BRABUS SHADOW 1200

OMISTAJAN KÄSIKIRJA

BRABUS SHADOW 1200 XC

MALLIVUOSI 2024–2025

BRABUS MARINE

Sisällysluettelo

1 Johdanto 5
1.1 Tämän käsikirjan tarkoitus 5
1.2 Turvasymbolit 5
1.3 Asiakirjan käytännöt 6
1.4 Copyright 6
1.5 Vastuuvapauslauseke 6
1.6 Takuu 7
2 Turvallisuus 8
2.1 Turvallinen ja vastuullinen veneen käsittely 8
2.2 Turvallisuuskaavio 10
2.3 Paloturvallisuus ja palontorjunta 10
2.3.1 Palontorjuntavälineet 11
2.3.2 Veneen omistajien ja käyttäjien velvollisuudet 12
2.3.3 Tarkistuslista: Moottoripalo 12
2.3.4 Tarkistuslista: Tulipalon jälkeen 12
2.4 Häkä 13
2.5 Häkävaroitin 14
2.6 Palohälytin 15
2.7 Pelastuslautta 15
2.8 Veneen turvamerkinnät 16
3 Tuotteen yleiskatsaus 25
3.1 Käyttötarkoitus 25
3.2 Tunniste 25
3.3 Valmistajan kilpi 26
3.4 CE-merkintä 26
3.5 Mitat ja paino 27
3.6 Veneen tilajärjestely 29
4 Tuotteen kuvaus 31
4.1 Vakavuus ja kelluvuus 31
4.1.1 Tyhjennys 31
4.1.2 Rungon ja kannen aukot 32
4.1.3 Pilssijärjestelmä 34
4.1.3.1 Pilssipumput ja poistoaukot 35
4.2 Tekniset järjestelmät 36
4.2.1 Sähköjärjestelmä 36
4.2.2 12V-järjestelmä 37

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.2.3 Päävirtakytkimet....38
4.2.4 Suorasyöttösulakkeet....39
4.2.5 Sulakkeet....39
4.2.6 Suurvirtasulakkeet....41
4.2.7 Akut....41
4.2.7.1 Akkujen lataus....42
4.2.7.2 Talvisäilytys....42
4.2.7.3 Akkujen puhdistaminen....42
4.2.8 110/230V-järjestelmä....43
4.2.9 Polttoainejärjestelmä....44
4.2.9.1 Veneen tankkaus....44
4.2.9.2 Polttoainejärjestelmän huolto....45
4.2.10 Septijärjestelmä....45
4.2.10.1 WC-istuin....46
4.2.10.2 Septitankki....47
4.2.10.3 Suihkun tyhjennyspumppu....47
4.2.11 Keulapotkuri....48
4.3 Valinnaisvarusteet....48
4.3.1 Makeavesijärjestelmä....48
4.3.2 Lämmitysjärjestelmä....50
4.3.3 Ilmastointi....50
4.3.4 Navigointijärjestelmä....51
4.3.4.1 VHF-laitteisto....52
4.3.5 Ankkurivinssi....52
4.3.6 Aurinkopaneelit....53
4.3.7 Kattotelineet....53
4.3.8 Täydellinen RGB-valaistuspaketti....54
5 Kuljetus....55
5.1 Veneen nosto....55
5.2 Veneen kuljettaminen ja säilyttäminen....56
6 Käyttö....58
6.1 Hallintalaitteet....58
6.1.1 Ohjauspulpetti....58
6.1.2 Ohjauspulpetin kytkintaulu....60
6.1.3 Tuulilasinpyyhkijät....60
6.1.4 Ohjausjärjestelmä....60
6.1.4.1 Öljytason tarkastus ja öljyn täyttö....61
6.1.4.2 Ohjauksen kunnossapito....61
6.1.5 Kaasuvipu....61
6.1.5.1 Trimmi ja kallistus....61
6.1.6 Moottorin käynnistäminen....62

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.2 Pyörivä istuin – kuljettajan ja matkustajan istuimet....62
6.3 Veneen tarkastaminen....63
6.3.1 Tarkistuslista: Tavanomainen tarkastus ennen satamasta lähtemistä....63
6.3.2 Tarkistuslista: Veneen käytön jälkeen....64
6.3.3 Aurinkoisia olosuhteita koskevia huomautuksia – Black OPS -veneet....64
6.4 Veneen käsittely....65
6.4.1 Tarkistuslista: Veneen käsittely ennen lähtemistä satamasta....65
6.4.2 Laiturista lähteminen....66
6.4.3 Veneellä ajo....66
6.4.3.1 Hätäkatkaisin....67
6.4.3.2 Ajaminen suurella nopeudella....67
6.4.3.3 Ajaminen kovassa merenkäynnissä....68
6.4.3.4 Ohjailu kapeikoissa....68
6.4.4 Näkyvyys ohjauspaikasta....69
6.4.5 Trimmitasojen käyttö....69
6.5 Laidan yli putoamisen ehkäiseminen....69
6.6 Ankkurointi, rantautuminen ja kiinnitys....71
6.6.1 Kiinnityspisteet....71
6.6.2 Rantautuminen....72
6.6.3 Tarkistuslista: Ennen ankkurointia....72
6.6.4 Hinaus ja kiinnitys....73

7 Huolto....74

7.1 Gelcoat-pinnan puhdistaminen ja huoltaminen....74
7.2 Antifouling-maalaus....76
7.3 Sisätilojen hoito....77
7.3.1 Puusisustus....77
7.3.2 Muovi- ja maalatut pinnat....77
7.3.3 Kankaat....77
7.3.4 Nahkapinnat....77
7.3.5 Ovet ja luukut....78
7.4 Peitteen hoito....78
7.4.1 Peitteen puhdistaminen....78
7.5 Vedenalaisten metalliosien suojaaminen....79
7.6 Korroosion estäminen....79
7.7 Jäätymisvaurioiden esto....79
7.8 Tarkistuslista: Ennen talvisäilytystä....80
7.9 Tarkistuslista: Ennen vesillelaskua....80
7.10 Korjaava hoito....81
7.10.1 Kertymät....81
7.10.2 Naarmut ja nirhaumat....81
7.10.3 Tahrat....81
7.10.4 Syvät jäljet, urat ja reiät....82

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

8 Ympäristö....83
8.1 Pohjois-Amerikkaa koskevat vaatimukset.... 83
9 Liite I: Tarkistuslistat....84
9.1 Tarkistuslista: Moottoripalo.... 84
9.2 Tarkistuslista: Tulipalon jälkeen.... 84
9.3 Tarkistuslista: Karilleajon jälkeen....84
9.4 Tarkistuslista: Tavanomainen tarkastus ennen satamasta lähtemistä....85
9.5 Tarkistuslista: Veneen käytön jälkeen....86
9.6 Tarkistuslista: Veneen käsittely ennen lähtemistä satamasta 86
9.7 Tarkistuslista: Ennen ankkurointia 86
9.8 Tarkistuslista: Ennen talvisäilytystä.... 87
9.9 Tarkistuslista: Ennen vesillelaskua.... 88
9.10 Huoltoloki.... 88
10 Liite II: Polttoainejärjestelmä.... 90
11 Liite III: Sähkökaavio....91
12 Liite IV: Vieraslajien leviämisen estäminen – Pohjois-Amerikka.... 92
13 Liite V: Mitat kuljetusta varten....93

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

1 Johdanto

1.1 Tämän käsikirjan tarkoitus

Tässä omistajan käsikirjassa on tärkeitä tietoja ja ohjeita veneen käyttöön.

Tässä omistajan käsikirjassa on tärkeitä tietoja, jotka mahdollistavat veneen käyttämisen ja kunnossapidon. Käsikirjassa on yksityiskohtaista tietoa veneestä ja siihen asennetuista järjestelmistä sekä yleistä tietoa veneen käytöstä ja huoltamisesta. Käsikirjan viimeisin versio on saatavilla sähköisessä muodossa valmistajan verkkosivustolla.

Perehdy käsikirjaan huolellisesti ja tutustu veneeseen ennen sen käyttöönottoa. Varmista lisäksi, että odotettavissa olevat tuuli- ja aallokko-olosuhteet vastaavat veneen suunnittelukategoriaa, ja että miehistö pystyy hallitsemaan venettä kyseisissä olosuhteissa.

Omistajan käsikirjan lukeminen ei yksin riitä turvallisten veneilytapojen tai merimiestaitojen hallintaan.

Mikäli tämä on ensimmäinen veneesi tai tämä venetyyppi on sinulle uusi, varmista, että osaat käsitellä venettä, ennen kuin lähdet vesille ensimmäistä kertaa.

Lisätietoja paikallisista veneilykouluista ja hyväksytyistä opettajista saa veneen jälleenmyyjältä, venekerhoilta ja kansallisilta moottorivene- tai purjehtijaliitoilta. Niiltä saa myös tietoja paikallisista määräyksistä koskien esimerkiksi ajokorttia tai valtuutusta, rekisteröintiä, vakuutusta ja turvallisuusvarusteita.

Omistajan käsikirja ei ole yksityiskohtainen huolto- tai vianetsintäopas. Ota ongelmatapauksissa yhteyttä veneen valmistajaan tai valmistajan paikalliseen edustajaan. Veneen huolto-, korjaus- ja muutostöissä on käännyttävä pätevien ja koulutettujen ammattilaisten puoleen. Veneen turvallisuusominaisuuksiin mahdollisesti vaikuttavat muutokset tulee arvioida, toteuttaa ja dokumentoida pätevien henkilöiden toimesta. Veneen valmistaja ei vastaa valtuuttamattomista muutoksista. Jokainen veneen painopisteeseen tehty muutos (esim. korkealle asennettu painava varuste tai moottorin mallin vaihto) vaikuttaa olennaisesti veneen vakavuuteen, trimmiin ja suorituskykyyn.

Säilytä tämä käsikirja varmassa paikassa ja luovuta se myyntitilanteessa veneen uudelle omistajalle. Mikäli käsikirja katoaa tai tuhoutuu, uuden voi tilata jälleenmyyjältä tai se voidaan ladata valmistajan verkkosivustolta.

Tilauksen sisältö käy ilmi ostosopimuksesta/tilauksesta. Mikäli veneessä tai sen varusteissa ilmenee vika, voit tarkistaa mahdolliset huolto- ja korjaustoimenpiteet huoltoasiakirjoista. Jos jostain asiasta jää epäselvyyttä, ota aina yhteys jälleenmyyjään.

1.2 Turvasymbolit

Tämä omistajan käsikirja sisältää vaara-, varoitus- huomio- ja huomautusilmoituksia. Ne kertovat käyttäjälle tai valtuutetun huoltoliikkeen edustajalle tuotteeseen tai henkilöihin kohdistuvasta mahdollisesta haitasta.

Vaaratilanne tarkoittaa henkilövahinkojen riskiä.

Kaikki poikkeava käyttö on kielletty, mukaan lukien turvatietojen huomioimatta jättäminen.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

⚠ VAARA **Vaara** ilmaisee välitöntä vaaratilannetta, joka toteutuessaan **johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen**.

⚠ VAROITUS **Varoitus** ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka toteutuessaan **saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen**.

⚠ HUOMIO **Huomio** ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka toteutuessaan **saattaa johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen**.

HUOMAUTUS **Huomautus** ilmaisee mahdollista tilannetta, joka toteutuessaan **saattaa johtaa omaisuusvahinkoon tai ei-toivottuun lopputulokseen tai tilaan**.

Tietosymboli ilmaisee tietoja, joiden tarkoituksena on selkeyttää tai yksinkertaistaa menettelyä.

1.3 Asiakirjan käytännöt

Yksiköt

Tässä käsikirjassa käytetään SI-järjestelmän yksiköitä ISO 1000 -standardin mukaisesti. Joissakin tapauksissa niiden ohella saatetaan käyttää muita yksiköitä.

Poikkeuksena tästä on tuulen nopeus, joka huvivenedirektiivissä esitetään boforeina.

Terminologia

Tässä käsikirjassa rungon oikeasta puolesta käytetään nimitystä tyyrpuuri ja vasemmasta puolesta nimitystä paapuuri.

1.4 Copyright

Copyright ©2025 Axopar Boats / BRABUS Marine. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän omistajan käsikirjan tekijänoikeudet omistaa Axopar Boats / BRABUS Marine. Tätä käsikirjaa ei saa jäljentää kokonaan tai osittain ilman kirjallista lupaa, jonka on antanut ennakkoon Axopar Boats / BRABUS Marine. Tämä materiaali sisältää myös luottamuksellisia tietoja, joita ei saa luovuttaa muille ilman kirjallista lupaa, jonka on antanut ennakkoon Axopar Boats / BRABUS Marine.

1.5 Vastuuvapauslauseke

Tämän käsikirjan materiaali on tarkoitettu vain tiedoksi.

Axopar Boats / BRABUS Marine pidättää oikeuden muuttaa tuotteita niiden luotettavuuden, toiminnan, suunnittelun tai muiden ominaisuuksien parantamiseksi ilmoittamatta asiasta ennakkoon. Axopar Boats / BRABUS Marine ei vastaa vahingoista, tappioista, kustannuksista tai kuluista, jotka aiheutuvat tämän käsikirjan tai siinä käsiteltyjen tuotteiden käytöstä tai liittyvät niiden käyttöön.

Axopar Boats / BRABUS Marine ei anna nimenomaisia eikä hiljaisia takuita tähän käsikirjaan liittyen, mukaan lukien rajoituksetta hiljaisia takuita soveltuvuudesta kaupankäynnin kohteeksi tai sopivuudesta tiettyyn käyttötarkoitukseen.

1.6 Takuu

Veneen rajoitettu takuu sekä yhteystiedot on liitetty erillisenä asiakirjana.

Takuuasioissa pyydämme ottamaan yhteyttä kansilehdessä mainittuun BRABUS Marine -jälleenmyyjään.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

2 Turvallisuus

⚠ VAROITUS

Veneen omistaja vastaa sen varmistamisesta, että veneen turvallisuusvarusteet ovat paikallisten viranomaismääräysten mukaisia.

- Veneessä tulee aina olla tarvittavat turvallisuusvarusteet, ja niiden tulee olla ajan tasalla.

Tarkista tärkeimpien turvallisuusvarusteiden suositellut sijoituspaikat ***turvallisuuskaaviosta***.

⚠ VAROITUS

Veneen ylipaino voi vahingoittaa moottoria jopa silloin, kun se ei ole käynnissä.

- Valmistajan kilpeen merkittyä veneen suurinta suositeltua kuormaa ei saa ylittää lastattaessa venettä.
- Lastaa vene aina huolellisesti ja sijoita lasti siten, että suunniteltu trimmi säilyy.
- Vältä raskaiden varusteiden tai materiaalien sijoittamista korkealle veneessä.

Kiinteissä tankeissa olevat nesteet eivät sisälly valmistajan kilvessä ilmoitettuun maksimikuormaan.

⚠ VAROITUS

Matkustajille tarkoitettuja istuinpaikkoja tulee aina käyttää veneen ollessa vesillä.

Valmistajan kilpeen merkittyä veneen suurinta sallittua henkilömäärää ei saa ylittää.

Veneessä olevien henkilöiden ja heidän henkilökohtaisten varusteidensa yhteispaino ei saa ylittää valmistajan kilpeen merkittyä veneen suurinta sallittua kuormaa.

⚠ HUOMIO

Henkilövahinkojen sekä katon tai kattorakenteiden vaurioitumisen vaara.

Kuormia tai välineitä ei saa sijoittaa tai kiinnittää katolle tai kattorakenteisiin, jos erillistä kattotelinettä ei ole.

Katolle ei saa mennä eikä kattotelineistä saa roikkua.

2.1 Turvallinen ja vastuullinen veneen käsittely

Tutustu näihin turvallisuusseikkoihin ennen veneen käyttöä.

Venettä ohjaava henkilö on vastuussa kaikkien matkustajien sekä muiden merenkulkijoiden turvallisuudesta.

⚠ HUOMIO

Omistajan vastuulla on varmistaa, että normaali toimintatila säilyy. Tämä tarkoittaa sitä, että veneen nopeus tulee mukauttaa kulloiseenkin merenkäyntiin ja että venettä tulee käyttää hyvän merimiestavan mukaisesti.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Näiden turvallisuussääntöjen laiminlyönti saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

- Venettä ohjaavan henkilön tulee olla pätevä ohjaamaan tämän tyyppistä ja kokoista venettä.
- Epäpätevä tai alkoholin, huumeiden tai muun harkintakykyä heikentävän aineen vaikutuksen alaisena oleva henkilö ei saa ohjata venettä.
- Venettä tulee aina kuljettaa sellaisilla nopeuksilla, jotka eivät aiheuta vaaraa ihmisille tai omaisuudelle.
- Kapteenin tulee jatkuvasti huomioida olosuhteet veneen ollessa vesillä ja erityisesti ennen jyrkkiä käänteitä.
- Jos vesillä liikutaan haastavissa olosuhteissa, kuten kovassa aallokossa ja kovalla tuulella, näkyvyyden ollessa heikentynyt ja ruuhkaisilla väylillä, hiljennä nopeutta, käytä asianmukaisia navigointivälineitä ja -valoja ja käytä tähystäjää mahdollisten vaarojen tunnistamiseksi.
- Kiinnitä huomiota peräaaltoihin. Ne voivat vaarantaa pienemmät veneet tai vahingoittaa kiinnitettyinä olevia veneitä tai muuta omaisuutta. Olet vastuussa peräaaltojen aiheuttamista vahingoista.
- Matkustajia saa päästää veneen ollessa liikkeellä vain alueille, joilla oleskelu ei aiheuta vaaraa heille itselleen tai veneelle.
- Älä anna matkustajien oleskella taittuvilla peräistuimilla, perän lepuuttajalaatikoiden päällä tai partailla, kun vene on liikkeellä.
- Matkustajien tulee istua paikoillaan veneen ollessa liikkeellä.
- Alkoholin, huumeiden tai muiden harkintakykyä heikentävien aineiden käyttö aiheuttaa vakavan uhan itsellesi ja muille. Veneen kuljettaja on vastuussa veneessä olevien henkilöiden toiminnasta.
- Veneessä tulee olla yksi puettava kelluntavaruste jokaista veneessä olevaa matkustajaa kohden.

⚠ VAROITUS

Nopeuden aiheuttama vaara

Kyseessä on erittäin suorituskykyinen vene, jonka nopeus tulee mukauttaa olosuhteisiin. Vältä jyrkkiä käännöksiä yli 40 solmun nopeuksilla, jotta matkustajien turvallisuus ja mukavuus voidaan varmistaa. Älä koskaan kuljeta venettä nopeuksilla, joilla ei ole mahdollista reagoida yllättäviin ja ennakoimattomiin tilanteisiin. Kapteeni on aina vastuussa veneen turvallisesta ohjaamisesta.

⚠ VAROITUS

Älä koskaan aja veneellä nopeudella, jolla tunnet olosi epävarmaksi.

⚠ VAARA

Liukastumisvaara

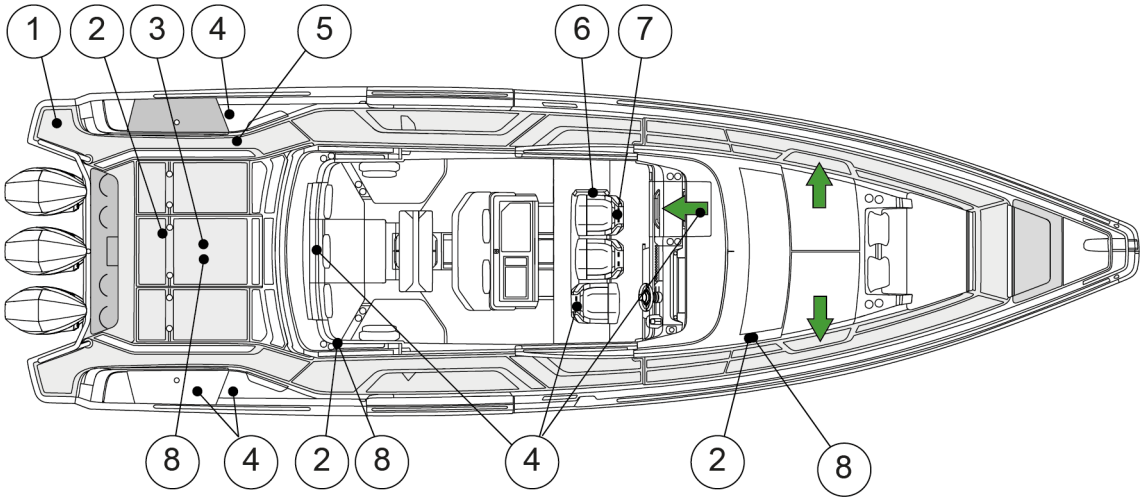
Kansi saattaa olla märkänä liukas, mukaan lukien luistamattomilla alueilla. Ole erittäin varovainen liikkuessasi liukkailla pinnoilla ja käytä asianmukaisia jalkineita.

⚠ VAARA

Älä lähde vesille ankarissa sääolosuhteissa, sillä seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai kuolema. Palaa aina maihin, ennen kuin sää heikkenee.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

2.2 Turvallisuuskaavio



(1) Uimaportaat
(2) Häkävaroitin (myös valinnaisessa perähytissä)
(3) Pelastuslautan säilytys
(4) Sammutin
(5) Etäkäyttöiset moottorin päävirtakytkimet
(6) Etäkäyttöiset päävirtakytkimet
(7) Vedenpinnan hälytin
(8) Palohälytin (myös valinnaisessa perähytissä)
→ Uloskäynti

2.3 Paloturvallisuus ja palontorjunta

Yleisimpiä palon syttymislähteitä ovat moottori sekä liesi. Jos veneessä syttyy tulipalo, seurauksena voi olla räjähdys.

⚠ VAROITUS

Palo etenee yleensä erittäin nopeasti, joten palon syttyessä on toimittava nopeasti ja sammutettava se käyttämällä veneessä olevaa sammutinta.

Sammuttimen/sammuttimien tarkat sijainnit on esitetty ***turvallisuuskaaviossa***.

Jos palo on riistäytymässä käsistä, palavasta veneestä tulee poistua henkilöturvallisuuden vuoksi.

⚠ VAROITUS

Palo tulee aina sammuttaa estämällä palon hapensaanti.

Sammuttamiseen ei pidä käyttää vettä!

Jos vettä käytetään, kun paloon liittyy herkästi syttyviä nesteitä, neste saattaa levitä ja pahentaa paloa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

⚠ VAROITUS Jos palo etenee polttoainesäiliöihin, seurauksena voi olla räjähdys ja suuren alueen syttyminen palamaan veneen ympärillä.

- Pilssi on aina pidettävä puhtaana, ja se tulee tarkistaa säännöllisesti polttoaine- ja kaasuhöyryjen tai polttoaine- ja öljyvuotojen varalta.
- Verhoja tai muuta herkästi syttyvää materiaalia ei saa asentaa nestekaasukeittimen tai muiden avoliekkiä käyttävien laitteiden lähelle.
- Älä jätä venettä valvomatta, kun keitin tai lämmitin on päällä.
- Älä tankkaa polttoainetta tai vaihda kaasupulloa, kun moottorit ovat käynnissä.
- Älä tupakoi käsitellessäsi polttoainetta tai kaasua.
- Älä tuki poistumisteitä tai hätäuloskäyntejä.
- Älä koskaan estä pääsyä turvalaitteisiin, kuten polttoaineventtiileihin ja päävirtakytkimiin.
- Älä estä pääsyä näkyvillä tai piilossa oleville sammuttimille.
- Älä tee muutoksia veneen järjestelmiin (erityisesti sähkö-, polttoaine- ja kaasujärjestelmiin).

2.3.1 Palontorjuntavälineet

Palontorjuntavälineiden tarkat sijainnit on esitetty kohdassa ***Turvallisuuskaavio***.

Sammuttimet

Vene tulee varustaa käsisammuttimilla. Palosammuttimien paloluokkien tulee olla vähintään seuraavat:

Brabus Shadow 1200 CE-versio:

- Lepuuttajalaatikot: 256B.
  Esimerkkejä:
  - 6 kg ja 1 kg sammuttimet
  - 3 x Gloria 2 kg
  - 6 + 2 kg Gloria

Älä käytä yhdistelmää 2 x 4 kg Gloria. Vain yhdellä sammuttimella on B-kapasiteetti 113B.

Sammuttimien tarkat sijainnit on esitetty kohdassa ***Turvallisuuskaavio***.

Palosammuttimet eivät sisälly valmistajan toimitukseen. Vene tulee varustaa palosammuttimilla ennen kuin se otetaan käyttöön.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sammutuspeite

Sammutuspeite on ihanteellinen pienten tulipalojen sammuttamiseen ja hyvä vaihtoehto myös jos jonkun vaatteet syttyvät tuleen.

- Säilytä sammutuspeitettä veneessä paikassa, jossa se on helposti ulottuvilla.

2.3.2 Veneen omistajien ja käyttäjien velvollisuudet

Veneen omistajan ja käyttäjän tulee huolehtia, että palontorjuntavälineet ovat aina käytettävissä veneessä.

- Tarkasta palonsammutusvälineet säännöllisesti niille määritettyjen tarkastusvälien mukaisesti.
- Korvaa vanhentuneet varusteet välittömästi vastaavilla tai paremmilla varusteilla.
- Kerro miehistölle ja matkustajille palontorjuntavälineiden sijainnista ja käytöstä sekä poistumisteiden ja hätäuloskäyntien sijainnista.

2.3.3 Tarkistuslista: Moottoripalo

- Sammuta moottori.
- Ohjaa venettä vastatuuleen, mikäli mahdollista.
- Varmista, että kaikilla matkustajilla on pelastusliivit.
- Tarvittaessa:
  - Evakuoi matkustajat.
  - Ota yhteys meripelastukseen.
- Kytke polttoaine ja päävirtakytkimet pois päältä.
- Sammuta tulipalo.
- Ennen kuin moottoriluukku avataan, on varmistuttava täysin siitä, että palo on sammunut.

  Avaa varovasti moottoriluukku ja valmistaudu tarvittaessa käyttämään kannettavaa sammutinta jälkisammutukseen.
- Sammuta mahdolliset kytöpalot vedellä.

2.3.4 Tarkistuslista: Tulipalon jälkeen

- Avaa ovet ja ikkunat ilmanvaihdon tehostamiseksi.
- Tutki vene ja sen varusteet ja korjaa mahdolliset vauriot.
- Ota tarvittaessa yhteyttä paikallisiin viranomaisiin.
- Varmista, että sammutusvarusteet täytetään uudelleen tai korvataan uusilla käytön jälkeen.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

2.4 Häkä

⚠ VAROITUS

Häkä eli hiilimonoksidi (CO) on väritön, hajuton, mauton ja erittäin vaarallinen kaasu.

Kaikki moottorit, generaattorit ja muut polttoainekäyttöiset laitteet muodostavat häkää pakokaasuna.

Pitkäaikainen altistuminen pienille häkäpitoisuuksille tai nopea altistuminen suurille pitoisuuksille voi aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman.

Avaa kaikki ovet, verhot, ikkunat ja luukut varmistaaksesi raittiin ilman riittävän kierron, kun moottori, generaattori tai muut polttoainekäyttöiset laitteet ovat käytössä veneen ollessa ankkuroituna, kiinnitettynä tai rantautuneena.

Jos haistat moottorin tai generaattorin pakokaasuja, hengität häkää. Häkää voi olla ilmassa, vaikka pakokaasujen hajua ei tuntuisi.

⚠ VAROITUS

Jos häkävaroitin aktivoituu, varmista että kaikki veneessä olevat henkilöt poistuvat suljetuista tiloista.

- Jos veneessä havaitaan pakokaasuja tai epäillään olevan häkää, ryhdy välittömästi toimiin näiden kaasujen poistamiseksi.
- Sammuta kaikki moottorit ja generaattorit.
- Avaa kaikki luukut, ikkunat ja aukot tuulettamista varten.

Kurssin ja nopeuden muuttaminen vastatuuleen voi parantaa ilmanvaihtoa.

Häkämyrkytyksen oireita ovat huimaus, korvien soiminen, päänsärky, pahoinvointi ja tajuttomuus. Myrkytyksen uhrin iho muuttuu usein punaiseksi.

Koska häkä on hajutonta, väritöntä ja mautonta, sitä on vaikea huomata ennen myrkytystä.

⚠ VAARA

- Jos häkämyrkytystä epäillään, uhri tulee viedä raittiiseen ilmaan ja hänet tulee saada hengittämään syvään.
- Jos uhri lakkaa hengittämästä, aloita elvytys.
- Usein uhri onnistutaan elvyttämään, mutta hänen tilansa myöhemmin heikkenee, koska elimet ovat vaurioituneet hapenpuutteen vuoksi.

  Tällöin on hakeuduttava välittömästi lääkäriin.

Häkäpitoisuus voi nousta korkeaksi seuraavissa tilanteissa:

- Tuuletusläpiviennit on tukittu ajettaessa hitaasti tai ne ovat veden alla.
- Käytössä on kanvasverhot.
- Tuuli puhaltaa pakokaasuja veneessä olevia henkilöitä kohti.
- Moottoria tai generaattoria käytetään pienessä tilassa.
- Venettä käytetään keula korkealla.

Häkäpitoisuus on vaarallisen korkea seuraavissa tilanteissa:

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

- Moottorin tai generaattorin pakokaasujärjestelmä vuotaa.
- Raitis ilma ei pääse kiertämään riittävästi oleskelutiloissa.
- Kaasut siirtyvät veneen peräosasta ohjauspisteeseen ja hyttialueelle.

Toimi näin pienentääksesi hään kertymisen riskiä käytettäessä moottoria ja generaattoria tai muita polttoainekäyttöisiä laitteita:

- Varmista riittävä tuuletus käytettäessä kanvas- tai ikkunasivuverhoja veneen ollessa vesillä, ankkuroituna, kiinnitettynä ja rantautuneena.
- Käytä polttoainekäyttöisiä laitteita, kuten hiili-, propaani-, nestekaasu-, CNG- tai spriikeittimiä, paikoissa, joissa raitis ilma pääsee kiertämään. Jos ilma ei kierrä, älä käytä tällaisia laitteita varsinkaan hytissä veneen ollessa ankkuroituna, kiinnitettynä tai rantautuneena.
- Älä pidä moottoria tyhjäkäynnillä yhtäjaksoisesti yli 15:tä minuuttia veneen ollessa paikoillaan.
- Tarkasta pakokaasujärjestelmä säännöllisesti. Ohjeita on valmistajan käsikirjassa.

2.5 Häkävaroitin

Veneessä on häkävaroitusjärjestelmä.

Kaikissa veneen majoitustiloissa on häkävaroittimet.

- Tarkista säännöllisin väliajoin, että varoitusjärjestelmä toimii. Ohjeita on varusteen valmistajan käsikirjassa.
- Häkävaroitinta ei voi kytkeä pois päältä veneen ollessa käytössä.

Seuraavassa on kuvaus varoittimen merkkiäänistä ja -valoista.

Pariston matala jännite voi aktivoida häkävaroittimen hälytysäänen.

Käyttö	**Merkkiääni**	**Merkkivalo**
Normaali	Ei mitään	Vihreä merkkivalo vilkkuu minuutin välein
Häkähälytys	4 piippausta, 5 sekuntia hiljaa – sykli toistuu	Vilkkuu punaisena
Hälytinvika	Piippaa 30 sekunnin välein	Vilkkuu vuorotellen punaisena/ vihreänä
Käyttöikä on päättynyt	Piippaa 25–30 sekunnin välein	Vilkkuu perätysten punainen punainen vihreä vihreä

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

2.6 Palohälytin

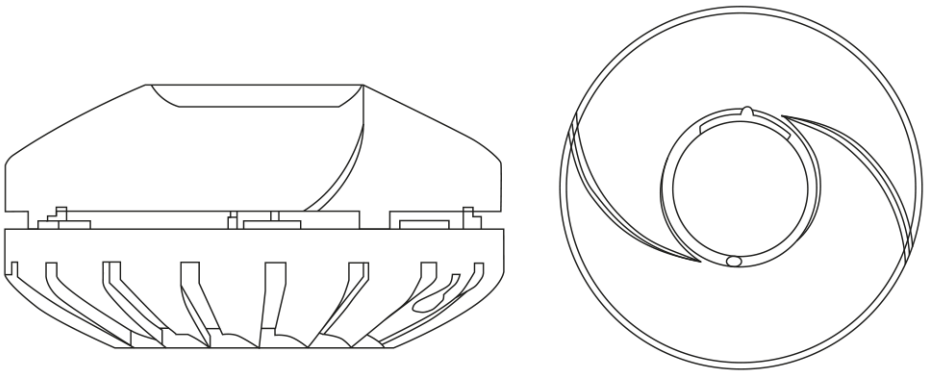
Veneessä on palohälyttimet.

Palohälytin on paristokäyttöinen. Kun paristo on vähissä, palohälytin ilmoittaa tästä merkkiäänellä.

Palohälytin voi antaa väärän hälytyksen, jos sen läheisyydessä on höyryä, kondensaatiota tai tavanomaisia savuja tai kaasuja.

Palohälyttimessä on vakiona vaimennustoiminto, joka toimii testipainikkeella. Tämä toiminto voi olla hyödyllinen, kun ruoanlaitosta aiheutuu väärä hälytys tai jos muut vaarattomat lähteet aktivoivat hälytyksen. Vaimennustoiminto vaimentaa hälyttimen tilapäisesti, ja se voidaan aktivoida painamalla testipainiketta noin 1 sekunnin ajan. Kun vaimennustoiminto on aktivoitu, hälytin siirtyy 10 minuutiksi lepotilaan, jolloin käytössä on matalampi herkkyys. Matalampi herkkyys ilmaistaan 10 sekunnin välein vilkkuvalla punaisella merkkivalolla. Kun vaimennusjakso on päättynyt, laite ilmaisee palaamisen normaaliin herkkyyteen kahdella lyhyellä piippauksella Jos savun tiheys lisääntyy vaimennusjakson aikana, laite palaa hälytystilaan automaattisesti.

Palohälyttimet tulee vaihtaa vähintään 5 vuoden välein.



Kuva 2.1 Palohälytin

2.7 Pelastuslautta

Venettä ei ole varustettu valmistajan toimesta pelastuslautalla.

Pelastuslautan säilytys

Jos hankit veneeseen pelastuslautan, säilytä sitä veneen perässä, jotta se on helposti käytettävissä hätätilanteessa.

Pelastuslautan käyttö

Pelastuslautta tulee kiinnittää veneen perään ja sen tulee olla käyttövalmiina.

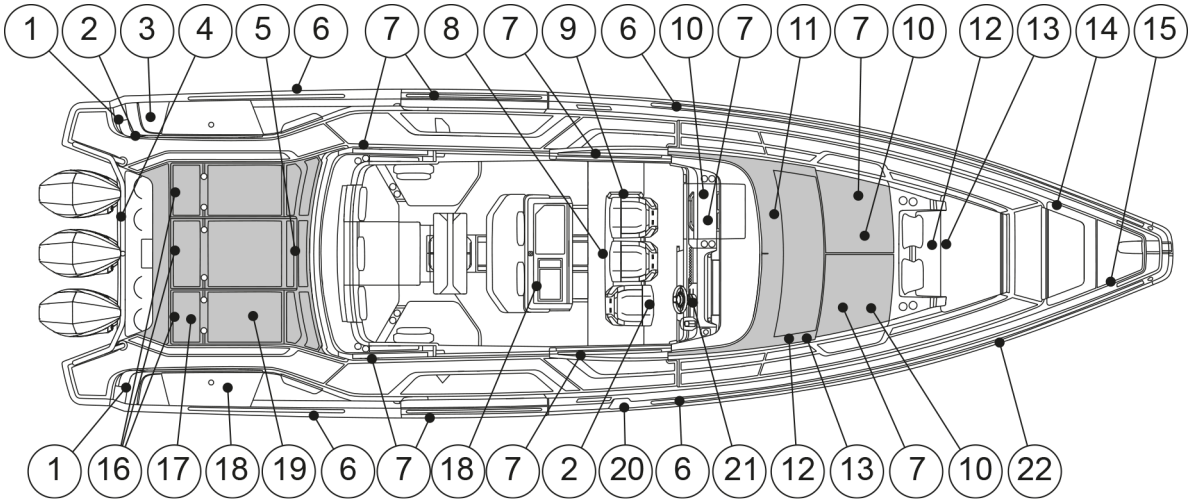
Hätätilanteessa pelastuslauttaan on helpointa ja turvallisinta nousta uimatasolta. Moottori tulee sammuttaa ennen pelastuslautan käyttämistä.

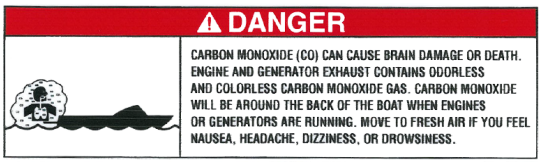
Noudata pelastuslautan valmistajan ohjeita.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

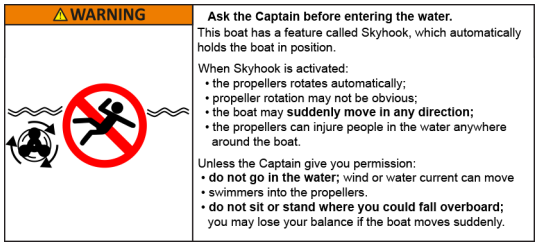
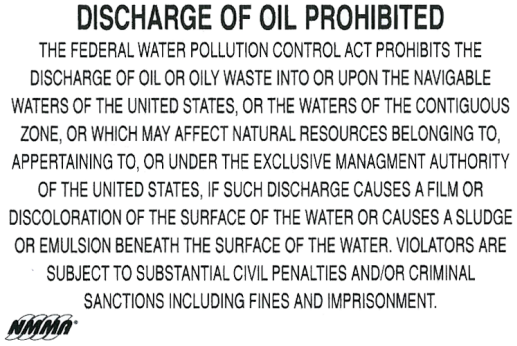
2.8 Veneen turvamerkinnät

Seuraavassa kuvassa ja taulukossa on veneessä olevien turvamerkintöjen sijainnit ja kuvaukset.

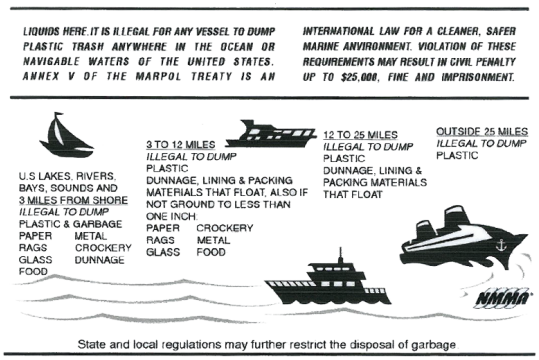
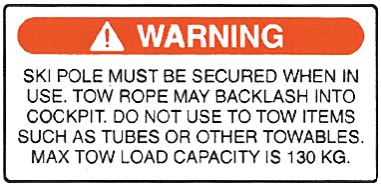
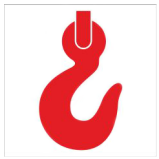
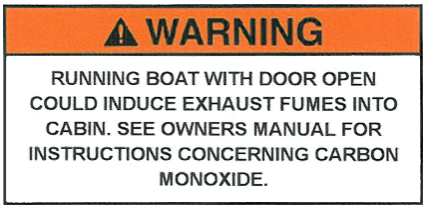


Sijainti	Merkintä	Kuvaus
1		**Varoitus** Pyörivä potkuri voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Älä lähesty tai käytä tikkaita moottorin ollessa käynnissä.
1		**Vaara** Häkä voi aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman. Moottorin ja generaattorin pakokaasut sisältävät hajutonta ja väritöntä häkäkaasua. Veneen takaosassa on häkää, kun moottorit tai generaattorit ovat käynnissä. Siirry raittiiseen ilmaan, jos tunnet pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta tai uneliaisuutta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
1		**Kysy lupa kapteenilta ennen veteen menemistä** Veneessä on Skyhook-toiminto, joka pitää veneen automaattisesti paikoillaan. Kun Skyhook on aktivoituna: • Potkurit pyörivät automaattisesti. • Potkurien pyöriminen ei välttämättä ole ilmeistä. • Vene saattaa **yhtäkkiä liikkua mihin tahansa suuntaan**. • Potkureista saattaa aiheutua vammoja ihmisille, jotka ovat vedessä **missä tahansa** veneen lähettyvillä. Ellei kapteeni anna lupaa: • **Älä mene veteen**; tuuli tai virtaus voi kuljettaa uimarin potkureihin. • **Älä istu tai seiso paikassa, josta saatat pudota yli laidan**; saatat menettää tasapainon, jos vene liikkuu äkillisesti.
2		Sammutin
3		**Öljyn laskeminen veteen kielletty** Veden saastumisen valvontaa koskeva liittovaltion laki kieltää öljyn tai öljyisen jätteen laskemisen Yhdysvaltain tai lisävyöhykkeen vesiväyliin tai -väylillä tai tämän tekemisen tavalla, joka saattaa vaikuttaa luonnonvaroihin, jotka ovat Yhdysvaltain yksinomaiseen toimivaltaan kuuluvia, liittyviä tai sen alaisuudessa, jos tällainen päästö aiheuttaa kalvon tai vedenpintojen värjäytymisen tai lietettä tai emulsiota vedenpinnan alle. Tämän lain rikkomisesta langetetaan huomattavia siviili- ja/tai rikosoikeudellisia seuraamuksia, kuten sakot ja vankeustuomio.

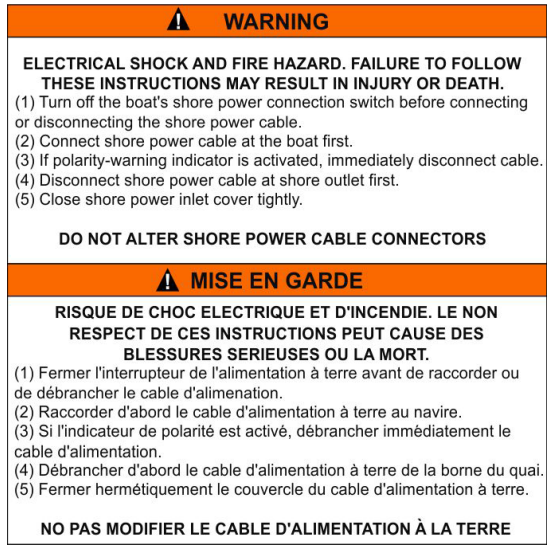
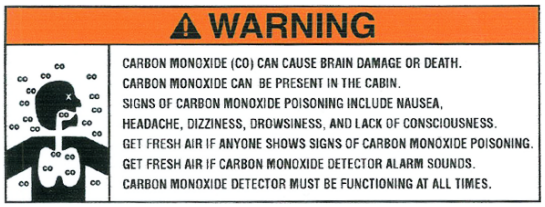
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
3		Nesteet tänne. Aluksilta on laitonta heittää muoviroskia Yhdysvaltain meriin tai vesiväyliin. MARPOL-yleissopimuksen liite V on kansainvälinen laki, jolla pyritään puhtaampaan ja turvallisempaan meriympäristöön. Näiden määräysten rikkominen voi johtaa enintään 25 000 dollarin siviilioikeudelliseen rangaistukseen, sakkoihin ja vankeustuomioon. Yhdysvaltalaiset järvet, joet, lahdet, salmet ja 3 mailia rannasta: Laitonta heittää vesistöön muovia ja roskia, paperia, metallia, räsyjä, savitavaraa, lasia, sälytyspuita ja elintarvikkeita. 3–12 mailia rannasta: Laitonta heittää vesistöön muovia, sälytyspuita sekä kelluvia sisuste- ja pakkausmateriaaleja. Lisäksi alle tuuman kokoisiksi paloiksi jauhamattomina: paperi, savitavara, räsyt, metalli, lasi, elintarvikkeet 12–25 mailia rannasta: laitonta heittää vesistöön muovia, sälytyspuita sekä kelluvia sisuste- ja pakkausmateriaaleja Yli 25 mailia rannasta: laitonta heittää vesistöön muovia Osavaltioiden ja paikallisissa määräyksissä voi olla tarkempia jätteiden hävittämistä koskevia rajoituksia.
4		**Varoitus** Vesisuksien vetokoukun tulee olla kiinnitetty sen ollessa käytössä. Vetoköysi saattaa sinkoutua ohjauspisteeseen. Ei saa käyttää kumiveneiden kaltaisten esineiden tai muiden hinattavien kohteiden hinaamiseen. Suurin sallittu hinauskuorma on 130 kg.
5		**Vaara** Keulan ja perän aurinkopatjoja ei saa käyttää veneen ollessa liikkeellä.
6		Kiinnityspiste
7		**Varoitus** Jos vene on käynnissä ja ovi on auki, pakokaasuja saattaa päästä hyttiin. Katso omistajan käsikirjasta häkää koskevat ohjeet.

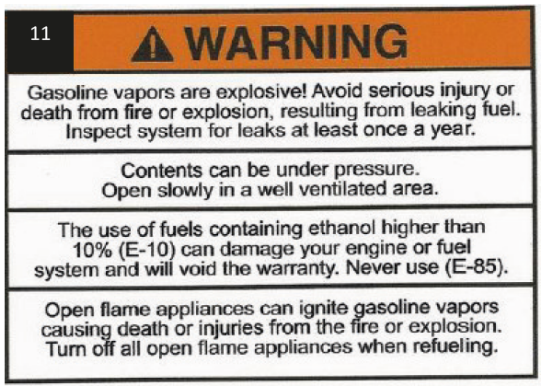
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
7		Pidä suljettuna vesillä ollessa.
8		**Varoitus** Vältä vakava loukkaantuminen tai kuolema. Istuimen kääntyminen odottamatta saattaa aiheuttaa sinkoutumisen istuimelta. Lukitse istuin nopeuden ollessa yli 5 mph, jotta se ei käänny.
9		Huomio Jos kytkin kytketään pois päältä moottorin ollessa käynnissä, generaattori vaurioituu.
10		Hätäuloskäynti
10		Jätevesitankin sulkuventtiili
12		**Vaara** Jos ikkuna jätetään auki, pakokaasuja saattaa päästä hyttiin, mistä saattaa seurata vakava loukkaantuminen tai kuolema.
13		**Varoitus** Vesitiivis sulku. Pidä suljettuna vesillä ollessa.
14		**Varoitus** Pidä kädet poissa koneiden läheltä. Noudata kauko-ohjauksen käyttöönottoa koskevia ohjeita.

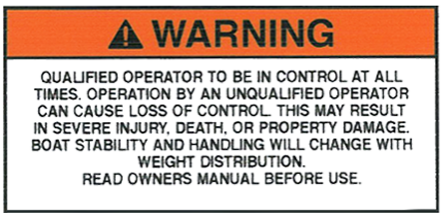
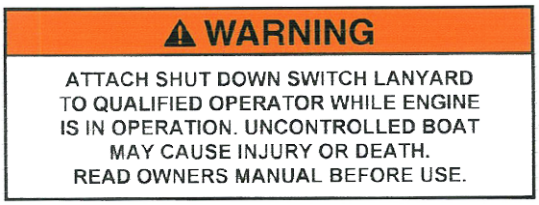
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
15		**Varoitus** Sähköiskun ja tulipalon vaara. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. (1) Kytke veneen maasähköliitännän kytkin pois päältä ennen maasähkökaapelin liittämistä tai irrottamista. (2) Kytke maasähkökaapeli ensin veneeseen. (3) Jos napaisuusvaroitusilmaisin aktivoituu, irrota kaapeli heti. (4) Irrota maasähkökaapeli ensin maasähköpistorasiasta. (5) Sulje maasähköliitännän kansi tiiviisti. **Älä muokkaa maasähkökaapelin liittimiä**
15		Kiinnitä huomiota varoituksiin ja lue käsikirja.
16		**Varoitus** Tuuletusta ei ole. Polttoainehöyryt aiheuttavat palo- ja räjähdysvaaran. Polttoainetta tai herkästi syttyviä nesteitä ei saa säilyttää täällä, sillä muuten seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema.
17		**Varoitus** Huoltovapaiden AGM-akkujen asentaminen on sallittu vain tällä alueella.
18		**Varoitus** Älä sulje wetbarin kantta, ennen kuin grilli on jäähtynyt kokonaan.
19		**Varoitus** Häkä voi aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman. Moottorin ja generaattorin pakokaasut sisältävät hajutonta ja väritöntä häkäkaasua. Häkämyrkytyksen merkkejä ovat pahoinvointi, päänsärky, huimaus, uneliaisuus ja tajunnan menettäminen. Jos jollakulla ilmenee häkämyrkytyksen merkkejä, on hakeuduttava raittiiseen ilmaan. Lisätietoja häkämyrkytyksestä on omistajan käsikirjassa.

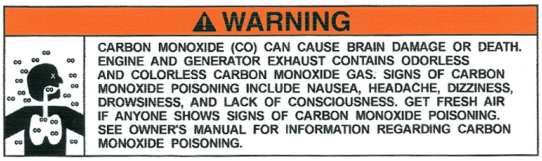
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
20		**Varoitus** Polttoainehöyryt ovat räjähdysherkkiä! Polttoainevuodosta voi seurata tulipalo tai räjähdys, joka saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Tarkista vähintään kerran vuodessa, ettei järjestelmässä ole vuotoja. Sisältö voi olla paineistettua. Avaa hitaasti alueella, jossa on hyvä ilmanvaihto. Yli 10 prosenttia etanolia sisältävien (E-10) polttoaineiden käyttäminen voi vaurioittaa moottoria ja polttoainejärjestelmää, ja se mitätöi takuun. Älä koskaan käytä (E-85)-polttoainetta. Avoliekkilaitteet voivat sytyttää polttoainehöyryt, mikä saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen ja sen seurauksena kuoleman tai loukkaantumisen. Sammuta kaikki avoliekkilaitteet tankkaamisen ajaksi.
20		**Varoitus** Polttoainehöyryt saattavat aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen. Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Pidä vene poissa avoliekkien ja kipinöiden läheltä. Älä käynnistä venettä, jos läsnä on nestemäistä polttoainetta tai polttoainehöyryjä. Laita aina moottorin kansi (tai tuki) paikoilleen ennen käynnistämistä. **Varoitus** Polttoainevuodosta voi seurata tulipalo tai räjähdys, joka saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Tarkista järjestelmä säännöllisesti vuotojen varalta.
21		NMMA-merkintä

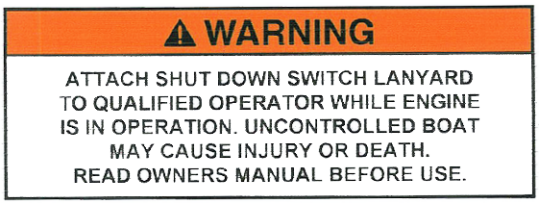
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
21		**Merkintäkilpi USA** NMMA:n vaatimusten ja Yhdysvaltain rannikkovartioston standardien mukainen rakenne. Täyttää EVAP-standardit; sertifioituja komponentteja käytetty.
21		**Varoitus** Ennen Skyhookin aktivoimista: 1. Varmista, ettei vedessä ole ketään. 2. Kerro matkustajille, ettei veteen saa mennä. Skyhook saa potkurit pyörimään, mistä saattaa seurata uimarin loukkaantuminen.
21		**Varoitus** Noudata varovaisuutta vedettäessä vesihiihtäjää, sillä vetoköysi saattaa sinkoutua ohjauspisteeseen päästessään irti.
21		**Varoitus** Veneen ohjaimissa tulee aina olla pätevä kuljettaja. Jos venettä ohjaa epäpätevä kuljettaja, seurauksena voi olla hallinnan menettäminen. Tämä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen, kuolemaan tai omaisuusvahinkoihin. Veneen vakavuus ja käsiteltävyys riippuvat painon jakautumisesta. Lue omistajan käsikirja ennen käyttöä.
21		**Varoitus** Pysäytyskytkimen narun tulee olla kiinnitettynä pätevään kuljettajaan moottorin ollessa käynnissä. Jos veneen hallinta menetetään, seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema. Lue omistajan käsikirja ennen käyttöä.
21		**Varoitus** Näkyvyys on rajallinen tästä ohjauspisteestä käsin, kun venettä ohjataan istuma-asennossa. Vältä törmäyksistä aiheutuva vakava loukkaantuminen tai kuolema. Ohjaaminen seisten saattaa olla tarpeen, jotta tähystys on mahdollista vesiliikennesääntöjen mukaisesti. Lue omistajan käsikirja.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
21		**Veneilijän tarkistuslista** Jotta veneily sujuu mukavasti ja turvallisesti, tarkista kaikki seuraavat kohteet ennen moottorin käynnistämistä: – Tyhjennystulppa (Kunnolla paikoillaan?) – Pelastusvälineet (Yksi jokaiselle veneessä olijalle?) – Ohjausjärjestelmä (Toimii sujuvasti ja oikein?) – Polttoainejärjestelmä (Riittävästi polttoainetta? Vuotoja? Kaasuja?) – Akku (Ladattu täyteen? Kaapelikengät puhtaat ja tiukat?) – Moottori (Vapaalla?) – Arvokilpi (Onko kuormaa tai tehoa liikaa?) – Sähkölaitteet (Valot, äänitorvi, pumppu jne.?) – Hätävarusteet (Sammutin, äyskäri, mela, ankkuri ja köysi, merkinantolaitteet, työkalusarja jne.?)
21		**Varoitus** Pyörivä potkuri voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Sammuta moottori, kun lähellä vedessä on ihmisiä.
21		**Varoitus** Häkä voi aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman. Moottorin ja generaattorin pakokaasut sisältävät hajutonta ja väritöntä häkäkaasua. Häkämyrkytyksen merkkejä ovat pahoinvointi, päänsärky, huimaus, uneliaisuus ja tajunnan menettäminen. Jos jollakulla ilmenee häkämyrkytyksen merkkejä, on hakeuduttava raittiiseen ilmaan. Lisätietoja häkämyrkytyksestä on omistajan käsikirjassa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sijainti	Merkintä	Kuvaus
21		**Varoitus** Pysäytyskytkimen narun tulee olla kiinnitettynä pätevään kuljettajaan moottorin ollessa käynnissä. Jos veneen hallinta menetetään, seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema. Lue omistajan käsikirja ennen käyttöä.
22		**Varoitus** Vältä henkilövahingot. Pysy kannen kaiteiden (ja porttien) sisäpuolella veneen ollessa liikkeellä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

3 Tuotteen yleiskatsaus

3.1 Käyttötarkoitus

Kyseessä on huvivene, joka ei sovellu ammattikäyttöön.

3.2 Tunniste

Jokaisella veneellä on yksilöllinen tunnistenumero, jossa on 14 merkkiä ja yhdysviiva.

Tunnistenumeron tekstikorkeus on 6 mm ja se sijaitsee tyyrpuurin puolella veneen perässä.

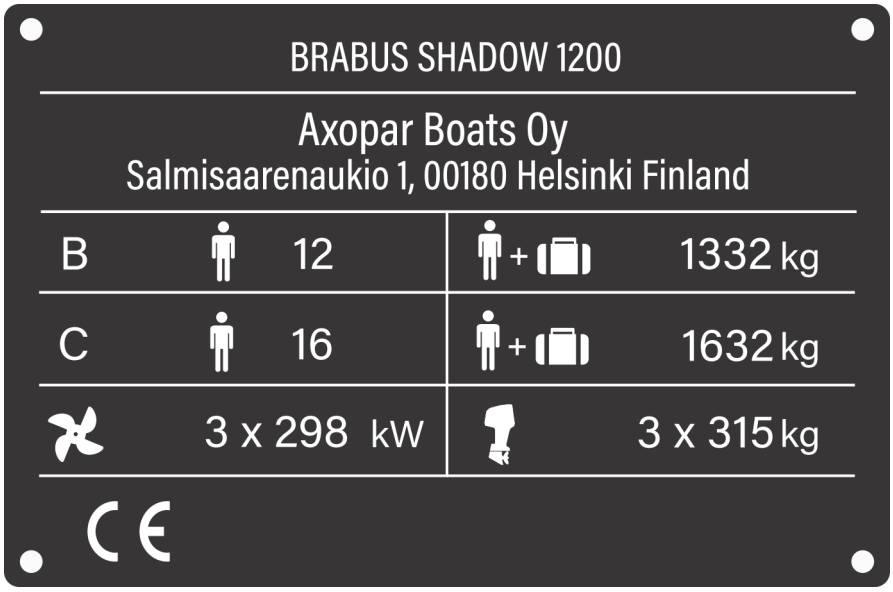
Esimerkki: FI – AXOTC100F424	**Tiedot**
FI	Valmistusmaa: Suomi
–	Yhdysviiva
AXO	Valmistaja: Axopar Boats
TC	Venemalli • TC = Shadow 1200 XC Cross Cabin • TD = Shadow 1200 Sun-Top • TE = Shadow 1200 Cross Top • TH = Shadow 1200 XC Cross Cabin Limited Edition • TJ = Shadow 1200 Sun-Top Limited Edition • TK = Shadow 1200 Cross Top Limited Edition
100	Veneen numero
F	Valmistuskuukausi • A = tammikuu • B = helmikuu • C = maaliskuu • jne.
4	Valmistusvuoden viimeinen numero
24	Mallivuosi

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

3.3 Valmistajan kilpi

Valmistajan kilpi sijaitsee aina lähellä veneen kuljettajan paikkaa veneen ohjaamossa.

Eurofins Expert Services Oy on tarkastanut, että vene täyttää huvivenedirektiivin ja siihen liittyvien standardien vaatimukset.



Valmistajan kilvessä on seuraavat tiedot:

- Venemalli
- Valmistajan osoite
- Veneen suurin sallittu henkilömäärä
- Suurin sallittu kuorma: Käsittää veneessä olevien henkilöiden ja heidän henkilökohtaisten varusteidensa sekä perusvarusteiden yhteispainon (polttoainetankkien sisältöä ei ole laskettu mukaan)
- Suurin moottorin teho
- Suurin moottorien paino

3.4 CE-merkintä

Tällä veneellä on CE-luokitus B ja C.

Luokitus määräytyy veneen suurimman sallitun henkilömäärän mukaan.

CE-merkintä tarkoittaa, että vene on suunniteltu ja rakennettu siten, että se säilyttää vakavuutensa ja kelluvuutensa tietyissä olosuhteissa sekä täyttää muut kyseiselle luokitukselle määritellyt tärkeät vaatimukset. Yksi näistä vaatimuksista on se, että vene on helposti ohjattavissa.

Lisäksi CE-luokitus kertoo, että veneen suunnittelussa ja rakenteessa on otettu huomioon seuraavat vakavuuteen, kelluvuuteen ja muihin olennaisiin tärkeisiin vaatimuksiin liittyvät parametrit.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Kategoria	Kuvaus
B. Avomeri	Vene on suunniteltu käytettäväksi avomerellä olosuhteissa, joissa tuulen voimakkuus voi olla enintään 8 boforia ja merkitsevä aallonkorkeus enintään 4 metriä.
C. Rannikko	Tämä vene on suunniteltu käytettäväksi rannikkovesillä, suurissa lahdissa, joensuilla, järvillä ja joilla olosuhteissa, joissa tuulen voimakkuus voi olla enintään 6 boforia ja merkitsevä aallonkorkeus enintään 2 metriä.

3.5 Mitat ja paino

Mitat

Mitat	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Rungon pituus (LH)	13,91 m	45,64 ft
Kokonaispituus (LMAX) (sisältäen moottorit)	14,13 m	45,93 ft
Rungon leveys (BH)	4,11 m	13,48 ft
Syväys täydellä kuormalla (sisältäen moottorin)	1,2 m	3,94 ft
Korkeus vesirajasta kevyellä kuormalla (sisältäen tutkan, antennit)	5,0 m	16,4 ft
Korkeus vesirajasta kevyellä kuormalla (masto alas taitettuna)	2,9 m	9,5 ft
Rungon syvyys, ilman moottoreita, täydellä kuormalla	0,8 m	2,63 ft

Teho

	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Suurin suositeltu moottorin teho	3 x 298 kW	3 x 400 hv
Suurin suositeltu moottorien paino	3 x 315 kg	3 x 695 lb

Paino ja kuormitus

	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Rungon paino (pois lukien moottorit, akut, perusvarusteet)	9802 kg	21610 lb
Kuormaamattoman veneen paino raskaimmilla perämoottoreilla	11230 kg	24758 lb

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Sisältäen perusvarusteet (köydet, lepuuttajat, ankkuri)	111 kg	245 lb
Veneen paino täydellä kuormalla B	13991 kg	30845 lb
Veneen paino täydellä kuormalla C	14291 kg	31506 lb
Suurin suositeltu kuorma B	2761 kg	6087 lb
Suurin suositeltu kuorma C	3061 kg	6748 lb

Josta:

	Kategoria B		Kategoria C	
Suurin sallittu henkilömäärä Oletuspainot: • Aikuinen: 75 kg • Lapsi: 37,5 kg	12		16	
Henkilöiden yhteispaino	**SI-järjestelmän mittayksiköt**	**US-järjestelmän mittayksiköt**	**SI-järjestelmän mittayksiköt**	**US-järjestelmän mittayksiköt**
	900 kg	1984 lb	1200 kg	2646 lb

josta

	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Henkilökohtaiset varusteet	240 kg	529 lb
Kuorma kattotelineillä	100 kg	220 lb
Pelastuslautat	92 kg	203 lb
Massa kuljetettaessa (pois lukien henkilöiden paino, henkilökohtaiset varusteet)	12737 kg	28080 lb

Tankkien kapasiteetti

	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Neste kaikissa kiinteissä säiliöissä	1429 kg	3150 lb
Polttoainesäiliö (nimellistilavuus 1390 l / 368 gal)	1321 l / 990 kg	349 gal / 2183 lb

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

	SI-järjestelmän mittayksiköt	US-järjestelmän mittayksiköt
Makeavesitankki (nimellistilavuus 2 x 150 l / 2 x 40 gal)	285 kg	628 lb
Septitankki (nimellistilavuus 120 l / 32 gal)	114 kg	251 lb
Diesel lämmittimelle (valinnainen, nimellistilavuus 49 l / 13 gal)	40 kg	88 lb

Veneen vakavuusarviointi perustuu enimmäiskuormitukseen.

Suurin suositeltu kuormitus sisältää vain edellä mainitut painokomponentit.

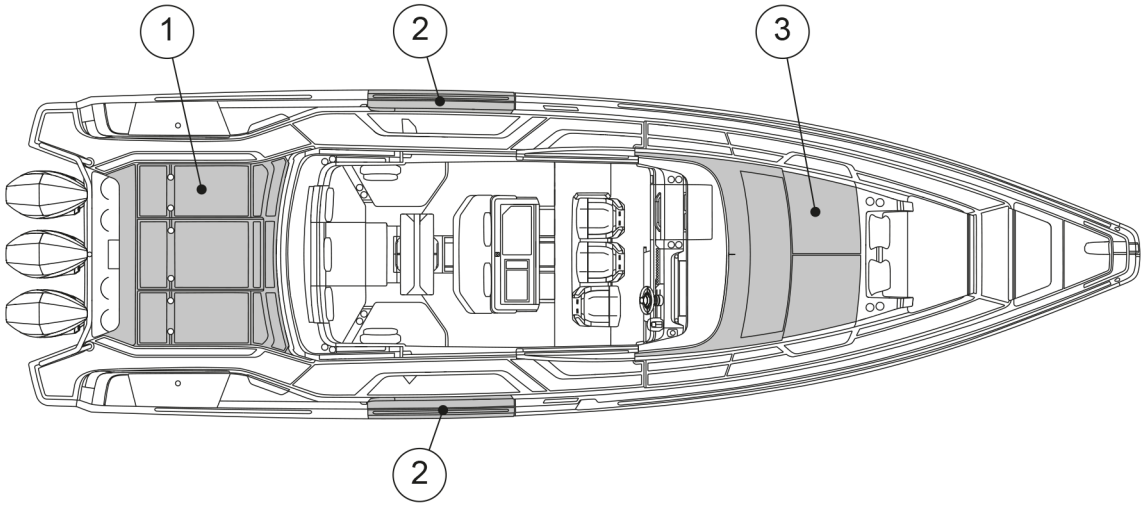
3.6 Veneen tilajärjestely

Veneeseen on saatavilla eri kansivaihtoehtoja. Varusteiden ja teknisten komponenttien sijoittelu voi vaihdella valittujen varusteiden mukaan.

Vakiovarusteisessa veneessä on taka-avotila.

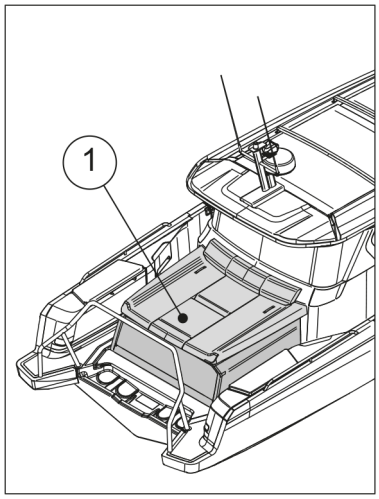
Veneen keulahytti on varustettu lokinsiipiovilla.

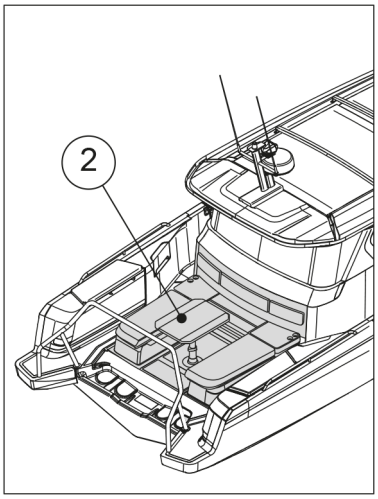
Veneen molemmilla sivuilla on avattavat laidat. Avattavat laidat voidaan laskea alas, jolloin kansialueesta tulee suurempi.

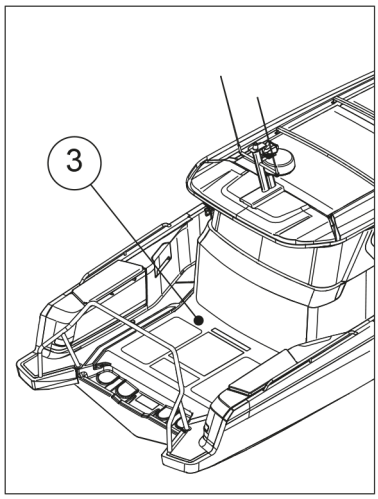


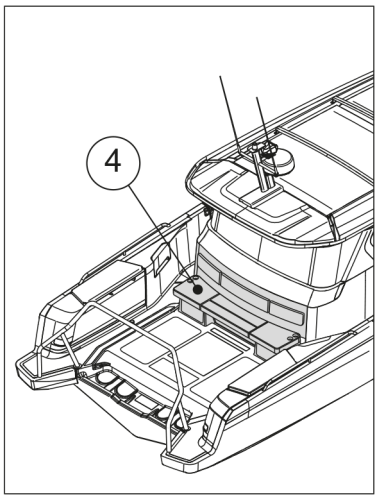
(1)	Peräkansi
(2)	Avattavat laidat
(3)	Lokinsiipiovet

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine









(1) Perähytti
(2) U-mallinen sohva
(3) Taka-avotila
(4) Peräkannen penkki

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4 Tuotteen kuvaus

4.1 Vakavuus ja kelluvuus

Kiinnitä huomiota veneen vakavuuteen ja kelluvuuteen.

Kaikki muutokset massojen sijoittelussa (esim. vapatelineen tai tutkan asennus tai moottorin vaihtaminen) voivat vaikuttaa olennaisesti veneen vakavuuteen, trimmiin ja suorituskykyyn.

- Pilssiveden määrä tulee pitää minimissä.
- Veneen vakavuus heikkenee, jos painopiste on korkealla.

Kaikki luukut, osastot ja ovet tulee pitää suljettuina kovassa merenkäynnissä, jotta vedellä täyttymisen riski voidaan minimoida.

Murtuvat aallot ovat merkittävä vaara vakavuudelle.

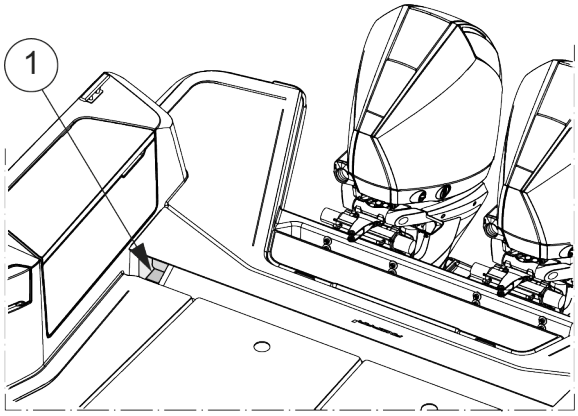
⚠ VAROITUS Kun pohjaventtiilit eivät ole käytössä, ne tulee pitää suljettuina vedellä täyttymisen riskin välttämiseksi (esim. WC:n huuhteluveden pohjaventtiili).

4.1.1 Tyhjennys

Vene on suunniteltu siten, että sade- ja roiskevesi poistuu avoimen ja tasaisen peräkannen kautta.

Kannen molemmissa peräkulmissa on veden tyhjennysaukot. Aukoista on suora yhteys mereen. Veneen kansi on suunniteltu siten, että vesi valuu suoraan mereen vesiurien kautta.

⚠ HUOMIO Älä sulje tyhjennysaukkoja veneen ollessa käytössä.



(1) Tyhjennysaukko

Tyhjennysaukot tulee pitää aina auki. Puhdista aukot säännöllisesti poistamalla kertyneet roskat, jotta aukot eivät tukkeudu.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Järjestelmä on suunniteltu siten, että vesi poistuu kannelta normaalissa käytössä. Älä sulje aukkoja veneen ollessa vesillä tai laiturissa.

HUOMAUTUS

Itsetyhjentyvä avotila on tarkoitettu sadeveden, roiskeiden ja murtuvien aaltojen mukana kannelle päätyvän veden poistoon. Osa sadevedestä sekä pilssiin kondensoituva vesi saattaa kuitenkin päätyä pilssiin.

- Älä jätä venettä valvomatta veteen pitkäksi aikaa.
- Tarkkaile veneen kellunta-asentoa ja tyhjennä pilssi tarvittaessa.

Veneen jättäminen valvomatta veteen pitkäksi aikaa saattaa johtaa vaurioihin.

4.1.2 Rungon ja kannen aukot

Veneessä on useita läpivientejä, joissa on venttiilit sulkemista ja avaamista varten.

- Pidä nämä läpiviennit suljettuina, jos vene on pitkään pois käytöstä. Avaa ne, kun vene otetaan jälleen käyttöön.
- Läpiviennit tulee pitää auki sateella tai nostettaessa vene vesiltä.
- Tarkista aina ennen veneen käyttöä ja sen jälkeen, että kaikki luukut ovat kunnolla kiinni.
- Pidä ikkunat, ovet, kansiluukut, kattoluukut, tuuletusaukot ja sisäovet kiinni ajon aikana.

  Kovassa merenkäynnissä ne tulee aina pitää kunnolla kiinni, jotta henkilövahinkojen ja veden veneeseen pääsyn riski minimoidaan.
- Joissakin olosuhteissa ja joillakin nopeuksilla sisälle saattaa roiskua vettä kuomujen, luukkujen tai muiden aukkojen kautta. Tämä johtuu alipaineesta tai muista ilmiöistä.

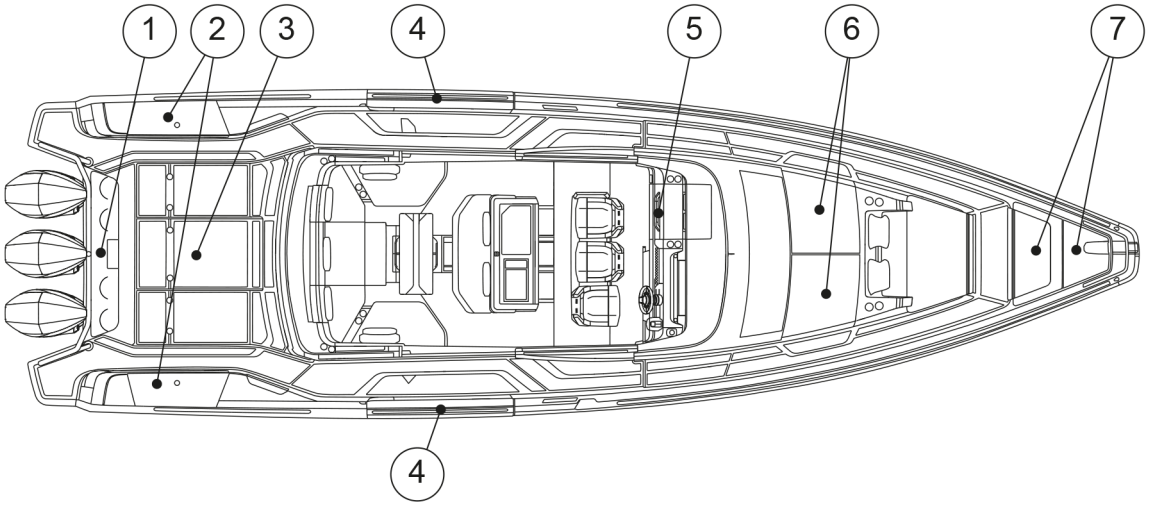
  Tämä riski voidaan minimoida sulkemalla kuomut, luukut ja muut aukot.

⚠ VAROITUS

Pidä kaikki ovet ja luukut kiinni veneellä ajon aikana.

Kuvassa on esitetty luukut, jotka on pidettävä suljettuna veneen ollessa liikkeellä tai kun veneessä ei ole miehistöä.

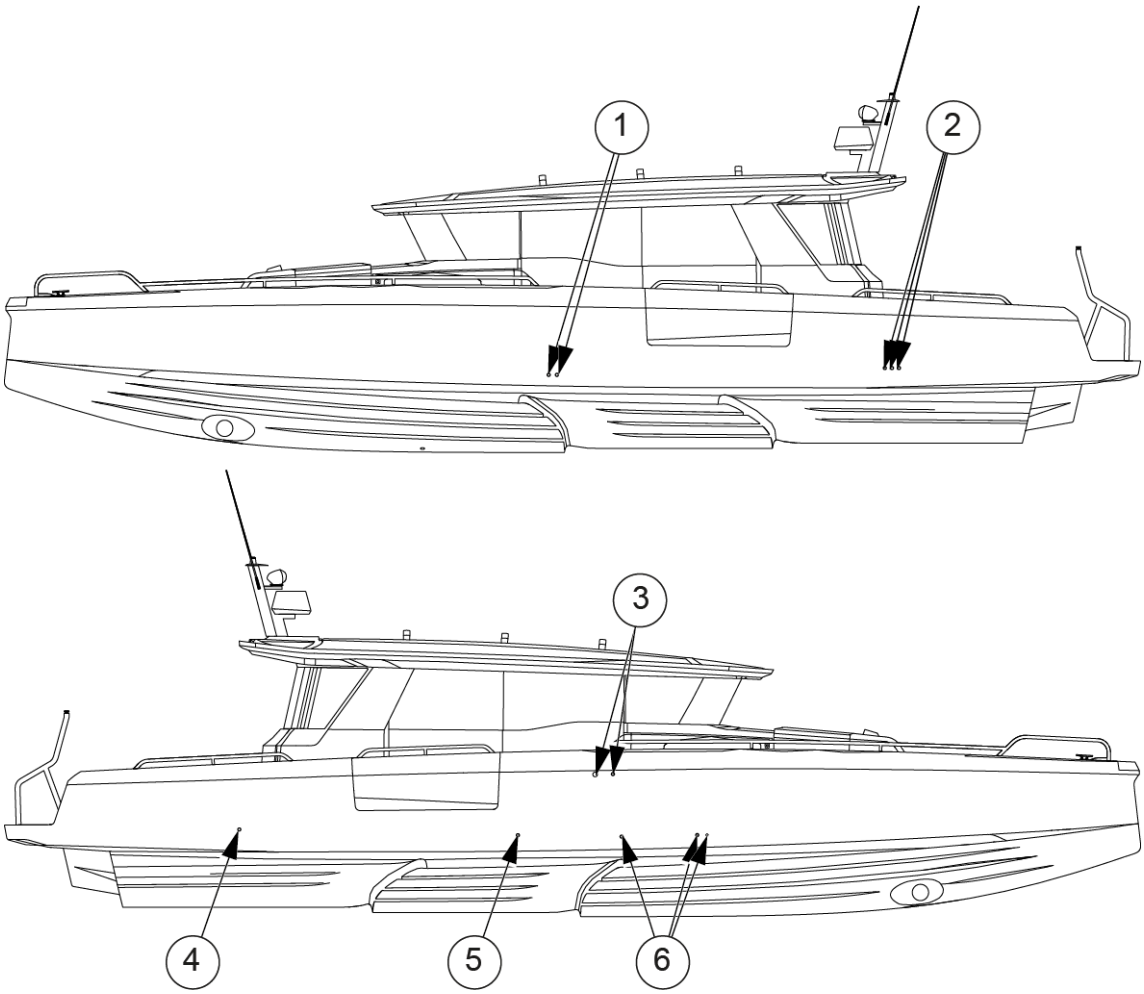
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1)	Moottorikaivon tarkastusluukku
(2)	Lepuuttajalaatikon luukut
(3)	Säilytyslaatikon luukku
(4)	Avattavat laidat
(5)	Keulahytin ovi
(6)	Keulahytin lokinsiipiovet
(7)	Keulan säilytyslaatikon luukut

Näiden komponenttien sijainti ja määrä riippuu veneen varustelutasosta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1) Pilssipumpun poistoaukot
(2) Harmaaveden poistoaukot
(3) Polttoainesäiliön huohotin
(4) Jätevesitankin huohotin
(5) Harmaaveden wetbar
(6) Harmaaveden poisto keula

Näiden aukkojen sijainti ja määrä riippuu veneen varustelutasosta.

4.1.3 Pilssijärjestelmä

Pilssijärjestelmä on suunniteltu siten, että pilssiveden määrä voidaan pitää minimitasolla. Järjestelmä koostuu useista pumpuista, jotka kattavat veneen kaikki alemmat osat.

Veneessä on sekä manuaalisia että sähkökäyttöisiä pilssipumppuja. Veneessä on kilvet, joihin on merkitty kunkin pumpun tyhjennysalueet.

Manuaalista pilssipumppua ohjataan sen kahvalla.

Sähköllä toimivat pilssipumput ovat uppopumppuja. Ne on varustettu koholla, jonka ansiosta ne käynnistyvät itsestään, jos pilssitilassa on vettä. Sähkökäyttöisiä pilssipumppuja voidaan ohjata myös manuaalisesti ohjauspulpetissa olevilla kytkimillä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

⚠ VAROITUS

Pilssijärjestelmää ei ole suunniteltu vahinkojen hallintaan.

Pilssijärjestelmän kokonaiskapasiteettia ei ole suunniteltu veneen tyhjentämiseen rungon vaurioituessa.

HUOMAUTUS

Pidä pilssialue puhtaana pesemällä se riittävän usein käyttämällä pilssipesuainetta tai biohajoavaa saippuaa ja vettä. Puhdas pilssi helpottaa mahdollisten vuotojen tai muiden ongelmien havaitsemista huomattavasti.

HUOMAUTUS

- Tarkasta pilssipumppujen toiminta säännöllisesti aktivoimalla ne manuaalisesti.
- Puhdista roskat tuloaukoista.
- Poista roskat pumppujen poistoaukoista.

Jos keula- ja peräpiikkilaipioissa on pohjaventtiilit, pidä ne kiinni ja avaa vain veden tyhjentämiseksi pääpilsseihin.

HUOMAUTUS

Pumppuja ei saa käyttää tyhjänä pitkää aikaa, sillä muuten ne vaurioituvat.

HUOMAUTUS

Vältä saastuttamista.

Pilssijärjestelmä koostuu useista automaattisista ja manuaalisista pumpuista, jotka kattavat veneen kaikki osat. Siksi on minimoitava riski siitä, että automaattiset pumput vahingossa tyhjentävät kontaminoitunutta vettä.

Vähennä tätä riskiä tarkistamalla säännöllisesti, että pilssivesi ei sisällä ympäristölle haitallisia aineita, kuten öljyä, dieseliä ja glykolia.

Ennen jokaista käyttökertaa

Varmista seuraavat seikat:

- Pilssipumput voivat toimia vapaasti, eivätkä mitkään esineet estä toimintaa.
- Vettä pääsee virtaamaan siivilän läpi, eikä liejua tai muuta materiaalia ole estämässä veden virtausta.

  Puhdista siivilä työntämällä pumpun moottorissa olevia lukituskielekkeitä ja nostamalla moottoriyksikkö pois.

4.1.3.1 Pilssipumput ja poistoaukot

Pilssipumppujen pumppausteho

- Manuaalisen pilssipumpun pumppausteho on 33 litraa (9 gallonaa) minuutissa.
- Automaattisen pilssipumpun pumppausteho on 34 litraa (9 gallonaa) minuutissa.

Pilssipumppujen sijainnit

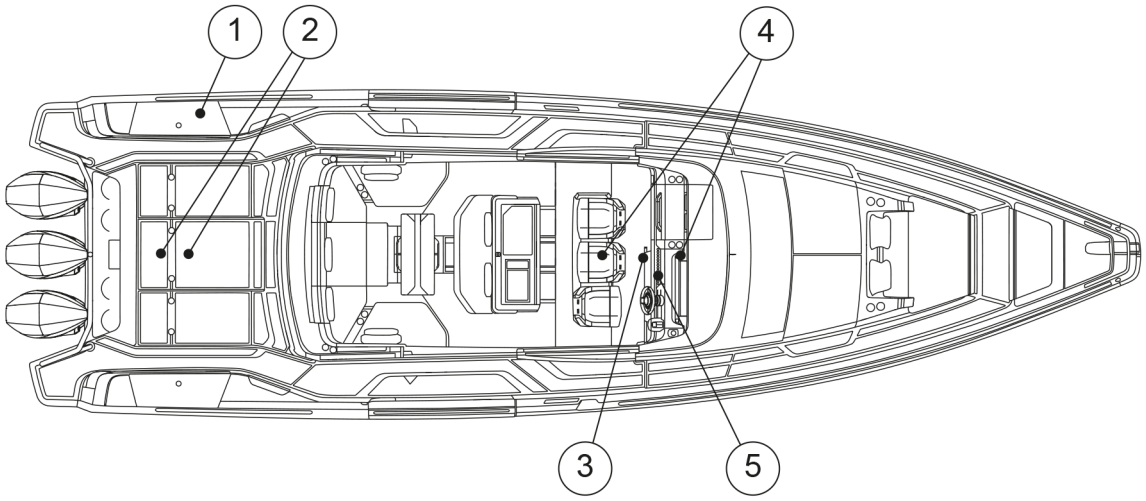
Manuaalisen pilssipumpun ohjauskahva on peräkannella paapuurin puoleisessa säilytyskotelossa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Sähkökäyttöiset pilssipumput ovat uppopumppuja. Yksi sähkökäyttöinen pilssipumppu on perähytin sängyn alla tai säilytyslaatikon luukun alla. Toinen sähkökäyttöinen pilssipumppu on keulahytin lattian alla.

Sähkökäyttöiset pilssipumput ovat oletusarvoisesti automaattisessa tilassa ja tyhjentävät pilssin, kun kohokytkin aktivoituu. Sähkökäyttöiset pilssipumput voidaan käynnistää myös käsin veneen pääohjaustaulusta.

Yksi pilssipumppu on teknisessä tilassa, ja sitä käytetään teknisen tilan ohjaustaulusta käsin.



(1) Manuaalinen pilssipumppu
(2) Peräosan sähkökäyttöinen pilssipumppu
(3) Teknisen tilan ohjaustaulu
(4) Keulaosan sähkökäyttöinen pilssipumppu
(5) Pilssipumpun ohjaustaulu

4.2 Tekniset järjestelmät

4.2.1 Sähköjärjestelmä

⚠ VAROITUS

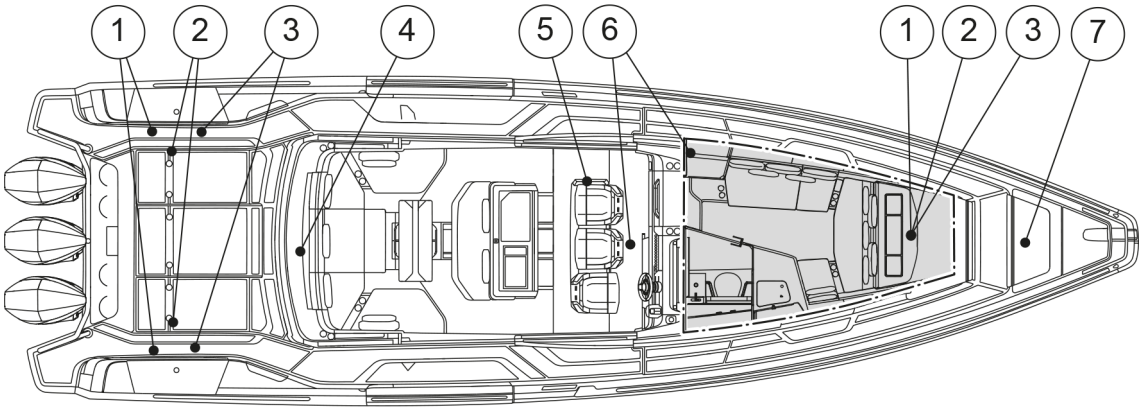
Tulipalon, räjähdyksen ja sähköiskun vaara!

Tasa- ja vaihtovirtajärjestelmien virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

Vaihtovirtajärjestelmien virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa sähköiskun.

Noudata ohjeita tarkasti.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1) Suurvirtasulakkeet
(2) Päävirtakytkimet
(3) Akut
(4) Maasähkön laturi ja sulakkeet
(5) Päävirtakytkinten kauko-ohjaimet
(6) Sulaketaulu
(7) Maasähkön pistorasia

4.2.2 12V-järjestelmä

Suurin osa veneen varusteista käyttää 12V-järjestelmää.

12V-järjestelmä koostuu moottorikäyttöisistä generaattoreista, akuista ja varusteista.12V-järjestelmä koostuu maasähkön akkulatureista, akuista ja varusteista.Virran syöttö tapahtuu generaattorista tai maavirtalaturista diodien kautta akkuihin.

Jotta 12V-järjestelmän piirit voidaan aktivoida, vastaavien piirien päävirtakytkinten tulee olla aktivoituina ja sulakkeiden olla ehjiä. Kun virtapiiri on kytketty päälle, varusteita voidaan käyttää pääkytkintaulusta käsin.

⚠ VAROITUS

- Älä koskaan kytke päävirtakytkintä pois moottorin ollessa käynnissä, sillä tämä saattaa vaurioittaa generaattoria.
- Älä koskaan suorita sähköasennuksia virran ollessa päällä.
- Veneen sähköjärjestelmää tai -kaavioita ei saa muokata. Pätevän sähköasentajan tulee suorittaa huolto- ja kunnossapitotoimet.
- Älä koskaan muuta ylijännitesuojien nimellisampeerimäärää.
- Älä koskaan asenna tai korvaa sähkölaitteita käyttäen komponentteja, jotka saavat virtapiirin nimellisampeerimäärän ylittymään.
- Älä jätä venettä valvomatta, kun sähköjärjestelmässä on virta päällä. Poikkeuksena ovat automaattisen pilssipumpun, palontorjunnan ja hälytysjärjestelmän virtapiirit.
- Mahdolliset vaurioituneet välineet on huollettava ennen niiden ottamista uudelleen käyttöön.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.2.3 Päävirtakytkimet

Päävirtakytkimillä ohjataan veneen eri virtapiirejä.

Päävirtakytkinten avulla akut voidaan kytkeä irti kaikista sähkölaitteista. Kun päävirtakytkimet ovat päällä-asennossa, virta johdetaan sähkökeskukseen ja sieltä veneen eri osiin.

Kun etäkytkimet ovat aktiivisena, On-teksti on näkyvissä ja tekstin yläpuolella oleva valo palaa.

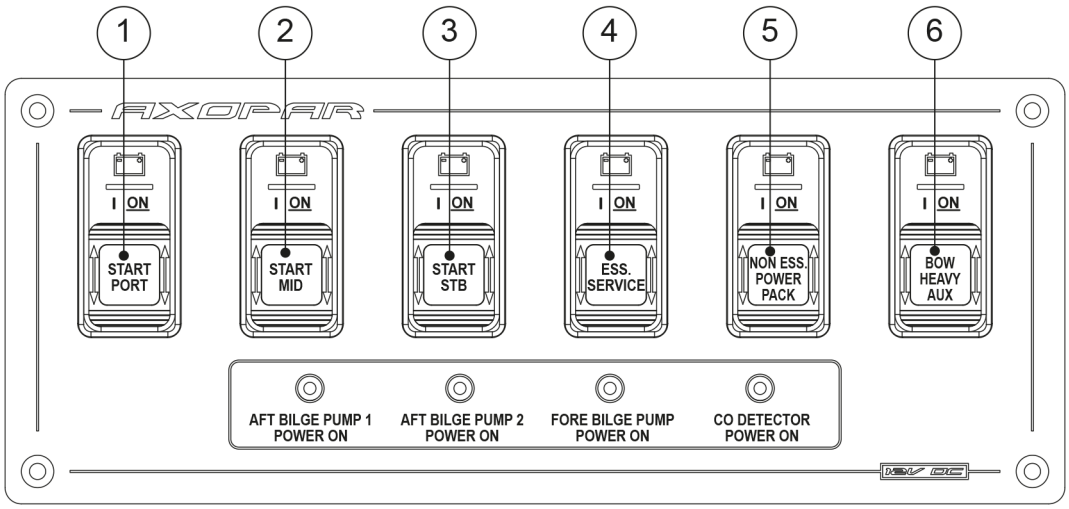
Jatkuvasti virtaa tarvitsevat laitteet ovat aktiivisena etäkytkinten asennosta riippumatta.

Piirros veneen sähköjärjestelmästä on esitetty liitteessä ***Sähkökaavio***. Päävirtakytkinten sijainti on esitetty kohdassa ***Sähköjärjestelmä***.

Virransyöttö moottoreihin ja laitteisiin kytketään päälle asettamalla Start- tai Service-kytkin ala-asentoon ja painamalla On-painiketta. Kullekin moottorille on etäkytkin, ja käyttöakuille on yksi kytkin. Valinnaisella keulapotkurilla tai ankkurivinssillä on erillinen etäkytkin.

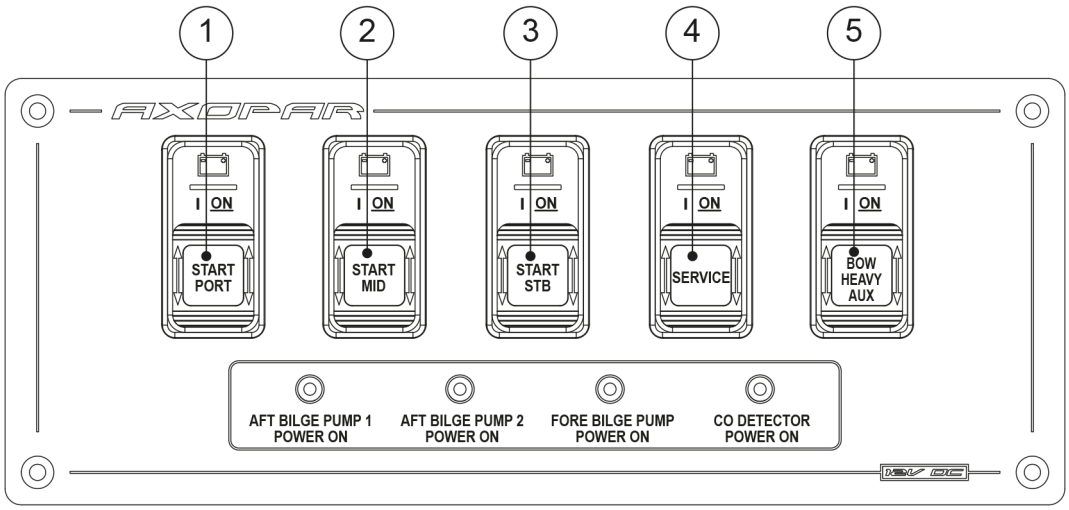
Manuaalisesti käytettävät päävirtakytkimet ovat peräkannen alla luukkujen takana. Näitä kytkimiä saa käyttää vain hätätilanteessa. Normaalisti tulee käyttää ohjauspulpetissa olevia kytkimiä.

Moottori saa virtaa, kun käynnistyskytkin liu'utetaan On-asentoon. Muille laitteille saadaan virtaa liu'uttamalla Service-kytkin On-asentoon. Keulapotkurille ja ankkurivinsseille saadaan virtaa liu'uttamalla Aux-kytkin On-asentoon.



(1) Paapuurin puolen (PORT) moottorin akku
(2) Keskiosan (MID) moottorin akku
(3) Tyyrpuurin puolen (STB) moottorin akku
(4) Käyttöakku
(5) Ylimääräinen akku
(6) Aux-akku, suurteho

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1) Paapuurin puolen (PORT) moottorin akku
(2) Keskiosan (MID) moottorin akku
(3) Tyyrpuurin puolen (STB) moottorin akku
(4) Käyttöakku
(5) Aux-akku, suurteho

4.2.4 Suorasyöttösulakkeet

Jotkin veneen laitteista saavat virtaa suorasyöttökytkimillä. Suorasyöttökytkimet on tarkoitettu varusteille, jotka tarvitsevat virtaa myös silloin kun päävirtakytkimet ovat pois päältä.

Alas painettuna kytkin on päällä ja ylös painettuna pois päältä. Jos virtapiirissä on oikosulku tai häiriö, kytkin ponnahtaa pois päältä -asentoon. Kytkimen voi kytkeä uudelleen painamalla sen takaisin päällä-asentoon. Älä kytke kytkintä uudelleen ennen kuin olet selvittänyt häiriön syyn.

Suorasyöttökytkimet täytyy jättää päälle, vaikka virta muista virtapiireistä olisi kytketty pois. Jos laite kytketään pois päältä liian aikaisin, seurauksena voi olla laitteen ylikuumeneminen ja vaurioituminen.

⚠ VAROITUS

Jos suorasyöttökytkin kytketään liian aikaisin pois päältä, seurauksena voi olla laitteen (esimerkiksi lämmittimen) rikkoutuminen tai syttyminen tuleen. Tämä johtuu siitä, että laitteissa on tuuletusominaisuus, joka toimii myös silloin kun laite on muuten kytketty pois päältä.

- Varmista, että laite on jäähtynyt, ennen kuin kytket sen kokonaan pois päältä. Lisätietoja löytyy laitteen omasta käsikirjasta.

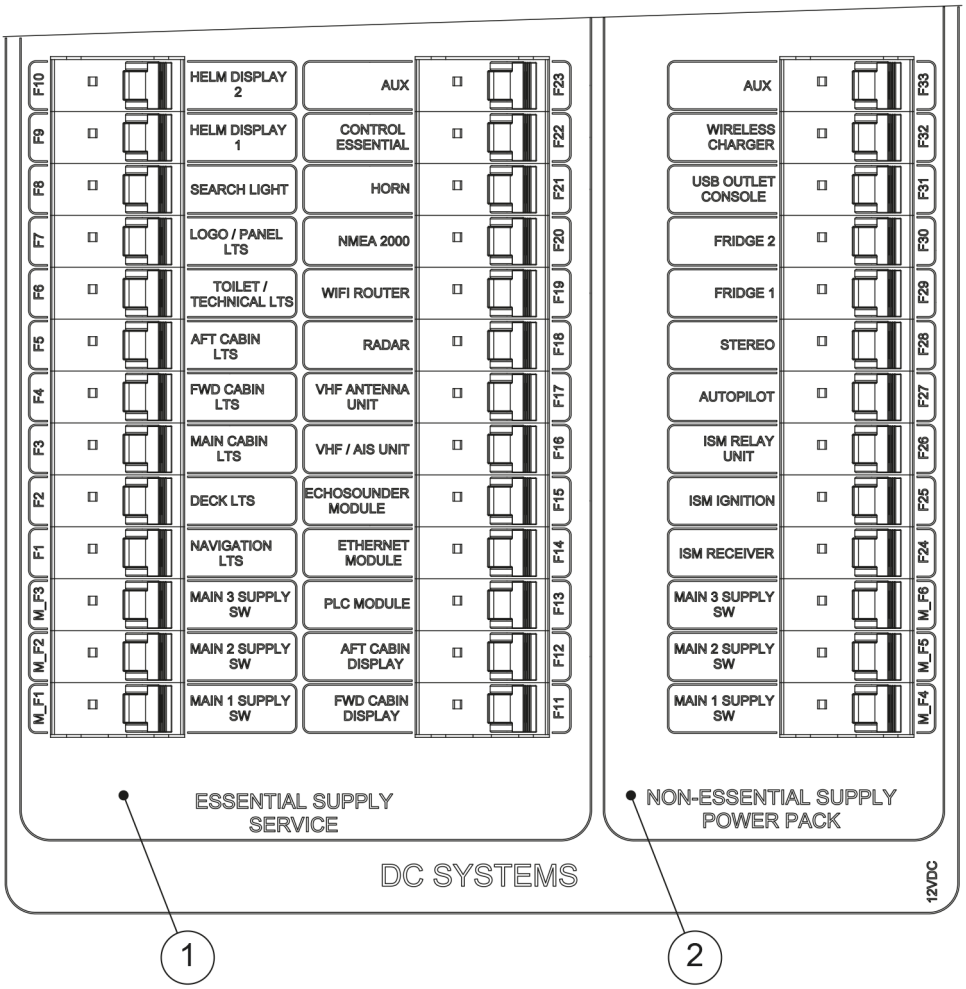
4.2.5 Sulakkeet

Sulaketaulussa on veneen laitteiden sulakkeet.

Vene on varusteltu ns. automaattisulakkeilla, jotka ponnahtavat ylös sulakkeen lauetessa. Selvitä sulakkeen laukeamisen syy ennen sulakkeen kytkemistä uudelleen. Paina vasta tämän jälkeen sulake takaisin alas.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

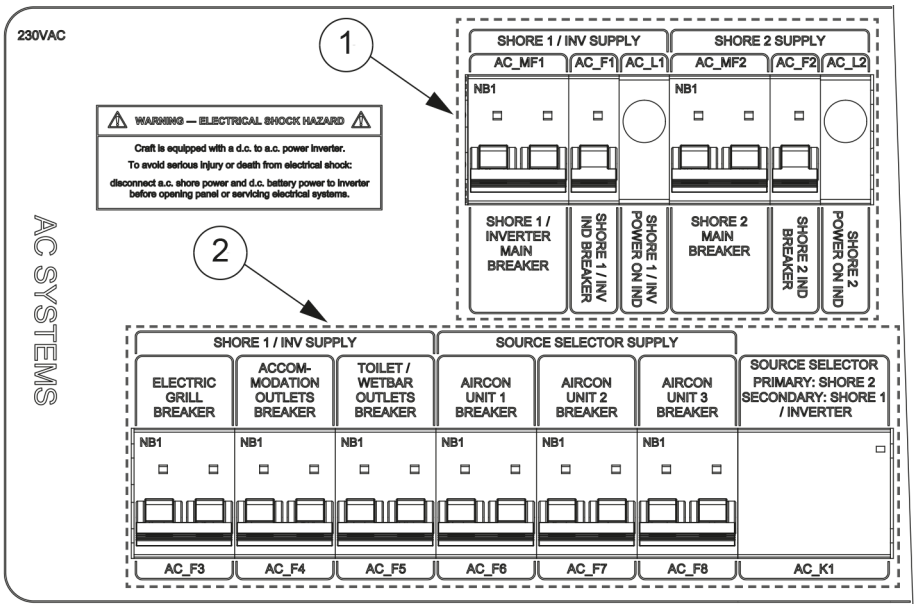
⚠ VAROITUS Varmista ennen virtapiirin kytkentää, että piiri ei ole vaurioitunut ja että mahdollisten vaurioiden vuoksi ei synny oikosulkua tai tulipaloa. Vaurioituneet varusteet täytyy huoltaa tai vaihtaa ennen kuin ne otetaan uudestaan käyttöön.



1 Välttämätön syöttö, käyttöakku

2 Ei-välttämätön syöttö, ylimääräinen akku

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



1 Maasähkön katkaisijat

2 Vaihtovirtaa kuluttavat laitteet

4.2.6 Suurvirtasulakkeet

Veneessä on sulaketauluja, joissa on sulakkeet suuria virtamääriä tarvitseville laitteille ja virtapiireille, kuten ankkurivinsseille.

Keulapotkurin ja ankkurivinssien suurvirtasulakkeet sijaitsevat keulahytin sängyn alla ja akkulaturin sulakkeet tyyrpuurin puolella perässä.

Sulakkeiden toiminnan voi tarkastaa sulakkeen kannen rei'istä. Mikäli reiässä näkyvä metalliliuska on ehjä, sulake on toimintakuntoinen.

Mikäli metalliliuska on vaurioitunut eli ylikuormitus on tapahtunut, ota yhteyttä pätevään venesähköasentajaan.

⚠ VAROITUS

Kannen avaamista ei suositella, sillä vaarana on sähköisku ja vakava loukkaantuminen.

Mikäli metalliliuska on vaurioitunut, ota yhteyttä pätevään venesähköasentajaan. Mikäli kansi täytyy avata, varmista, että kaikki akkujen virtakaapelit on kytketty irti.

4.2.7 Akut

Vene on varustettu kolmella käynnistysakulla: yksi kullekin moottorille. Käynnistysakut syöttävät virtaa moottorille ja moottoriin liittyville laitteille ja käyttöakut veneen muille laitteille ja varusteille.

Käyttöakkujen määrä riippuu valituista valinnaisvarusteista. Kahden akun järjestelmä on suunniteltu siten, että veneen moottori käynnistyy, vaikka käyttöakku olisi tyhjä. Kun kahden akun järjestelmä on asennettu, käynnistysakku syöttää virtaa vain moottorijärjestelmälle. Kaikki muut virtaa kuluttavat laitteet on kytketty käyttöakkuun. Moottorin generaattori lataa akut. Akkujen lataus on järjestetty niin,

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

että käynnistysakut ovat aina etusijalla. Kun käynnistysakut ovat täynnä, käyttöakkujen lataus alkaa automaattisesti.

Akut sijaitsevat veneen perässä. Akkujen tarkka sijainti on esitetty kohdassa ***Sähköjärjestelmä***.

⚠ VAROITUS

Käytä veneessä ainoastaan huoltovapaita AGM-akkuja.

- Kun poistut veneestä, kytke virta pois käyttämällä päävirtakytkintä.
- Poista akut veneestä talveksi.
  - Akkuja poistaessa miinusnapa tulee irrottaa ensin.
  - Kun irrotat akkuja, varo, ettet kosketa molempia napoja samanaikaisesti metallisella työkalulla.

4.2.7.1 Akkujen lataus

⚠ VAROITUS

- Huolehdi akkuja ladatessasi, että akkutilassa on hyvä ilmanvaihto.
- Akkuja saa ladata veneessä vain veneen omilla latureilla. Muussa tapauksessa akut tulee poistaa veneestä.
- Huomaa, että akuissa alkaa 14,4 voltin jännitteellä muodostua räjähtävää kaasua.
  - Tavallisen akun jännite on kuormittamattomassa tilassa 12,3–12,7V.
  - Latauksessa jännite nousee, ja lataussäädin pysäyttää latauksen automaattisesti tietyllä tasolla.
  - Jotta jännitemittauksesta saadaan oikea tulos, mittaus on tehtävä akun navoista eikä generaattorista.

4.2.7.2 Talvisäilytys

Akut voidaan jättää talveksi veneeseen vain jos niissä on täysi varaus.

Osittain ladattu akku voi jäätyä ja haljeta. Irrota akusta aina kaapelikengät hapettumisen estämiseksi. Akkuja poistaessa miinusnapa tulee irrottaa ensin. Varmista, että lähettyvillä ei ole herkästi syttyviä tai räjähtäviä materiaaleja tai nesteitä. Kun laitat akkuja takaisin paikoilleen, kytke ne päinvastaisessa järjestyksessä, eli plusnapa ensin.

4.2.7.3 Akkujen puhdistaminen

Akkujen yläpinnat on puhdistettava säännöllisesti kennojen välisen virranhukan estämiseksi. Jos akku on sijoitettu erilliseen tilaan, yläpinnan puhdistus keväällä ja syksyllä yleensä riittää.

Varmista, että kennotulppien ilmareiät ovat auki, jotta kaasu pääsee ulos.

Navat ja kaapelikengät on voideltava hapettumisen ja syöpymisen estämiseksi.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.2.8 110/230V-järjestelmä

Veneeseen on saatavilla valinnaisvarusteena vaihtovirtajärjestelmä 110/230V maasähköliitännällä, jonka avulla veneessä voidaan käyttää tavallisella verkkovirralla toimivia laitteita.

Järjestelmä saa virtaa ulkoisesta virtalähteestä maalta tai laiturilta (maasähkö). Järjestelmä käyttää Euroopassa 230V:n ja Yhdysvalloissa 110V:n jännitettä.

Järjestelmä toimii, kun maasähkökaapeli on kytketty maasähkön pistorasiaan.

1. Kytke maasähkökytkin pois päältä ennen kaapelin liittämistä tai irrottamista.
2. Liitä maasähkökaapeli veneeseen ennen sen liittämistä maasähköön.
3. Irrota maasähkökaapeli maasähköstä ennen sen irrottamista veneestä.
4. Sulje veneen maasähköliitännän luukku.

⚠ HUOMIO

Irrota maasähkökaapeli ennen moottorien käynnistämistä. Jos moottorit käynnistetään maasähkökaapelin ollessa liitettynä, akun eristimet saattavat rikkoutua.

Järjestelmän pääsulake on erillisessä ohjaustaulussa. Järjestelmään kuuluu akkulaturi, joka aloittaa veneen akkujen lataamisen automaattisesti, kun vene on liitetty maasähköön. Komponenttien sijainti on esitetty kohdassa ***Sähköjärjestelmä***.

Maasähköjärjestelmä on tarkastettava vähintään joka toinen vuosi. Maasähkökaapeli tulee irrottaa, kun järjestelmä ei ole käytössä. Asennettujen sähkölaitteiden metalliset kotelot tulee aina kytkeä veneen sähköjärjestelmän suojamaahan. Käytä ainoastaan suojamaadoitettuja sähkölaitteita.

⚠ VAARA

Sähköiskun ja tulipalon vaara!

- Älä koske jännitteelliseen suurjännitejärjestelmään.
- Älä vaihda maasähkökaapelin liitintä. Käytä vain yhteensopivia liittimiä.
- Pyri minimoimaan sähköiskujen, oikosulkujen ja tulipalojen vaara.
- Älä päästä maasähkökaapelia veteen, sillä muuten veteen voi muodostua vaarallinen sähkökenttä.
- Älä tee muutoksia maasähkökaapelin liittimiin. Käytä vain yhteensopivia liittimiä.
- Jos vikavirtakytkin kytkeytyy päälle, maasähkökaapeli on irrotettava välittömästi. Pyydä pätevää sähköasentajaa suorittamaan korjaus, ennen kuin järjestelmää käytetään uudelleen.

⚠ VAARA

Sähköiskun ja palovaaran välttämiseksi:

- Kytke maasähkö pois päältä, ennen kuin liität tai irrotat kaapelin.
- Liitä maasähkökaapeli ensin veneeseen ja vasta sen jälkeen maasähköön.
- Irrota maasähkökaapeli ensin maasähköstä ja vasta sitten veneestä.
- Sulje maasähkön pistorasian luukku huolellisesti, jotta pistorasia ei kastu.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.2.9 Polttoainejärjestelmä

Veneessä on kiinteä polttoainejärjestelmä ja vettä erotteleva polttoainesuodatin imuputkessa.

Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston EPA:n määrittämä polttoainejärjestelmä on NMMA:n (National Marine Manufacturers Association) sertifiointisääntöjen mukainen.

Polttoainejärjestelmän piirros on liitteessä ***Polttoainejärjestelmä***. Ohjeet polttoainejärjestelmän huoltoon ja kunnossapitoon ovat moottorin käsikirjassa.

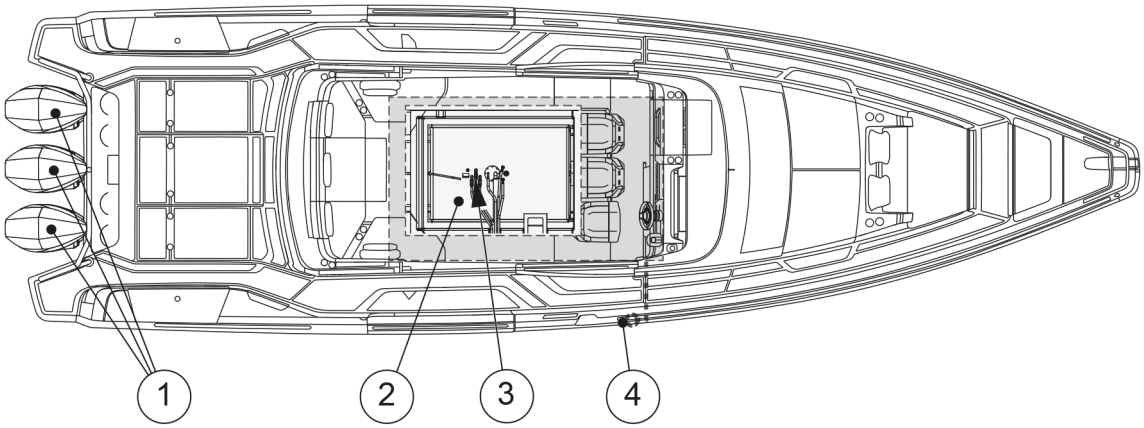
⚠ VAROITUS Moottoreita ei saa käynnistää, jos ilmassa on vahva polttoaineen haju.

⚠ VAROITUS Älä tupakoi tai käytä avoliekkiä tankatessasi.

Polttoainetta saa säilyttää ainoastaan siihen tarkoitetuissa tiloissa. Koska tässä veneessä ei ole tuuletettua säilytystilaa, mahdolliset varakanisterit tulee säilyttää kannella.

Polttoainejärjestelmän komponenttien sijainnit

- Polttoainesäiliö sijaitsee kölin keskiosassa. Suojaa polttoaineletkuja vaurioilta.
- Polttoaineen täyttöhela sijaitsee kannella tyyrpuurin puolella.
- Jos vene on varustettu ylimääräisellä dieseltankilla, täyttöhela sijaitsee polttoaineen täyttöaukon vieressä.



(1) Moottorit
(2) Polttoainesäiliö
(3) Sulkuventtiili
(4) Polttoaineen täyttöaukko

4.2.9.1 Veneen tankkaus

Kastele komposiittikannet vedellä ennen tankkausta. Näin mahdolliset polttoaineroiskeet jäävät veden pinnalle eivätkä imeydy kansimateriaaliin.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Moottorin ruiskutusjärjestelmään pääsevä vesi voi nopeasti aiheuttaa ruostevaurioita ruiskutuspumpun hienomekaanisiin osiin. Siksi on tärkeää tarkistaa säännöllisesti, onko ylimääräisessä polttoainesuodattimessa vettä. Valuta silloin tällöin pieni määrä polttoainetta (varo polttoaineroiskeita) sopivaan astiaan ja tarkista, ettei siinä ole kondenssivettä. Jos suodattimessa on vettä, jatka tyhjennystä, kunnes astiaan tulee vain puhdasta polttoainetta.

Moottorin polttoainejärjestelmään tulee herkästi toimintahäiriöitä, kun polttoaineessa on ilmakuplia. Täytä tankit hyvissä ajoin ennen kuin polttoaine pääsee loppumaan. Jos järjestelmä on käytetty tyhjäksi, se täytyy ilmata, ennen kuin moottori voidaan käynnistää uudelleen. Tutustu moottorivalmistajan käsikirjaan ennen polttoainejärjestelmän ilmausta.

⚠ VAROITUS

- Älä koskaan estä pääsyä turvalaitteisiin, sammuttimiin, polttoaineventtiileihin tai päävirtakytkimiin.
- Älä koskaan tuki mitään veneeseen tehtyjä tuuletusaukkoja, sillä ne on tarkoitettu polttoainehöyryjen poistamiseen.
- Älä koskaan käytä lämmittimessä tai keittimessä vääränlaista polttoainetta, sillä se saattaa vaurioitua.
- Älä koskaan käytä avoliekkiä etsiessäsi vuotoja.

4.2.9.2 Polttoainejärjestelmän huolto

Noudata moottorin valmistajan huolto-ohjelmaa.

- Tarkista letkujen kunto vuosittain ja varmista, että näkyviä murtumia, hankaumia tai haurastumista ei ole.
- Kuluneet osat tulee vaihtaa vain aitoihin merenkulkukelpoisiin osiin.
- Tarkista polttoainesäiliöosasto kaksi kertaa vuodessa ja ennen talvisäilytystä varmistaaksesi, ettei sinne ole kertynyt vettä. Tämä voidaan tehdä asettamalla ohut letku säiliön yläosassa olevan alumiiniputken läpi. Letku ohjautuu polttoainesäiliöosaston alimpaan osaan putken kautta. Tämän jälkeen osasto voidaan tyhjentää käyttämällä letkuun liitettyä märkä-kuivaimuria.
- Tarkista polttoainejärjestelmä kahden kuukauden välein varmistaaksesi, ettei polttoainesäiliössä ole vettä.

  Tämä voidaan tehdä tarkistamalla polttoainesuodattimen sisältö.

  Jos polttoainesäiliössä on vettä, se tulee poistaa ja koko polttoainesäiliö tulee kuivata, ennen kuin säiliö voidaan jälleen täyttää polttoaineella.
- Tarkista polttoainesäiliö ja -letkut korroosion ja vuotojen varalta.

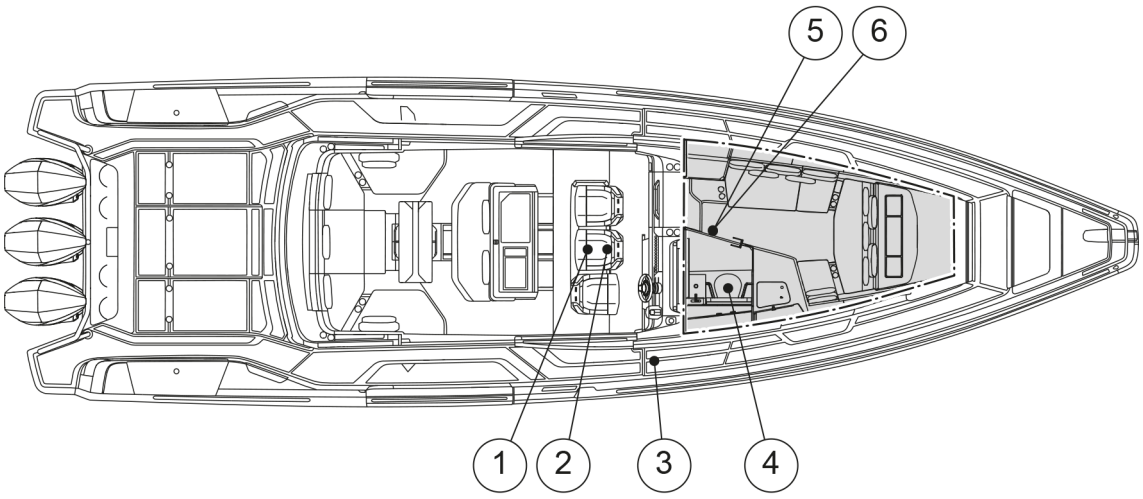
Tarkista polttoainesäiliöosasto kaksi kertaa vuodessa ja ennen talvisäilytystä varmistaaksesi, ettei sinne ole kertynyt vettä. Tee tämä seuraavasti:

1. Aseta ohut letku säiliön yläosassa olevan alumiiniputken läpi. Letku ohjautuu polttoainesäiliöosaston alimpaan osaan putken kautta.
2. Liitä märkä-kuivaimuri letkuun.
3. Tyhjennä osasto.

4.2.10 Septijärjestelmä

Veneen septijärjestelmä koostuu WC-istuimesta, septitankista sekä niihin liittyvistä järjestelmistä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1) Septitankki
(2) Maseraattorin pumppu
(3) Kannen imuhela
(4) WC
(5) Suihkun tyhjennyspumppu
(6) Septitankin pohjaventtiili

Maseraattorin huolto

Maseraattorin pumppu voi jumiutua, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan. Maseraattorin säännöllinen käyttö auttaa ehkäisemään tämän.

Jos maseraattorin pumppu jumiutuu, ota yhteys jälleenmyyjään korjauksen järjestämiseksi.

4.2.10.1 WC-istuin

Vene on varustettu sähkökäyttöisellä WC-istuinjärjestelmällä, joka käyttää makeaa vettä.

HUOMAUTUS

- WC-säiliöön saa laittaa ainoastaan WC-paperia.
- Vaurioiden välttämiseksi sinne ei myöskään saa kaataa kädenlämpöistä vettä kuumempaa vettä.
- Paperipyyhkeiden, kangas- tai kumituotteiden, kovien esineiden, öljytuotteiden tai liuottimien laittaminen tai kaataminen WC-säiliöön on ehdottomasti kielletty.

Sähkökäyttöisen WC:n käyttö

Sähkökäyttöistä WC:tä käytetään erillisellä käyttökytkimellä. Lisätietoja on WC:n käsikirjassa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

WC:n kunnossapito

- Puhdista WC miedolla puhdistusaineella.
- Älä käytä puhdistusaineita tai hajunpoistoaineita, jotka sisältävät mäntyöljyä, formaldehydiä tai klooria. Älä myöskään käytä syövyttäviä tai raakaöljypohjaisia aineita.

  Ne voivat vaurioittaa WC:n muovi- ja kumipintoja.
- Rasvaa pumppuakseli vaseliinilla tiivisteen käyttöiän pidentämiseksi.
- Huuhtele WC-järjestelmä huolellisesti makealla vedellä, kun venettä ei käytetä.

4.2.10.2 Septitankki

Vältä ympäristön saastuttamista.

Septitankissa on kansipoistopumppu, jossa on standardinmukainen kansainvälinen liitäntä. Pumpun avulla jätevesi voidaan tyhjentää kiinteään septitankkiin satamassa. Tällaisia palveluita tulee aina käyttää.

Jos kiinteää septitankkia ei ole, tankin sisältö tyhjennetään maseraattorin avulla suoraan veteen seuraavasti: Avaa suljettu pohjaventtiili. Tyhjennä tankki mahdollisuuksien mukaan päivittäin ja aina syvään veteen kaukana rannasta. Pumpun sijainti on esitetty kohdassa ***Septijärjestelmä***.

Sulkuventtiili on suljettava tyhjennyksen jälkeen.

Älä päästä tankkia täyttymään, sillä muuten paperi saattaa pakkautua pohjalle, mikä vaikeuttaa tankin tyhjentämistä.

HUOMAUTUS

Koko järjestelmä tulee puhdistaa ja huuhdella perusteellisesti ennen veneen siirtämistä talvisäilytykseen, kun vene on vielä vedessä.

Kun vene nostetaan vesiltä, koko järjestelmä tulee tyhjentää perusteellisesti vedestä.

Tämä ehkäisee jäätymisvaurioita, bakteerien kasvua ja hajuja.

Jäätymisenestoaineiden käyttämistä ei suositella, sillä on mahdotonta taata, että ne pääsevät vaikuttamaan järjestelmän kaikkiin osiin.

4.2.10.3 Suihkun tyhjennyspumppu

Veneen suihkun lattiassa on tyhjennyspumppu.

- Kytke pumppu päälle käyttämällä sulaketaulussa olevaa pumpun kytkintä.

Säännölliset tarkistukset

- Poista mahdollinen kertynyt lika ja hiukset säännöllisesti suihkun tyhjennyspumpusta.
- Testaa, että kohokytkin on toimintakunnossa.

Ennen talvisäilytystä

- Tyhjennä suihkun tyhjennyspumppu vedestä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.2.11 Keulapotkuri

Keulapotkuri parantaa keulan ohjattavuutta rantautuessa tai suoritettaessa muita ohjausliikkeitä, jotka vaativat enemmän hallintaa.

Keulapotkuri saa virtaa Aux-akusta.

Ohjauskytkin sijaitsee ohjauspulpetissa.

Akut täytyy irrottaa virtapiiristä ennen sulakkeen vaihtoa. Lisätietoja on valmistajan käsikirjassa.

⚠ VAROITUS

Virheellinen käyttö voi johtaa ylikuumenemiseen, oikosulkuun ja tulipaloriskiin.

- Käytä keulapotkuria vain lyhyitä jaksoja kerrallaan.
- Älä ylitä neljää käyttöjaksoa (enintään 30 sekuntia pitkiä 25 minuutin sisällä).

Mikäli ylikuormitus tapahtuu, ota yhteyttä pätevään venesähköasentajaan.

⚠ VAROITUS

- Älä koske keulapotkuriin tai sen sulakkeeseen, jos Aux-päävirtakytkin on kytketty päälle.

⚠ VAARA

Puristumisvaara

Pidä kädet ja muut ruumiinosat poissa toiminnassa olevan ankkurivinssin tai keularullan lähettyviltä.

4.3 Valinnaisvarusteet

Tässä osiossa on esitelty veneeseen saatavilla olevat valinnaisvarusteet ja -järjestelmät.

4.3.1 Makeavesijärjestelmä

Veneeseen on saatavilla valinnaisvarusteena makeavesijärjestelmä.

Makeavesijärjestelmä koostuu kahdesta makeavesitankista, jotka on liitetty toisiinsa putkella, sekä pumpusta ja suodattimesta. Makeavesitankki täytetään keulakannella olevan täyttöaukon kautta.

Makeavesijärjestelmän saa päälle kytkemällä makeavesipumpun päälle. Järjestelmä ylläpitää käyttöpainetta automaattisesti, joten pumppua ei tarvitse sulkea käytön jälkeen.

- Kytke järjestelmä pois päältä, kun veneessä ei ole miehistöä.
- Tarkista suodatin säännöllisesti.

Jäätymisenestoainetta lisätään veneen tuotantovaiheessa, ja jälleenmyyjä vastaa makeavesitankin desinfioinnista ennen myyntiä.

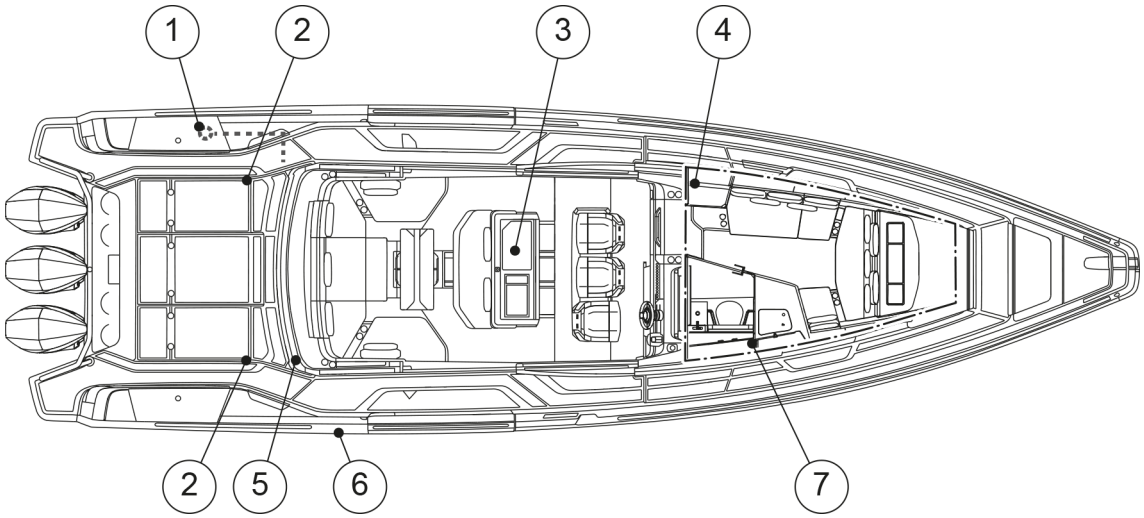
HUOMAUTUS

Järjestelmän vesi ei ole juomakelpoista.

Makeavesijärjestelmä täytyy tyhjentää huolellisesti talvisäilytyksen ajaksi.

Makeavesijärjestelmään ei suositella käytettävän jäätymisenestoainetta.

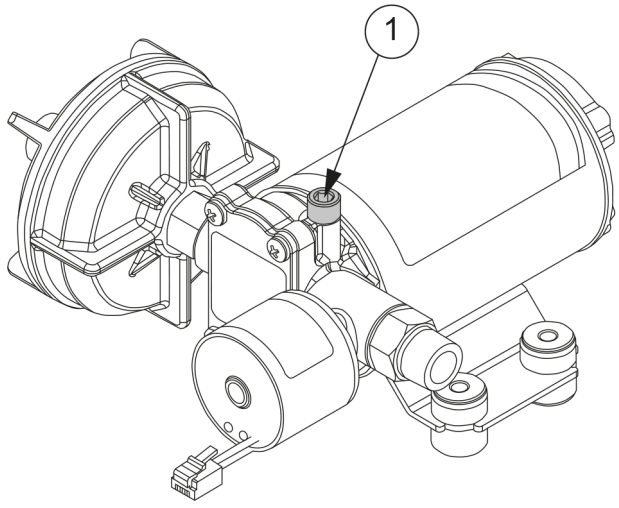
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1) Kansisuihku
(2) Makeavesitankki
(3) Wetbarin hana
(4) Vesijärjestelmän kytkin
(5) Makeavesipumppu
(6) Makeanveden täyttöaukko
(7) Keulahytin hana

Vesipumpussa on varoventtiili, jonka tulee olla hieman avoinna käynnistystäytön helpottamiseksi, kun pumppu käynnistetään tai säiliö tyhjennetään. Kun pumppu toimii normaalisti, venttiili tulee sulkea.

Vesipumpussa on lisäksi kaksi merkkivaloa, jotka ilmaisevat pumpun toimintatilan ja viat. Lisätietoa merkkivaloista on valmistajan käsikirjassa.



Kuva 4.1 Vesipumppu ja varoventtiili

Makeavesijärjestelmä tulee desinfioida ja huuhdella vuosittain tai kun järjestelmä on ollut pitkään käyttämättä, jotta järjestelmä pysyy toimintakunnossa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Desinfiointiohjeet ovat alla:

1. Huuhtele koko järjestelmä perinpohjaisesti juoksuttamalla juomakelpoista vettä sen läpi.
2. Tyhjennä järjestelmä kokonaan.
3. Täytä järjestelmä kokonaan desinfiointiliuoksella ja noudata valmistajan ohjeita.
4. Kun desinfiointi on tehty, tyhjennä koko järjestelmä.
5. Huuhtele koko järjestelmä perinpohjaisesti vielä useita kertoja juomakelpoisella vedellä.
6. Täytä järjestelmä juomakelpoisella vedellä. Makeavesijärjestelmä on nyt käyttövalmis.

Huolto

Tarkista vuosittain, että letkuliitännät, putkiliitokset ja pumpun sähköjohdotusten liitännät ovat kunnolla kiinni ja että niissä ei ole hankaumia. Vesipumpun täyttösuodatin on suositeltavaa tarkistaa ja puhdistaa vuosittain. Järjestelmän säännöllinen käyttö auttaa pitämään vesipumpun juoksupyörät toimintakunnossa.

4.3.2 Lämmitysjärjestelmä

Veneeseen saa valinnaisvarusteena lämmitysjärjestelmän.

Lämmitinyksikkö sijaitsee teknisessä osastossa, joka on veneen kuljettajan paikan alla paapuurin puolella.Lisäksi veneessä on varustelusta riippuen tietty määrä lämmityssuulakkeita.

Käyttöpaneeli sijaitsee ohjauspulpetissa.

Lämmittimen tankki sijaitsee veneen perässä. Lämmittimen tankin täyttökorkki sijaitsee tyyrpuurin puolen peräluukussa.

⚠ VAROITUS

Polttoainetta käyttävät laitteet kuluttavat happea ja vapauttavat myrkyllisiä palokaasuja veneeseen.

Tällaisia laitteita käytettäessä on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Avaa tuuletusaukot ja varmista, että ne eivät ole tukossa ja että ilma virtaa vapaasti.

- Älä jätä venettä valvomatta, kun lämmitin on käytössä.

HUOMAUTUS

Lämmittimen komponentit voivat hajota, jos niissä käytetään väärää polttoainelaatua. Lisätietoja on valmistajan käsikirjassa.

- Älä kytke lämmittimen suorasyöttövirtaa pois päältä ennen kuin olet varma, että laite on jäähtynyt.

4.3.3 Ilmastointi

Veneeseen saa valinnaisena järjestelmänä 230 V / 110 V ilmastoinnin. Valitusta varustelusta riippuen ilmastointi mahdollistaa päähytin, keulahytin ja perähytin ilmastoinnin.

Valinnainen ilmastointijärjestelmä koostuu ilmastointilaitteesta, vesipumpusta, siivilästä, vedenottoventtiilistä ja putkistosta.

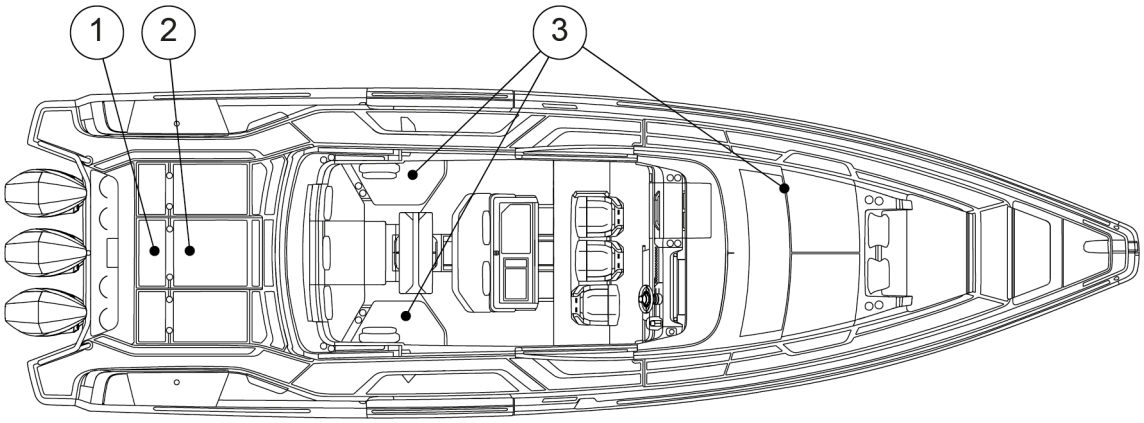
Ilmastointia säädetään ohjaustaulun näytöiltä, jotka ovat päähytissä ja keulahytissä. Kun asetat halutun lämpötilan ohjaustaulun näytöiltä, laite aktivoituu automaattisesti, kun ympäristön lämpötila nousee yli tai laskee alle asetusarvon.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Ennen laitteen käynnistämistä:

- Varmista, että meriveden otto- ja poistoventtiilit ovat auki. Venttiilien sijainnit on esitetty kohdassa **Rungon ja kannen aukot**.
- Valmista, että ilmastoinnin katkaisija on kytketty päälle.

HUOMAUTUS Jos ilmastointilaitetta käytetään vedenottoventtiilin ollessa kiinni, laite voi ylikuumentua ja vaurioitua.



(1) Valinnaisen ilmastoinnin vedenottoventtiili
(2) Valinnaisen ilmastoinnin vesipumppu ja siivilä
(3) Valinnainen ilmastointilaite

Huolto

- Tarkista ja puhdista ilmastointilaitteen lähellä oleva ilmansuodatin kuukausittain.
- Tarkasta säännöllisesti, ettei merivesikierrossa ole vuotoja.
- Tarkasta vuosittain, että sähköjohdotukset ja -liitännät ovat kunnolla paikoillaan ja ettei niissä ole korroosiota.
- Kylmäaineen täyttö tulee tehdä valtuutetun huoltoliikkeen toimesta.

Täydelliset käyttö-, huolto- ja takuuohjeet ovat toimittajan käsikirjoissa. Jos ilmastointilaite vikaantuu, ota yhteys veneen jälleenmyyjään.

4.3.4 Navigointijärjestelmä

Vene voidaan varustaa monitoiminäytöillä (MFD).

Veneessä on varustelusta riippuen yksi tai useita näyttöjä.

Monitoiminäyttöä voidaan käyttää sähköisten karttojen tarkasteluun, suuntien ottamiseen ja veneellä navigointiin. Lisäksi se toimii merenkulkuelektroniikan ja muiden veneessä olevien digitaalisten laitteiden rajapintana.

Näiden toiminnallisuuksien ja varusteiden tarkat käyttö- ja huolto-ohjeet ovat toimittajan käsikirjoissa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.3.4.1 VHF-laitteisto

VHF-radio mahdollistaa välittömän viestinnän oman veneen ja muiden veneiden, satamien, siltojen ja merenkulkuviranomaisten välillä.

VHF-radio on suositeltu viestintätapa rannikkovesillä, ja se mahdollistaa viestien välittämisen korkeataajuisilla radioaalloilla. VHF-järjestelmä koostuu VHF-radioyksiköstä, joka on lähellä ohjauspistettä, sekä radioantennista, joka on joko veneen mastossa tai katolla venemallista riippuen.

Tutustu mukana toimitettuun kirjaseen, jossa kerrotaan VHF-järjestelmään liittyvistä paikallisista määräyksistä ja sen käyttöön liittyvistä toiminnoista.

Varmista VHF-järjestelmän toiminta turvallisuussyistä ennen suuntaamista avomerelle.

4.3.5 Ankkurivinssi

Veneeseen saa valinnaisvarusteena ankkurivinssin keulaan ja joissakin tapauksissa perään.

Käyttö

Ankkurivinssin käyttö edellyttää, että sen katkaisija on kytketty päälle.

Ankkurivinssiä käytetään palautuvalla kytkimellä. Ylös-painikkeen painaminen nostaa ankkurin ja alas-painikkeen painaminen laskee ankkurin.

Jos ankkurivinssiin ei tule virtaa, tarkista, täytyykö ankkurivinssin katkaisija nollata. Jos katkaisija laukeaa nollauksen jälkeen, on suositeltavaa, että pätevä sähköasentaja tarkistaa ankkurivinssijärjestelmän.

Ankkurivinssit käyttävät Aux-akkua. Akku sulakkeineen sijaitsee veneen keulassa.

⚠ VAROITUS

- Älä koske ankkurivinssiin tai sen sulakkeeseen, jos päävirtakytkin Aux on kytketty päälle.
- Älä vaihda ankkurivinssin sulaketta, vaikka virta olisi kytketty pois päältä. Suuri virta saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.

Manuaalinen käyttö

Jos virtaa ei tule, ankkurivinssiä voidaan käyttää manuaalisesti vapauttamalla kytkin. Katso valmistajan käsikirjasta ohjeet ankkurivinssin käyttämiseen manuaalisesti.

Ennen ankkurivinssin käyttöä

Tarkista aina seuraavat seikat:

- Vinssi on toimintakunnossa.
- Ankkurin ketju pääsee liikkumaan vapaasti.
- Ankkuri ja ketju eivät pääse vaurioittamaan venettä, kun ne lasketaan alas.
- Ankkuri ja ankkurin ketju eivät pääse osumaan ihmisiin.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Lisätietoja on valmistajan käsikirjassa.

Veneen ollessa liikkeellä

Ankkurivinssi tulee kiinnittää mekaanisesti, jotta se ei irtoa veneen ollessa liikkeellä. Lisätietoja on valmistajan käsikirjassa.

⚠ VAROITUS

Puristumisvaara

Pidä kädet ja muut ruumiinosat poissa toiminnassa olevan ankkurivinssin tai keularullan lähettyviltä.

⚠ VAROITUS

Jos ankkurivinssi irtoaa veneen liikkuessa suurella nopeudella, seurauksena voi olla suurta vahinkoa veneelle, veneen matkustajille ja ulkopuolisille.

- Kiinnitä ankkurivinssi aina mekaanisesti paikoilleen ennen liikkeelle lähtöä.

⚠ VAROITUS

- Pidä kaikki ruumiinosat ja vaatteet poissa liikkuvan ankkurivinssin läheltä.

HUOMAUTUS

- Älä käytä ankkurivinssiä toisen aluksen vetämiseen tai hinaamiseen.

Huolto

Ankkurivinssiin kertyvät suolajäämät tulee säännöllisesti pestä pois makealla vedellä korroosion estämiseksi. Lisätietoja on valmistajan käsikirjassa.

4.3.6 Aurinkopaneelit

Vene voidaan varustaa aurinkopaneeleilla.

Aurinkopaneelit sijaitsevat katolla. Aurinkopaneelijärjestelmän kuuluu laturi ja muuntaja, ja ne sijaitsevat peräkannen alla.

Noudata aurinkopaneelin omistajan käsikirjassa olevia käyttö- ja huolto-ohjeita sekä takuuohjelmaa.

4.3.7 Kattotelineet

Vene voidaan varustaa kattotelineillä.

Kattotelineillä voidaan kuljettaa suurempia esineitä, kuten kajakkeja tai polkupyöriä. Kattotelineillä kuljetettavat esineet tulee kiinnittää hyvin, jotta ne eivät putoa tai vaurioita veneen kattoa tai muita osia.

Kattotelineiden enimmäiskuorma on 25 kg / 55 lbs katon puoliskoa kohden.
Kattotelineiden enimmäiskuorma on 40 kg / 88 lbs.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

4.3.8 Täydellinen RGB-valaistuspaketti

Veneeseen saa valinnaisvarusteena täydellisen RGB-valaistuspaketin. Paketti sisältää kansivalot, LED-valonauhat ja vedenalaiset valot, joita ohjataan veneen karttaplottereilla ja/tai apuohjaustauluista käsin.

Täydellinen RGB-valaistuspaketti mahdollistaa veneen ilmeen personoinnin muuttamalla valaistuksen väriä ja voimakkuutta. Järjestelmä integroidaan veneen monitoiminäyttöön (MFD), mikä mahdollistaa valojen ohjaamisen erityisellä hallintasovelluksella.

Valoja voidaan käyttää erityisellä sovelluksella monitoiminäytöiltä tai ohjaustauluista. Näin voidaan säätää värejä, kirkkautta ja valokuvioita.

Lisäksi sovelluksessa voidaan luoda mukautettuja valaistustilanteita, mikä mahdollistaa eri esiasetusten käyttämisen nopeasti tilanteen mukaan.

Huolto

Tarkista kaikki valaisimet säännöllisesti korroosion tai vaurioiden varalta. Tämä on suositeltavaa tehdä erityisesti silloin, kun ne ovat altistuneet ankarille sääolosuhteille.

Puhdista valot pehmeällä kostealla liinalla, jotta suolakertymiä ei pääse syntymään, sillä suolakertymät voivat aiheuttaa korroosiota.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

5 Kuljetus

5.1 Veneen nosto

Venettä saa nostaa vain nostopuomilla ja nostoliinoilla. Käytä nostoliinoille tarkoitettuja kiinnityskohtia.

Käytä veneen nostossa ainoastaan nostopalveluyritystä tai venetelakkaa, jolla on riittävä kapasiteetti veneen nostamiseen. Varmista myös, että yrityksellä on täysi vastuuvakuutus mahdollisten vahinkojen varalta.

⚠ VAARA

Kuorman putoaminen on hengenvaarallista.

- Älä mene veneen alle tai lähelle noston aikana.

Nostoliinat voivat liukua rungon pinnalla. Sido nostoliinat yhteen ennen nostoa, mikäli tarpeen.

Nostoliinojen paikkaa täytyy ehkä muuttaa veneen kuormauksen mukaan.

Huomioi veneen oman painon lisäksi veneessä olevat varusteet ja muut mahdolliset kuormat.

⚠ HUOMIO

Huomioi kaikuanturin sijainti, jotta se ei vaurioidu.

- Suojaa rungon sivut hyvin vaurioiden välttämiseksi.

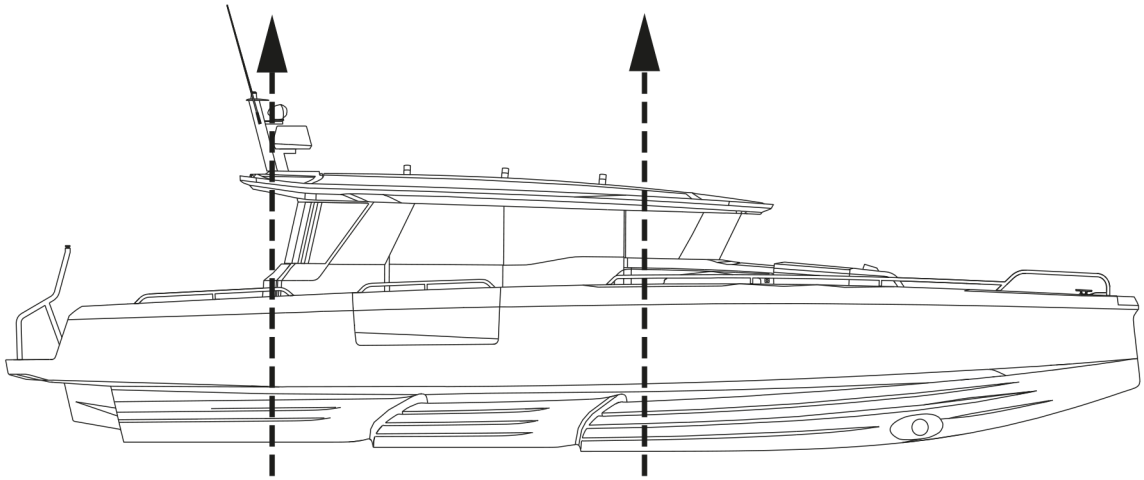
Nostopuomin leveyden on oltava sama kuin veneen leveys. Ole aina erittäin varovainen veneen lähettyvillä, kun venettä nostetaan.

⚠ HUOMIO

Rungon vaurioitumisen vaara.

Venettä ei saa nostaa haarukkanostimella.

Nostoliinojen sijainti on merkitty kuvaan.



© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Ennen nostovälineiden käyttöä:

- Selvitä nostotoimenpiteitä koskevat kansalliset tai paikalliset määräykset.
- Noudata nostovälineiden valmistajan vaatimuksia ja suosituksia.
- Tarkista veneen nostopisteet, paino ja muut nostoon vaikuttavat tekijät.
- Haarukkanostimen käyttö on erittäin tekninen toimenpide, johon vaaditaan koulutetut ja kokeneet operaattorit.

Noston aikana:

- Tarkista veneen pilssivesi ennen nostoa.

  Jos pilssivettä on liikaa, se voi liikkua ja kuorman painopiste voi muuttua.
- Varmista, että nostovälineet eivät vaurioita rungon läpi kulkevia varusteita, kuten solmumittareita, vakaajia sekä törmäys- ja roiskelistoja.
- Tarkista rungon rakenne ja varmista akselien, peräsimien ja tukien sijainti sekä mahdollisten kölien keula- ja peräosat.
- Tarkista rungon rakenteellinen kokoonpano, mukaan lukien laipioiden, pitkittäispalkkien, moottorien ja tankkien sijainti.
- Tarkista vesillelaskun jälkeen, onko pilsseihin päässyt vettä.
- Venettä tulee kuljettaa niin lähellä maanpintaa kuin mahdollista.

5.2 Veneen kuljettaminen ja säilyttäminen

Varmista ennen veneen nostamista trailerille, että traileri soveltuu veneen kuljettamiseen.

Varmista, että trailerissa on tarpeeksi kuljetustukia, jotta veneen paino jakautuu asianmukaisesti ilman liiallisia pistekuormia. Varmista lisäksi, että trailerin kapasiteetti ja koko riittävät veneen kuljettamiseen moottoreineen, varusteineen, akkuineen, veneilyvarusteineen ja polttoaineineen. Kiinnitä trailerille nostamisen, trailerilta poistamisen ja kuljetuksen yhteydessä erityistä huomiota paljaaksi jääviin alueisiin ja rungon reunoihin, kuten laidoituksiin ja askelmiin.

⚠ VAROITUS

Jos venetrailerin kapasiteetti ei ole riittävä tai traileri on huonossa kunnossa, traileri saattaa vaurioitua ja aiheuttaa vaaran liikenteessä.

- Varmista, että trailerin kapasiteetti kestää myös moottorien, polttoaineen ja varusteiden painon.

⚠ HUOMIO

Veneen runko saattaa vaurioitua, jos trailerissa tai säilytyksen aikana ei ole riittävästi tukia.

Trailerin tulee olla hieman nokkapainoinen. Varmista, että vene on kiinnitetty hyvin traileriin, että se ei pääse liikkumaan mihinkään suuntaan ja että sivutuet tukevat veneen painoa tasaisesti.

Ennen veneen lastaamista traileriin:

- Poista tarpeeton paino veneestä.
- Tyhjennä pilssivesi.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

- Aseta trailerin sivutuet siten, että suurin osa painosta jakautuu kölin tukien päälle ja että sivutuet antavat tukea vain sivusuunnassa.
- Suojaa vene tarvittaessa laittamalla sopivat pehmusteet kiinnitysliinojen ja veneen väliin.
- Katso, onko moottorien käsikirjassa ohjeita trailerikuljetuksesta.
- Varmista, että ovet ja luukut ovat kunnolla kiinni.
- Huomioi veneessä kuljetuksen aikana olevat varusteet ja lisävarusteet.
    - Varmista, että kaikki veneessä olevat irtonaiset tavarat on kiinnitetty.
    - Veneen kuomu, peite ja muut vastaavat päälliset tai peitteet tulee irrottaa kuljetuksen ajaksi.

      Tällaiset kuomut ja peitteet saattavat irrota suurilla nopeuksilla ja vaurioittaa venettä tai aiheuttaa vaaran muille tiellä liikkujille.

      Kuomu tai muu kuljetuksen aikana tuulessa lepattava peite saattaa vaurioittaa veneen pintaa.
    - Pidä kuomu säilytyspaikassaan kuljetuksen aikana tai poista se tarvittaessa kokonaan.

Veneen säilytys

- Varmista, että keula on hieman koholla veneen ollessa säilytyksessä, jotta vesi pääsee valumaan pois kannelta.
- Varmista, että vene on sijoitettu vakaasti ja kiinnitetty. Veneen painon tulee olla kölin päällä.
- Suojaa rungon ja kannen tukia vasten olevat kohdat jonkinlaisilla pehmusteilla.
- Pidä moottorit suunnattuna alaspäin.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6 Käyttö

Veneen omistajan tulee huomioida veneen miehistöä, varusteita ja kuljettamista koskevat paikalliset ja kansainväliset määräykset. Veneen kuljettamiseen vaaditaan joissakin maissa ajokortti tai erillinen lupa. Siihen voi liittyä myös erityismääräyksiä.

Varmista, että odotettavissa olevat tuuli- ja aallokko-olosuhteet eivät ylitä veneen suunnittelukategoriaa, ja että miehistö pysyy hallitsemaan venettä kyseisissä olosuhteissa. Vaikka vene on suunniteltu tällaisiin olosuhteisiin, ne voivat silti olla erittäin vaarallisia. Veneily tällaisissa olosuhteissa edellyttää, että miehistö on osaava, hyväkuntoinen ja koulutettu ja että vene on pidetty hyvässä kunnossa.

Mikäli vene on varustettu pelastuslautalla, lue pelastuslautan käyttöohje huolellisesti. Veneessä tulee olla asianmukaiset turvalaitteet veneen tyypin ja sääolosuhteiden mukaan. Nämä varusteet ovat joissakin maissa pakollisia. Miehistön tulee olla perehtynyt kaikkien turvalaitteiden käyttöön sekä tärkeimpiin toimenpiteisiin eri hätätilanteissa. Purjehduskoulut ja -seurat järjestävät säännöllisesti pelastusharjoituksia.

Veneen varustelu voi poiketa tämän käsikirjan kuvissa esitetystä varustelusta. Tämä voi johtua mahdollisista valinnaisvarusteista tai tämän käsikirjan valmistumisen jälkeen tehdyistä muutoksista. Ota tällaisessa tapauksessa yhteyttä jälleenmyyjään, jotta saat kyseisten varusteiden käyttöä koskevat käyttöohjeet ja lisätiedot.

Pidä vene aina hyvässä kunnossa ja ota huomioon sen kuluminen vanhenemisen ja kovan käytön tai väärinkäytön seurauksena. Mikä tahansa vene kestävyydestä riippumatta voi kärsiä suuria vahinkoja, mikäli sitä ei käytetä asianmukaisesti. Turvallisen veneilytavan vastainen veneen epäasianmukainen käyttö ei ole sallittua. Veneen käsittely tulee aina mukauttaa merenkäynnin ja oman veneilykokemuksen perusteella. Veneen gelcoat-osat tulee kiillottaa ja vahata noin neljän kuukauden välein, jotta ne eivät haalistu ja jotta niihin ei tule muita kosmeettisia virheitä. Tämä koskee erityisesti värillisiä osia.

6.1 Hallintalaitteet

6.1.1 Ohjauspulpetti

Hallintalaitteet on sijoitettu siten, että kuljettaja voi helposti käyttää niitä ohjauspulpetista käsin.

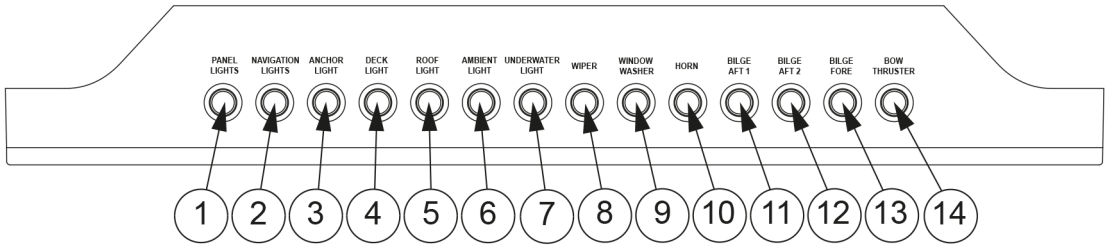
Laitteiden sijainti ja määrä riippuu veneen valinnaisvarusteista ja moottorimallista. Lisätietoja laitteista on niiden käsikirjoissa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

(1) Karttaplotterit
(2) Keulapotkuri, trimmitasot ja audiolaitteiden hallinta
(3) Moottorin kaukohallinta
(4) Ohjauspulpetin kytkintaulu
(5) Järjestelmän tietonäyttö
(6) Virta-avaimet
(7) Hätäpysäytys
(8) VHF

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.1.2 Ohjauspulpetin kytkintaulu



(1) Paneelin valot
(2) Navigointivalot
(3) Ankkurivalot
(4) Kansivalot
(5) Kattovalot
(6) Tunnelmavalo
(7) Vedenalainen valo
(8) Pyyhin
(9) Tuulilasin pesuneste
(10) Äänimerkki
(11) Pilssi perä 1
(12) Pilssi perä 2
(13) Pilssi keula
(14) Keulapotkuri

6.1.3 Tuulilasinpyyhkijät

Veneen tuulilasinpyyhkijöitä hallitaan veneen ohjauspulpetissa olevilla kytkimillä.

Tuulilasinpyyhkijöiden kytkimen vieressä on tuulilasin pesunesteen kytkin.

Tuulilasin pesunesteen säiliö on kuljettajan istuimen alla.

6.1.4 Ohjausjärjestelmä

Ohjausjärjestelmä on yksi tärkeimmistä järjestelmistä turvallisen veneilyn kannalta.

Veneissä on hydraulinen ohjausjärjestelmä, ja vaihtoehtoina on tehostettu tai tehostamaton ohjaus. Lisätietoja on perämoottorin ja ohjausjärjestelmän valmistajan toisiinsa liittyvissä käsikirjoissa, jotka sisältyvät veneen mukana toimitettuun käsikirjapakettiin.

Tehostamaton ohjausjärjestelmä koostuu ohjauspyörästä, ruoripumpusta, hydrauliletkuista ja hydraulisesta ohjaussylinteristä.

Ohjaustehostinjärjestelmässä on ohjauspumppu, joka helpottaa veneen käsittelyä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.1.4.1 Öljytason tarkastus ja öljyn täyttö

Tehokas ja oikein toimiva ohjaus on ratkaisevan tärkeää veneen turvallisuuden kannalta.

- Tarkista pumpun öljytaso ennen liikkeellelähtöä.
- Valmistajan dokumentaatiossa on tarkat ohjeet ja ohjausjärjestelmän öljysuositus.

6.1.4.2 Ohjauksen kunnossapito

Tietoja ohjausjärjestelmän komponenttien huolto-ohjelmasta on toimittajan käsikirjassa.

Jos havaitset ongelmia, joita ei voida ratkaista säännöllisillä huoltotoimilla, ota heti yhteyttä veneen jälleenmyyjään huollon järjestämistä varten.

6.1.5 Kaasuvipu

Moottorin kaasua ja vaihteita ohjataan sähkökäyttöisellä kaasuvivulla. Jotta moottori voidaan käynnistää, vivun tulee olla vapaalla vaihteella. Kaasuvivulla hallitaan moottorin kierroslukua, joka vaikuttaa veneen nopeuteen.

Kun vipua käännetään eteenpäin, moottori menee eteenpäinvaihteelle, ja kun vipua käännetään taaksepäin, moottori menee peruutusvaihteelle. Mitä enemmän vipua käännetään yhteen suuntaan, sitä enemmän veneen nopeus kyseiseen suuntaan kasvaa.

Tarkat ohjeet turvallisesta veneilystä ja osien huollosta on mukana toimitetussa perämoottoreita koskevassa dokumentaatiossa. Jos havaitset ongelmia, joita ei voida ratkaista säännöllisillä huoltotoimilla, tai jos selkeitä vikoja ilmenee, ota heti yhteyttä veneen jälleenmyyjään huollon järjestämistä varten.

⚠ VAROITUS Varmista aina, että potkurin lähellä ei ole ketään, kun moottori tai potkuri käynnistetään! Huomioi ruorin varoitusmerkinnöissä olevat tiedot.

6.1.5.1 Trimmi ja kallistus

Moottoria voidaan nostaa tai laskea käyttämällä kaasuvivun trimmiohjaimia.

Moottorin nosto ja lasku on tarpeen, kun vene nostetaan trailerille tai lasketaan vesille. Moottorin trimmikulman säätäminen mahdollistaa myös veneen kulkukulman optimoinnin, jotta suorituskyky tai polttoaineenkulutus voidaan optimoida.

Kun moottori(t) nostetaan kokonaan, varmista, että ne on suunnattu suoraan perää kohti ja että tiellä ei ole valinnaisvarusteita, kuten taitettavia istuimia tai peräkannen portteja.

Tarkat käyttöohjeet sekä huolto- ja takuutiedot ovat toimittajan käsikirjoissa.

⚠ VAROITUS Moottorit saattavat vaurioitua, jos ne nostetaan vedestä huomioimatta lähellä olevia varusteita, kuten peräkannen portteja, taitettavia istuimia tai vesihiihtokaarta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.1.6 Moottorin käynnistäminen

Katso moottoria koskevat tiedot moottorin valmistajan toimittamasta käsikirjasta.

1. Aseta moottorin ohjaussauva vapaalle.
2. Kytke virta päälle ja tarkista polttoaineen määrä.
3. Käynnistä moottori kääntämällä virta-avainta.
4. Tarkista, että öljynpainemittari ja volttimittari näyttävät normaaleja arvoja.
5. Lämmitä veneen moottori tyhjäkäynnillä. Kylmän moottoria kierroksia ei saa nostaa.

⚠ VAARA

Häkämyrkytysvaara.

Huomioi moottorin pakokaasuihin liittyvät riskit. Pakokaasuja voi päästä veneeseen esimerkiksi turbulenssin tai epäsuotuisan tuulen vuoksi. Tällöin on syytä välttää tyhjäkäyntiä. Jos tällaisia ongelmia ilmenee veneen ollessa liikkeellä, älä avaa luukkuja ja tuuletusläpivientejä, sillä se saattaa pahentaa tilannetta. Ongelmia voi yrittää sen sijaan ratkaista muuttamalla veneen nopeutta tai painon jakautumista.

⚠ VAROITUS

Älä koskaan astu uimaportaille moottorin ollessa käynnissä. Pysäytä moottori ohjauksen ja potkurin tarkastuksen ajaksi.

⚠ VAROITUS

Älä käytä veneessä moottoria, jonka enimmäisteho on valmistajan suositusta suurempi.

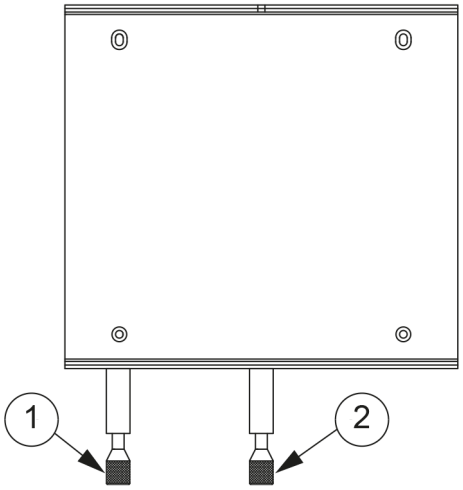
6.2 Pyörivä istuin – kuljettajan ja matkustajan istuimet

Kuljettajan ja matkustajan istuimia käytetään lukituskahvoilla.

⚠ VAARA

Lukituskahvojen tulee olla lukitussa asennossa ennen kuin veneen nopeus ylittää 5 solmua.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine



(1) Kääntämisen lukituskahva
(2) Siirtämisen lukituskahva

- Kun istuinta halutaan kääntää, vapauta lukko painamalla lukituskahva alas.

  Näin istuinta voidaan kääntää paikoillaan.
- Kun istuinta halutaan liikuttaa, vapauta lukko nostamalla lukituskahva ylös.

  Tällöin istuinta voidaan liikuttaa takaa eteen.

6.3 Veneen tarkastaminen

Alla luetellut tarkastukset tulee turvallisuussyistä suorittaa ennen veneen käyttöä ja sen jälkeen.

6.3.1 Tarkistuslista: Tavanomainen tarkastus ennen satamasta lähtemistä

Turvallisuus

Varmista seuraavat seikat:

- Kaikilla veneessä olijoilla on pelastusliivit.
- Tuuli- ja aallokko-olosuhteet eivät ylitä veneen suunnittelukategoriaa.
- Hätäkatkaisin on kytketty kuljettajaan.
- Veneessä on vähintään yksi palosammutin, eikä sen hyväksymis-/tarkastamisaika ole umpeutunut.
- Veneessä on tarvittavat köydet ja ankkuri.

Tyhjennys ja tiiviys

Tarkista seuraavat seikat:

- Pilssissä ei ole vettä.
- Kaikki pilssipumput toimivat.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

- Pilssissä ei ole merkkejä polttoaine- tai öljyvuodoista.
- Kaikki kannen luukut ovat tiukasti kiinni.

Sähköt ja moottori

Tarkista seuraavat seikat:

- Kaikki sulakkeet ovat ehjiä.
- Päävirtakytkimet on kytketty päälle.
- Akuissa on tarpeeksi virtaa.
- Moottori toimii kunnolla.
- Moottorin jäähdytysvesi kiertää odotetulla tavalla.
- Polttoainetta on riittävästi.

⚠ VAROITUS Tankin ilmoitettu kapasiteetti ei välttämättä ole kokonaisuudessaan käytettävissä trimmistä ja kuormituksesta riippuen. Tankin täyttöasteen tulee aina olla vähintään 20 %.

6.3.2 Tarkistuslista: Veneen käytön jälkeen

Varmista seuraavat seikat:

- Päävirtakytkimet on kytketty pois päältä.
- Septitankin poistoventtiili on suljettu.
- Pilssissä ei ole vettä.
- Pilssipumput toimivat.
- Kannen tyhjennys toimii oikein ja kaikki tyhjennysventtiilit ovat auki.
- Kansiluukut, kattokanvas ja ovet on suljettu tiiviisti.

6.3.3 Aurinkoisia olosuhteita koskevia huomautuksia – Black OPS -veneet

Veneen käyttö kuumissa ja aurinkoisissa olosuhteissa vaatii erityistä huomiota.

Veneidemme valmistuksessa käytetään laadukasta Premium Topcoat -huvivenemaalia, joka tuottaa tyylikkään ja kestävän korkeakiiltoisen pinnan.

Jos olet valinnut tämän pinnoitteen tummassa sävyssä (Gunmetal Grey tai vastaava), on äärimmäisen tärkeää huomioida tietyt kunnossapitoa koskevat seikat. Tämä pätee kun venettä käytetään korkeissa lämpötiloissa, korkeassa UV-säteilyssä tai olosuhteissa, joissa se altistuu voimakkaalle suoralle auringonvalolle.

Jos näitä ohjeita ei noudateta, veneen käyttökokemus saattaa heikentyä ja veneen takuu saattaa osittain mitätöityä.

Veneen tummaksi maalattujen pintojen altistamista pitkään suoralle auringonvalolle tulee välttää mahdollisimman paljon. Erityistä huolellisuutta tulee noudattaa, kun ympäristön lämpötila säännöllisesti ylittää 30 celsiusastetta (86 fahrenheitastetta), veneiltäessä päiväntasaajan lähellä tai kun UV-säteily on voimakasta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Mahdollisia haitallisia vaikutuksia tällaisissa olosuhteissa voivat olla esimerkiksi:

- Veneessä oleskelun epämiellyttävyys johtuen tummaksi maalattujen pintojen kohonneesta lämpötilasta.
- Tummaksi maalattujen pintojen lämpötilojen kohoaminen epämiellyttävän korkeiksi.
- Heikentynyt ilmastoinnin teho (jos asennettu).
- Veneessä olevien jääkaappien teho saattaa olla rajoitettu, mikä saattaa kasvattaa virrankulutusta.

⚠ HUOMIO Äärimmillään suora kosketus maalattuihin pintoihin saattaa aiheuttaa palovammoja.

Suojaus

Kun vene jätetään paikoilleen yli 24 tunniksi, se tulee suojata mukana toimitetuilla Planofil-UV-suojapeitteillä yllä mainituissa korkeiden lämpötilojen olosuhteissa.

Suosittelemme peittämään veneen aina kun se ei ole käytössä.

Jos näitä ohjeita ei noudateta, mahdollisia riskejä ovat (näihin kuitenkaan rajoittumatta):

- Pinnoitteen ja maalattujen pintojen vauriot, murtumat, hilseily, naarmut tai haalistuminen.
- Suuremmat kunnossapitokustannukset.
- Istuin- ja verhoilumateriaalien värimuutokset.
- Luukkujen, kannen ja rungon liitoskohtien sekä hiilikuitu- ja konsoliosien vääristymät tai murtumat.
- Pahimmassa tapauksessa lasikuitupintakerros saattaa kuoriutua.

Takuu ei kata vaurioita tai vammoja, jotka johtuvat mainittujen kunnossapito-ohjeiden ja varotoimien laiminlyönneistä, eikä ongelmia, jotka olisi voitu välttää.

6.4 Veneen käsittely

6.4.1 Tarkistuslista: Veneen käsittely ennen lähtemistä satamasta

Jotta liikennöinti on turvallista kaikissa sääolosuhteissa, veneessä tulee olla määräysten (COLREG, 1972) mukaiset äänimerkinantolaitteet. Varmista, että veneen äänimerkinantolaitteet ovat näiden määräysten mukaiset.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

⚠ HUOMIO Joissakin maissa on säädetty laissa, että pelastusliivejä on käytettävä koko venematkan ajan.

- Tarkista, että vene ja sen varusteet ovat merikelpoisessa kunnossa.
- Tutustu aina pitkän aikavälin sääennusteisiin, kun suunnittelet pidempää matkaa.
- Varmista aina, että tankeissa on riittävästi polttoainetta ja makeaa vettä.
- Tarkista, että kaikki veneen kyydissä olevat tavarat on pakattu ja kiinnitetty asianmukaisesti kovan merenkäynnin ja tuulen varalta.
- Varmista ennen liikkeelle lähtöä, että uimaportaat on nostettu vedestä.
- Varmista ennen käynnistystä, että ohjaus on oikeassa asennossa.
- Kaikkien veneessä olevien henkilöiden tulee käyttää asianmukaisia pelastusliivejä kannella oleskellessaan.

6.4.2 Laiturista lähteminen

Ennen irrottautumista tulee harkita parasta tapaa laiturista lähtöön.

- Tarkista tuulen suunta.
- Käännä keula käyttämällä keulapotkuria ja käytä sen jälkeen moottorin potkuria.
- Jos veneessä on kaksi moottoria, irrottaudu laiturista käyttämällä lähempänä laituria olevaa moottoria tyhjäkäynnillä taaksepäin ja käyttämällä toista moottoria tyhjäkäynnillä eteenpäin.
- Vene kääntyy laiturista peruuttamalla. Koska keula on laituria vasten, on tärkeää suojata se kunnollisilla lepuuttajilla.

Yhdellä moottorilla tämä voi olla hieman haastavampaa, varsinkin jos tuuli painaa venettä voimakkaasti laituria vasten. Silloin perä on irrotettava laiturista springin avulla.

- Suojaa keula lepuuttajilla hyvin laiturin puolelta.
- Vedä köydenpää keulasta pollarin tai knaapin ympärille niin, että sen saa helposti irti.
- Käytä moottoria tyhjäkäynnillä eteenpäin ja käännä peräsintä siten, että perä liukuu irti laiturista.
- Kun vene on sellaisessa kohdassa, jossa sillä voi turvallisesti peruuttaa, löysää köyttä ja irrota se, käännä peräsin nopeasti keskelle ja vaihda peruutusvaihteelle.

⚠ HUOMIO Kerää kaikki köydet ja lepuuttajat veneen ollessa vielä suojaisilla vesillä. Potkuriin tarttunut köysi voi tehdä veneestä ohjauskyvyttömän.

6.4.3 Veneellä ajo

Moottoriveneen kuljettaminen merkitsee vastuuta kaikista veneessä olevista henkilöistä sekä myös kaikista muista, joita vesillä kohtaamme. Muiden huomioon ottaminen tekee veneilystä viihtyisää. Kaikilla on samat oikeudet kulkea vesillä aluksesta riippumatta.

Veneeseen vaikuttavat fysikaaliset voimat poikkeavat suuresti esimerkiksi autoon vaikuttavista voimista. Sama pätee mahdollisuuksiin hallita venettä.

Veneen kulkuun ja veneessä olevien henkilöiden mukavuuteen voi vaikuttaa ensisijaisesti sovittamalla nopeuden merenkäyntiin sekä käyttämällä trimmitasoja järkevästi. Liu’ussa oleva vene kulkee

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

maksiminopeudella lähes vaakasuorassa veden pinnalla. Kun veneen nopeutta alennetaan, trimmikulma kasvaa ja keula nousee hieman. Tämä on täysin normaalia ja edellytys hyvälle suorituskyvylle.

6.4.3.1 Hätäkatkaisin

Jos vene on varustettu hätäkatkaisimella, kiinnitä hätäkatkaisimen naru itseesi heti kun kiinnitysköydet on irrotettu. Tarkat ohjeet ovat moottorin käsikirjassa.

Varsinkin yksin ajettaessa on erittäin tärkeää, että vene pysähtyy, jos jostain syystä joudut yli laidan tai horjahdat veneessä. Muista kuitenkin irrottaa naru ranteesta ennen rantautumisohjailua, jotta moottori ei sammu vahingossa.

6.4.3.2 Ajaminen suurella nopeudella

Vaikka veneet ovat läpäisseet CE-vaatimusten mukaiset väistökokeet täydellä nopeudella, BRABUS Marine ei suosittele jyrkkien käännösten tekemistä suurilla nopeuksilla. Kun tietty nopeus ylitetään, pidon menettäminen on mahdollista runkorakenteesta riippumatta. Tämä saattaa johtaa matkustajien sinkoutumiseen ulos veneestä, varsinkin yksimoottorisissa kokoonpanoissa.

- Älä käytä venettä, mikäli sen moottorin teho on suurempi kuin kapasiteettikilpeen merkitty teho.
- Älä aja venettä suurella nopeudella moottorin rikikulman ollessa negatiivinen (keula alhaalla).
- Älä aja täydellä nopeudella ruuhkaisilla väylillä tai kun näkyvyys on rajallinen esim. säätilan tai aallokon takia.
- Vähennä nopeutta ja peräaaltoja huomaavaisuudesta sekä oman ja muiden turvallisuuden vuoksi.
- Huomioi nopeusrajoitukset ja aallokon aiheuttamiskiellot sekä noudata niitä.
- Noudata vesiliikenteen sääntöjä ja COLREG:n (yleissopimus kansainvälisistä säännöistä yhteentörmäämisen estämiseksi merellä) vaatimuksia.
- Varmista aina, että etäisyys riittää törmäyksen välttämiseen, pysäyttämiseen ja väistöliikkeisiin.
- Käytä aina hätäkatkaisinta, jos sellainen on käytettävissä.
- Vähennä nopeutta aallokossa mukavuus- ja turvallisuussyistä.
- Opettele tuntemaan veneen vauhtiresurssit. Hyödynnä tämä tuntemus, jotta voit ajaa taloudellisesti ja turvallisesti.
- Vältä suuria nopeuksia ja samanaikaisia suuria peräsimen liikkeitä peruutettaessa, sillä se kuormittaa voimakkaasti peräsintä ja ohjausmekanismia.
- Vältä äkillisiä ohjausliikkeitä suurilla nopeuksilla.
- Vältä oleskelua veneen keulaosassa suurilla nopeuksilla.

Vältä kulkusuunnan äkillisiä muutoksia suurilla nopeuksilla. Anna veneen pysähtyä ja moottorin kierrosten laskea ennen kuin vaihdat eteenpäin ajon ja peruutusvaihteen välillä. Muuten moottoriin kohdistuu liiallista rasitusta, jolloin se voi sammua. Pahimmassa tapauksessa moottoriin voi päästä merivettä.

Oikeakätinen potkuri pyörii perästä katsottuna myötäpäivään ja vasenkätinen vastapäivään. Potkurin pyörimissuunta on ohjaamisen kannalta ratkaiseva tekijä. Oikeakätinen potkuri painaa veneen perää tyyrpuuriin veneen kulkiessa eteenpäin ja paapuuriin veneen peruuttaessa. Potkurin pyörimissuunta vaikuttaa myös merkittävästi kääntösäteeseen. Oikeakätisen potkurin kääntösäde on pienempi paapuuriin kuin tyyrpuuriin. Tätä kutsutaan potkurin siipiratasvaikutukseksi.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Veneen potkureissa on suuri työntövoima, joka aikaansaa voimakkaan kiihtyvyyden. Huomioi tämä vaaratilanteiden välttämiseksi.

⚠ VAARA

Pyörivä potkuri on hengenvaarallinen uimarille tai laidan yli pudonneelle.

Kun vedestä noustaan veneeseen, käytä hätäkatkaisinta ja sammuta moottori.

6.4.3.3 Ajaminen kovassa merenkäynnissä

Älä koskaan lähde vesille kovassa merenkäynnissä, jos et ole varma, että vene miehistöineen ja matkustajineen kestää sen. Noudata seuraavia yksinkertaisia sääntöjä.

- Valmistaudu hyvin.
- Kiinnitä irtonaiset varusteet.
- Pidä ajoankkuri ja muut hätävarusteet helposti saatavilla.
- Vältä murtuvia aaltoja, joita voi esiintyä lähellä maata ja matalikoilla.
- Jos merenkäynti on voimakasta, vähennä nopeutta veneessä olevien henkilöiden turvallisuuden takaamiseksi.
- Käytä trimmitasoja keulan trimmaamiseen alas, jotta runkoon kohdistuu vähemmän iskuja vasta-aallokossa.

Vasta-aallokossa

- Sovita nopeus aallokon mukaan.
- Sovita trimmikulma aallokon mukaan. Vältä ajamista sivuaallokossa.

Peräaalloissa

Muista pitää keula korkealla peräaalloissa. Vältä puhkomasta aaltoja ja pidä nopeus matalana. Laske tarvittaessa ajoankkuri nopeuden vähentämiseksi.

Liu'ussa olevat veneet voivat olla erityisen suojattomia kovissa peräaalloissa. Perä nousee eikä peräsin tottele, ja vene kääntyy ympäri keulan sukeltaessa.

6.4.3.4 Ohjailu kapeikoissa

Kun venettä ohjaillaan kapeikoissa, moottorin käyntinopeus on pidettävä mahdollisimman pienenä, jotta ohjausliikkeet voidaan tehdä rauhallisesti ja vakaasti.

Vaikeissa tuuli- ja virtausolosuhteissa käyntinopeus täytyy ehkä pitää suurempana, jotta moottorin teho voidaan hyödyntää täysipainoisesti. Tällaisissa olosuhteissa on tärkeää tehdä ohjausliikkeet nopeasti ja tarkasti, jotta vene ei esimerkiksi joudu vaikeuksiin ajelehtimisen vuoksi.

Hyvä sääntö ennen ohjailun aloittamista vaikeissa olosuhteissa on käydä läpi mahdolliset eteen tulevat tilanteet. Huomioi tuuli ja virtaukset ja päätä tarvittavat ohjausliikkeet etukäteen. On myös tärkeää selostaa miehistölle toimintatavat eri tilanteissa.

Muista aina, että veneen vakavuus saattaa olla heikompi hinauksen aikana.

⚠ HUOMIO

Liukuestepintakin voi olla liukas, kun kansi on märkä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.4.4 Näkyvyys ohjauspaikasta

COLREG-säännöt (kansainväliset säännöt yhteentörmäämisen estämiseksi merellä) vaativat pitämään koko ajan asianmukaista tähystystä ja huomioimaan *väistämisvelvollisuudet*.

Mm. alla mainitut seikat voivat olennaisesti heikentää näkyvyyttä:

- Veneen trimmikulma
- Trimmitasojen kulma
- Kuorma ja kuorman sijainti
- Nopeus
- Nopea kiihdytys
- Siirtyminen uppoumanopeudesta liukuun
- Merenkäynti
- Sade ja ukonilma
- Pimeys ja sumu
- Sisävalaistus navigoitaessa pimeässä
- Verhojen sijoitus
- Henkilöt ja varusteet, jotka voivat peittää veneen kuljettajan näkyvyyden.

⚠ VAROITUS Tee vain pieniä säätöjä yhdellä kertaa. Jos trimmitasopainiketta painetaan liian pitkään, veneen hallinta voidaan osittain menettää.

6.4.5 Trimmitasojen käyttö

Vene ei tarvitse trimmitasoja noustakseen liukuun tai toimiakseen suorituskykyisesti. Trimmitasot ovat kuitenkin erittäin hyödyllinen apuväline, kun niitä käytetään oikein.

Trimmitasoja tulee käyttää ennen kaikkea kahdessa tilanteessa:

- Kun keula halutaan trimmata alas vaikeassa merenkäynnissä sekä liukukynnyksen ja marssivauhdin välisillä nopeuksilla.
- Voimakkaassa sivutuulessa.

Liu'ussa oleva vene kallistuu aina voimakkaassa sivutuulessa tuulen suuntaan. Tämä heikentää veneen meriominaisuuksia, mistä syystä vene tulee pitää mahdollisimman suorassa sivusuunnassa. Painamalla tuulenpuoleinen trimmitaso alas vene pakotetaan takaisin normaaliin kulkuasentoon.

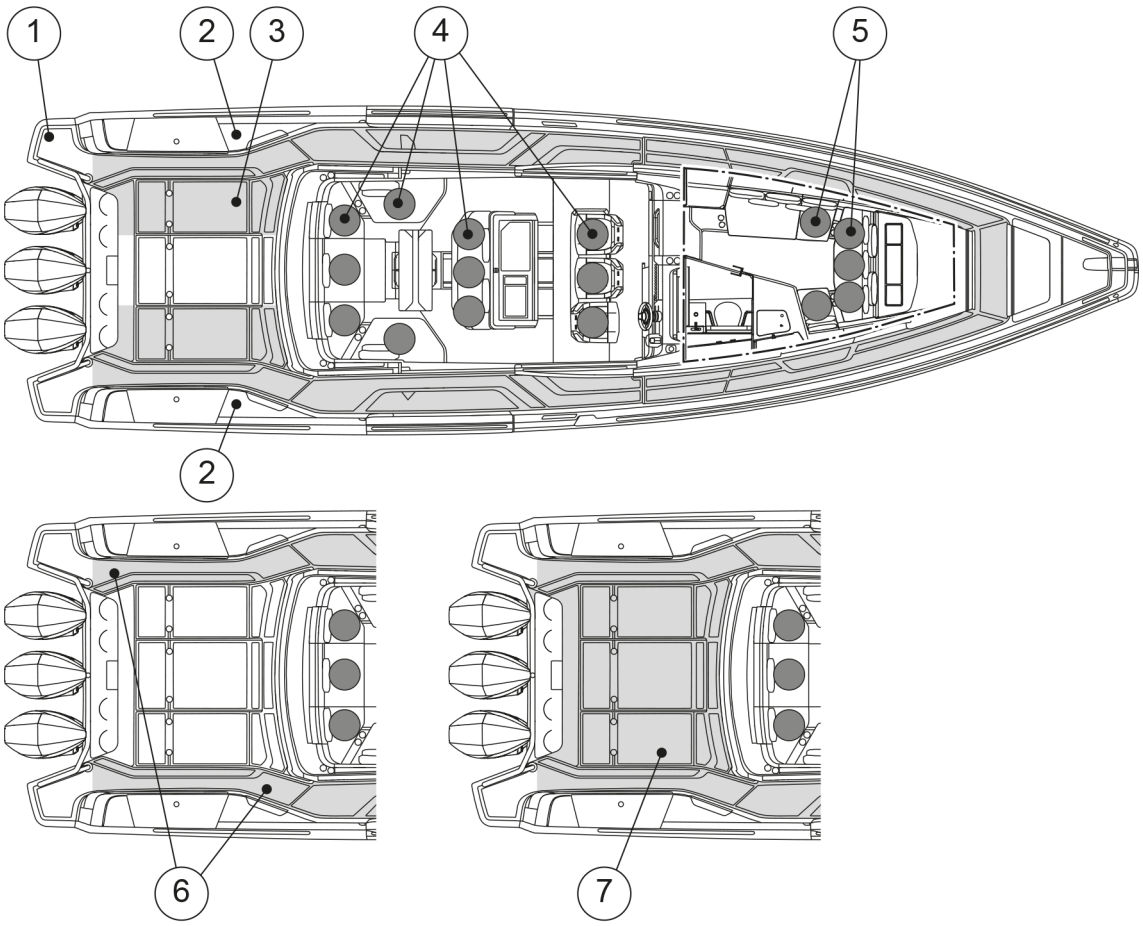
Kun keula halutaan painaa alas, käännetään molempia trimmitasoja samaan suuntaan. Käännä ensin molemmat trimmitasot kokonaan ylös ja sen jälkeen vähitellen alas, jotta veneen käyttäytyminen pysyy täysin hallinnassasi. Peräaalloissa ajettaessa molempien trimmitasojen tulee aina olla täysin ylöskäännettyinä. Tämä johtuu siitä, että veneillä on taipumus "puhkoa" aaltoja voimakkaissa peräaalloissa, mikä voi johtaa hallitsemattomaan hidastamiseen. Veneen keula on siksi pidettävä peräaalloissa korkealla.

6.5 Laidan yli putoamisen ehkäiseminen

Veneen työkannet ovat alueita, jolla voidaan liikkua ohjailutilanteissa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Työkansialue on merkitty kuvaan harmaalla.



(1) Uimaportaat
(2) Kiinnityspisteet
(3) Työkansialue (varustelussa, jossa on taka-avotila ja peräkansipenkki)
(4) Istuimet
(5) Keulahytin istuimet
(6) Työkansi (varustelussa, jossa on peräkansihytti)
(7) Työkansi (varustelussa, jossa on U-mallinen sohva sekä pöytä)

Vene on varustettu kaiteilla ja korkealla partaalla taka-avotilaa lukuun ottamatta. Jos peräkannella täytyy työskennellä huonoissa sääolosuhteissa, kiinnitä pelastusliivien valjaat peräkannen kulmissa oleviin kiinnityspisteisiin.

Liikkumista veneen peräkannen peräosassa ja keulakannella ei suositella veneen ollessa liikkeellä.

Jos vene on varustettu peräkannen porteilla, ne tulee pitää suljettuna veneen ollessa liikkeellä.

Veteen pudonneen henkilön on helpointa nousta veneeseen uimaportaiden avulla. Tikkaat saa käännettyä alas myös vedestä käsin.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Oleskelu kannella

⚠ VAROITUS Veneen keulassa oleskelua ei suositella yli 30 solmun nopeuksilla.

⚠ VAARA Pyörivä potkuri on hengenvaarallinen uimarille tai laidan yli pudonneelle.

- Käytä hätäkatkaisinta.
- Sammuta moottori, kun vedestä noustaan veneeseen.

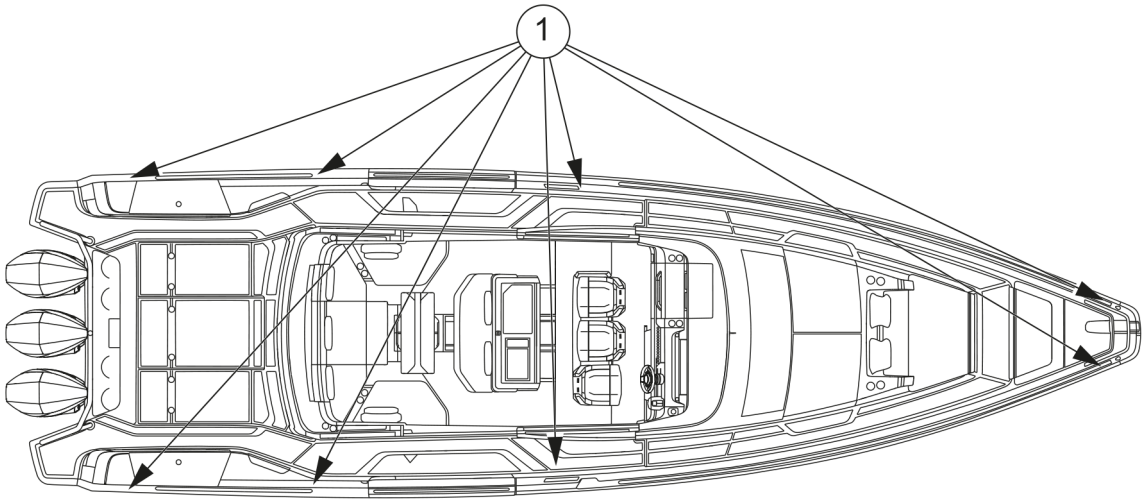
Mikäli auringonottopatjat tai keulakannen pöytä ovat paikoillaan, suurin sallittu kulkunopeus on 15 solmua, jotta tyynyt ja pöytä eivät irtoa vauhdissa tai kovassa aallokossa.

6.6 Ankkurointi, rantautuminen ja kiinnitys

6.6.1 Kiinnityspisteet

Kiinnityspisteet (eli knaapit) sijaitsevat veneen peräosassa, keskiosassa ja keulassa.

- Ankkuroinnissa tai hinauksessa eteenpäin suuntautuva kuormitus on 51,8 kN.
- Kiinnityksessä eteenpäin suuntautuva kuormitus on 42,3 kN.
- Kiinnityksessä taaksepäin suuntautuva kuormitus on 36,1 kN.



(1) Kiinnityspisteet

⚠ HUOMIO Liinojen murtolujuus ei saa yleisesti ottaen olla yli 80 % kiinnityspisteiden murtolujuudesta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.6.2 Rantautuminen

Selosta aina miehistölle, miten aiot rantautua. Lepuuttajien ja vähintään yhden keulassa ja perässä olevan kiinnitysköyden on oltava paikoillaan ennen kuin laituria lähestytään.

Rantautuminen on aina helpointa vastatuulessa. Yritä pitää keula koko ajan suoraan tuulen suuntaan ja säilyttää nopeus sellaisena että vene tottelee peräsintä. Jos keula kääntyy johonkin suuntaan, peruuta ja toista ohjausliike. Tuo keula laituriin ja varmista, että yksi köydenpää saadaan nopeasti maihin.

Rantautuminen sivutuuleen on hieman vaikeampaa. Älä aja laiturin suuntaisesti antaen veneen ajelehtia laituriin, sillä tällöin vene saattaa törmätä muihin veneisiin tai laituriin. Yritä sen sijaan ohjata venettä niin, että tuuli puhaltaa suoraan takaa. Tällöin venettä voi ohjata suoraan eteenpäin, sillä tuuli auttaa pitämään veneen kurssissa. Keulakannella on hyvä olla avustaja, joka voi nousta maihin ja nopeasti kääntää keulan haluttuun suuntaan, kun vene on täysin pysähtynyt.

Pyri aina välttämään voimakasta kaasun käyttöä, sillä tyhjäkäynti eteen ja taakse riittää yleensä. Voimakas kaasun käyttö voi johtaa paniikinomaisiin ohjausliikkeisiin.

⚠ HUOMIO Köysien tai ketjujen murtolujuus ei yleensä saa ylittää kyseisen kiinnityspisteen murtolujuutta.

6.6.3 Tarkistuslista: Ennen ankkurointia

1. Tarkista kartasta, että ankkurointi on sallittua alueella.
2. Kuuntele alueen säätiedotus ja huomioi odotettavissa olevat tuuliolosuhteet.
3. Kytke kaikuluotain päälle.
4. Tutki pohjaolosuhteita ja varmista, että ne soveltuvat ankkurointiin.
5. Tarkista, että turvaketju on irrotettu ankkurista.
6. Älä laske ankkuria, ennen kuin olet suunnitellulla ankkurointipaikalla.
7. Päästä ankkuriköyttä ulos noin kolme kertaa veden syvyyteen nähden.
8. Kytke moottori peruutusvaihteelle tarkistaaksesi, että ankkuri on tarttunut (vain keulan ankkuroinnissa).
9. Ota sijainti ylös GPS:n avulla. Tarkista säännöllisesti, ettei vene ole liikkunut.
10. Aseta kaikuluotain Anchor Watch -tilaan.

⚠ VAROITUS Kiinnitä aina ankkuri siten, että se on tukevasti kiinni veneessä. Jos ankkuri putoaa ajon aikana, seurauksena voi olla merkittäviä vaurioita veneelle ja hengenvaara miehistölle.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6.6.4 Hinaus ja kiinnitys

⚠ HUOMIO

Kun hinaat toista venettä tai olet hinattavana, aja aina hitaasti. Jos hinattava vene on uppoumarunkoinen, sen runkonopeutta ei saa ylittää.

- Hinausköysi tulee aina kiinnittää niin, että se on irrotettavissa kuormitettuna. Omistajan ja käyttäjien vastuulla on varmistaa, että kiinnitys-, hinaus- ja ankkuriköydet sekä ankkuriketjut ja ankkurit soveltuvat veneen käyttötarkoitukseen.
- Muista, että veneen vakavuus saattaa heikentyä hinauksen aikana.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

7 Huolto

7.1 Gelcoat-pinnan puhdistaminen ja huoltaminen

Veneen gelcoat-pinta altistuu ympäristöolosuhteille, jotka voivat tietyissä olosuhteissa johtaa pinnan kulumiseen. Ajan mittaan nämä ulkoiset tekijät, kuten suolavesi, altistuminen voimakkaalle UV-säteilylle ja lämpötilavaihtelut, voivat heikentää gelcoat-pintaa.

Yleensä gelcoat-pinnan tulisi tyypillisissä olosuhteissa kestää 3 vuotta ilman huomattavia kellastumisen, hilseilyn tai muiden kulumien merkkejä.

HUOMAUTUS

Veneen kaikki gelcoat-pinnat tulee puhdistaa ja huoltaa säännöllisesti.

Jos säännöllinen puhdistus ja huolto laiminlyödään tai jos vene altistuu tietyille ympäristöolosuhteille ollessaan laiturissa, pintaan saattaa ajan mittaan muodostua kulumia, kuten haalistumista, värimuutoksia ja karhentumista.

- Vene tulee pestä ja puhdistaa jokaisen matkan jälkeen. Jos venettä säilytetään ulkona ilman peitettä, pesu ja puhdistus tulee tehdä viikoittain.
- Vahaa vene kahdesti vuodessa, jos sitä käytetään ympäri vuoden, ja muussa tapauksessa kerran vuodessa.
- Tarkista vuosittain, onko gelcoat-pinnassa kulumisen merkkejä, kuten karheita kohtia tai värimuutoksia.
- Pienet naarmut tai värimuutokset voidaan korjata hiomalla tai kiillottamalla.
- Vakavat naarmut, värimuutokset tai hapettumat saattavat edellyttää märkähiontaa ennen hiomista, kiillottamista ja vahaamista.

  On suositeltavaa, että märkähionnan suorittaa BRABUS Marine jälleenmyyjä tai koulutettu ammattilainen.
- Kun vene ei ole käytössä, gelcoat-pinta tulee pitää poissa auringosta tai vene tulee peittää kanvaspressulla.

  Älä käytä muovi- tai muita ei-huokoisia materiaaleja, sillä tällaisen peitteen ja pinnan väliin saattaa jäädä kosteutta.

Peseminen

HUOMAUTUS

Käytä erityisesti veneille tarkoitettua puhdistustuotetta. Älä käytä kotitalouskäyttöön tarkoitettuja puhdistustuotteita, klooria, happoja tai vastaavia: ne saattavat vaurioittaa veneen pintaa, sillä niillä on sopimaton pH-arvo.

Pese vene jokaisen matkan jälkeen käyttäen mietoa puhdistustuotetta. Laimenna puhdistustuotetta makealla vedellä tuote-etiketissä olevien ohjeiden mukaisesti.

1. Huuhtele kansi ja runko makealla vedellä, jotta irtolika lähtee pois.
2. Pese pinnat laimennetulla puhdistustuotteella ja pehmeällä harjalla.
3. Huuhtele makealla vedellä.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Vahaus

Gelcoat-pinnan vahaaminen palauttaa kiillon ja suojaa pintaa. Käytä vain gelcoat-pinnalle suositeltua vahaa ja noudata tuotteessa olevia ohjeita huolellisesti.

Vaha voidaan levittää joko käsin käyttämällä puhdasta rättiä tai pyörivällä kiillotuskoneella.

HUOMAUTUS Jos kiillotuskonetta käytetään, 1200 rpm:n nopeutta ei saa ylittää. Suurempi nopeus saattaa polttaa gelcoat-pinnan rikki.

HUOMAUTUS Älä vahaa gelcoat-pintaa suorassa auringonvalossa.

1. Levitä vaha ja odota muutaman minuutin ajan, kunnes se näyttää kuivalta.
2. Suorita vahaus joko käsin käyttämällä puhdasta rättiä tai kiillotuskoneella.

   Hio pyörivin liikkein, kunnes pinta on puhdas ja kiiltävä.
3. Pyyhi lopuksi mahdolliset vahajäämät pois puhtaalla rätillä.

Kiillottaminen ja hiominen

Pienet naarmut tai värimuutokset voidaan korjata kiillottamalla ja hiomalla vene. Jos pinnassa on vakavia värimuutoksia tai hapettumia, märkähiontaa suositellaan ennen kiillottamista ja hiomista.

- Kiillotusaineilla voidaan poistaa pieniä naarmuja ja värimuutoksia.
- Hionta-aineet sisältävät hankausaineita, ja niillä voidaan poistaa syvempiä naarmuja tai hapettumia.

  Hionta-aineita voidaan käyttää esimerkiksi lepuuttajien aiheuttamien naarmujen poistamiseen rungosta.
- Kun olet käyttänyt hionta-ainetta, käytä kiillotusainetta, jotta lopputulos on paras mahdollinen.
- Noudata tuotteessa olevia ohjeita huolellisesti.

Kiillotus- ja hionta-aineita voidaan levittää joko käsin käyttämällä puhdasta rättiä tai pyörivällä kiillotuskoneella käyttämällä kiillotuslaikkaa.

HUOMAUTUS Jos kiillotuskonetta käytetään, 1200 rpm:n nopeutta ei saa ylittää. Suurempi nopeus saattaa polttaa gelcoat-pinnan rikki.

HUOMAUTUS Älä kiillota tai hio gelcoat-pintaa suorassa auringonvalossa.

1. Levitä kiillotus- tai hionta-ainetta pinnalle ja odota muutamia minuutteja, kunnes pinta näyttää kuivalta.
2. Kiillota pinta aineella joko käsin käyttämällä puhdasta rättiä tai kiillotuskoneella käyttämällä kiillotuslaikkaa.

   Hio pyörivin liikkein, kunnes pinta on kiiltävä.
3. Vahaa pinta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Märkähionta

HUOMAUTUS On suositeltavaa, että märkähionnan suorittaa BRABUS Marine jälleenmyyjä tai koulutettu ammattilainen.

Gelcoat-pinnan vakavat naarmut, värimuutokset tai hapettumat saattavat edellyttää märkähiontaa. Märkähionta voidaan tehdä käsin tai koneellisesti.

HUOMAUTUS Jos se tehdään koneellisesti, 1200 rpm:n nopeutta ei saa ylittää.

Suurempi nopeus saattaa polttaa gelcoat-pinnan rikki.

HUOMAUTUS Älä märkähio gelcoat-pintaa suorassa auringonvalossa.

1. Suihkuta vettä hiottavalle alueelle.

   HUOMAUTUS Pidä pinta koko ajan kosteana märkähionnan aikana.

2. Hio pinta hiomapaperilla, jonka karkeus on 1000 (esimerkiksi Mirka Abralon).

   Jos käytät konetta, käytä matalaa nopeutta parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi.

   Jatka hiomista, kunnes koko pinta on tasaisen mattapintainen.
3. Hio pinta hienommalla hiomapaperilla, jonka karkeus on 1400.
4. Hio pinta vielä kerran vieläkin hienommalla hiomapaperilla.

   Tämä säästää aikaa hionta- ja kiillotusvaiheessa.
5. Kun pinta on hiottu ja kauttaaltaan mattapintainen, huuhtele pinta makealla vedellä ja anna kuivua.
6. Kiillota pinta, jotta siitä tulee jälleen kiiltävä.
7. Vahaa pinta.

7.2 Antifouling-maalaus

Veneen rungon maalaamista antifouling-maalilla kannattaa harkita, jos vene on suurimman osan veneilykaudesta vesillä.

Antifouling-hapettumista voi esiintyä, jos vene nostetaan vesiltä ja lasketaan uudelleen vesille useaan otteeseen veneilykauden aikana. Antifouling-maali hapettuu maissa, mikä estää biosidin vapautumisen ja johtaa vähitellen siihen, että antifouling menettää tehonsa. Noudata maalin valmistajan ohjeistusta vesillelaskuajankohdasta.

Antifouling-maali kuluu vähitellen ajan mittaan riippuen eri tekijöistä, kuten siitä, missä ja miten usein venettä käytetään. Yleensä antifouling kestää levittämisen jälkeen yhden kauden. Kun antifouling-maali täytyy uusia, on tärkeää käyttää samaa antifouling-maalia kuin aiemmin tai hangata vanha antifouling-maali pois gelcoat-pintaan asti. Jos eri antifouling-maaleja käytetään, maalien koostumukset saattavat olla yhteensopimattomia, jolloin antifouling-maali ei tehoa.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Käänny lähimmän BRABUS Marine -jälleenmyyjän puoleen antifouling-uudelleenmaalaukseen ja kuntotarkastukseen liittyvissä asioissa.

7.3 Sisätilojen hoito

7.3.1 Puusisustus

Veneen sisustusosat, kuten kaappien ovet, laatikoiden etuosat ja puulistat, on valmistettu öljytystä puusta.

- Puhdista puiset sisustusosat kostealla liinalla ja pienellä määrällä saippuavettä.
- Käsittele puupinnat uudelleen vuosittain puun suojaamiseksi.

7.3.2 Muovi- ja maalatut pinnat

1. Kastele pinta tasaisesti vedellä ennen varsinaista puhdistusta.
2. Poista tahrat.
    - Poista tavalliset likatahrat harjalla ja kevyesti laimennetulla puhdistusaineella.
    - Poista rasva harjalla tai sienellä ja ikkunanpesunesteellä.
3. Puhdista pinta jälkeenpäin sienellä ja vedellä.
4. Pyyhi kuivaksi kangasrievulla.

7.3.3 Kankaat

Sisustuskankaat pestään erillisten pesuohjeiden mukaan (merkintä kankaassa).

Mikäli merkintää ei ole:

1. Pese 40 °C:ssä kevyellä linkouksella.
2. Ripusta kuivumaan.

Kangas saattaa kutistua hieman. Tämä voidaan välttää pesettämällä kangas kemiallisessa pesulassa.

7.3.4 Nahkapinnat

Veneessä käytetty nahka on erittäin kestävää ja helppo puhdistaa, mutta sitä täytyy käsitellä oikein.

Nahkapinta on hydrofobinen (kuidut ovat öljypohjaisia), ja se on viimeistelty vesipohjaisella polyuretaanidispersiolla (ei sisällä liuottimia).

Puhdistus tulee tehdä pölyhuiskulla silloin tällöin ja harvemmin pyyhkimällä kostealla (ei märällä) liinalla. Tuoreet tahrat tulee ensin imeyttää kuivaan liinaan ja sitten pyyhkiä kostealla liinalla, kunnes kaikki tahrat on saatu pois. Jos tahrat ovat jo kuivuneet, puhdista hieman kostealla liinalla. Puhdistettujen osien tulee antaa kuivua itsestään, jonka jälkeen ne käsitellään nahanhoitoaineella.

Puhdista nahka lisäksi 1–2 kertaa vuodessa nahanpuhdistusaineella. Tämä käsittely pidentää nahan käyttöikää.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Itsepintaiset tahrat poistetaan nahanpuhdistusaineella. Käsittele kalusteet sen jälkeen nahanhoitoaineella.

7.3.5 Ovet ja luukut

- Liukuovien ja -luukkujen kiskot on puhdistettava säännöllisesti ja voideltava tarvittaessa.
- Voitele kahvat ja lukot tavallisella lukkojen voiteluaineella.

7.4 Peitteen hoito

Uusi peite voi aluksi vuotaa ennen kuin sen saumat ovat turvonneet.

Käytön aikana

Säilytä peitettä taiteltuna ja hyvin kiinnitettynä, jotta se ei kulu nopeasti eikä lepata.

Käytön jälkeen

HUOMAUTUS

- Peite ripustetaan kuivumaan. Älä käytä kuivauskaappia tai silitysrautaa kuivumisen nopeuttamiseksi.
- Varmista ennen säilytykseen laittamista, että peite on täysin kuiva. Peitteen säilyttäminen kosteana voi aiheuttaa homevaurioita.
- Säilytä peitettä talvella kuivissa sisätiloissa.
- Peitettä ei saa säilyttää veneessä.

7.4.1 Peitteen puhdistaminen

Peite on puhdistettava perinpohjaisesti 2–3 kertaa vuodessa.

HUOMAUTUS

Älä käytä korkeapainepesuria tai kemiallisia puhdistusaineita.

1. Laita kangaspeite likoamaan vähintään 24 tunniksi.
2. Pese peitteen sisä- ja ulkopuoli liotuksen jälkeen sienellä tai pehmeällä harjalla.

   Käytä mietoa saippualiuosta ja runsaasti korkeintaan 30-asteista vettä.
3. Huuhtele runsaalla makealla vedellä.

   Sekoita viimeiseen huuhteluveteen saippuajäämien neutraloimiseksi etikkaa, jonka pitoisuus on 12 %.
4. Ripusta peite kuivumaan.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

7.5 Vedenalaisten metalliosien suojaaminen

Veneen vedenalaiset metalliosat, kuten rungon läpäisevät osat, pohjaventtiilit, trimmitasot, moottorin sisäiset osat ja potkurit ovat alttiina elektrolyyttiselle korroosiolle. Elektrolyysiä ja galvaanista korroosiota (erilaisten metallien korroosio suolavedessä) voi esiintyä meriympäristössä ulkoisten tekijöiden, kuten harhavirtojen, saastuneiden vesien tai muiden alusten läheisyyden vuoksi. Veneen omistajan on tärkeää olla tietoinen tästä ilmiöstä, sillä se voi aiheuttaa vakavaa kulumista ajan mittaan.

Elektrolyyttisen korroosion merkkejä ovat esimerkiksi valkoinen jauhemainen aine paljaissa metalliosissa, kuten potkureissa tai katkaisimissa, tai rungon läpäisevien osien ja pohjaventtiilien muuttuminen vihertäviksi. Jos korroosio on edennyt pitkälle, osan pinnassa voi esiintyä jopa pistekorroosiota.

Veneet on varustettu suoja-anodeilla, jotka suojaavat metalliosia galvaaniselta korroosiolta. Lisäksi maasähköllä varustetuissa veneissä on galvaaniset erottimet, jotka estävät pienjännitteisten virtojen kulkemisen veneen läpi.

Kaikki vedenalaiset metalliosat täytyy tarkistaa vuosittain korroosion merkkien varalta. Lisäksi vedenalaiset rungon läpäisevät osat ja pohjaventtiilit on suositeltavaa vaihtaa 5 vuoden välein. Katso kohdasta ***Korroosion estäminen*** lisätietoja.

7.6 Korroosion estäminen

Veneen trimmitasoihin ja moottoreihin on asennettu suoja-anodit suojaamaan metalliosia korroosion aiheuttamilta vaurioilta. Anodit kuluvat, joten ne täytyy vaihtaa säännöllisesti muiden metalliosien suojaamiseksi.

- Tarkista anodit joka kuukausi.
- Vaihda ne, kun noin 50 prosenttia anodista on kulunut.

Yleisesti ottaen anodit täytyy vaihtaa kerran vuodessa, jos venettä käytetään makeassa vedessä, ja useammin, jos venettä käytetään suolaisessa vedessä. Jos kuluminen nopeutuu, tämä saattaa viitata sähköongelmaan, jonka juurisyy tulee selvittää.

7.7 Jäätymisvaurioiden esto

- Pilssipumppujärjestelmän letkussa on vesilukko.
  - Irrota letku, tyhjennä vesilukko kokonaan vedestä ja käytä pumppuja tyhjänä. Muuten pumput voivat jäätyä ja rikkoutua.
- Kierrä pakkastulppa irti suihkukalusteiden alapuolelta.
  - Jos pakkastulppaa ei ole, kierrä suihkuletku irti.
- Tyhjennä vesitankki ja muut vettä sisältävät osat jäätymisvaurioiden välttämiseksi.
- Käytä makeavesipumppua kuivana kaiken veden tyhjentämiseksi.
- Varmista, ettei veneeseen jää vettä missään olosuhteissa. Jätä hytissä olevat luukut osittain auki.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

7.8 Tarkistuslista: Ennen talvisäilytystä

- Pese runko ja pohja heti ylösnoston jälkeen.
- Pese kaikki sisäosat, myös lattiaritilöiden alta.
- Jätä kaapit ja laatikot sekä hytin ja vaatekaappien ovet raolleen.
- Poista matot.
  - Mattoja ja tyynyjä tulee säilyttää kuivissa sisätiloissa.
  - Jos se ei ole mahdollista, varmista, että tyynyt ovat kuivia ja aseta ne kyljelleen.
- Kytke ilmastointilaite irti ja huolla se.
  - Kytke virta pois ja irrota virtalähde.
  - Sulje pohjaventtiilit.
  - Tyhjennä jäähdytysvesikierrot ja -pumput tai täytä ne jäätymisenestoaineella.
  - Katso tarkemmat ohjeet valmistajan käsikirjasta.
- Kytke jääkaappi irti ja huolla se.
  - Kytke virta pois ja irrota virtalähde.
  - Sulata jääkaappi.
  - Puhdista ja kuivaa jääkaappi ulkoa ja sisältä.
  - Tyhjennä ja kuivaa kondenssivesiastia.
  - Jätä ovi hieman raolleen ilmanvaihdon varmistamiseksi.
  - Katso tarkemmat ohjeet valmistajan käsikirjasta.
- Varmista, että veneessä on hyvä ilmanvaihto.
- Varmista, että polttoainesäiliön alapuolella ei ole vettä. Mahdollinen vesi voidaan poistaa käyttämällä säiliön ulkopuolelle kiinnitettyä imuputkea.
- Varmista, että polttoainesäiliön täyttöhelan ja polttoainesäiliön korkin välissä oleva kuminen O-rengas on ehjä. Muuten polttoainesäiliöön saattaa päästä vettä.

HUOMAUTUS Jos akut jätetään veneeseen, varmista, että niissä on täysi varaus, sillä muuten ne voivat jäätyä ja haljeta.

7.9 Tarkistuslista: Ennen vesillelaskua

1. Poista pressu hyvissä ajoin ennen vesillelaskua.
2. Pese runko tavallisella shampoolla ja pehmeällä harjalla.
3. Vahaa runko tarvittaessa.

   Käytä tavallista venevahaa.
4. Jos runkoon on tullut vähäisiä naarmuja tai jos gelcoat-pinnoite on menettänyt kiiltoaan, käytä tällaisiin kohtiin hiomatahnaa ennen kiillotusta.
5. Maalaa pohja antifouling-maalilla.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6. Jos akut on poistettu, aseta ne paikoilleen ja tarkista kennojen elektrolyyttitaso.

   Tarkista akkujen kunto.
7. Tarkista kaapelit, kiristimet, moottorin kiinnikkeet ja muut kiinnikkeet.
8. Tarkista ohjaus ennen vesillelaskua.
9. Tarkista mittaristo.
10. Sulje kaikki veden tyhjennystulpat.
11. Tarkista, että pohjaventtiilit ovat tiiviit ja hyväkuntoiset ja että jäätymisvaurioita ei ole.
12. Tarkista kaikki putket, letkut ja venttiilit.
13. Kirjaa mahdolliset jäätymisvauriot.

7.10 Korjaava hoito

7.10.1 Kertymät

Sään aiheuttamia vaurioita ja pintojen kalkkikertymiä voidaan vähentää käyttämällä mietoa pesuainetta ja hienojakoista hiomatahnaa.

HUOMAUTUS Älä levitä hiomatahnaa suorassa auringonvalossa.

- Käytä vain hienojakoista ainetta ja noudata etiketin ohjeita tarkasti.
- Paras lopputulos saavutetaan, kun pinta vahataan hiomatahnalla käsittelyn jälkeen.

7.10.2 Naarmut ja nirhaumat

Useimmat naarmut ja nirhaumat voidaan poistaa käyttämällä hiomatahnaa ja sitten vahaamalla.

7.10.3 Tahrat

Useimmat tahrat voidaan poistaa miedolla pesuaineella.

- Itsepintaisiin tahroihin voidaan käyttää hankaavaa kotitalouspuhdistusainetta, jonka jälkeen pinta vahataan alkuperäisen kiillon palauttamiseksi.
- Jos tahra ei ole vesiliukoinen, vaan esimerkiksi rasvaa, öljyä ja kumikengistä jääneitä jälkiä, käytä liuotinta, kuten asetonia, isopropanolia, tolueenia tai ksyleeniä ja sen jälkeen mietoa pesuainetta.
    - Jos näistä liuottimista ei ole apua, kokeile hiomatahnaa tai hienoa hiekkapaperia ja sitten vahausta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

7.10.4 Syvät jäljet, urat ja reiät

Syvät jäljet, urat ja reiät tulee korjauttaa ammattilaisella.

Gelcoat-pinnoite on helppo korjata ammattilaisen toimesta, ja useimmiten korjaus on huomaamaton.

HUOMAUTUS

Jos vaurio on lävistänyt gelcoat-kerroksen, kohdan altistamista vedelle tai kemikaaleille tulee välttää.

Mikäli tämä varotoimenpide jätetään huomioimatta, alla oleva laminaattirakenne saattaa vaurioitua laajalti, ja sen korjaaminen voi olla kallista.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

8 Ympäristö

Ympäristölle haitallisten aineiden, kuten polttoaineiden, öljyjen, liuottimien, rasvojen ja pohjamaalien, käsittelyssä on otettava huomioon seuraavat asiat:

- Lue aina tuotteiden käyttöohjeet ja käsittele tuotteita varoen.
  - Toimita tyhjät pakkaukset, purkit ja vastaavat asianmukaisiin keräyspisteisiin.
  - Jos olet epävarma tuotteen haitallisuudesta, ota yhteys sen toimittajaan tai myyjään.
- Veneiden peräaallot kuluttavat rantaviivaa ja aiheuttavat ongelmia lähettyvillä oleville veneille.
  - Sovita aina nopeus tilanteen ja ympäristön mukaan, jotta tarpeettomia peräaaltoja ei pääse syntymään.
- Aja venettä aina mahdollisimman taloudellisella käyntinopeudella ja huomioiden vallitsevat olosuhteet, jotta tarpeettomilta päästöiltä ja meluhaitoilta vältytään.
- Huollata moottori asianmukaisesti säännöllisin väliajoin melu- ja päästöhaittojen minimoimiseksi.
  - Tutustu huolellisesti moottorin valmistajan käsikirjaan.
- Veneen omistajan tulee tuntea paikallinen ympäristölainsäädäntö ja huomioida parhaat käytänteet.
  - Älä koskaan tyhjennä septitankkeja veteen.
  - Tutustu myös kansainvälisiin määräyksiin merien pilaantumisen ehkäisemiseksi (MARPOL) ja noudata niitä.
- Selvitä aina öljyvuotojen lähde mahdollisimman pian.
- Talteen otettu vuotanut öljy tulee hävittää asianmukaisesti.
- Pidä veneessä öljynimeytysrullia tai -liinoja.
- Älä koskaan heitä laidan yli öljyä, maalia tai muita ympäristölle mahdollisesti haitallisia kemikaaleja. Useimmissa maissa rangaistaan tämän säännön rikkomisesta!

⚠ VAROITUS Öljyä tulee käsitellä kemiallisena jätteenä.

8.1 Pohjois-Amerikkaa koskevat vaatimukset

EPA-standardien mukaan kaikkiin aluksiin asennettavat Yhdysvaltain rannikkovartioston sertifioimat vesiliikenteeseen tarkoitetut saniteettilaitteet tulee suunnitella ja niitä tulee käyttää siten, että käsitellyn tai käsittelemättömän jäteveden tai siitä johdetun jätteen joutuminen veteen estetään. Tämä koskee makeanveden järviä, makeanveden altaita tai muita makeanveden patoja, joiden tulo- ja poistumiskohdissa estetään tämän asetuksen mukaisen alusliikenteen saapuminen tai poistuminen, sekä jokia, joissa tämän asetuksen mukainen osavaltioiden välinen alusliikenne ei ole mahdollista.

Lisäksi EPA-standardeissa todetaan, että tämän ei voida tulkita kieltävän rannikkovartioston sertifioimia läpivirtauskäsittelylaitteita, jotka on varmistettu tällaisten tyhjennysten estämiseksi. Standardeissa todetaan myös, että vesialueisiin, joilla rannikkovartioston sertifioimat vesiliikenteeseen tarkoitetut saniteettilaitteet sallitaan, kuuluvat seuraavat: rannikkovedet ja joensuut, Yhdysvaltain suuret järvet ja ne yhdistävät vesireitit, makeanveden järvet ja padot, joihin pääsee sulkujen kautta, sekä muut virtaavat vedet, joilla tämän asetuksen (40 CFR 140.3) alaisten alusten osavaltioiden välinen liikenne on mahdollista.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

9 Liite I: Tarkistuslistat

9.1 Tarkistuslista: Moottoripalo

- Sammuta moottori.
- Ohjaa venettä vastatuuleen, mikäli mahdollista.
- Varmista, että kaikilla matkustajilla on pelastusliivit.
- Tarvittaessa:
  - Evakuoi matkustajat.
  - Ota yhteys meripelastukseen.
- Kytke polttoaine ja päävirtakytkimet pois päältä.
- Sammuta tulipalo.
- Ennen kuin moottoriluukku avataan, on varmistuttava täysin siitä, että palo on sammunut.

  Avaa varovasti moottoriluukku ja valmistaudu tarvittaessa käyttämään kannettavaa sammutinta jälkisammutukseen.
- Sammuta mahdolliset kytöpalot vedellä.

9.2 Tarkistuslista: Tulipalon jälkeen

- Avaa ovet ja ikkunat ilmanvaihdon tehostamiseksi.
- Tutki vene ja sen varusteet ja korjaa mahdolliset vauriot.
- Ota tarvittaessa yhteyttä paikallisiin viranomaisiin.
- Varmista, että sammutusvarusteet täytetään uudelleen tai korvataan uusilla käytön jälkeen.

9.3 Tarkistuslista: Karilleajon jälkeen

Jos vene ajaa karille, vaurio saattaa olla helposti nähtävillä tai piilevä.

- Varmista, että kaikilla veneessä olijoilla on pelastusliivit yllään.
- Tarkista, että kaikki veneessä olijat ovat kannella.
- Soita tarvittaessa hätäpuhelu tai käytä hätämerkinantovälinettä.
- Jos vene on kaatunut, pilssi tulee heti tarkistaa vuotojen varalta. Vaikka pilssipumppua ei ole luokiteltu käytettäväksi vuototilanteissa, voit yrittää tyhjentää veneen sen avulla.
- Pysäytä moottorit ja nosta ne vedestä.
- Kytke kaikki päävirtakytkimet pois päältä.
- Jos vene pystytään irrottamaan karilleajon jälkeen, tarkasta moottorin kunto.
- Tarkasta vene vuotojen varalta.
- Jos esimerkiksi havaitset öljyvuodon tai moottorin lavan vaurion, älä aja veneellä, jotta moottori ei vaurioidu enempää.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

- Jos vuoto on pieni, vene saadaan irrotettua ja vähintään yksi moottori toimii, aja lähimpään rantaan, jotta vene ei uppoa.
- Jos pelastuslautta on saatavilla ja sitä tarvitaan, valmistele se käyttöä varten.
- Jos havaitset vuodon, sulje kaikki ovet ja luukut. Jos ovet ja luukut ovat auki, vene saattaa upota nopeammin.
- Älä mene veneen sisään, jos siinä on vuoto.
- Pyydä hinausapua paikallisilta viranomaisilta tai muilta laitoksilta.
- Ammattilaisen tulee tarkastaa vene karilleajon jälkeen. Vaikka näkyvää vuotokohtaa ei löytyisi, runko saattaa olla vaurioitunut ja korjauksen tarpeessa.

⚠ VAROITUS Suuri vuoto voi saada veneen uppoamaan nopeasti. Älä oleskele veneen sisällä äläkä mene sinne. Käytä pelastusliiviä.

9.4 Tarkistuslista: Tavanomainen tarkastus ennen satamasta lähtemistä

Turvallisuus

Varmista seuraavat seikat:

- Kaikilla veneessä olijoilla on pelastusliivit.
- Tuuli- ja aallokko-olosuhteet eivät ylitä veneen suunnittelukategoriaa.
- Hätäkatkaisin on kytketty kuljettajaan.
- Veneessä on vähintään yksi palosammutin, eikä sen hyväksymis-/tarkastamisaika ole umpeutunut.
- Veneessä on tarvittavat köydet ja ankkuri.

Tyhjennys ja tiiviys

Tarkista seuraavat seikat:

- Pilssissä ei ole vettä.
- Kaikki pilssipumput toimivat.
- Pilssissä ei ole merkkejä polttoaine- tai öljyvuodoista.
- Kaikki kannen luukut ovat tiukasti kiinni.

Sähköt ja moottori

Tarkista seuraavat seikat:

- Kaikki sulakkeet ovat ehjiä.
- Päävirtakytkimet on kytketty päälle.
- Akuissa on tarpeeksi virtaa.
- Moottori toimii kunnolla.
- Moottorin jäähdytysvesi kiertää odotetulla tavalla.
- Polttoainetta on riittävästi.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

⚠ VAROITUS Tankin ilmoitettu kapasiteetti ei välttämättä ole kokonaisuudessaan käytettävissä trimmistä ja kuormituksesta riippuen. Tankin täyttöasteen tulee aina olla vähintään 20 %.

9.5 Tarkistuslista: Veneen käytön jälkeen

Varmista seuraavat seikat:

- Päävirtakytkimet on kytketty pois päältä.
- Septitankin poistoventtiili on suljettu.
- Pilssissä ei ole vettä.
- Pilssipumput toimivat.
- Kannen tyhjennys toimii oikein ja kaikki tyhjennysventtiilit ovat auki.
- Kansiluukut, kattokanvas ja ovet on suljettu tiiviisti.

9.6 Tarkistuslista: Veneen käsittely ennen lähtemistä satamasta

Jotta liikennöinti on turvallista kaikissa sääolosuhteissa, veneessä tulee olla määräysten (COLREG, 1972) mukaiset äänimerkinantolaitteet. Varmista, että veneen äänimerkinantolaitteet ovat näiden määräysten mukaiset.

⚠ HUOMIO Joissakin maissa on säädetty laissa, että pelastusliivejä on käytettävä koko venematkan ajan.

- Tarkista, että vene ja sen varusteet ovat merikelpoisessa kunnossa.
- Tutustu aina pitkän aikavälin sääennusteisiin, kun suunnittelet pidempää matkaa.
- Varmista aina, että tankeissa on riittävästi polttoainetta ja makeaa vettä.
- Tarkista, että kaikki veneen kyydissä olevat tavarat on pakattu ja kiinnitetty asianmukaisesti kovan merenkäynnin ja tuulen varalta.
- Varmista ennen liikkeelle lähtöä, että uimaportaat on nostettu vedestä.
- Varmista ennen käynnistystä, että ohjaus on oikeassa asennossa.
- Kaikkien veneessä olevien henkilöiden tulee käyttää asianmukaisia pelastusliivejä kannella oleskellessaan.

9.7 Tarkistuslista: Ennen ankkurointia

1. Tarkista kartasta, että ankkurointi on sallittua alueella.
2. Kuuntele alueen säätiedotus ja huomioi odotettavissa olevat tuuliolosuhteet.
3. Kytke kaikuluotain päälle.
4. Tutki pohjaolosuhteita ja varmista, että ne soveltuvat ankkurointiin.
5. Tarkista, että turvaketju on irrotettu ankkurista.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

6. Älä laske ankkuria, ennen kuin olet suunnitellulla ankkurointipaikalla.
7. Päästä ankkuriköyttä ulos noin kolme kertaa veden syvyyteen nähden.
8. Kytke moottori peruutusvaihteelle tarkistaaksesi, että ankkuri on tarttunut (vain keulan ankkuroinnissa).
9. Ota sijainti ylös GPS:n avulla. Tarkista säännöllisesti, ettei vene ole liikkunut.
10. Aseta kaikuluotain Anchor Watch -tilaan.

⚠ VAROITUS Kiinnitä aina ankkuri siten, että se on tukevasti kiinni veneessä. Jos ankkuri putoaa ajon aikana, seurauksena voi olla merkittäviä vaurioita veneelle ja hengenvaara miehistölle.

9.8 Tarkistuslista: Ennen talvisäilytystä

- Pese runko ja pohja heti ylösnoston jälkeen.
- Pese kaikki sisäosat, myös lattiaritilöiden alta.
- Jätä kaapit ja laatikot sekä hytin ja vaatekaappien ovet raolleen.
- Poista matot.
  - Mattoja ja tyynyjä tulee säilyttää kuivissa sisätiloissa.
  - Jos se ei ole mahdollista, varmista, että tyynyt ovat kuivia ja aseta ne kyljelleen.
- Kytke ilmastointilaite irti ja huolla se.
  - Kytke virta pois ja irrota virtalähde.
  - Sulje pohjaventtiilit.
  - Tyhjennä jäähdytysvesikierrot ja -pumput tai täytä ne jäätymisenestoaineella.
  - Katso tarkemmat ohjeet valmistajan käsikirjasta.
- Kytke jääkaappi irti ja huolla se.
  - Kytke virta pois ja irrota virtalähde.
  - Sulata jääkaappi.
  - Puhdista ja kuivaa jääkaappi ulkoa ja sisältä.
  - Tyhjennä ja kuivaa kondenssivesiastia.
  - Jätä ovi hieman raolleen ilmanvaihdon varmistamiseksi.
  - Katso tarkemmat ohjeet valmistajan käsikirjasta.
- Varmista, että veneessä on hyvä ilmanvaihto.
- Varmista, että polttoainesäiliön alapuolella ei ole vettä. Mahdollinen vesi voidaan poistaa käyttämällä säiliön ulkopuolelle kiinnitettyä imuputkea.
- Varmista, että polttoainesäiliön täyttöhelan ja polttoainesäiliön korkin välissä oleva kuminen O-rengas on ehjä. Muuten polttoainesäiliöön saattaa päästä vettä.

HUOMAUTUS Jos akut jätetään veneeseen, varmista, että niissä on täysi varaus, sillä muuten ne voivat jäätyä ja haljeta.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

9.9 Tarkistuslista: Ennen vesillelaskua

1. Poista pressu hyvissä ajoin ennen vesillelaskua.
2. Pese runko tavallisella shampoolla ja pehmeällä harjalla.
3. Vahaa runko tarvittaessa.

   Käytä tavallista venevahaa.
4. Jos runkoon on tullut vähäisiä naarmuja tai jos gelcoat-pinnoite on menettänyt kiiltoaan, käytä tällaisiin kohtiin hiomatahnaa ennen kiillotusta.
5. Maalaa pohja antifouling-maalilla.
6. Jos akut on poistettu, aseta ne paikoilleen ja tarkista kennojen elektrolyyttitaso.

   Tarkista akkujen kunto.
7. Tarkista kaapelit, kiristimet, moottorin kiinnikkeet ja muut kiinnikkeet.
8. Tarkista ohjaus ennen vesillelaskua.
9. Tarkista mittaristo.
10. Sulje kaikki veden tyhjennystulpat.
11. Tarkista, että pohjaventtiilit ovat tiiviit ja hyväkuntoiset ja että jäätymisvaurioita ei ole.
12. Tarkista kaikki putket, letkut ja venttiilit.
13. Kirjaa mahdolliset jäätymisvauriot.

9.10 Huoltoloki

Säännölliset huoltotehtävät on esitetty seuraavassa taulukossa. Nämä tehtävät voi suorittaa omatoimisesti, jos niihin on tarvittava osaaminen. Jos olet epävarma, käänny paikallisen Axopar-jälleenmyyjän puoleen.

Joitakin tehtäviä ei välttämättä tarvitse tehdä riippuen veneen mallista ja osista.

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

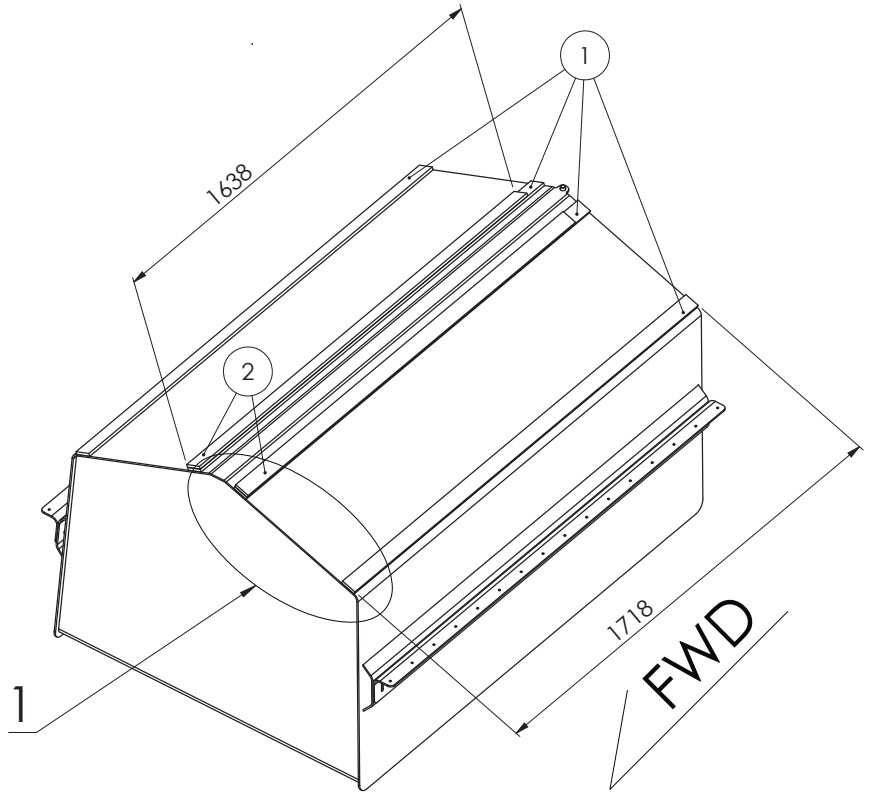
HUOLTOLOKI	**Väli**				
Suoritettava tehtävä	Jokaisen matkan jälkeen	Joka kuukausi	3 kuukauden välein	6 kuukauden välein	Vuosittain
Pilssijärjestelmä – Poista, puhdista ja tarkasta pilssipumppu; tarkista ettei venttiilissä ja sen ympärillä ole vaurioita tai roskia, jotka saattavat heikentää pumpun suorituskykyä	●				
Jätejärjestelmä – Vaihda hajuja poistavat hiilisuodattimet					●
Jätejärjestelmä – Käytä maseraattorin pumppua					●
Lämmitysjärjestelmä – Käytä lämmitintä 10 minuutin ajan		●			
Ilmastointijärjestelmä – Puhdista ilmansuodatin ja merivesisiivilä ja tarkista järjestelmä vuotojen varalta		●			
Vesijärjestelmä – Puhdista inline-suodatin			●		
Tarkasta sinkkianodit – Vaihda kaikki sinkkianodit, jos 50 % on kulunut				●	
Sammuttimen tarkastus					●
Häkävaroitin – Paina testipainiketta 1 sekunnin ajan			●		
Palohälytin – Paina testipainiketta 3 sekunnin ajan			●		
Pohjaventtiilit – Käännä kahvaa auki ja kiinni					●
Akut – Tarkasta varaus, liitäntöjen asianmukainen kiinnitys ja ettei korroosiota ole havaittavissa					●
Nestekaasujärjestelmä – Tarkista nestekaasulinjojen, liitäntöjen ja nestekaasun sammutusventtiilin kunto					●
Polttoainejärjestelmä – Tarkista polttoainelinjojen, liitäntöjen ja polttoaineen sulkuventtiilien kunto			●		
Tarkista, ettei polttoainesäiliössä ole vettä				●	
Syöttisäiliön pumppu – Tarkista letkujen ja liitäntöjen kunto			●		
Gelcoat-vahaus				●	
Poista suolavesi rungosta ja kannelta	●				
Pidä pilssi kuivana ja puhtaana	●				
Veneen suojukset – Puhdista verhoilut ja aurinkokaton suojus				●	

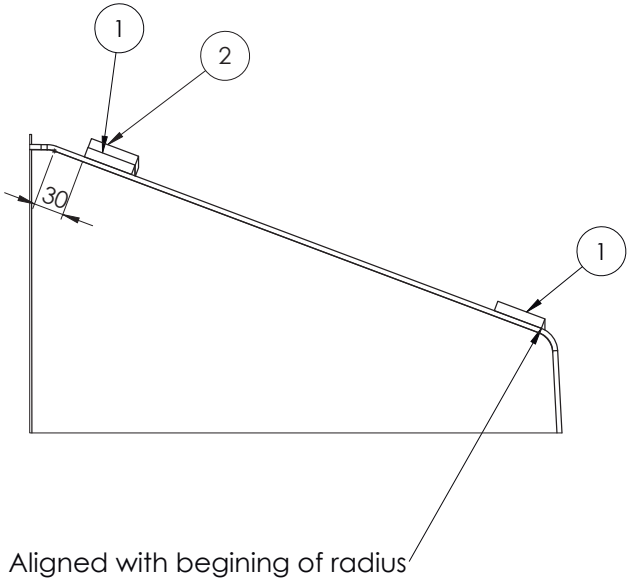
© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

10 Liite II: Polttoainejärjestelmä

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Changed routing due to new tank box, less strips used	07.06.2022	VVU
D	Surge protector added	26. 9. 2024.	MPE
E	Updated according feedback.	15. 1. 2025.	SKei





PART NO.	ITEM	ITEM	MATERIAL	SIZE, CAPACITY	QTY.
1	AXO3000305, A	BASE STRIP	NEOPRENE	1718x50x10	4
2		2nd STRIP		1638x50x10	2

This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the prior written permission of Axopar Boats Oy.

AXOPAR

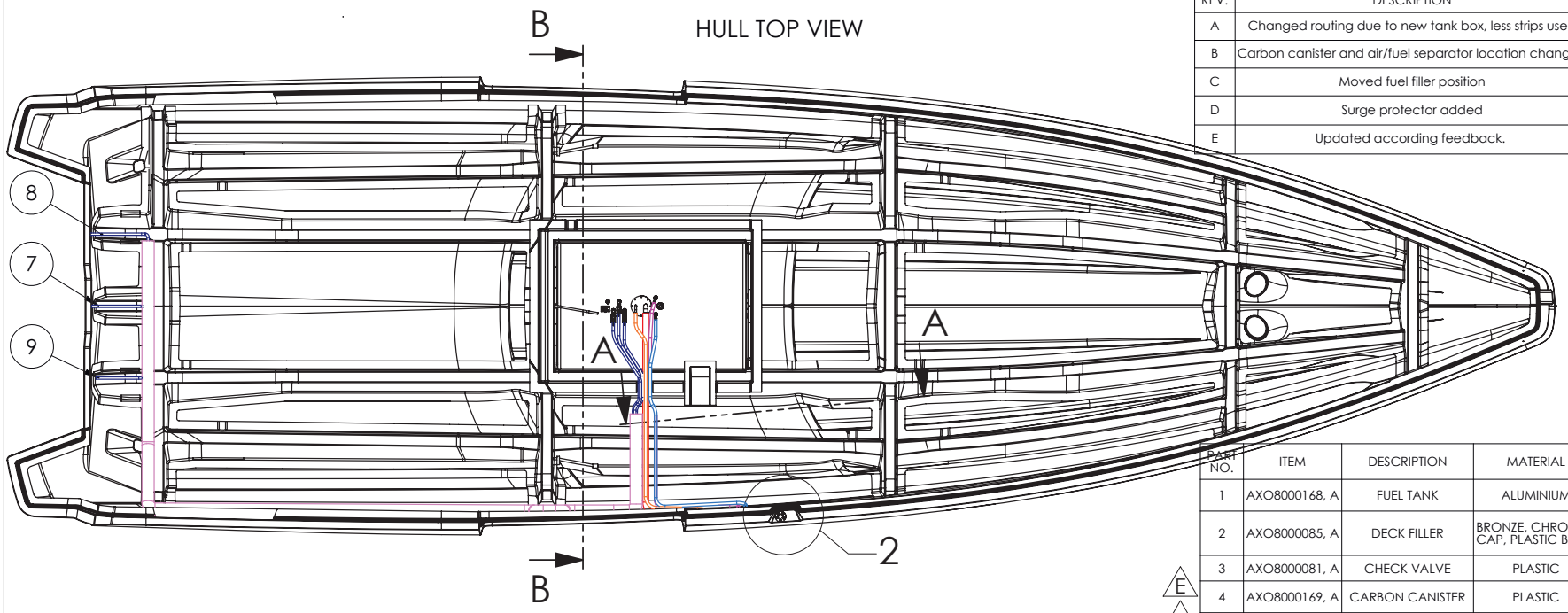
ITEM	REV
AXO9000149	F

BOAT MODEL	MODEL YEAR	DRAWING	REV
AX45	2022	DRW00623	E

	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
CREATED	DUJKLE	15.11.2021	Fuel system, Tank preinstallation	1:15	1 / 4
CHECKED	L.C.	15.11.2021	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	RWE	17.11.2021	Manufacturing specification		

PULS YACHT DESIGN

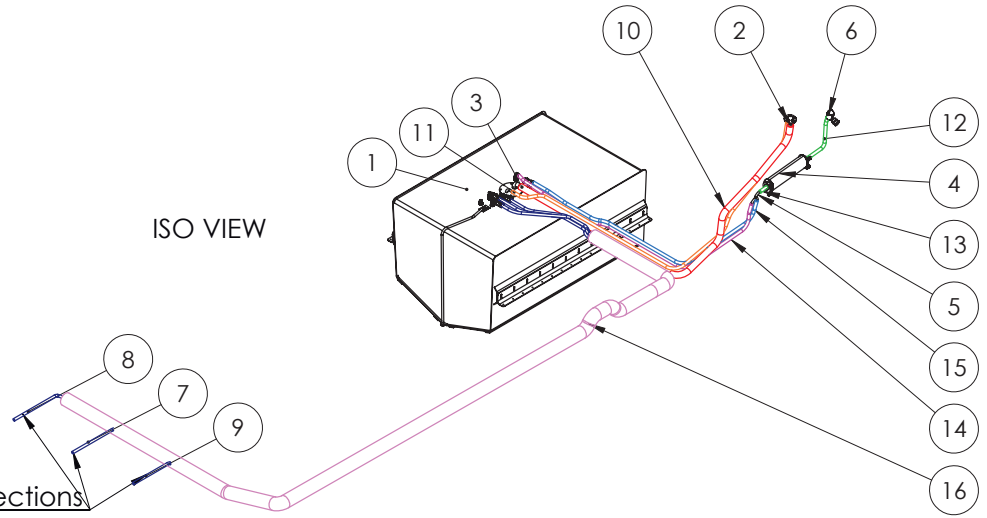
HULL TOP VIEW



REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Changed routing due to new tank box, less strips used	07.06.2022	VVU
B	Carbon canister and air/fuel separator location changed	16.08.2022	VVU
C	Moved fuel filler position	7.12.2022.	
D	Surge protector added	26. 9. 2024.	MPE
E	Updated according feedback.	15. 1. 2025.	SKei

PART NO.	ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL	SIZE, CAPACITY	QTY.
1	AXO8000168, A	FUEL TANK	ALUMINIUM	1393 L	1
2	AXO8000085, A	DECK FILLER	BRONZE, CHROMED CAP, PLASTIC BODY	ø38MM / ø16MM	1
3	AXO8000081, A	CHECK VALVE	PLASTIC	ø38MM, (1-1/2")	1
E 4	AXO8000169, A	CARBON CANISTER	PLASTIC	ø16MM/ ø16MM (5/8" - 5/8")	1
E 5	AXO8000522, A	Y-CONNECTOR			1
6	AXO8000082, A	TANK VENTILATOR		ø16MM, (5/8")	1
7	AXO8000042, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø12	1
8	AXO8000042, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø12	1
9	AXO8000042, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø12	1
10	AXO8000040, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø38	1
11	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
12	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
13	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
14	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
15	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
16	AXO0000241, A	PROTECTIVE HOSE	PLASTIC	Ø110/Ø92	1
17	AXO8000122, A	IN-LINE SURGE PROTECTOR	PLASTIC	ø16	1

ISO VIEW



Engine connections

This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the prior written permission of Axopar Boats Oy.

AXOPAR

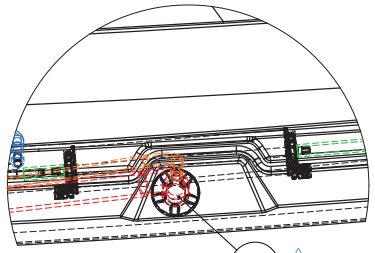
ITEM	REV
AXO9000149	F

BOAT MODEL	MODEL YEAR	DRAWING	REV
AX45	2022	DRW00623	E

	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
CREATED	DUJKLE	15.11.2021	Fuel system	1:40	2 / 4
CHECKED	L.C.	15.11.2021	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	RWE	17.11.2021	Manufacturing specification		

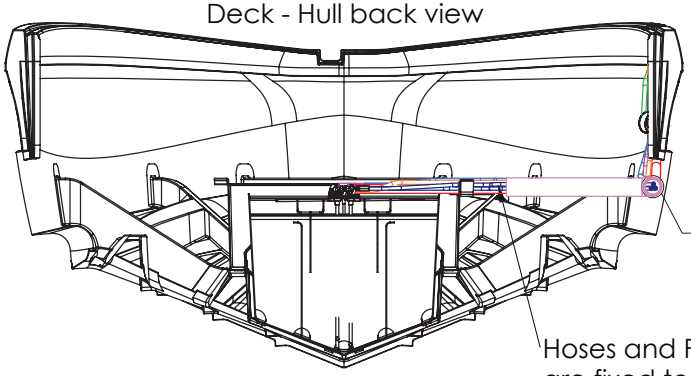
PULS YACHT DESIGN

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Changed routing due to new tank box, less strips used	07.06.2022	VVU
B	Carbon canister and air/fuel separator location changed	16.08.2022	VVU
C	Moved fuel filler position	7.12.2022.	
D	Surge protector added	26. 9. 2024.	MPE



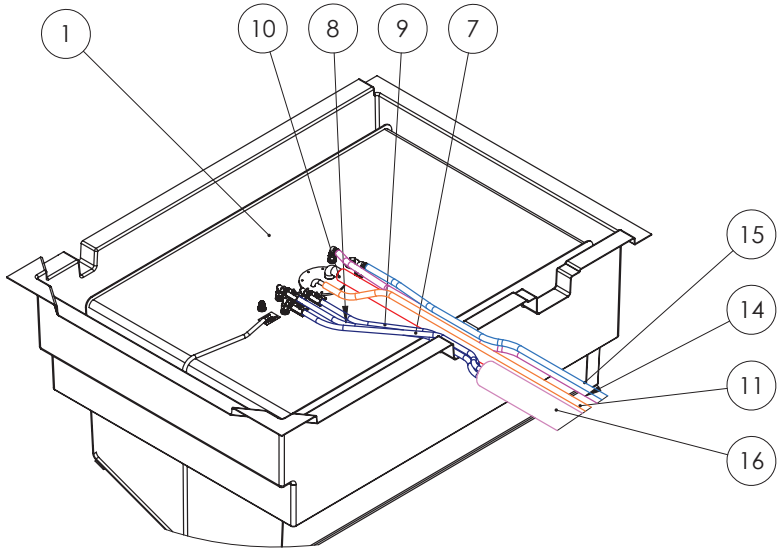
DETAIL 2
SCALE 1 : 10

Deck - Hull back view

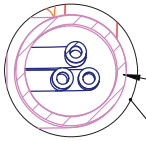


Hoses and PVC conduit are fixed to deck.

SECTION B-B
SCALE 1 : 30



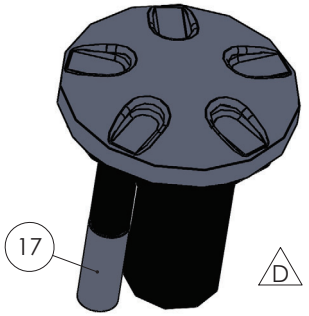
PVC Bulkheads - Fuel tank view
SCALE 1 : 20



PVC conduit

Engine hoses (Pos. 7, 8 and 9)

DETAIL 3
SCALE 1 : 5



SURGE PROTECTOR ON IN-LINE
SCALE 1 : 2

This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the prior written permission of Axopar Boats Oy.

AXOPAR

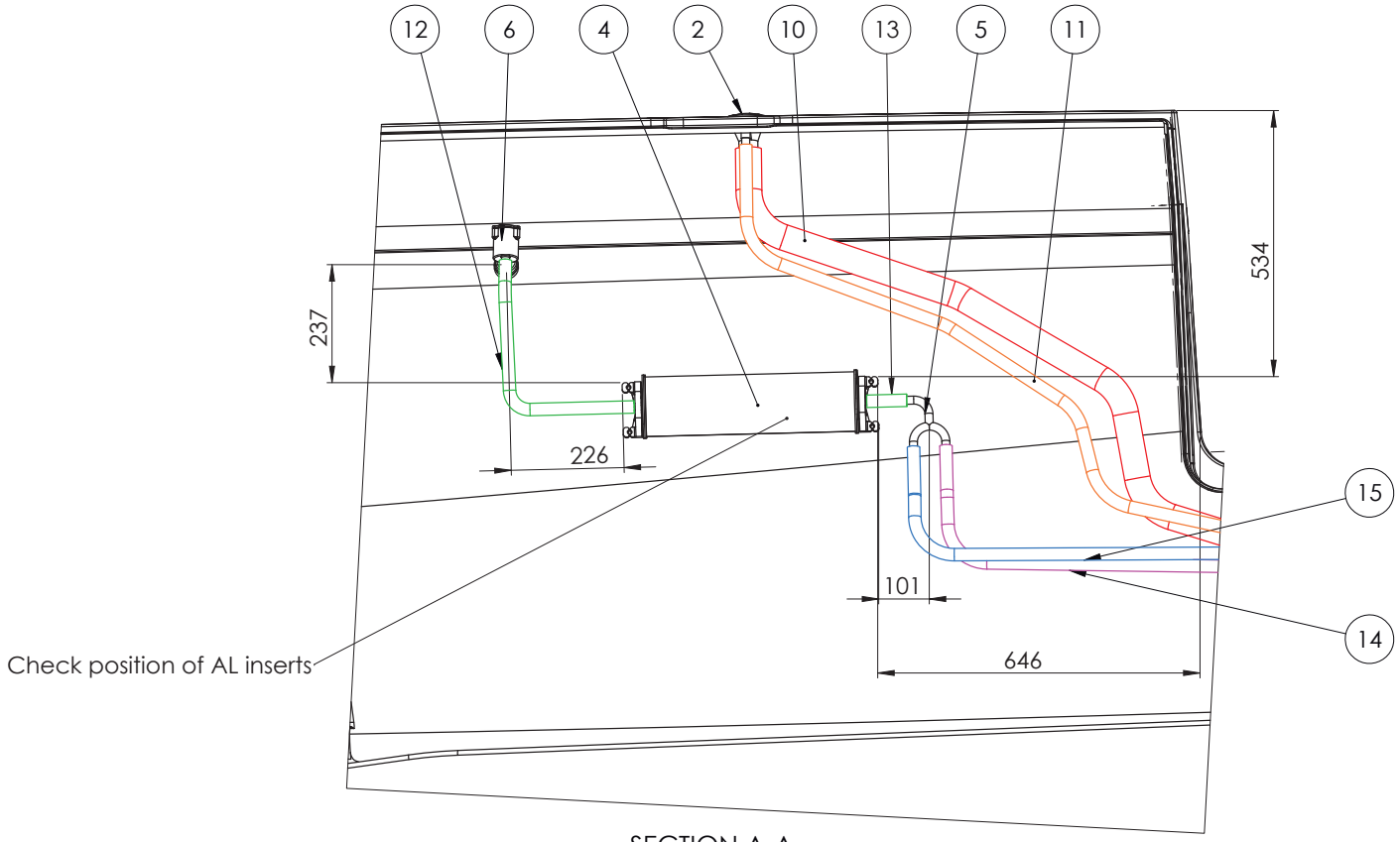
ITEM	REV
AXO9000149	F

BOAT MODEL	MODEL YEAR	DRAWING	REV
AX45	2022	DRW00623	E

	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
CREATED	DUJKLE	15.11.2021	Fuel system	1:40	3 / 4
CHECKED	L.C.	15.11.2021	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	RWE	17.11.2021	Manufacturing specification		

PULS YACHT DESIGN

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
E	Updated according feedback.	15.01.2024	SKei



SECTION A-A
SCALE 1 : 10

Note:

-Shown hoses should be routed upwards at all time

-No carbon canister on EU boats.

This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the prior written permission of Axopar Boats Oy.

AXOPAR				ITEM AXO9000149	REV F
BOAT MODEL AX45			MODEL YEAR 2022	DRAWING DRW00623	REV E
	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE 1:40	PAGE 4 / 4
CREATED	DUJKLE	15.11.2021	Fuel system		
CHECKED	L.C.	15.11.2021	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	RWE	17.11.2021	Manufacturing specification		

PULS YACHT DESIGN

11 Liite III: Sähkökaavio

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

Axopar 45

ELECTRICAL DIAGRAM / PRODUCTION DRAWINGS

DOCUMENT INCLUDES:
BOAT HARNESS / PANEL GENERAL LAYOUT
ELECTRICAL STRUCTURE OF 12V DC SYSTEM (EURO/USA)
12V DC DIAGRAM
PRODUCTION DRAWINGS

NOTE! ALL CABLE AREAS ARE IN METRIC SYSTEM (mm2).

REVISION C3

Navix disclaims all liability for any issues that may arise from the use of devices not specified in this documentation.
The electrical system design is based exclusively on the devices listed herein, or on the estimated maximum currents for each circuit when the specific device model was unknown at the time of engineering.
Any substitution of devices or the use of devices with higher ampacity than specified herein voids all warranties and releases Navix from any responsibility for system performance or safety.

Date of modification	Modified by	Description
11.6.2024	TuM	C3: 2005065; Rev-C3 update, Liability text added.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

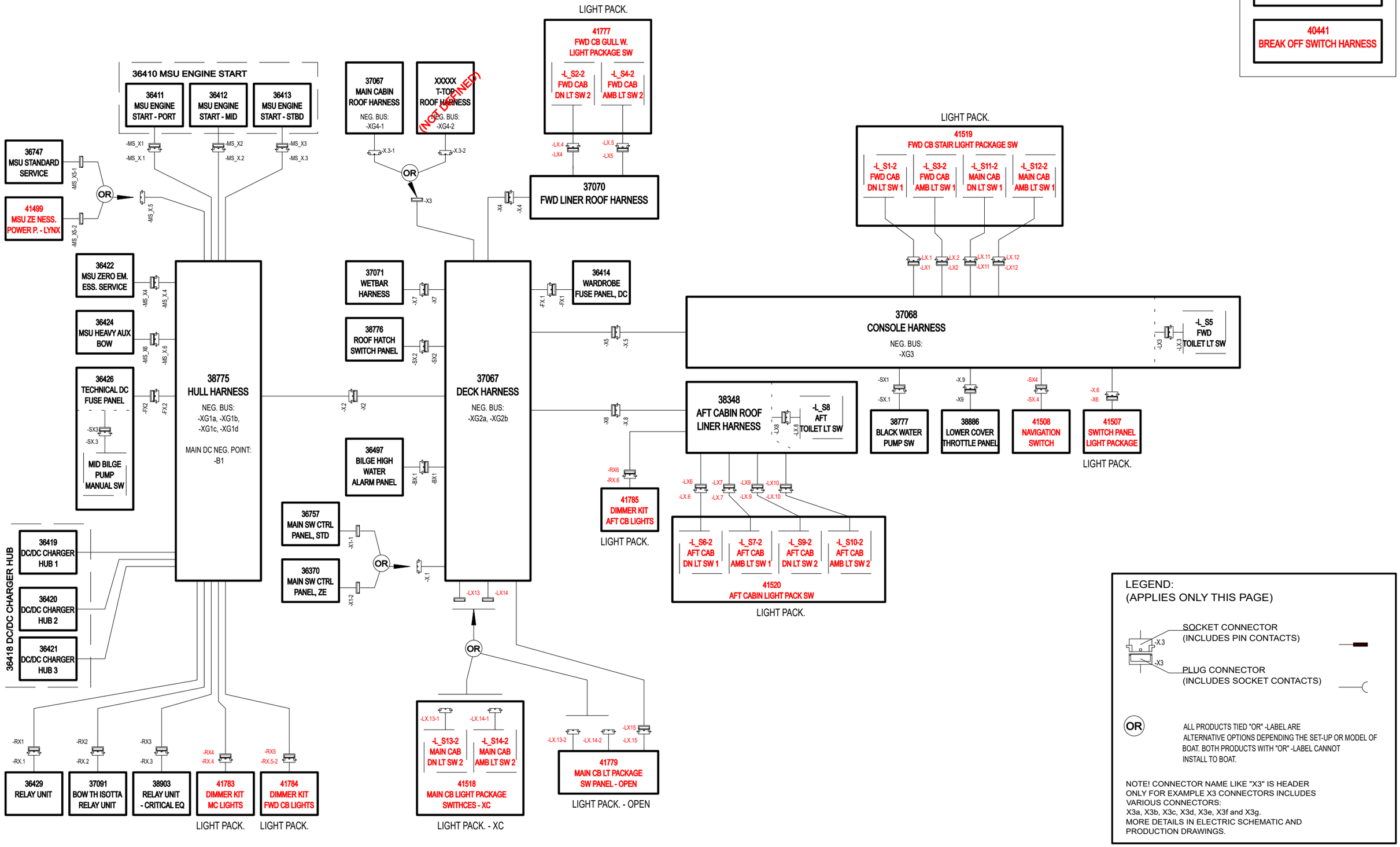
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			

Boat model	Title	HL	Sheet
45	COVER PAGE	Loc	1/ 444

HARNESS STRUCTURE

INDIVIDUAL HARNESSES:

- 40365 SPEAKER CABLES
- 40441 BREAK OFF SWITCH HARNESS



LEGEND:
(APPLIES ONLY THIS PAGE)

SOCKET CONNECTOR
(INCLUDES PIN CONTACTS)

PLUG CONNECTOR
(INCLUDES SOCKET CONTACTS)

OR — ALL PRODUCTS TIED "OR" -LABEL ARE ALTERNATIVE OPTIONS DEPENDING THE SET-UP OR MODEL OF BOAT. BOTH PRODUCTS WITH "OR" -LABEL CANNOT INSTALL TO BOAT.

NOTE! CONNECTOR NAME LIKE "X3" IS HEADER ONLY FOR EXAMPLE X3 CONNECTORS INCLUDES VARIOUS CONNECTORS:
X3a, X3b, X3c, X3d, X3e, X3f and X3g.
MORE DETAILS IN ELECTRIC SCHEMATIC AND PRODUCTION DRAWINGS.

Date of modification	Modified by	Description
5.6.2024	TuM	C3: 2005065; ZE BMS (LYNX), MY25 LIGHT SYSTEM & BRK OFF SW H. ADDED, SPKR H SEPARATED.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS STRUCTURE ADDED.

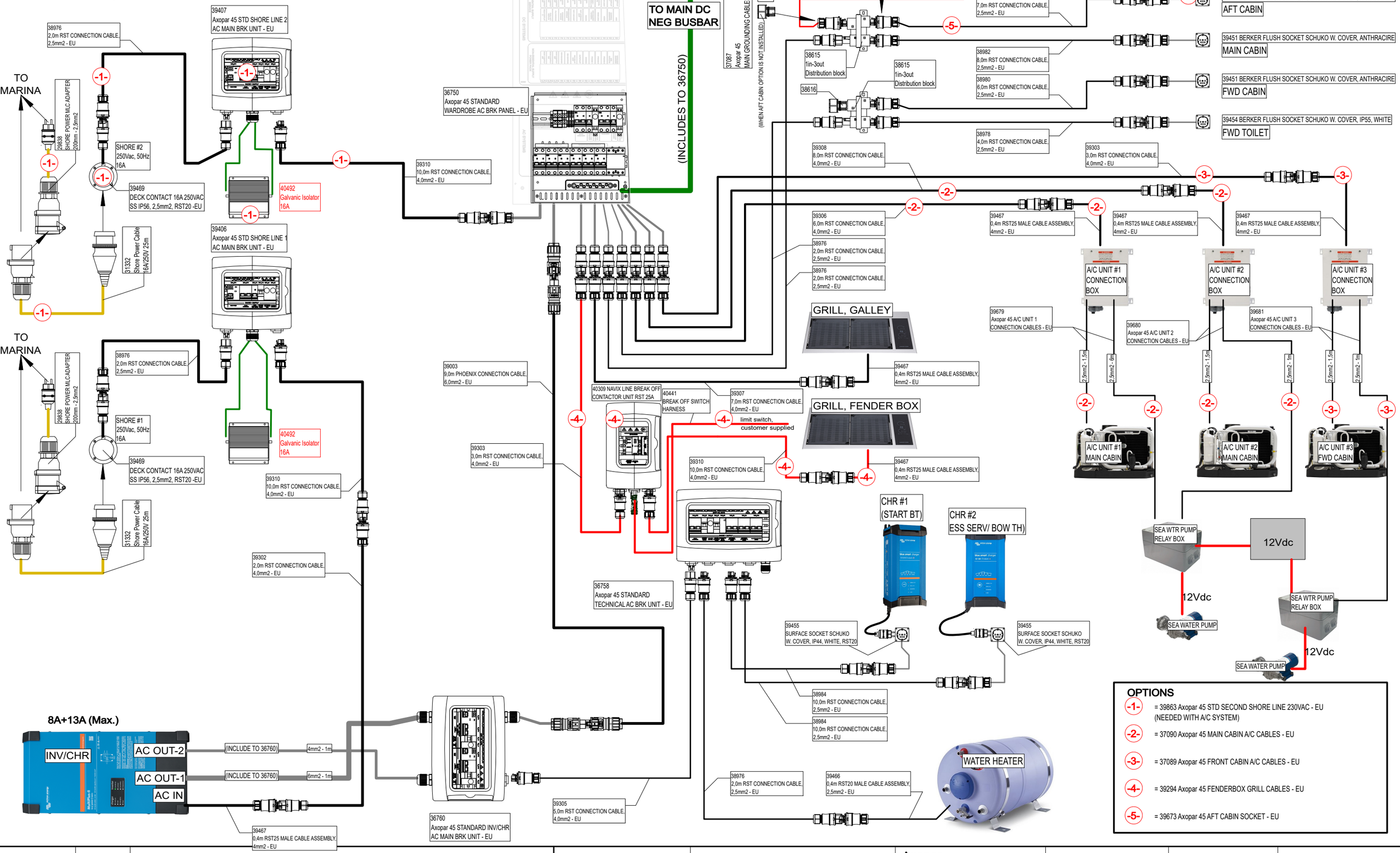
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar	Sub-product code	Product code	Project ID
Boat model: 45	Title: STRUCTURE: 12Vdc	HL / Loc	Sheet: 2 / 444

GENERAL LAYOUT

37085 Axopar 45 STANDARD 230VAC SYSTEM - EU
COMPLETE SYSTEM, WITH STD AND OPTIONS.



OPTIONS

- -1- = 39863 Axopar 45 STD SECOND SHORE LINE 230VAC - EU (NEEDED WITH A/C SYSTEM)
- -2- = 37090 Axopar 45 MAIN CABIN A/C CABLES - EU
- -3- = 37089 Axopar 45 FRONT CABIN A/C CABLES - EU
- -4- = 39294 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - EU
- -5- = 39673 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - EU

Date of modification	Modified by	Description
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; Grill safety SW change, 2005065; Gal isol change, AFT toilet socket added.

Date	30.10.2023
Drawing by	
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STRUCTURE: 230VAC STANDARD - EU	HL	3 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

37086 Axopar 45 ZERO EMISSION 230VAC SYSTEM - EU
COMPLETE SYSTEM, WITH STD AND OPTIONS.

TO MARINA
38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
29838 SHORE POWER MLC ADAPTER 200mm - 2,5mm2
SHORE #2 250Vac, 50Hz 16A
39469 DECK CONTACT 16A 250VAC SS IP56, 2,5mm2, RST20 -EU
31332 Shore Power Cable 16A/250V 25m
39409 Axopar 45 ZERO EM SHORE LINE 2 AC MAIN BRK UNIT - EU
40492 Galvanic Isolator 16A
39408 Axopar 45 ZERO EM SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU
TO MARINA
38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
29838 SHORE POWER MLC ADAPTER 200mm - 2,5mm2
SHORE #1 250Vac, 50Hz 16A
39469 DECK CONTACT 16A 250VAC SS IP56, 2,5mm2, RST20 -EU
31332 Shore Power Cable 16A/250V 25m
40492 Galvanic Isolator 16A
39310 10,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
36415 Axopar 45 ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU
(INCLUDES TO 36415)
TO MAIN DC NEG BUSBAR
TO MAIN GND POINT
37087 Axopar 45 MAIN GROUNDING CABLES - EU
(WHEN AFT CABIN OPTION IS NOT INSTALLED)
38616 (WHEN AFT CABIN OPTION IS NOT INSTALLED)
38984 10,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38981 7,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38615 1in-3out Distribution block
38982 8,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38980 6,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38978 4,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
39454 BERKER FLUSH SOCKET SCHUKO W. COVER, IP55, WHITE
AFT TOILET
39451 BERKER FLUSH SOCKET SCHUKO W. COVER, ANTHRACITE
AFT CABIN
MAIN CABIN
FWD CABIN
39454 BERKER FLUSH SOCKET SCHUKO W. COVER, IP55, WHITE
FWD TOILET
39308 8,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39303 3,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39306 6,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU
A/C UNIT #1 CONNECTION BOX
A/C UNIT #2 CONNECTION BOX
A/C UNIT #3 CONNECTION BOX
39679 Axopar 45 A/C UNIT 1 CONNECTION CABLES - EU
39680 Axopar 45 A/C UNIT 2 CONNECTION CABLES - EU
39681 Axopar 45 A/C UNIT 3 CONNECTION CABLES - EU
2,5mm2 - 1,5m
2,5mm2 - 6m
2,5mm2 - 1m
A/C UNIT #1 MAIN CABIN
A/C UNIT #2 MAIN CABIN
A/C UNIT #3 FWD CABIN
GRILL, GALLEY
GRILL, FENDER BOX
39309 9,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39309 9,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39303 3,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39310 10,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39310 10,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39301 1,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39302 2,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
40309 NAVIX LINE BREAK OFF CONTACTOR UNIT RST 25A
40441 BREAK OFF SWITCH HARNESS
39307 7,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
limit switch, customer supplied
39310 10,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU
39467 0,4m RST20 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU
CHR #1 (START BT)
CHR #2 ESS SERV/ BOW TH)
39455 SURFACE SOCKET SCHUKO W. COVER, IP44, WHITE, RST20
39455 SURFACE SOCKET SCHUKO W. COVER, IP44, WHITE, RST20
38984 10,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38984 10,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU
39466 0,4m RST20 MALE CABLE ASSEMBLY, 2,5mm2 - EU
WATER HEATER
SEA WTR PUMP RELAY BOX
12Vdc
12Vdc
SEA WATER PUMP
SEA WTR PUMP RELAY BOX
12Vdc
SEA WATER PUMP
8A+13A (Max.)
INV/CHR #2
AC OUT-2
AC OUT-1
AC IN
(INCLUDE TO 39291)
4mm2 - 1m
(INCLUDE TO 39290)
(INCLUDE TO 39291)
4mm2 - 1m
39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU
8A+13A (Max.)
INV/CHR #1
AC OUT-2
AC OUT-1
AC IN
(INCLUDE TO 39290)
10mm2 - 1m
10mm2 - 1m
39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU
39305 5,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU
39291 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - EU
39290 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - EU
36430 Axopar 45 ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - EU

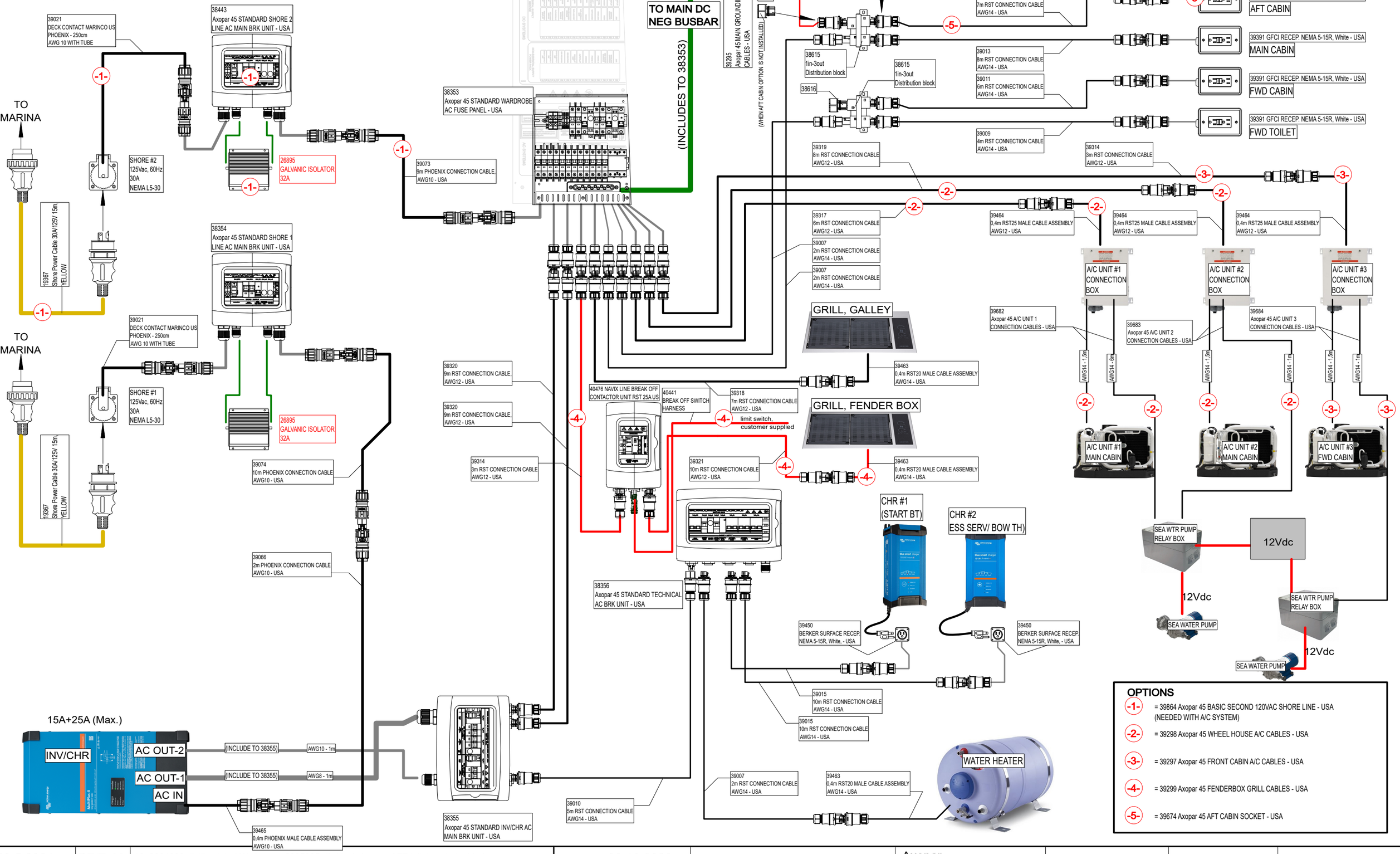
OPTIONS

-1- = 37088 Axopar 45 ZERO EM SECOND SHORE LINE 230VAC - EU (NEEDED WITH A/C SYSTEM)
-2- = 37090 Axopar 45 MAIN CABIN A/C CABLES - EU
-3- = 37089 Axopar 45 FRONT CABIN A/C CABLES - EU
-4- = 39294 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - EU
-5- = 39673 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - EU

29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; Grill safety SW change, 2005065; Gal isol change, AFT toilet socket added.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
			Drawing by			Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
14.9.2023	TuM	B2:2004274; STRUCTURE ADDED.	Sheet rev.	3		45	STRUCTURE: 230Vac ZERO EMISSION - EU	HL	4 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

38352 Axopar 45 BASIC 120VAC SYSTEM - USA
COMPLETE SYSTEM, WITH STD AND OPTIONS.



29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; Grill safety SW change, 2005065; Gal isol change, AFT toilet socket added.	Date	30.10.2023		Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.9.2023	TuM	B2: 2004274; STRUCTURE ADDED.	Sheet rev.	3	NAVIX	45	STRUCTURE: 120Vac BASIC - USA	HL	5 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

38357 Axopar 45 ZERO EMISSION 120VAC SYSTEM - USA
COMPLETE SYSTEM, WITH STD AND OPTIONS.

39021 DECK CONTACT MARINCO US PHOENIX - 250cm AWG 10 WITH TUBE
38444 Axopar 45 ZERO EM SHORE 2 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA
TO MARINA
SHORE #2 125Vac, 60Hz 30A NEMA L5-30
19367 Shore Power Cable 30A/125V 15m YELLOW
26895 GALVANIC ISOLATOR 32A
38358 Axopar 45 ZERO EM WARDROBE AC FUSE PANEL - USA
39073 9m PHOENIX CONNECTION CABLE AWG10 - USA
38359 Axopar 45 ZERO EM SHORE 1 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA
39021 DECK CONTACT MARINCO US PHOENIX - 250cm AWG 10 WITH TUBE
TO MARINA
SHORE #1 125Vac, 60Hz 30A NEMA L5-30
19367 Shore Power Cable 30A/125V 15m YELLOW
26895 GALVANIC ISOLATOR 32A
39073 9m PHOENIX CONNECTION CABLE AWG10 - USA
39074 10m PHOENIX CONNECTION CABLE AWG10 - USA
39314 3m RST CONNECTION CABLE AWG12 - USA
39074 10m PHOENIX CONNECTION CABLE AWG10 - USA
39065 1m PHOENIX CONNECTION CABLE AWG10 - USA
39066 2m PHOENIX CONNECTION CABLE AWG10 - USA
39293 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - USA
15A+25A (Max.)
INV/CHR #2
AC OUT-2
AC OUT-1
AC IN
(INCLUDE TO 39293) AWG10 - 1m
(INCLUDE TO 39292)
(INCLUDE TO 39293) AWG10 - 1m
39465 0,4m PHOENIX MALE CABLE ASSEMBLY AWG10 - USA
15A+25A (Max.)
INV/CHR #1
AC OUT-2
AC OUT-1
AC IN
(INCLUDE TO 39292) AWG6 - 1m
AWG6 - 1m
39465 0,4m PHOENIX MALE CABLE ASSEMBLY AWG10 - USA
39292 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - USA
38362 Axopar 45 ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - USA
39010 5m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
40476 NAVIX LINE BREAK OFF CONTACTOR UNIT RST 25A US
40441 BREAK OFF SWITCH HARNESS
39318 7m RST CONNECTION CABLE AWG12 - USA
limit switch, customer supplied
39321 10m RST CONNECTION CABLE AWG12 - USA
39464 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY AWG12 - USA
CHR #1 (START BT)
CHR #2 ESS SERV/ BOW TH)
39450 BERKER SURFACE RECEP. NEMA 5-15R, White, - USA
39015 10m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39007 2m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39463 0,4m RST20 MALE CABLE ASSEMBLY AWG14 - USA
WATER HEATER
TO MAIN DC NEG BUSBAR
(INCLUDES TO 38358)
TO MAIN GND POINT
38616 (WHEN AFT CABIN OPTION IS NOT INSTALLED)
39015 10m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39285 Axopar 45 MAIN GROUNDING CABLES - USA
(WHEN AFT CABIN OPTION IS NOT INSTALLED)
38615 1in-3out Distribution block
39012 7m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39013 8m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39011 6m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39009 4m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39319 8m RST CONNECTION CABLE AWG12 - USA
39314 3m RST CONNECTION CABLE AWG12 - USA
39317 6m RST CONNECTION CABLE AWG12 - USA
39007 2m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
39007 2m RST CONNECTION CABLE AWG14 - USA
GRILL, GALLEY
GRILL, FENDER BOX
39464 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY AWG12 - USA
39682 Axopar 45 A/C UNIT 1 CONNECTION CABLES - USA
39683 Axopar 45 A/C UNIT 2 CONNECTION CABLES - USA
39684 Axopar 45 A/C UNIT 3 CONNECTION CABLES - USA
A/C UNIT #1 CONNECTION BOX
A/C UNIT #2 CONNECTION BOX
A/C UNIT #3 CONNECTION BOX
AWG14 - 1.5m
AWG14 - 6m
AWG14 - 1.5m
AWG14 - 7m
AWG14 - 1.5m
AWG14 - 1m
A/C UNIT #1 MAIN CABIN
A/C UNIT #2 MAIN CABIN
A/C UNIT #3 FWD CABIN
SEA WTR PUMP RELAY BOX
12Vdc
12Vdc
SEA WATER PUMP
SEA WTR PUMP RELAY BOX
12Vdc
SEA WATER PUMP
39391 GFCI RECEP. NEMA 5-15R, White - USA
AFT TOILET
AFT CABIN
MAIN CABIN
FWD CABIN
FWD TOILET

OPTIONS

- -1- = 39296 Axopar 45 ZERO EM SECOND 120VAC SHORE LINE - USA (NEEDED WITH A/C SYSTEM)
- -2- = 39298 Axopar 45 WHEEL HOUSE A/C CABLES - USA
- -3- = 39297 Axopar 45 FRONT CABIN A/C CABLES - USA
- -4- = 39299 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - USA
- -5- = 39674 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - USA

Date of modification	Modified by	Description
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; Grill safety SW change, 2005065; Gal isol change, AFT toilet socket added.
21.8.2023	TuM	B2: 2004274; STRUCTURE ADDED

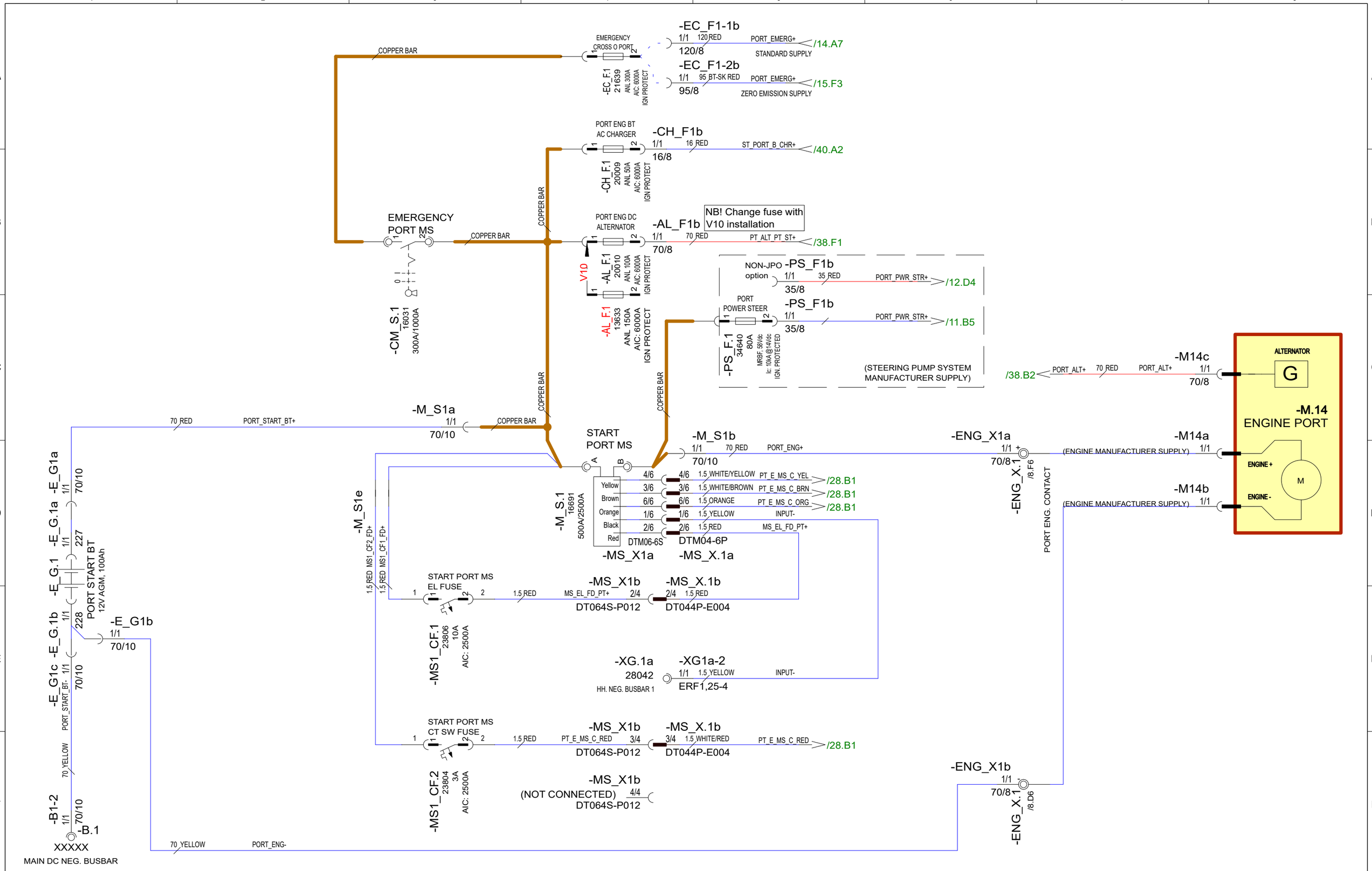
Date 30.10.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 3
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

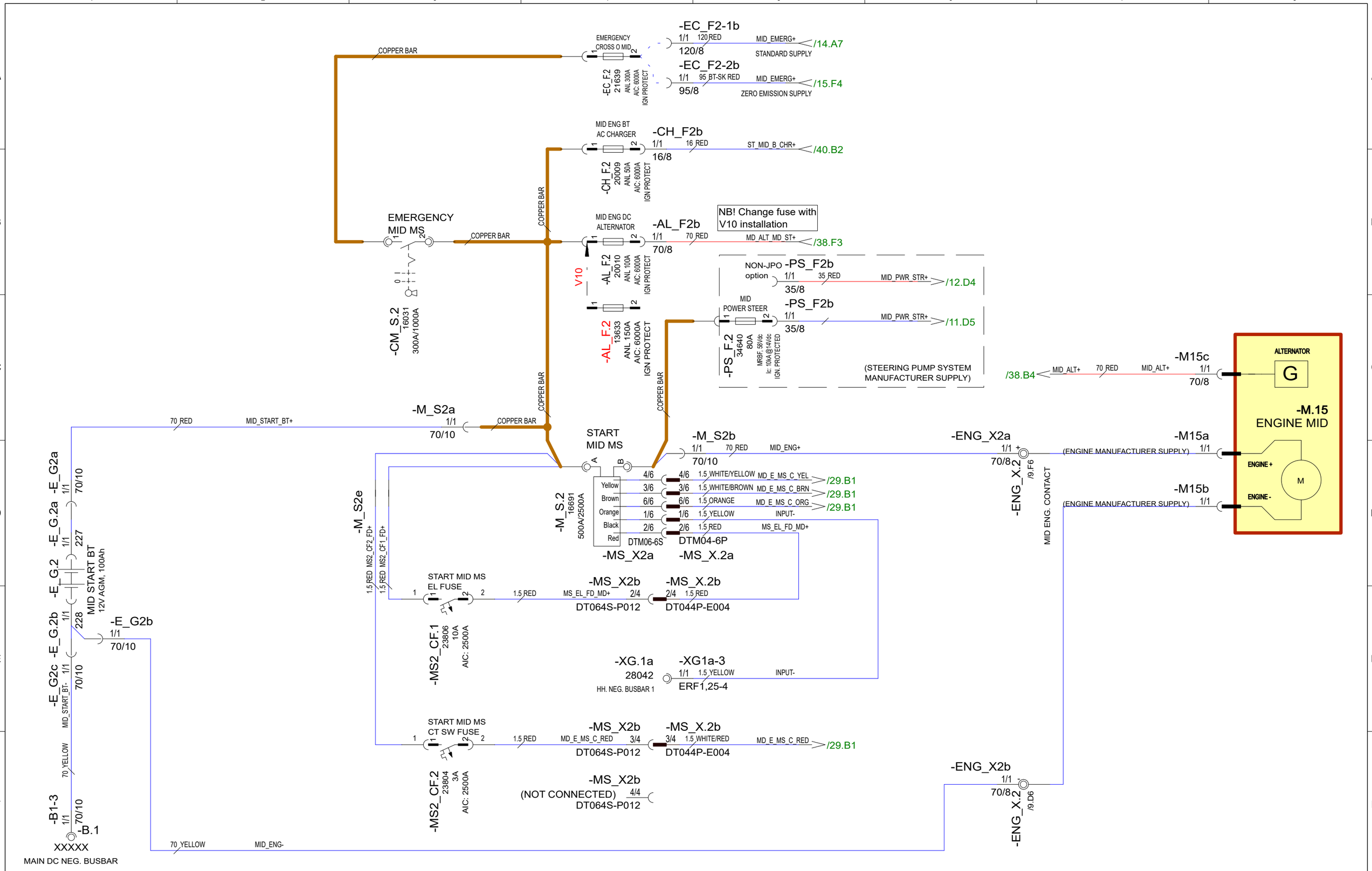
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title		Loc
45	STRUCTURE: 120Vac ZERO EMISSION - USA	HL	Sheet 6 / 444

DC MAIN SYSTEMS

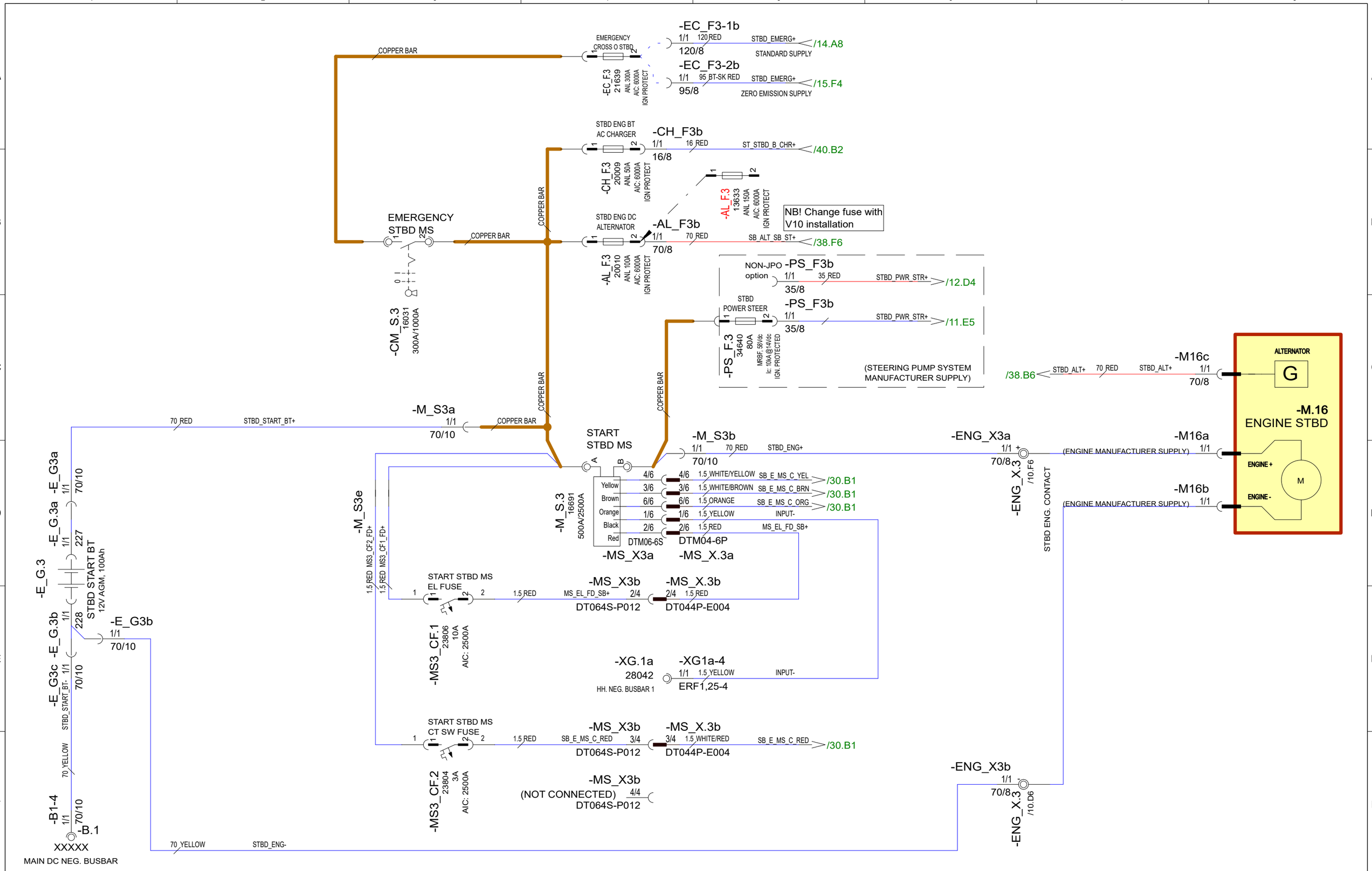
Date of modification	Modified by	Description							
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by NAVIX	Axopar Boat			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45 Boat model	------ DC MAIN SYSTEMS Title	HL----- Loc	7 / 444 Sheet
			Project rev.	C					



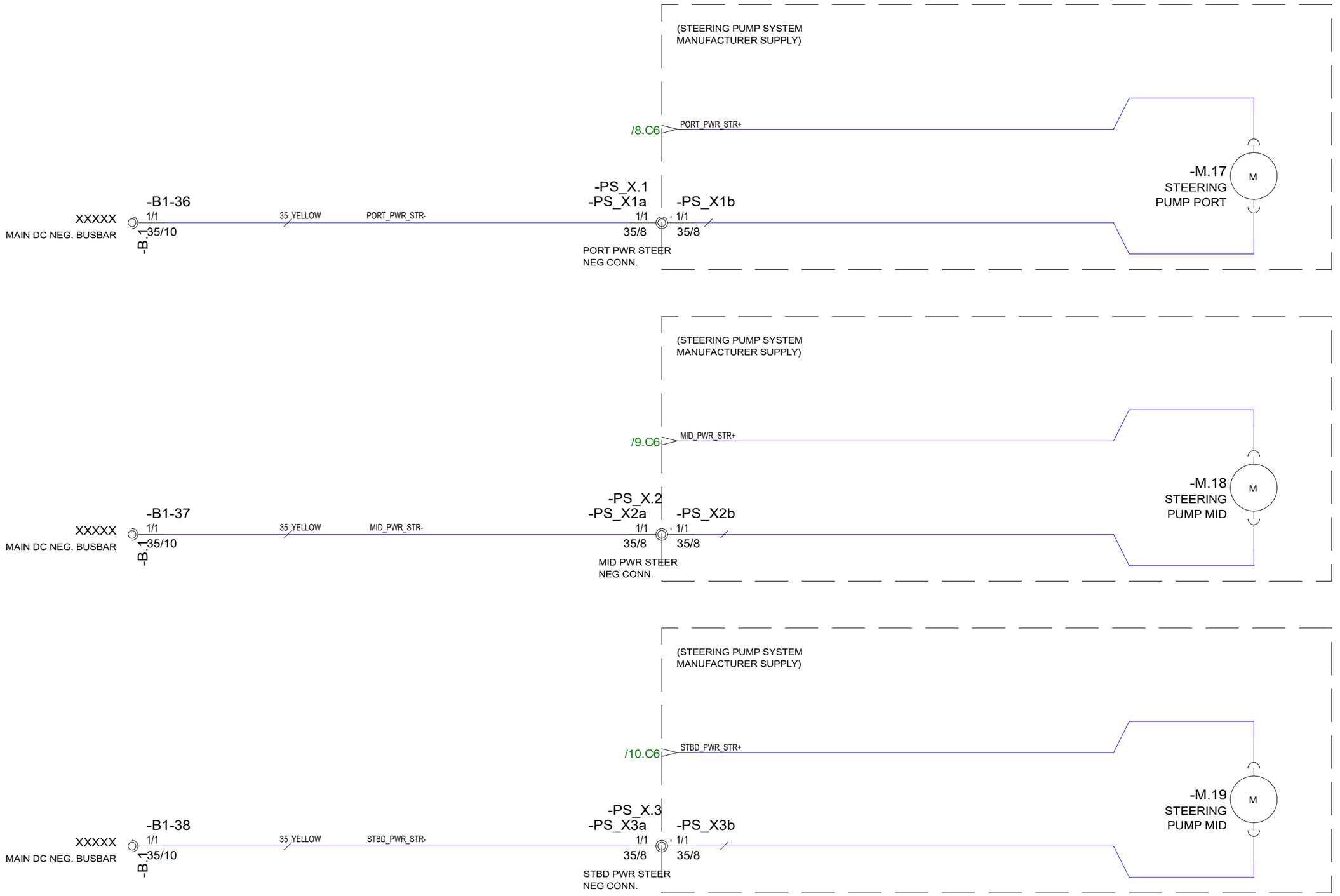
30.10.2023	PF	C3: 2004890; V10 FUSES	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar				
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -XG1a-2, 227 & 228 TO E_G1 ADDED	Sheet rev.	3		45	DC: ENGINE PORT - DIAGRAM	HL	8 / 444	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet	



30.10.2023	PF	C3: 2004890; V10 FUSES	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -XG1a-3, 227 & 228 TO E_G2 ADDED	Sheet rev.	3		45	DC: ENGINE MID - DIAGRAM	HL	9 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

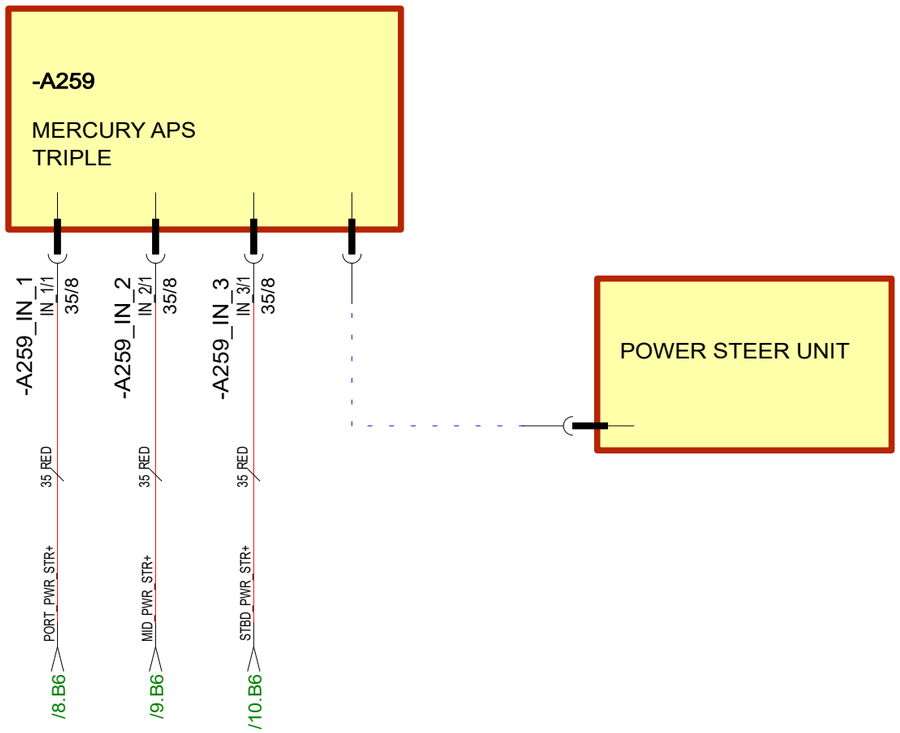


30.10.2023	PF	C3: 2004890; V10 FUSES	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -XG1a-4, 227 & 228 TO E_G3 ADDED	Sheet rev.	3		45	DC: ENGINE STBD - DIAGRAM	HL	10 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



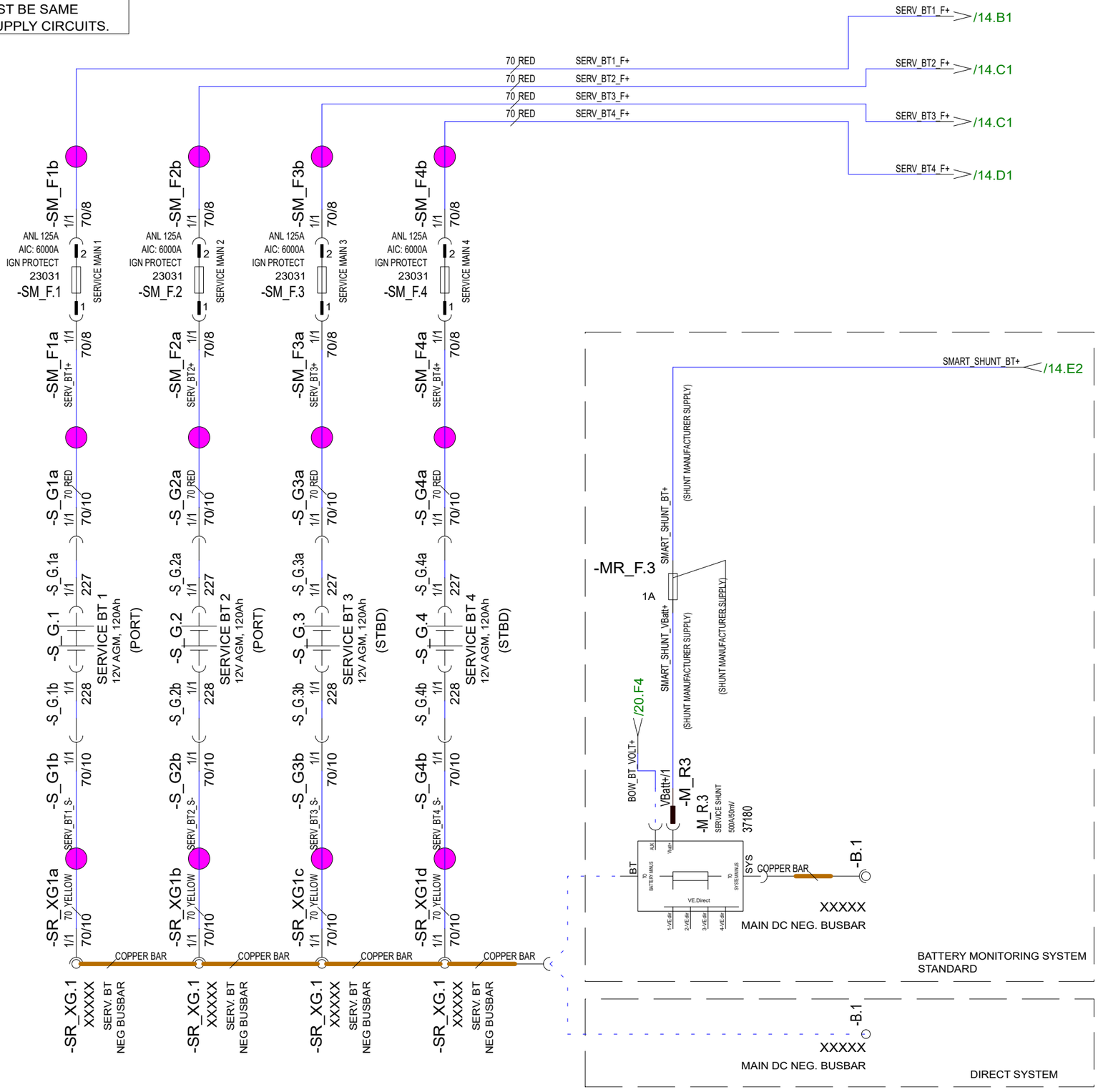
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: POWER STEER, JPO - DIAGRAM	HL	11/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NON-JPO cables added	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: POWER STEER. NO JPO - DIAGRAM	HL	12 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTE.
TOTAL LENGTHS OF POSITIVE
AND NEGATIVE CABLES MUST BE SAME
IN ALL SERVICE BATTERY SUPPLY CIRCUITS.



Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; 227 & 228 ADDED TO S_G1-4.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title		
45	DC: SERVICE STANDARD BATTERY - DIAGRAM	HL Loc	13 / 444 Sheet

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

TO GYRO SYSTEM /27.D1 SERV_MS+

-IM_F5a INV/CHR MAIN 1 1/1 120/8
/42.C2 INV/CHR_DC_MS+ 120 RED
-IM_F5 23032 ANL 200A AIC: 6000A IGN PROTECT

-IM_F6a INV/CHR MAIN 2 1/1 120/8
/42.C2 INV/CHR_DC_MS+ 120 RED
-IM_F6 23032 ANL 200A AIC: 6000A IGN PROTECT

-M_S7a /13.A6 SERV_BT1_F+ 1/1 70/8
-SM_F.6 23031 ANL 125A AIC: 6000A IGN PROTECT
SERVICE MSU MAIN 1

-M_S7b /13.A6 SERV_BT2_F+ 1/1 70/8
-SM_F.7 23031 ANL 125A AIC: 6000A IGN PROTECT
SERVICE MSU MAIN 2

-M_S7c /13.A6 SERV_BT3_F+ 1/1 70/8
-SM_F.8 23031 ANL 125A AIC: 6000A IGN PROTECT
SERVICE MSU MAIN 3

-M_S7d /13.B6 SERV_BT4_F+ 1/1 70/8
-SM_F.9 23031 ANL 125A AIC: 6000A IGN PROTECT
SERVICE MSU MAIN 4

-M_S7g /13.C6 SMART_SHUNT_BT+
ZERO EM SYSTEM

COPPER BAR

SERVICE MSU MAIN 5
-SM_F.5 20012 ANL 500A AIC: 6000A IGN PROTECT

-ES_F2-1b 1/1 35/8 35 BT-SK RED
/36.B1 ES MAIN CS+
ESSENTIAL MAIN - CS
ANL 50A AIC: 6000A IGN PROTECT 20009 -ES_F.2-1

-NES_F3-1b 1/1 35/8 35 BT-SK RED
/36.F1 NES MAIN CS+
NON ESS MAIN - CS
ANL 50A AIC: 6000A IGN PROTECT 20009 -NES_F.3-1

-AL_F4-1b 1/1 70/8 70 RED
/38.F2 PT ALT SERV+
PORT ENG DC ALTERNATOR
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -AL_F.4-1
V10 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT 13633 -AL_F.4-1

-AL_F5-1b 1/1 70/8 70 RED
/38.F4 MD ALT SERV+
MID ENG DC ALTERNATOR
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -AL_F.5-1
V10 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT 13633 -AL_F.5-1

-AL_F6-1b 1/1 70/8 70 RED
/38.F6 SB ALT SERV+
STBD ENG DC ALTERNATOR
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -AL_F.6-1
V10 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT 13633 -AL_F.6-1

-EC_F4-1b 1/1 120/8 120 RED
/8.A5 PORT EMERG+
EMERGENCY CROSS O PORT
ANL 300A AIC: 6000A IGN PROTECT 21639 -EC_F.4-1

-EC_F5-1b 1/1 120/8 120 RED
/9.A5 MID EMERG+
EMERGENCY CROSS O MID
ANL 300A AIC: 6000A IGN PROTECT 21639 -EC_F.5-1

-EC_F6-1b 1/1 120/8 120 RED
/10.A5 STBD EMERG+
EMERGENCY CROSS O STBD
ANL 300A AIC: 6000A IGN PROTECT 21639 -EC_F.6-1

NB! Change fuses with V10 installation

RESERVED FOR SOLAR POWER TRICKLE SYSTEM
RESERVED FOR SOLAR POWER HEAVY DUTY SYSTEM

AUDIO_AMP_1_F+ /78.A1 TO AUDIO AMP 1
AUDIO_AMP_1_F+ /78.D1
AUDIO_AMP_2_F+ /79.A1 TO AUDIO AMP 2
AUDIO_AMP_2_F+ /79.E1
(NOT AVAILABLE) TO AUDIO AMP 3
AUDIO_AMP_3_F+ /80.E1

SERVICE MS
-M_S7e
-M_S.7 16691 500A/2500A DTM06-6S
-MS_X5-1a
Yellow 4/6 PP/SR_MS_C_YEL /32.A2
Brown 3/6 PP/SR_MS_C_BRN /32.A2
Orange 6/6 PP/SR_MS_C_ORG /32.B2
Black 1/6 INPUT- /32.B2
Red 2/6 MS_EL_FD_PP/SR+ /32.B2

SERVICE MS EL
MS4_CF1_FD+ 1.5 RED
-MS7_CF.1 23806 10A AIC: 2500A
-MS_X5-1b MS_EL_FD_SERV+ 2/4 DT064S-P012 MS_EL_FD_PP/SR+ /32.C2

SERVICE MS CT SW
MS4_CF2_FD+ 1.5 RED
-MS7_CF.2 23804 3A AIC: 2500A
-MS_X5-1b SERV_MS_C_RED 3/4 DT064S-P012 PP/SR_MS_C_RED /32.E2

-MS_X5-1b (NOT CONNECTED) 4/4 DT064S-P012 (RESERVED FOR ZERO EM. BMS UNIT SUPPLY)

-MS_X5-1c /82.F1 STRG_R_OUTLET+ 1/1 2635110 6 RED
STORAGE ROOM OUTLET
20A AIC: 2500A 23808 -NES_F.6-1
STRG_R_OUTLET_F+ -M_S7h

-ES_F1-1b 1/1 95/8 95 BT-SK RED
ES_MAIN_SW+ /35.B1
ESSENTIAL MAIN - SW
-ES_F.1-1 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT

-NES_F1-1b 1/1 95/8 95 BT-SK RED
NES_MAIN_1_SW+ /35.E1
NON ESS MAIN 1 - SW
-NES_F.1-1 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT

-NES_F2-1b 1/1 95/8 95 BT-SK RED
NES_MAIN_2_SW+ /36.D1
NON ESS MAIN 2 - SW
-NES_F.2-1 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT

SERV_MS_SW+ /23.D1 AFT WINCH SUPPLY

Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; V10 FUSES
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: SERVICE STANDARD MAIN SW - DIAGRAM	HL	14 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

-ES_G1a 1/1 95/10
-ES_G.1a +/1 227
-ES_G.1 227
-ES_G.1b -/1 228
ESSENTIAL SERVICE BT 1
12V AGM, 120Ah
-ES_G1b 1/1 95/10
ESS_SRV_BT1_S-

-ES_G2a 1/1 95/10
-ES_G.2a +/1 227
-ES_G.2 227
-ES_G.2b -/1 228
ESSENTIAL SERVICE BT 2
12V AGM, 120Ah
-ES_G2b 1/1 95/10
ESS_SRV_BT2_S-

-M_R2a BT-/1 95 YELLOW 95/10
-M_R2b BT-/1 95 YELLOW 95/10

95 BT-SK RED ESS_SRV_BT1+
95 BT-SK RED ESS_SRV_BT2+

-ESM_F1a 1/1 95/8
-ESM_F.1 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT
ESS SERVICE MAIN 1

-ESM_F2a 1/1 95/8
-ESM_F.2 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT
ESS SERVICE MAIN 2

COPPER BAR

/39.A2 DC-DC_M1_IN+ 50 RED
-DDM_F1b 1/1 50/8
DC/DC CHARGER MAIN 1
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -DDM_F.1

/39.A4 DC-DC_M2_IN+ 50 RED
-DDM_F2b 1/1 50/8
DC/DC CHARGER MAIN 2
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -DDM_F.2

/39.A7 DC-DC_M3_IN+ 50 RED
-DDM_F3b 1/1 50/8
DC/DC CHARGER MAIN 3
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -DDM_F.3

RESERVED FOR SOLAR POWER TRICKLE SYSTEM
RESERVED FOR SOLAR POWER HEAVY DUTY SYSTEM

BATTERY MONITORING SYSTEM
-M_S4g
(SHUNT MANUFACTURER SUPPLY)
SMART_SHUNT_BT+
SMART_SHUNT_VBatt+
(SHUNT MANUFACTURER SUPPLY)

-MR_F.1
1A

SHUNT SHUNT
BT
TO BATTERY MINUS
AUX
Vbatt+
1-VEdir
2-VEdir
3-VEdir
4-VEdir
VE.Direct
TO SYSTEM MINUS
SYS

BOW_BT_VOLT+ /20.F4
VBatt+/1
(SHUNT MANUFACTURER SUPPLY)
-M_R2ct
-M_R.2
ES SERVICE SHUNT
500A/50mV
37180

NOTE.
KEEP AS SHORT AS POSSIBLE.
DO NOT BUNDLE WITH OTHER WIRES.

-B.1 XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR
-B.1 XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR
DIRECT SYSTEM

-M_R2c SYS-/1 120/10
120 YELLOW ESS_SERV_BT-
-B1-5 1/1 120/10
-B.1 XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR

EMERGENCY CROSS O PORT
-EC_F.4-2 21639 ANL 300A AIC: 6000A IGN PROTECT
-EC_F4-2b 1/1 95/8
95 BT-SK RED PORT_EMERG+ /8.A5

EMERGENCY CROSS O MID
-EC_F.5-2 21639 ANL 300A AIC: 6000A IGN PROTECT
-EC_F5-2b 1/1 95/8
95 BT-SK RED MID_EMERG+ /9.A5

EMERGENCY CROSS O STBD
-EC_F.6-2 21639 ANL 300A AIC: 6000A IGN PROTECT
-EC_F6-2b 1/1 95/8
95 BT-SK RED STBD_EMERG+ /10.A5

SERVICE AC CHARGER
-CH_F4b 1/1 16/8
16 RED SERV_B_CHR+ /41.A2
-CH_F.4 20009 ANL 50A AIC: 6000A IGN PROTECT

ESSENTIAL MAIN - CS
-ES_F2-2b 1/1 35/8
35 BT-SK RED ES_MAIN_CS+ /36.A1
-ES_F.2-2 20009 ANL 50A AIC: 6000A IGN PROTECT

PORT ENG DC ALTERNATOR
-AL_F4-2b 1/1 70/8
70 RED PT_ALT_SERV+ /38.F2
V10
-AL_F.4-2 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT
-AL_F4-2 20010 ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT

NB! Change fuses with V10 installation

MID ENG DC ALTERNATOR
-AL_F5-2b 1/1 70/8
70 RED MD_ALT_SERV+ /38.F4
V10
-AL_F.5-2 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT
-AL_F5-2 20010 ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT

STBD ENG DC ALTERNATOR
-AL_F6-2b 1/1 70/8
70 RED SB_ALT_SERV+ /38.F6
V10
-AL_F.6-2 13633 ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT
-AL_F6-2 20010 ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT

ESSENTIAL MAIN - SW
-ES_F1-2b 1/1 95/8
95 BT-SK RED ES_MAIN_SW+ /35.B1
-ES_F.1-2 13633 150A AIC: 6000A IGN PROTECT

ESSENTIAL SERVICE MS
-MS_X.4a
-M_S.4 16691 500A/2500A
Yellow 4/6 4/6 1.5 WHITE/YELLOW SERV_MS_C_YEL /31.B1
Brown 3/6 3/6 1.5 WHITE/BROWN SERV_MS_C_BRN /31.B1
Orange 6/6 6/6 1.5 ORANGE SERV_MS_C_ORG /31.B1
Black 1/6 1/6 1.5 YELLOW
Red 2/6 2/6 1.5 RED MS_EL_FD_SERV+
DTM06-6S DTM04-6P
-MS_X4a

-M_S4e
1.5 RED MS4_CF2_FD+
1.5 RED MS4_CF1_FD+

ESS SERVICE MS EL
-MS4_CF.1 23806 10A AIC: 2500A
1.5 RED MS_EL_FD_SERV+ 2/4
-MS_X4b DT064S-P012
2/4 1.5 RED
-MS_X.4b DT044P-E004

-XG.1a 28042 HH. NEG. BUSBAR 1
1/1 1.5 YELLOW INPUT-
-XG1a-6 ERF1,25-4

ESS SERVICE MS CT SW
-MS4_CF.2 23804 3A AIC: 2500A
1.5 RED SERV_MS_C_RED 3/4
-MS_X4b DT064S-P012
3/4 1.5 WHITE/RED SERV_MS_C_RED /31.B1
-MS_X.4b DT044P-E004

-MS_X4b (NOT CONNECTED) 4/4 DT064S-P012

Date of modification	Modified by	Description
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; V10 FUSES; 2004998; BMS SYSTEM UPDATE.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; XG1a-6, 227 & 228 TO ES_G1-2 ADDED.

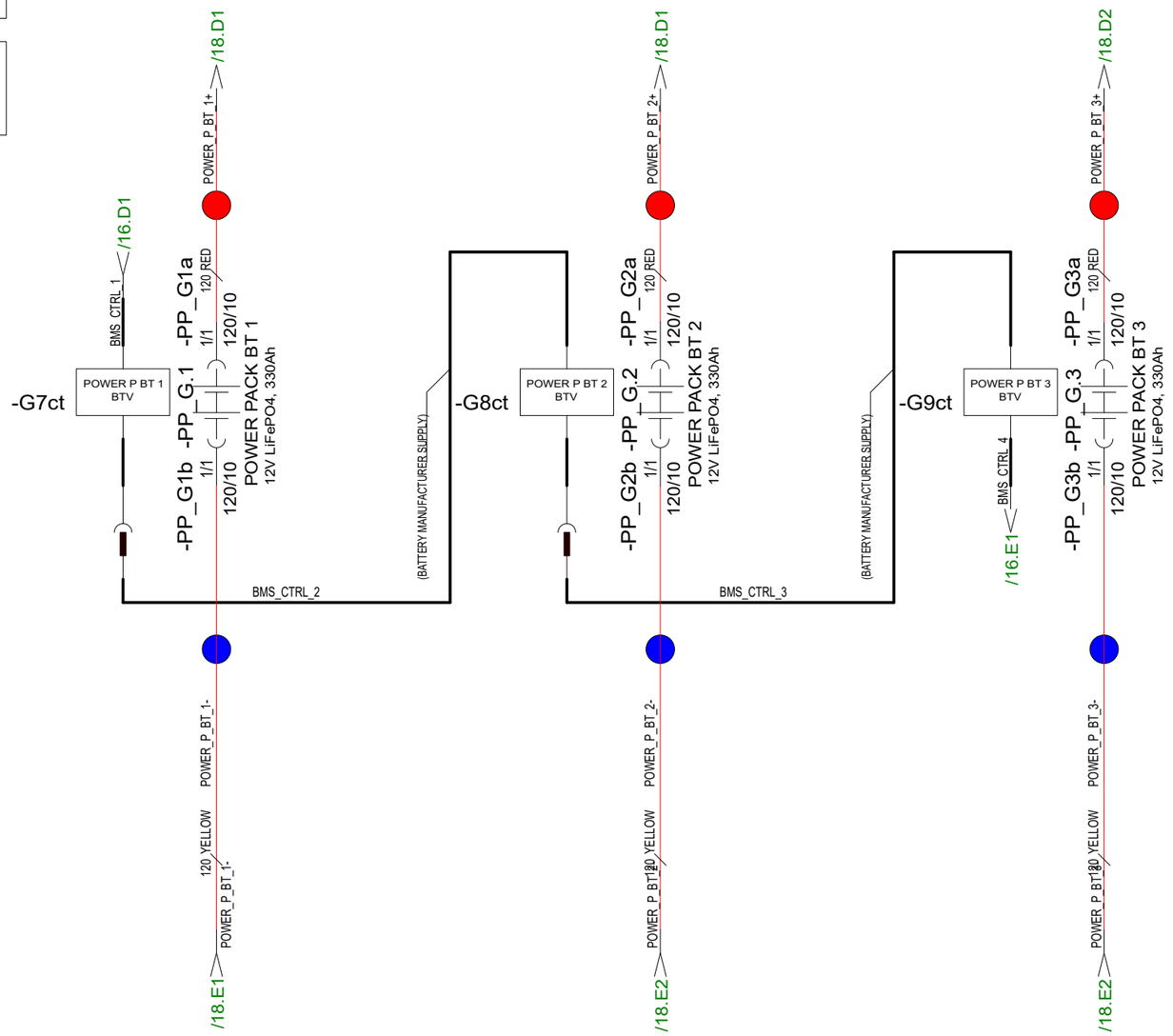
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

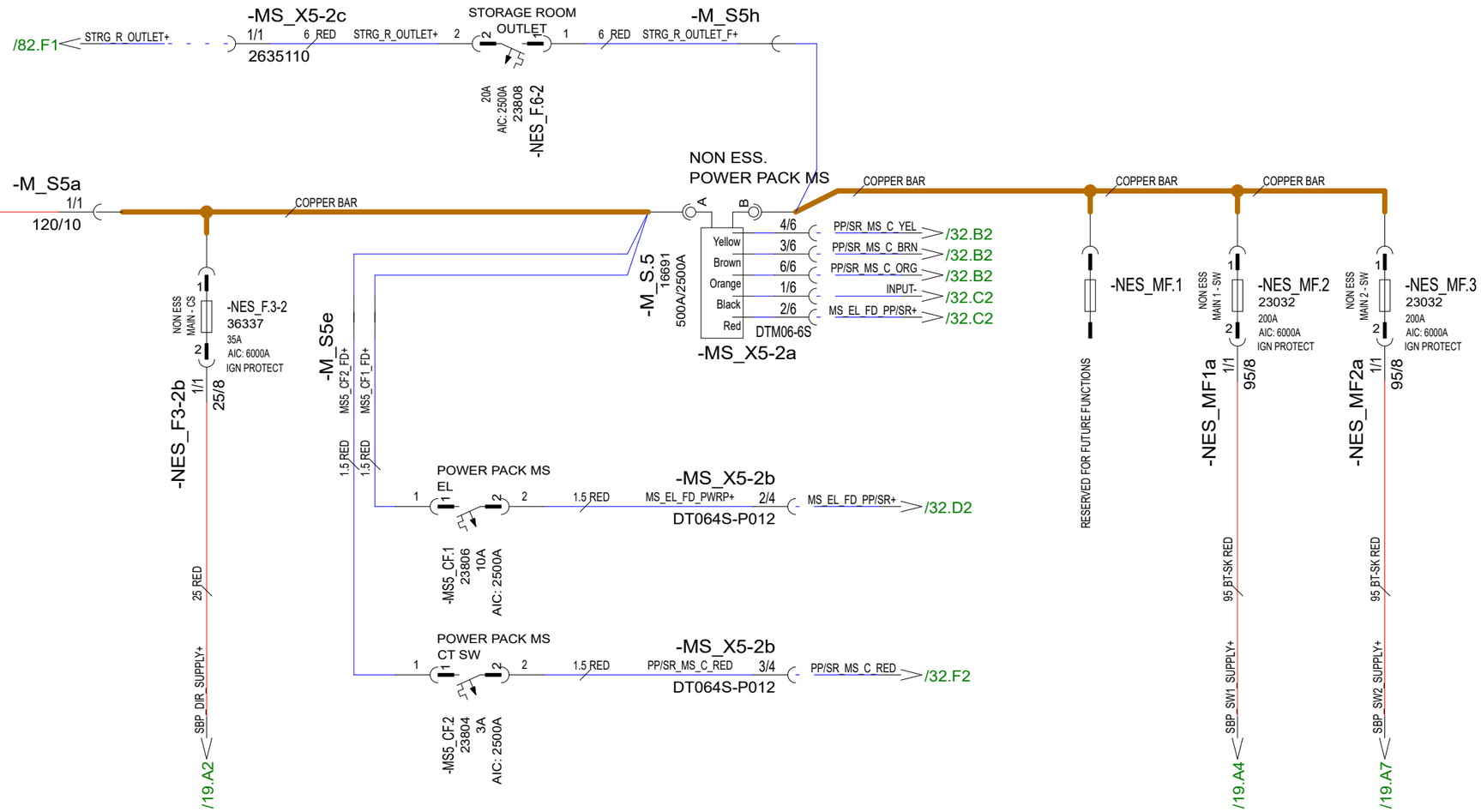
Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: SERVICE ZERO EMISSION - DIAGRAM	HL	
Boat model	Title	Loc	15 / 444 Sheet

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.



Date of modification	Modified by	Description						
26.4.2024	TuM	C3: 2004998; BMS SYSTEM UPDATE, 1000A SHUNT (M_R1) REMOVED.	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: POWER PACK BATTERY - DIAGRAM	HL / Loc
			Project rev.	C		Boat model	Title	16 / 444 Sheet



26.4.2024	PF/TuM	C3: 2004998; BMS SYSTEM UPDATED, GM_S.1, HEAVY DT SOLAR REMOVED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: POWER PACK - DIAGRAM	HL	17 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

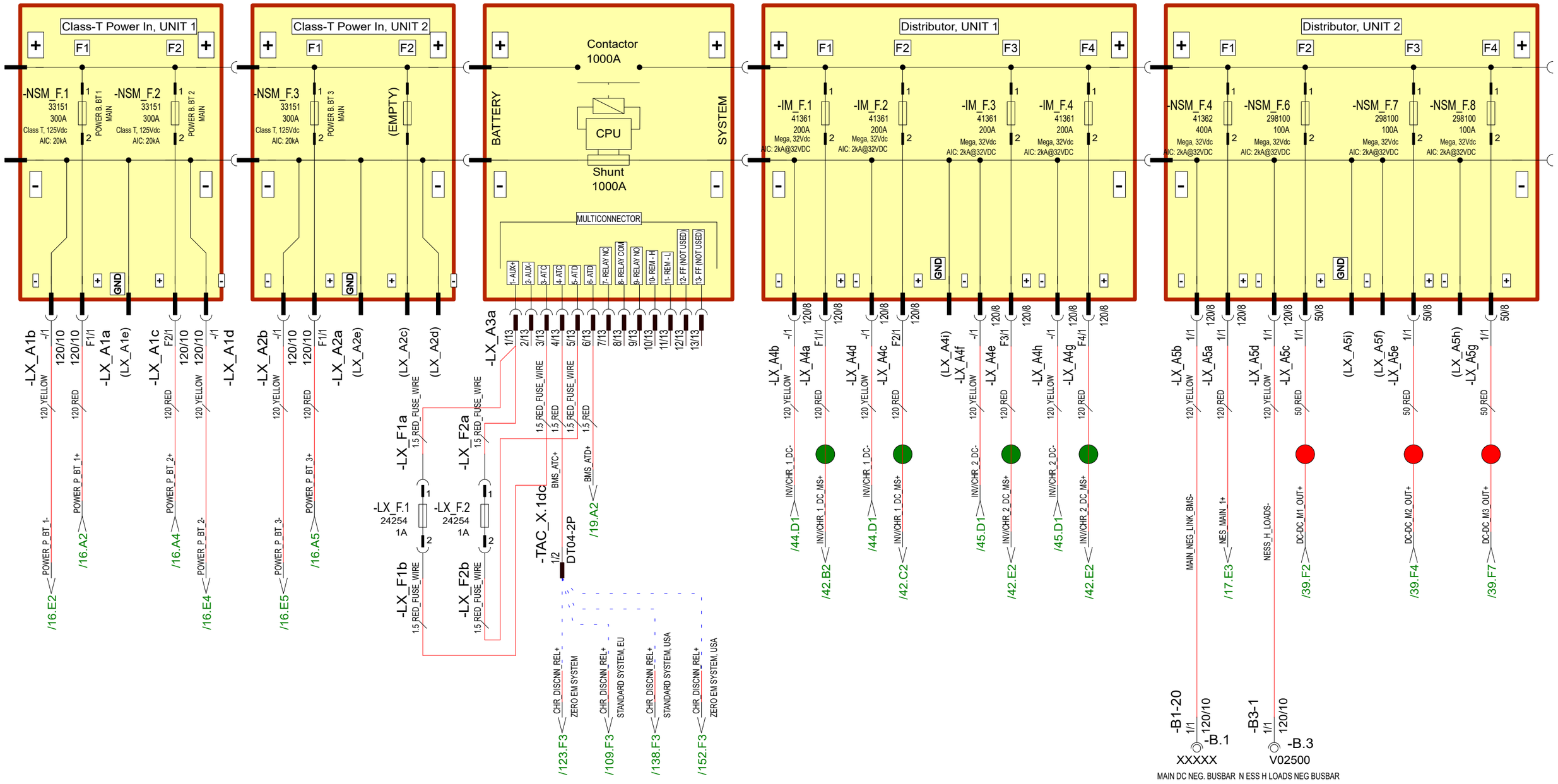
-LX_A.1
Victron Lynx
Class-T Power In 1000

-LX_A.2
Victron Lynx
Class-T Power In 1000

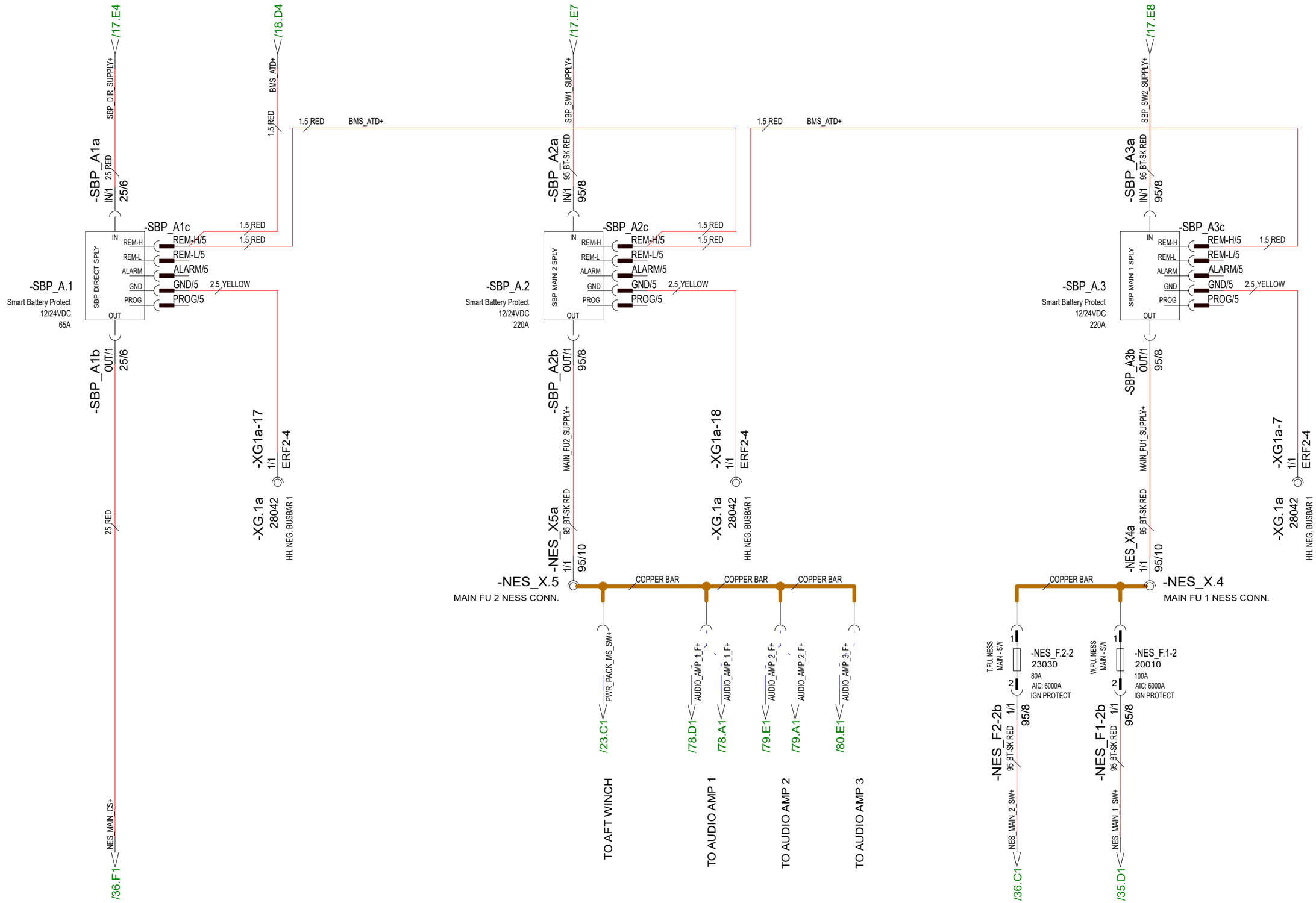
-LX_A.3
Victron Lynx
Smart BMS 1000 (M10)

-LX_A.4
Victron Lynx
Distributor 1000 (M10)

-LX_A.5
Victron Lynx
Distributor 1000 (M10)



26.4.2024	TuM	C3: 2004998; BMS SYSTEM UPDATE, LYNX SYSTEM ADDED.	Date	26.4.2024	NAVIX	Axopar			
			Drawing by	TuM					
			Sheet rev.	3					
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
						45	DC: POWER PACK	HL	18 / 444
						Boat model	BMS/ DISTRIBUTION - DIAGRAM	Loc	Sheet
							Title		



26.4.2024	TuM	C3: 2004998; BMS SYSTEM UPDATE, SBP SYSTEM ADDED.	Date	26.4.2024	NAVIX	Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		45	DC: POWER PACK BATTERY PROTECTION - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet
								HL	19 / 444

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NB! Change fuses with V10 installation

-CH_F5b
H AUX BOW AC CHARGER
/41.B2 H_AUX_B_CHR+ 16 RED 1/1 16/8
ANL 50A AIC: 6000A IGN PROTECT 20009 -CH_F.5

-AL_F7b
PORT ENG DC ALTERNATOR
/38.F2 PT_ALT_H_AUX+ 70 RED 1/1 70/8
V10
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -AL_F.7
ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT 13633 -AL_F.7

-AL_F8b
MID ENG DC ALTERNATOR
/38.F5 MD_ALT_H_AUX+ 70 RED 1/1 70/8
V10
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -AL_F.8
ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT 13633 -AL_F.8

-AL_F9b
STBD ENG DC ALTERNATOR
/38.F7 SB_ALT_H_AUX+ 70 RED 1/1 70/8
V10
ANL 100A AIC: 6000A IGN PROTECT 20010 -AL_F.9
ANL 150A AIC: 6000A IGN PROTECT 13633 -AL_F.9

COPPER BAR

-BHA_F1a 1/1 120/8
-BHA_F1.1 23032 200A AIC: 6000A IGN PROTECT
-BHA_F1b 1/1 120/8
-M_S6a 1/1 120/10
120 RED BOW_HA_BT+
120 RED BOW_HA_BT+
BOW HEAVY AUX MAIN 1
BOW_HA_MS+

-BHA_F2a 1/1 120/8
-BHA_F.2 23032 200A AIC: 6000A IGN PROTECT
-BHA_F2b 1/1 120/8
-M_S6b 1/1 120/10
BOW HEAVY AUX MAIN 2
BOW_HA_MS+

-M_S6g
2.5 RED BOW_BT_VOLT_F+

-BHA_G1a 1/1 120/10
-BHA_G1b 1/1 120/10
-BHA_G.1a 1/1 227
-BHA_G.1 HEAVY AUX BOW BT 12V AGM, 120Ah
-BHA_G.1c 1/1 228
-BHA_G1c 1/1 120/10 BOW_HA_BT- 120 YELLOW
-BHA_G1d 1/1 120/10 BOW_HA_BT- 120 YELLOW

-B2-3 1/1 120/10 V02500 BOW DC NEG. BUSBAR -B.2
-B2-2 1/1 120/10 V02500 BOW DC NEG. BUSBAR -B.2

BOW BT VOLTAGE SENSE
-MS6_CF.3 23804 3A AIC: 2500A
-MS_X6c 1/3 2635310 2.5 RED
-MS_X.6c 1/3 2634310 2.5 RED

-M_RX1 BOW_BT_VOLT+ AUX/1
BOW_BT_VOLT+ /13.E4 BATTERY MONITORING SYSTEM STANDARD
BOW_BT_VOLT+ /15.E2 BATTERY MONITORING SYSTEM ZERO EMISSION

-W_F3b
BOW WINCH FOLDING ARM
1/1 25 RED BOW_W_ARM_F+ /25.A1 25/8
-W_F3 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT

-W_F2b
BOW WINCH
1/1 70 RED BOW_WINCH_F+ /24.F1 70/8
-W_F.2 13633 150A AIC: 6000A IGN PROTECT

-BTH_F1b
BOW THRUSTER MAIN 1
1/1 95 RED BOW_TH_1+ /26.E1 95/8
-BTH_F.1 36353 175A AIC: 6000A IGN PROTECT

-BTH_F2b
BOW THRUSTER MAIN 2
1/1 95 RED BOW_TH_2+ /26.F1 95/8
-BTH_F.2 36353 175A AIC: 6000A IGN PROTECT

-M_S6h 4 RED BOW_CTRL_F+
-MS6_CF4a LINE/1 RSB8152
BOW WINCH/ THRUSTER CTRL
-MS6_CF4b LOAD/1 4 RED 2/3
-MS_X6c 2/3 -MS_X.6c 2/3 BOW_CTRL+ /25.F
-MS6_CF4c 1/1
-MS_X6c 2.5 RED 3/3 -MS_X.6c 3/3 BOW_CTRL+ /26.C
-MS6_CF.4 23807 15A AIC: 2500A

HEAVY AUX BOW MS
-M_S6e
1.5 RED MS6_CF2_FD+
1.5 RED MS6_CF1_FD+

-M_S.6 16691 500A/2500A
DTM06-6S -MS_X6a
DTM04-6P -MS_X.6a

Yellow	4/6	4/6	1.5 WHITE/YELLOW	HA_B_MS_C_YEL	/33.B1
Brown	3/6	3/6	1.5 WHITE/BROWN	HA_B_MS_C_BRN	/33.B1
Orange	6/6	6/6	1.5 ORANGE	HA_B_MS_C_ORG	/33.B1
Black	1/6	1/6	1.5 YELLOW	INPUT-	
Red	2/6	2/6	1.5 RED	MS_EL_FD_HA_B+	

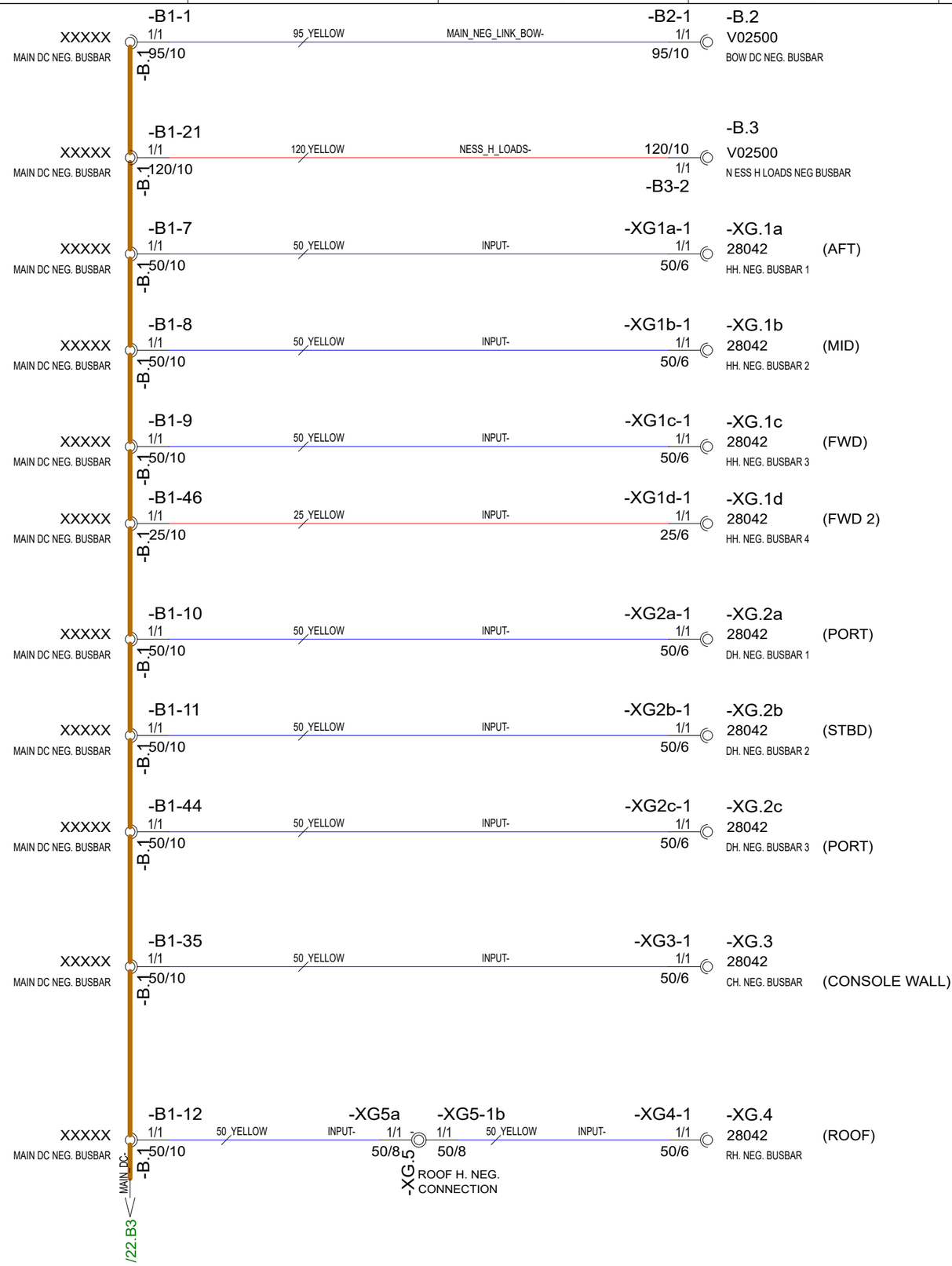
H AUX BOW MS EL
1.5 RED MS_EL_FD_HA_B+ 2/4 -MS_X6b DT064S-P012
2/4 1.5 RED -MS_X.6b DT044P-E004
-MS6_CF.1 23806 10A AIC: 2500A

-B.2 V02500 BOW DC NEG. BUSBAR
-B2-9 1/1 1.5 YELLOW INPUT- PR6

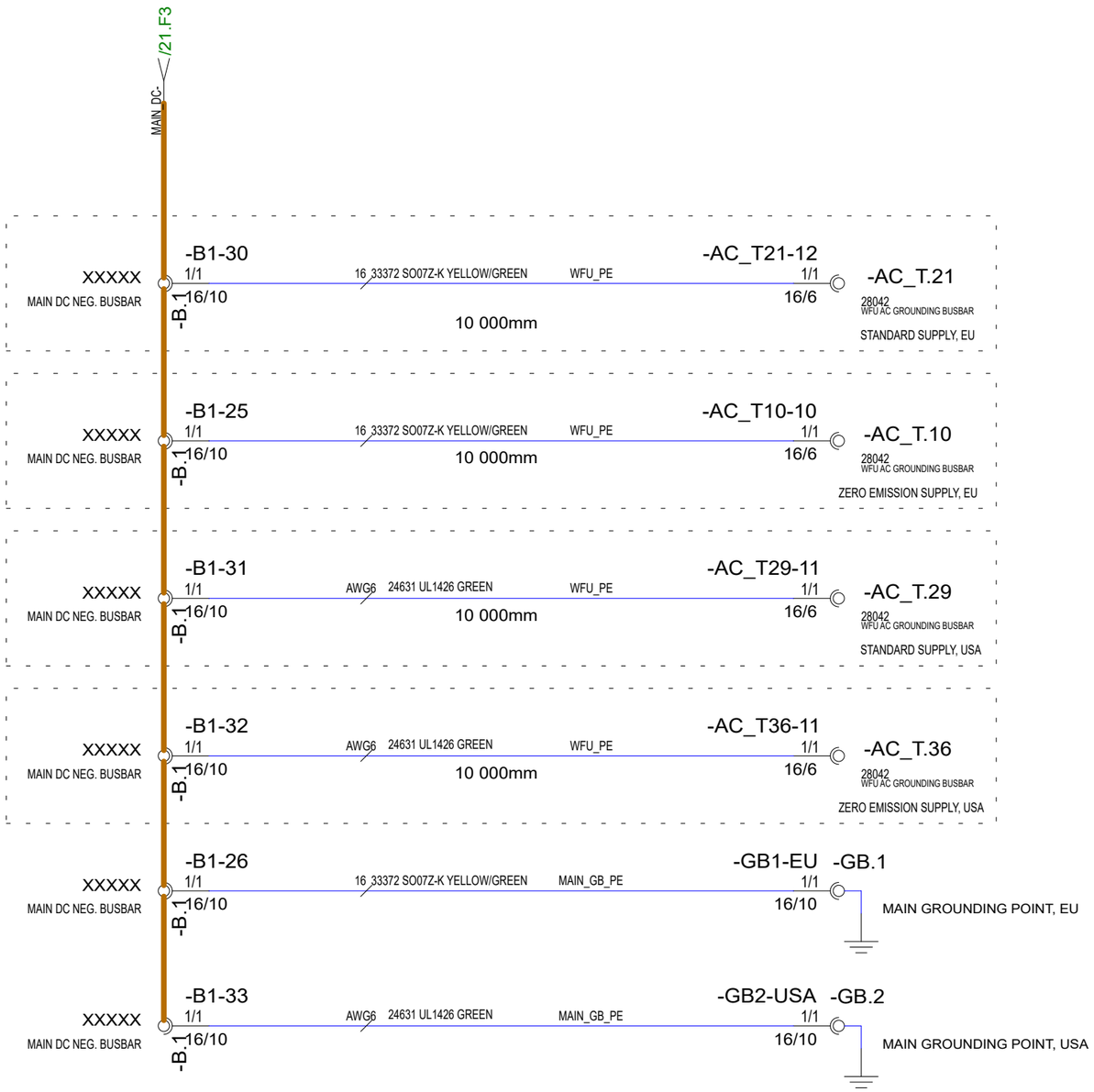
H AUX BOW MS CT SW
1.5 RED HA_B_MS_C_RED 3/4 -MS_X6b DT064S-P012
3/4 1.5 WHITE/RED HA_B_MS_C_RED /33.B1 -MS_X.6b DT044P-E004
-MS6_CF.2 23804 3A AIC: 2500A

-MS_X6b (NOT CONNECTED) 4/4 DT064S-P012

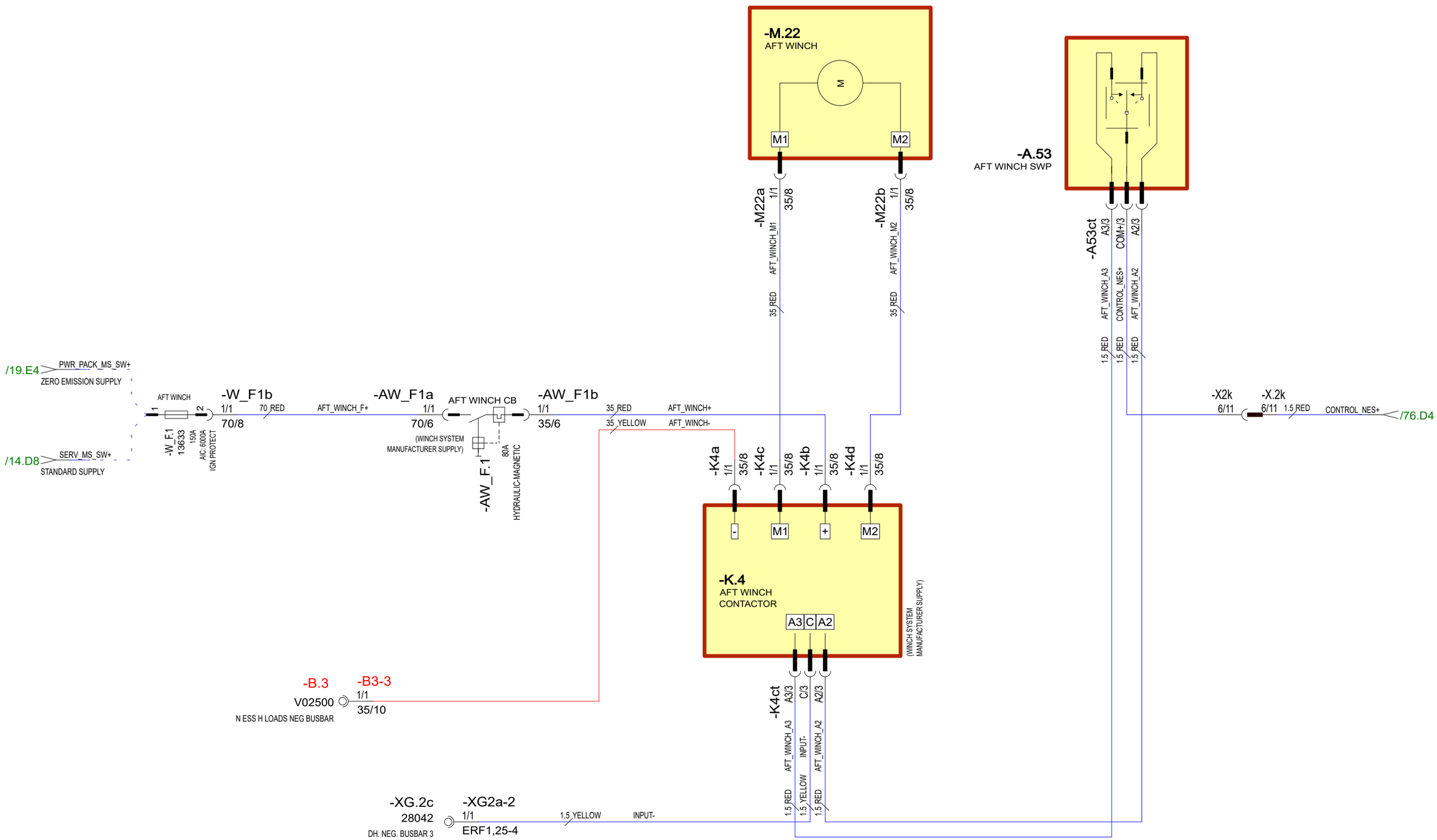
30.10.2023	PF	C3: 2004890; V10 FUSES	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -B2-9, 227 & 228 TO BHA_G1 ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: HEAVY AUX BOW - DIAGRAM	HL	20 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



7.6.2024	TuM	C3: 2005065; B3 & XG1d ADDED,	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
22.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS NEG BUSBARS RE-ARRANGED.	Sheet rev.	3		45	DC: HARNESS NEGATIVE - DIAGRAM	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet: 21/ 444



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023		Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS NEG BUSBARS RE-ARRANGED.	Sheet rev.	3	NAVIX	45	DC: MAIN NEGATIVE POINT - DIAGRAM	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 22 / 444 Sheet



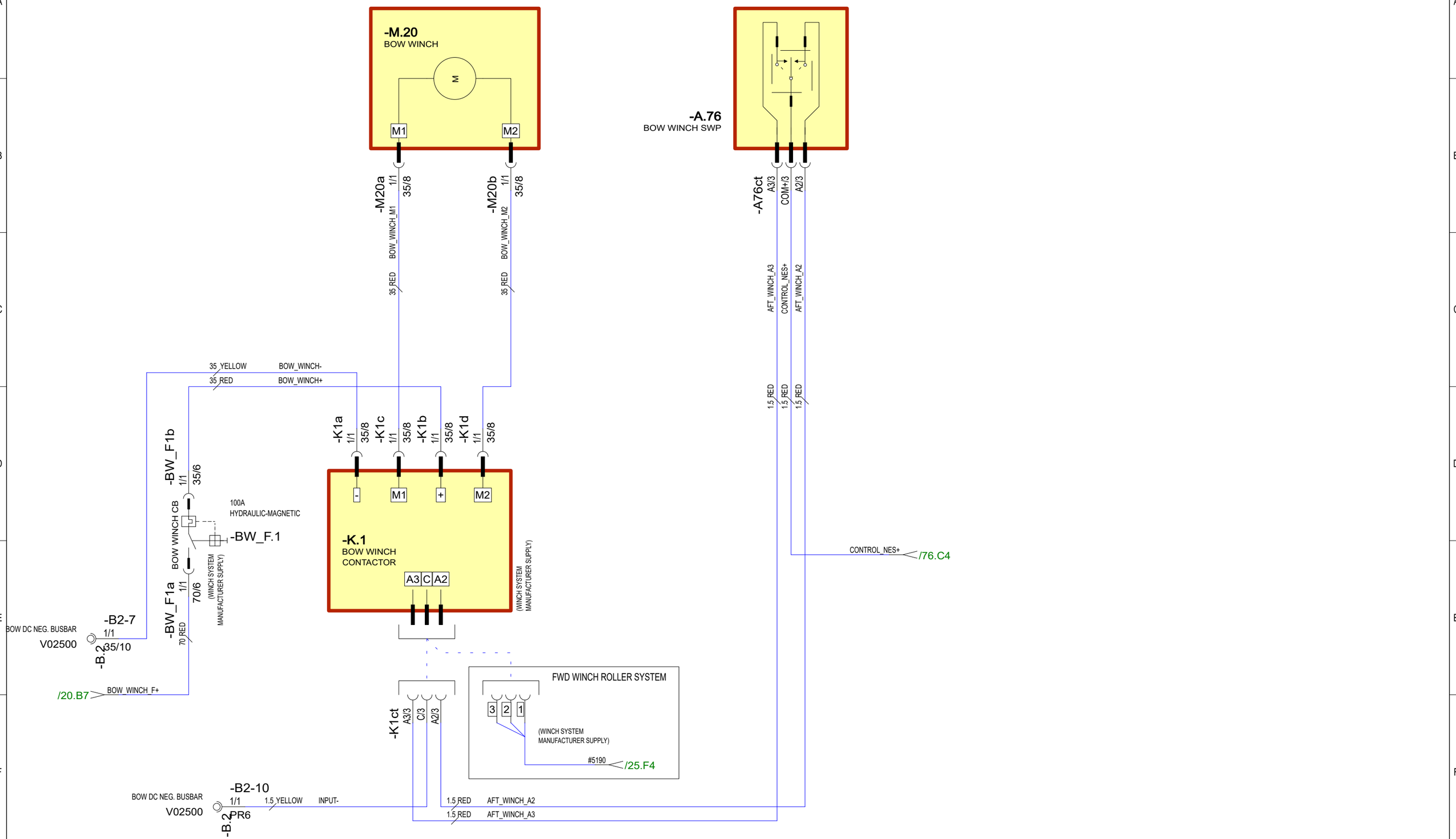
Date of modification	Modified by	Description
26.4.2024	TuM	C3: 2004998; BMS UPDATE, WINCH NEG B1 -> B3.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -XG2a-2 ADDED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

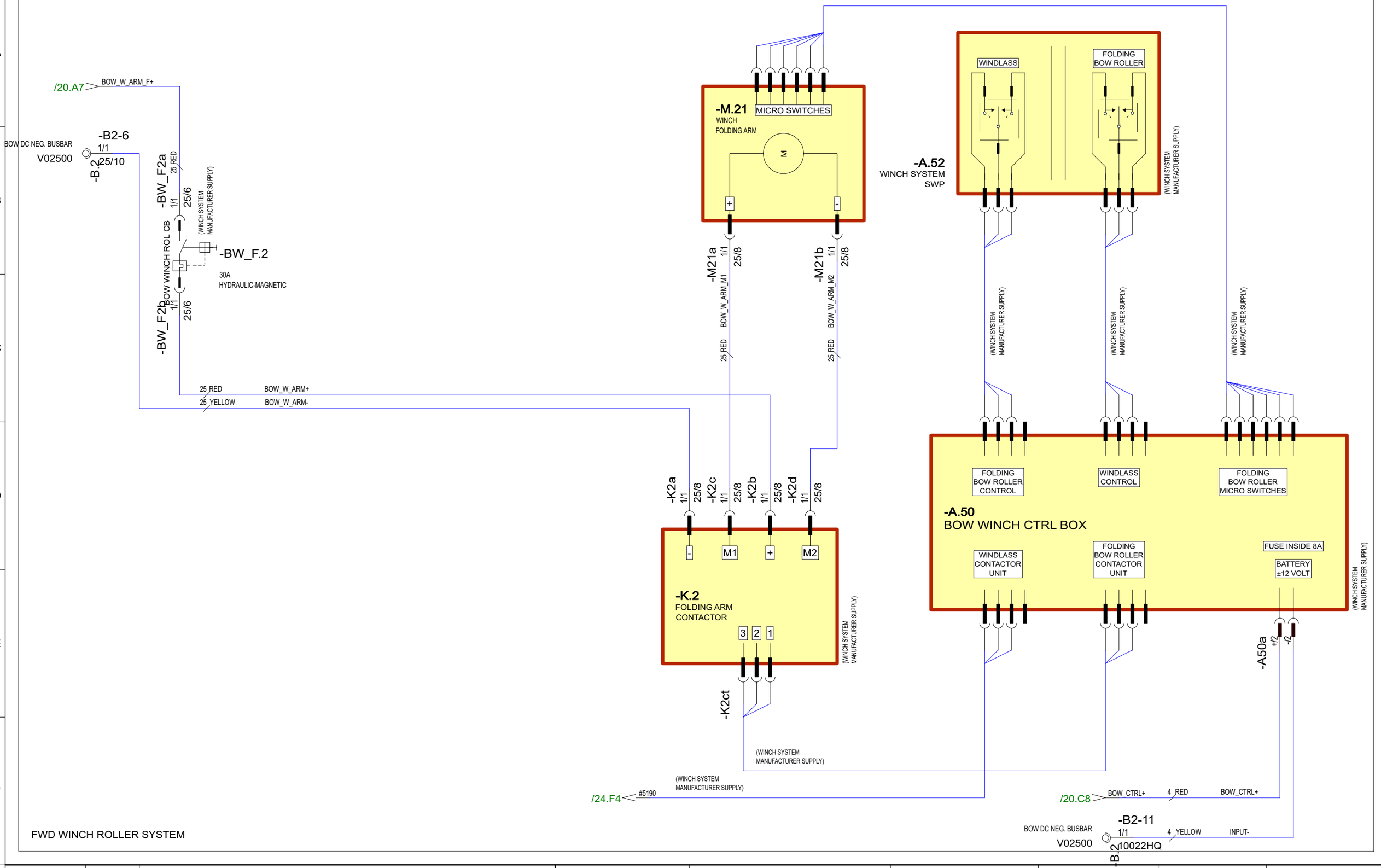
Copyright by

NAVIX

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: AFT WINCH - DIAGRAM	HL	
Boat model	Title	Loc	23 / 444 Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -B2-10 ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: FORE WINCH - DIAGRAM	HL	24 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



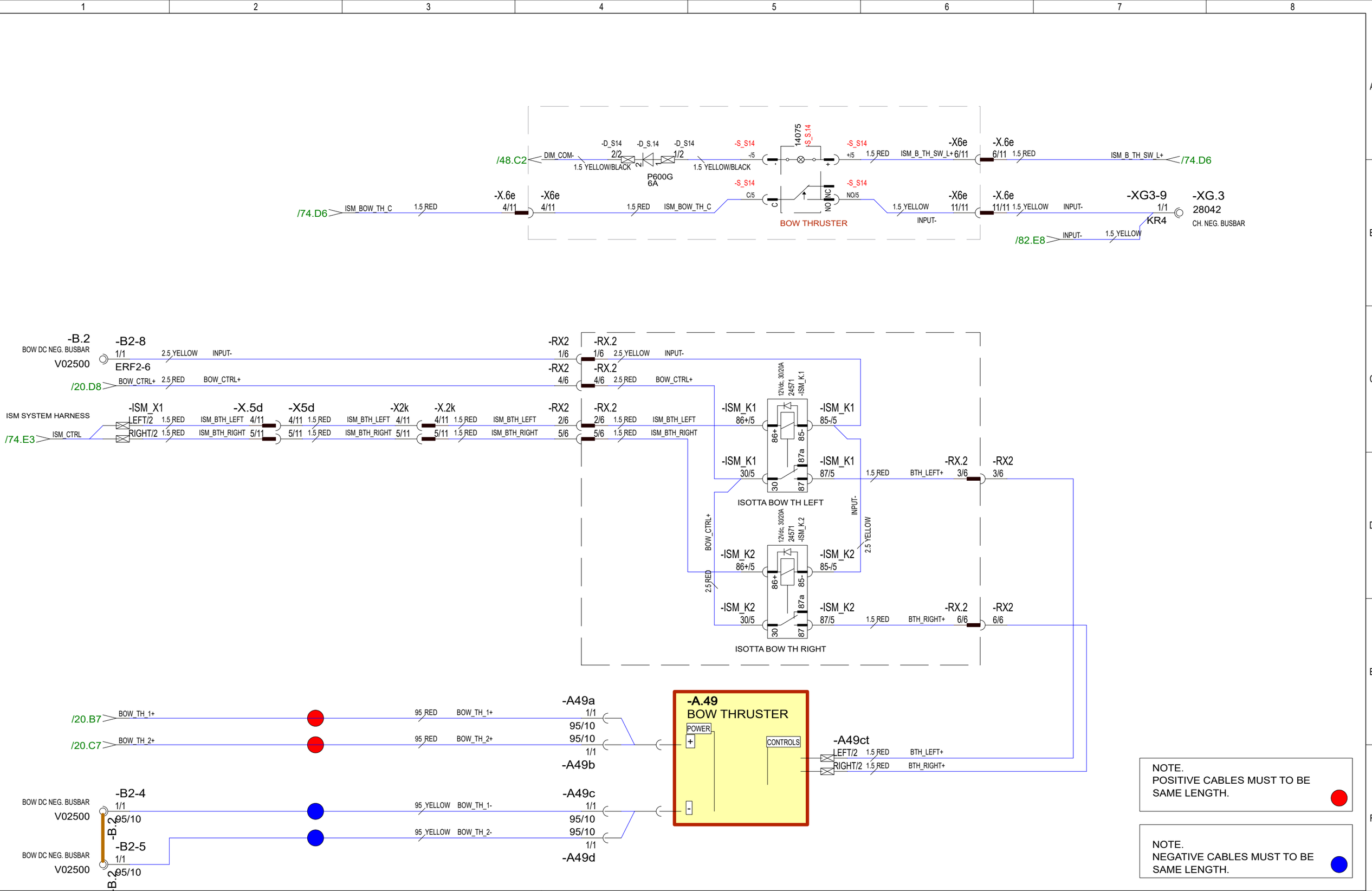
FWD WINCH ROLLER SYSTEM

Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -B2-11 ADDED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

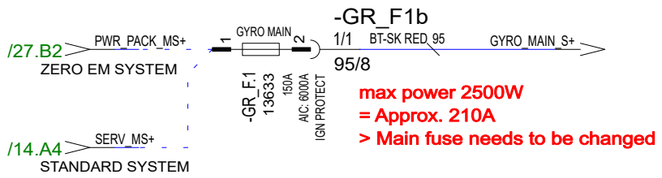
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title	Loc	Sheet
45	DC: FORE WINCH BOW ROLLER - DIAGRAM	HL	25 / 444



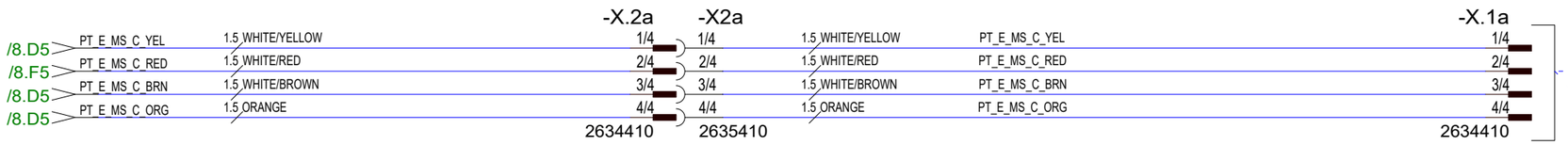
Date of modification	Modified by	Description					
29.5.2024	TuM	C3: 2005065; BOW TH SW RENAMED TO S_S14.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar	
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code / Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -B2-8 RING 10mm -> 6mm; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: BOW THRUSTER - DIAGRAM
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / HL / Loc / 26 / 444 Sheet

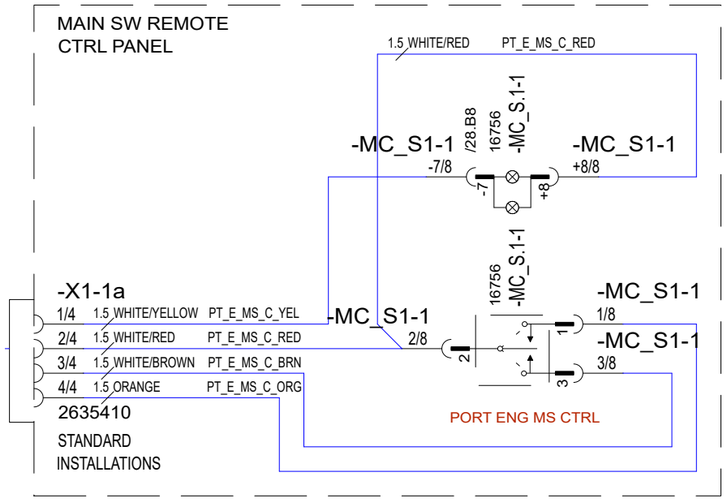
NOT DEFINED

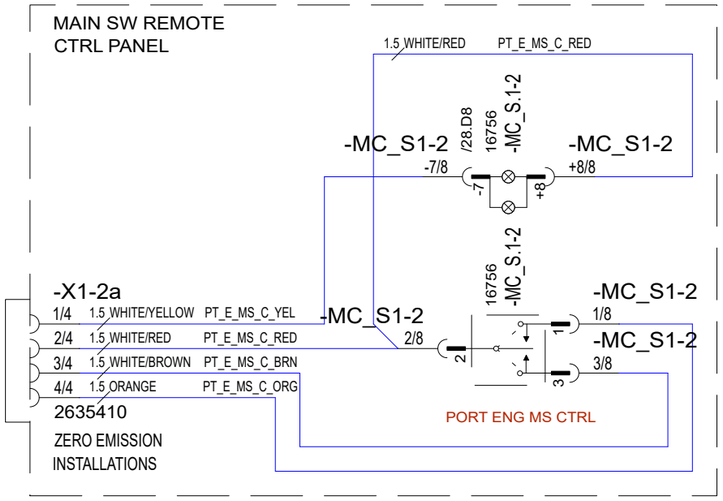
TO GYRO SYSTEM /27.D1 PWR_PACK_MS+



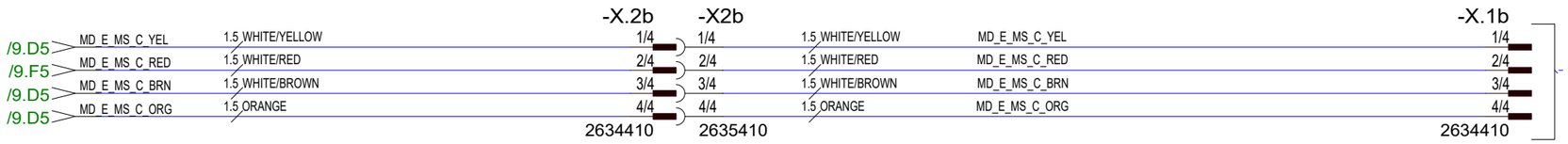
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023		Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: GYRO STABILIZATION - DIAGRAM	HL	27 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

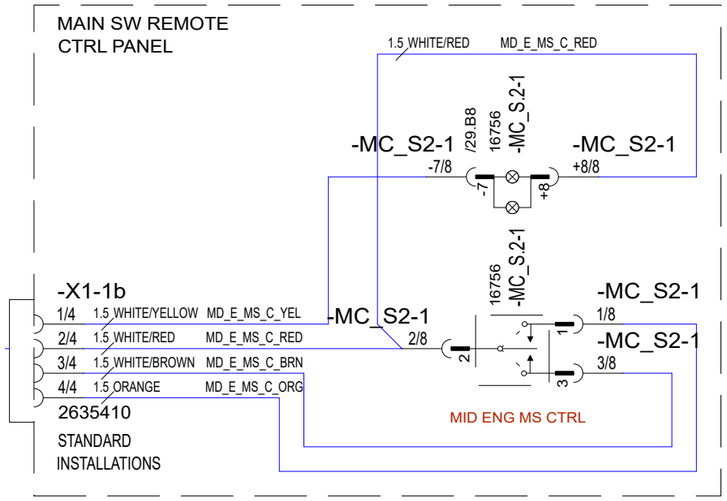


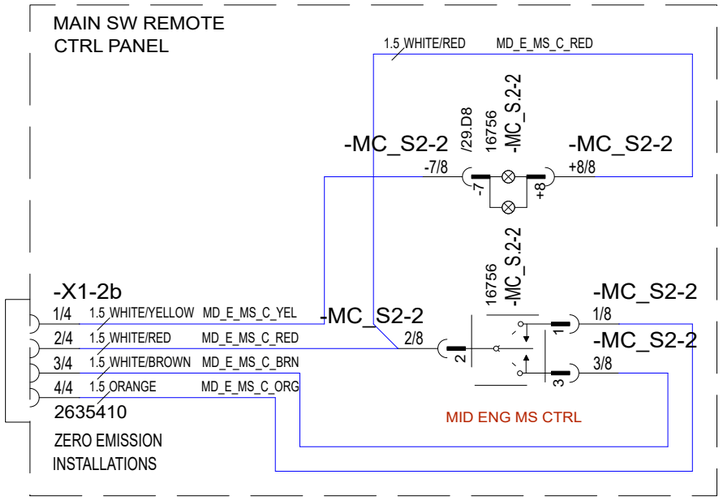




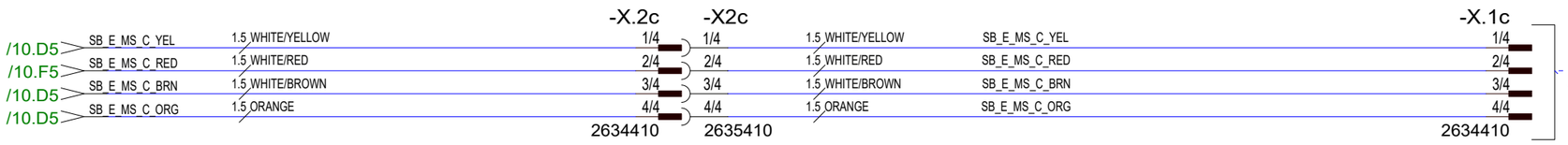
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -X2a & -X.2a ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SW CONTROL ENG PORT - DIAGRAM	HL	28 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

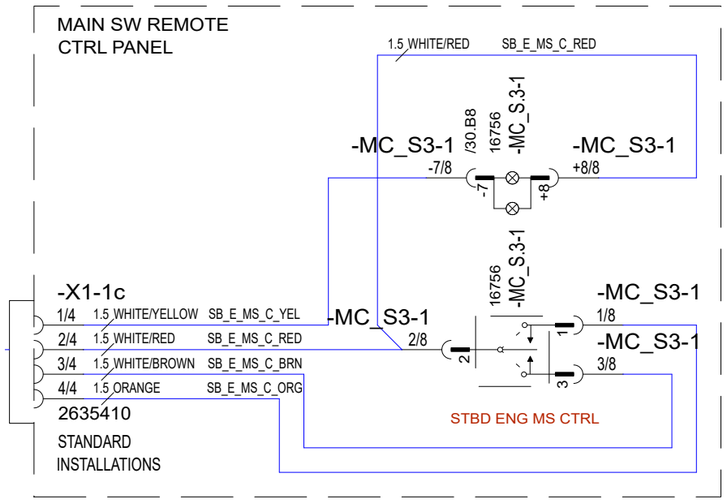


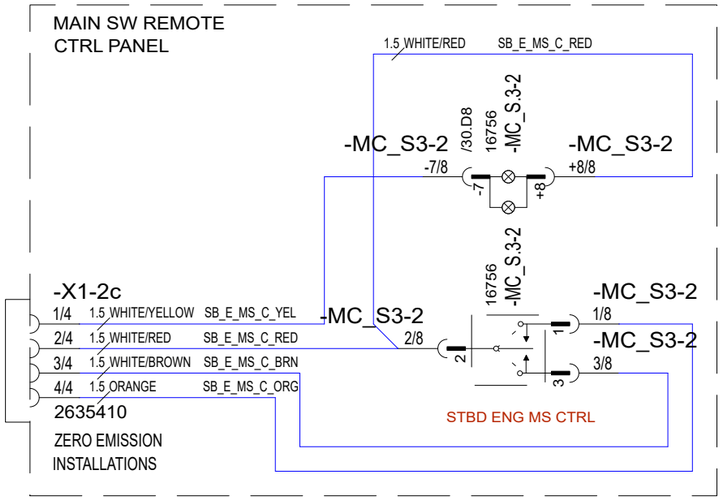




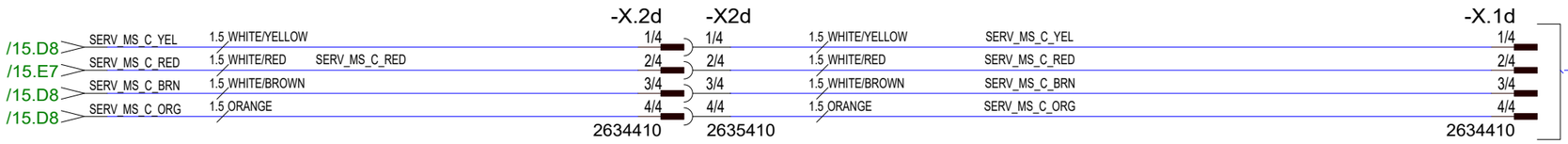
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -X2b & -X.2b ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SW CONTROL ENG MID - DIAGRAM	HL	29 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet







30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -X2c & -X.2c ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SW CONTROL ENG STBD - DIAGRAM	HL	30 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

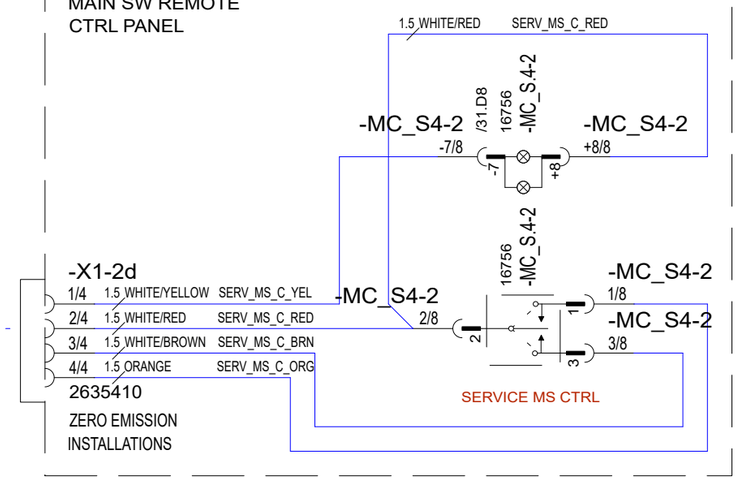


MAIN SW REMOTE
CTRL PANEL

(NOT AVAILABLE)

STANDARD
INSTALLATIONS

MAIN SW REMOTE
CTRL PANEL



ZERO EMISSION
INSTALLATIONS

Date of modification	Modified by	Description						
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -X2d & -X.2d ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SW CONTROL SERVICE - DIAGRAM	HL
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	31/ 444 Sheet

STANDARD INSTALLATIONS
/14.D6 PP/SR_MS_C_YEL
/14.D6 PP/SR_MS_C_BRN
/14.D6 PP/SR_MS_C_ORG
/14.D6 INPUT-
/14.D6 MS_EL_FD_PP/SR+

ZERO EMISSION INSTALLATIONS
/17.C6 PP/SR_MS_C_YEL
/17.C6 PP/SR_MS_C_BRN
/17.C6 PP/SR_MS_C_ORG
/17.D6 INPUT-
/17.D6 MS_EL_FD_PP/SR+

4/6 1.5 WHITE/YELLOW PP/SR_MS_C_YEL
3/6 1.5 WHITE/BROWN PP/SR_MS_C_BRN
6/6 1.5 ORANGE PP/SR_MS_C_ORG
1/6 1.5 YELLOW INPUT-
2/6 1.5 RED MS_EL_FD_PWRP+
DTM04-6P
-MS_X.5a

-X.2e
1/4
2/4
3/4
4/4
2634410

-X2e
1/4 1.5 WHITE/YELLOW PP/SR_MS_C_YEL
2/4 1.5 WHITE/RED PP/SR_MS_C_RED
3/4 1.5 WHITE/BROWN PP/SR_MS_C_BRN
4/4 1.5 ORANGE PP/SR_MS_C_ORG
2635410

-X.1e
1/4
2/4
3/4
4/4
2634410

MAIN SW REMOTE CTRL PANEL
1.5 WHITE/RED PP/SR_MS_C_RED
-MC_S5-1 /32.B8 16756 -MC_S.5-1
-MC_S5-1 -7/8 -7
-MC_S5-1 +8/8 +8
-X1-1e
1/4 1.5 WHITE/YELLOW PP/SR_MS_C_YEL
2/4 1.5 WHITE/RED PP/SR_MS_C_RED
3/4 1.5 WHITE/BROWN PP/SR_MS_C_BRN
4/4 1.5 ORANGE PP/SR_MS_C_ORG
2635410
STANDARD INSTALLATIONS
-MC_S5-1 2/8
16756 -MC_S.5-1
-MC_S5-1 1/8
-MC_S5-1 3/8
SERVICE MS CTRL

STANDARD INSTALLATIONS
/14.E6 MS_EL_FD_PP/SR+

ZERO EMISSION INSTALLATIONS
/17.D6 MS_EL_FD_PP/SR+

-MS_X.5b
2/4 1.5 RED MS_EL_FD_PWRP+
DT044P-E004

-XG.1a
28042
HH. NEG. BUSBAR 1
-XG1a-5
1/1 1.5 YELLOW INPUT-
ERF1,25-4

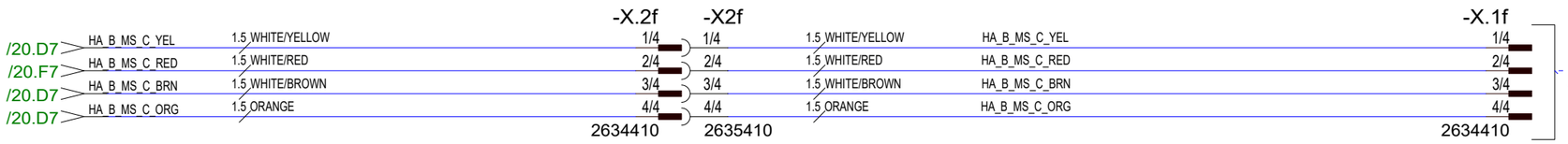
STANDARD INSTALLATIONS
/14.E6 PP/SR_MS_C_RED

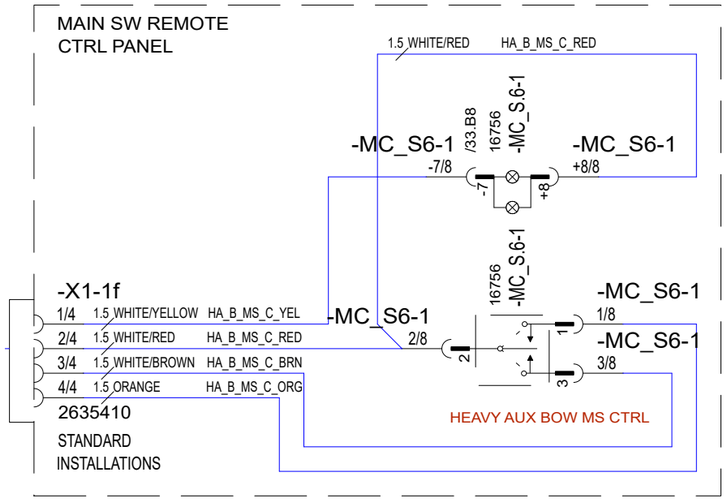
ZERO EMISSION INSTALLATIONS
/17.E6 PP/SR_MS_C_RED

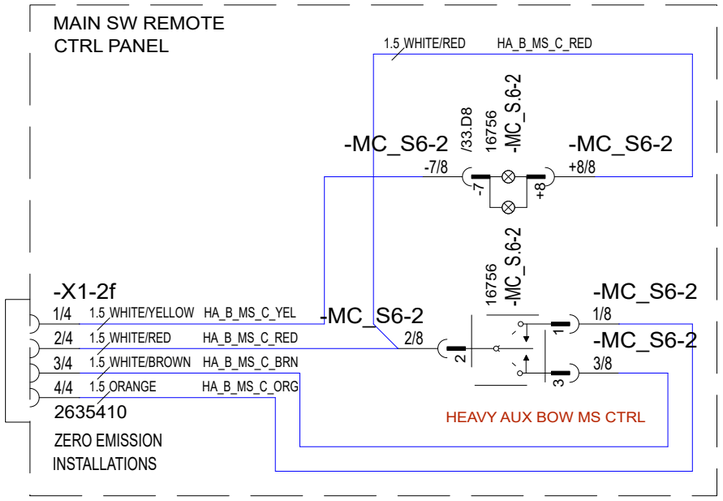
-MS_X.5b
3/4 1.5 WHITE/RED PP/SR_MS_C_RED
DT044P-E004

MAIN SW REMOTE CTRL PANEL
1.5 WHITE/RED PP/SR_MS_C_RED
-MC_S5-2 /32.D8 16756 -MC_S.5-2
-MC_S5-2 -7/8 -7
-MC_S5-2 +8/8 +8
-X1-2e
1/4 1.5 WHITE/YELLOW PP/SR_MS_C_YEL
2/4 1.5 WHITE/RED PP/SR_MS_C_RED
3/4 1.5 WHITE/BROWN PP/SR_MS_C_BRN
4/4 1.5 ORANGE PP/SR_MS_C_ORG
2635410
ZERO EMISSION INSTALLATIONS
-MC_S5-2 2/8
16756 -MC_S.5-2
-MC_S5-2 1/8
-MC_S5-2 3/8
POWER PACK MS CTRL

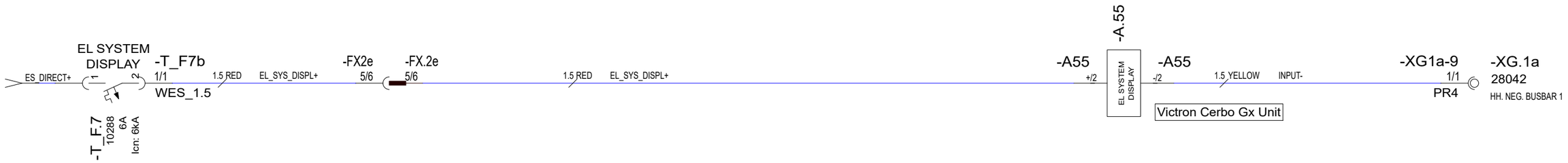
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -X2e & -X.2e ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SW CONTROL POWER P/ SERVICE - DIAGRAM	HL	32 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



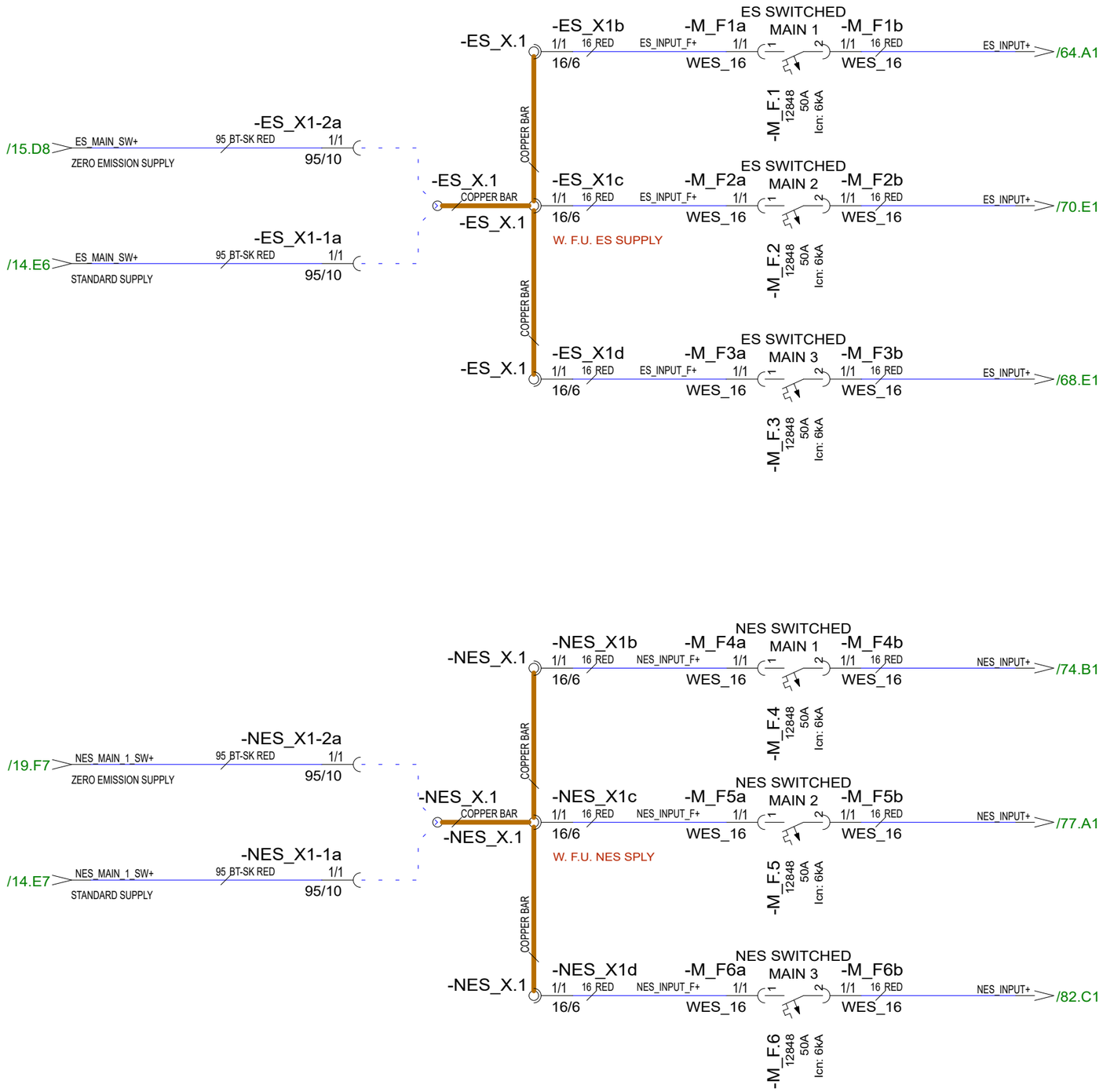




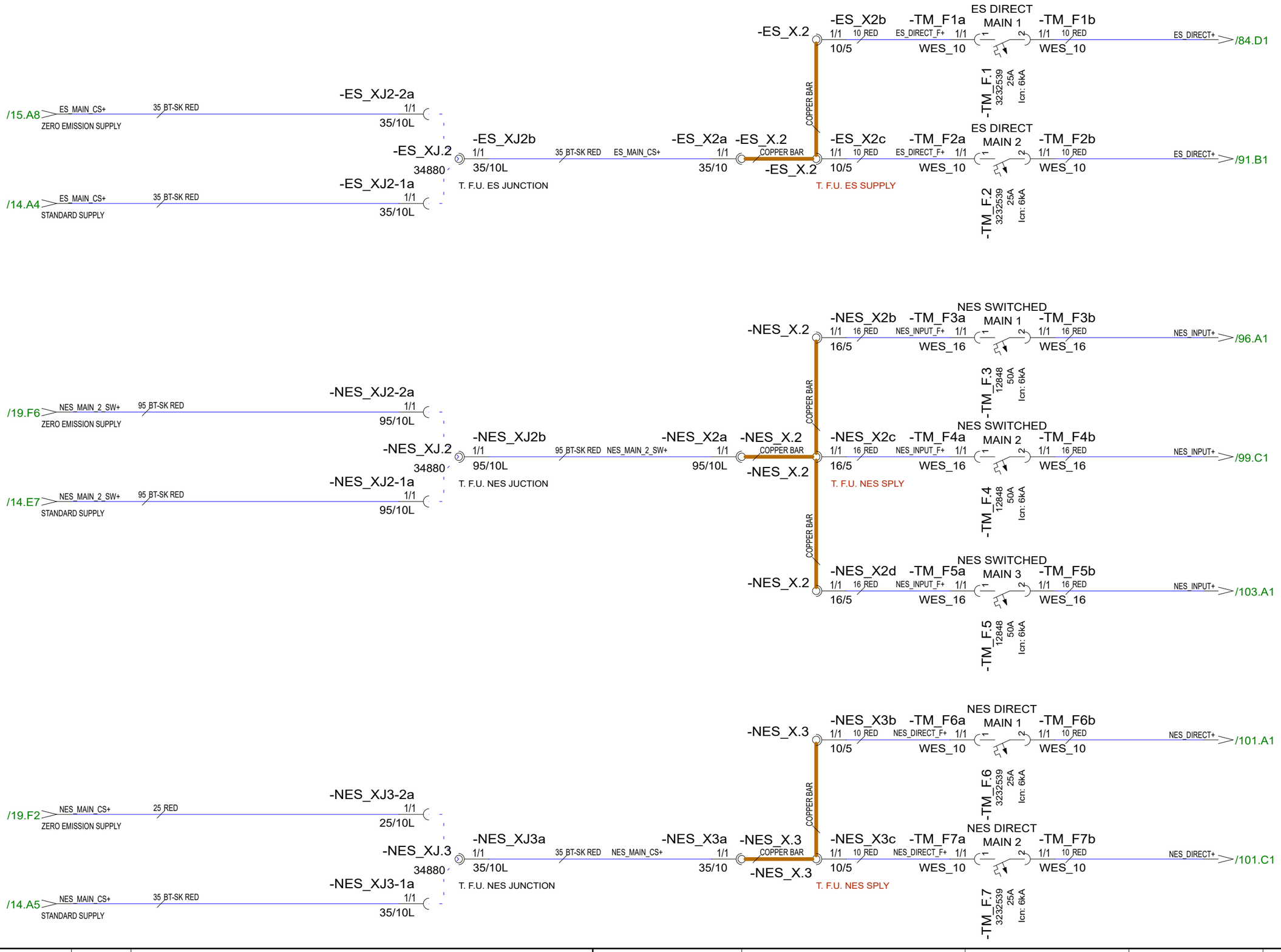
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -X2f & -X.2f ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SW CONTROL HEAVY AUX BOW - DIAGRAM	HL	33 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



29.5.2024	TuM	C3: 2004998; VE.BUS BMS V1 system removed	Date 30.10.2023	Copyright by NAVIX	Axopar Boat			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; -XG1a-9 & -XG1a-10, -F_X2c ADDED.	Sheet rev. 3		45 Boat model	DC: POWER CONTROL SYSTEM - DIAGRAM Title	HL Loc	34 / 444 Sheet
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C					



Date of modification	Modified by	Description						
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SUPPLY WARDOBE FU - DIAGRAM	HL
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet: 35 / 444



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; JUNCTION CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN SUPPLY TECHNICAL FU - DIAGRAM	HL	36 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

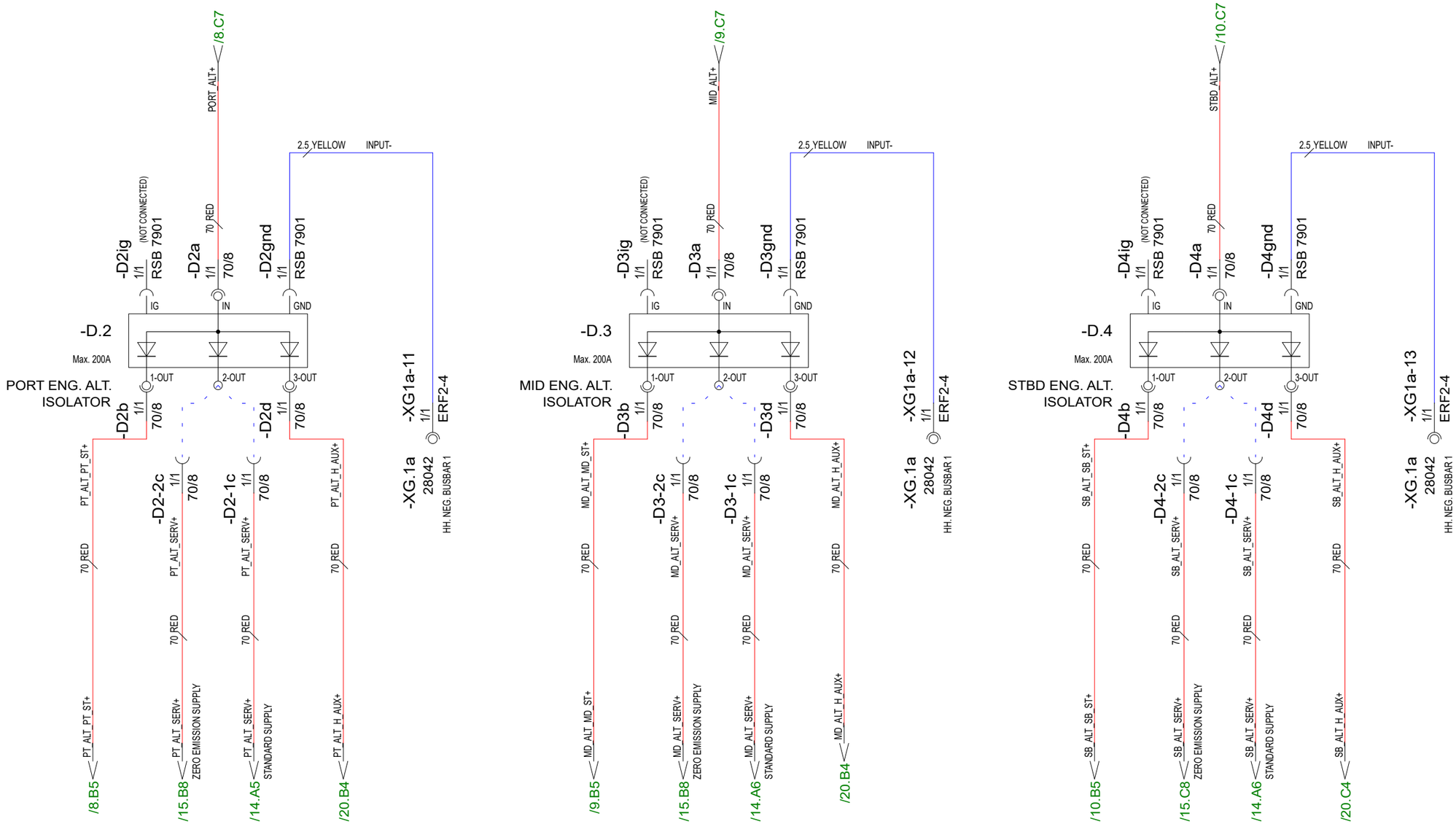
DC CHARGNING SYSTEMS

Date of modification	Modified by	Description		
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3
			Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title	HL	Sheet
45	------ DC CHARGING SYSTEMS ------	Loc	37 / 444



Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; ALTERNATOR CABLES 50MM2->70MM2
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NEGATIVE CONNECTIONS -XG1a-11...3 ADDED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: ALTERNATOR CHARGING - DIAGRAM	HL	38 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

-DD_X1a DC-DC_M1_IN+ 1/1 50/8 /15.A4
-DD_X1 COPPER BAR COPPER BAR
-DD_X2a DC-DC_M2_IN+ 1/1 50/8 /15.B4
-DD_X2 COPPER BAR COPPER BAR
-DD_X3a DC-DC_M3_IN+ 1/1 50/8 /15.B4
-DD_X3 COPPER BAR COPPER BAR

DC/DC CHARGER 1 IN -DD_F.1 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 2 IN -DD_F.3 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 3 IN -DD_F.5 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 4 IN -DD_F.7 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 5 IN -DD_F.9 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 6 IN -DD_F.11 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT

-DD_F1b DC-DC_CHR1_IN 1/1 16/8L
-DD_F3b DC-DC_CHR2_IN 1/1 16/8
-DD_F5b DC-DC_CHR3_IN 1/1 16/8L
-DD_F7b DC-DC_CHR4_IN 1/1 16/8
-DD_F9b DC-DC_CHR5_IN 1/1 16/8L
-DD_F11b DC-DC_CHR6_IN 1/1 16/8

CHR_DISCNN+ /123.F6 ZERO EM SYSTEM
CHR_DISCNN+ /109.F6 STANDARD SYSTEM, EU
CHR_DISCNN+ /138.F6 STANDARD SYSTEM, USA
CHR_DISCNN+ /152.F6 ZERO EM SYSTEM, USA

-TAC_X.1dc 2/2 DT04-2P

1.5 RED CHR_DISCNN+

-A57a IN/1 16 RED WES_16
-A58a IN/1 16 RED WES_16
-A59a IN/1 16 RED WES_16
-A60a IN/1 16 RED WES_16
-A61a IN/1 16 RED WES_16
-A62a IN/1 16 RED WES_16

-A57d -A58d -A59d -A60d -A61d -A62d
H L

-A57 DC-DC CHARGER 1 12VDC/12VDC 30A
-A58 DC-DC CHARGER 2 12VDC/12VDC 30A
-A59 DC-DC CHARGER 3 12VDC/12VDC 30A
-A60 DC-DC CHARGER 4 12VDC/12VDC 30A
-A61 DC-DC CHARGER 5 12VDC/12VDC 30A
-A62 DC-DC CHARGER 6 12VDC/12VDC 30A

REMOTE 12Vdc 12Vdc

-A57c -A58c -A59c -A60c -A61c -A62c
GND/1 WES_16

-A57b DC-DC_CHR1_OUT 1/1 WES_16
-A58b DC-DC_CHR2_OUT 1/1 WES_16
-A59b DC-DC_CHR3_OUT 1/1 WES_16
-A60b DC-DC_CHR4_OUT 1/1 WES_16
-A61b DC-DC_CHR5_OUT 1/1 WES_16
-A62b DC-DC_CHR6_OUT 1/1 WES_16

16 YELLOW DC-DC_CHR-

-DD_F2b 1/1 16 RED 16/8
-DD_F4b 1/1 16 RED 16/8L
-DD_F6b 1/1 16 RED 16/8
-DD_F8b 1/1 16 RED 16/8L
-DD_F10b 1/1 16 RED 16/8
-DD_F12b 1/1 16 RED 16/8L

DC/DC CHARGER 1 OUT -DD_F.2 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 2 OUT -DD_F.4 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 3 OUT -DD_F.6 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 4 OUT -DD_F.8 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 5 OUT -DD_F.10 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT
DC/DC CHARGER 6 OUT -DD_F.12 21614 60A AIC: 6000A IGN PROTECT

-DD_X7a 1/1 16/8
-DD_X7b 1/1 16/8
-DD_X8a 1/1 16/8
-DD_X8b 1/1 16/8
-DD_X9a 1/1 16/8
-DD_X9b 1/1 16/8

COPPER BAR COPPER BAR COPPER BAR COPPER BAR

-DD_X4 -DD_X5 -DD_X6 -DD_X7 -DD_X8 -DD_X9

-DD_X4a DC-DC_M1_OUT+ 1/1 50/8
-DD_X5a DC-DC_M2_OUT+ 1/1 50/8
-DD_X6a DC-DC_M3_OUT+ 1/1 50/8

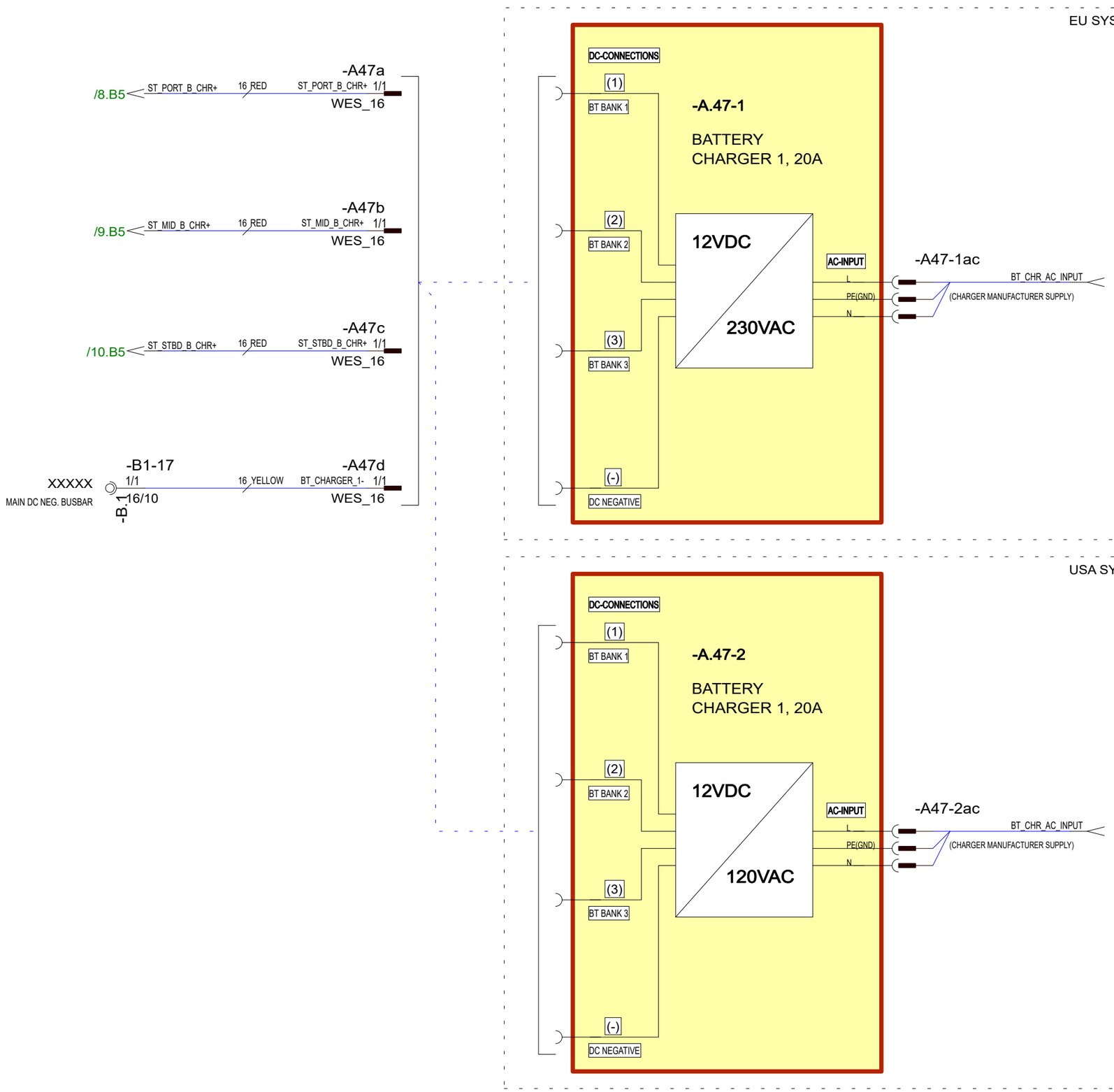
-DD_X7c INPUT- 1/1 50/8
-DD_X8c INPUT- 1/1 50/8
-DD_X9c INPUT- 1/1 50/8

50 YELLOW

/18.E7 /18.E8 /18.E8

-B1-14 -B1-15 -B1-16
1/1 50/10 -B.1
XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar	
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code / Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; TAC_X.1dc VARIANT CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: DC/DC CHARGING - DIAGRAM
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / HL / Loc / 39 / 444 Sheet



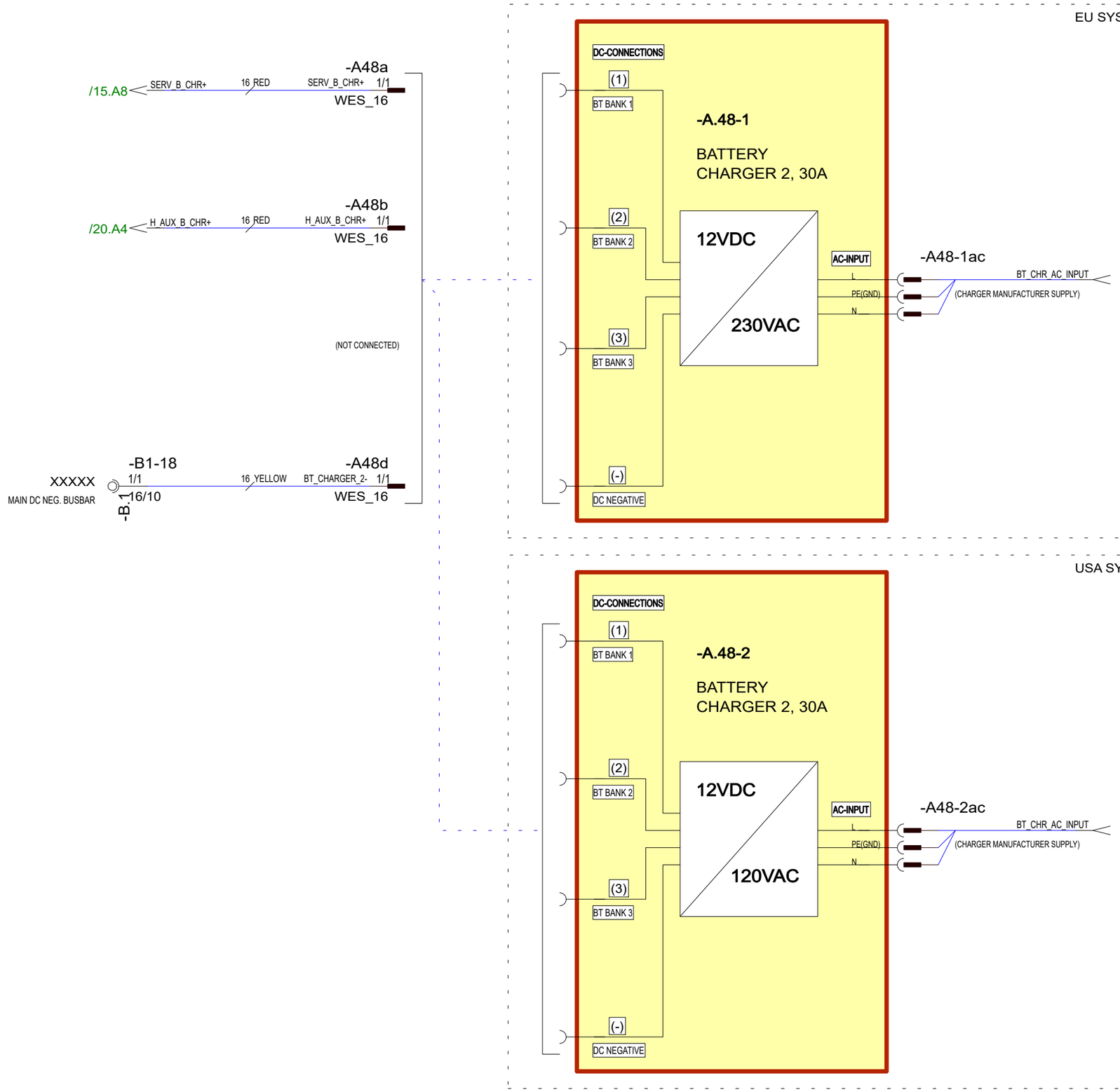
Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; USA SYSTEM ADDED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat			
45 Boat model	DC: START BT CHARGING - DIAGRAM Title	HL Loc	40 / 444 Sheet

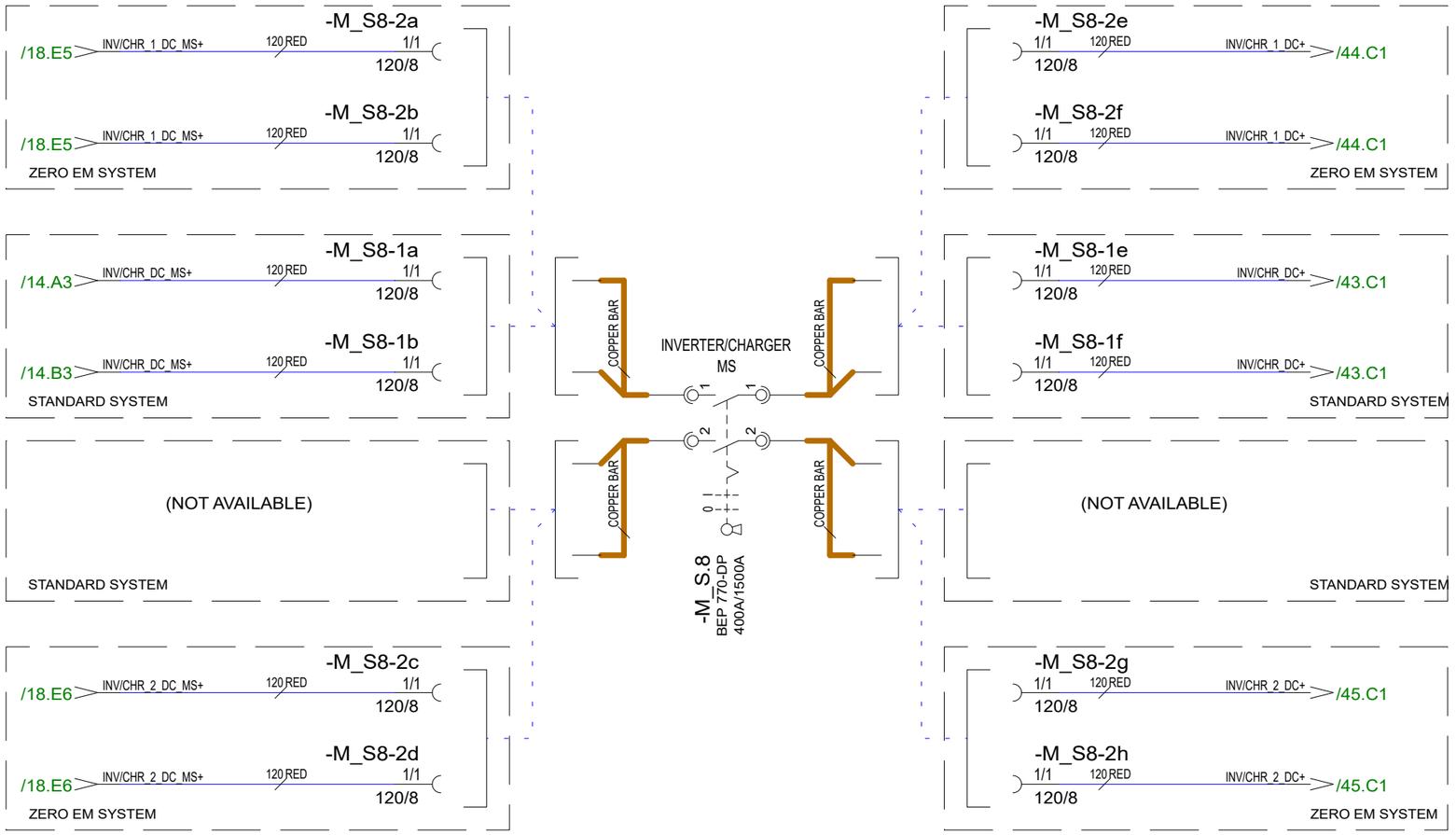


Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; USA SYSTEM ADDED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	**Title**		**Loc**
45	DC: SERVICE BT / HA BOW BT CHARGING - DIAGRAM	HL	41/ 444 Sheet



Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: INVERTER/ CHARGER MAIN SWITCH - DIAGRAM		
Boat model	Title	Loc	Sheet
		TL	42 / 444

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

STANDARD SYSTEM - EU

-A.77
INVERTER/CHARGER
3000VA
12Vdc,120A
230Vac, 32A

DC-CONNECTIONS
BAT+
BAT-
CASE GROUND
PE(GND)

12VDC
230VAC

AC OUT 1
L
PE(GND)
N

-A77ac_O1
L/3 6 H07RN-F_BROWN I/C_OUT1_L /110.B1
PE/3 6 H07RN-F_YELLOW/GREEN I/C_OUT1_PE /110.B1
N/3 6 H07RN-F_BLUE I/C_OUT1_N /110.B1

TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

AC OUT 2
L
PE(GND)
N

-A77ac_O2
L/3 4 H07RN-F_BROWN I/C_OUT2_L /110.E1
PE/3 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN I/C_OUT2_PE /110.E1
N/3 4 H07RN-F_BLUE I/C_OUT2_N /110.E1

TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

AC IN
L
PE(GND)
N

-A77ac_IN
L/3 4 H07RN-F_BROWN SH_SHIP_L /105.C8
PE/3 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN SH_SHIP_PE /105.C8
N/3 4 H07RN-F_BLUE SH_SHIP_N /105.C8

FROM
ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

/42.C6 INV/CHR_DC+ 120 RED INV/CHR_DC+ **-A77a** BAT+/1 120/8
/42.C6 INV/CHR_DC+ 120 RED INV/CHR_DC+ **-A77b** 120/8 BAT+/1

120 YELLOW INV/CHR_DC- **-A77c** BAT-/1 120/8
120 YELLOW INV/CHR_DC- **-A77d** 120/8 BAT-/1

95 R2 95 KEVI - YELLOW/GREEN INV/CHR_PE **-A77gnd** PE/1 95/8

-B-B1-27 1/1 -B.1 120/10 XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR
-B-B1-28 1/1 -B.1 120/10 XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR
-B-B1-29 1/1 -B.1 95/10 XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR

STANDARD SYSTEM - USA

-A.161
INVERTER/CHARGER
3000VA
12Vdc,120A
120Vac, 50A

DC-CONNECTIONS
BAT+
BAT-
CASE GROUND
PE(GND)

12VDC
120VAC

AC OUT 1
(No connection) L2
L1
PE(GND)
N

-A161ac_O1
L/3 AWG8 UL1426 BLACK I/C_OUT1_L /139.B1
PE/3 AWG8 UL1426 GREEN I/C_OUT1_PE /139.B1
N/3 AWG8 UL1426 WHITE I/C_OUT1_N /139.B1

TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

AC OUT 2
(No connection) L2
L1
PE(GND)
N

-A161ac_O2
L/3 AWG10 UL1426 BLACK I/C_OUT2_L /139.E1
PE/3 AWG10 UL1426 GREEN I/C_OUT2_PE /139.E1
N/3 AWG10 UL1426 WHITE I/C_OUT2_N /139.E1

TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

AC IN
(No connection) L2
L1
PE(GND)
N

-A161ac_IN
L/3 AWG10 UL1426 BLACK SH1_SHIP_L /134.C8
PE/3 AWG10 UL1426 GREEN SH1_SHIP_PE /134.C8
N/3 AWG10 UL1426 WHITE SH1_SHIP_N /134.C8

FROM
ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; USA SYSTEM ADDED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.

Date 30.10.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 3
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code:
Project ID:
Title: DC: STANDARD INVERTER CHARGER - DIAGRAM
Loc:
Sheet: 43 / 444

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

ZERO EMISSION SYSTEM - EU

-A.63
INVERTER/CHARGER 1
3000VA
12Vdc,120A
230Vac, 32A

DC-CONNECTIONS
BAT+
BAT-
CASE GROUND
PE(GND)

12VDC
230VAC

AC OUT 1
L
PE(GND)
N

AC OUT 2
L
PE(GND)
N

AC IN
L
PE(GND)
N

-A63ac_O1
L/3 10 H07RN-F_BROWN I/C_OUT1_L /124.B1
PE/3 10 H07RN-F_YELLOW/GREEN I/C_OUT1_PE /124.B1
N/3 10 H07RN-F_BLUE I/C_OUT1_N /124.B1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

-A63ac_O2
L/3 4 H07RN-F_BROWN I/C_OUT2_L /125.C1
PE/3 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN I/C_OUT2_PE /125.C1
N/3 4 H07RN-F_BLUE I/C_OUT2_N /125.C1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

-A63ac_IN
L/3 4 H07RN-F_BROWN SH1_SHIP_L /119.C8
PE/3 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN SH1_SHIP_PE /119.C8
N/3 4 H07RN-F_BLUE SH1_SHIP_N /119.C8
FROM
ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

/42.B6 INV/CHR_1_DC+ 120 RED INV/CHR_1_DC+ -A63a BAT+/1 120/8
/42.C6 INV/CHR_1_DC+ 120 RED INV/CHR_1_DC+ -A63b 120/8 BAT+/1

-A63c 120 YELLOW INV/CHR_1_DC- BAT-/1 120/8
-A63d 120 YELLOW INV/CHR_1_DC- 120/8 BAT-/1

-A63gnd 95 R2 95 KEVI - YELLOW/GREEN INV/CHR_1_PE PE/1 95/8

INV/CHR_1_DC- /18.D5
INV/CHR_1_DC- /18.D5

-B-B1-6 -B.1 1/1 95/10
XXXXX MAIN DC NEG. BUSBAR

ZERO EMISSION SYSTEM - USA

-A.173
INVERTER/CHARGER 1
3000VA
12Vdc,120A
120Vac, 50A

DC-CONNECTIONS
BAT+
BAT-
CASE GROUND
PE(GND)

12VDC
120VAC

AC OUT 1 (No connection L2)
L
PE(GND)
N

AC OUT 2 (No connection L2)
L
PE(GND)
N

AC IN (No connection L2)
L
PE(GND)
N

-A173ac_O1
L/3 AWG6 UL1426 BLACK I/C_OUT1_L /153.B1
PE/3 AWG6 UL1426 GREEN I/C_OUT1_PE /153.B1
N/3 AWG6 UL1426 WHITE I/C_OUT1_N /153.B1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

-A173ac_O2
L/3 AWG10 UL1426 BLACK I/C_OUT2_L /154.C1
PE/3 AWG10 UL1426 GREEN I/C_OUT2_PE /154.C1
N/3 AWG10 UL1426 WHITE I/C_OUT2_N /154.C1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

-A173ac_IN
L/3 AWG10 UL1426 BLACK SH1_SHIP_L /148.C8
PE/3 AWG10 UL1426 GREEN SH1_SHIP_PE /148.C8
N/3 AWG10 UL1426 WHITE SH1_SHIP_N /148.C8
FROM
ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

Date of modification	Modified by	Description					
26.4.2024	TuM	C3: 2004998; BMS UPDATE, INV/CHR NEG TO LYNX.	Date	30.10.2023	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; USA SYSTEM ADDED.	Drawing by	TuM	Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; AC_OUT1 WIRE SIZES MODIFIED.	Sheet rev.	3	45	DC: ZERO EM. INVERTER CHARGER 1 - DIAGRAM	HL
			Project rev.	C	Boat model	Title	Loc / Sheet 44 / 444

NAVIX Copyright by

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

ZERO EMISSION SYSTEM - EU

-A.64
INVERTER/CHARGER 2
3000VA
12Vdc,120A
230Vac, 32A

DC-CONNECTIONS
BAT+
BAT-
12VDC
230VAC
CASE GROUND
PE(GND)

AC OUT 1
L
PE(GND)
N

-A64ac_O1
L/3 10 H07RN-F_BROWN I/C_OUT1_L /124.E1
PE/3 10 H07RN-F_YELLOW/GREEN I/C_OUT1_PE /124.E1
N/3 10 H07RN-F_BLUE I/C_OUT1_N /124.E1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

AC OUT 2
L
PE(GND)
N

-A64ac_O2
L/3 4 H07RN-F_BROWN I/C_OUT2_L /125.E1
PE/3 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN I/C_OUT2_PE /125.E1
N/3 4 H07RN-F_BLUE I/C_OUT2_N /125.E1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

AC IN
L
PE(GND)
N

-A64ac_IN
L/3 4 H07RN-F_BROWN SH1_SHIP_L /119.D8
PE/3 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN SH1_SHIP_PE /119.D8
N/3 4 H07RN-F_BLUE SH1_SHIP_N /119.D8
FROM
ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU

/42.E6 INV/CHR_2_DC+ 120 RED INV/CHR_2_DC+ BAT+/1
120/8
-A64a

/42.E6 INV/CHR_2_DC+ 120 RED INV/CHR_2_DC+ 120/8
BAT+/1
-A64b

120 YELLOW INV/CHR_2_DC- BAT-/1
120/8
-A64c

120 YELLOW INV/CHR_2_DC- 120/8
BAT-/1
-A64d

95 R2 95 KEVI - YELLOW/GREEN INV/CHR_2_PE PE/1
95/8
-A64gnd

INV/CHR_2_DC- /18.D5
INV/CHR_2_DC- /18.D6

-B-B1-22
-B.1 1/1 95/10
XXXXX
MAIN DC NEG. BUSBAR

ZERO EMISSION SYSTEM - USA

-A.174
INVERTER/CHARGER 2
3000VA
12Vdc,120A
120Vac, 50A

DC-CONNECTIONS
BAT+
BAT-
12VDC
120VAC
CASE GROUND
PE(GND)

AC OUT 1
(No connection) L2
L
PE(GND)
N

-A174ac_O1
L/3 AWG6 UL1426 BLACK I/C_OUT1_L /153.E1
PE/3 AWG6 UL1426 GREEN I/C_OUT1_PE /153.E1
N/3 AWG6 UL1426 WHITE I/C_OUT1_N /153.E1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

AC OUT 2
(No connection) L2
L
PE(GND)
N

-A174ac_O2
L/3 AWG10 UL1426 BLACK I/C_OUT2_L /154.E1
PE/3 AWG10 UL1426 GREEN I/C_OUT2_PE /154.E1
N/3 AWG10 UL1426 WHITE I/C_OUT2_N /154.E1
TO ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

AC IN
(No connection) L2
L
PE(GND)
N

-A174ac_IN
L/3 AWG10 UL1426 BLACK SH1_SHIP_L /148.C8
PE/3 AWG10 UL1426 GREEN SH1_SHIP_PE /148.D8
N/3 AWG10 UL1426 WHITE SH1_SHIP_N /148.D8
FROM
ZERO EM INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA

7.6.2024	TuM	C3: 2004998; BMS UPDATE, INV/CHR NEG TO LYNX.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; USA SYSTEM ADDED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; AC_OUT1 WIRE SIZES MODIFIED.	Sheet rev.	3		45	DC: ZERO EM. INVERTER CHARGER 2 - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet
								HL	45 / 444

NOT DEFINED

Date of modification	Modified by	Description		
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3
			Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
Axopar				
Boat model	Title		HL	Sheet
45	DC: SOLAR CHARGING SYSTEM - DIAGRAM		Loc	46 / 444

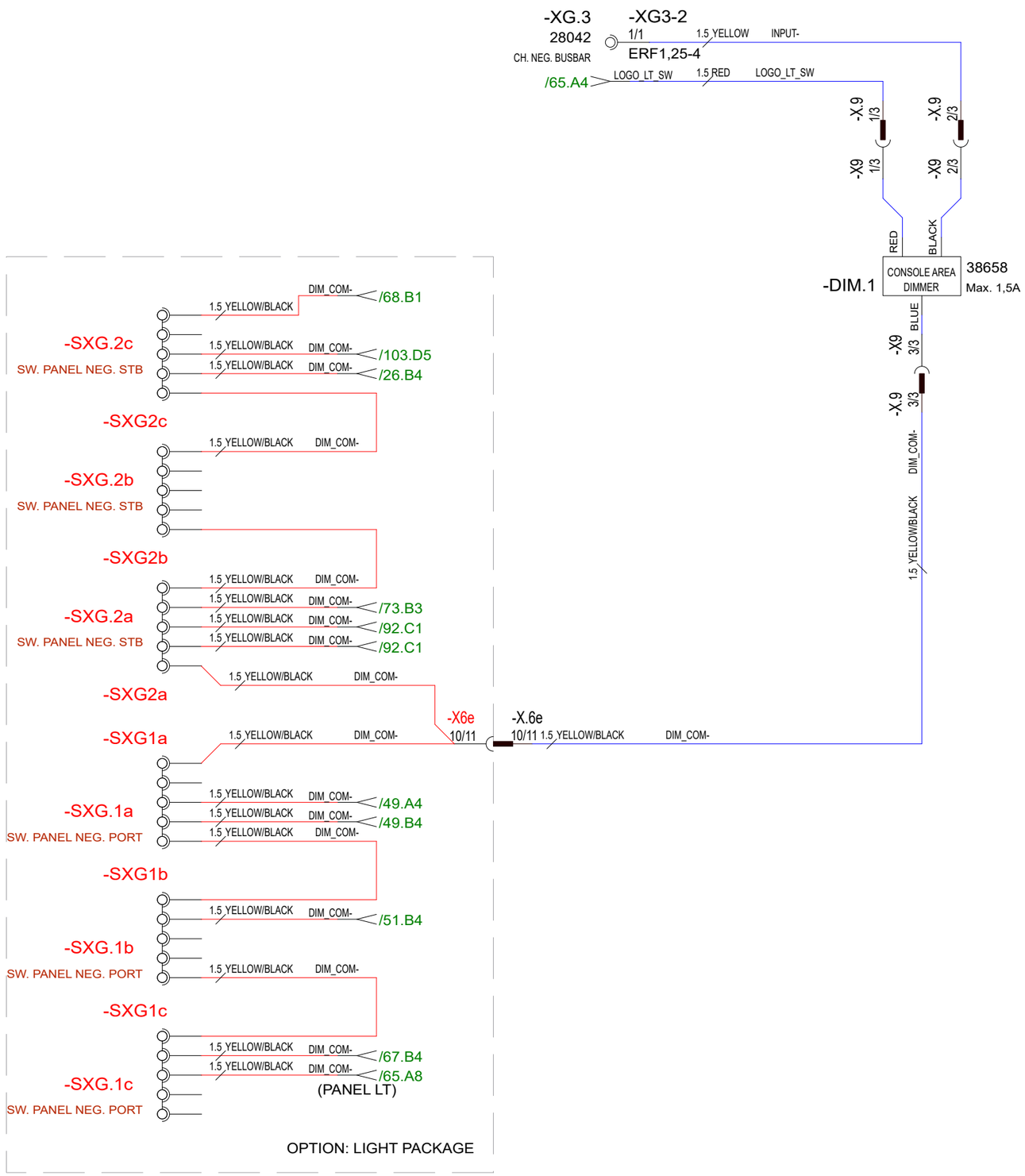
DC DEVICES

Date of modification	Modified by	Description		
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	3
			Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title	HL	Sheet
45	------ DC DEVICES ------	Loc	47 / 444

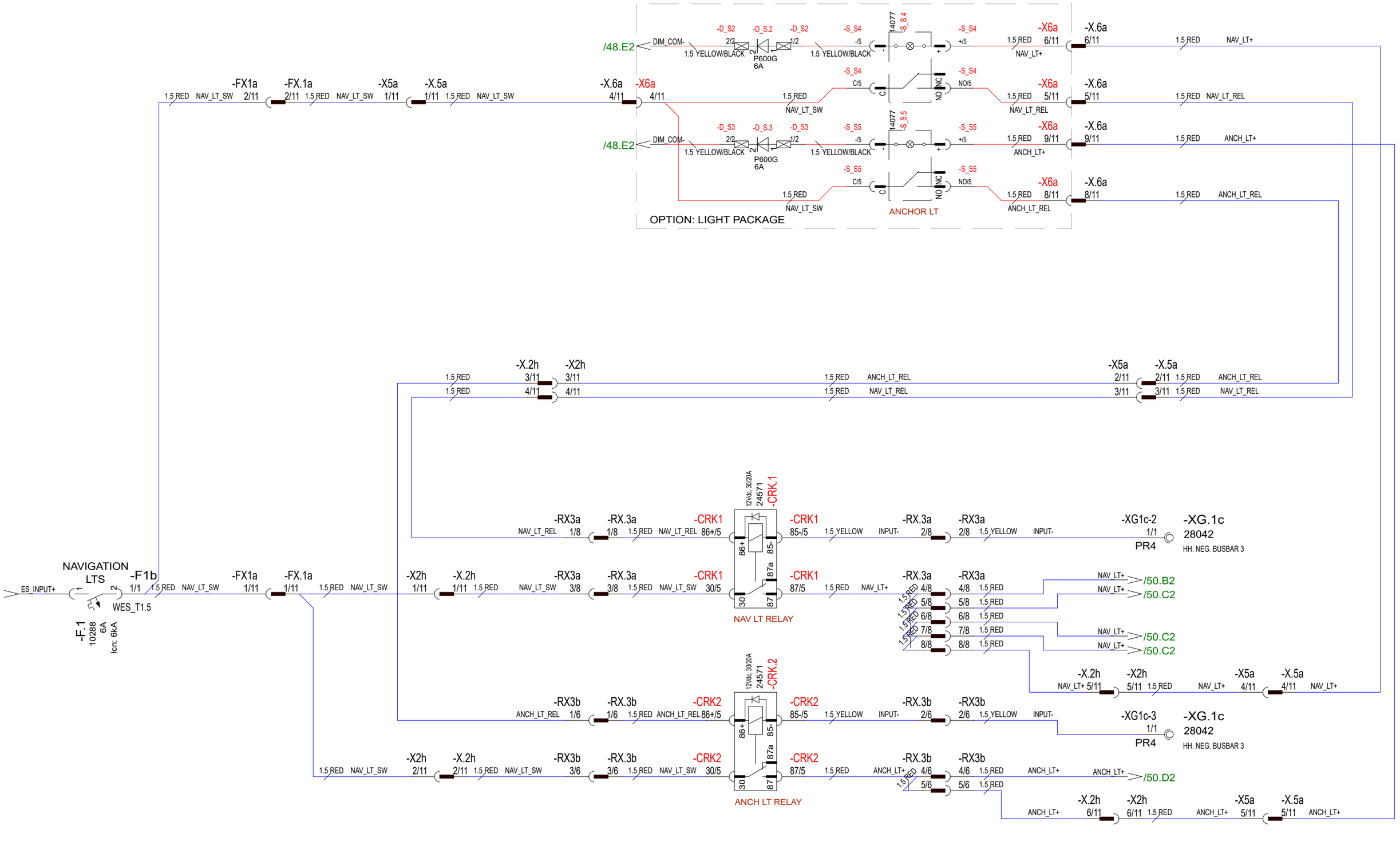


Date of modification	Modified by	Description
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; BASIC LT & LIGHT PACKAGE SYSTEM SEPARATED.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; DIMMER & NEG CONNECTIONS ADDED.

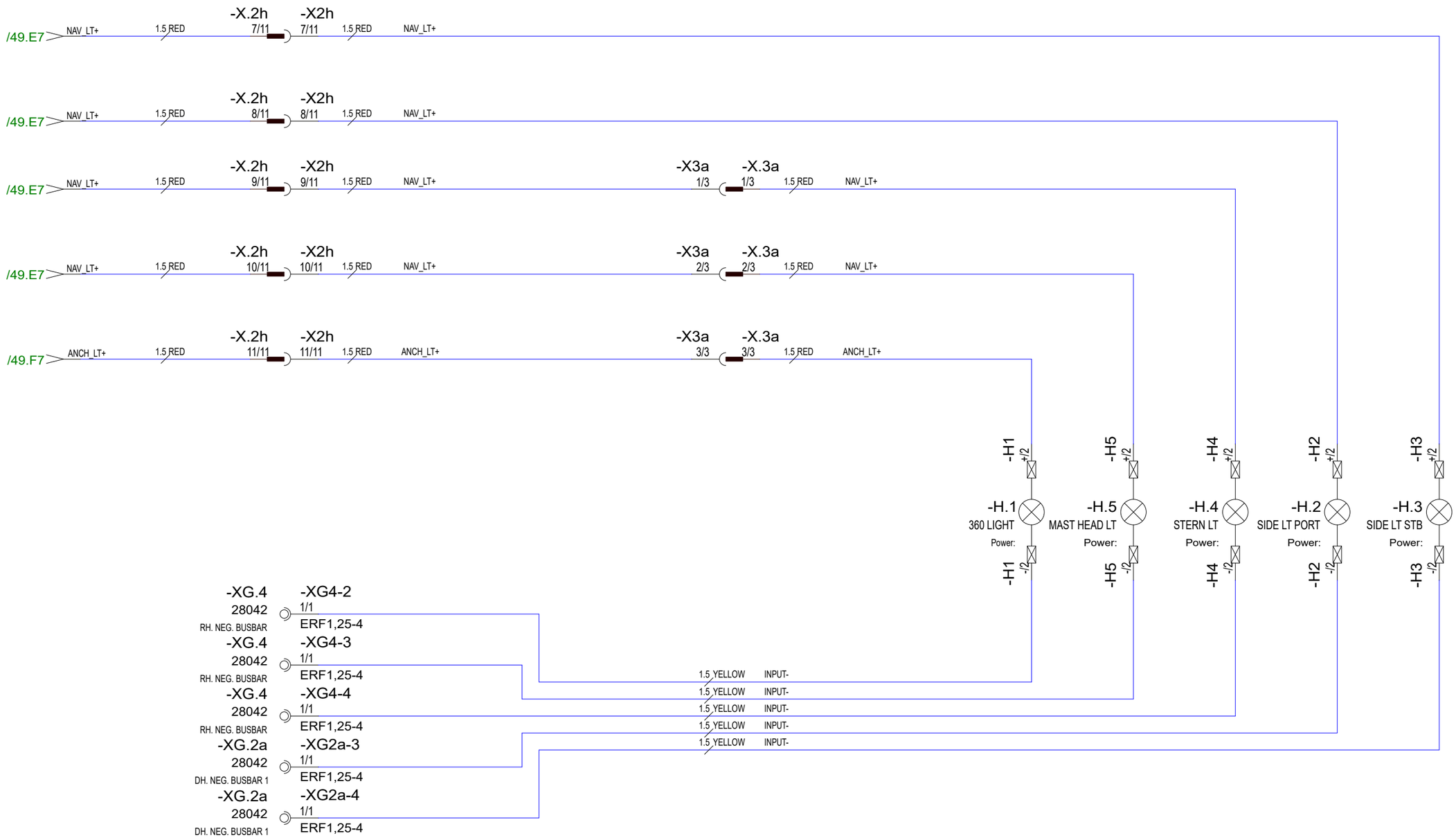
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

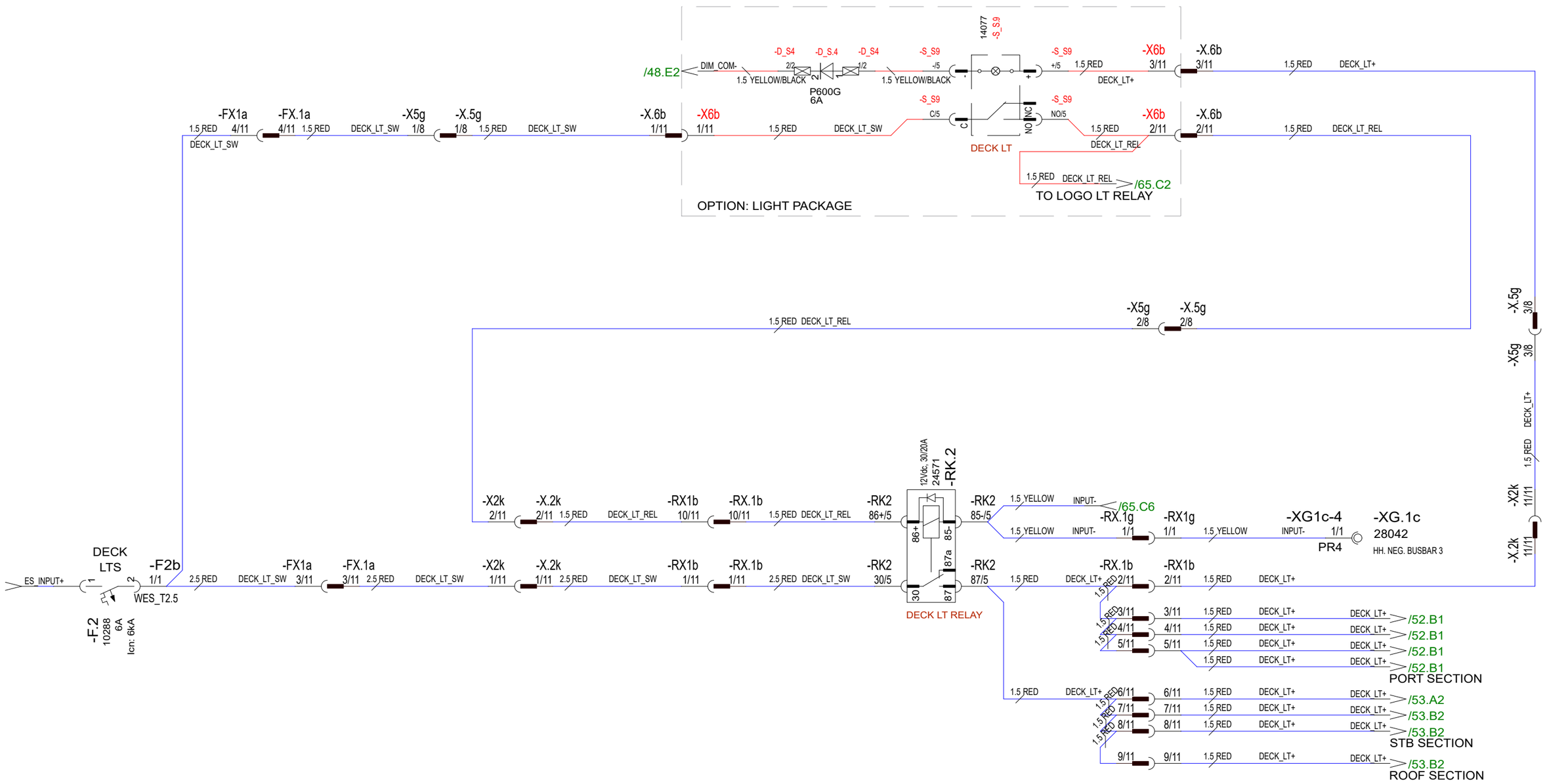
Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: SWITCH PANEL NEG/ DIMMER - DIAGRAM	HL	48 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



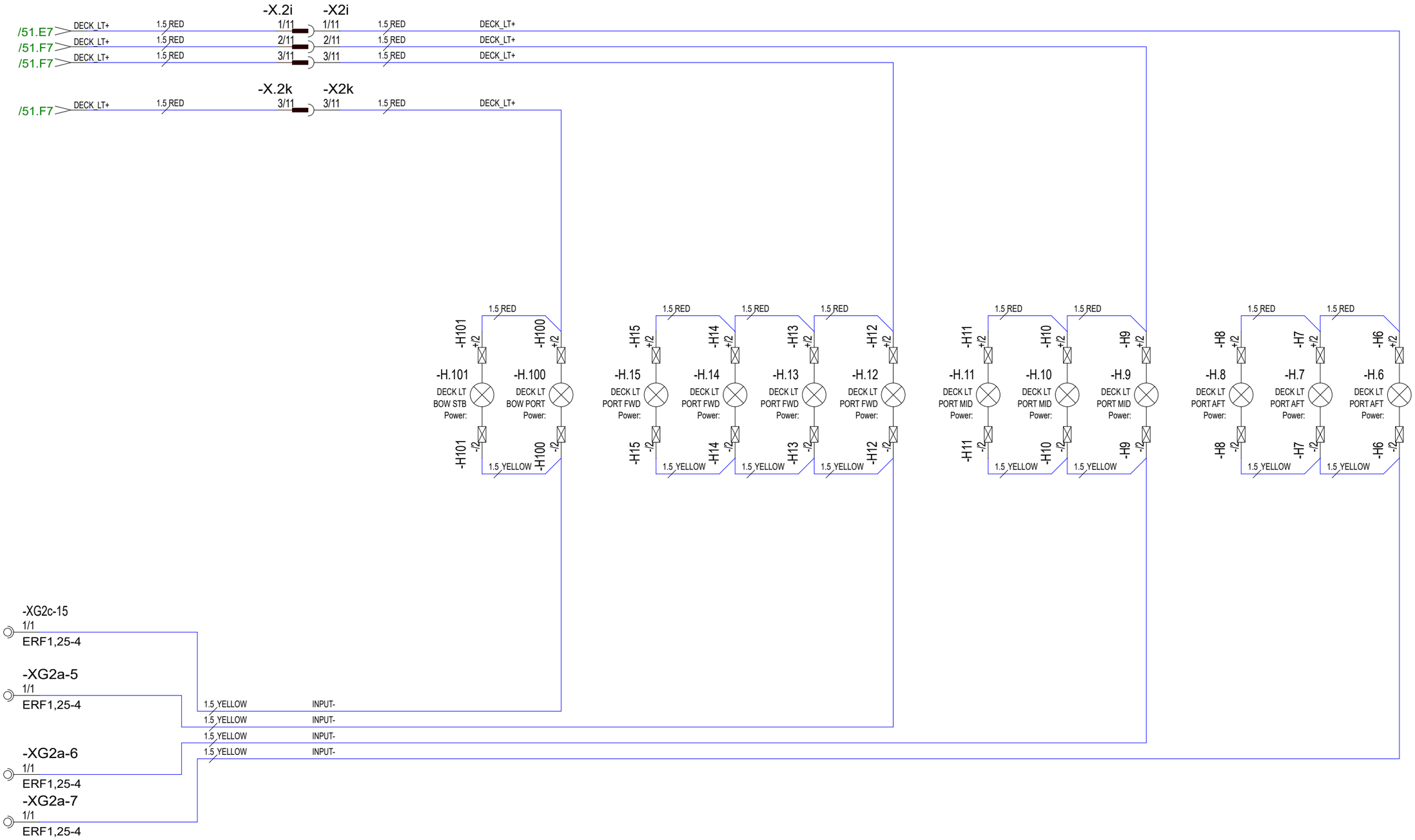
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; SWITCHES/ RELAYS RENAMED, LIGHT PACKAGE ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED, DIODE REMOVED.	Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION LT - DIAGRAM	HL	49 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



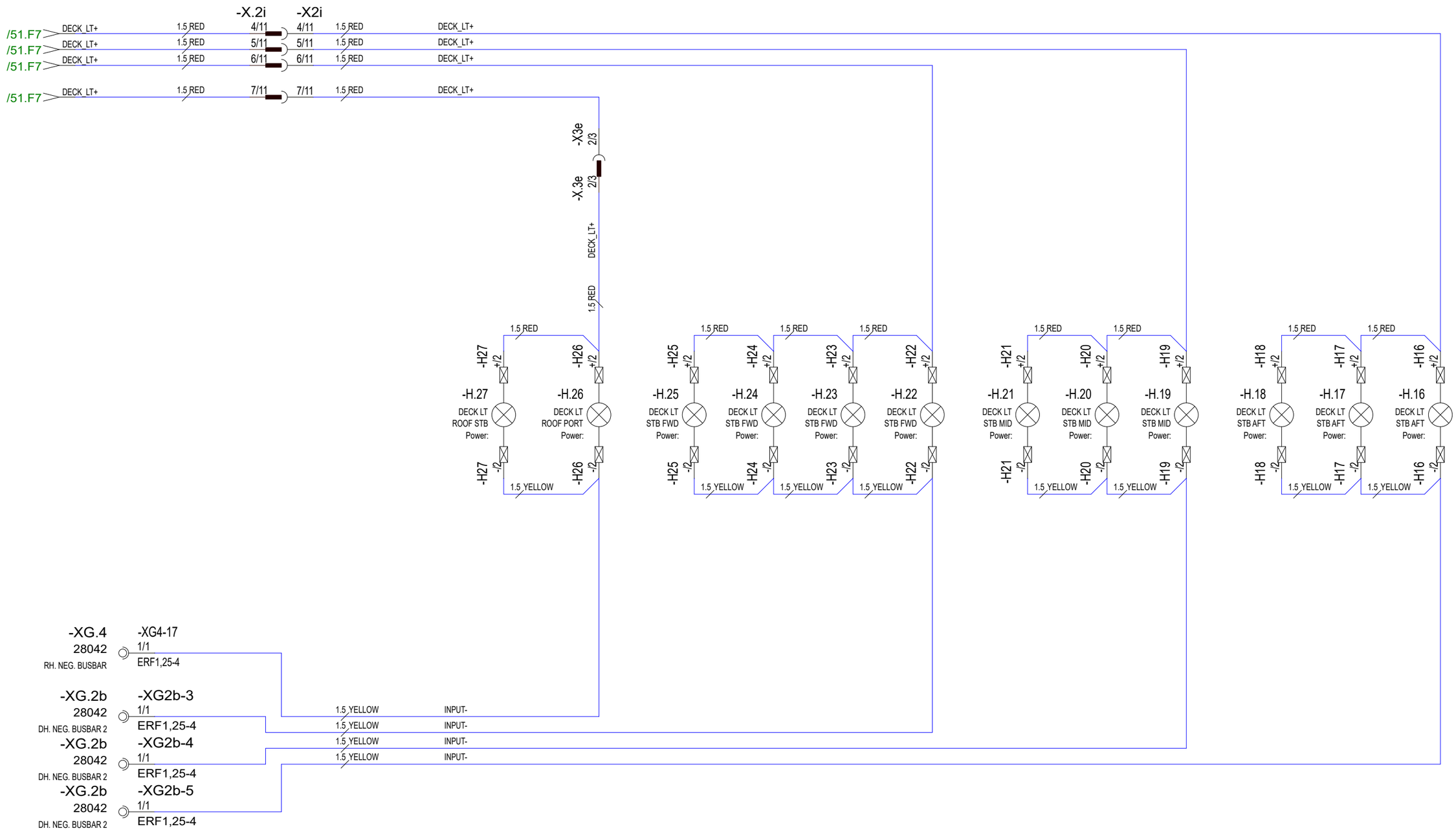
Date of modification	Modified by	Description						
28.5.2024	TuM	C3: 2004890, 2005065; NOT MODIFIED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED, DIODE REMOVED.	Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION LT - DIAGRAM	HL
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 50 / 444 Sheet



28.5.2024	TuM	C3: 2005065; SWITCHES RENAMED, LIGHT PACKAGE ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: DECK LTS - DIAGRAM	HL	51/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

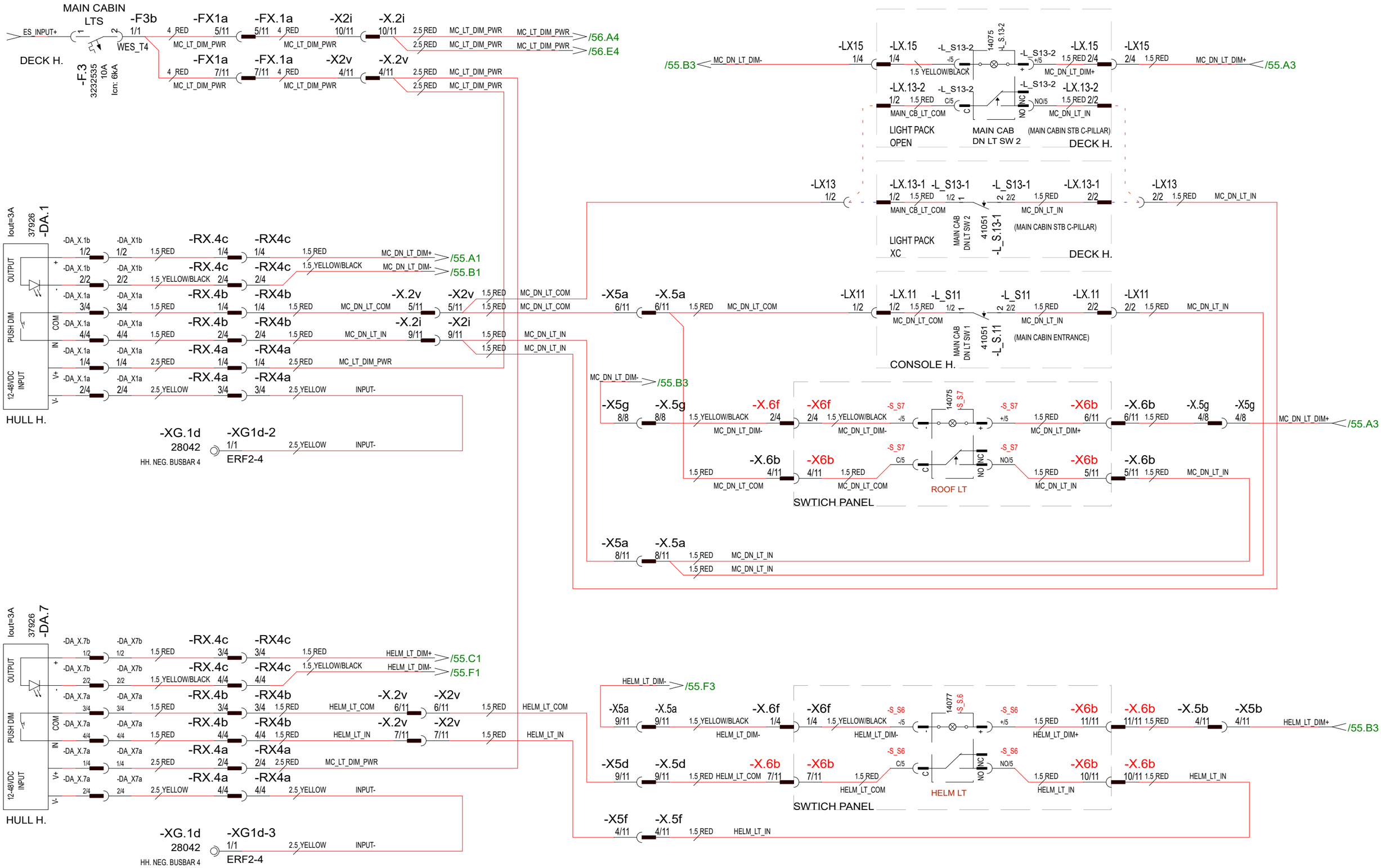


28.5.2024	TuM	C3: 2004890, 2005065; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: DECK LTS - DIAGRAM	HL	52 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

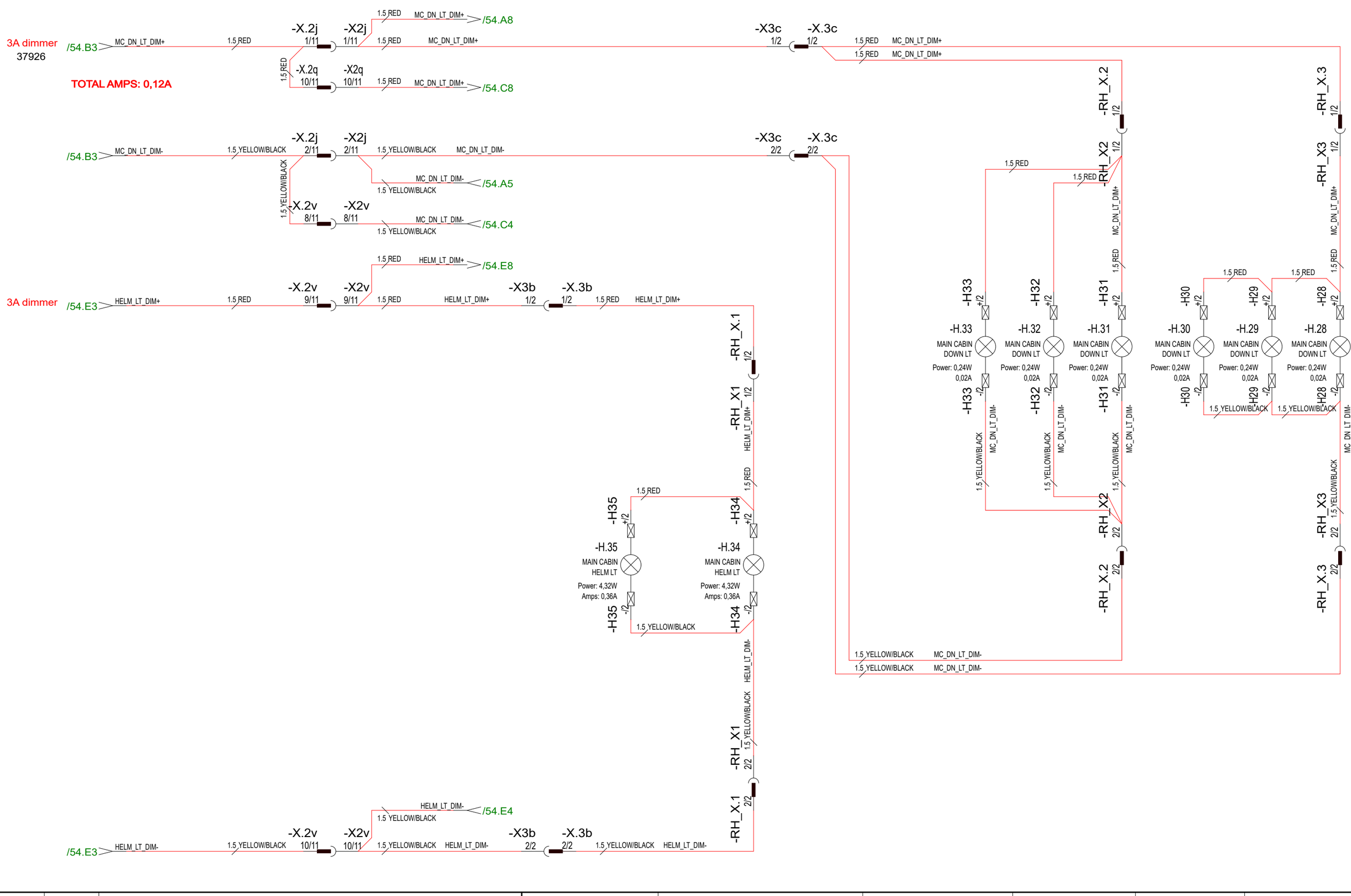


28.5.2024	TuM	C3: 2004890, 2005065; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023		Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3	NAVIX	45	DC: DECK LTS - DIAGRAM	HL	53 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

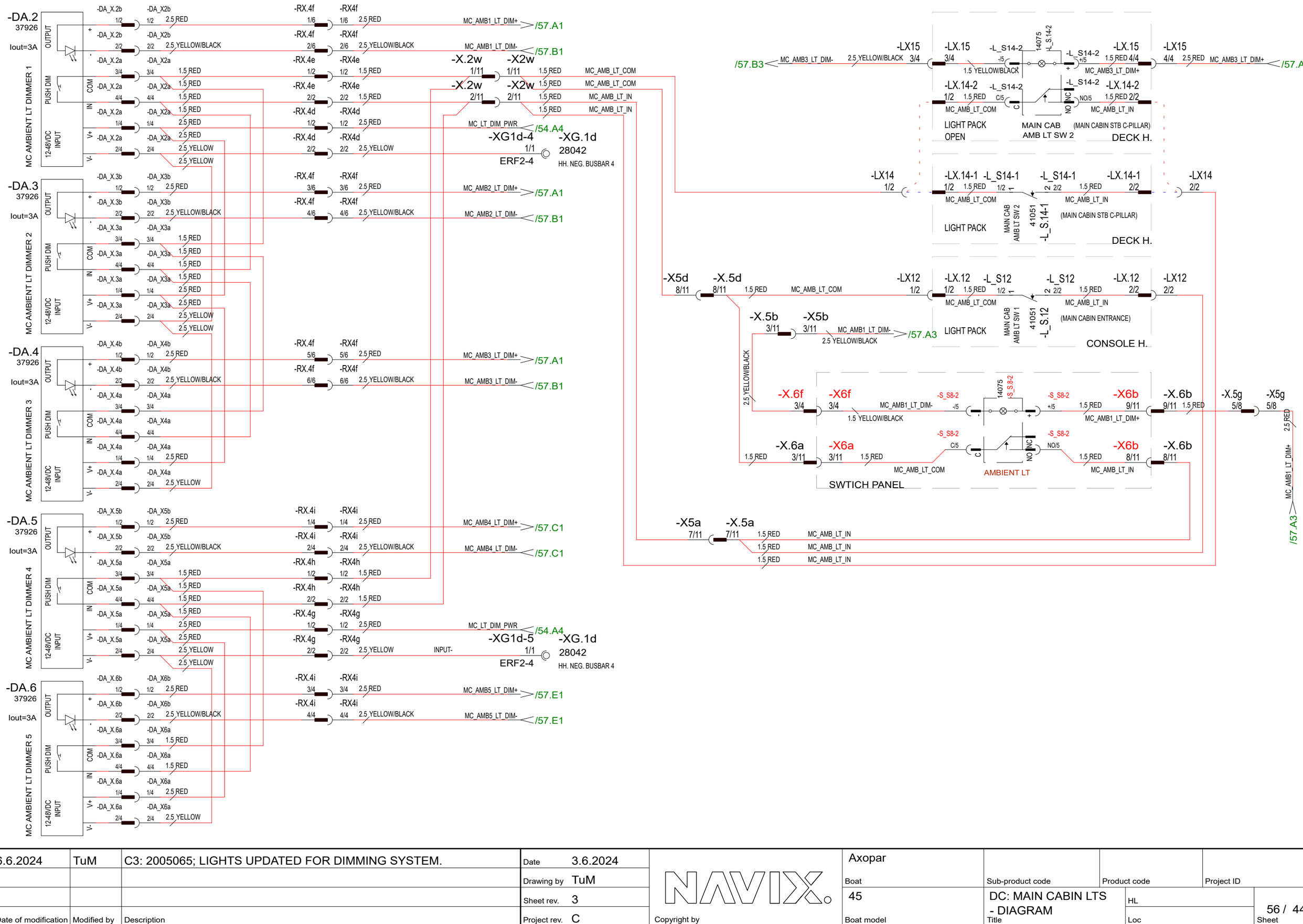
Boat | Sub-product code | Product code | Project ID



6.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN CABIN LTS - DIAGRAM	HL	54 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

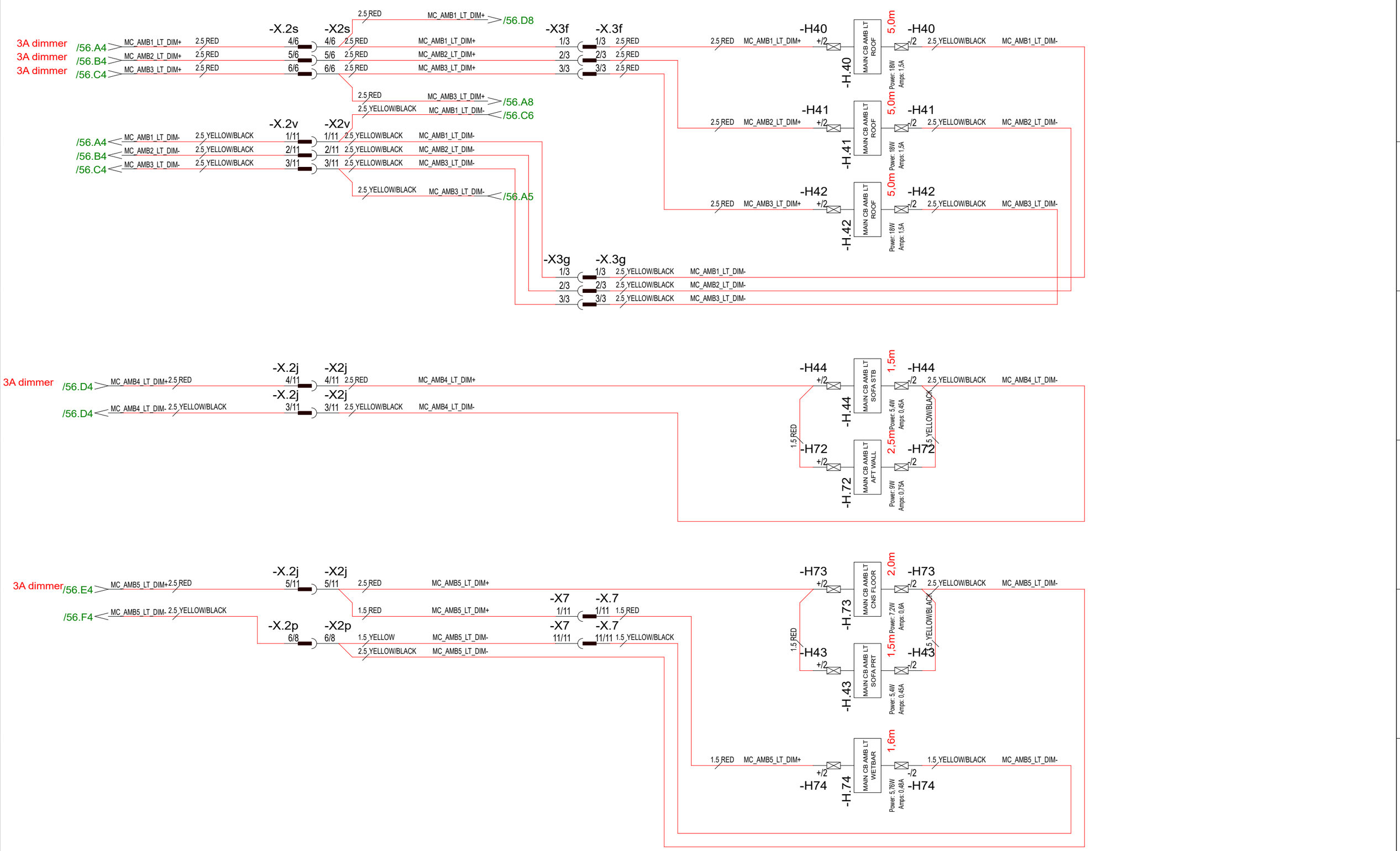


6.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
19.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN CABIN LTS - DIAGRAM	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	55 / 444 Sheet



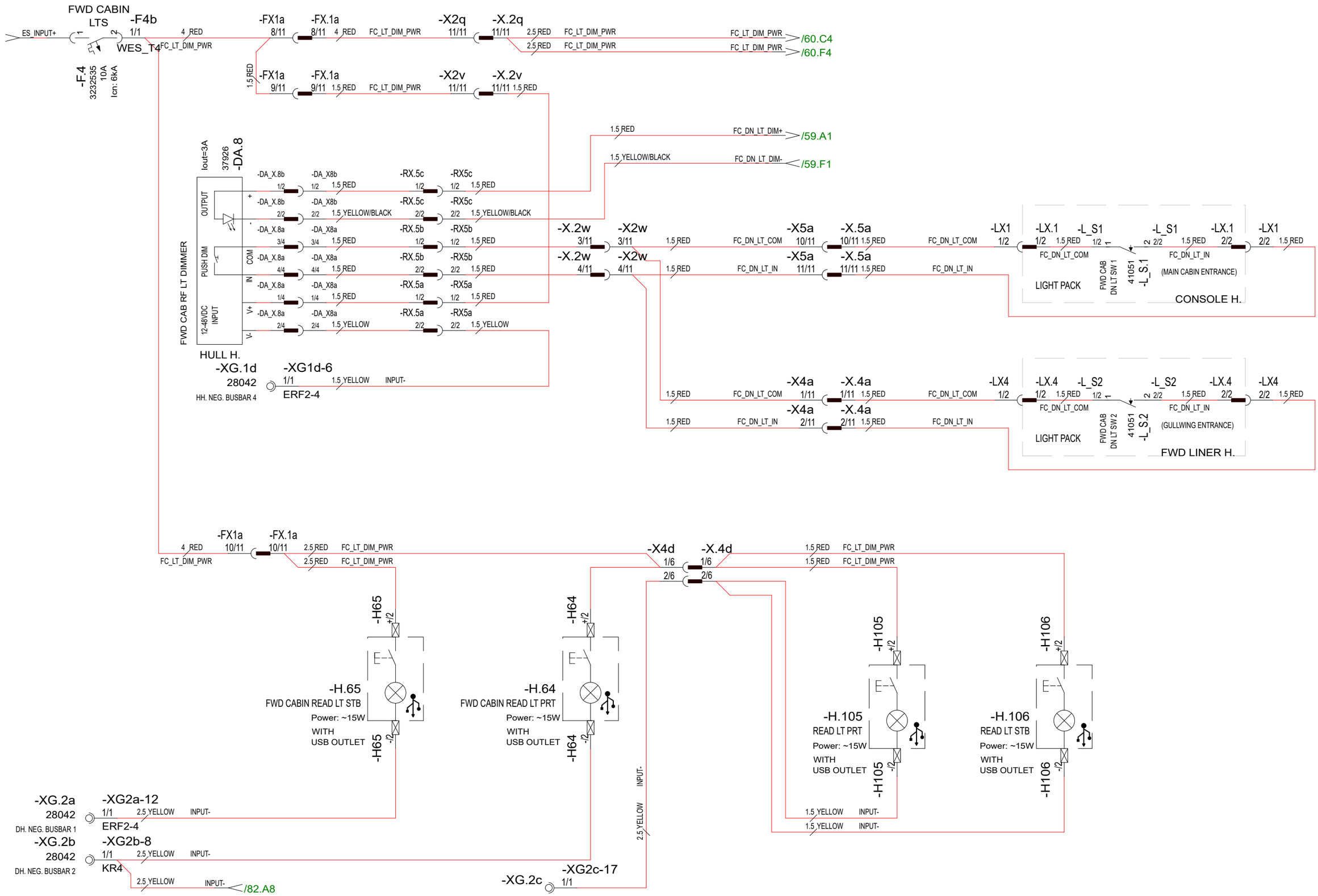
6.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	3.6.2024		Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		45	DC: MAIN CABIN LTS - DIAGRAM	HL	56 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

NAVIX.
Copyright by

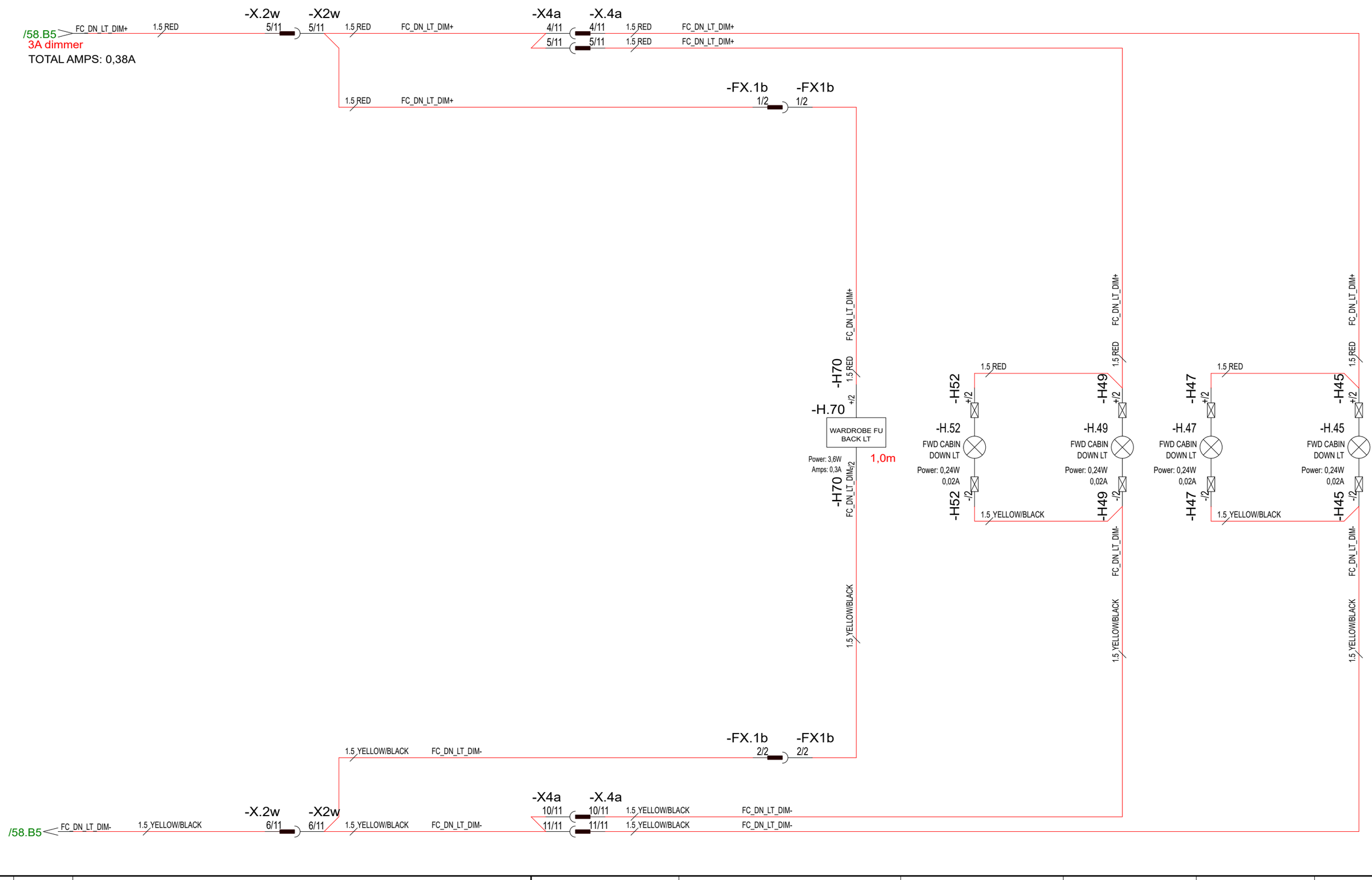


TOTAL AMPS: 7A

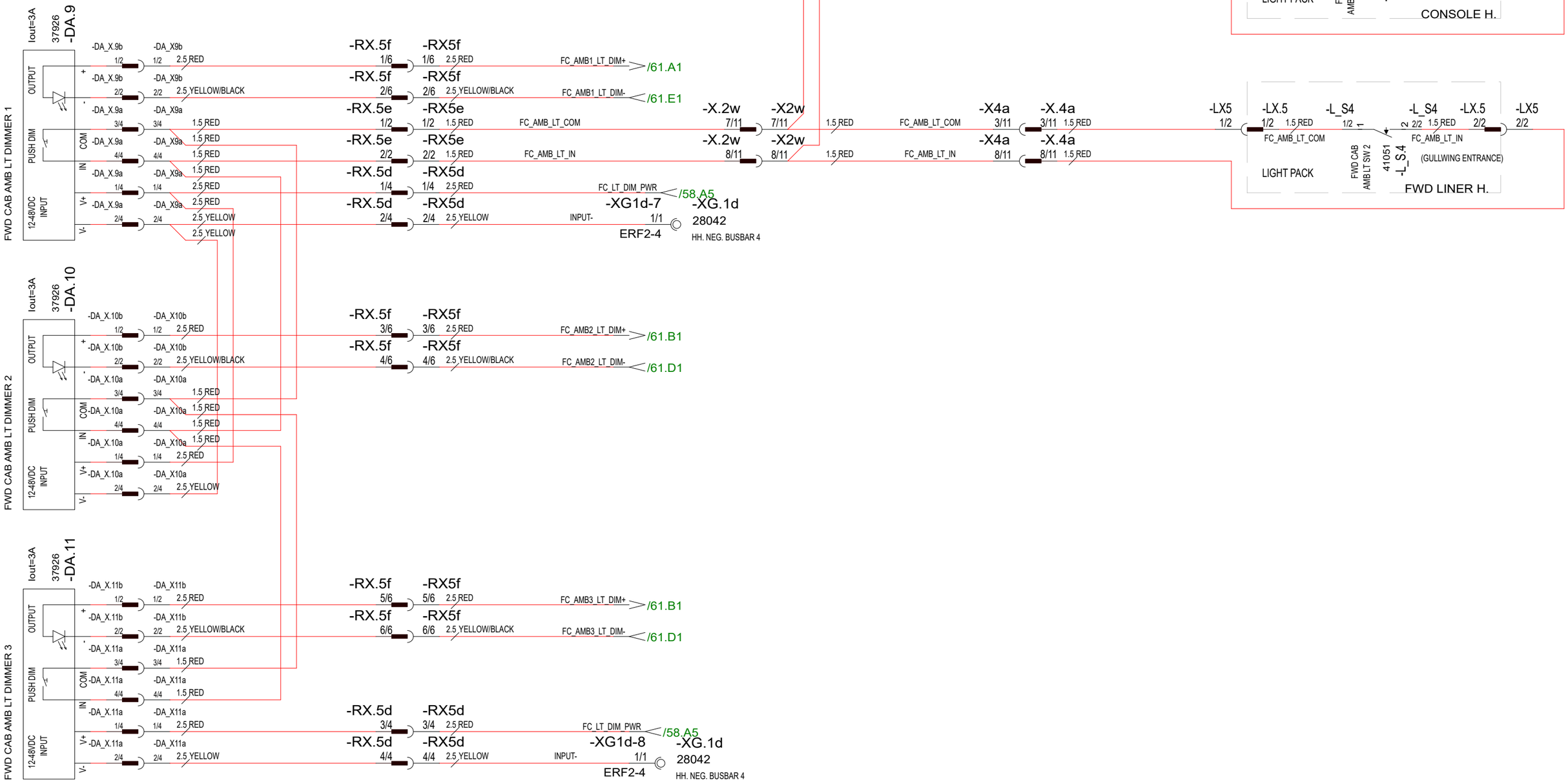
6.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
19.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: MAIN CABIN LTS - DIAGRAM	HL	57 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



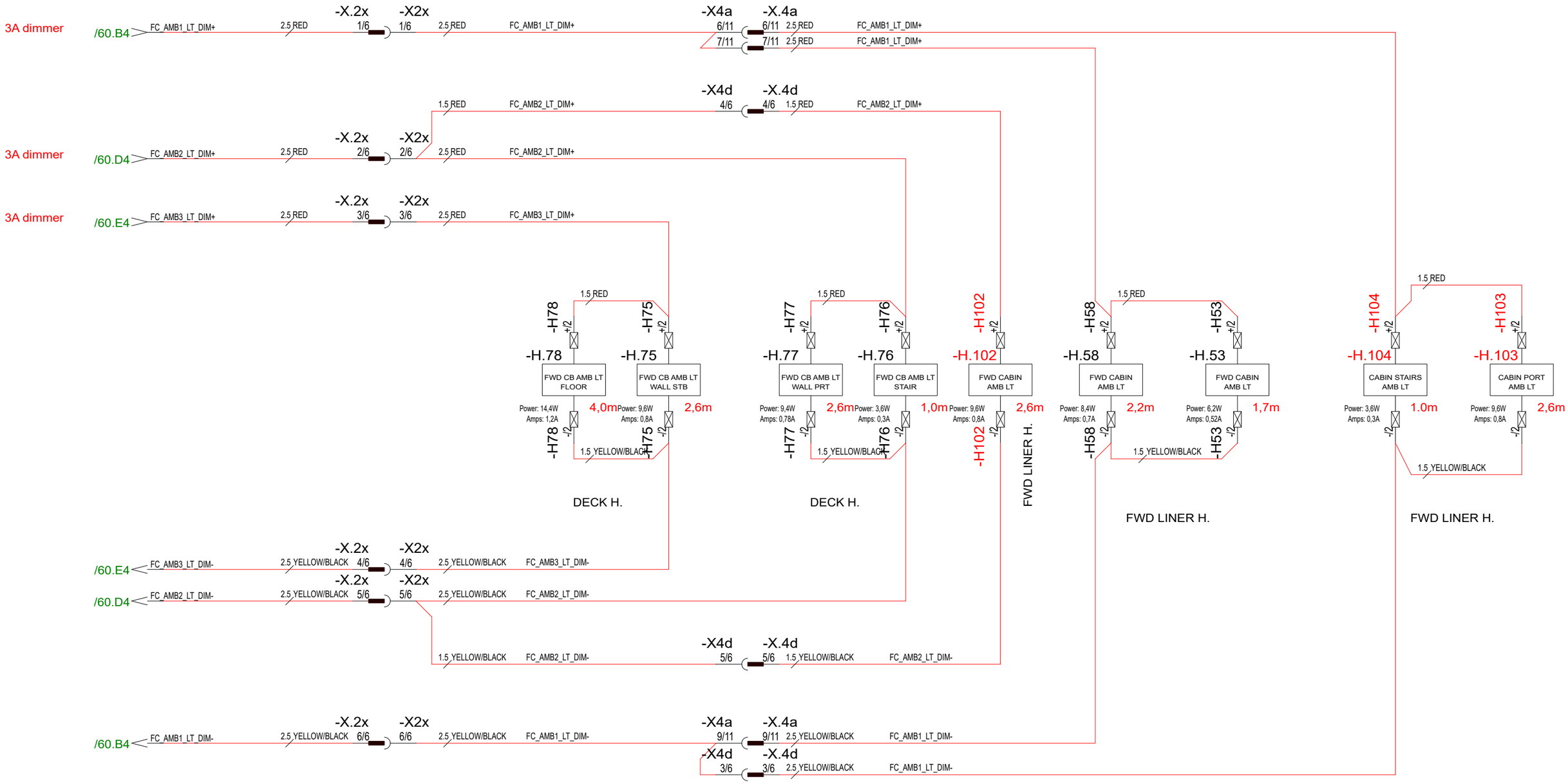
6.6.2024	PF/TuM	C3: 2004890; H105 & H106 added, 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: FWD CABIN LTS - DIAGRAM	HL	58 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.10.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Removed H46, H48, H50, H51, 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
20.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: FWD CABIN LTS - DIAGRAM	HL	59 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



7.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	7.6.2024	NAVIX.	Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		45	DC: FWD CABIN LTS - DIAGRAM	HL	60 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



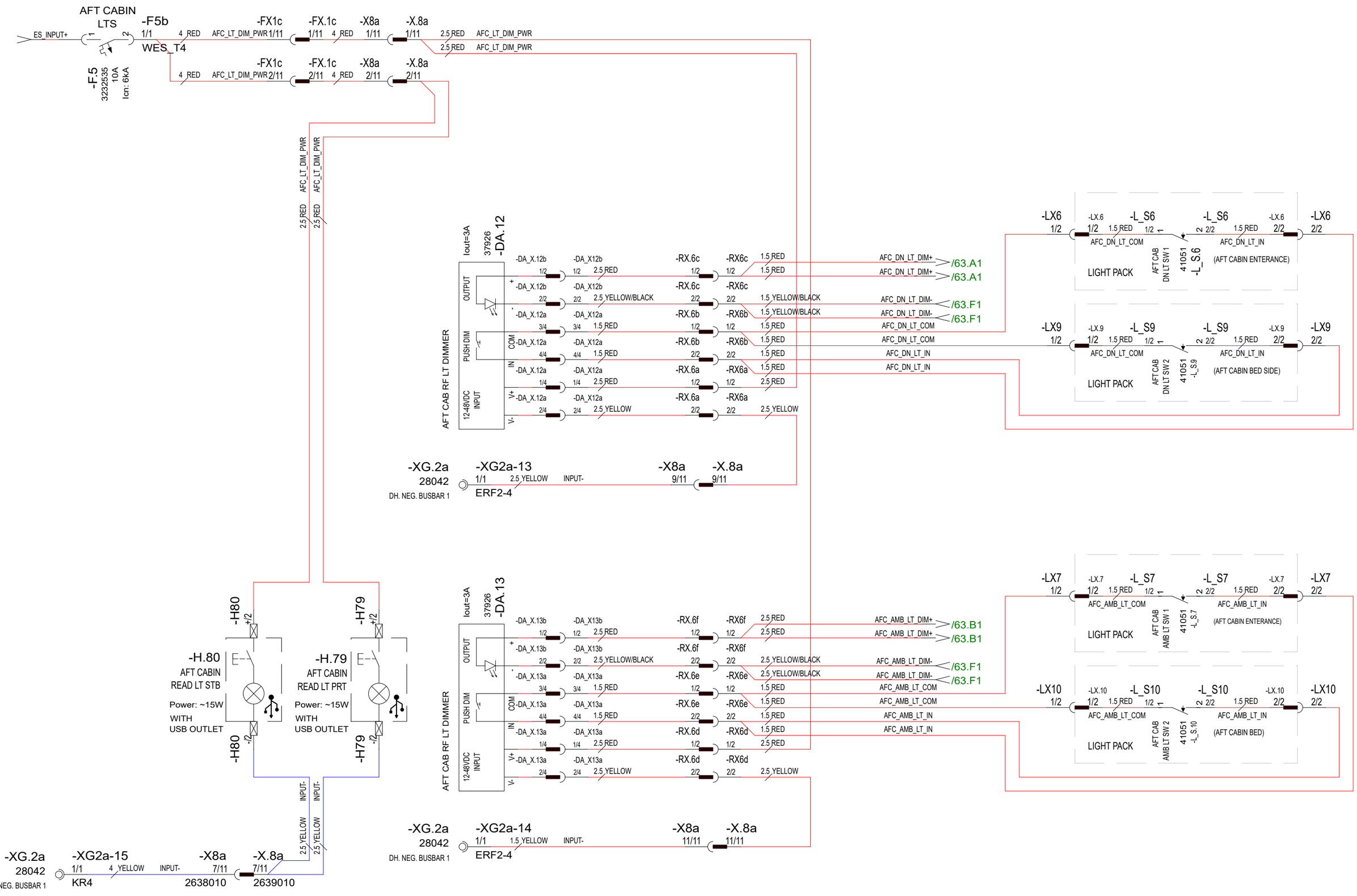
TOTAL LOAD: 6A

Date of modification	Modified by	Description
7.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
20.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.

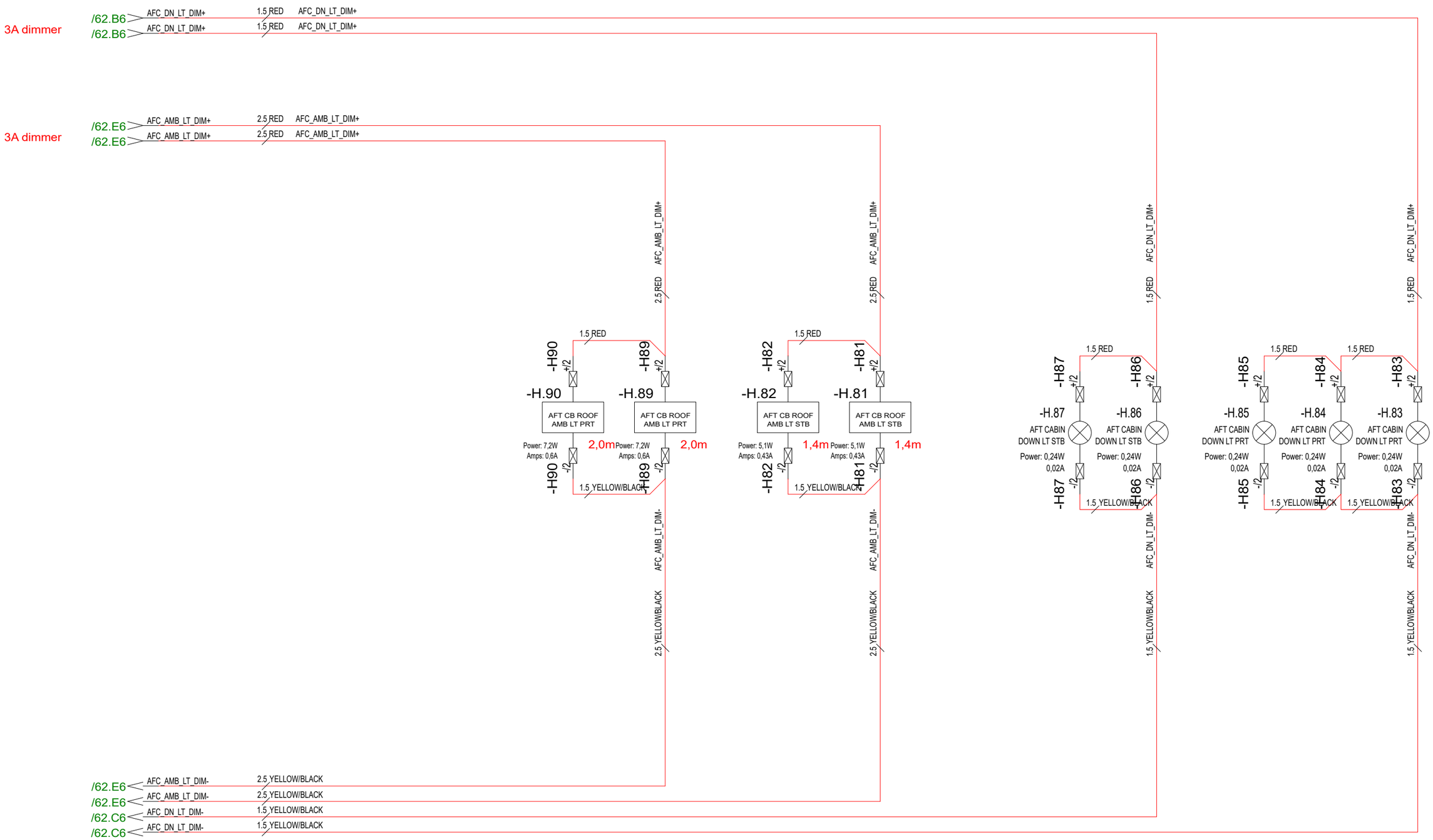
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	**Title**	**Loc**	**Sheet**
45	DC: FWD CABIN LTS - DIAGRAM	HL	61/ 444



Date of modification	Modified by	Description					
7.6.2024	TuM	C3: 2005065; AFT CAB BED LT SW ADDED, LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.	Date	30.10.2023	NAVIX Copyright by	Axopar Boat	Sub-product code / Product code / Project ID
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		45 Boat model	DC: AFT CABIN LTS - DIAGRAM Title
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; AFT CABIN LIGHTS ADDED.	Sheet rev.	3			HL Loc
			Project rev.	C			62 / 444 Sheet



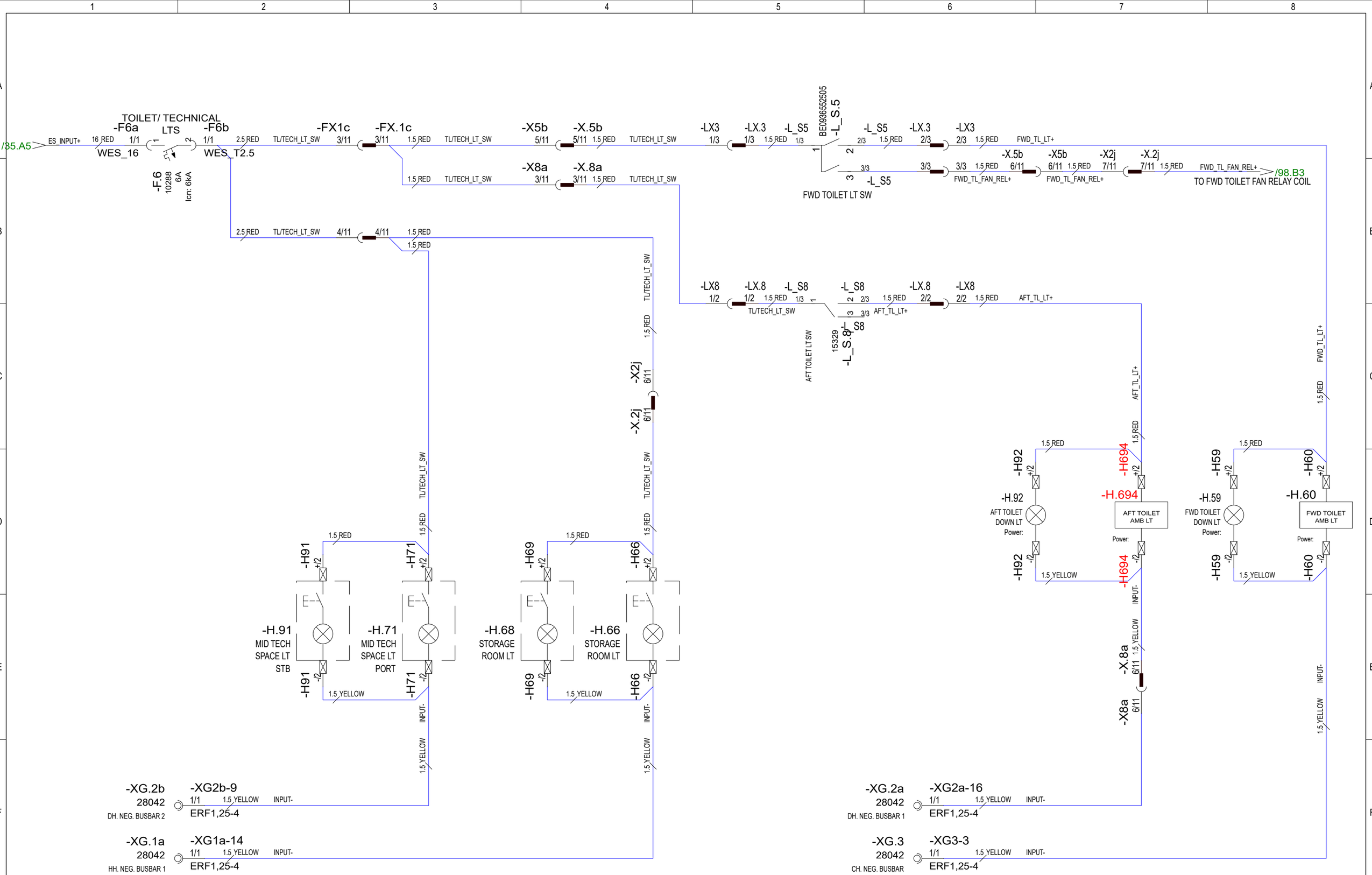
TOTAL LOAD: 2A

Date of modification	Modified by	Description
7.6.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHTS UPDATED FOR DIMMING SYSTEM.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
21.4.2023	TuM	B2: 2004274; AFT CABIN LIGHTS ADDED.

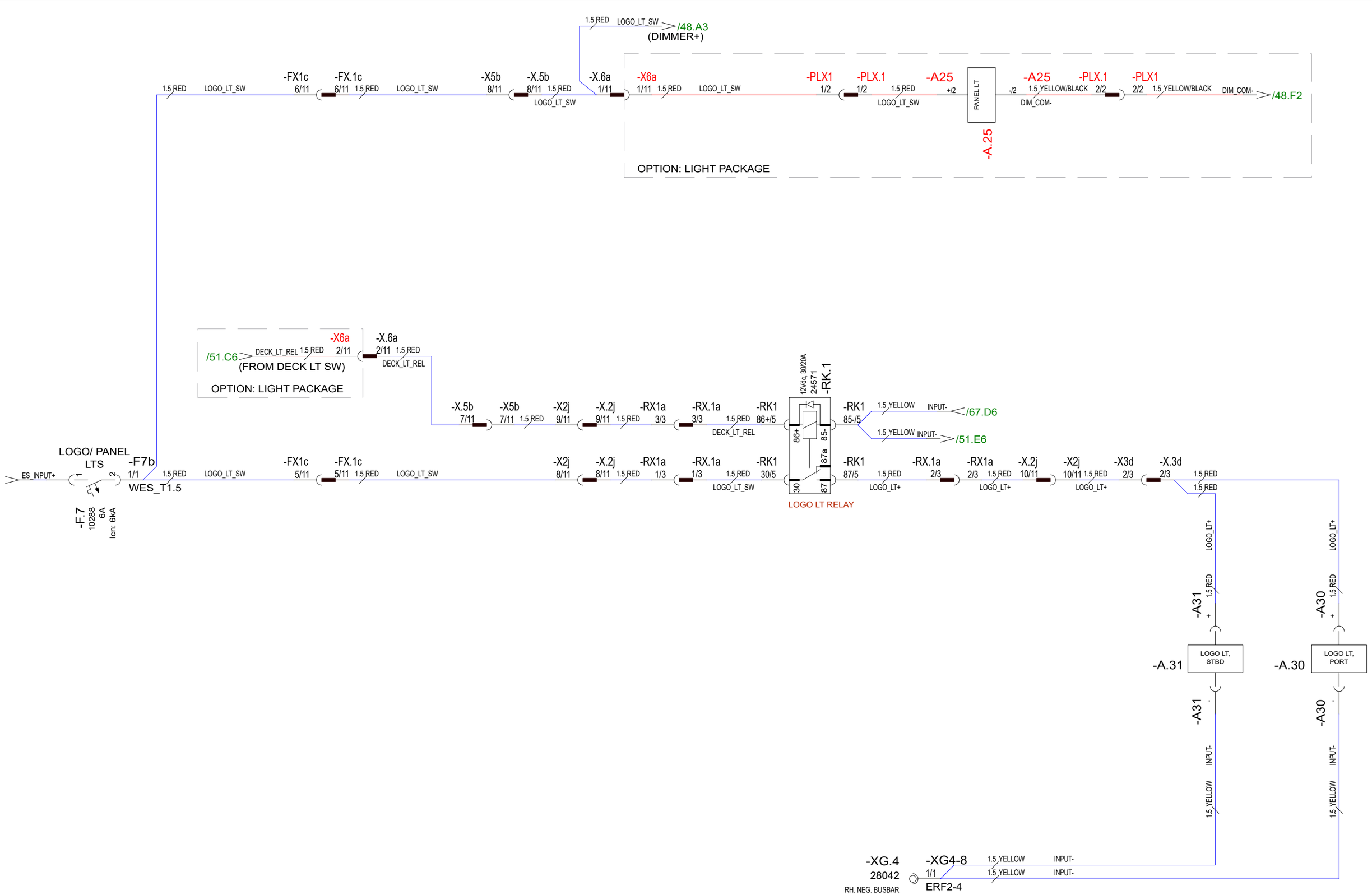
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

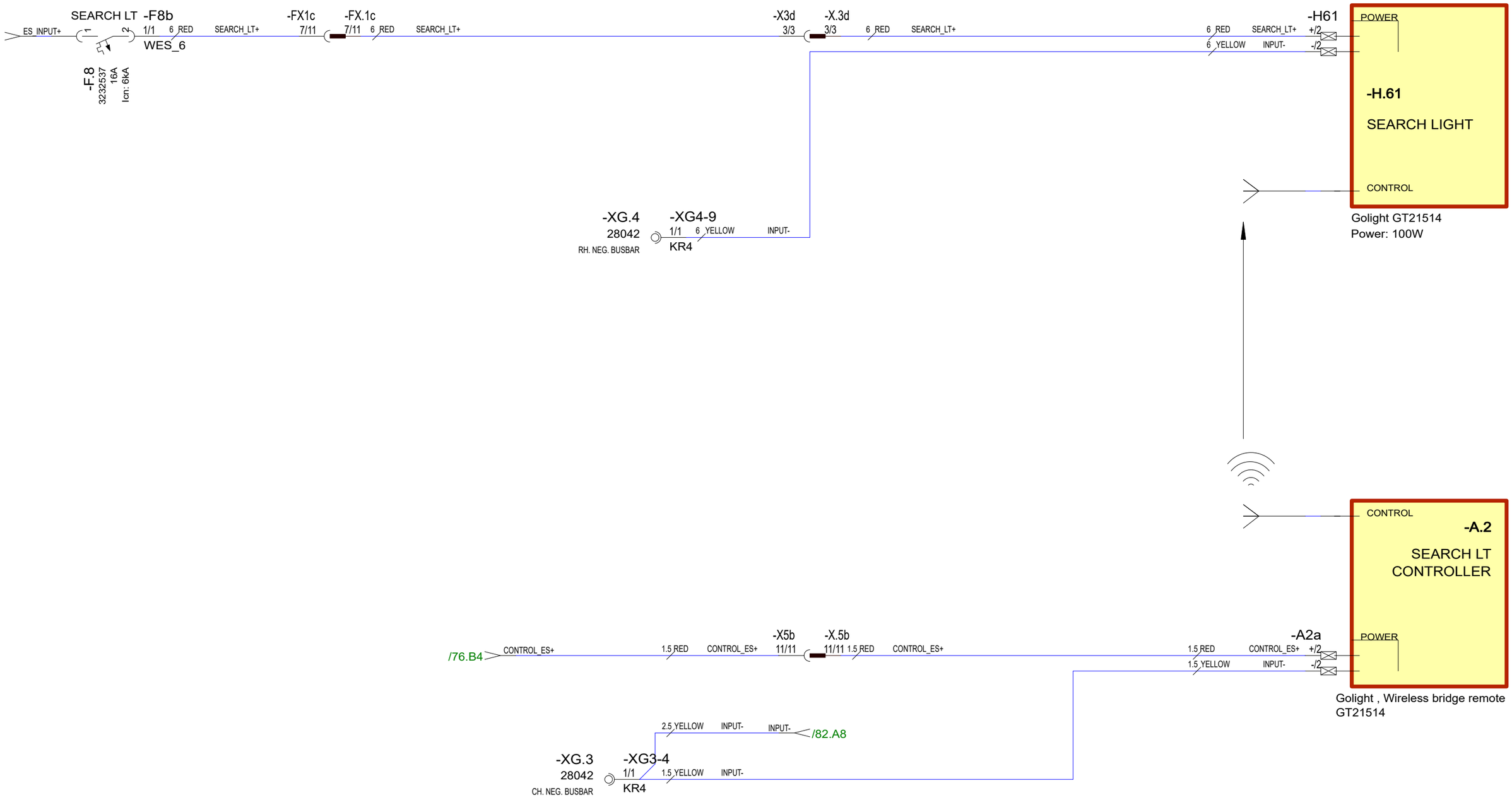
Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: AFT CABIN LTS - DIAGRAM	HL	63 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



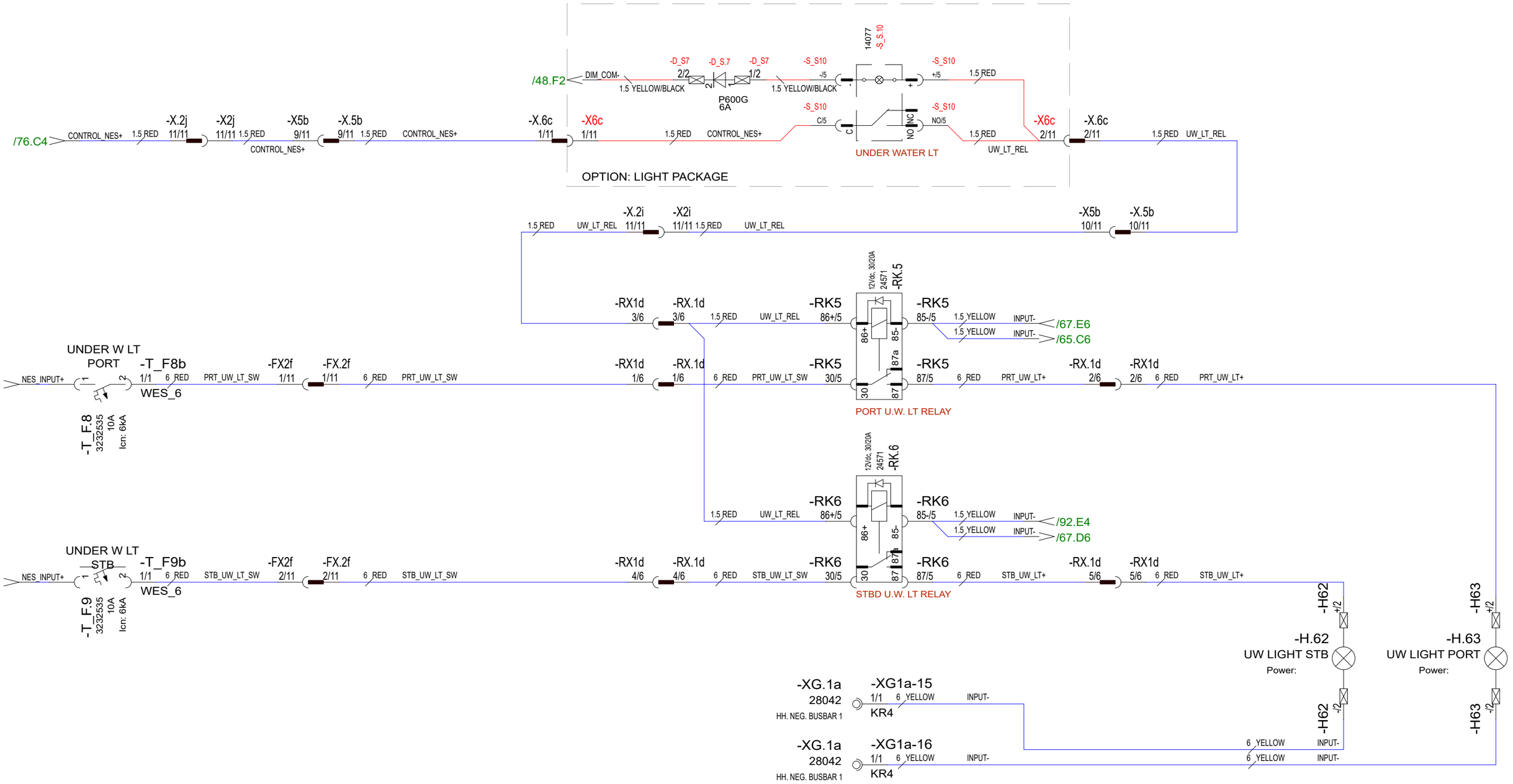
29.5.2024	TuM	C3: 2005065; AFT TOILET AMB LT ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & AFT TOILET ADDED, TECH LTS TYPE CHANGED.	Sheet rev.	3		45	DC: TOILET/ TECHNICAL LTS - DIAGRAM	HL	64 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



28.5.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHT PACKAGE ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: LOGO/PANEL LT - DIAGRAM	HL	65 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: SEARCH LT - DIAGRAM	HL	66 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

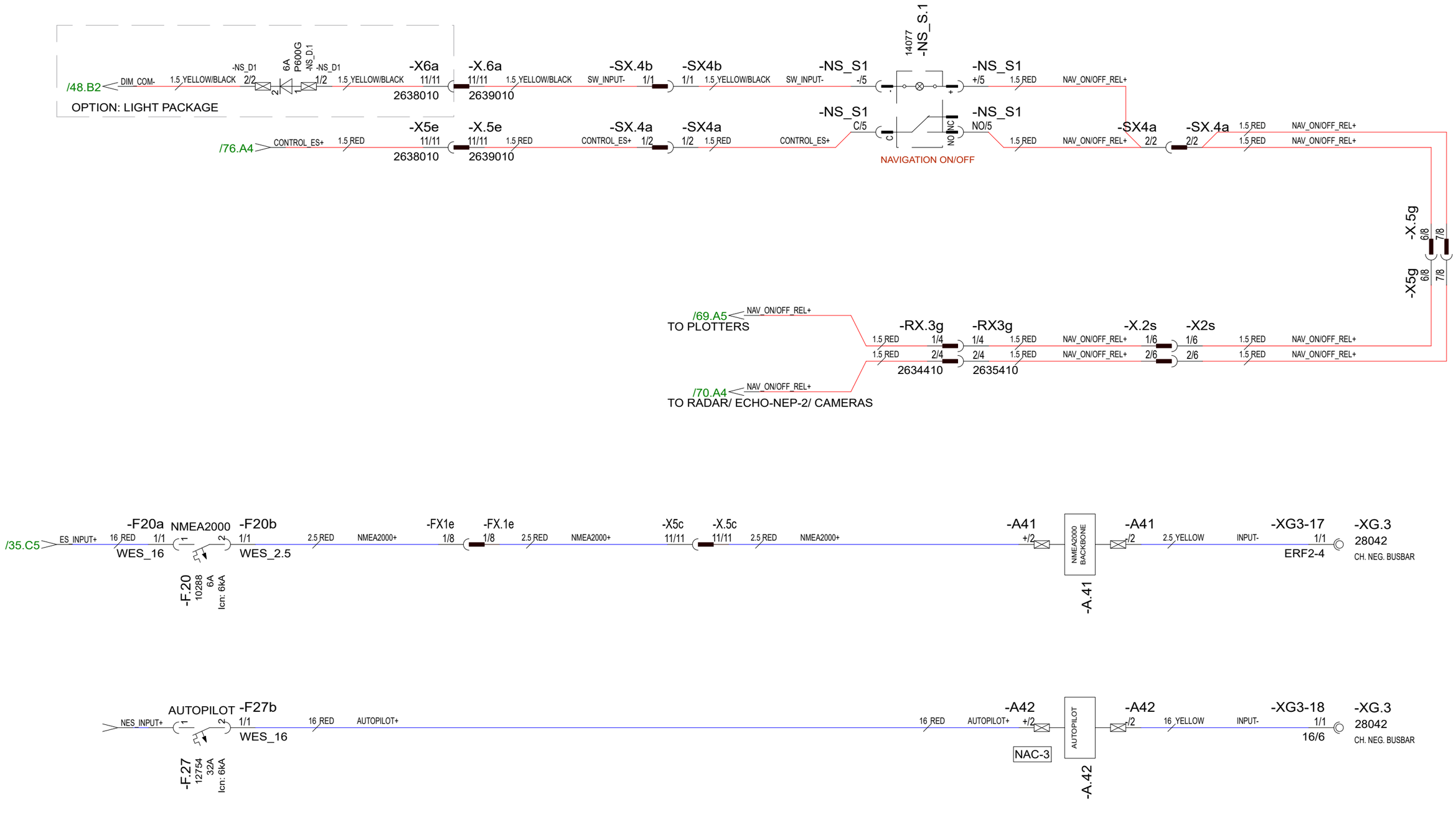


Date of modification	Modified by	Description
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; SWITCHES RENAMED, LIGHT PACKAGE ADDED.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.

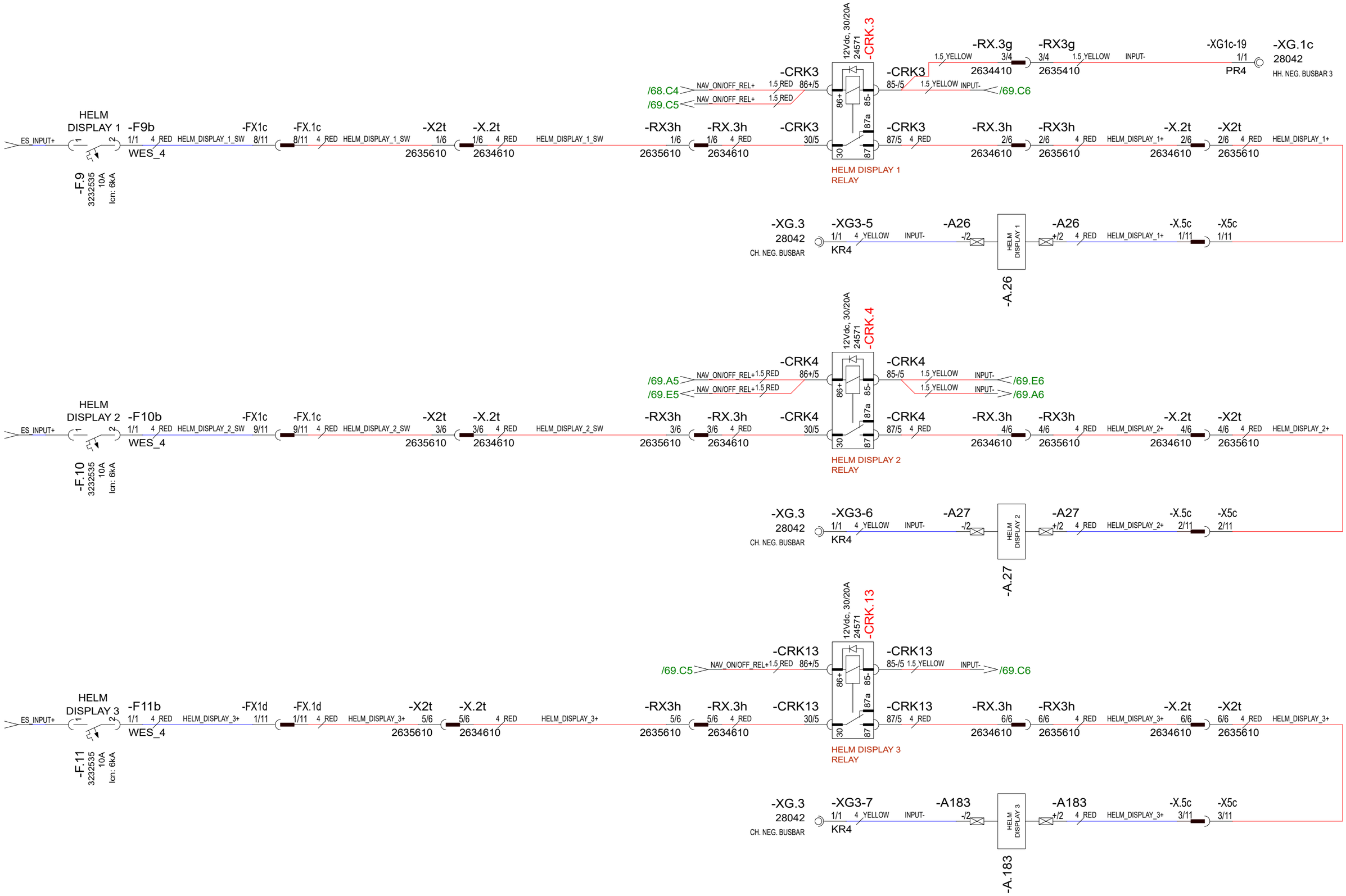
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

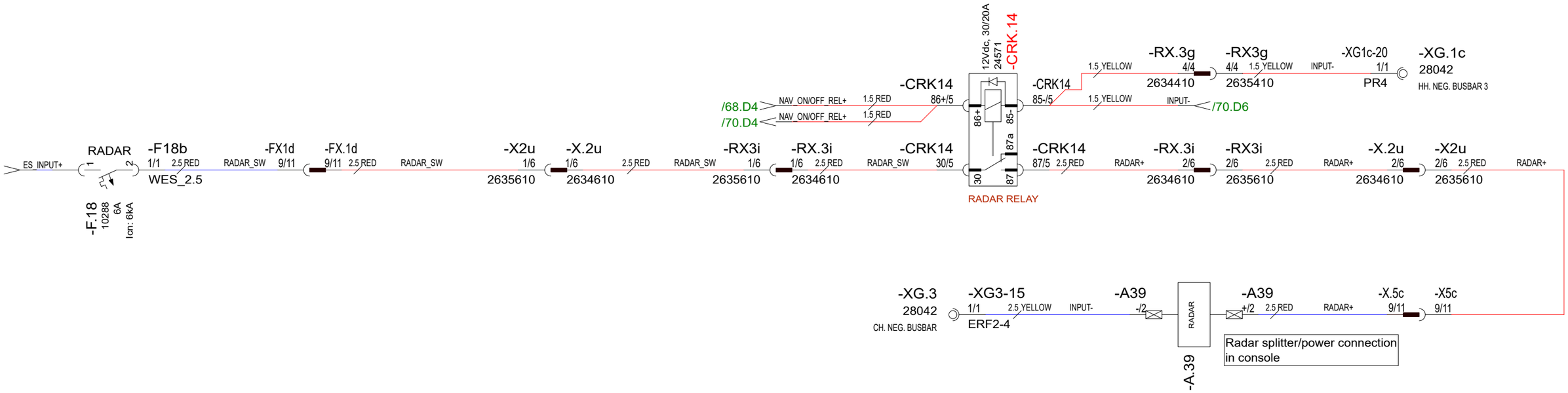
Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: UNDER WATER LT - DIAGRAM	HL	67 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

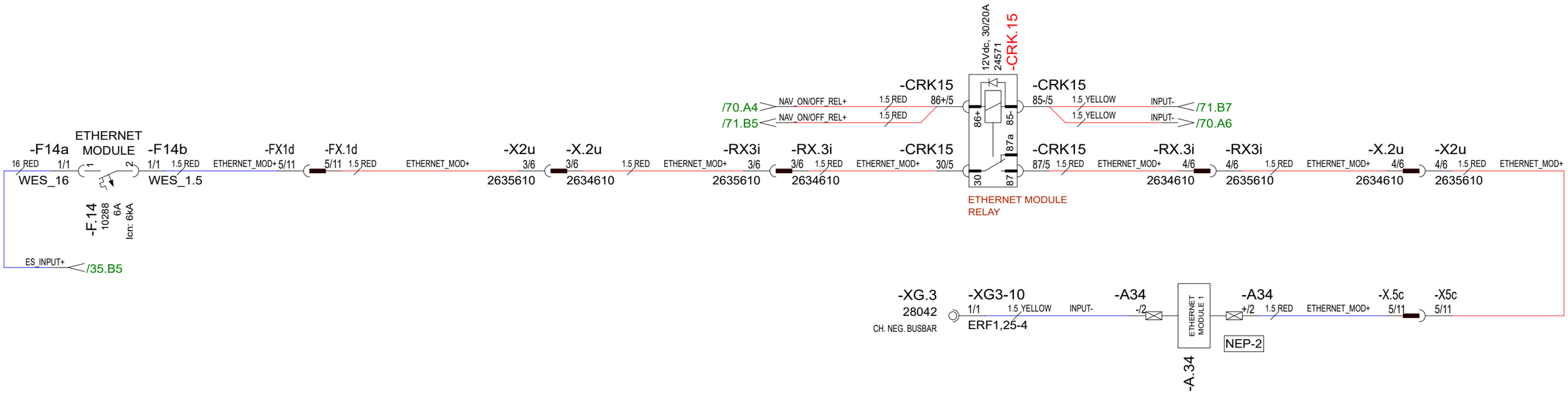


27.5.2024	TuM	C3: 2005065: NAV ON/OFF SW & LIGHT PACKAGE ADDED.	Date	23.5.2024	NAVIX	Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION EQ - DIAGRAM	HL	68 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

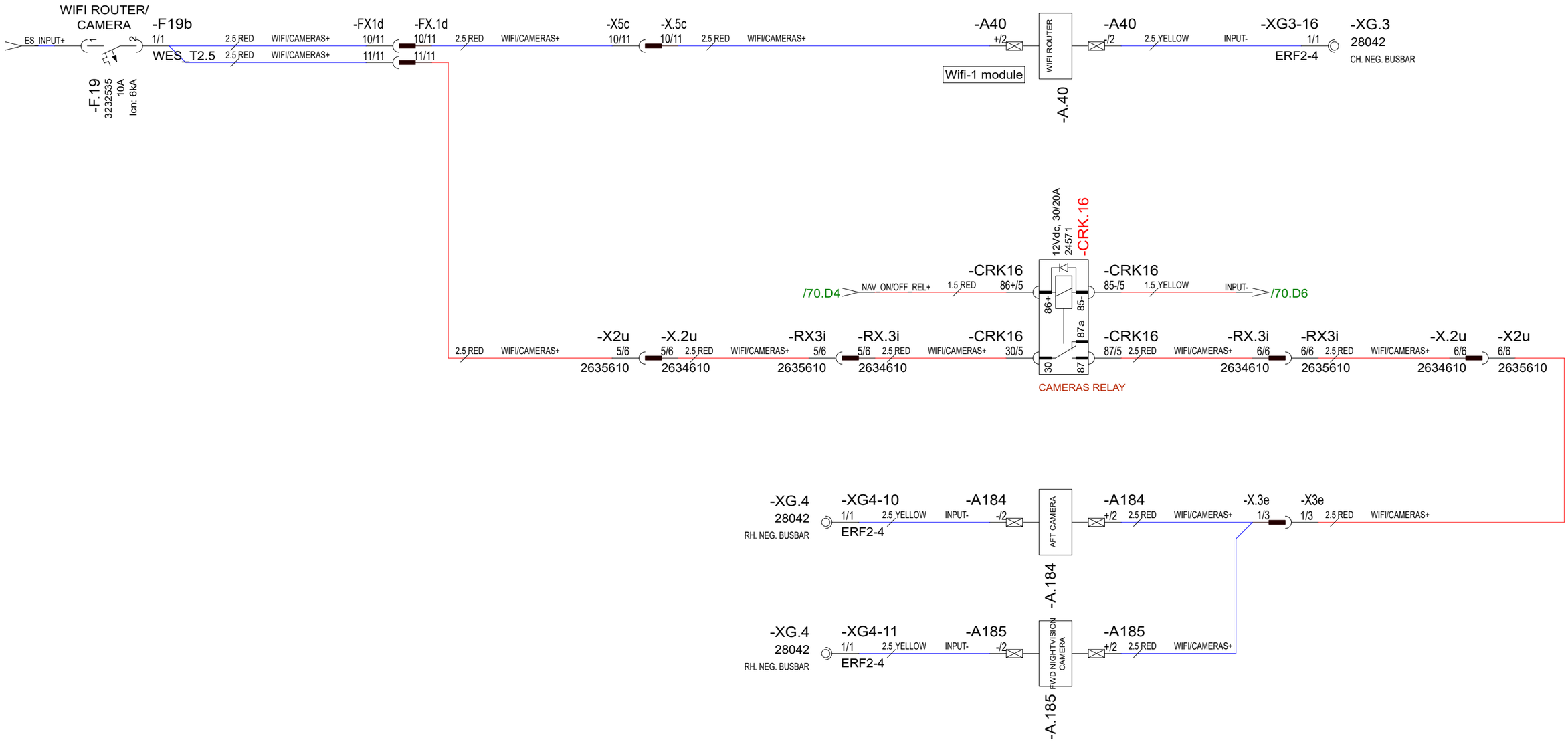


30.10.2023	PF/TuM	C3: 2004890; NOT MOD; 2005065; NAV ON/OFF RELAYS ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HELM DISPLAY 3 & HARNESS CONN. ADDED; FWD/AFT DIPS. UNDER SAME CB.	Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION EQ - DIAGRAM	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 69 / 444 Sheet

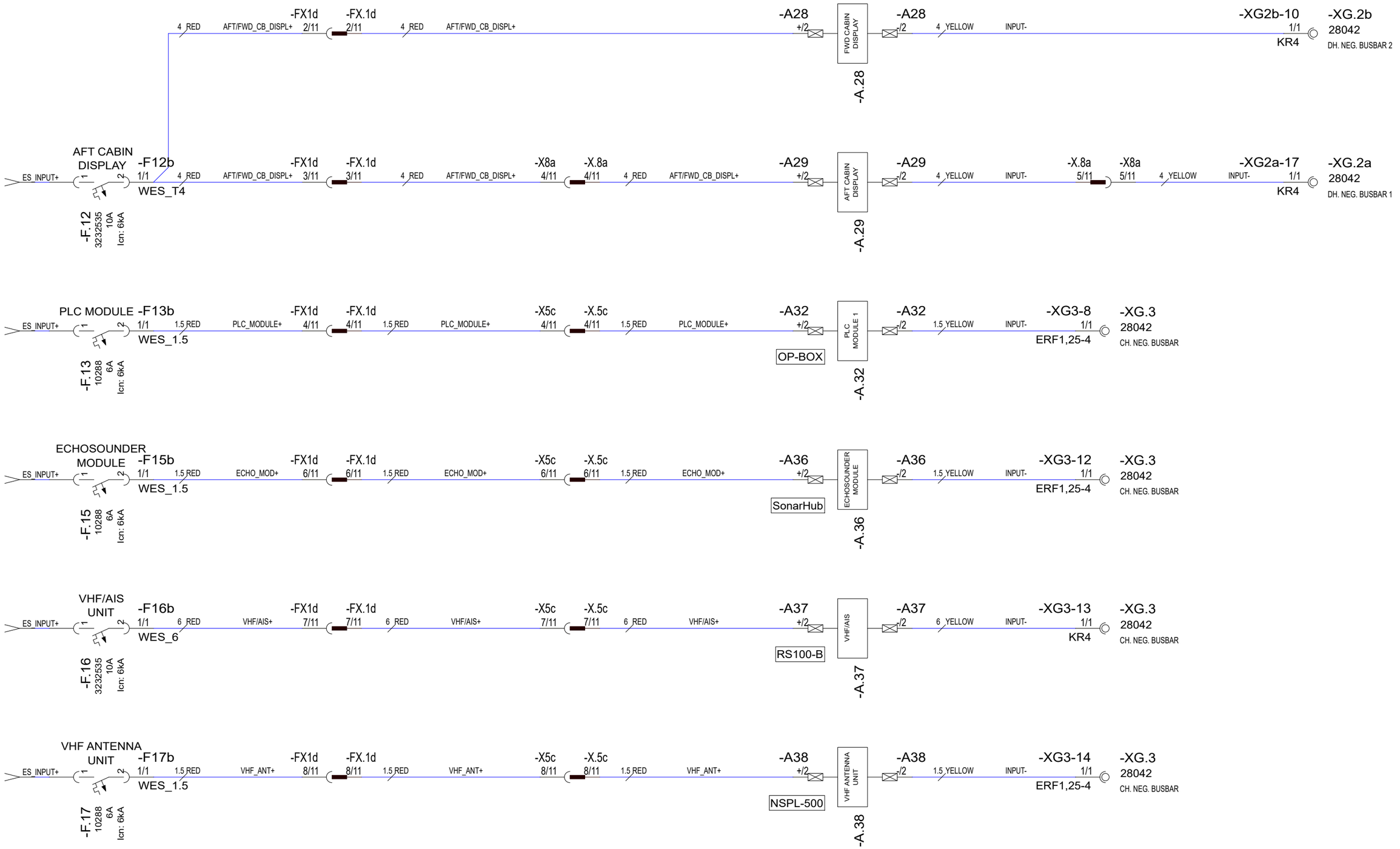




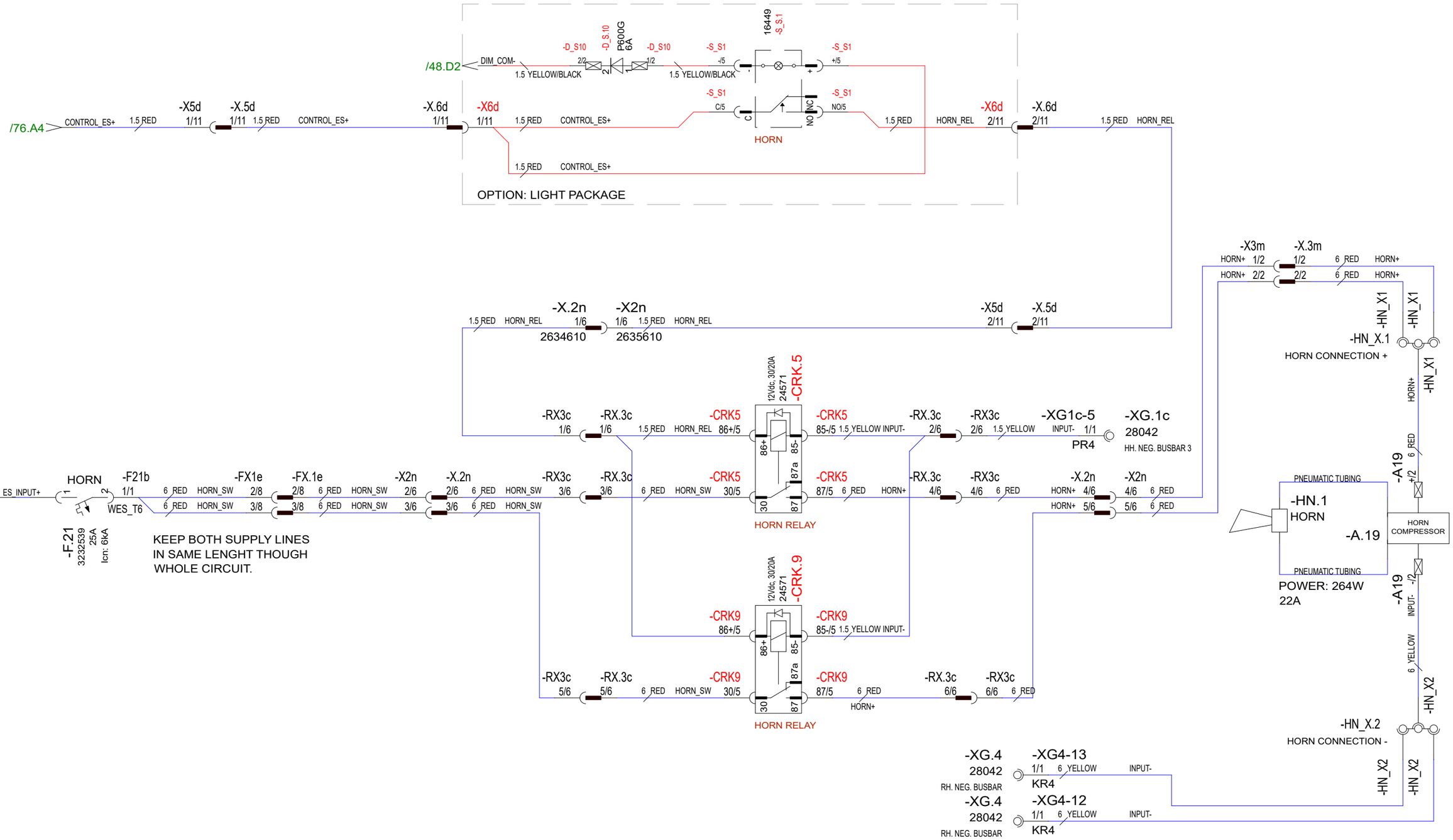
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED, 2005065; NAV ON/OFF RELAYS ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION EQ - DIAGRAM	HL	70 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



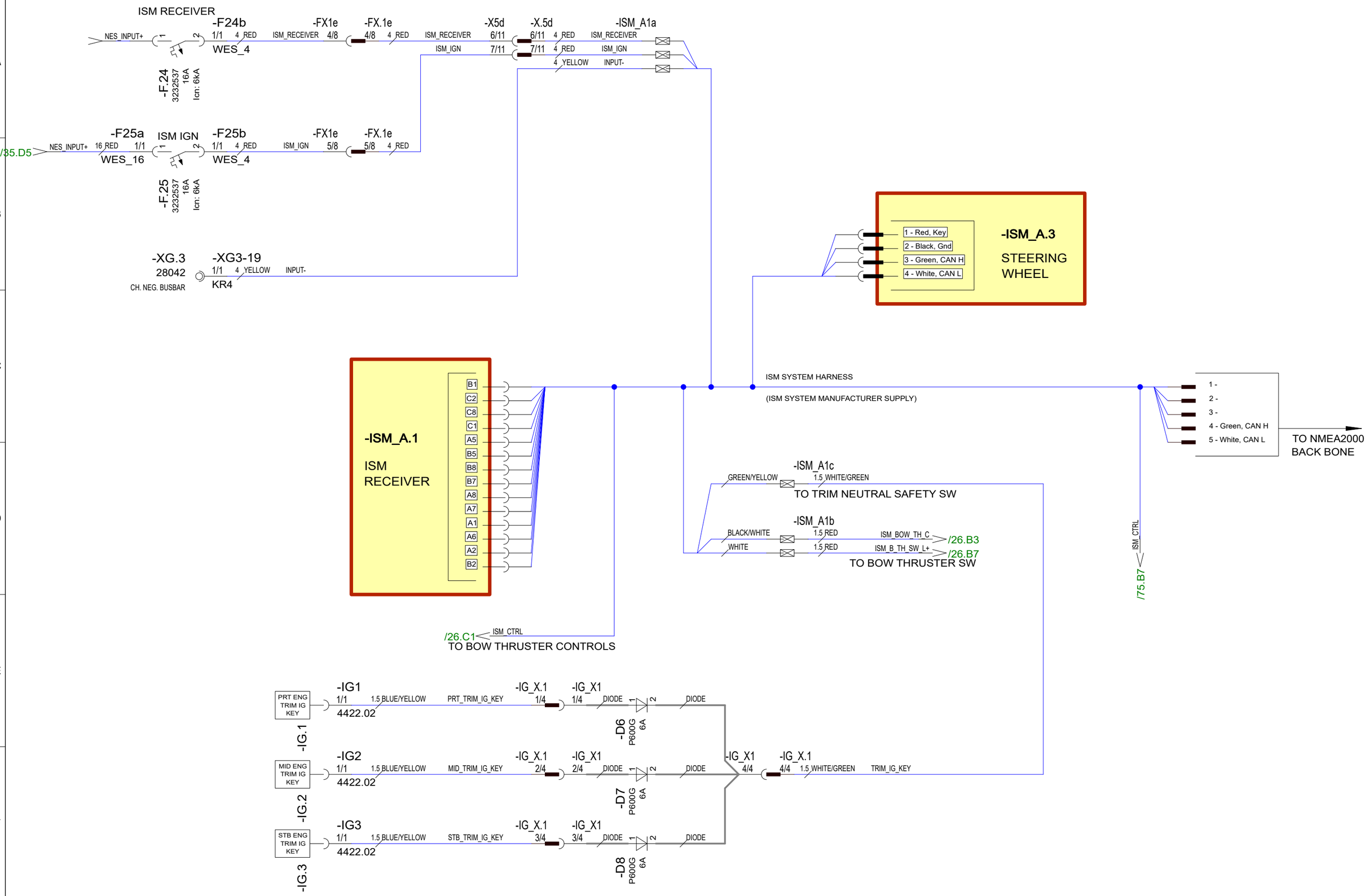
30.10.2023	PF/TuM	C3: 2004890; NOT MODIFIED, 2005065; NAV ON/OFF RELAY ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS & CAMERAS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION EQ - DIAGRAM	HL	71/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



27.5.2024	TuM	C3; 2005065; NOT MODIFIED.	Date	27.5.2024	NAVIX	Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		45	DC: NAVIGATION EQ - DIAGRAM	HL	72 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



28.5.2024	TuM	C3: 2005065; SWITCHES/ RELAYS RENAMED, LIGHT PACKAGE ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & 2nd RELAY ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: HORN - DIAGRAM	HL	73 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.

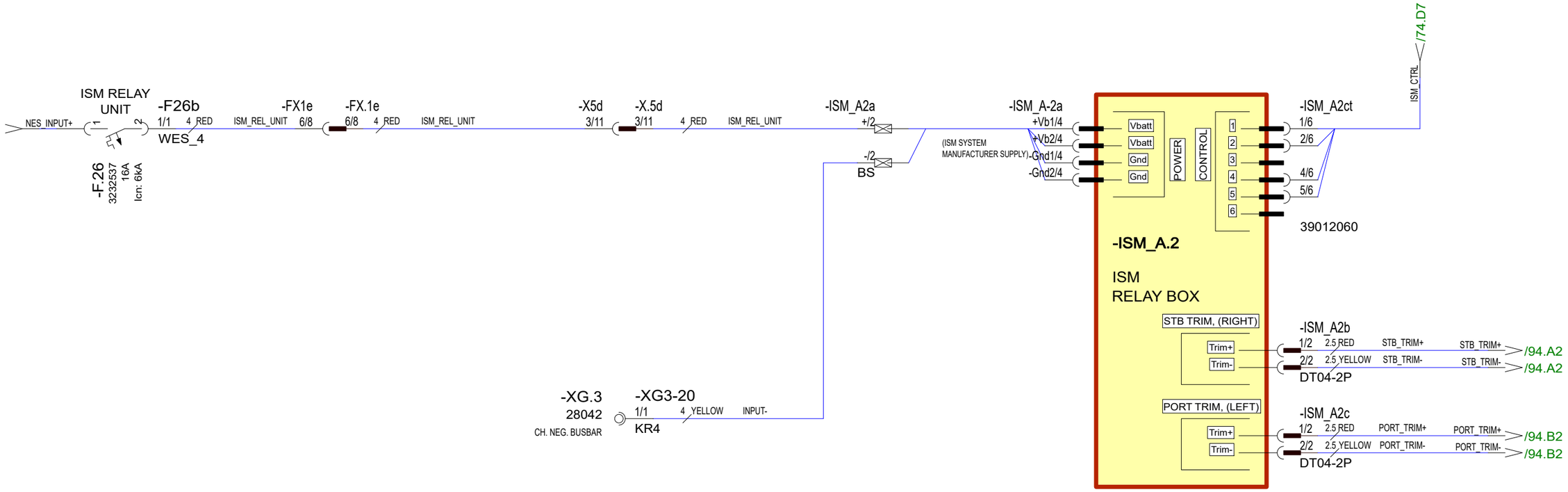
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

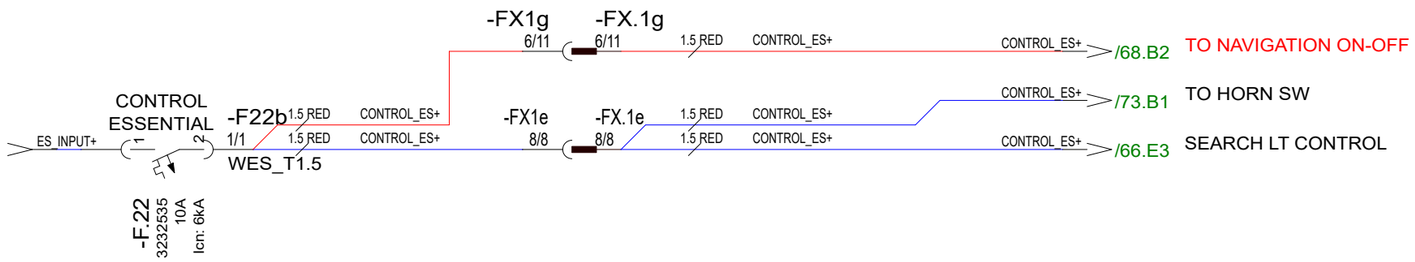
Copyright by

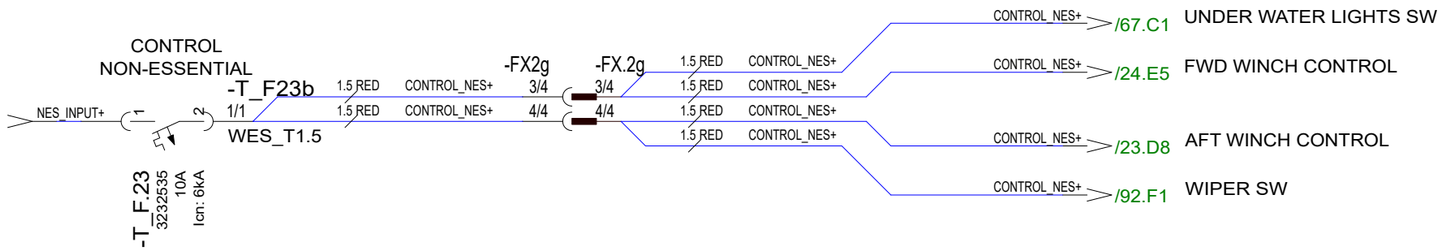
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar 45			

Boat model	Title		Sheet
	DC: ISM SYSTEM - DIAGRAM	HL / Loc	74 / 444



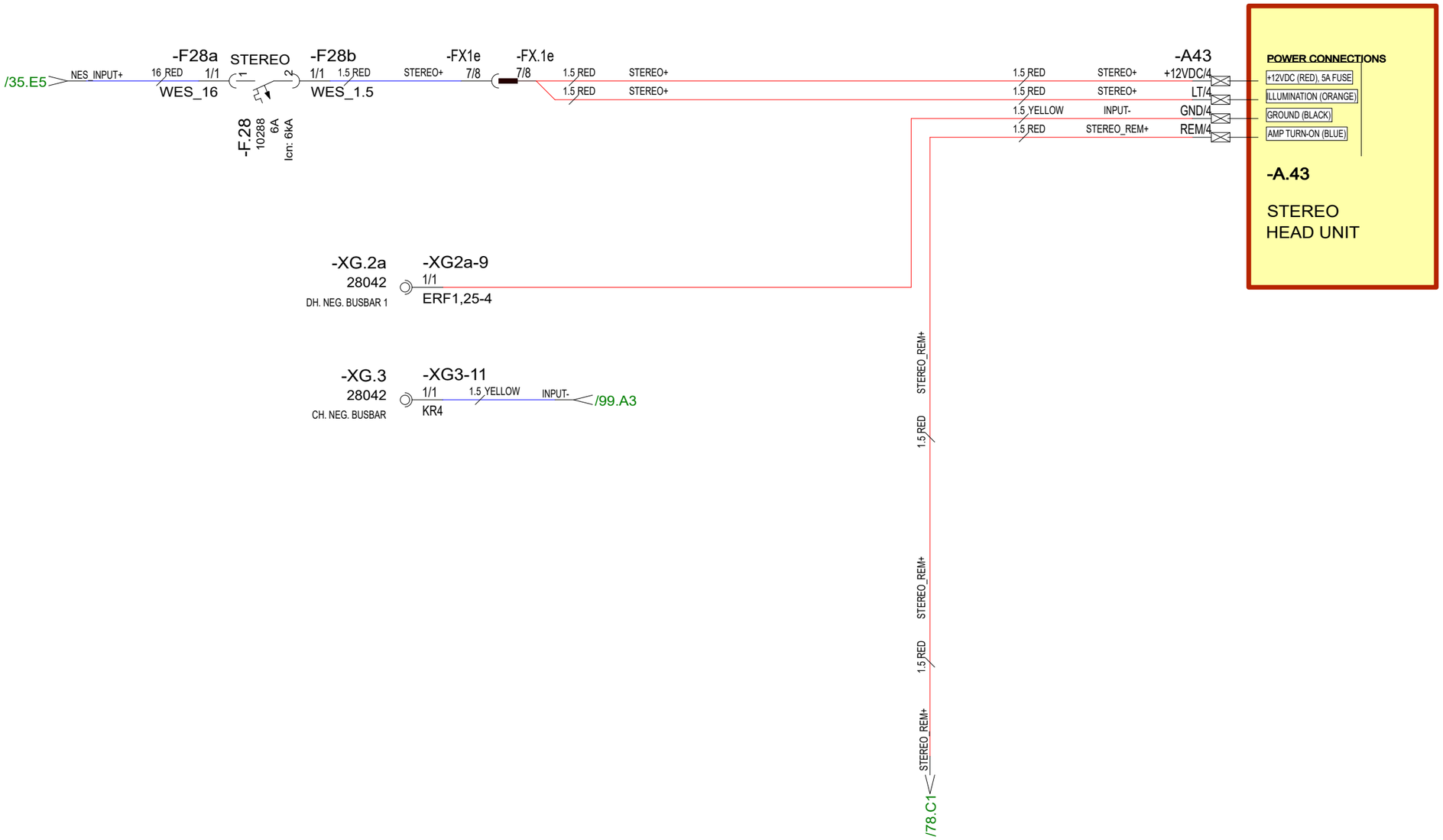
Date of modification	Modified by	Description						
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: ISM SYSTEM - DIAGRAM	HL	75 / 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet



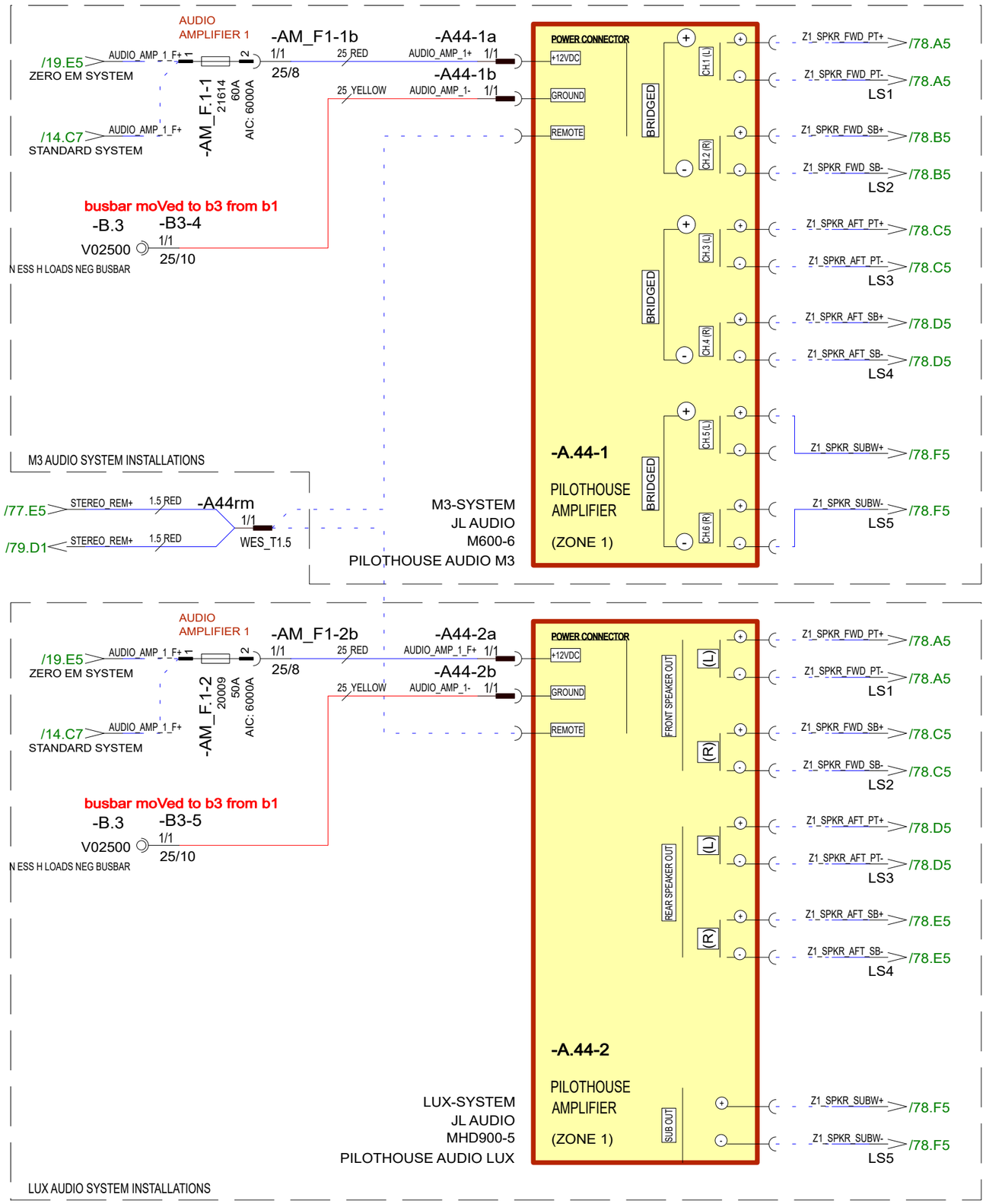


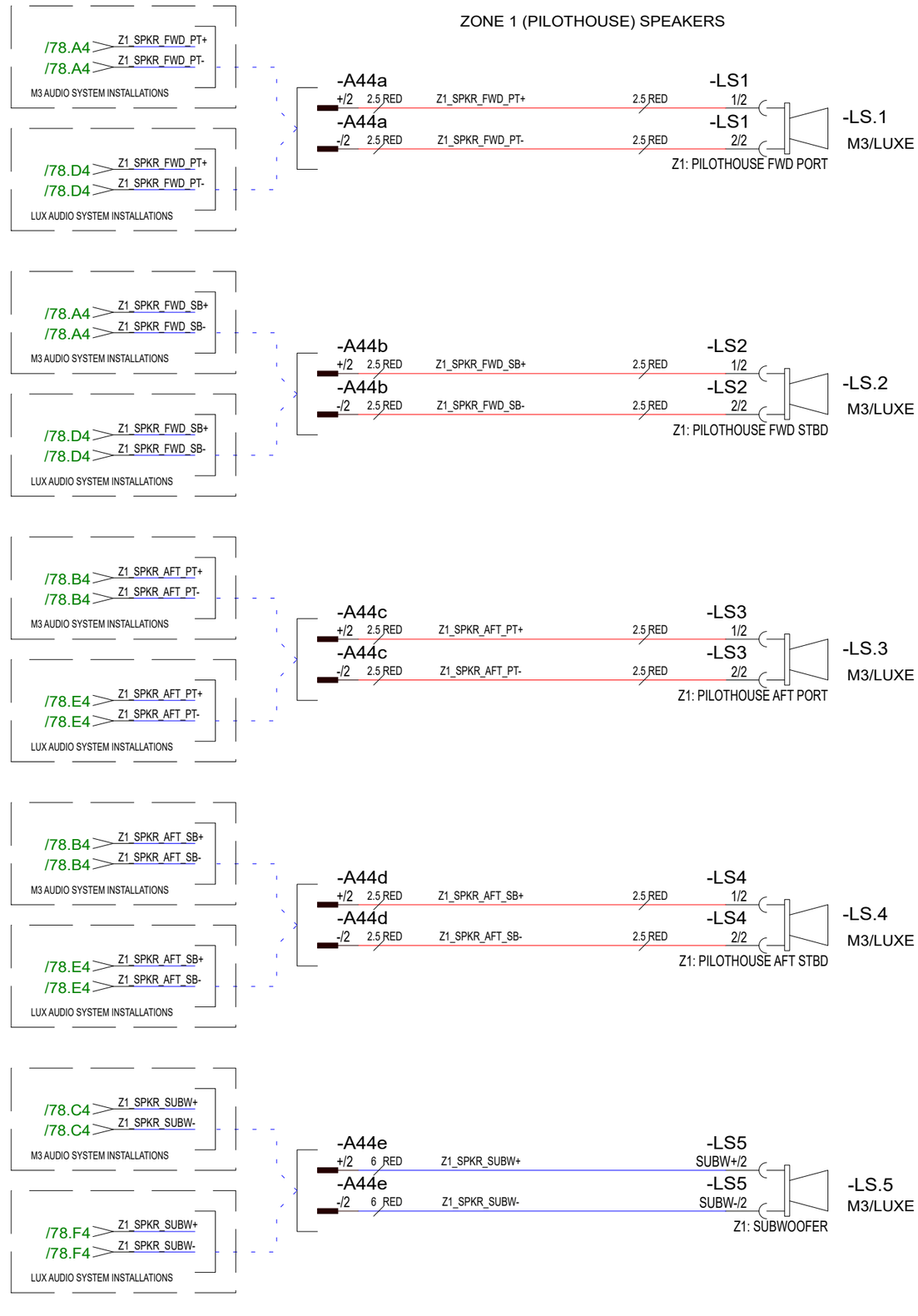
12VDC

28.5.2024	TuM	C3: 2005065; NAVIGATION ON/OFF SW FEED ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: CONTROL - DIAGRAM	HL / 76 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet



Date of modification	Modified by	Description							
29.5.2024	TuM	C3: 2005065; STEREO HEAD UNIT MOVED NEAR AMPLIFIERS.	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar Boat		Product code	Project ID
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTION ADDED.	Sheet rev.	3		45 Boat model	DC: AUDIO SYSTEM HEAD UNIT - DIAGRAM Title	HL Loc	77 / 444 Sheet
			Project rev.	C					



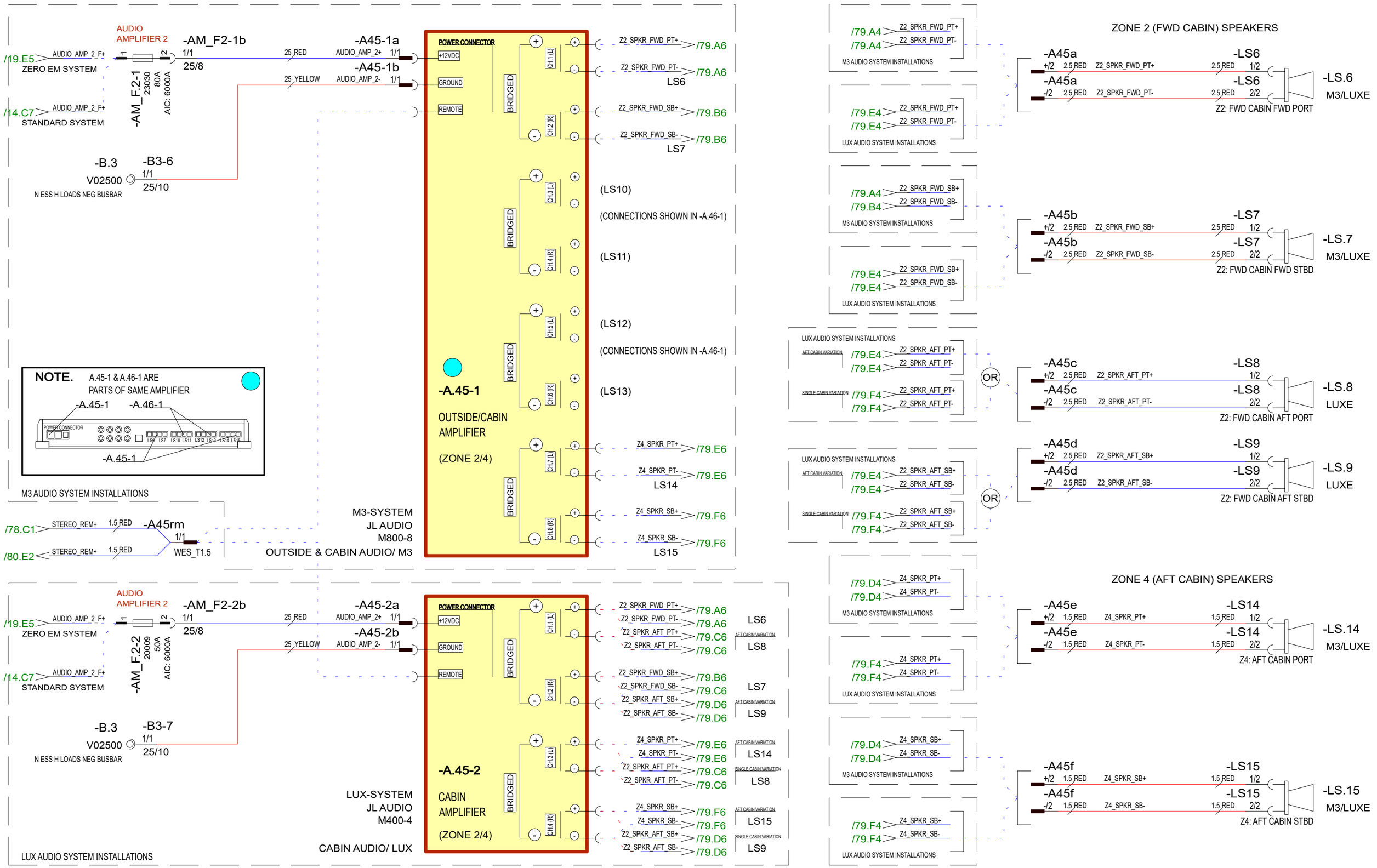


Date of modification	Modified by	Description
26.4.2024	TuM	C3: 2004998; AMPL NEGATIVE TO B3.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.

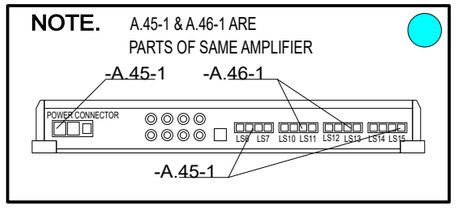
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	DC: AUDIO SYSTEM ZONE 1 - DIAGRAM	HL	78 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



26.4.2024	TuM	C3: 2004998; AMPL NEGATIVE TO B3.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: AUDIO SYSTEM ZONE 2, 4 - DIAGRAM	HL	79 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



M3 AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS

(CONNECTIONS SHOWN IN -A.45-1)

POWER CONNECTOR
+12VDC
GROUND
REMOTE
BRIDGED
CH.1 (L)
CH.2 (R)

(LS6)

(CONNECTIONS SHOWN IN -A.45-1)

(LS7)

BRIDGED
CH.3 (L)
CH.4 (R)

Z3_SPKR_FWD_PT+ /80.A5
Z3_SPKR_FWD_PT- /80.A5
LS10
Z3_SPKR_FWD_SB+ /80.C5
Z3_SPKR_FWD_SB- /80.C5
LS11

BRIDGED
CH.5 (L)
CH.6 (R)

Z3_SPKR_AFT_PT+ /80.D5
Z3_SPKR_AFT_PT- /80.D5
LS12
Z3_SPKR_AFT_SB+ /80.E5
Z3_SPKR_AFT_SB- /80.E5
LS13

-A.46-1
OUTSIDE/CABIN
AMPLIFIER
(ZONE 3)

(LS14)

(CONNECTIONS SHOWN IN -A.45-1)

BRIDGED
CH.7 (L)
CH.8 (R)

(LS15)

M3-SYSTEM
JL AUDIO
M800-8
OUTSIDE & CABIN AUDIO/ M3

AUDIO
AMPLIFIER 3
-AM_F3-2b
/19.E5 AUDIO_AMP_3_F+
ZERO EM SYSTEM
1 2
1/1
25/8
-AM_F3-2
20009
50A
AIC: 6000A
/14.C7 AUDIO_AMP_3_F+
STANDARD SYSTEM
-B.3
V02500
N ESS H LOADS NEG BUSBAR
-B3-8
1/1
25/10
-A46-2a
25 RED AUDIO_AMP_3+ 1/1
-A46-2b
25 YELLOW AUDIO_AMP_3- 1/1
-A46rm
/79.D1 STEREO_REM+ 1.5 RED 1/1
WES_1.5

POWER CONNECTOR
+12VDC
GROUND
REMOTE
FRONT SPEAKER OUT
(L)
(R)

Z3_SPKR_FWD_PT+ /80.B5
Z3_SPKR_FWD_PT- /80.B5
LS10
Z3_SPKR_FWD_SB+ /80.C5
Z3_SPKR_FWD_SB- /80.C5
LS11

REAR SPEAKER OUT
(L)
(R)

Z3_SPKR_AFT_PT+ /80.D5
Z3_SPKR_AFT_PT- /80.D5
LS12
Z3_SPKR_AFT_SB+ /80.F5
Z3_SPKR_AFT_SB- /80.F5
LS13

-A.46-2
OUTSIDE
AMPLIFIER
(ZONE 3)

LUX-SYSTEM
JL AUDIO
MHD600-4
OUTSIDE AUDIO/ LUX

LUX AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS

/80.B4 Z3_SPKR_FWD_PT+
/80.B4 Z3_SPKR_FWD_PT-
M3 AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS
/80.E4 Z3_SPKR_FWD_PT+
/80.E4 Z3_SPKR_FWD_PT-
LUX AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS

/80.B4 Z3_SPKR_FWD_SB+
/80.B4 Z3_SPKR_FWD_SB-
M3 AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS
/80.E4 Z3_SPKR_FWD_SB+
/80.E4 Z3_SPKR_FWD_SB-
LUX AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS

/80.C4 Z3_SPKR_AFT_PT+
/80.C4 Z3_SPKR_AFT_PT-
M3 AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS
/80.F4 Z3_SPKR_AFT_PT+
/80.F4 Z3_SPKR_AFT_PT-
LUX AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS

/80.C4 Z3_SPKR_AFT_SB+
/80.C4 Z3_SPKR_AFT_SB-
M3 AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS
/80.F4 Z3_SPKR_AFT_SB+
/80.F4 Z3_SPKR_AFT_SB-
LUX AUDIO SYSTEM INSTALLATIONS

ZONE 3 (OUTSIDE) SPEAKERS

-A46a +/2 2.5 RED Z3_SPKR_FWD_PT+ -LS10 1/2
-A46a -/2 2.5 RED Z3_SPKR_FWD_PT- -LS10 2/2
-LS.10 M3/LUXE
Z3: OUTSIDE FWD PORT

-A46b +/2 2.5 RED Z3_SPKR_FWD_SB+ -LS11 1/2
-A46b -/2 2.5 RED Z3_SPKR_FWD_SB- -LS11 2/2
-LS.11 M3/LUXE
Z3: OUTSIDE FWD STBD

-A46c +/2 2.5 RED Z3_SPKR_AFT_PT+ 2.5 RED -LS12 1/2
-A46c -/2 2.5 RED Z3_SPKR_AFT_PT- 2.5 RED -LS12 2/2
-LS.12 M3/LUXE
Z3: OUTSIDE AFT PORT
XC

2.5 RED Z3_SPKR_AFT_PT+ -LS16 1/2
2.5 RED Z3_SPKR_AFT_PT- -LS16 2/2
-LS.16 M3/LUXE
Z3: OUTSIDE AFT PORT
SUN-TOP

-A46d +/2 2.5 RED Z3_SPKR_AFT_SB+ 2.5 RED -LS13 1/2
-A46d -/2 2.5 RED Z3_SPKR_AFT_SB- 2.5 RED -LS13 2/2
-LS.13 M3/LUXE
Z3: OUTSIDE AFT STBD
XC

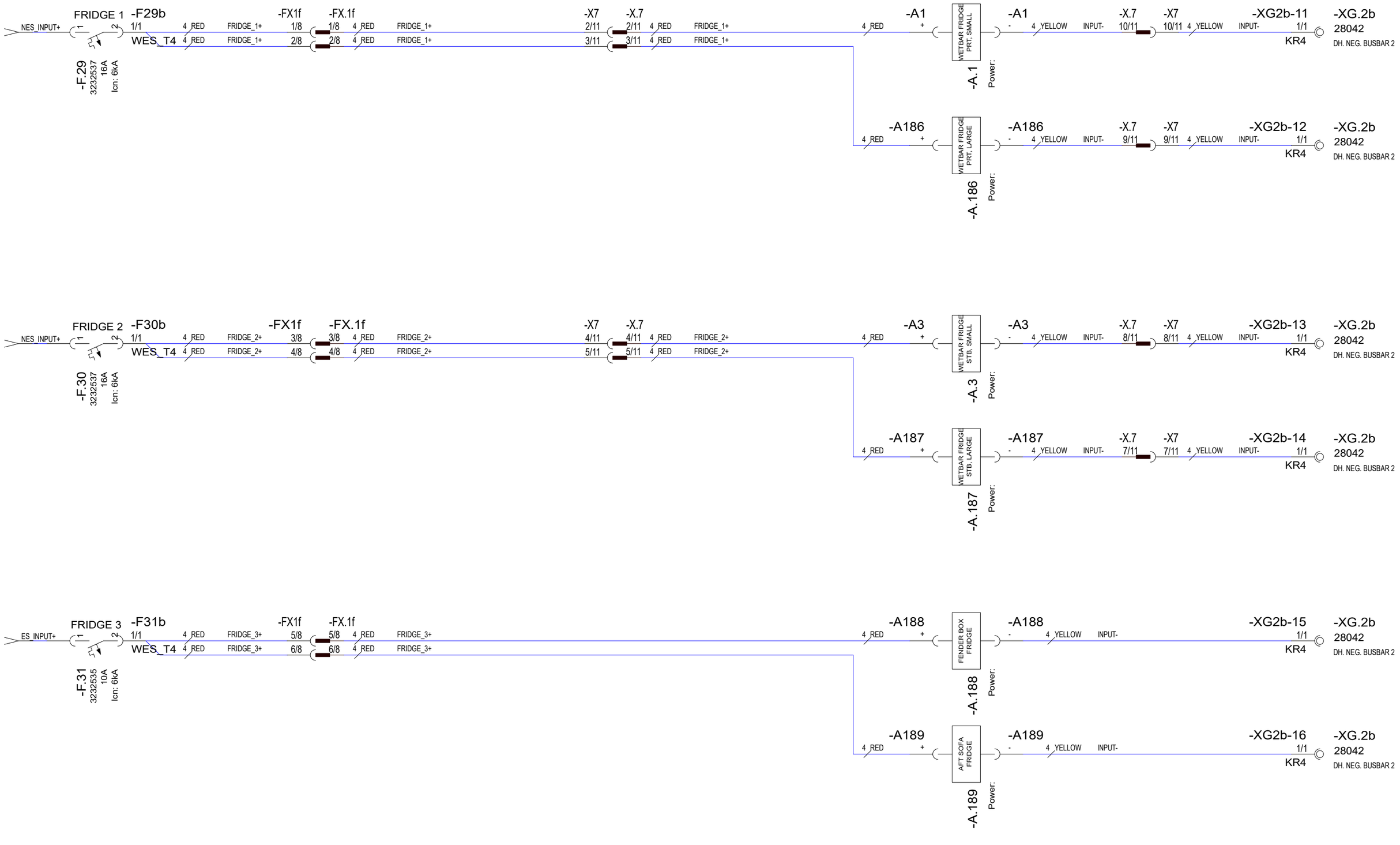
2.5 RED Z3_SPKR_AFT_SB+ -LS17 1/2
2.5 RED Z3_SPKR_AFT_SB- -LS17 2/2
-LS.17 M3/LUXE
Z3: OUTSIDE AFT STBD
SUN-TOP

Date of modification	Modified by	Description
7.6.2024	TuM	C3: 2004998; AMPL NEGATIVE TO B3.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & ST OUTSIDE SPEAKERS ADDED.

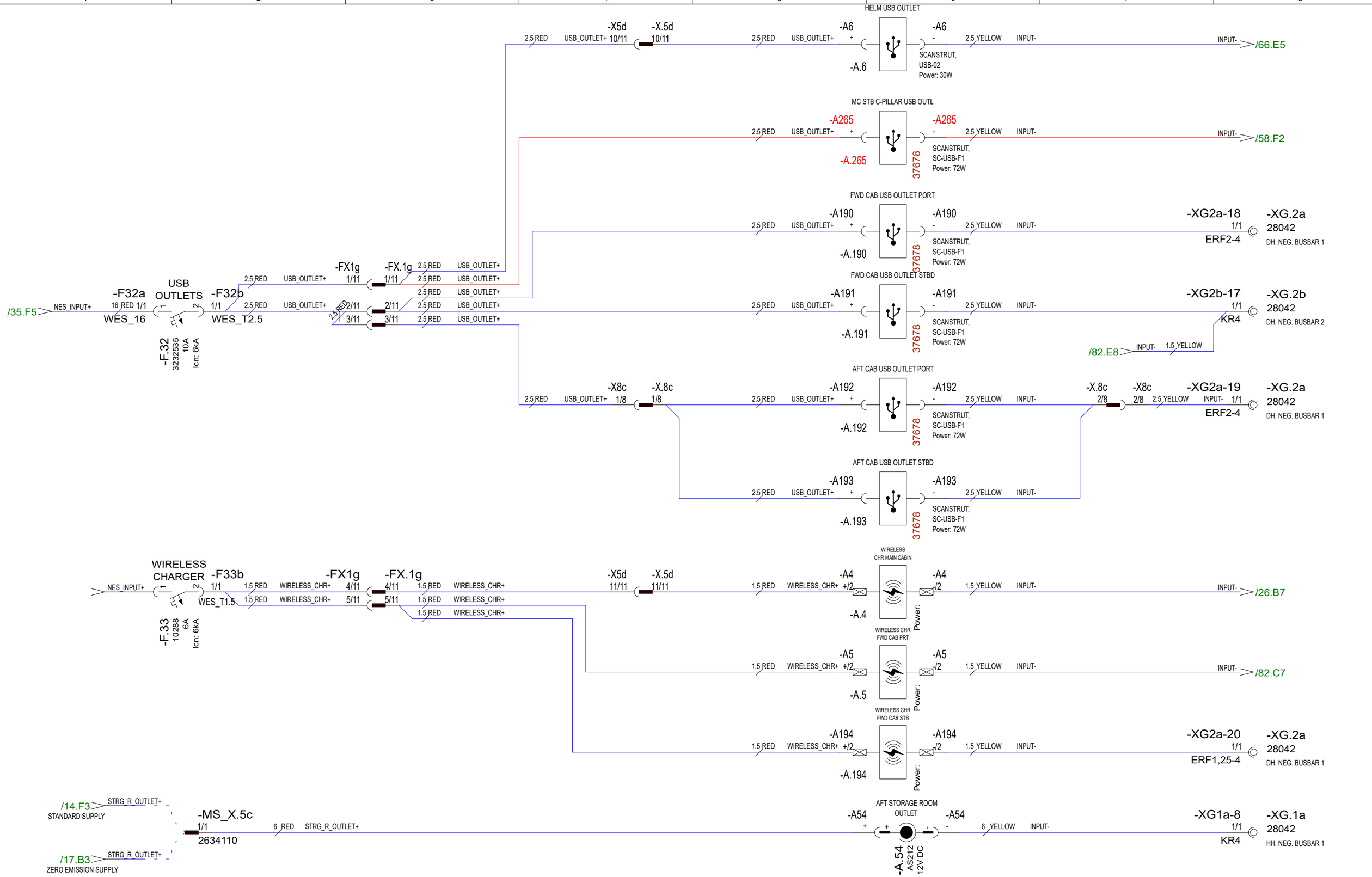
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

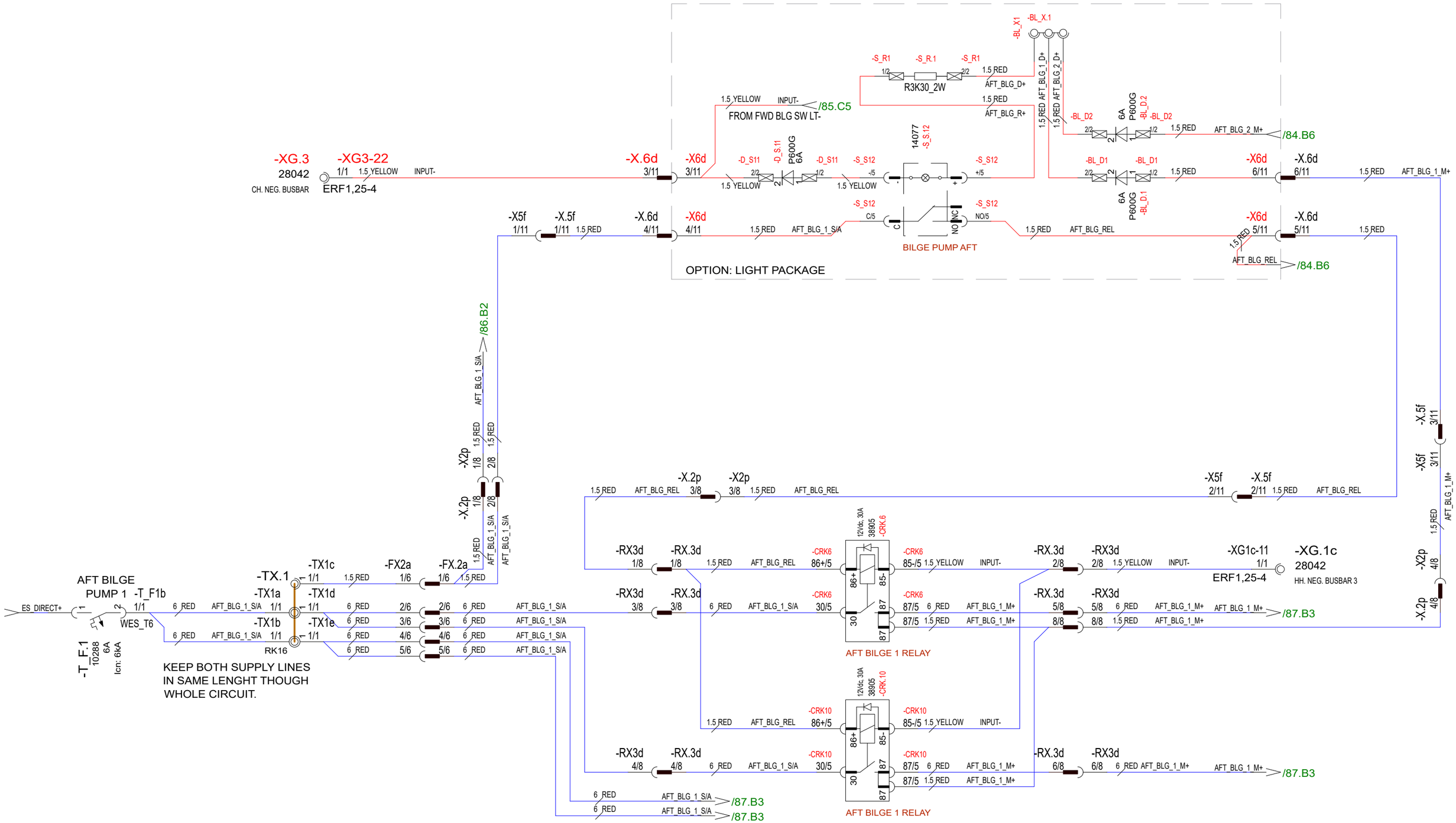
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title		Loc
45	DC: AUDIO SYSTEM ZONE 3 - DIAGRAM	HL	Sheet
			80 / 444



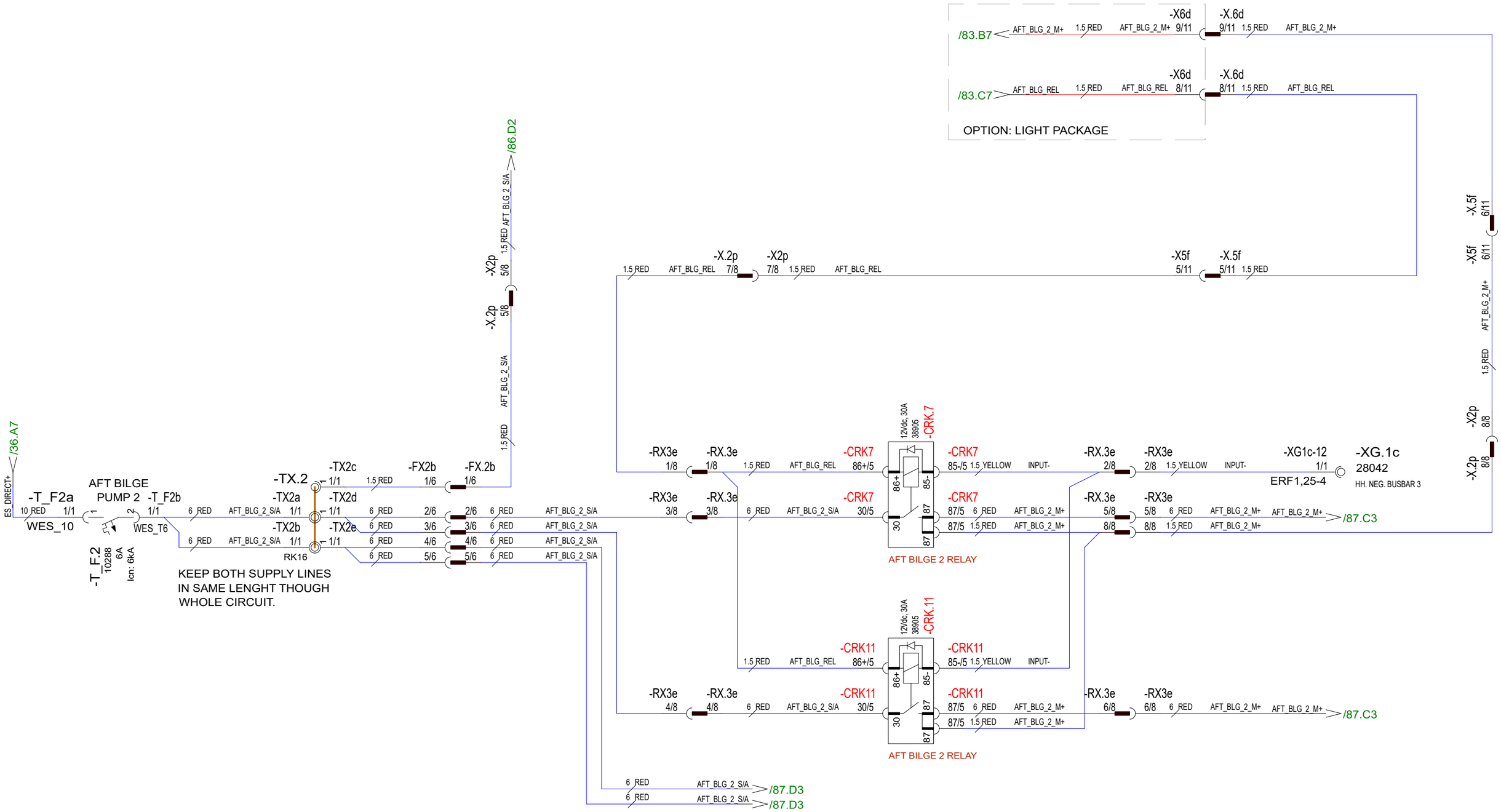
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; FRIDGE CB 3 & HARNESS CONN. & A186-9 ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: FRIDGES - DIAGRAM	HL	81/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



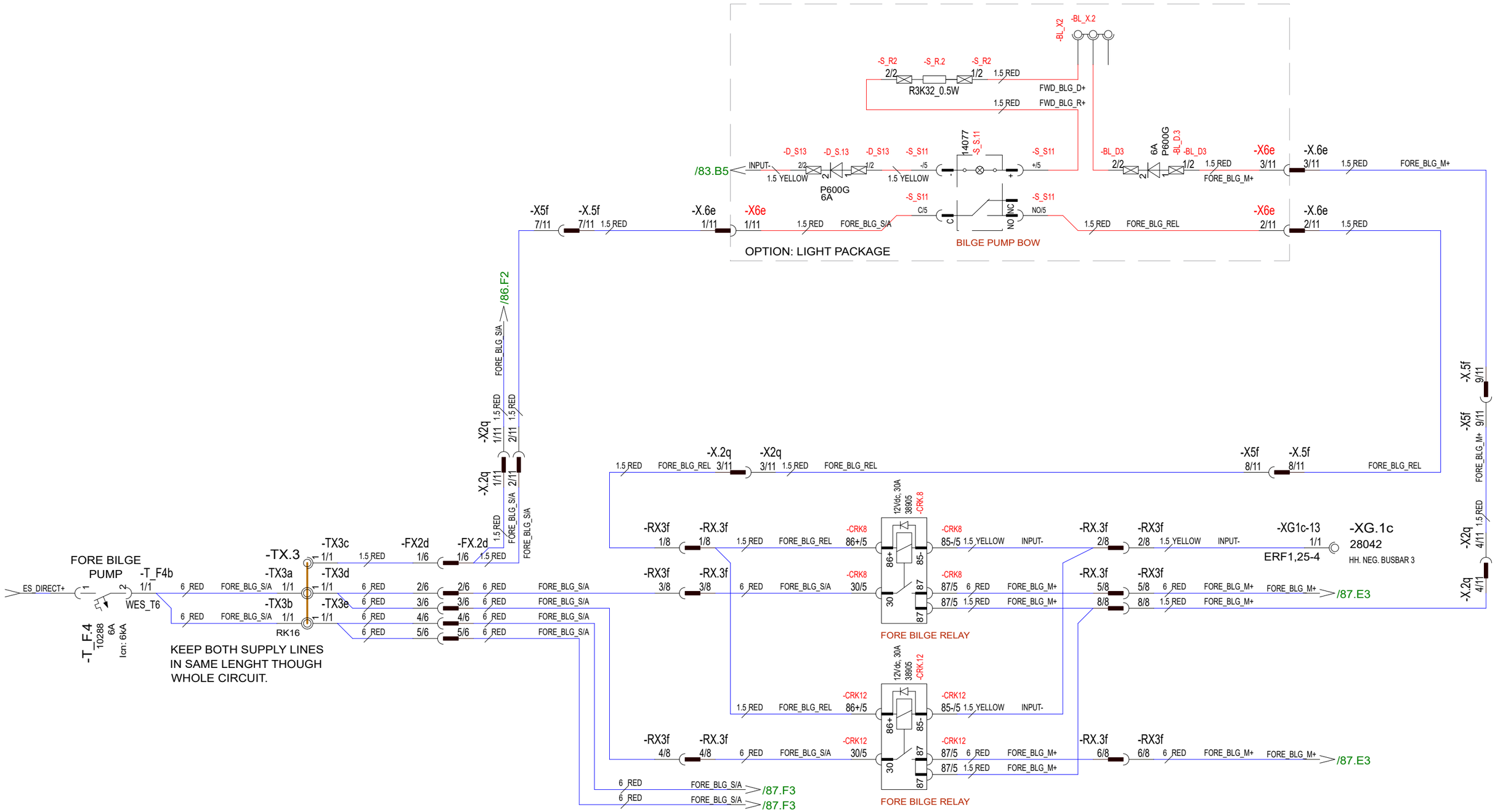
7.6.2024	TuM	C3: 2005065; A265 ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & USB/ WIRELESS CHR ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: WIRELESS CHR/ USB OUTLET - DIAGRAM	HL	82 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



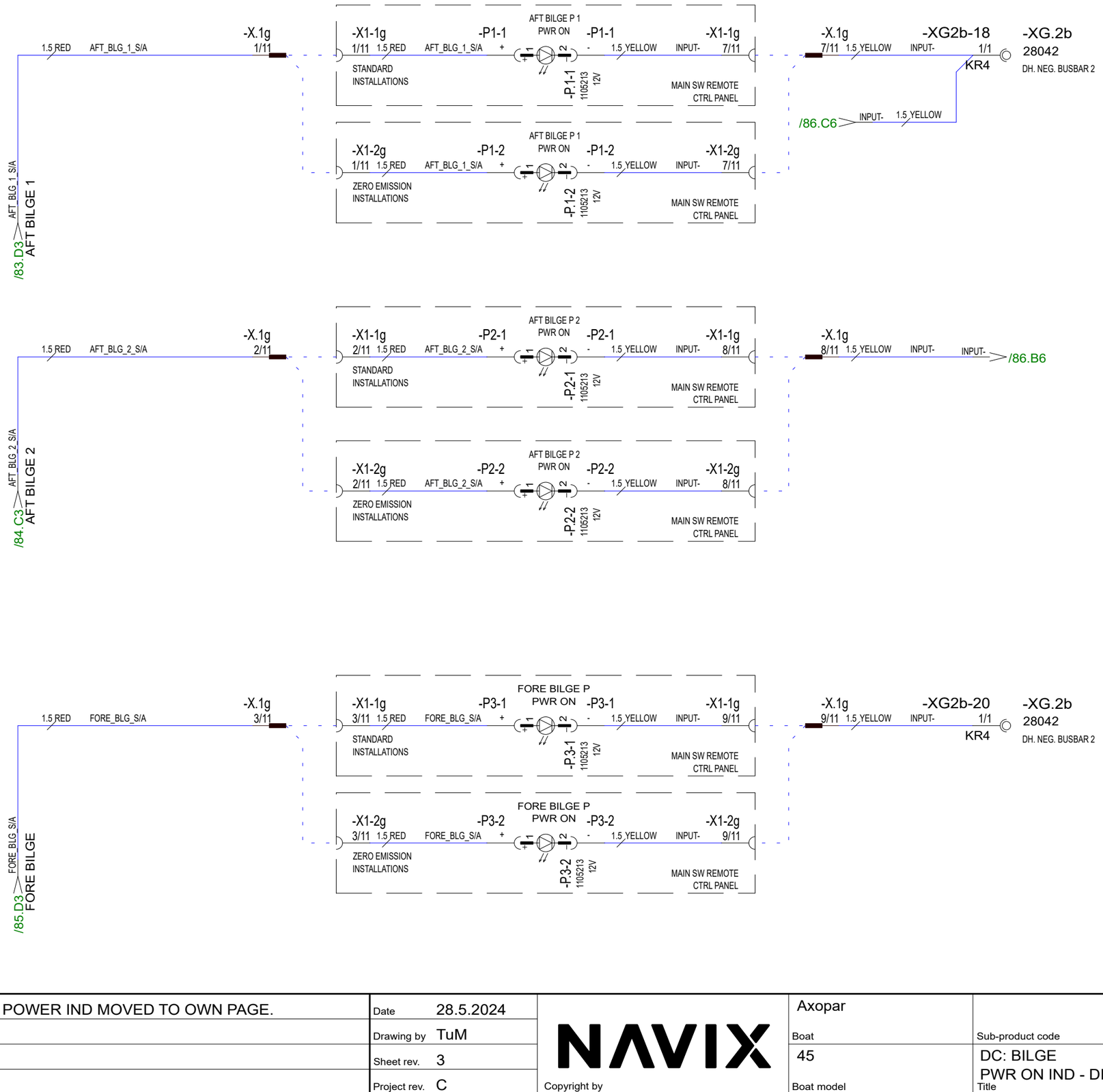
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; AFT BILGE PMPS BEHIND SINGLE CTRL SW, LIGHT PACKAGE ADDED, SW/REL RENAMED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & 2nd SUPPLY LINE ADDDED.	Sheet rev.	3		45	DC: AFT BILGE PUMP 1 CTRL - DIAGRAM	HL	83 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



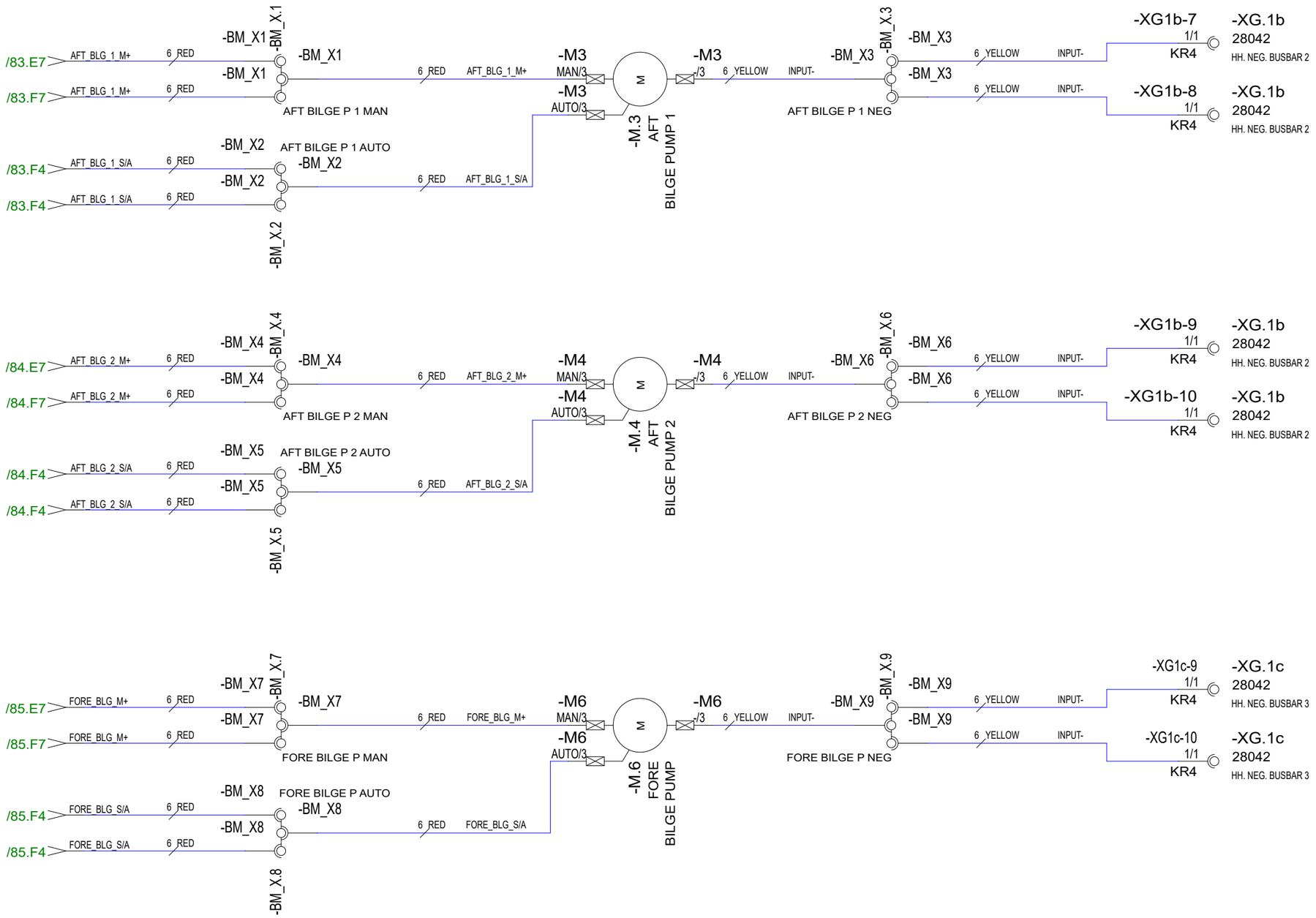
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; AFT BILGE PMPS BEHIND SINGLE CTRL SW, LIGHT PACKAGE ADDED, SW/REL RENAMED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & 2nd SUPPLY LINE ADDDED.	Sheet rev.	3		45	DC: AFT BILGE PUMP 2 CTRL - DIAGRAM	HL	84 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



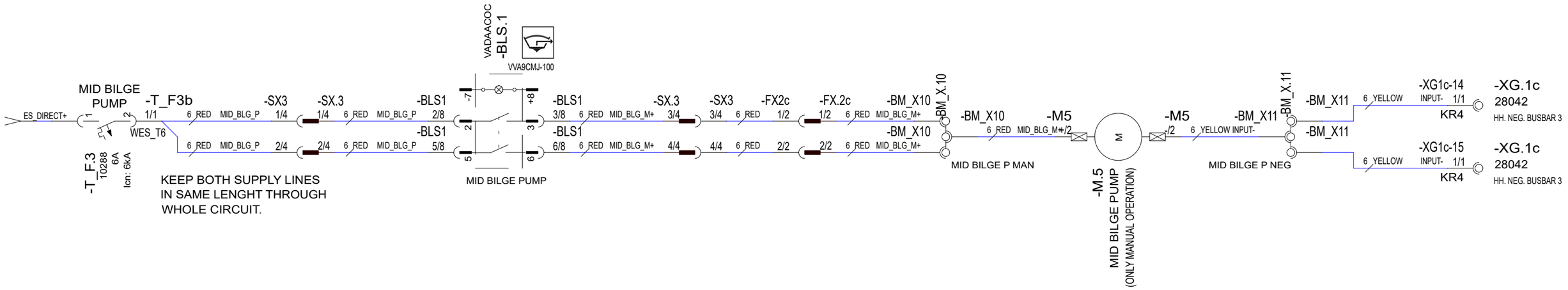
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; LIGHT PACKAGE ADDED, SW/REL RENAMED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & 2nd SUPPLY LINE ADDDED.	Sheet rev.	3		45	DC: FWD BILGE PUMP CTRL - DIAGRAM	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	85 / 444 Sheet



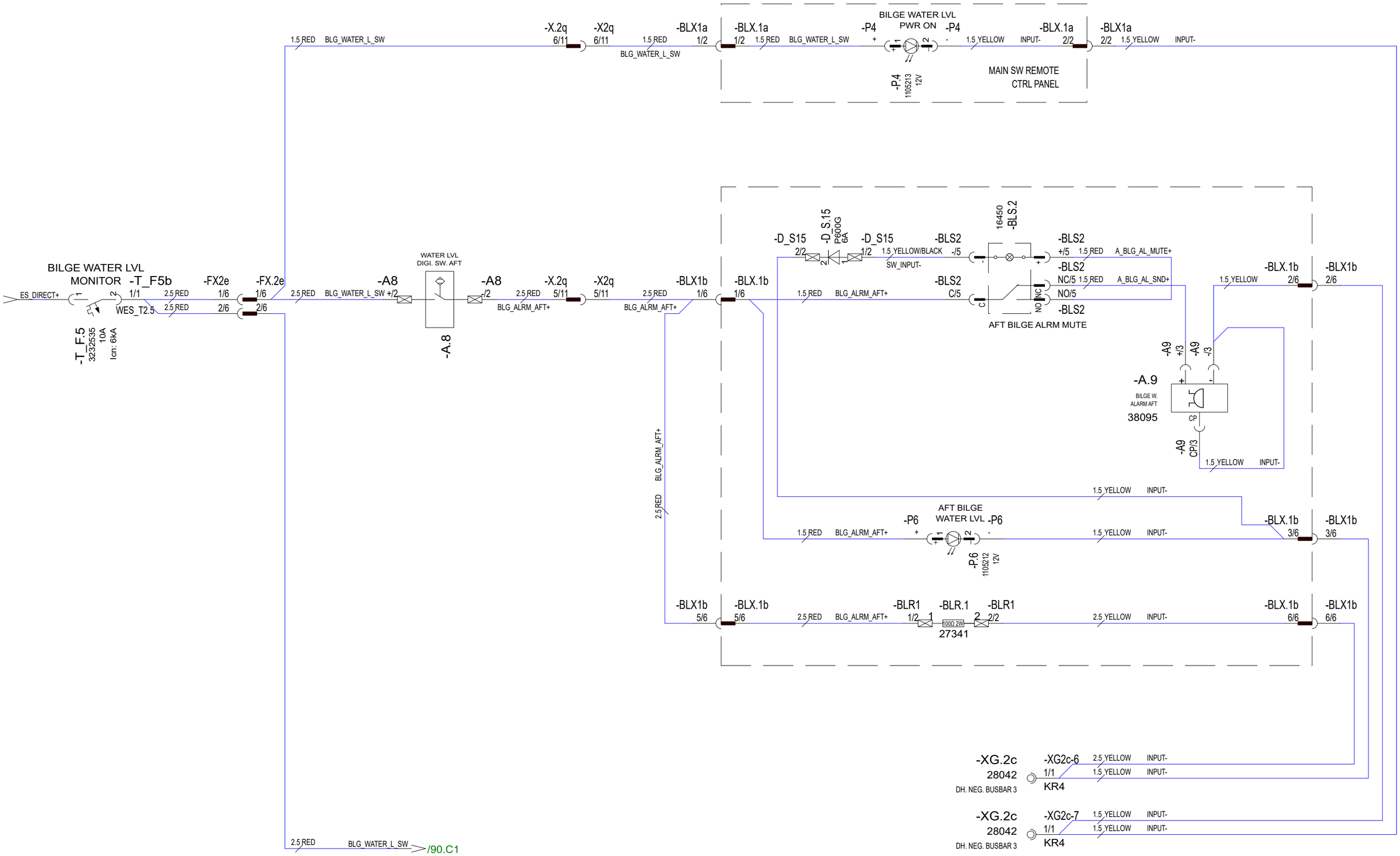
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; BILGE POWER IND MOVED TO OWN PAGE.	Date	28.5.2024	NAVIX	Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		45	DC: BILGE PWR ON IND - DIAGRAM	HL	86 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



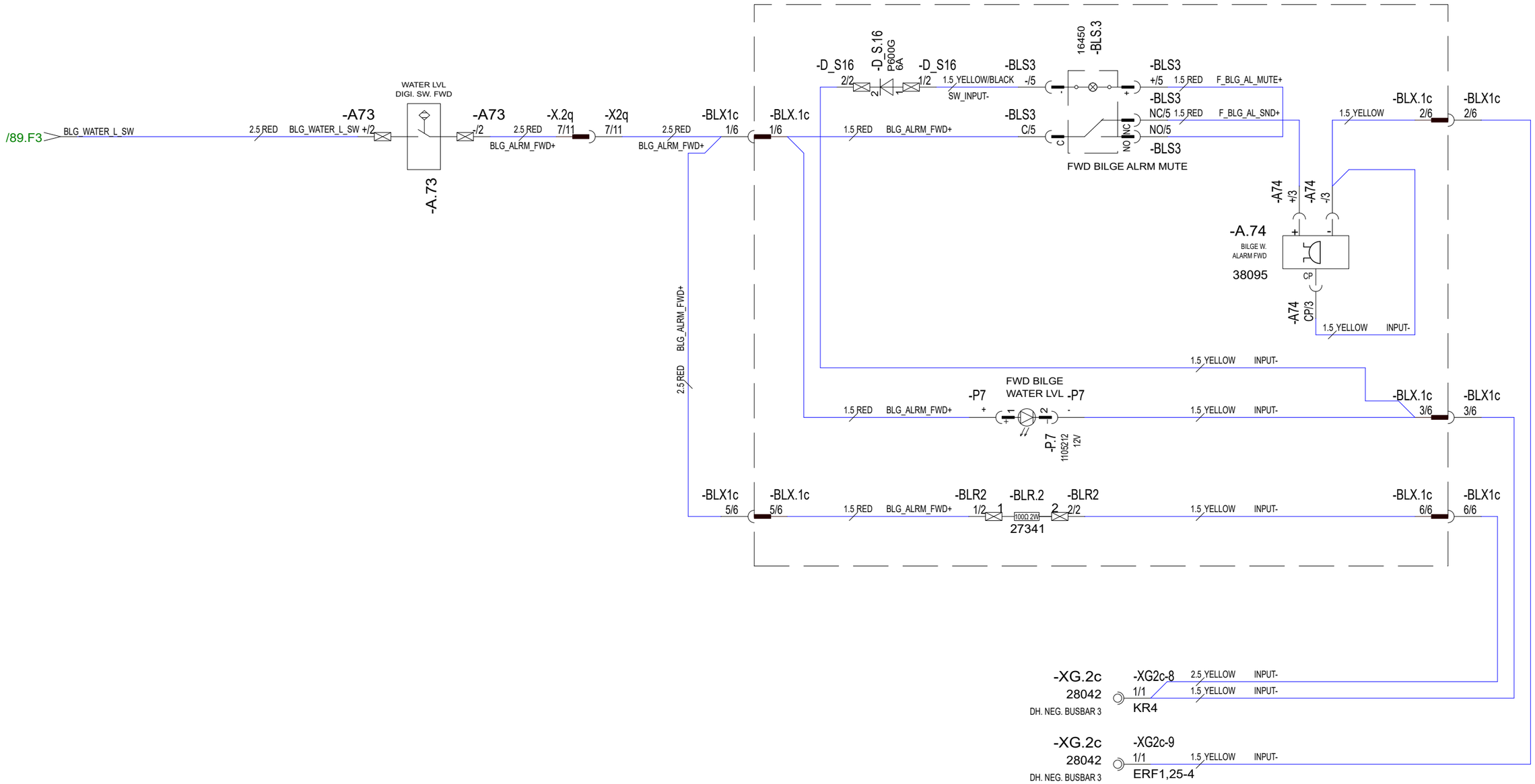
28.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
24.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & 2nd SUPPLY LINE ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: AFT/FWD BILGE PUMPS - DIAGRAM	HL	87 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



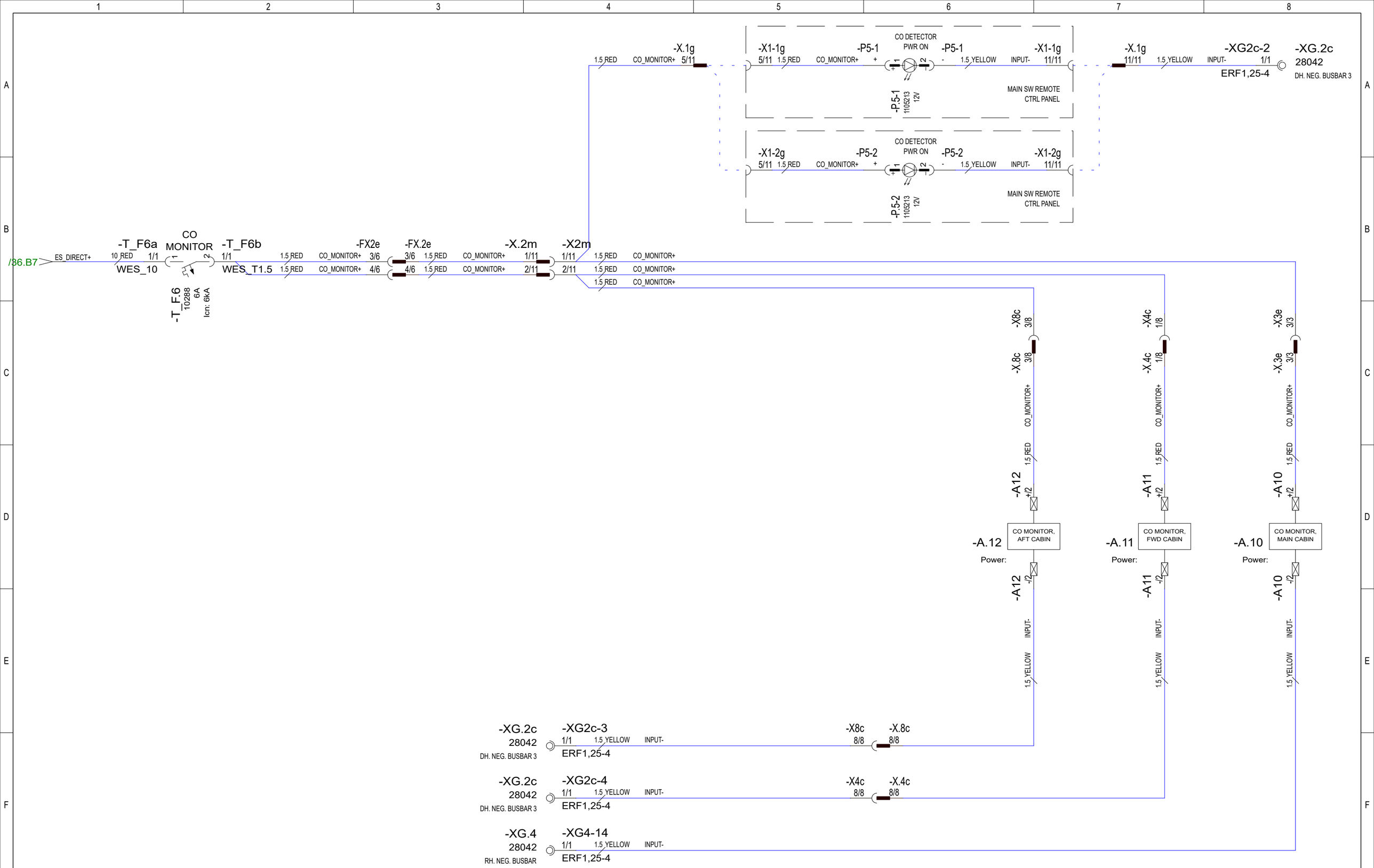
28.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & 2nd SUPPLY LINE ADDED.	Sheet rev. 3		45	DC: MID BILGE PUMP - DIAGRAM	HL	88 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



28.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS & RESISTOR ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: BILGE WATER LEVEL MONITOR - DIAGRAM	HL	89 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



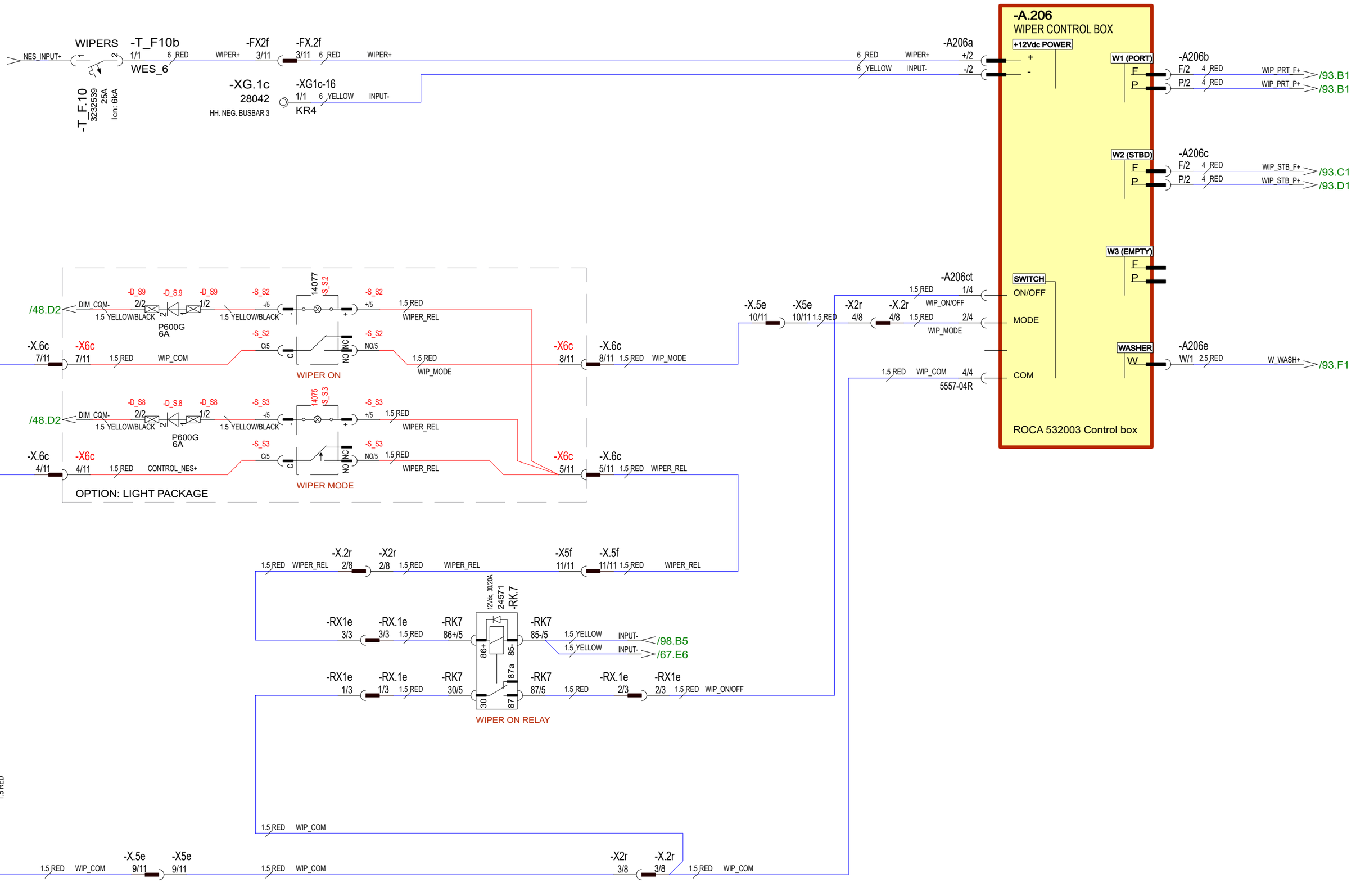
28.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
26.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS & RESISTOR ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: BILGE WATER LEVEL MONITOR - DIAGRAM	HL	90 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



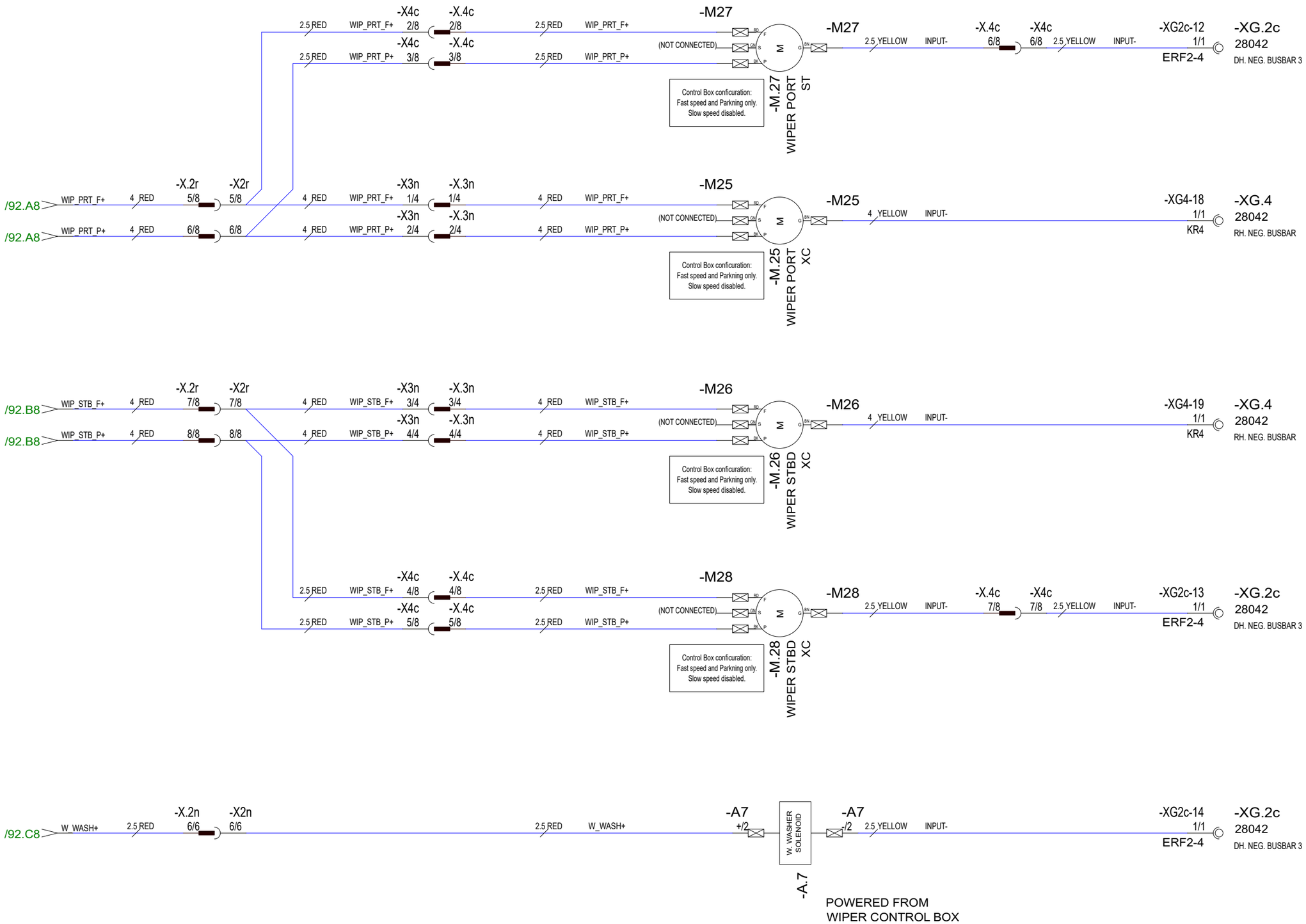
Date of modification	Modified by	Description						
28.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM				
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3	45	DC: CO MONITORS - DIAGRAM	HL	91/ 444
			Project rev.	C	Boat model	Title	Loc	Sheet

NAVIX
Copyright by

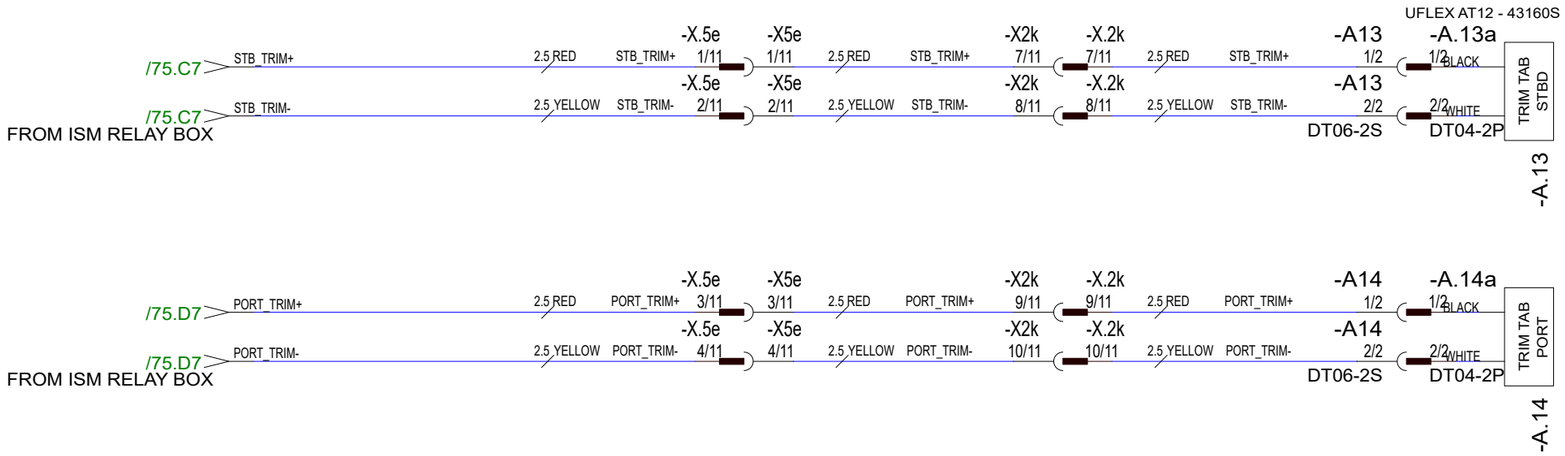
Boat | Sub-product code | Product code | Project ID



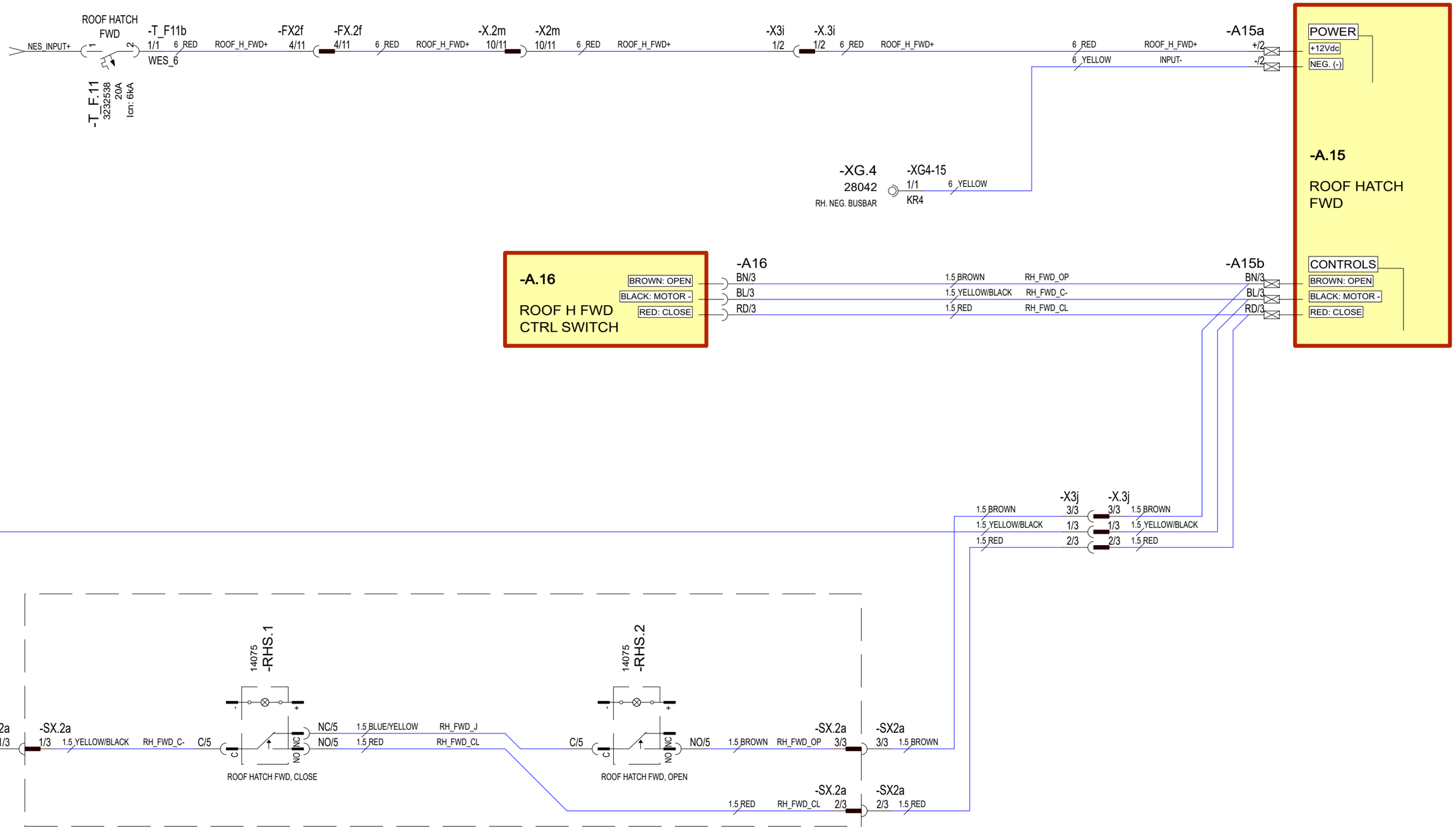
29.5.2024	TuM	C3: 2005065; SWITCHES RENAMED, LIGHT PACKAGE ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & WIPER CTRL BOX ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: WIPERS - DIAGRAM	HL	92 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



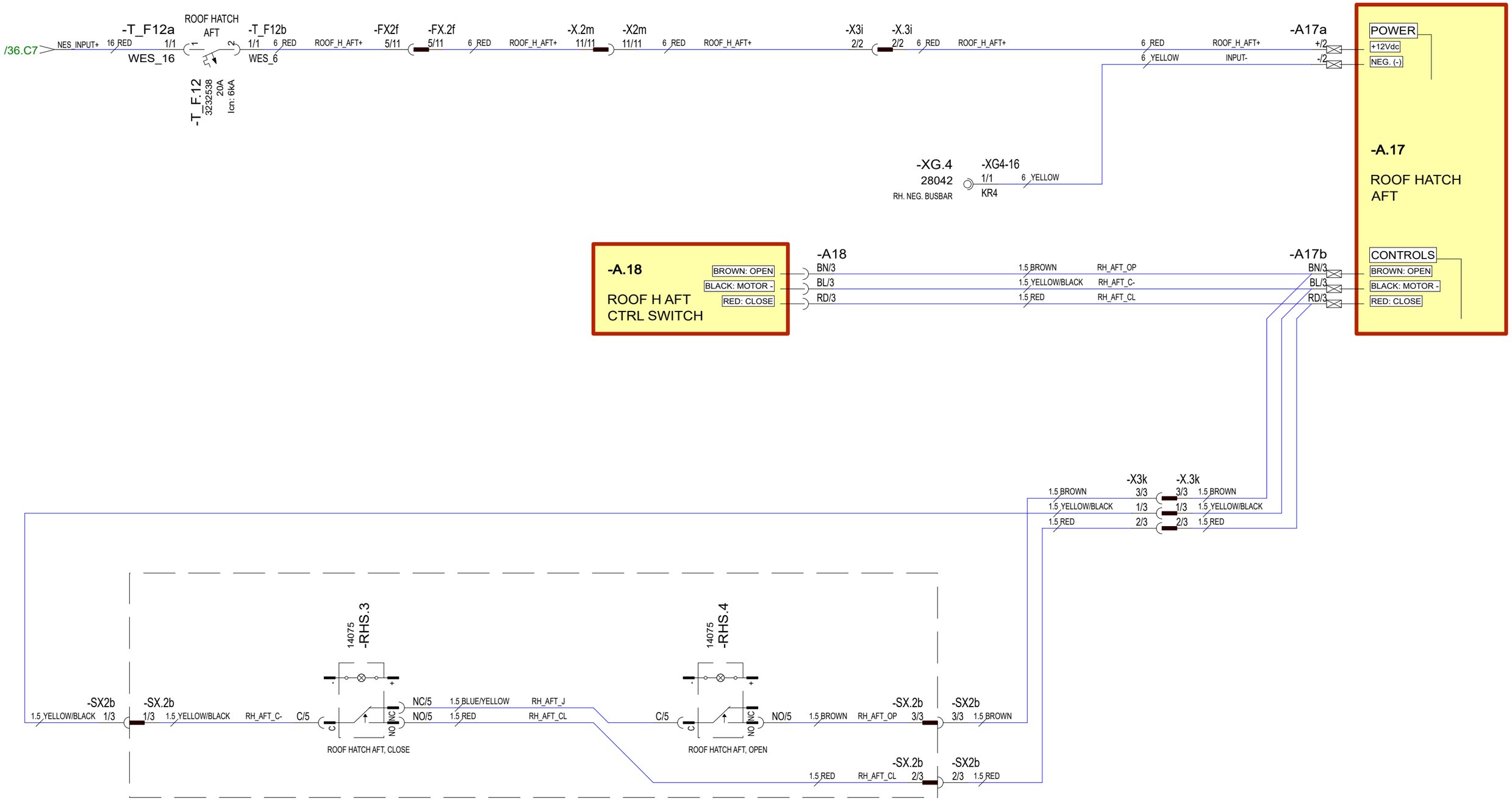
28.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
27.4.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: WIPERS - DIAGRAM	HL	93 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



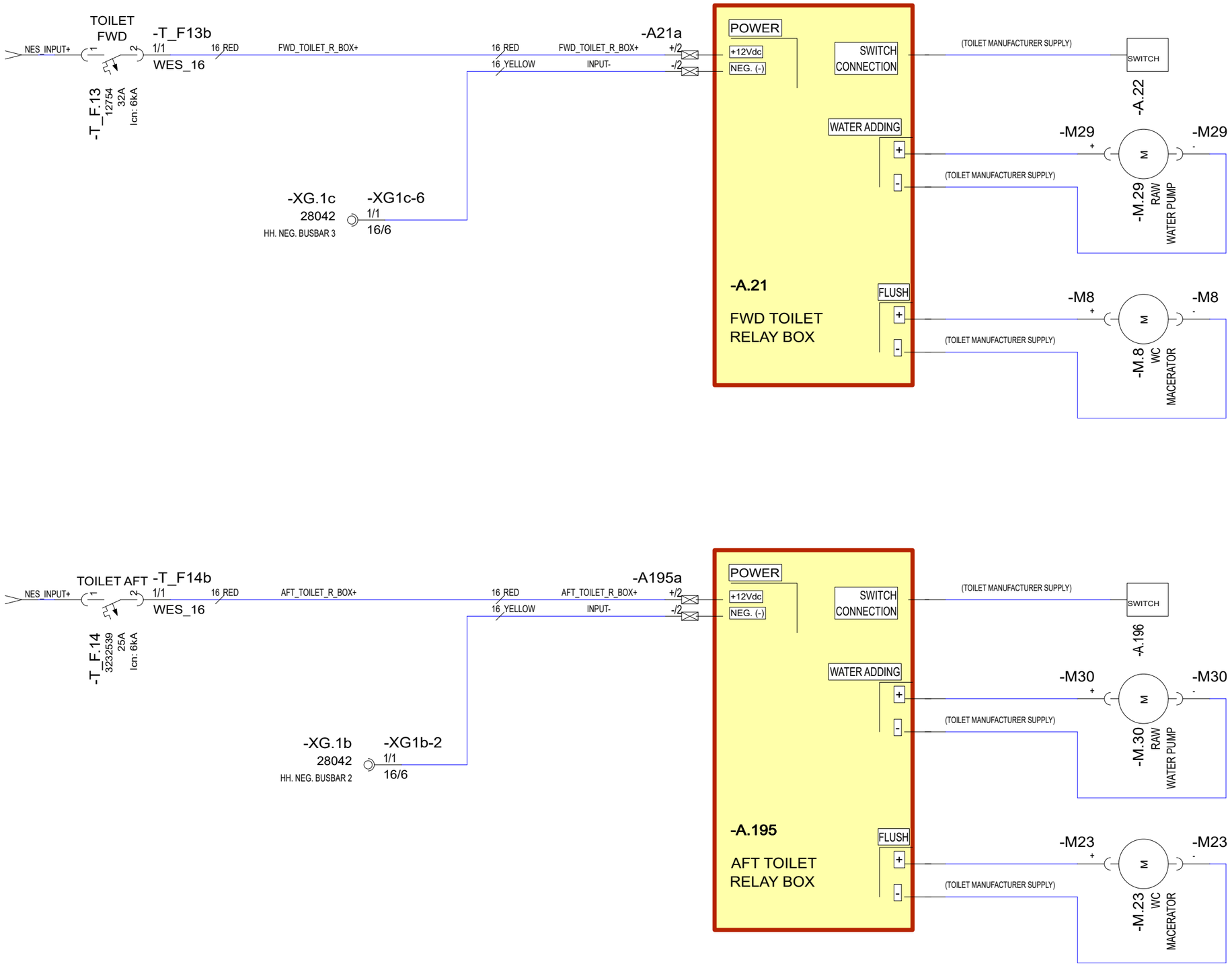
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev. 3		45	DC: TRIM TABS - DIAGRAM	HL	94 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



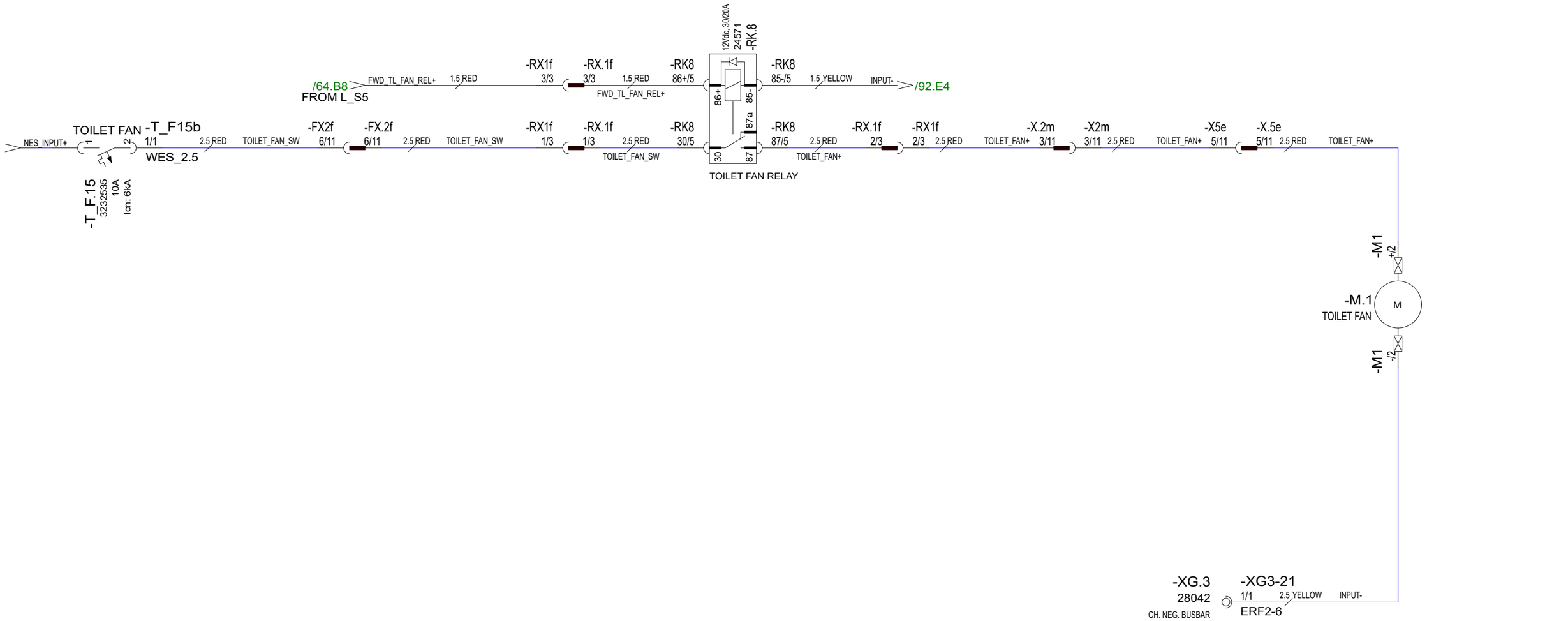
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & ADDITIONAL ROOF HATCH SWITCHES ADDED.	Checked		45	DC: ROOF HATCH FWD - DIAGRAM	HL	95 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



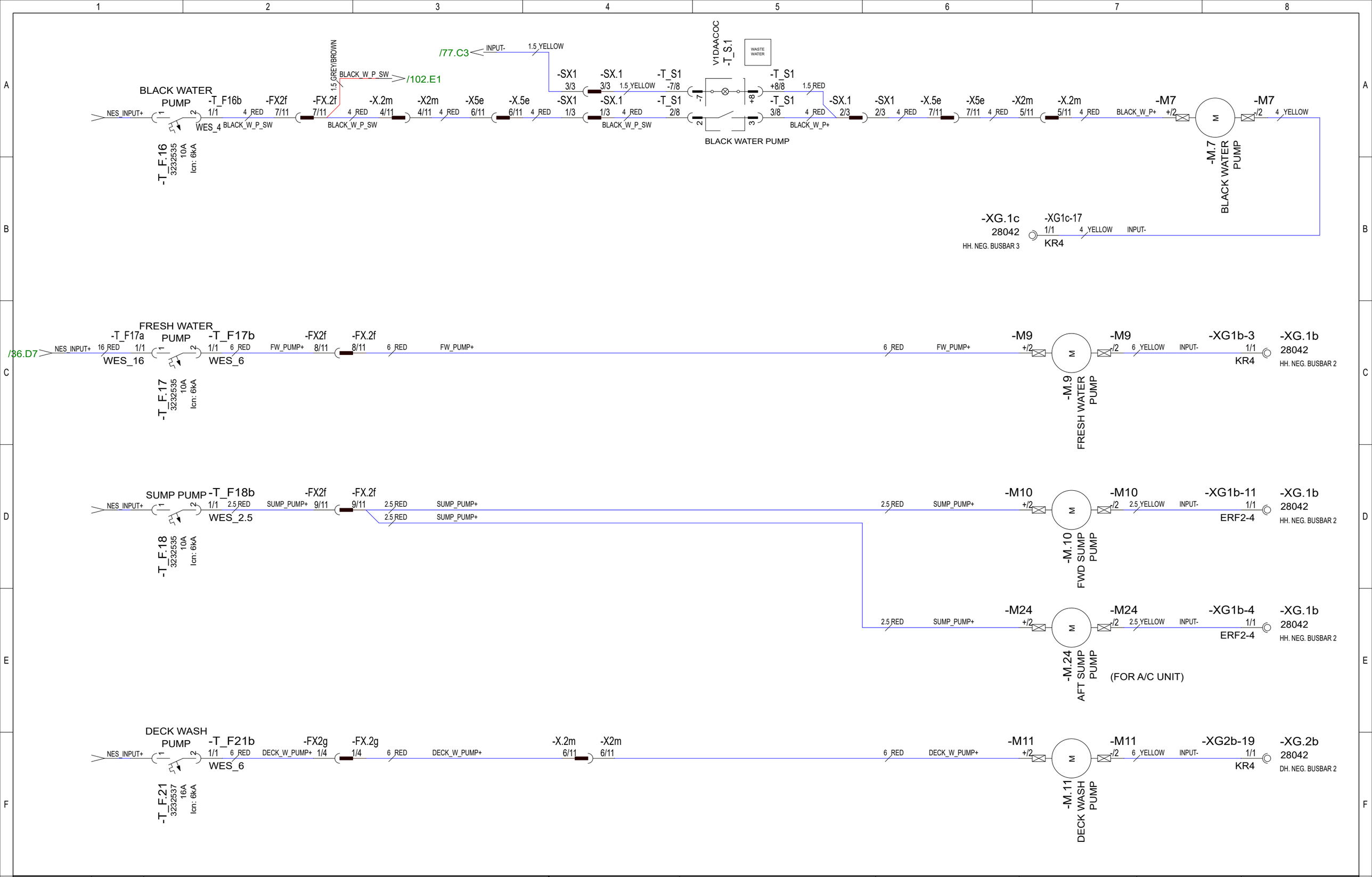
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONN. & ADDITIONAL ROOF HATCH SWITCHES ADDED.	Checked		45	DC: ROOF HATCH AFT - DIAGRAM	HL	96 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



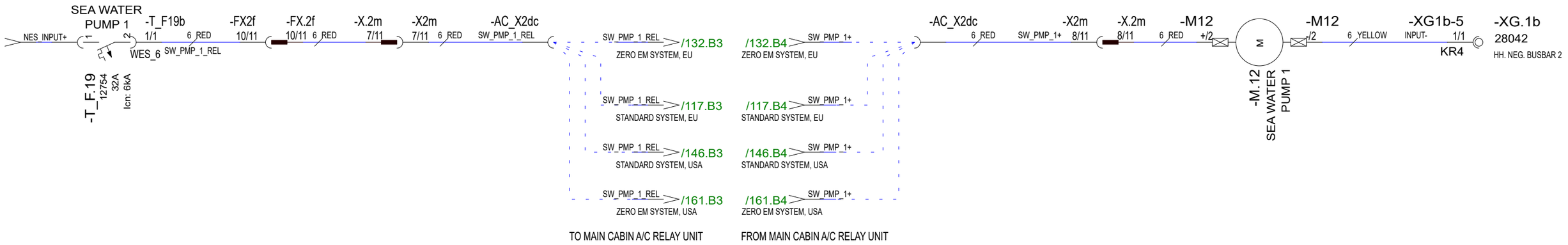
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; AFT TOILET ADDED, NEG CONN. ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: TOILET / MACERATOR - DIAGRAM	HL / 97 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet

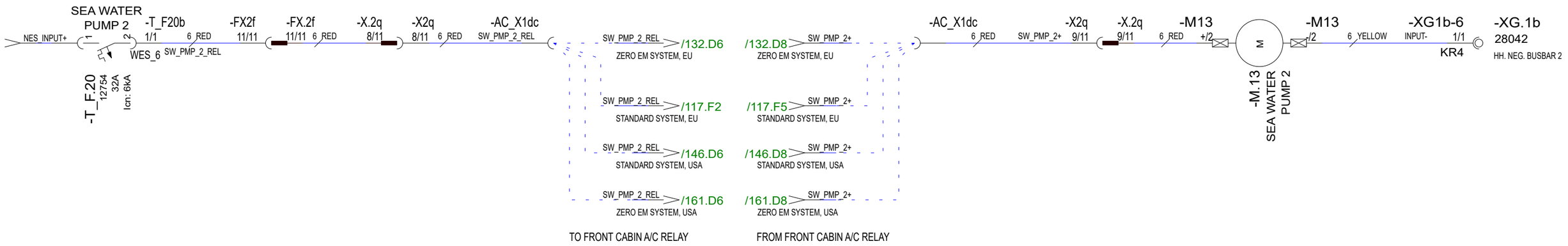


29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev. 3		45	DC: TOILET FAN - DIAGRAM	HL	98 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

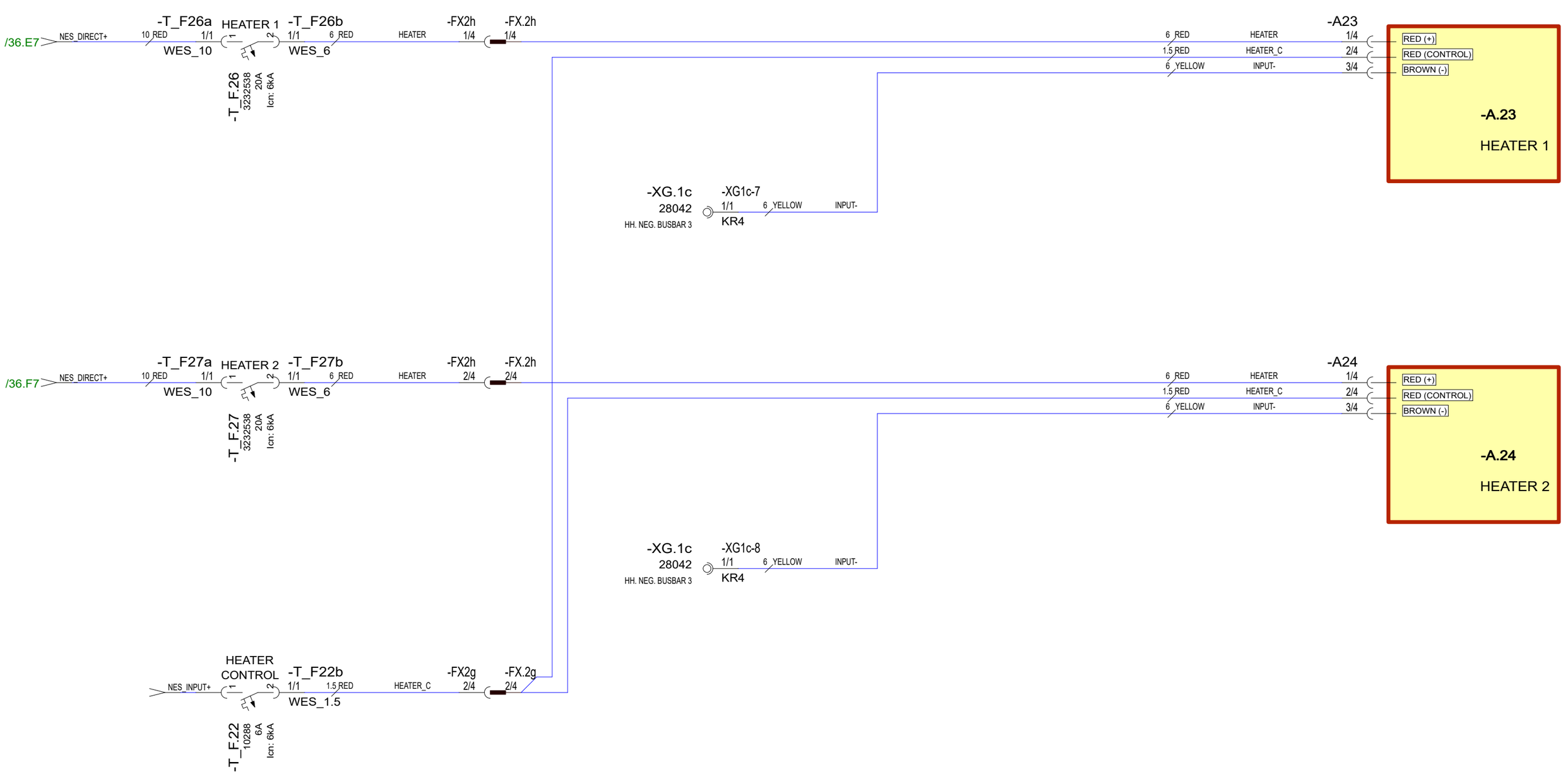


29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: PUMPS - DIAGRAM	HL	99 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

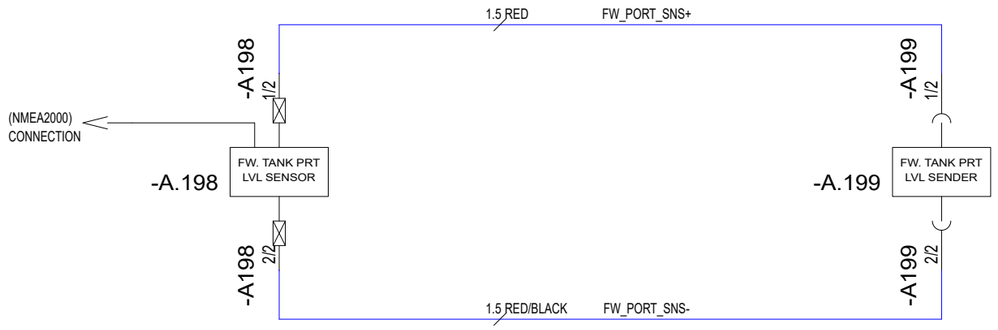


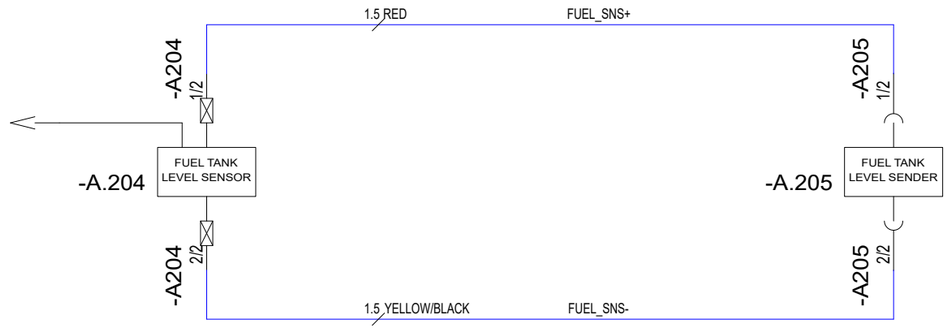


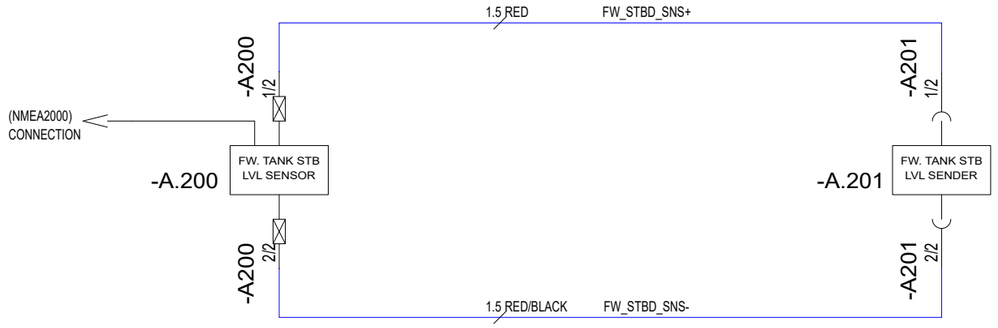
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: PUMPS - DIAGRAM	HL	100 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

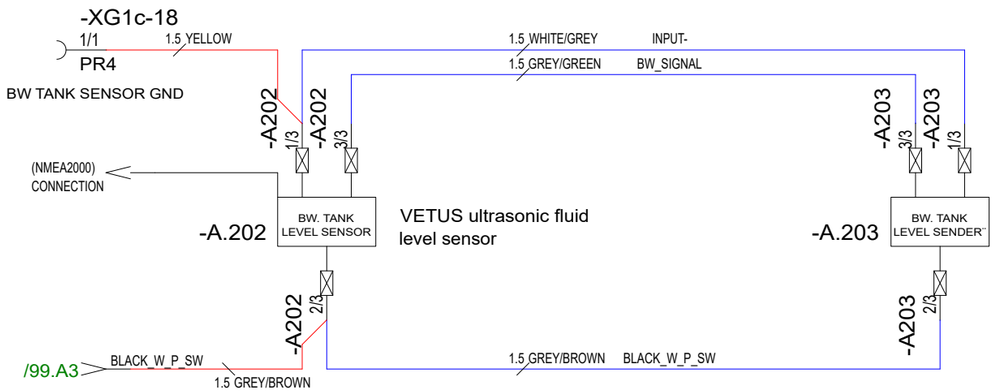


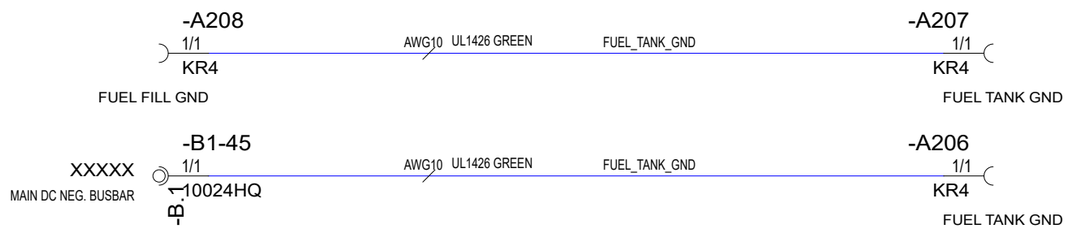
29.5.2024	PF/TuM	C3: 2004890; 2005065 NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: HEATERS - DIAGRAM	HL	101/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



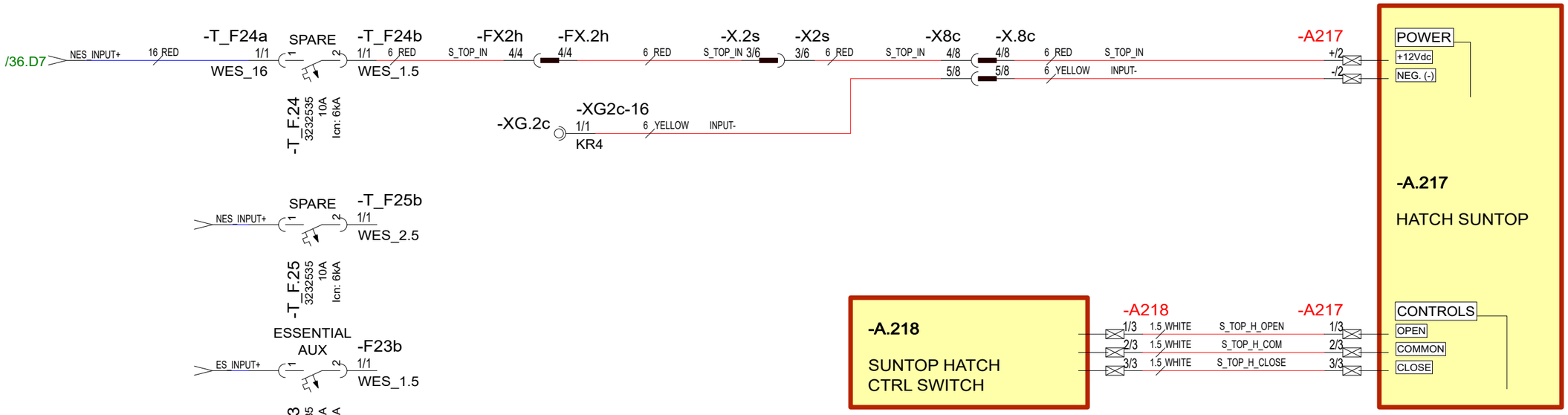


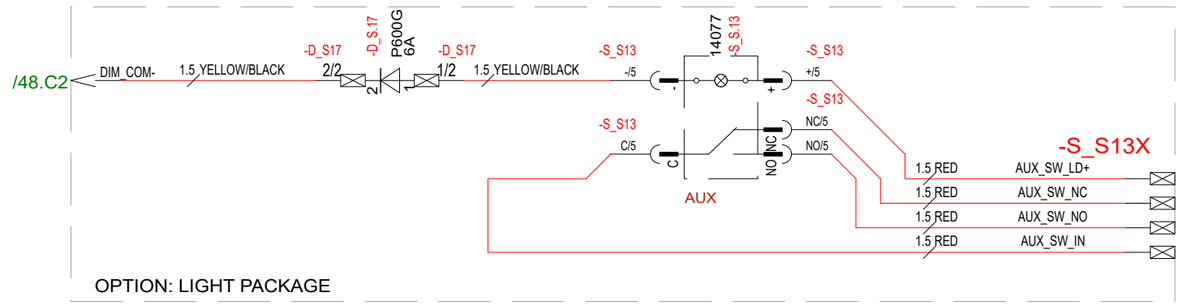


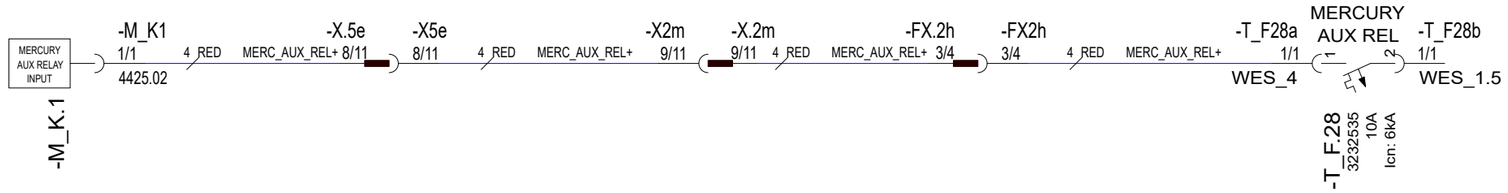




30.10.2023	PF	C3: 2004890; BW tank sensor A203	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
24.4.2023	TuM	B2: 2004274; LEVEL SENSORS & FUEL TANK GND SYSTEMS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: SENSORS/ FUEL TANK GND - DIAGRAM	HL	102 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet







29.5.2024	TuM	C3: 2005065; AUX SW AND LIGHT PACK. ADDED.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274; HARNESS CONNECTIONS ADDED.	Sheet rev.	3		45	DC: SPARE/ MERCURY AUX - DIAGRAM	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 103 / 444 Sheet

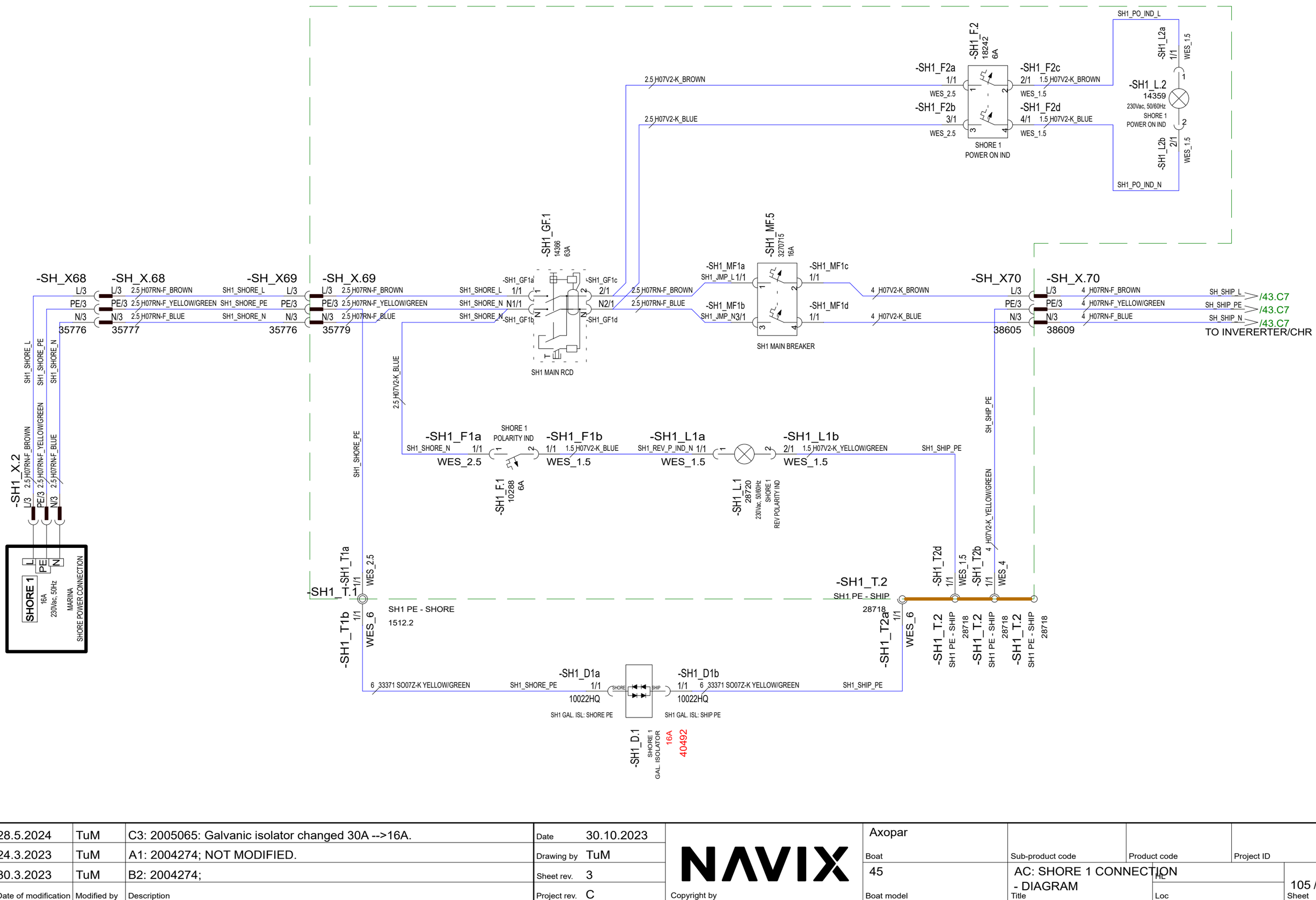
AC-SYSTEMS - EU

STANDARD

Date of modification	Modified by	Description		
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3
			Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
Axopar				
Boat model	Title		Loc	Sheet
45	----- AC-SYSTEMS - EU ----- STANDARD		HL	104 / 444



28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SHORE 1 CONNECTION - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	105 / 444 Sheet

ONLY WITH AIRCON OPTION

-SH_X71 L/3 PE/3 N/3 35776

-SH_X.71 L/3 PE/3 N/3 35777

2.5 H07RN-F_BROWN
2.5 H07RN-F_YELLOW/GREEN
2.5 H07RN-F_BLUE

-SH_X72 L/3 PE/3 N/3 35776

-SH_X.72 L/3 PE/3 N/3 35779

2.5 H07V2-K_BROWN
2.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN
2.5 H07V2-K_BLUE

SH2_SHORE_L
SH2_SHORE_PE
SH2_SHORE_N

-SH2_GF.1 14366 63A

-SH2_GF1a 1/1
-SH2_GF1b N1/1
-SH2_GF1c 2/1
-SH2_GF1d N2/1

SH2 MAIN RCD

-SH2_MF.1 3270715 16A

-SH2_MF1a SH2_JMP_L 1/1
-SH2_MF1b SH2_JMP_N 3/1
-SH2_MF1c 2/1 4 H07V2-K_BROWN
-SH2_MF1d 4/1 4 H07V2-K_BLUE

SH2 MAIN BREAKER

SH2_SHIP_L
SH2_SHIP_N

-SH2_X73 L/3 PE/3 N/3 38605

-SH2_X.73 L/3 PE/3 N/3 38609

4 H07RN-F_BROWN
4 H07RN-F_YELLOW/GREEN
4 H07RN-F_BLUE

SH2_SHIP_L /107.B1
SH2_SHIP_PE /107.B1
SH2_SHIP_N /107.B1

TO WFU SHORE 2

SH2_PO_IND_L
SH2_PO_IND_N

-SH2_F.2 18242 6A

-SH2_F2a 1/1 WES_2.5
-SH2_F2b 3/1 WES_2.5
-SH2_F2c 2/1 1.5 H07V2-K_BROWN WES_1.5
-SH2_F2d 4/1 1.5 H07V2-K_BLUE WES_1.5

SHORE 2 POWER ON IND

-SH2_L.2 14359 230Vac, 50/60Hz SHORE 2 POWER ON IND

-SH2_L2a 1/1 WES_1.5
-SH2_L2b 2/1 WES_1.5

-SH2_X.2 L/3 PE/3 N/3
2.5 H07RN-F_BROWN
2.5 H07RN-F_YELLOW/GREEN
2.5 H07RN-F_BLUE

SHORE 2 16A 230Vac, 50Hz
L PE N
MARINA SHORE POWER CONNECTION

-SH2_T.1 SH2 PE - SHORE 1512.2

-SH2_T3a- 1/1 WES_2.5
-SH2_T3b- 1/1 WES_6

2.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN

SHORE 2 REV POLARITY IND

-SH2_F1a SH2_SHORE_N 1/1 WES_2.5
-SH2_F1b 1/1 1.5 H07V2-K_BLUE WES_1.5

-SH2_F.1 10288 6A

-SH2_L1a SH2_REV_P_IND_N 1/1 WES_1.5
-SH2_L1b 2/1 1.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN WES_1.5

-SH2_L.1 28720 230Vac, 50/60Hz SHORE 2 REV POLARITY IND

-SH2_T2c 1/1 WES_1.5
-SH2_T2b 1/1 4 H07RN-F_YELLOW/GREEN WES_4
-SH2_T2a 1/1 WES_6

-SH2_T.2 SH2 PE - SHIP 28718

-SH2_T.2 SH2 PE - SHIP 28718

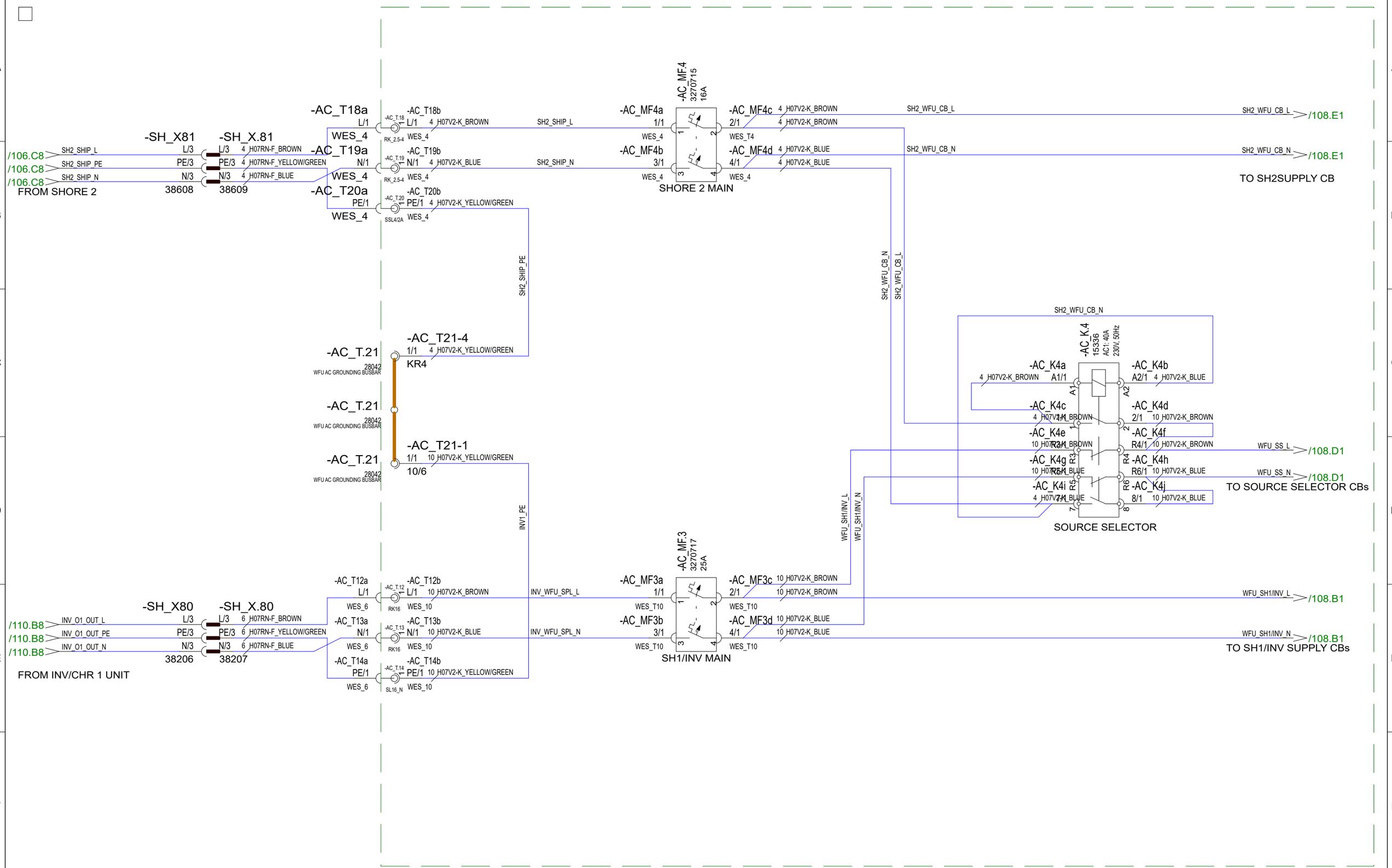
6 33371 SO07Z-K YELLOW/GREEN
SH2_SHORE_PE
SH2_SHIP_PE

-SH2_D1a 1/1 10022HQ SH2 GAL. ISL: SHORE PE
-SH2_D1b 1/1 10022HQ SH2 GAL. ISL: SHIP PE

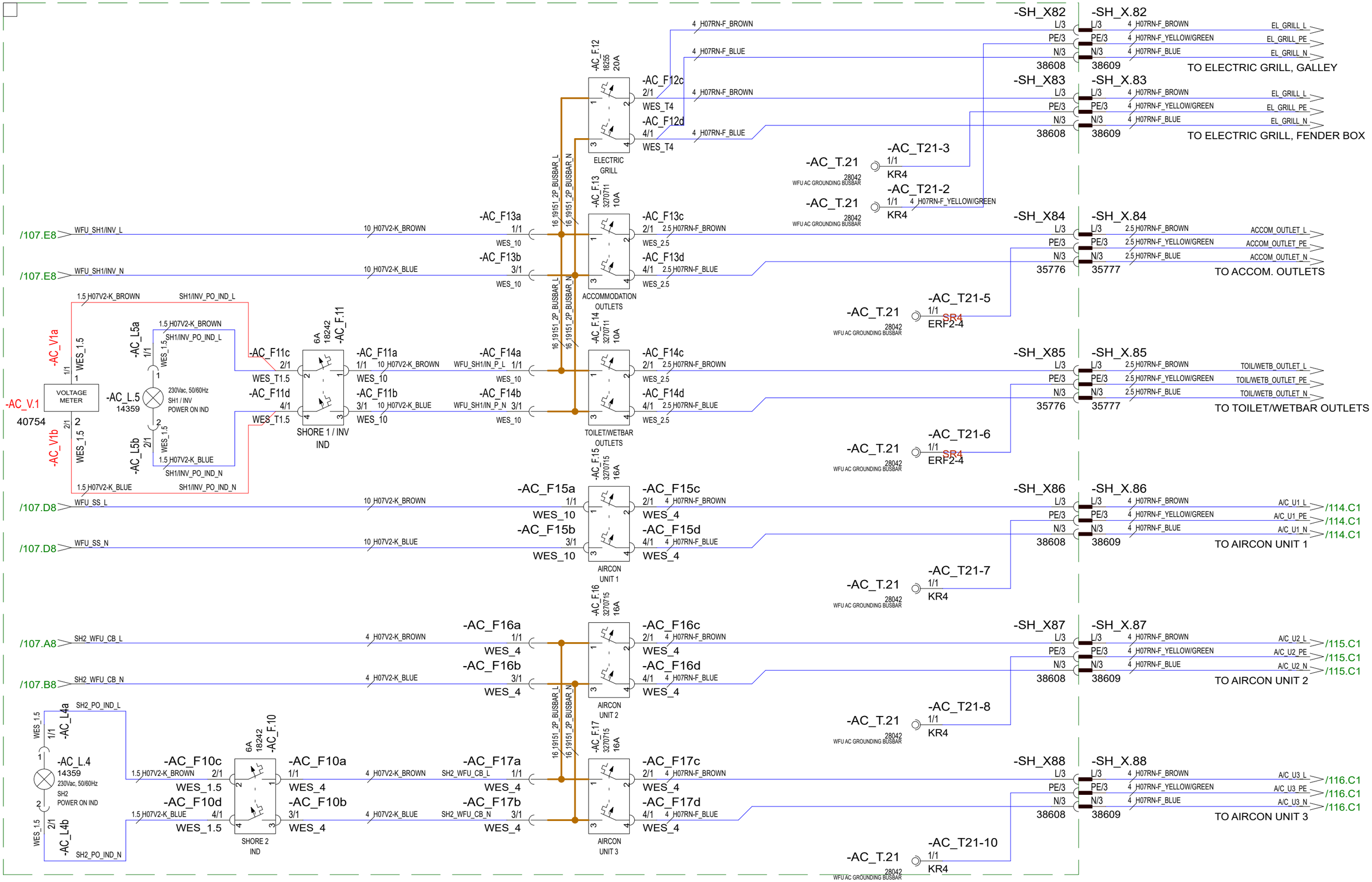
SHORE
SHIP

-SH2_D.1 SHORE 2 GAL. ISOLATOR 16A 40492

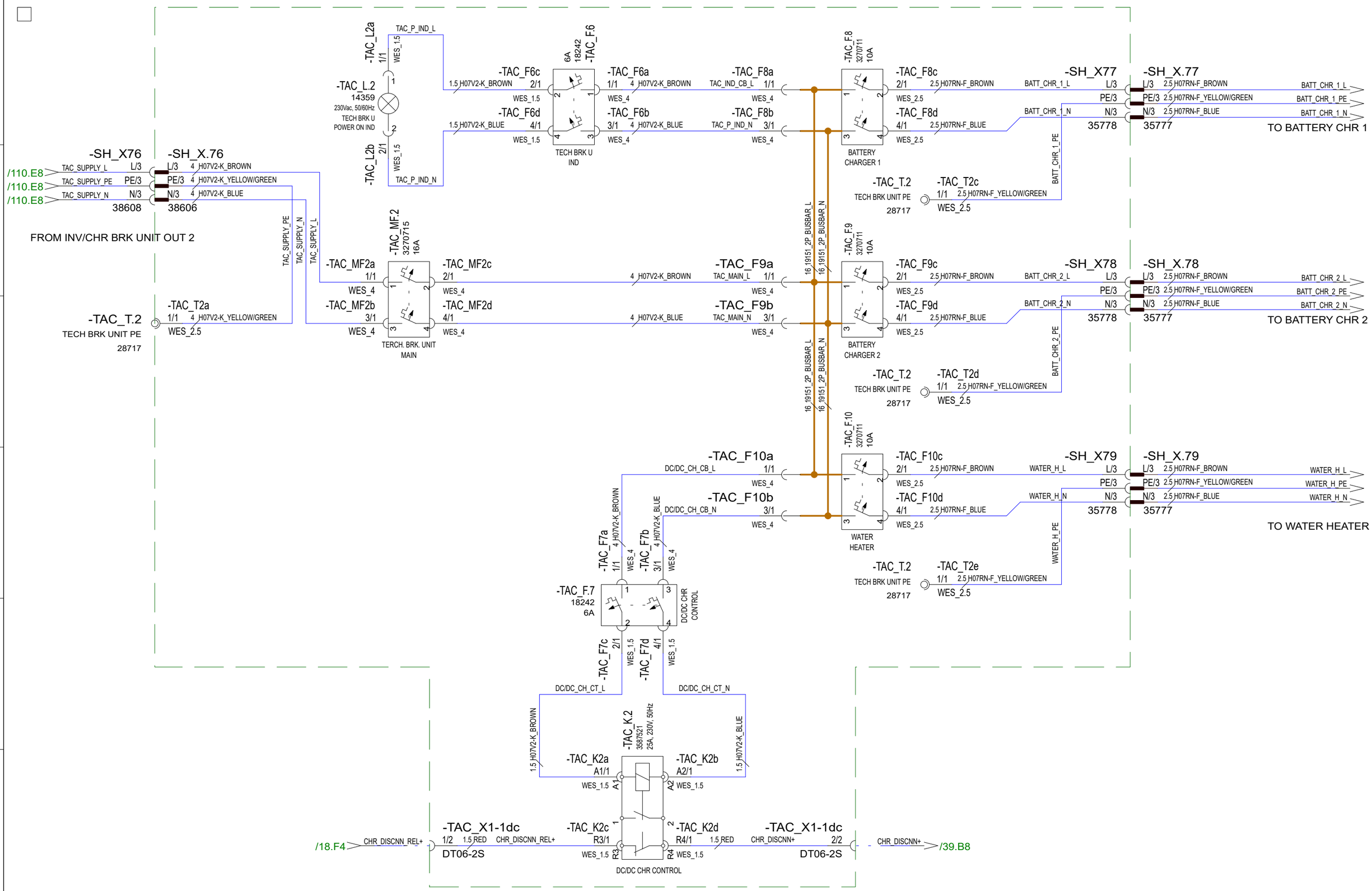
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SHORE 2 CONNECTION - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	106 / 444 Sheet



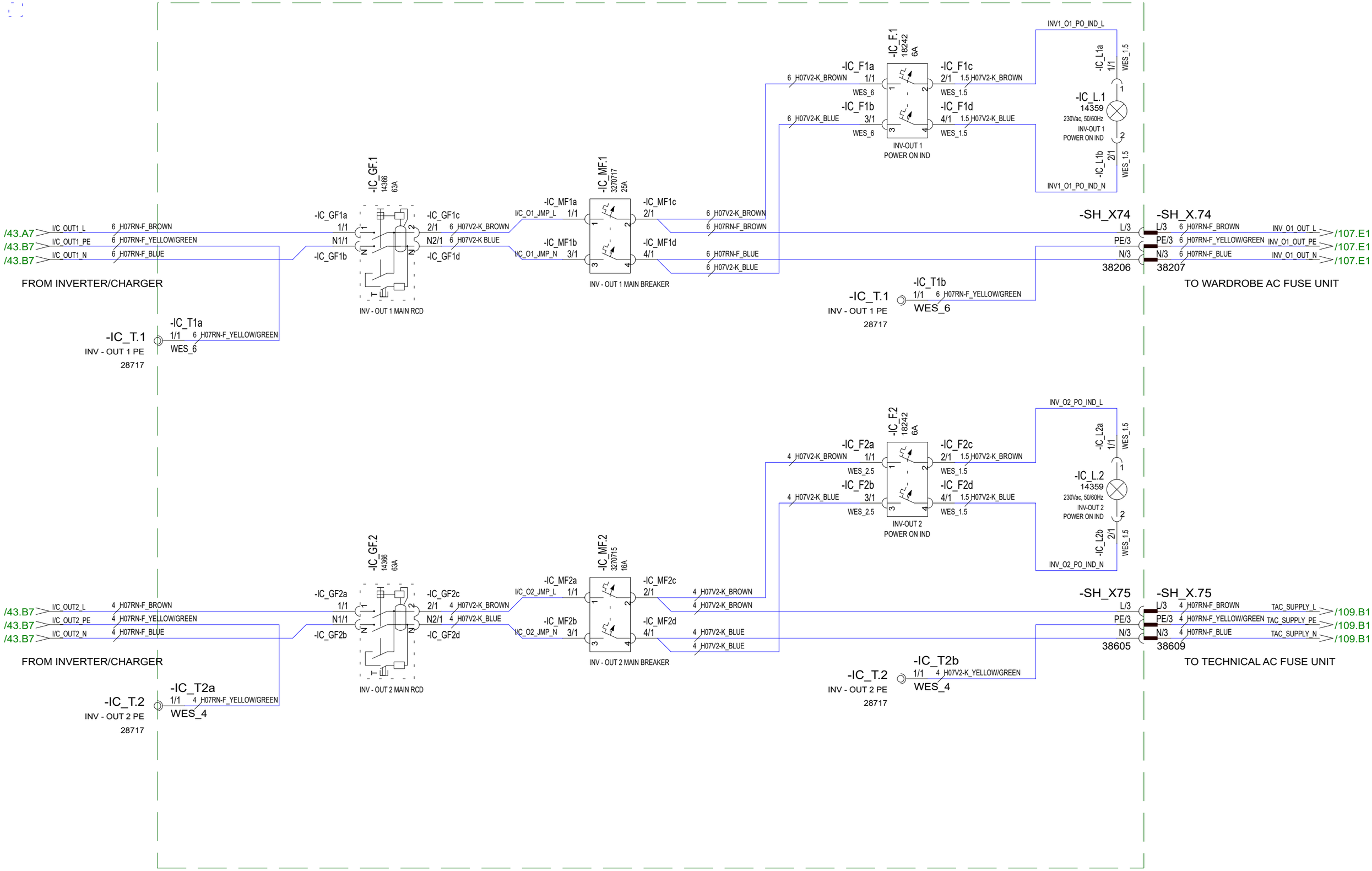
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, EU - DIAGRAM	HL	107 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1 added.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, EU - DIAGRAM	HL	108 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: TECH. AC DISTR BRK UNIT - EU	HL	109 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	**Title**	**Loc**	**Sheet**
45	AC: INVERTER MAIN BRK UNIT, EU - DIAGRAM	HL	110 / 444

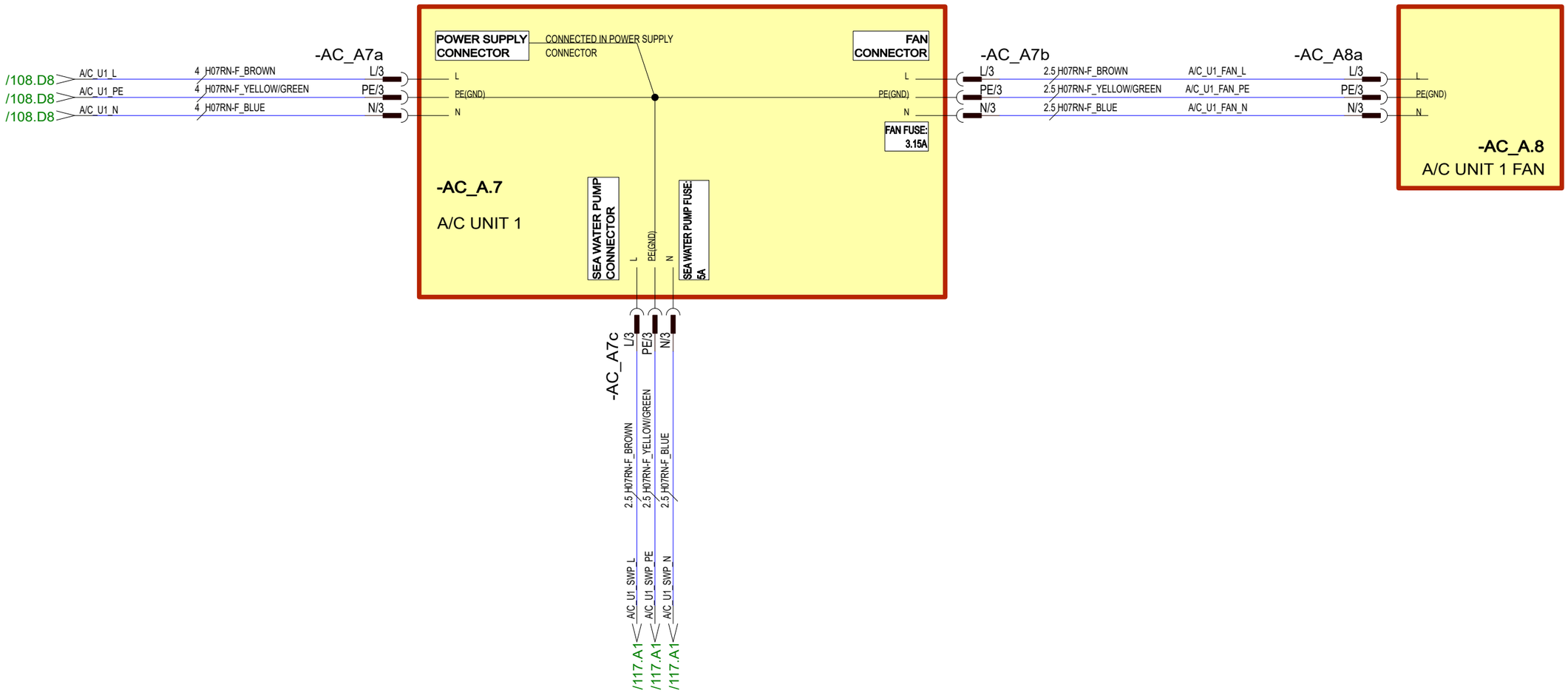
Date of modification	Modified by	Description							
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SOCKETS, EU - DIAGRAM	HL	111/ 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

Date of modification	Modified by	Description							
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: WATER HEATER, EU - DIAGRAM	HL	112 / 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

WETBAR
GRILL

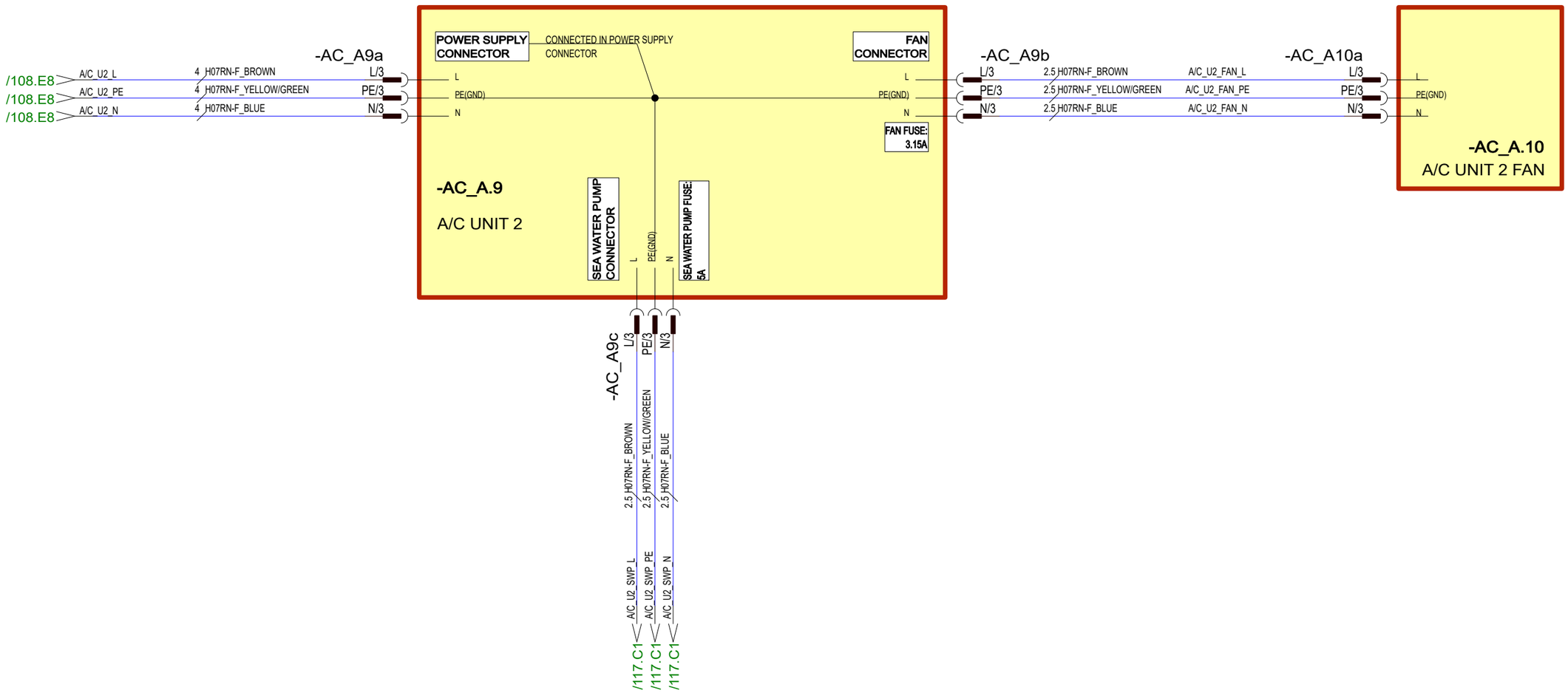
FENDEX BOX GRILL
GRILL

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: ELECTRICAL GRILL, EU - DIAGRAM	HL	113 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

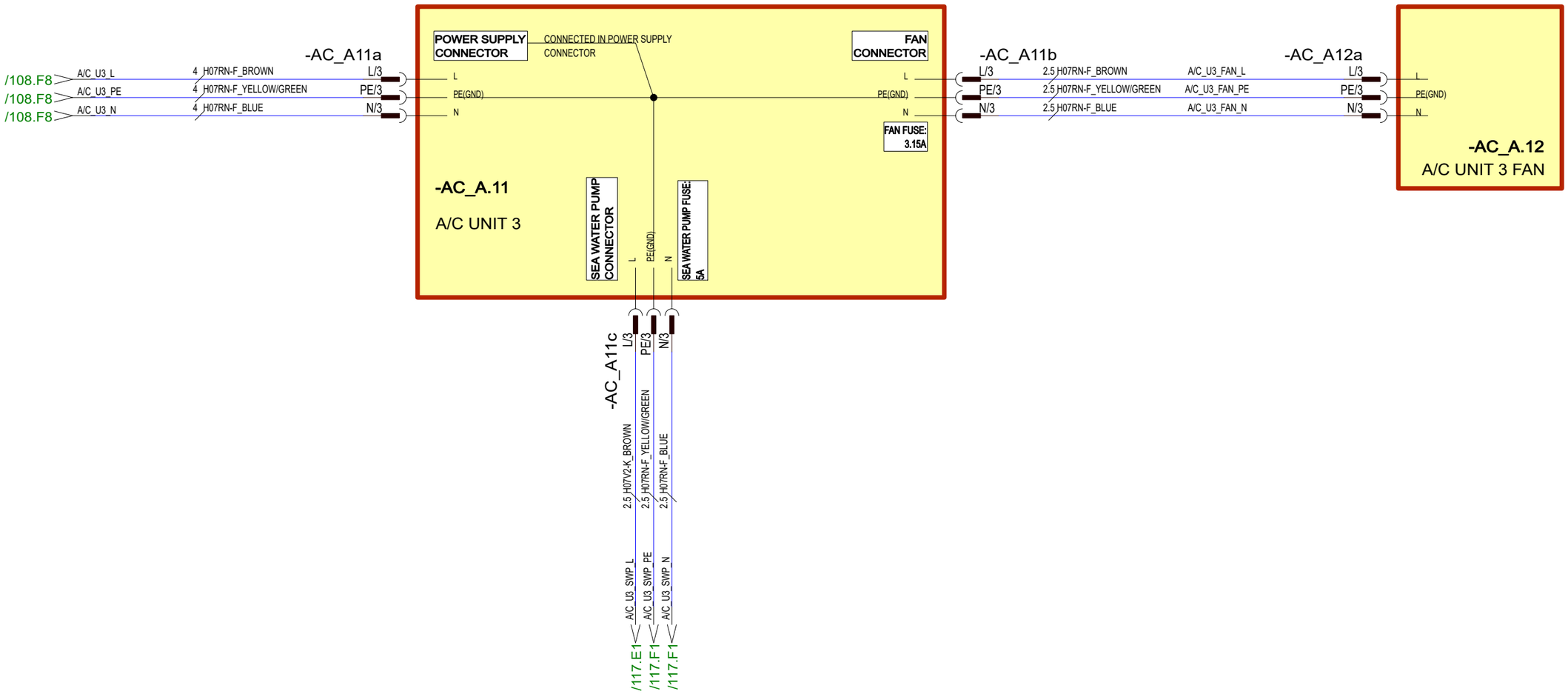


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar				
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM						
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 1, EU - DIAGRAM	HL	114 / 444	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet	

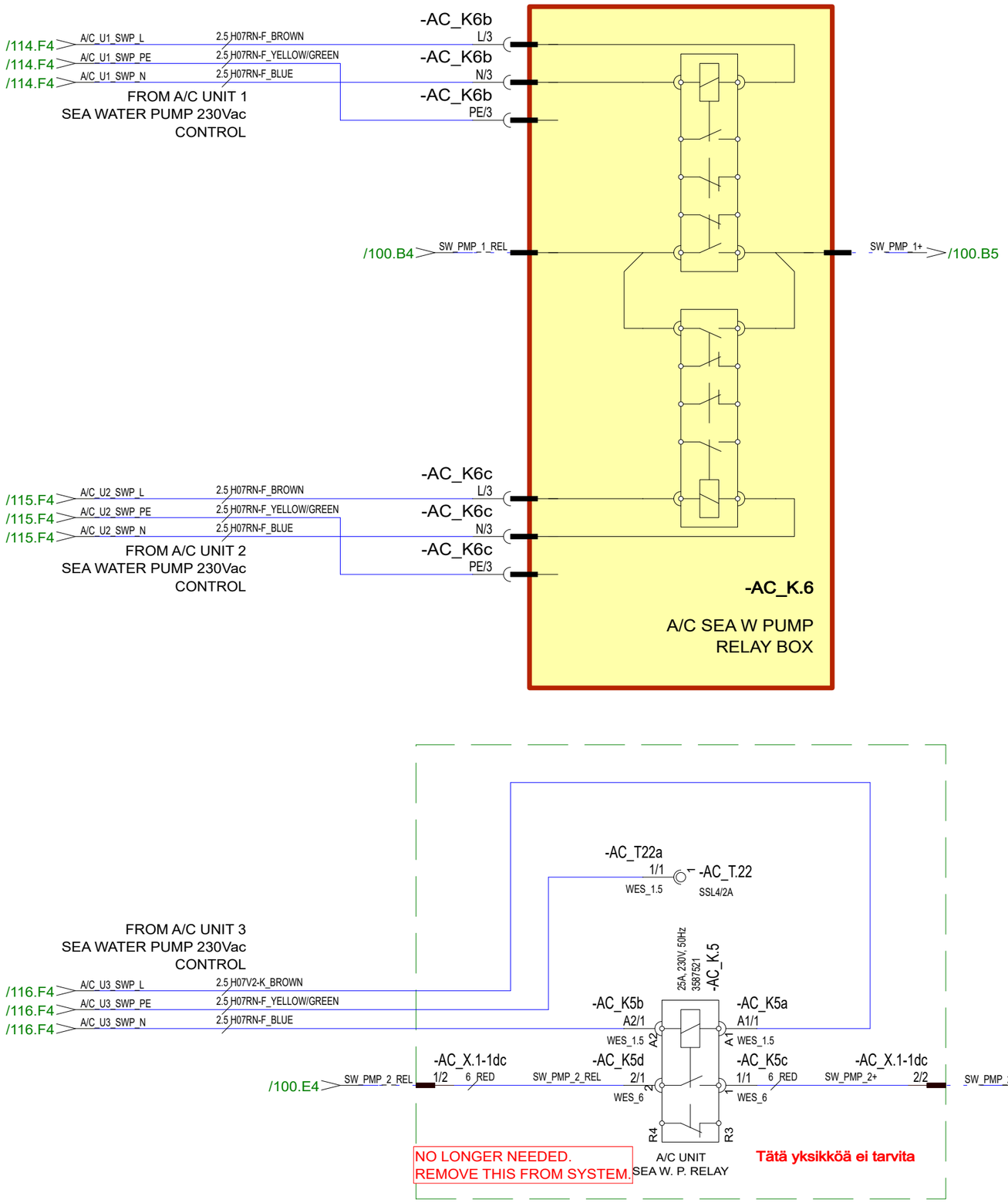
Boat | Sub-product code | Product code | Project ID



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 2, EU - DIAGRAM	HL	115 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar				
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 3, EU - DIAGRAM	HL	116 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

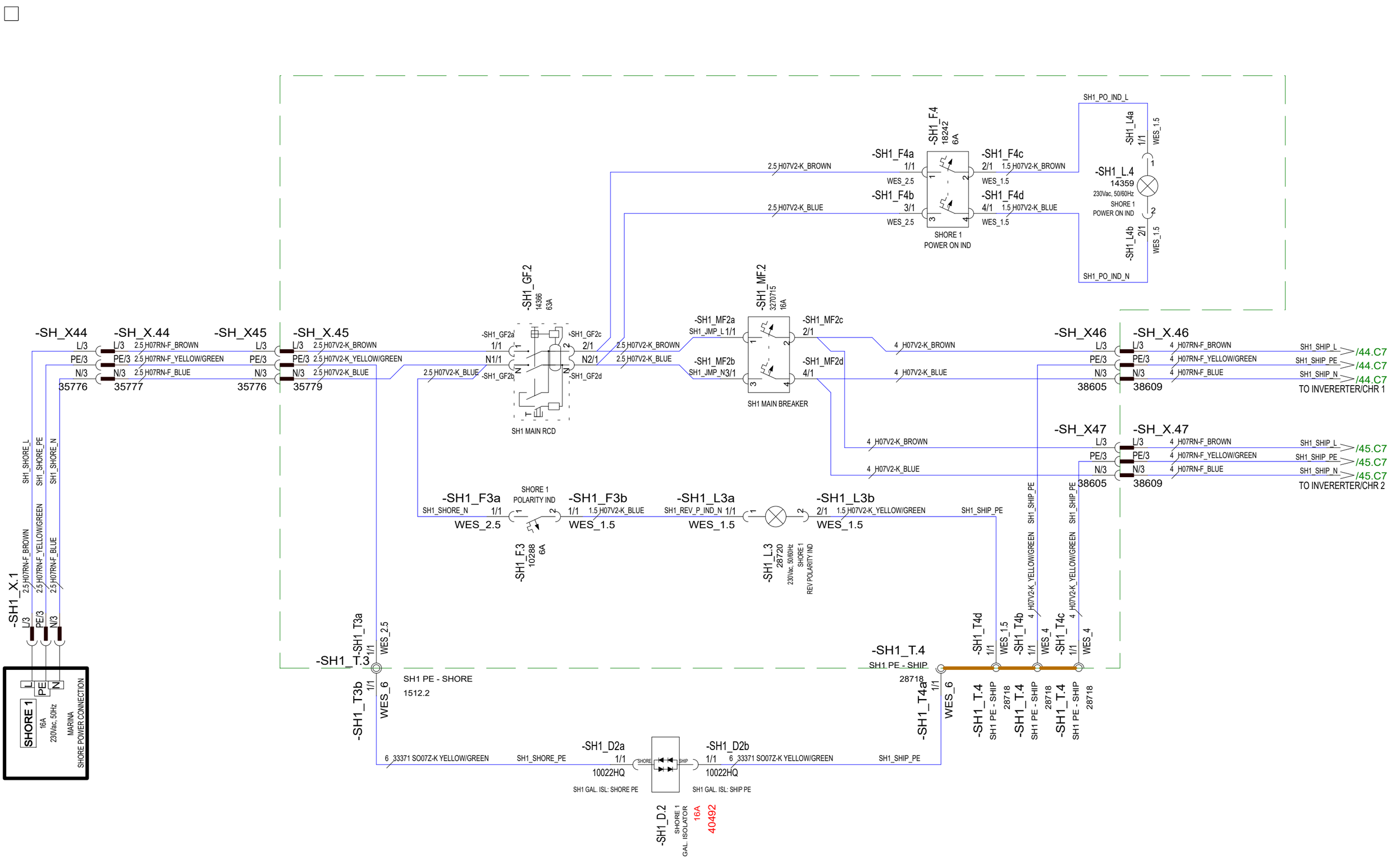


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C SEA W PUMP RELAY BOX - DIAGRAM	HL	117 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

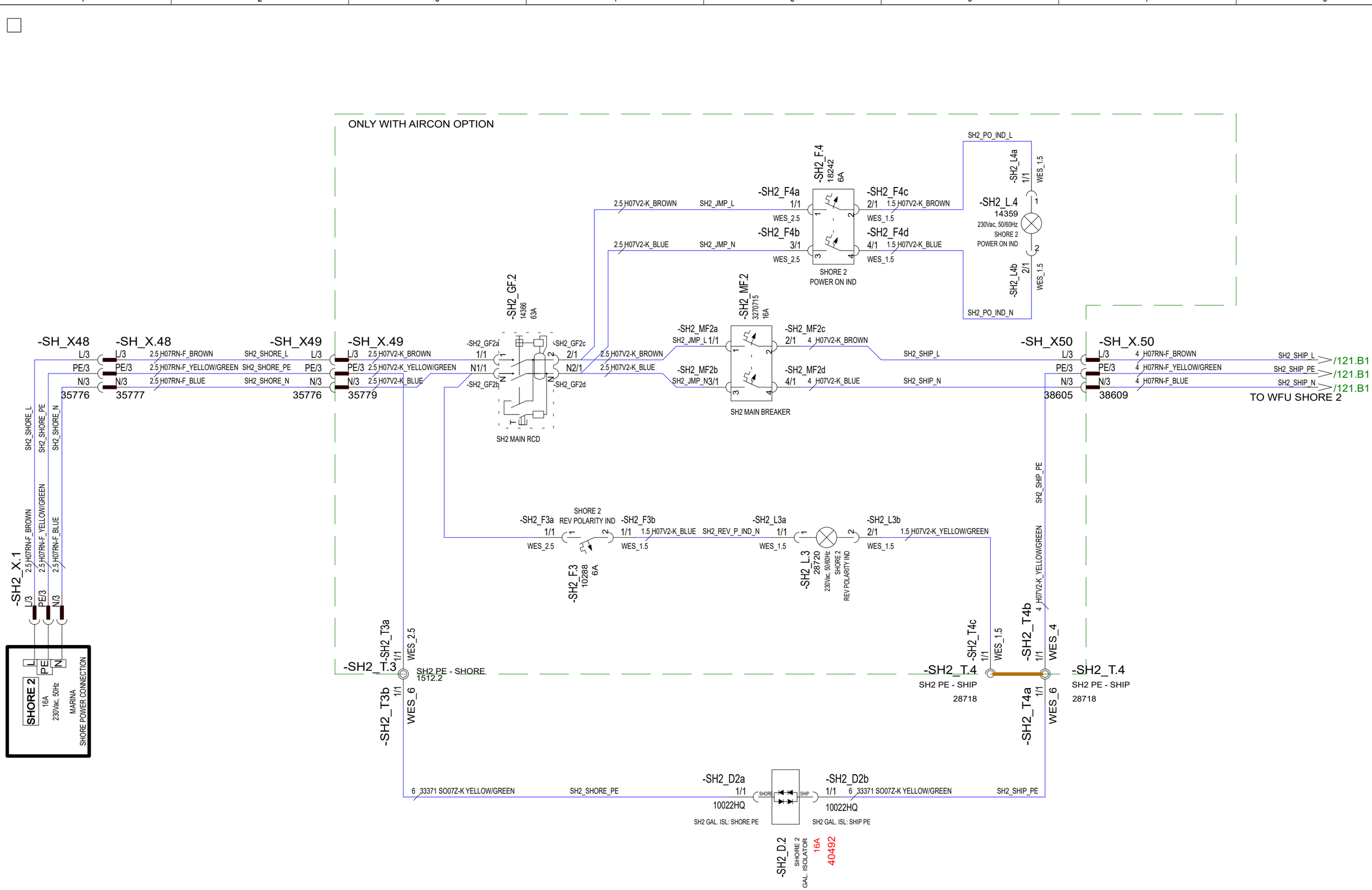
AC-SYSTEMS - EU

ZERO EMISSION

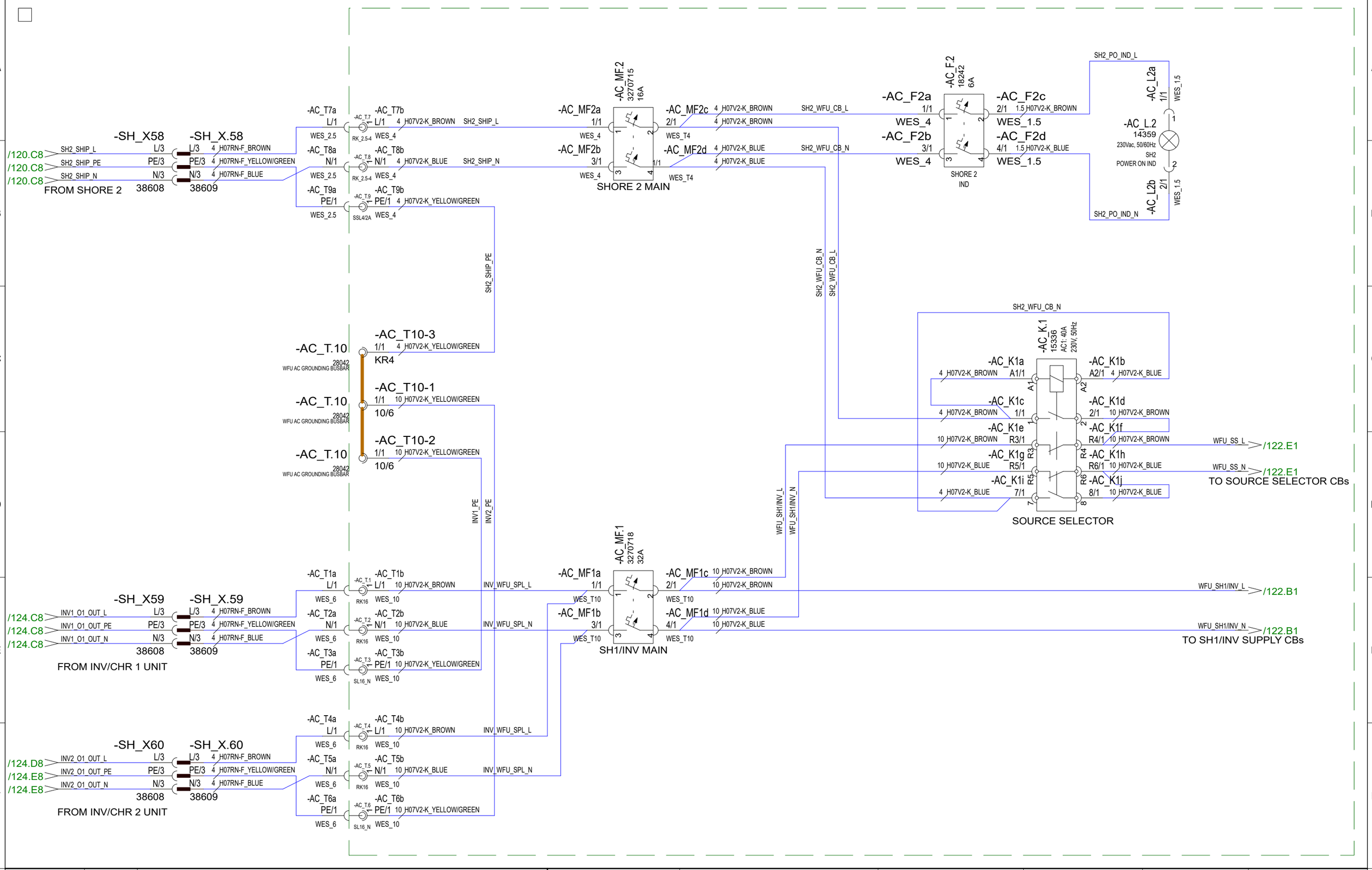
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	----- AC-SYSTEMS - EU -----	HL	118 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title ZERO EMISSION	Loc	Sheet



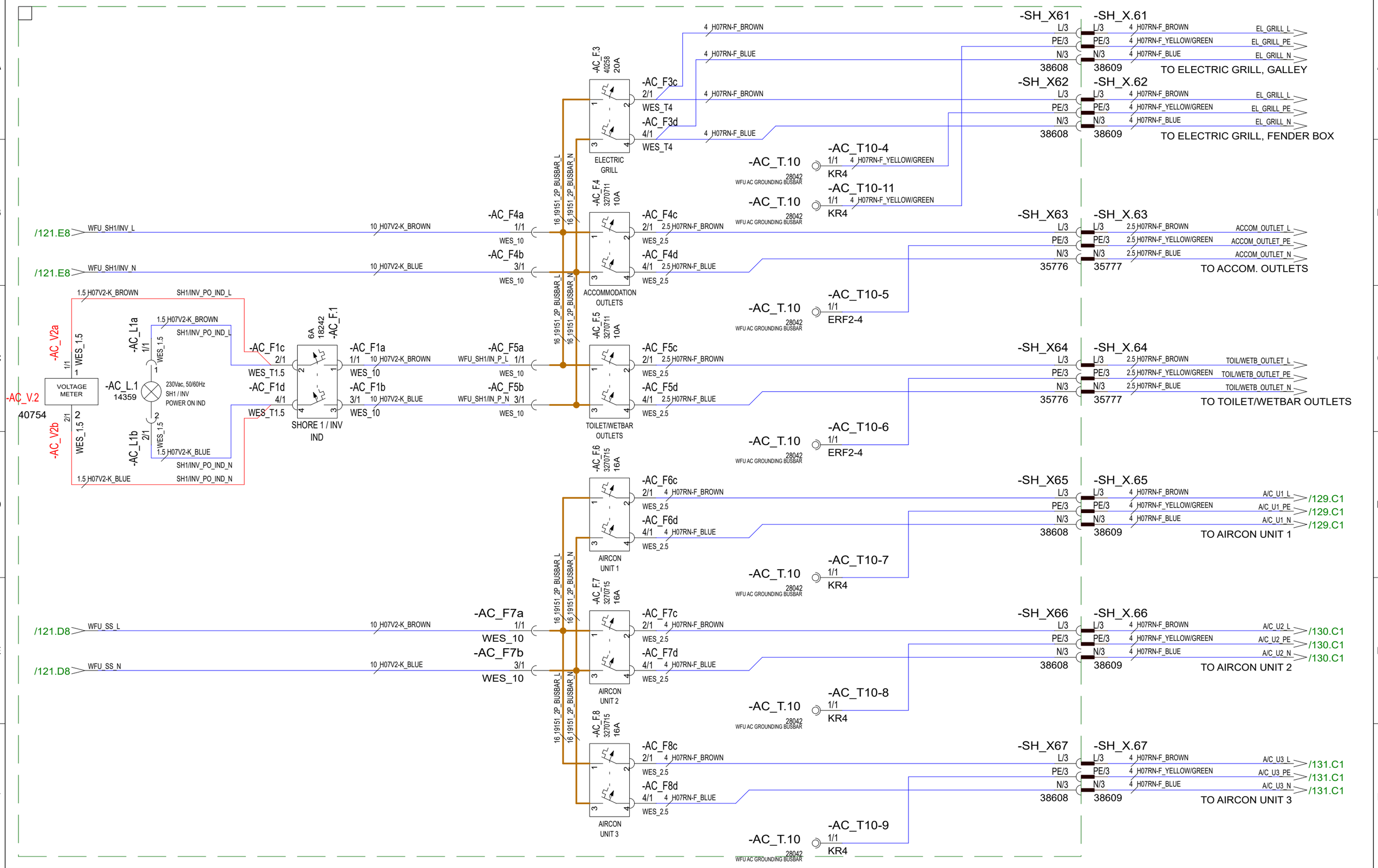
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SHORE 1 CONNECTION - DIAGRAM	HL / 119 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet



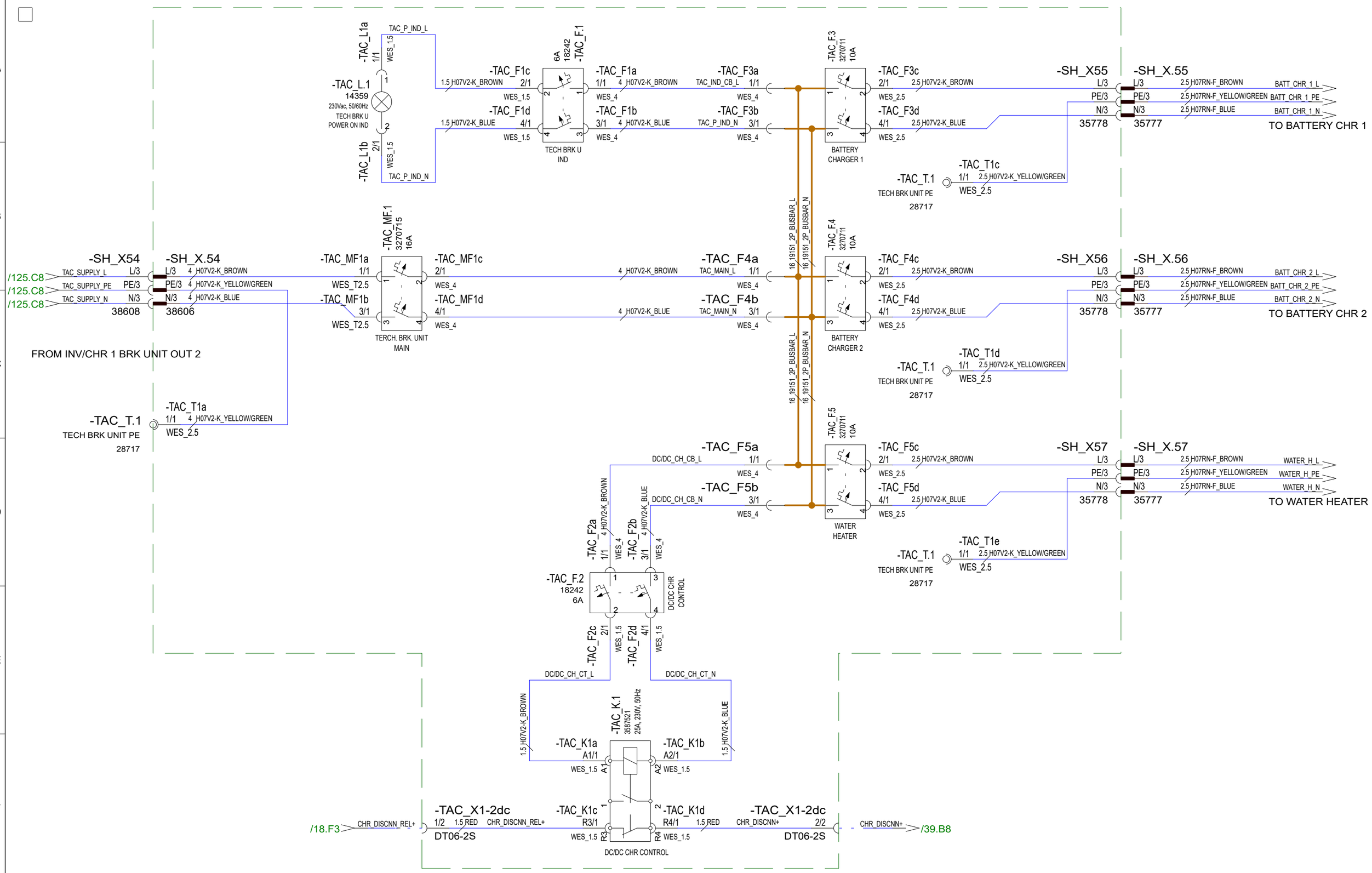
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SHORE 2 CONNECTION - DIAGRAM	HL / 120 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, EU - DIAGRAM	HL	121/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2 added.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, EU - DIAGRAM	HL	122 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

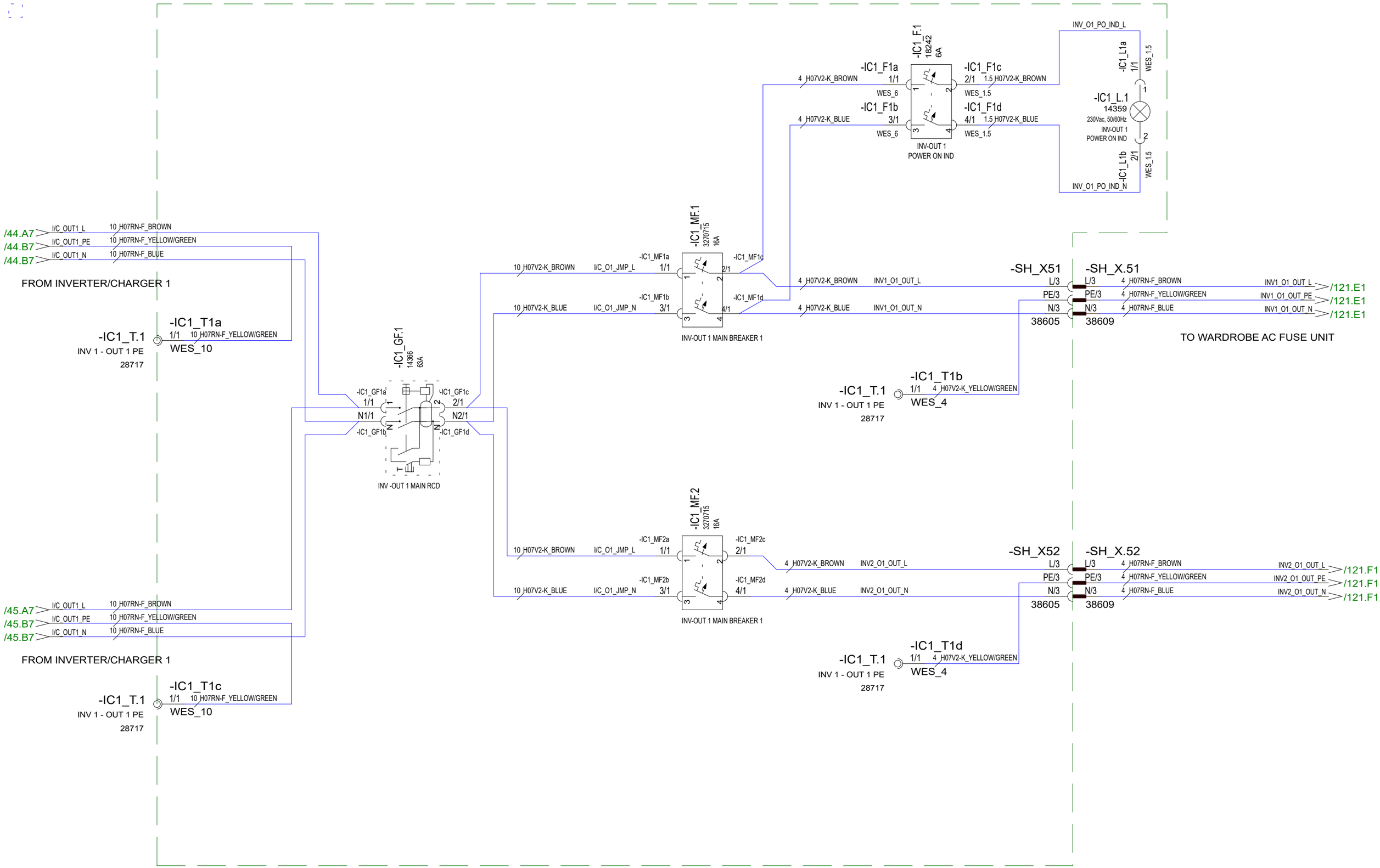


Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;

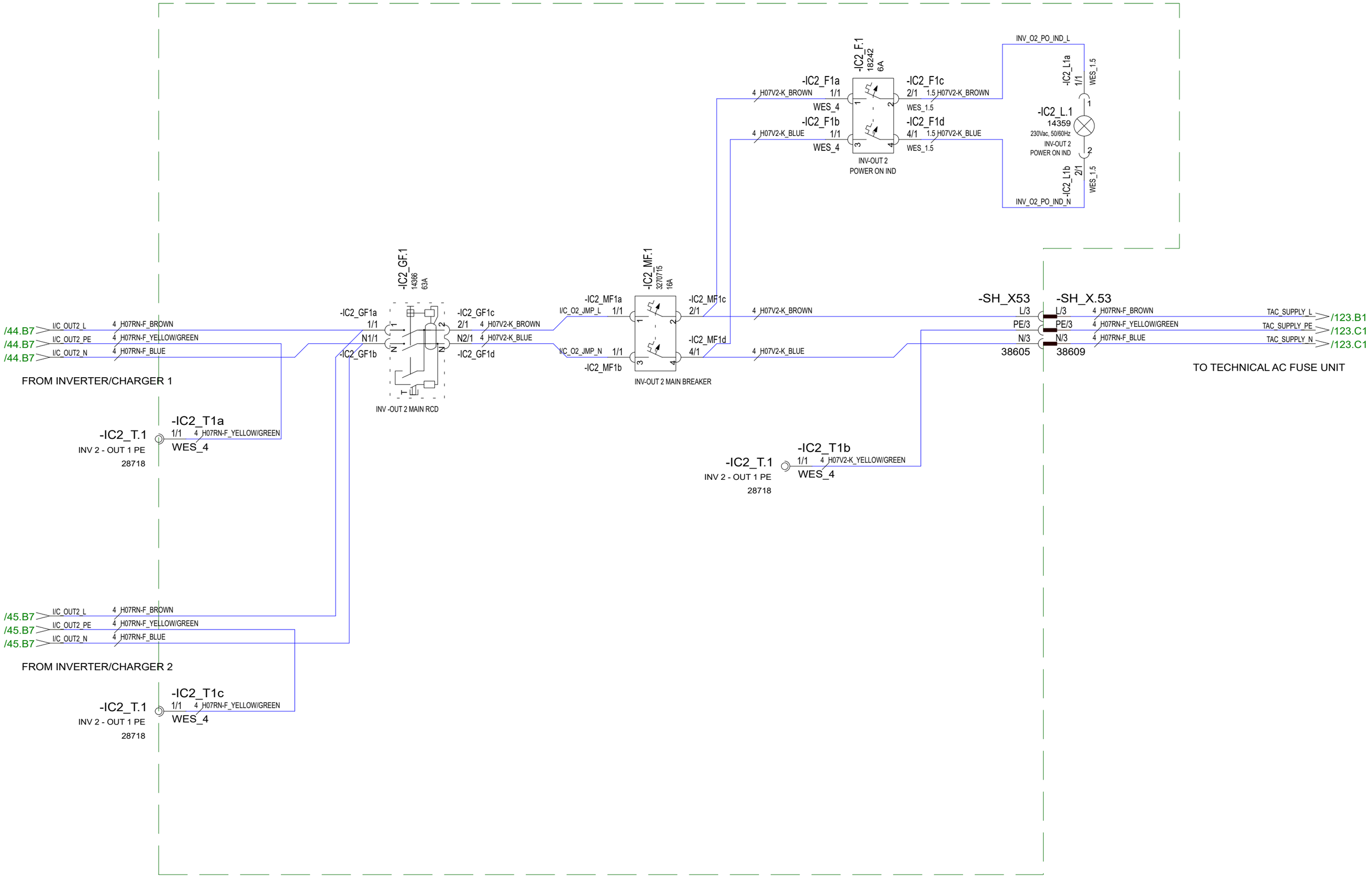
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Axopar				
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	AC: TECH. AC DISTR BRK UNIT - EU		HL	123 / 444
Boat model	Title		Loc	Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: INVERTER 1 MAIN BRK UNIT, EU - DIAGRAM	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 124 / 444 Sheet

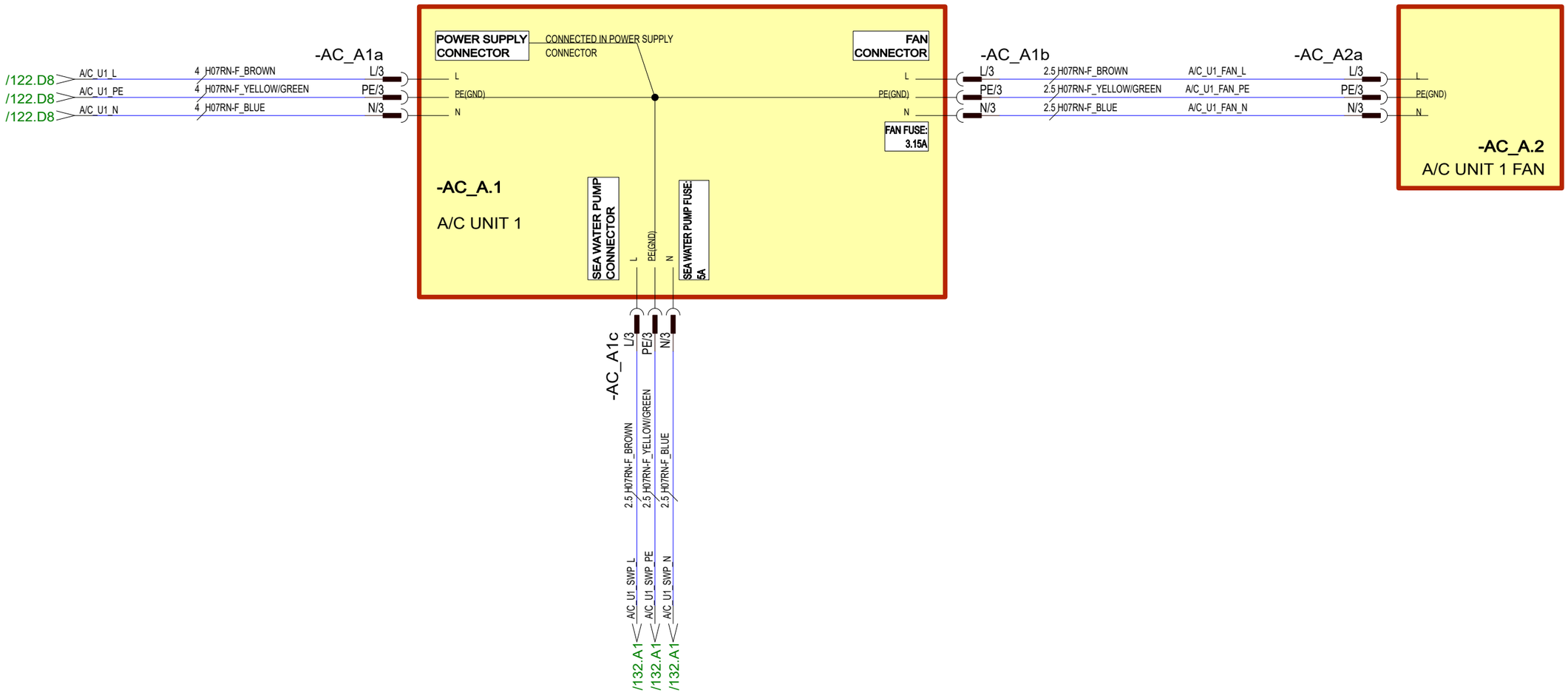


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: INVERTER 2 MAIN BRK UNIT, EU - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	125 / 444 Sheet

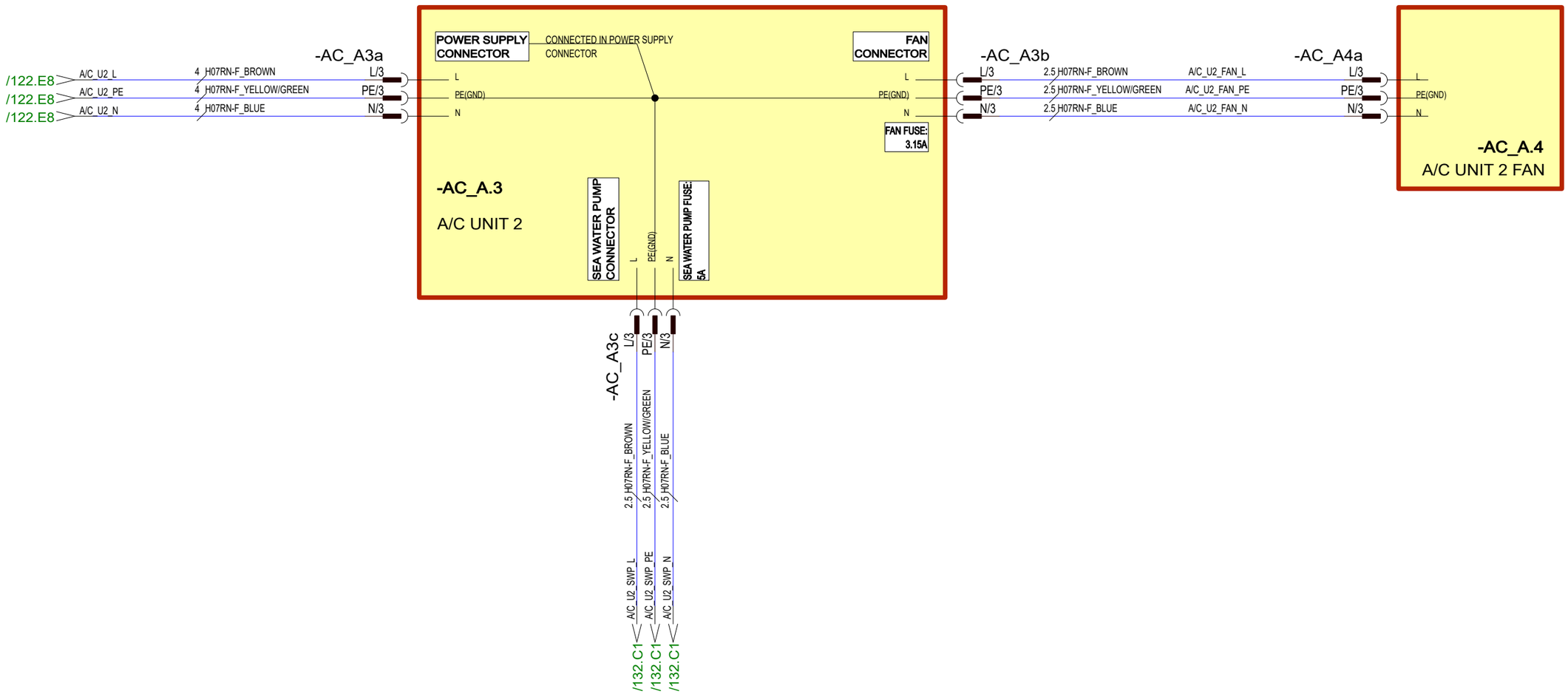
Date of modification	Modified by	Description							
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SOCKETS, EU - DIAGRAM	HL	126 / 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

Date of modification	Modified by	Description							
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: WATER HEATER, EU - DIAGRAM	HL	127 / 444
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

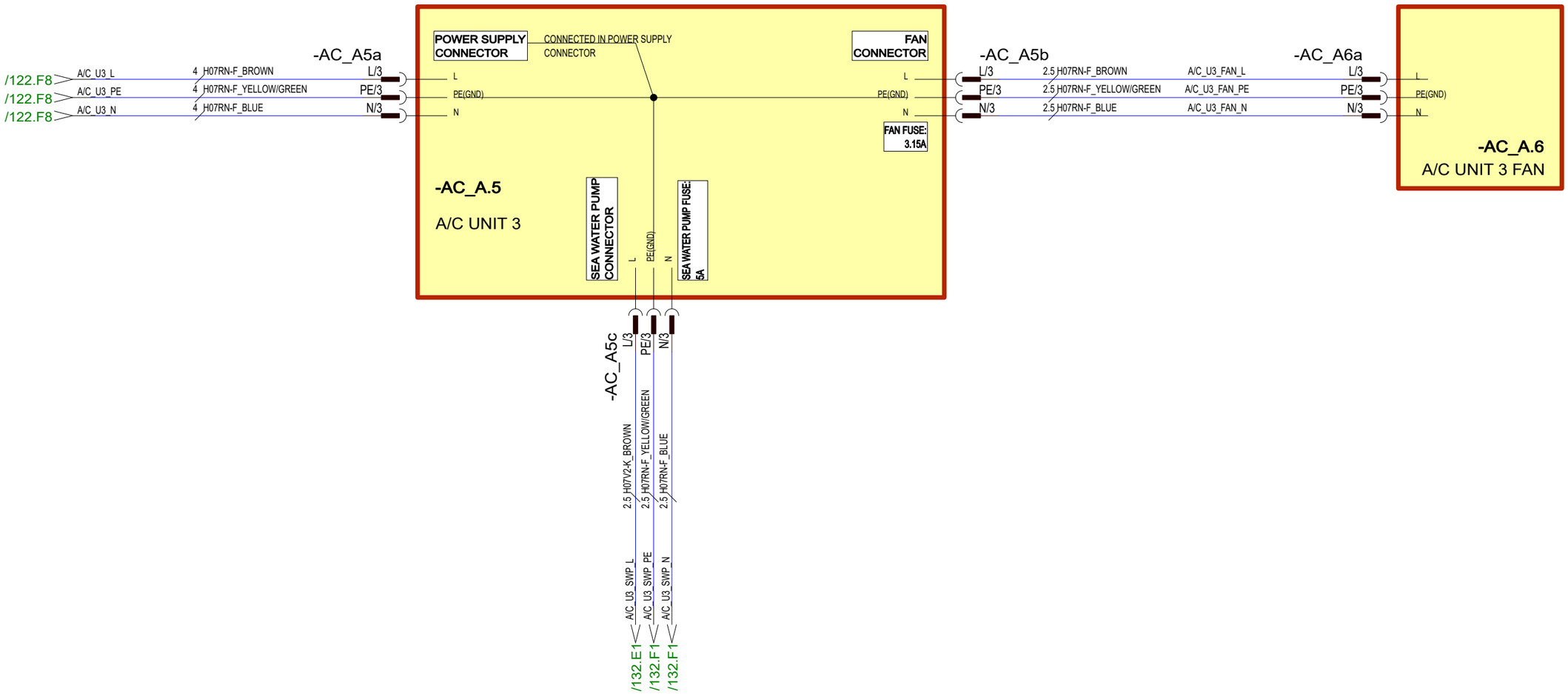
Date of modification	Modified by	Description							
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: ELECTRICAL GRILL, EU - DIAGRAM	HL	128 / 444
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



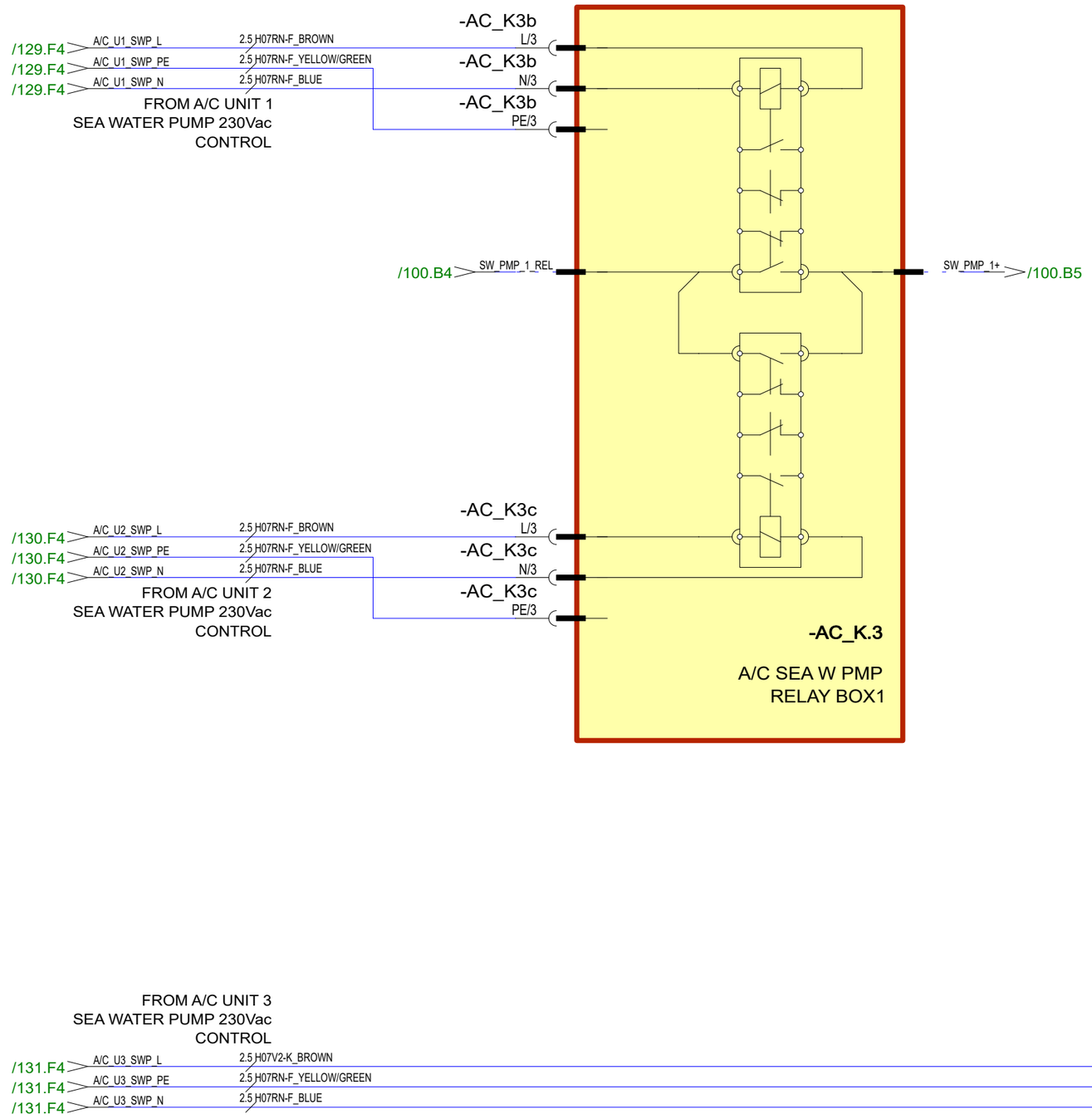
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 1, EU - DIAGRAM	HL	129 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

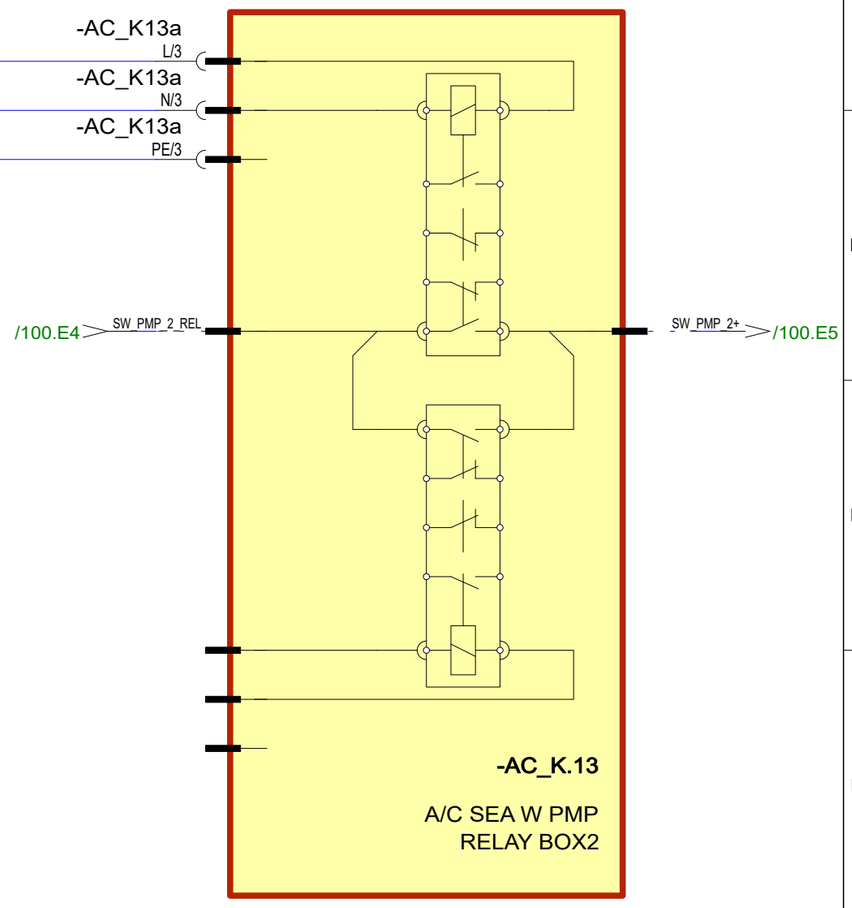


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 2, EU - DIAGRAM	HL	130 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 3, EU - DIAGRAM	HL	131/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



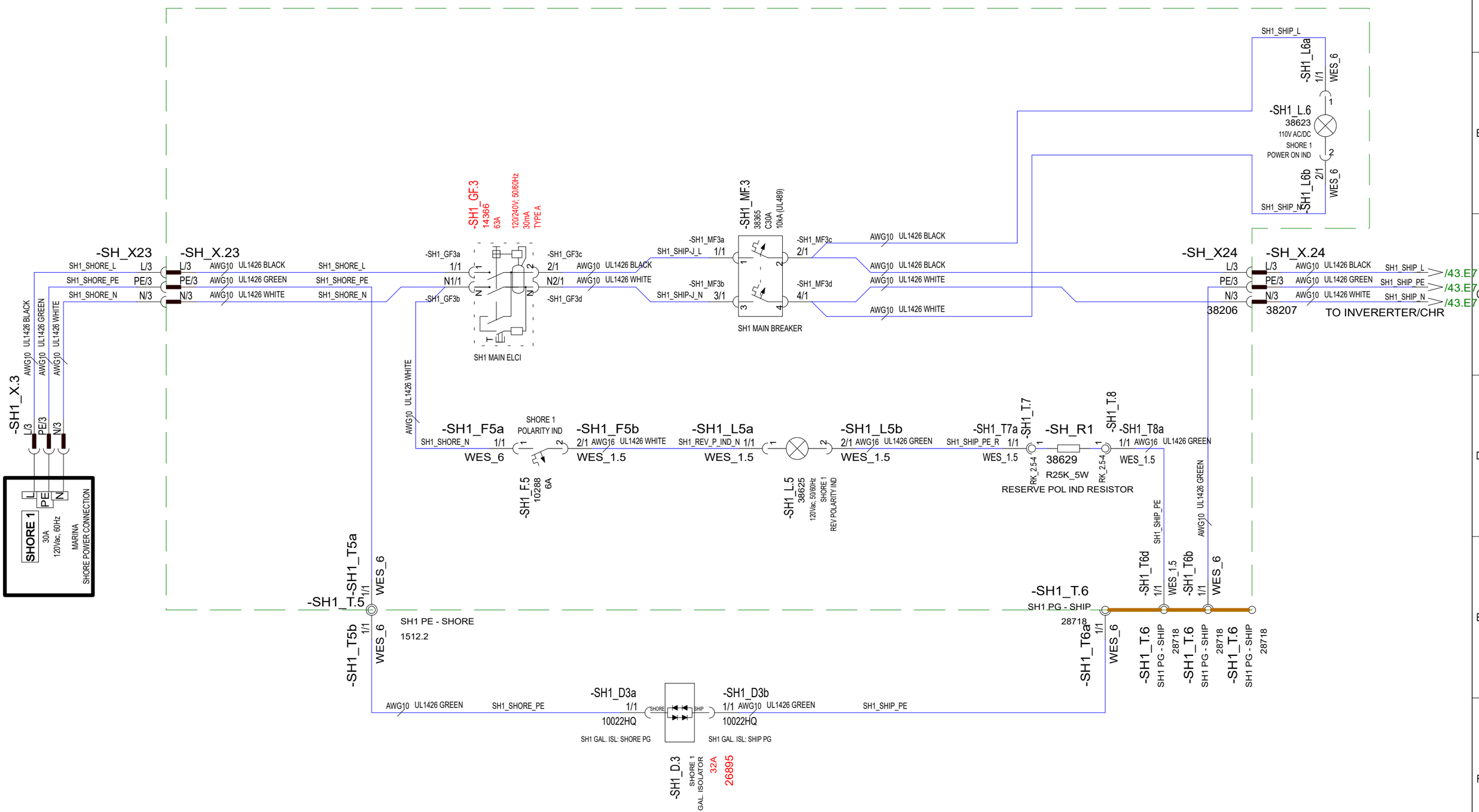


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C SEA W PUMP RELAY BOX - DIAGRAM	HL	132 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

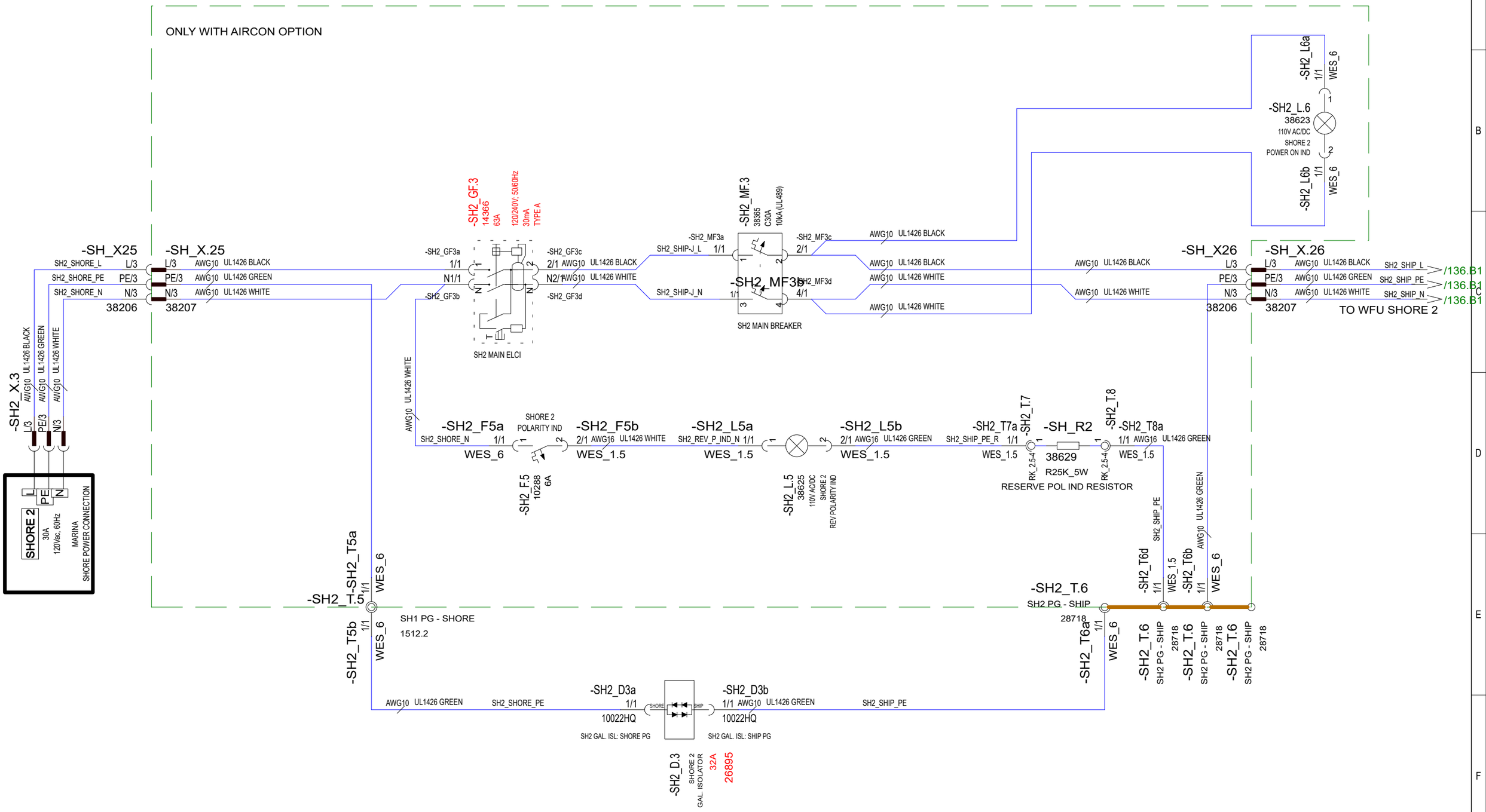
AC-SYSTEMS - USA

STANDARD

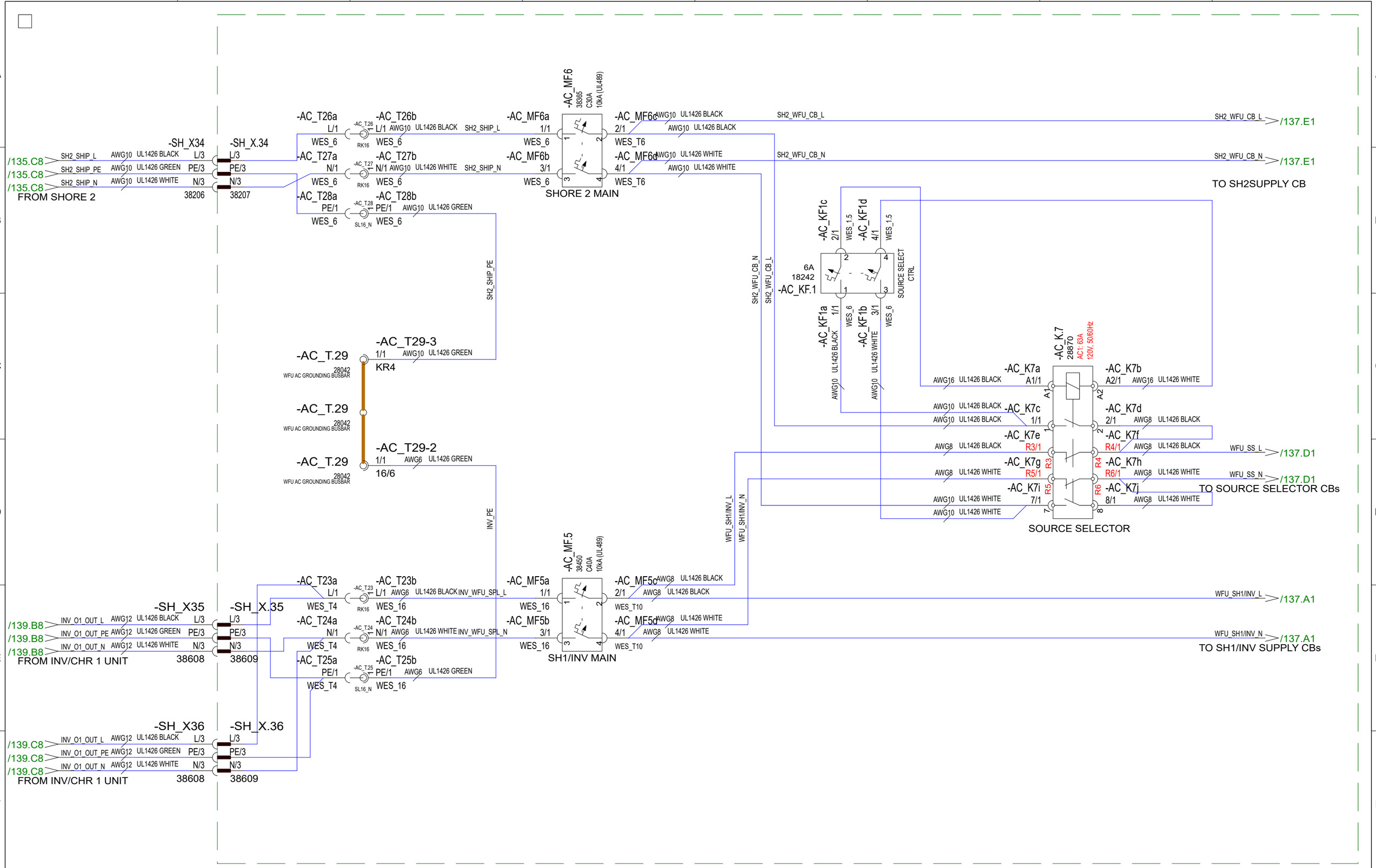
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	Copyright by NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	----- AC-SYSTEMS - USA	HL---	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	STANDARD Title	Loc	133 / 444 Sheet



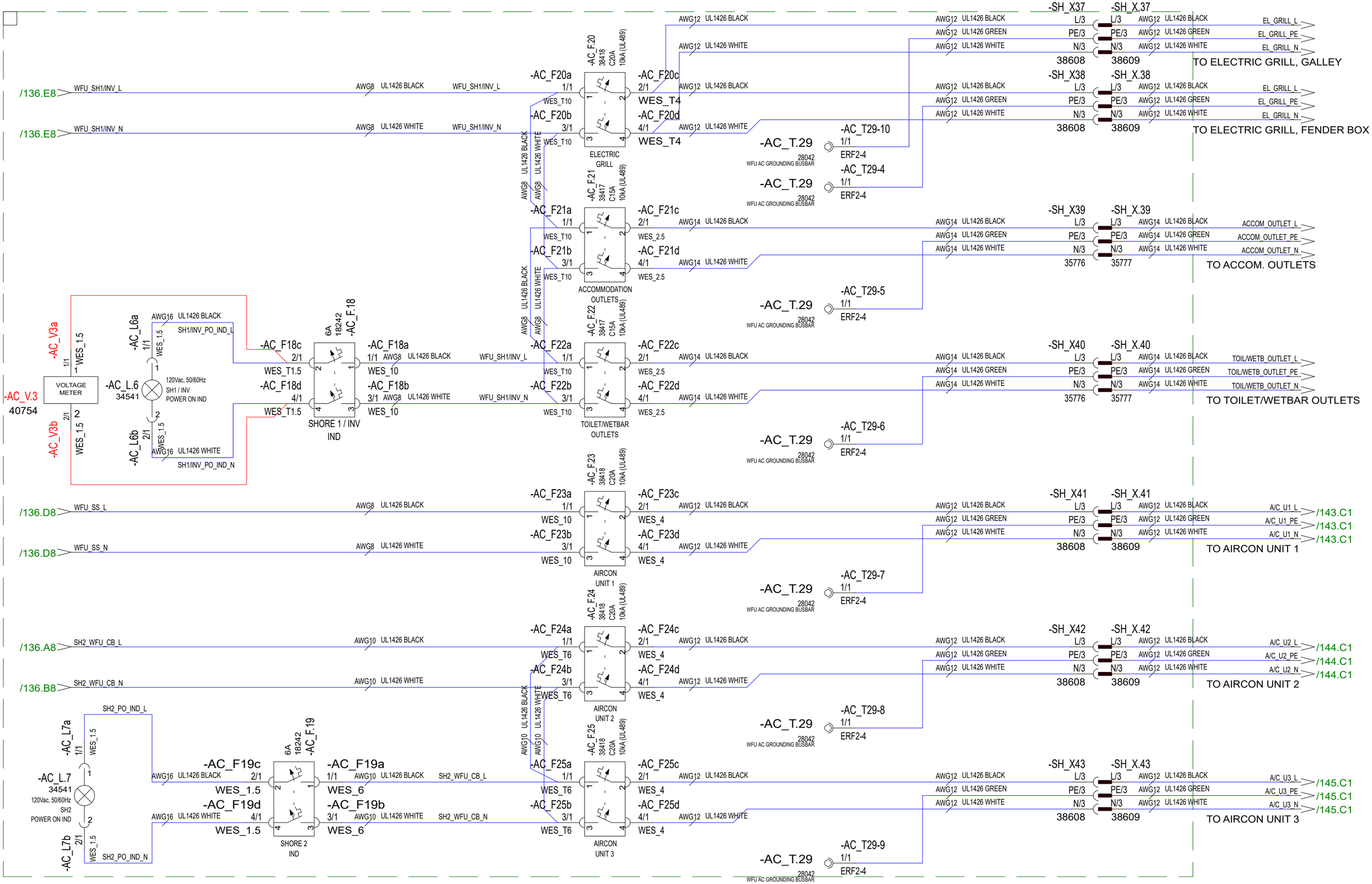
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: SHORE 1 CONNECTION, USA - DIAGRAM	HL / 134 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet



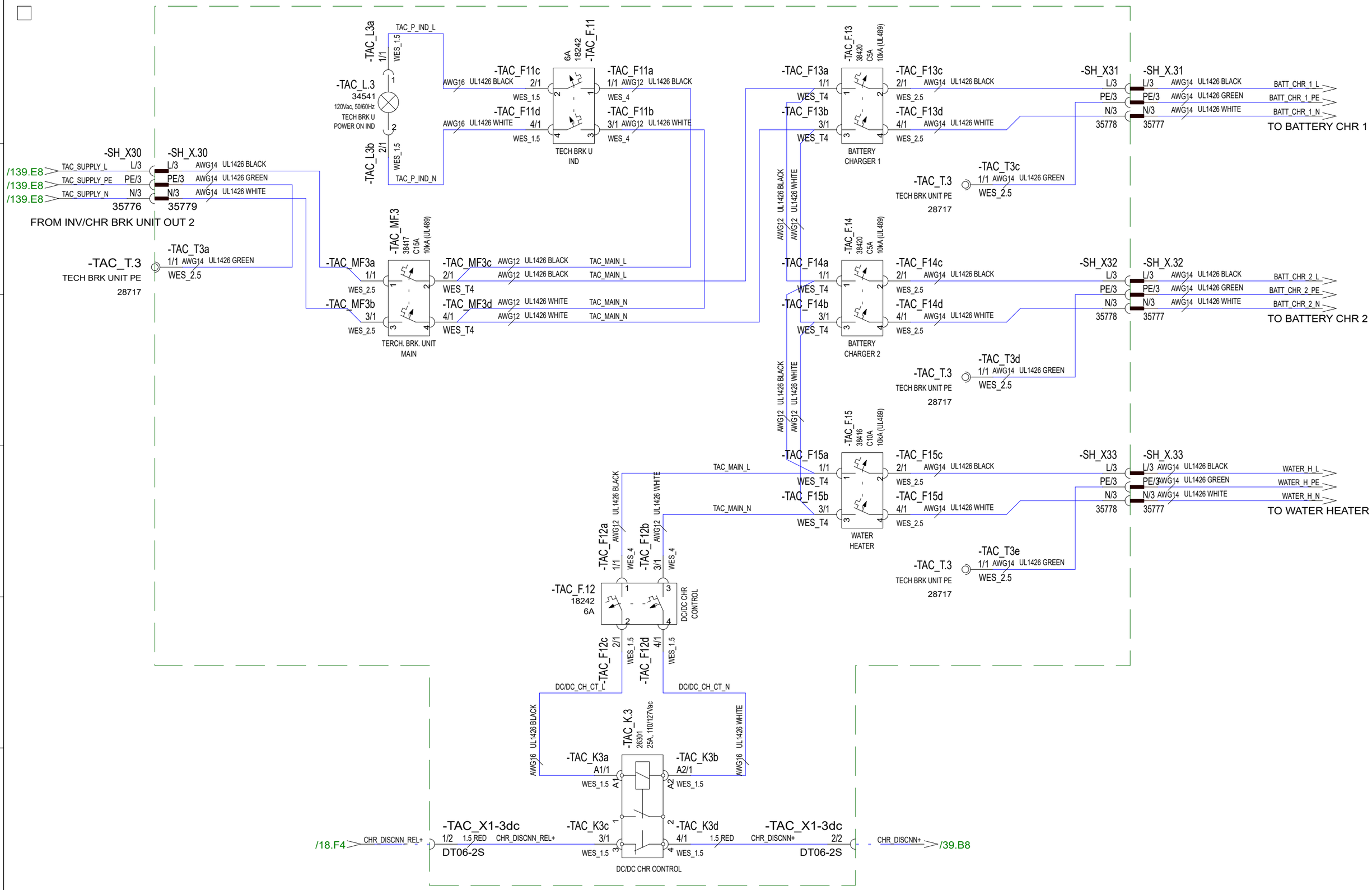
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev. 3		45	AC: SHORE 2 CONNECTION, USA - DIAGRAM	HL	135 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



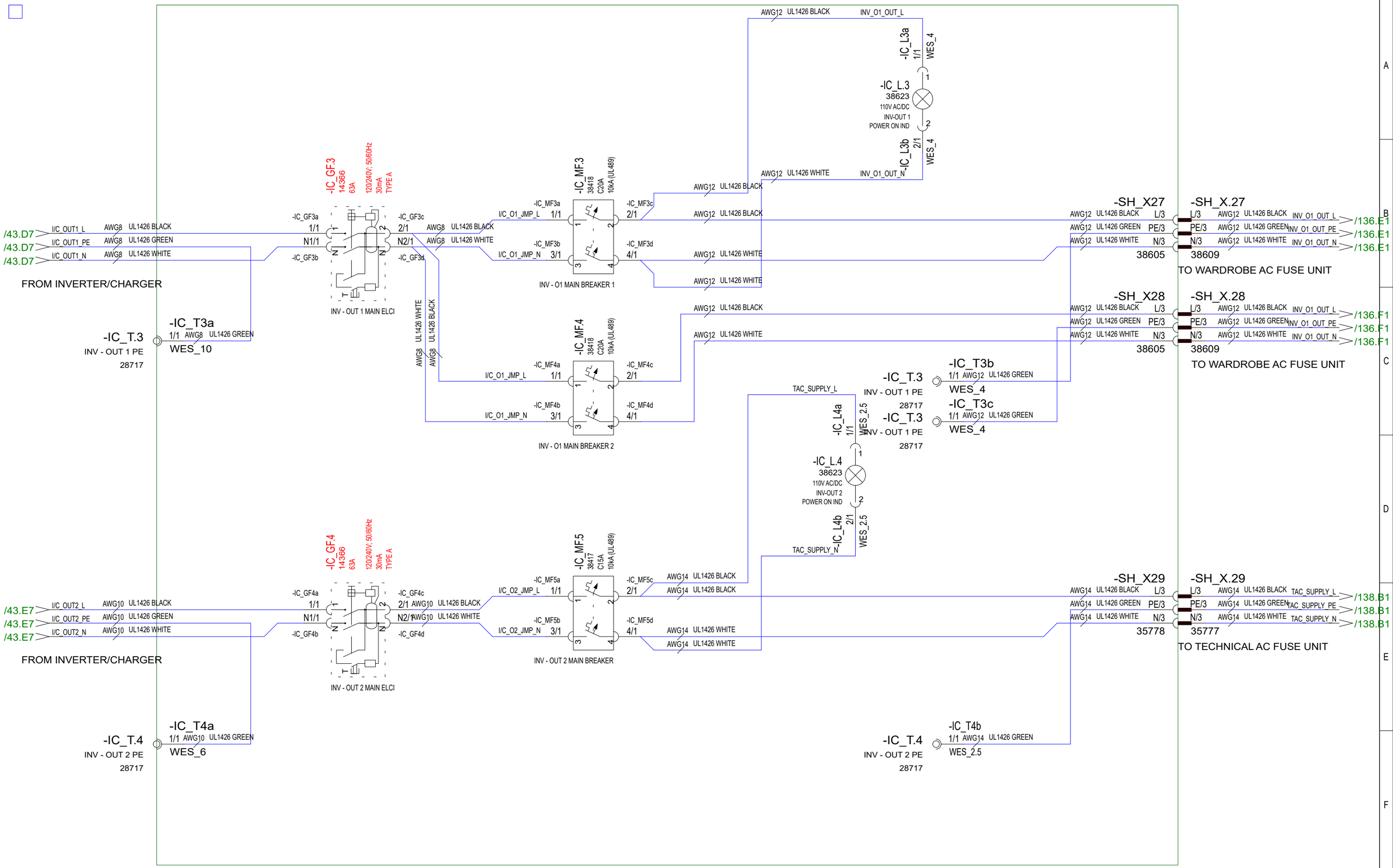
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; AC_K7 TYPE 40A -> 63A (AC-1).	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, USA - DIAGRAM	HL / Loc
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	136 / 444 Sheet



Date of modification	Modified by	Description						
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3 added.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3	Copyright by	45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, USA - DIAGRAM	HL / Loc
			Project rev.	C		Boat model	Title	137 / 444 Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: TECH. AC DISTR BRK UNIT, USA - DIAGRAM	HL	138 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.5.2024	TuM	C3: 2005065; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.	Date	30.10.2023		Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM	NAVIX	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: INVERTER MAIN BRK. UNIT, USA - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	139 / 444 Sheet

FWD CABIN

FWD TOILET

MAIN CABIN

AFT CABIN

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev. 3		45	AC: SOCKETS, USA - DIAGRAM	HL	140 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

WATER
HEATER

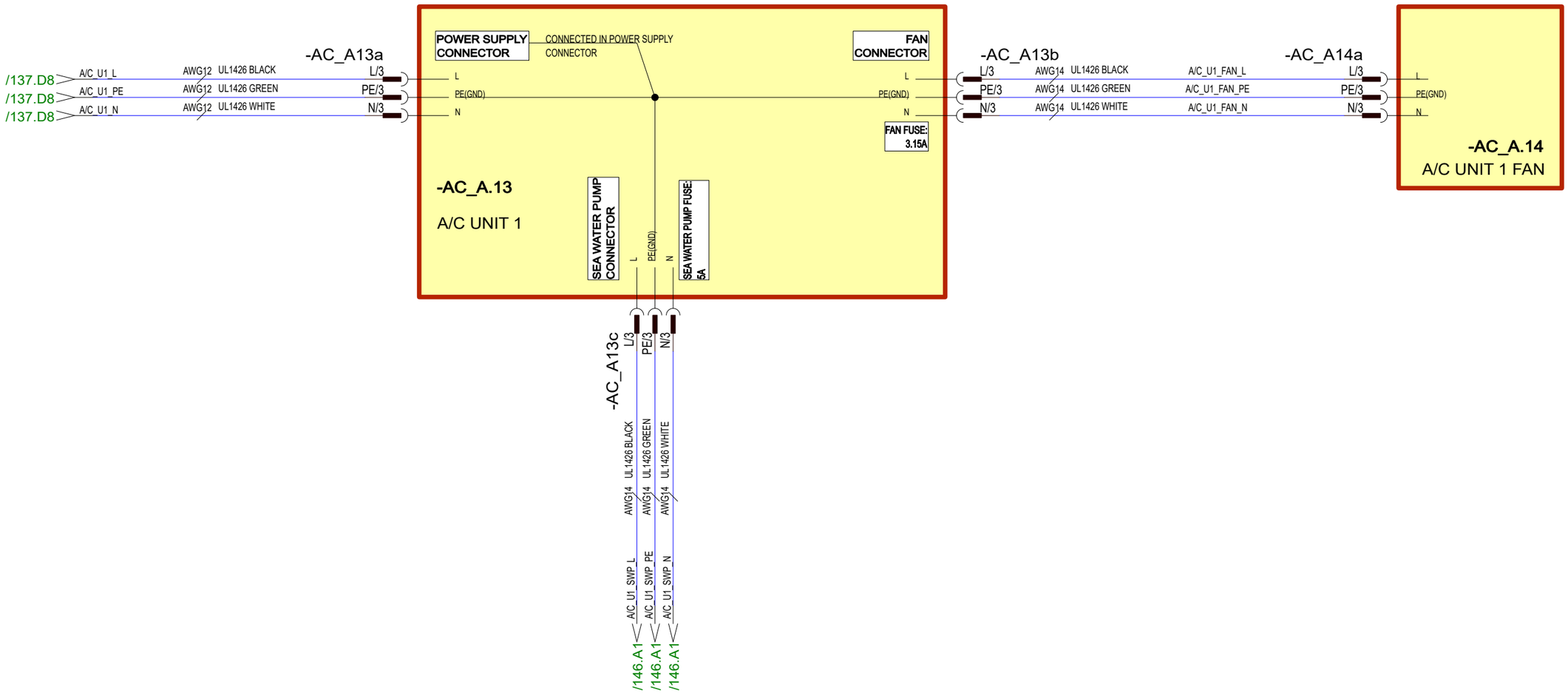
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: WATER HEATER, USA - DIAGRAM	HL	141/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

WETBAR
GRILL

COVER CLOSING
CUT-OFF SWITCH
FOR Vac POWER

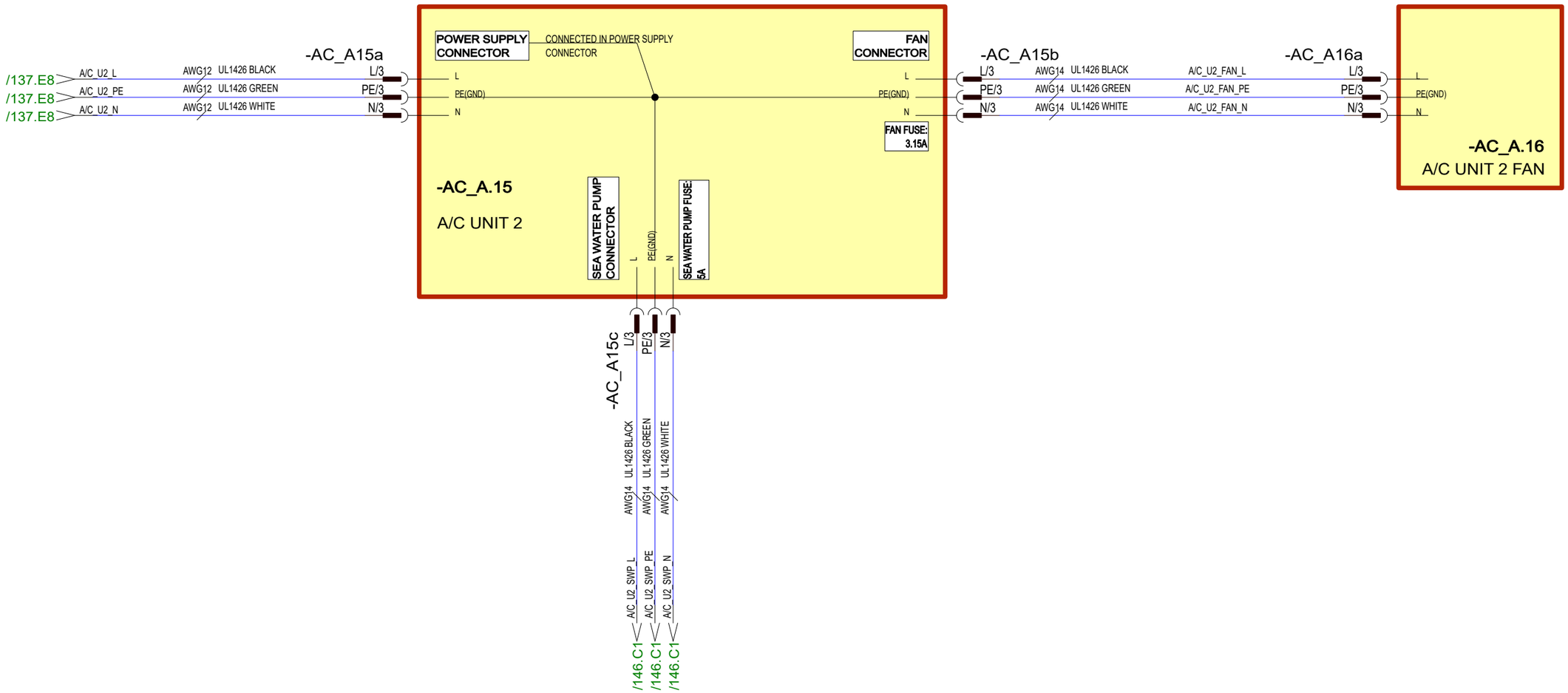
FENDEX BOX GRILL
GRILL

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: ELECTRICAL GRILL, USA - DIAGRAM	HL	142 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

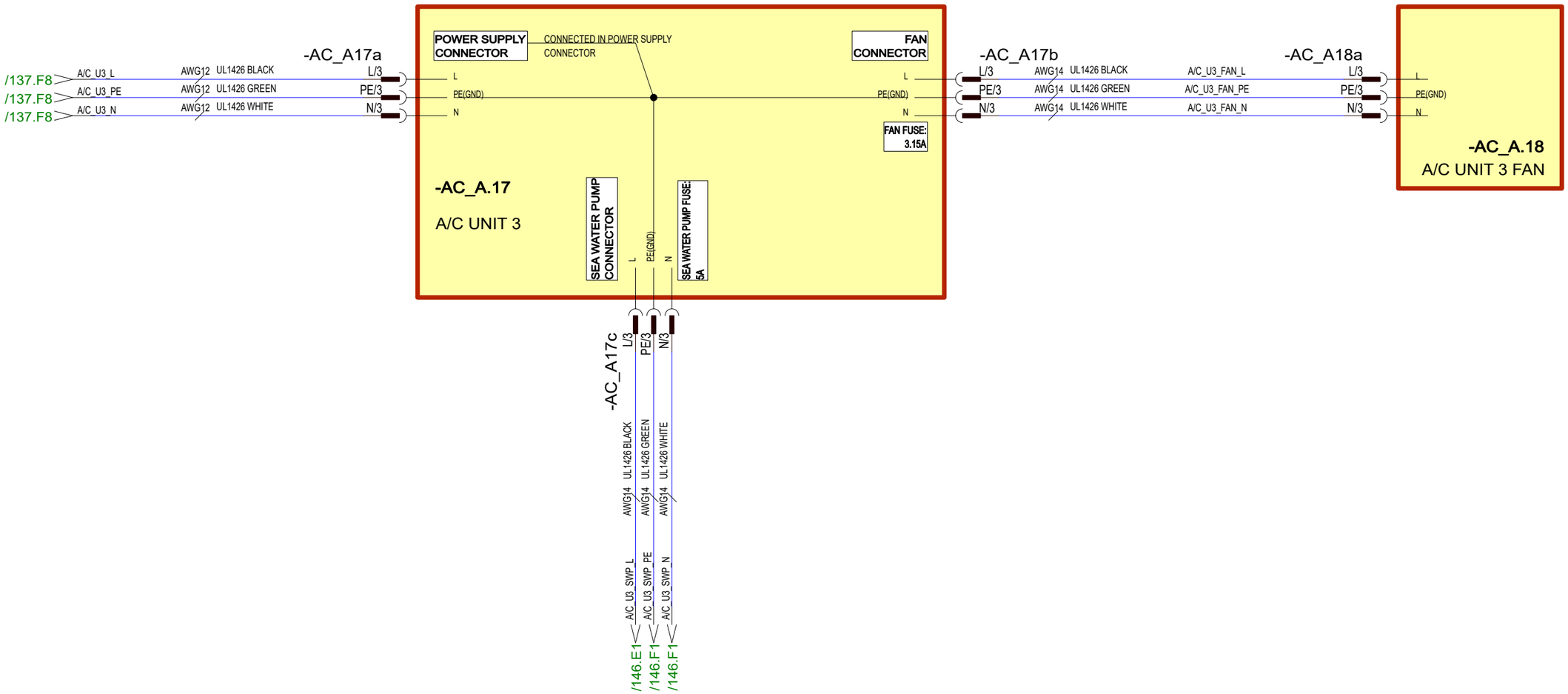


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 1, USA - DIAGRAM	HL	143 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

Copyright by NAVIX

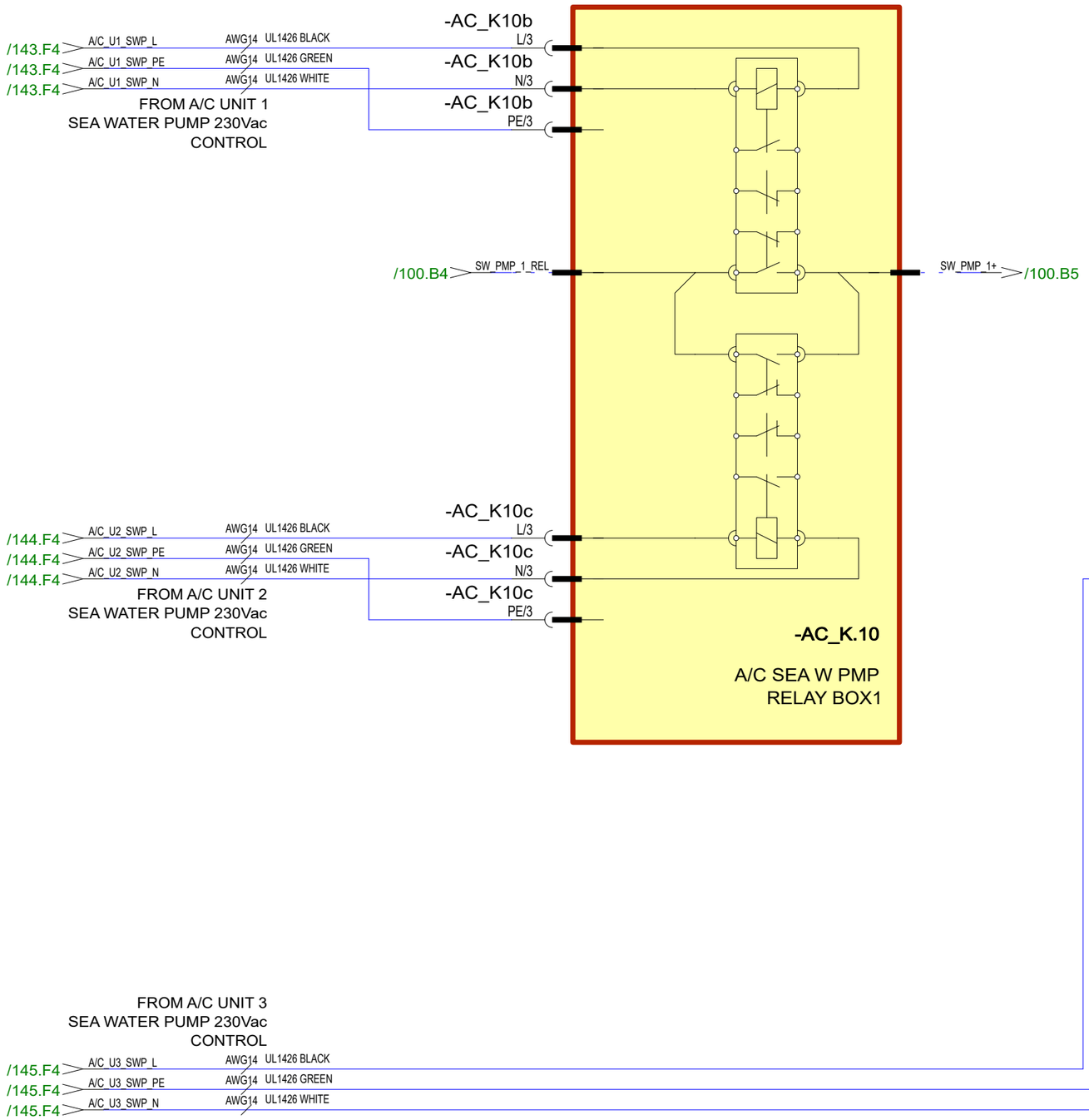


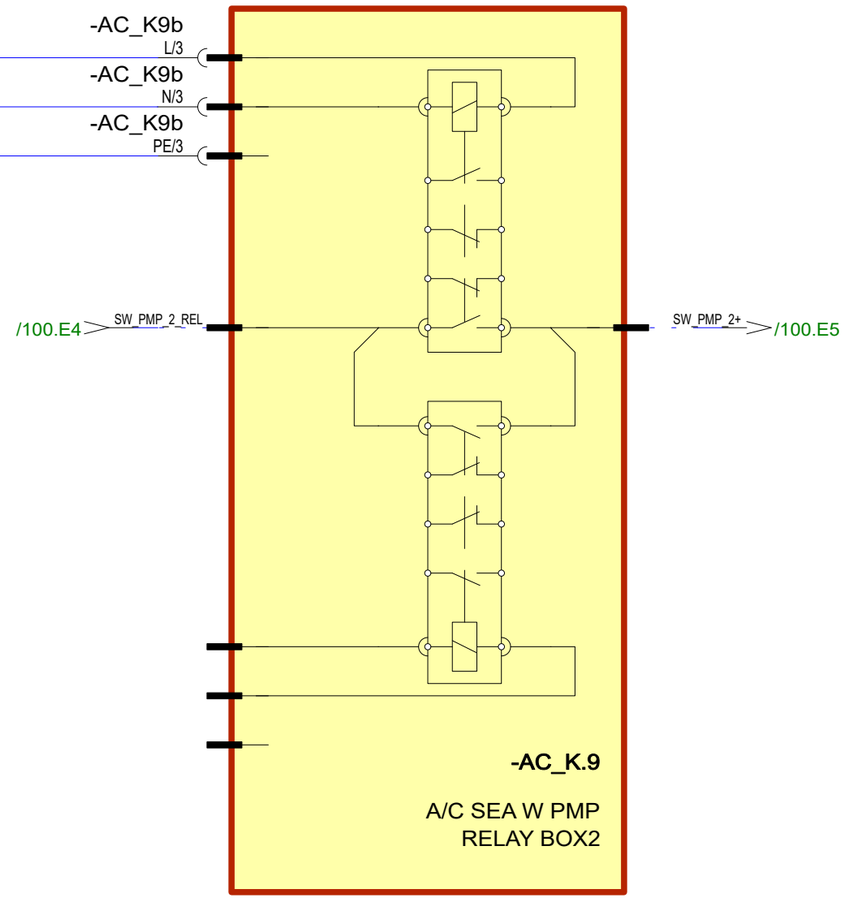
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 2, USA - DIAGRAM	HL	144 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023		Axopar				
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM						
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3	NAVIX	45	AC: A/C UNIT 3, USA - DIAGRAM	HL	145 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

Boat | Sub-product code | Product code | Project ID





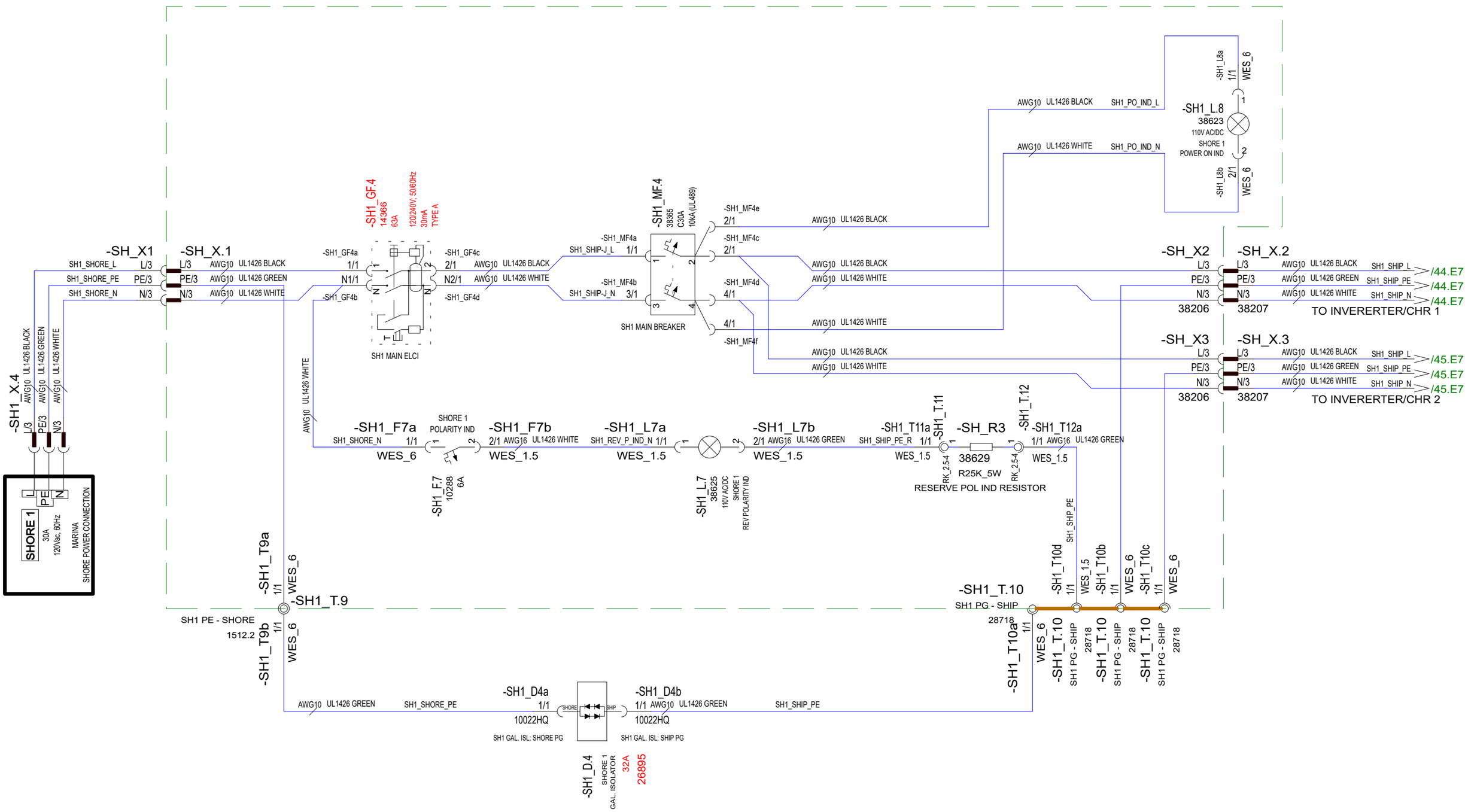
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C SEA W PUMP RELAY BOX, USA - DIAGRAM	HL	146 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

Boat: Axopar | Sub-product code: | Product code: | Project ID:

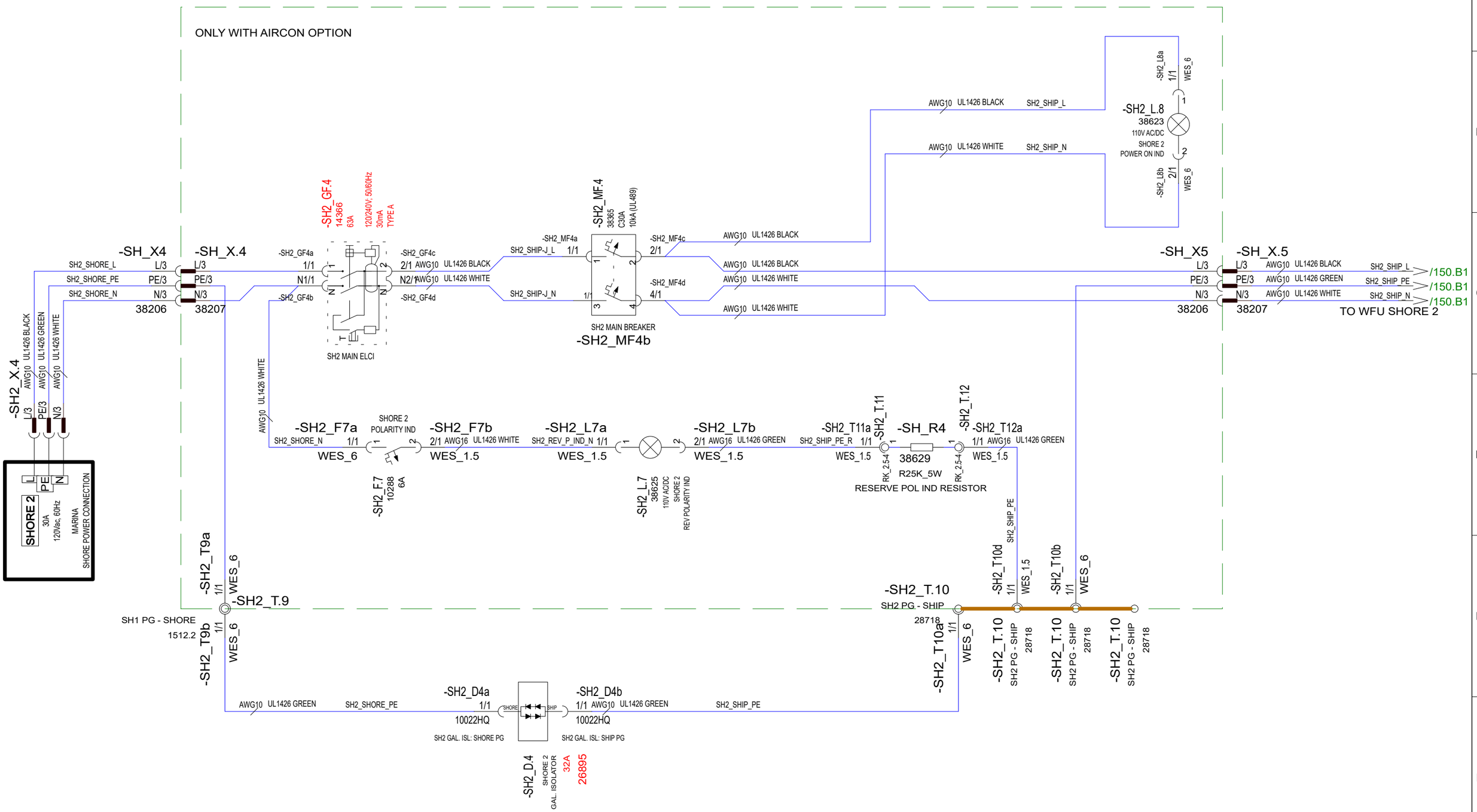
AC-SYSTEMS - USA

ZERO EMISSION

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	----- AC-SYSTEMS - USA	HL---	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	ZERO EMISSION Title	Loc	147 / 444 Sheet



28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
4.7.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED, SH1 IND BRK REMOVED, IND LED CHANGED.	Sheet rev.	3		45	AC: SHORE 1 CONNECTION, USA - DIAGRAM	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 148 / 444 Sheet

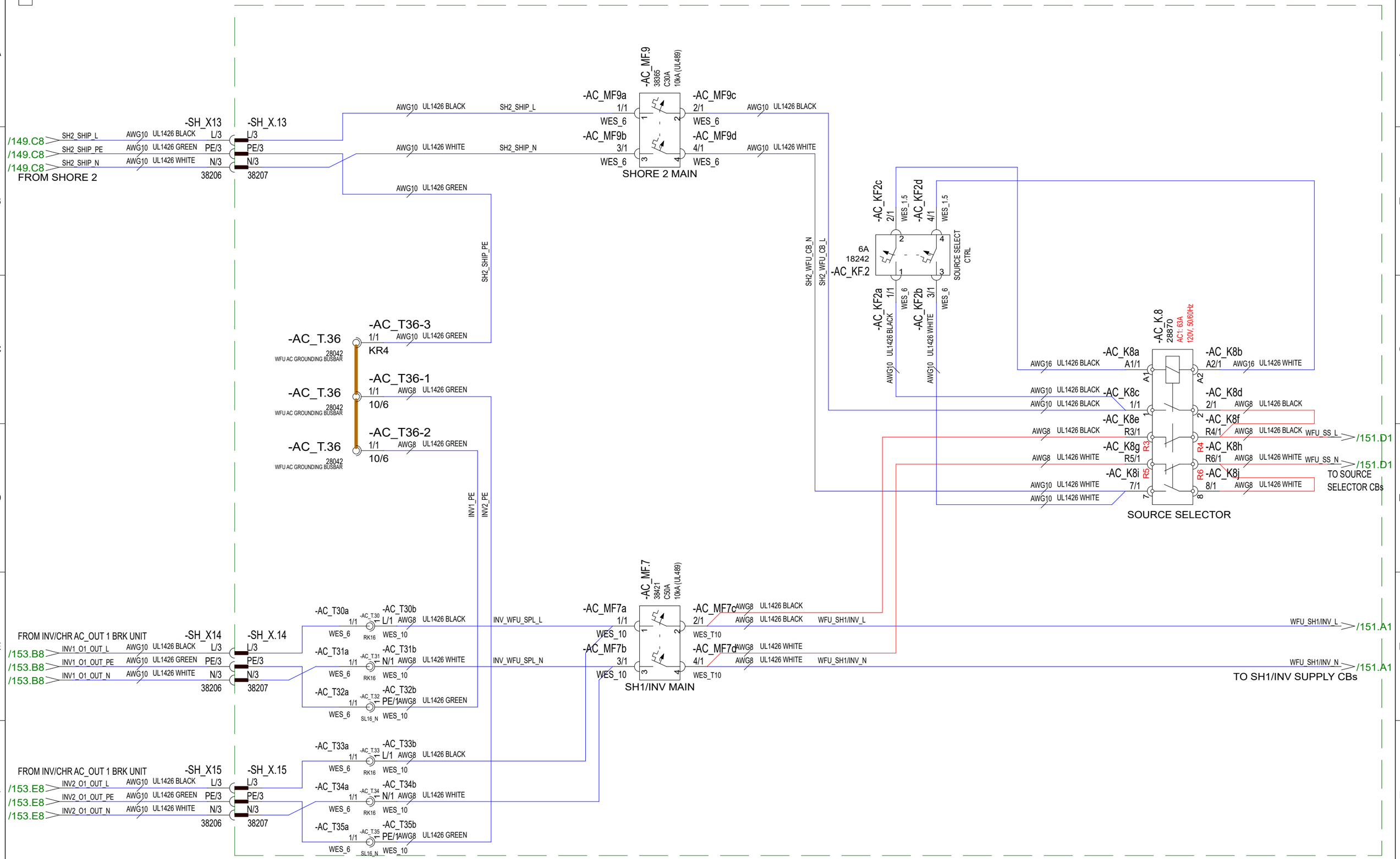


Date of modification	Modified by	Description
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED, SH1 IND BRK REMOVED, IND LED CHANGED.

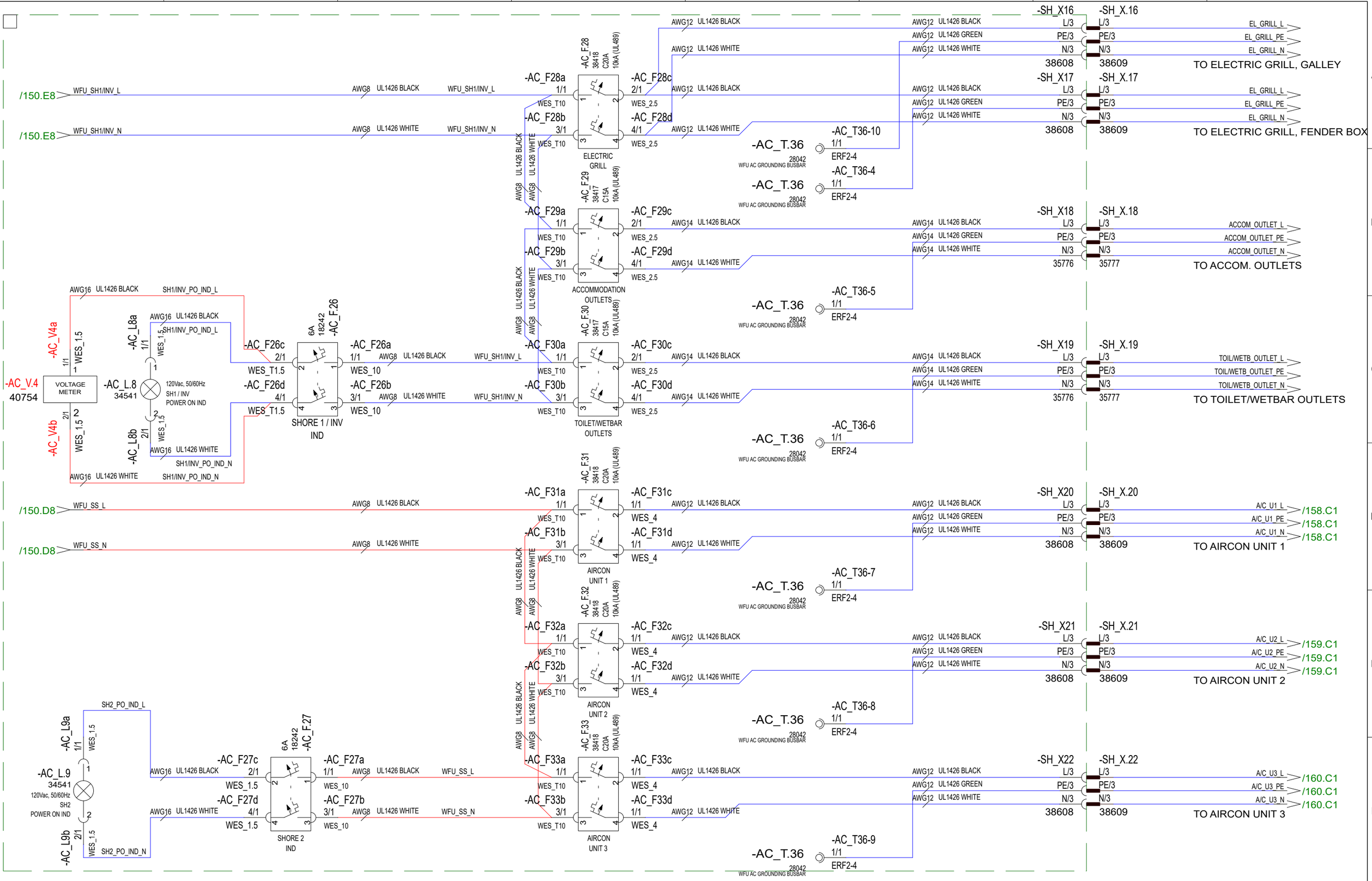
Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar			
Boat model	Title		Loc
45	AC: SHORE 2 CONNECTION, USA - DIAGRAM		



30.5.2024	TuM	C3: 2005065; AC_MF8 removed, AC_K8 type modified 40A -> 63A (AC-1), SH1/INV FEED AWG10->AWG8.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; QUICK CONNECTORS ADDED.	Sheet rev.	3		45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, USA - DIAGRAM	HL	150 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

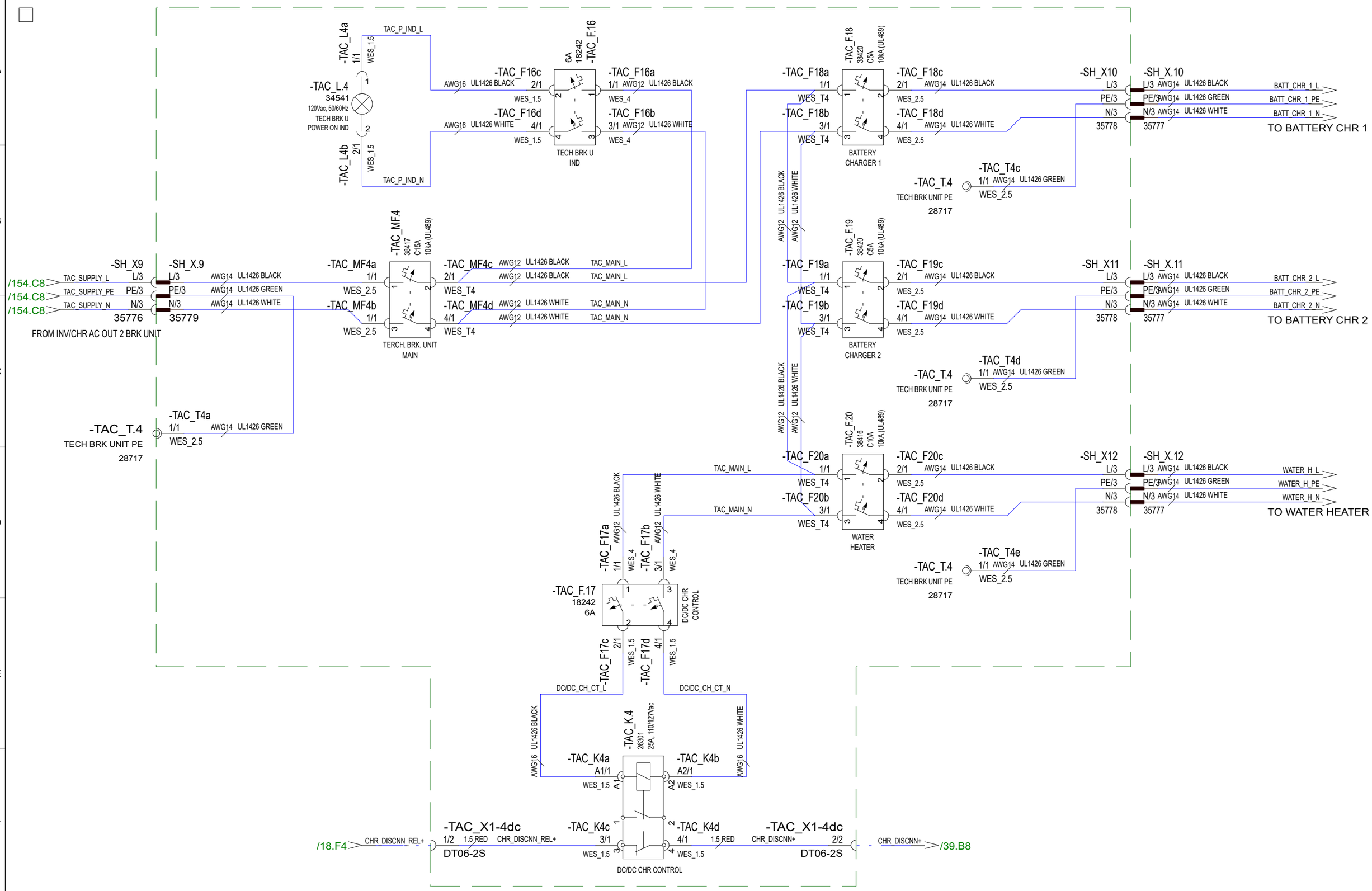


Date of modification	Modified by	Description
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4, added, SH1/INV FEED AWG10->AWG8.
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.7.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED.

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar			
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	AC: AC DISTRIBUTION BRK, USA - DIAGRAM	HL	151/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



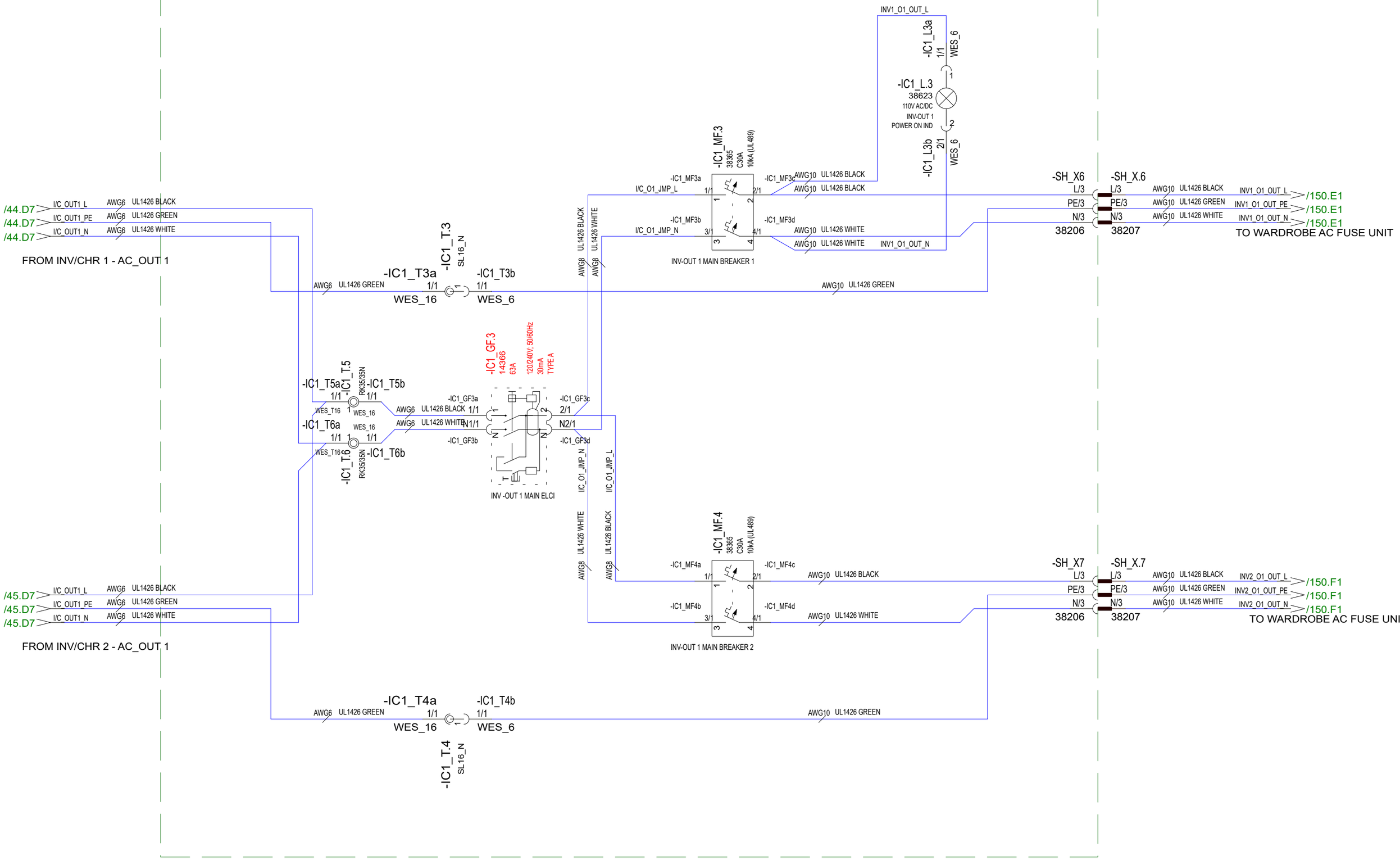
Date of modification	Modified by	Description
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS (SH_XX) ADDED. 2nd SUPPLY REMOVED

Date	30.10.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

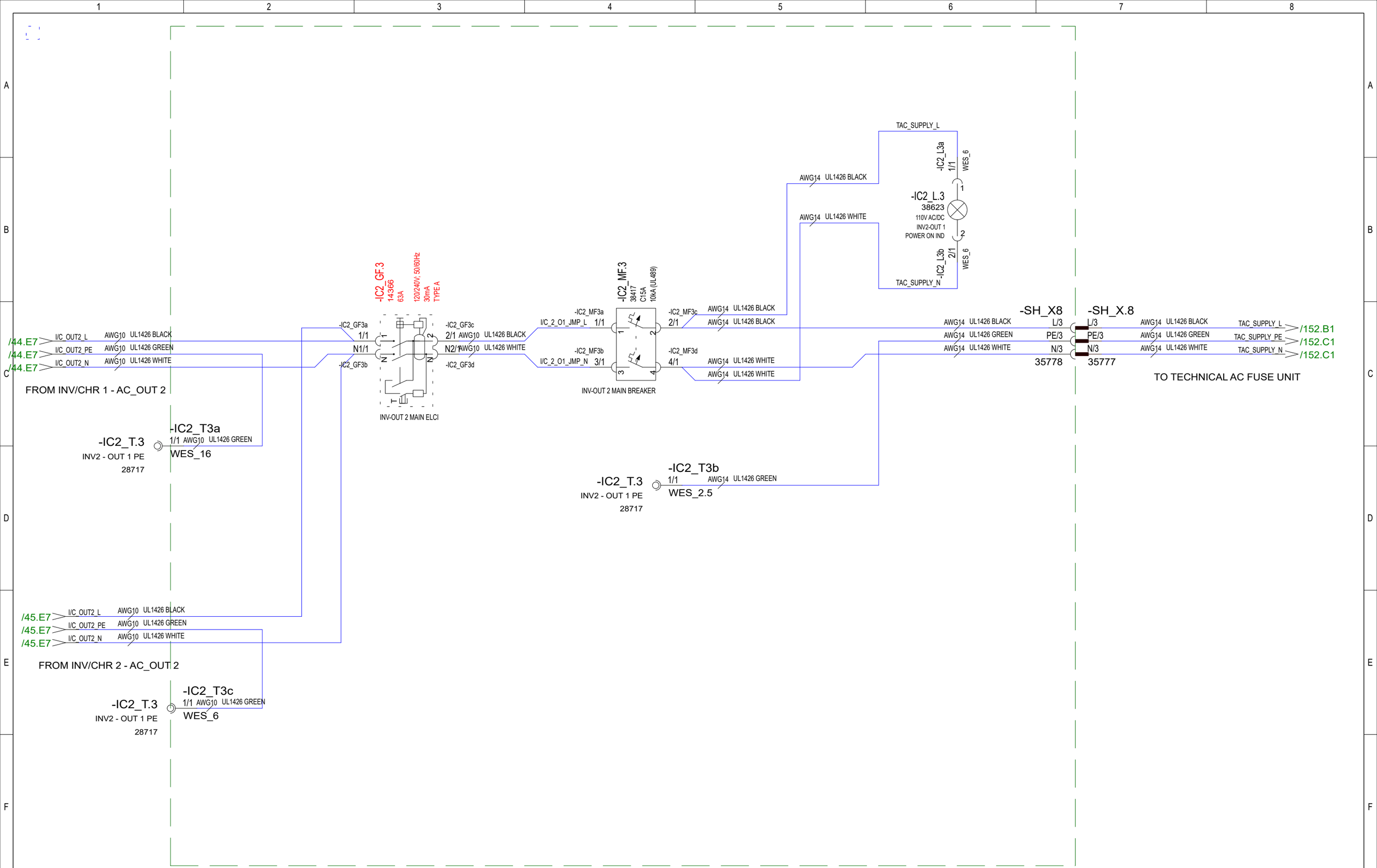
NAVIX

Copyright by

Axopar				
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	AC: TECH. AC DISTR BRK UNIT, USA - DIAGRAM	HL	152 / 444	
Boat model	Title	Loc	Sheet	



30.5.2024	TuM	C3: 2005065; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; INV/CHR OUT1 CONNECTIONS NOW BEFORE ELCI	Sheet rev.	3		45	AC: INVERTER 1 MAIN BRK UNIT, USA - DIAGRAM		153 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description						
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; ELCI changed 38366 GFP ->14366 RCD.	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar		
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
6.7.2023	TuM	B2: 2004274; INV/CHR OUT 2 CONNECTIONS NOW BEFORE ELCI.	Sheet rev.	3		45	AC: INVERTER 2 MAIN BRK UNIT, USA - DIAGRAM	HL
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet 154 / 444

FWD CABIN

FWD TOILET

MAIN CABIN

AFT CABIN

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev. 3		45	AC: SOCKETS, USA - DIAGRAM	HL	155 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

WATER
HEATER

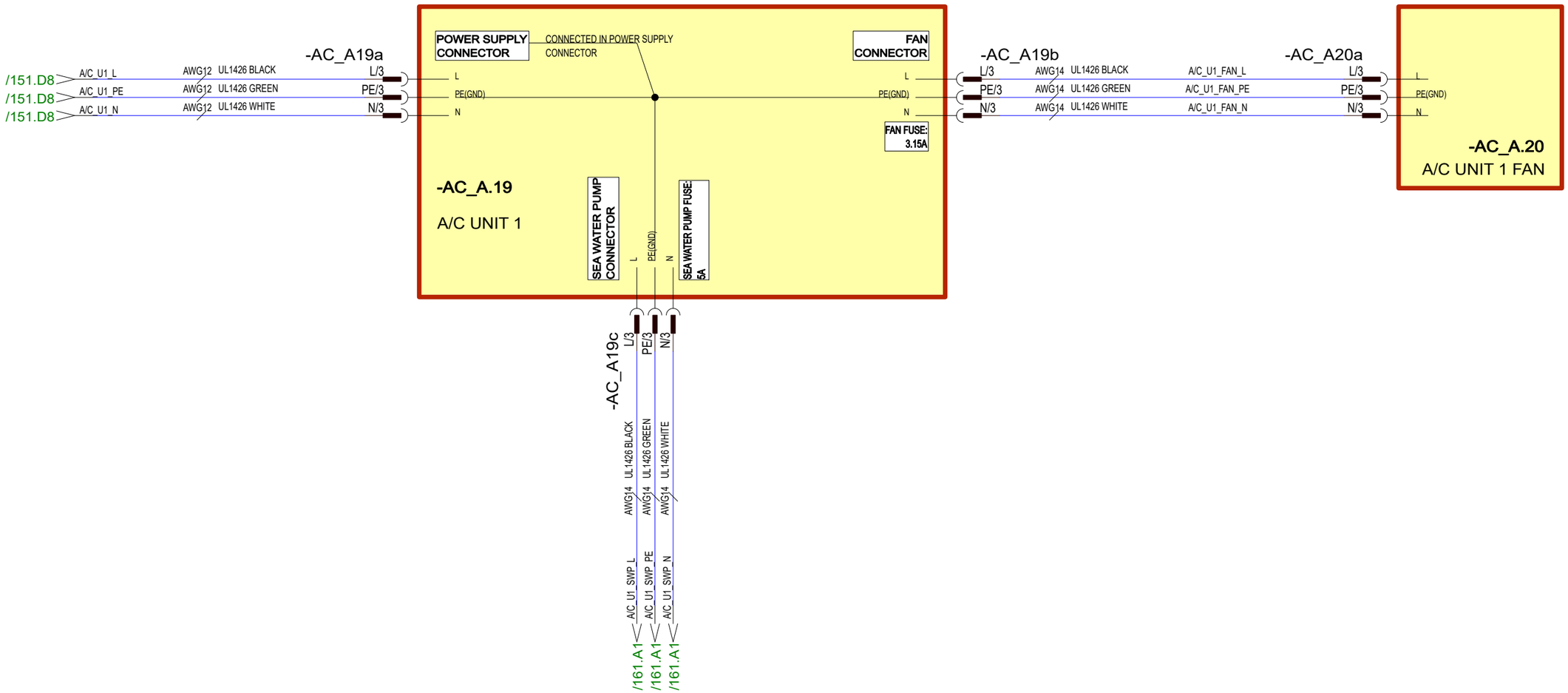
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: WATER HEATER, USA - DIAGRAM		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	HL Loc	156 / 444 Sheet

WETBAR
GRILL

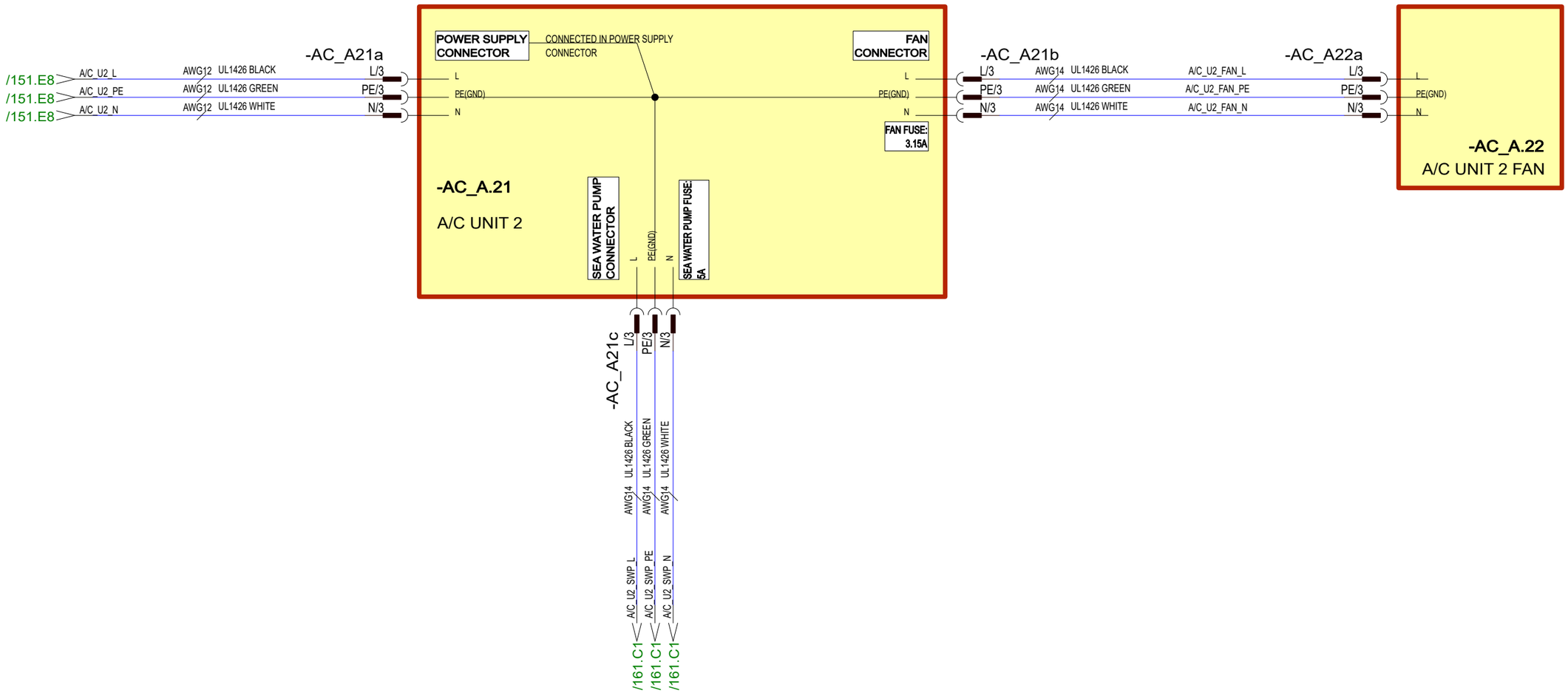
COVER CLOSING
CUT-OFF SWITCH
FOR Vac POWER

FENDEX BOX GRILL
GRILL

30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date 30.10.2023	NAVIX Copyright by	Axopar Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by TuM		45 Boat model	AC: ELECTRICAL GRILL, USA - DIAGRAM Title	HL Loc	157 / 444 Sheet
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev. 3					
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C					

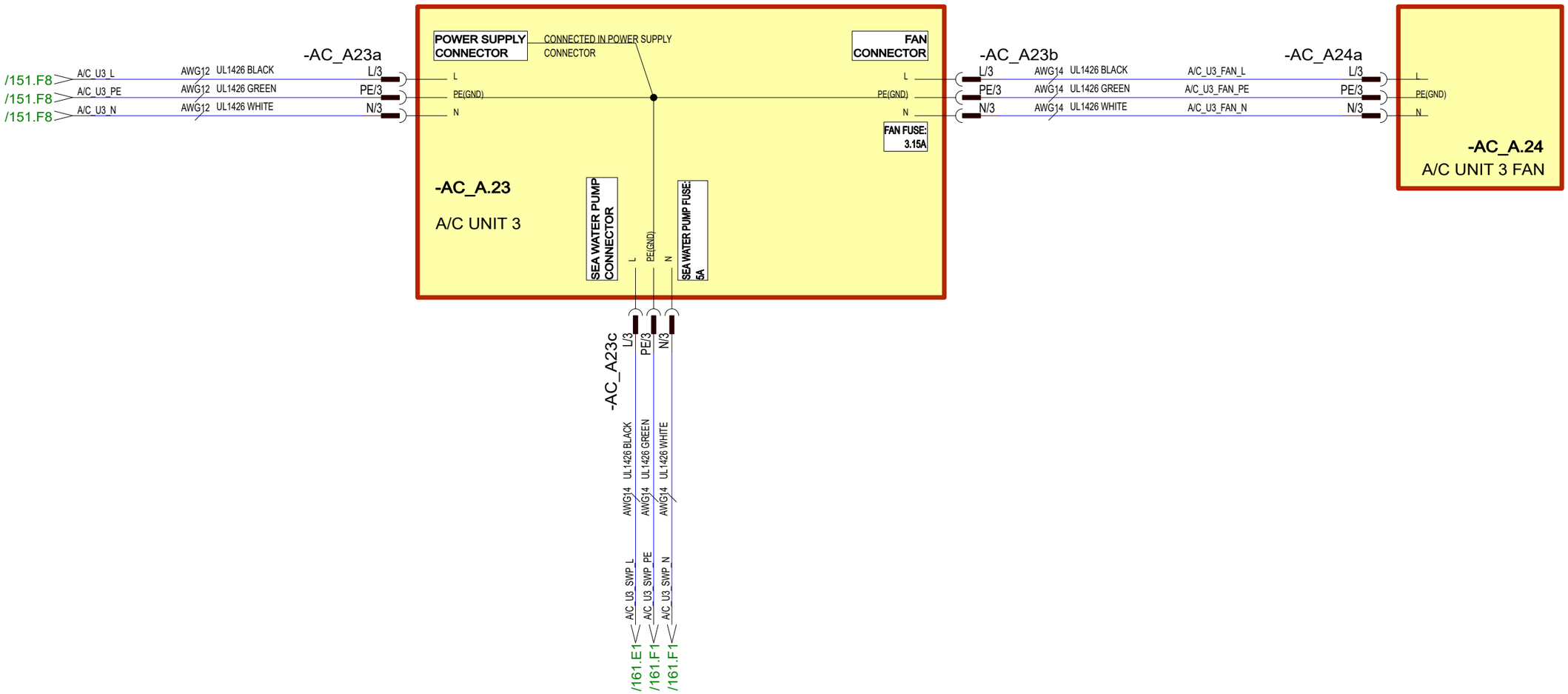


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 1, USA - DIAGRAM	HL	158 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

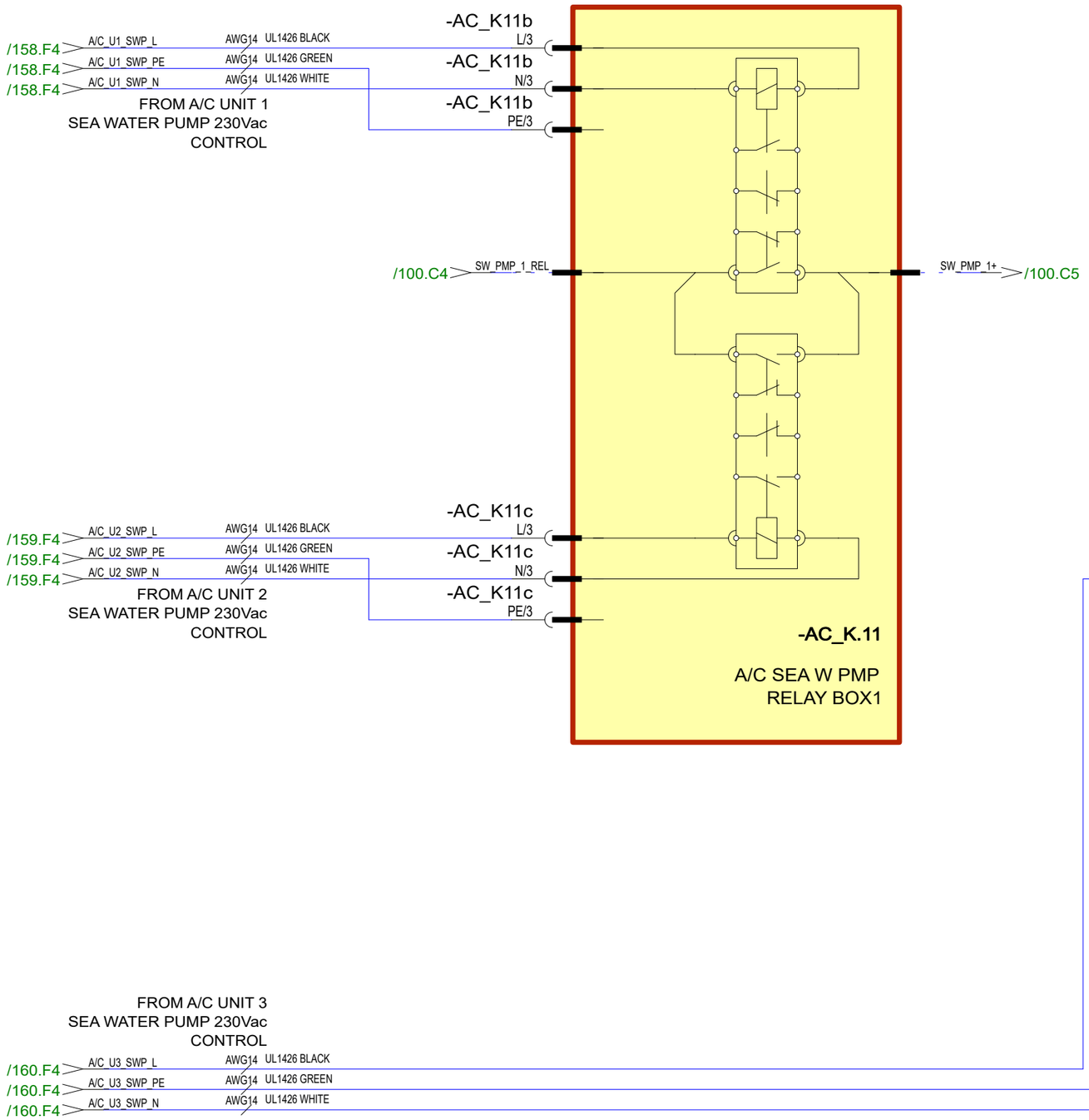


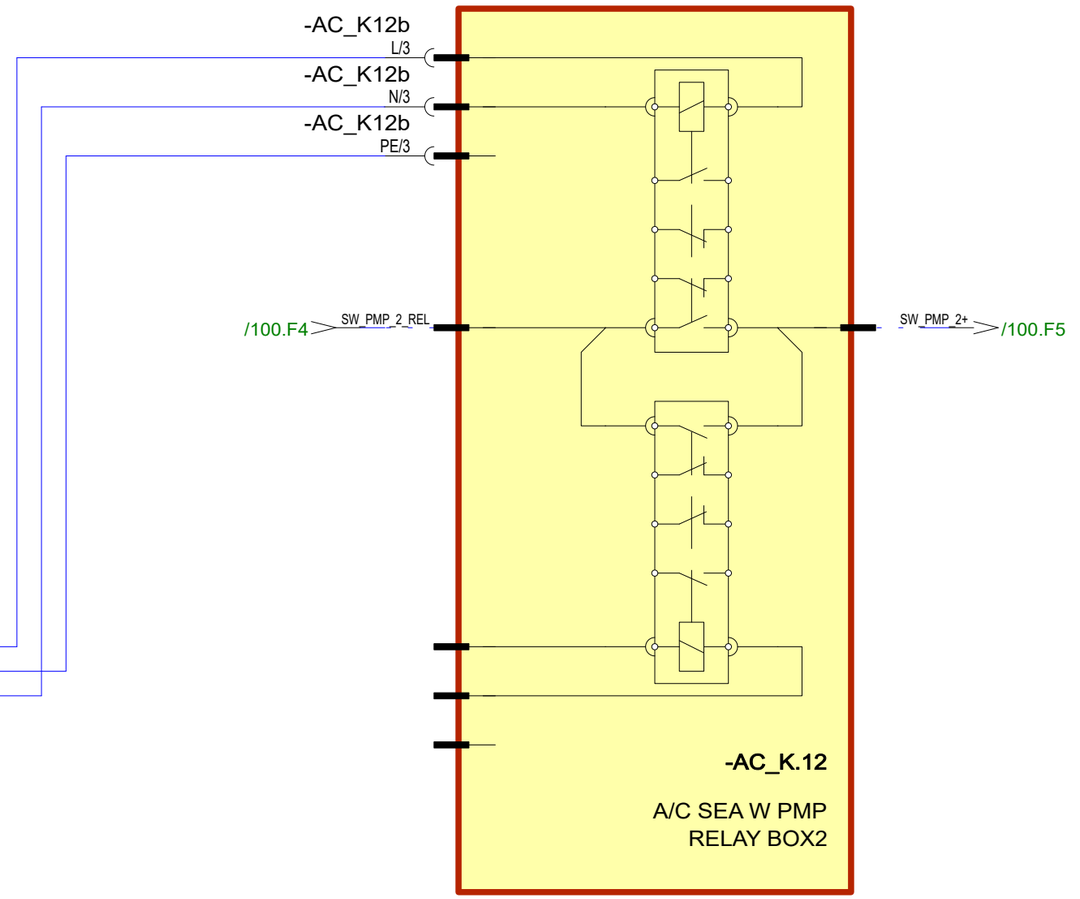
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 2, USA - DIAGRAM	HL	159 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

Boat | Sub-product code | Product code | Project ID



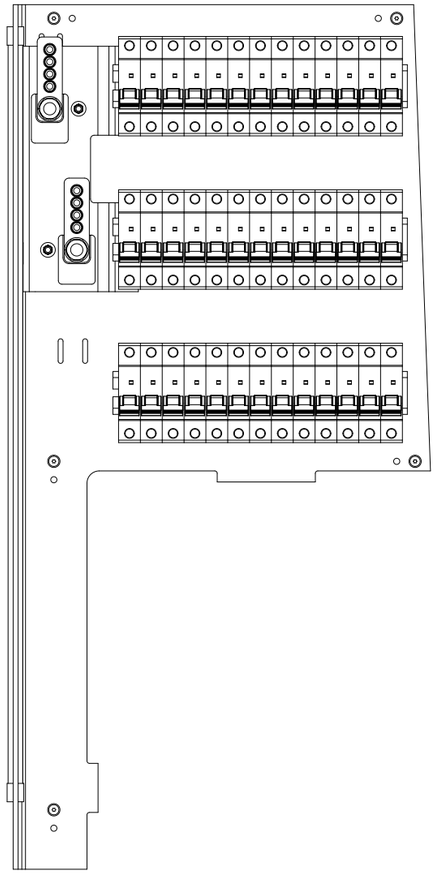
30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C UNIT 3, USA - DIAGRAM	HL	160 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



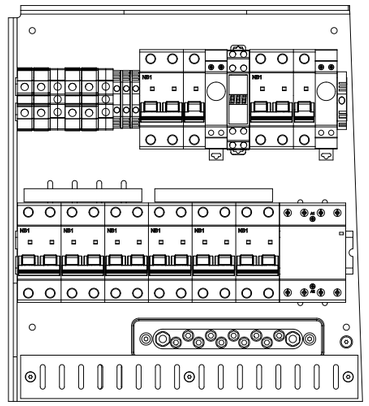


30.10.2023	PF	C3: 2004890; NOT MODIFIED	Date	30.10.2023	NAVIX	Axopar			
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM					
30.3.2023	TuM	B2: 2004274;	Sheet rev.	3		45	AC: A/C SEA W PUMP RELAY BOX, USA - DIAGRAM	HL	161/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

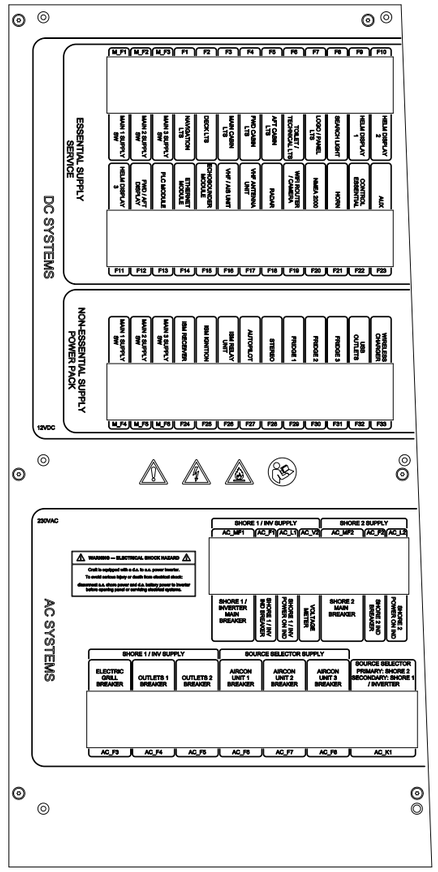
Boat | Sub-product code | Product code | Project ID



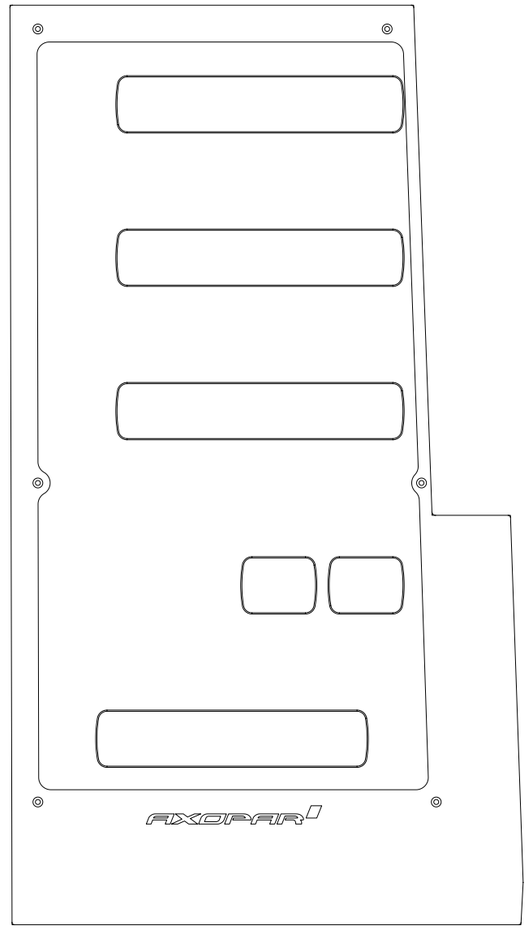
36414 Axopar 45 WARDROBE DC FUSE PANEL



36415 Axopar 45 ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU



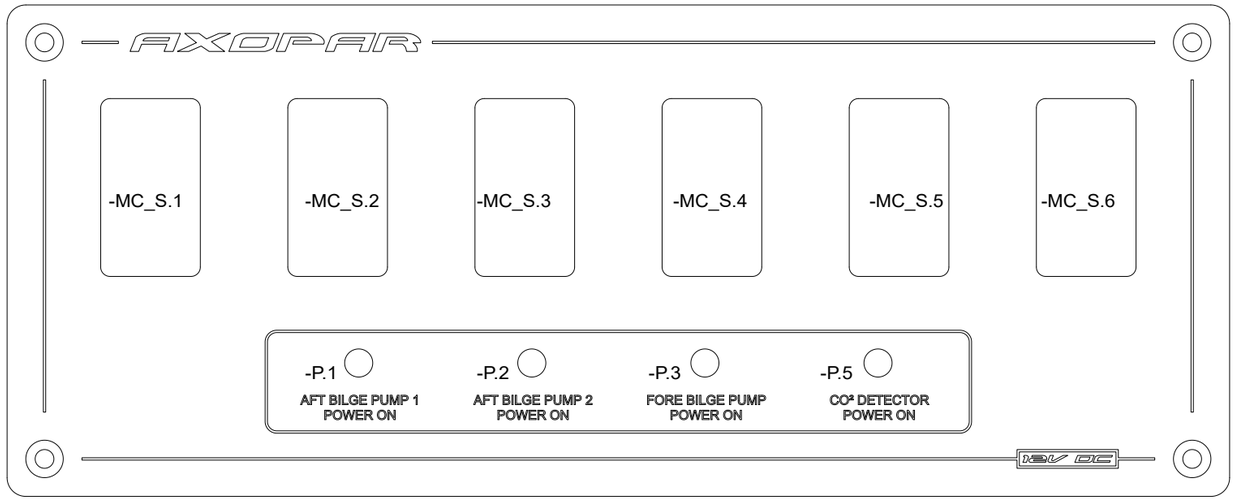
36416 Axopar 45 WARDROBE FUSE PANEL COVER - EU (WOC)

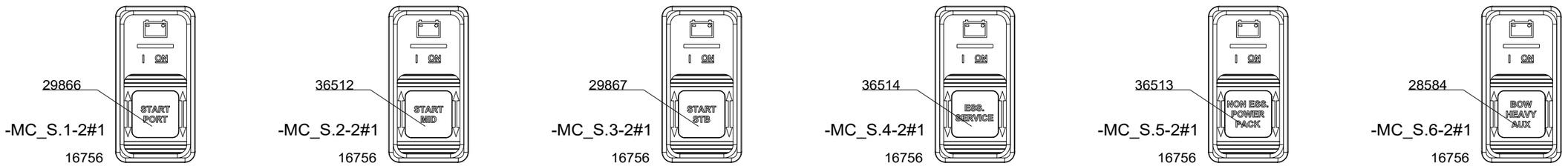


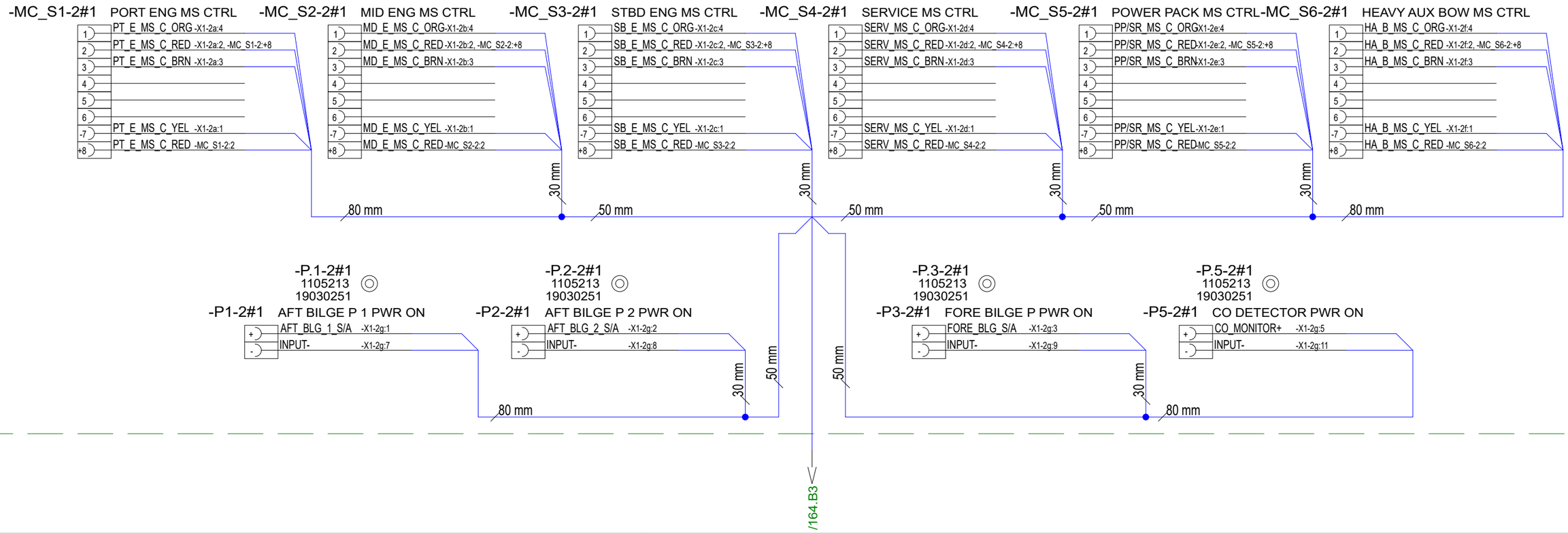
36453 AXOPAR_45_WARDROBE_FUSE_PANEL_WALL_V1

PACK ALL PRODUCTS TO SAME PACKAGE.

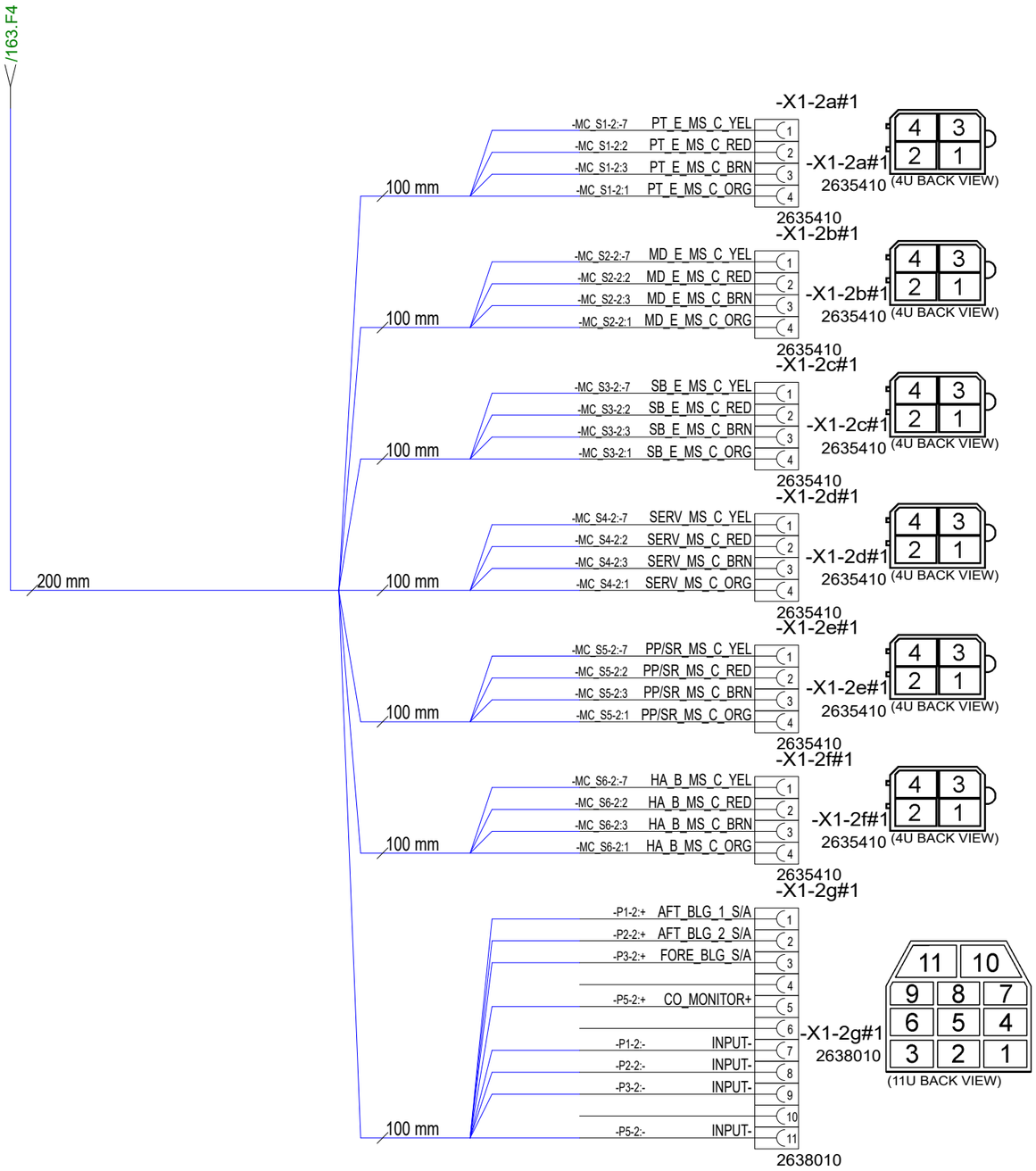
6.6.2024	TuM	C3: 2005065; 36415 & 36416 UPDATED.	Date	17.2.2022	NAVIX	Axopar		36369	
13.4.2023	TuM	A1: 2004274; 36453 PANEL ADDED	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
5.6.2023	TuM	B2: 2004274; 36414 & 36416 UPDATED.	Sheet rev.	3		45	ZERO EM. WARDROBE FUSE PANEL - EU	HL	162 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet





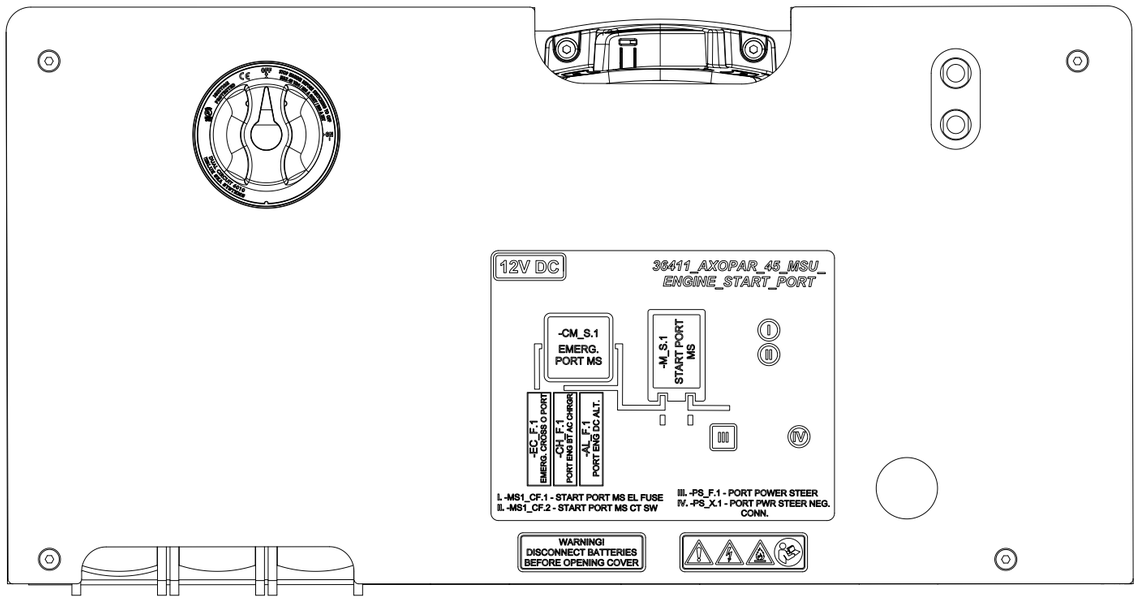


28.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	28.2.2022	NAVIX	Axopar	36515	36370	
5.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
31.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFED.	Sheet rev.	1		45	MAIN SW UNIT	HL	163 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONTROL PANEL - ZERO EM. Title	Loc	Sheet

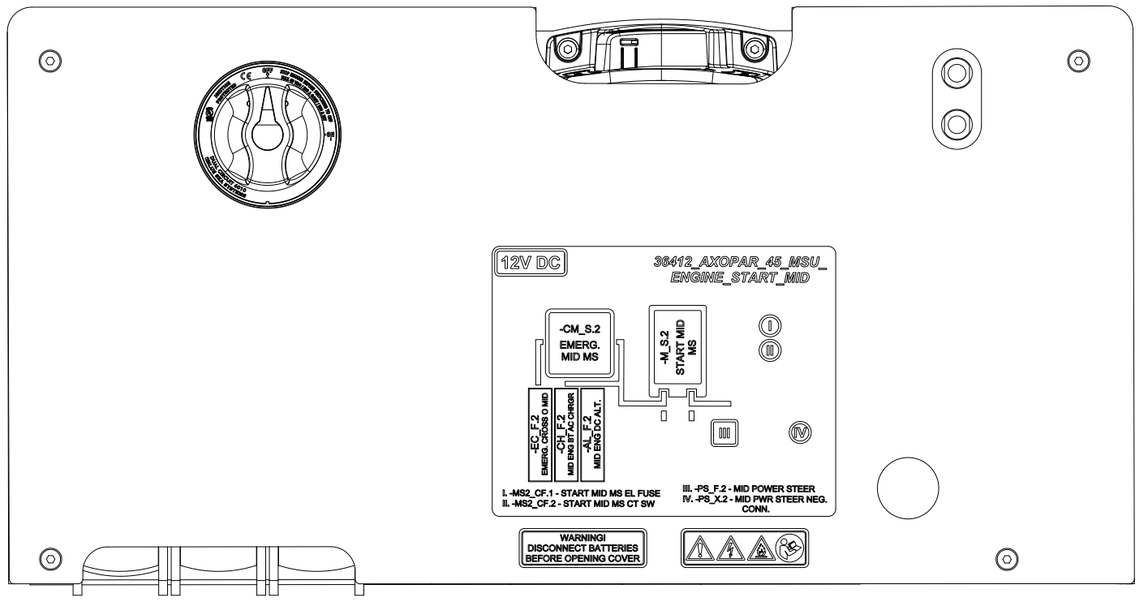


28.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	28.2.2022	NAVIX	Axopar	36515	36370	
5.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
31.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFED.	Sheet rev.	1		45	MAIN SW UNIT	HL	164 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONTROL PANEL - ZERO EM.	Loc	Sheet
							Title		

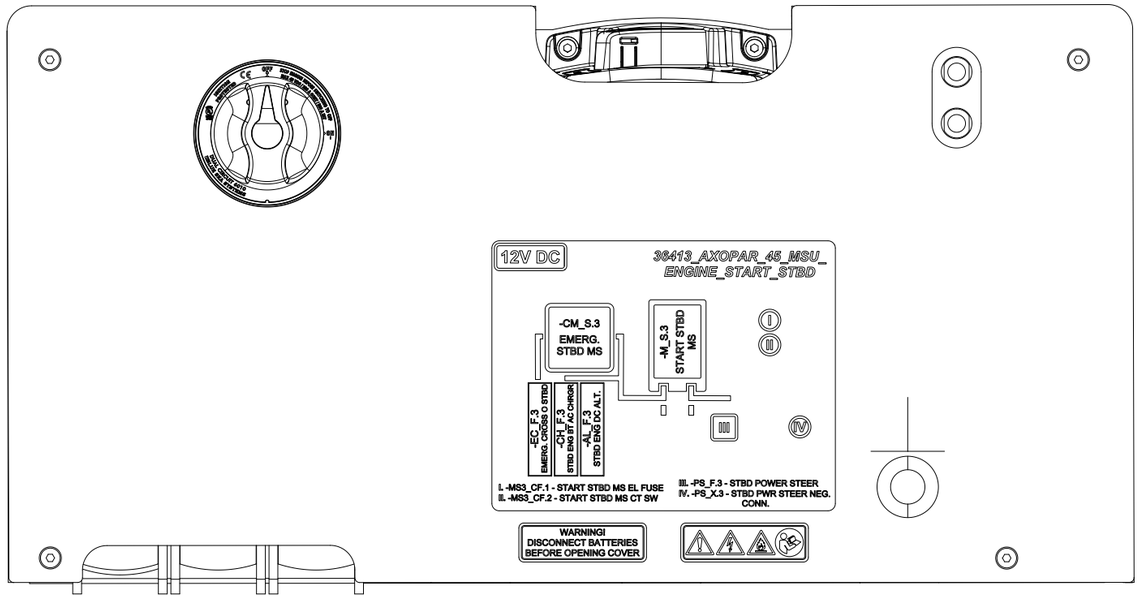
PACK ALL PRODUCTS TO SAME PACKAGE



36411 MSU ENGINE START - PORT



36412 MSU ENGINE START - MID

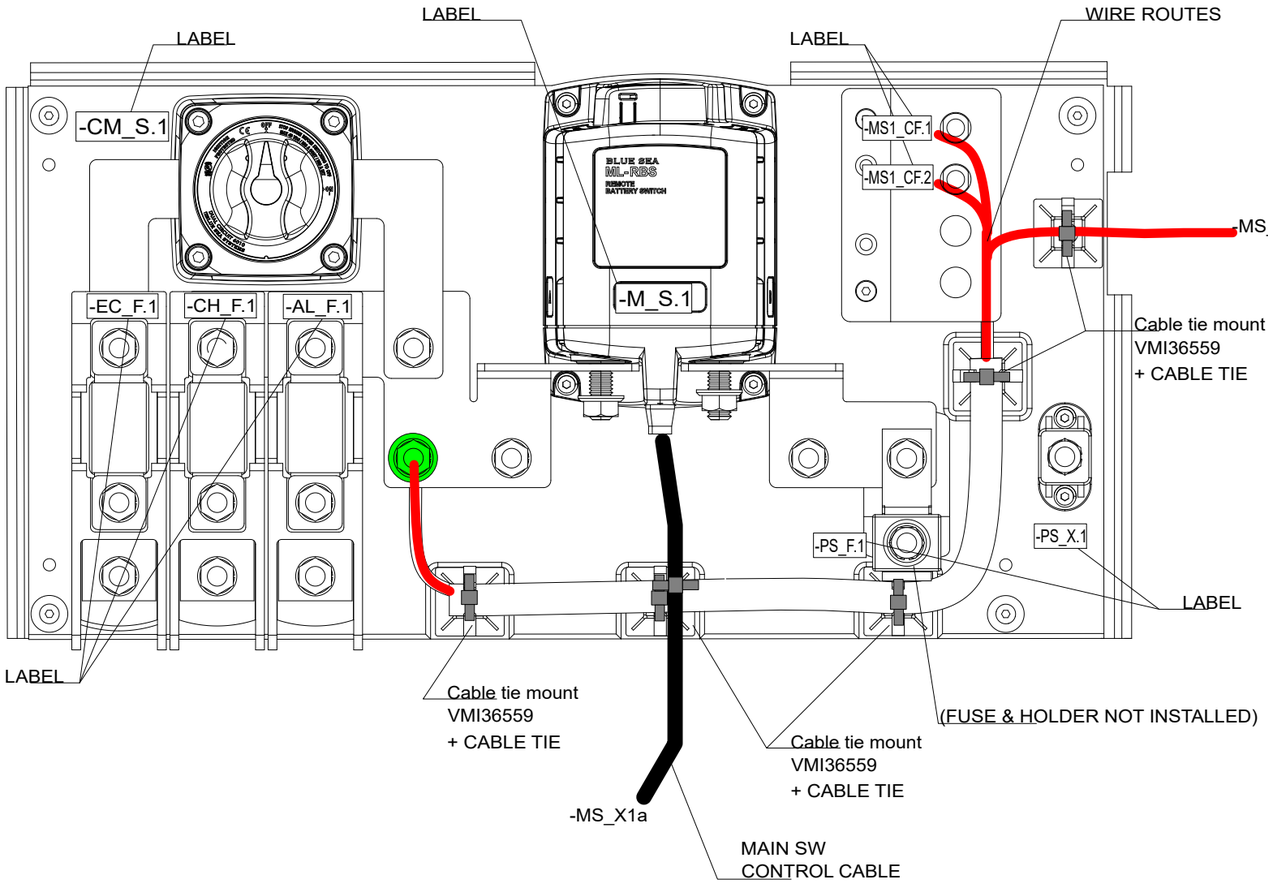


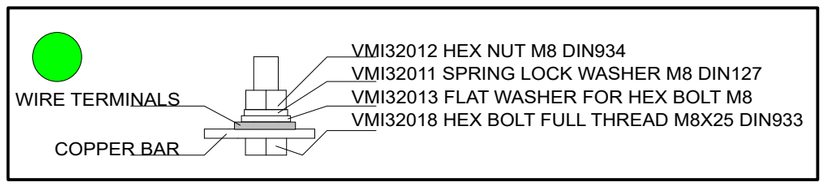
36413 MSU ENGINE START - STBD

Date of modification	Modified by	Description					
5.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	4.5.2023	NAVIX	Axopar	
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code: —
			Sheet rev.	1		45	Product code: 36410
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Project ID: —
						MSU ENGINE START	HL: —
						Title	Loc: —
							Sheet: 165 / 444

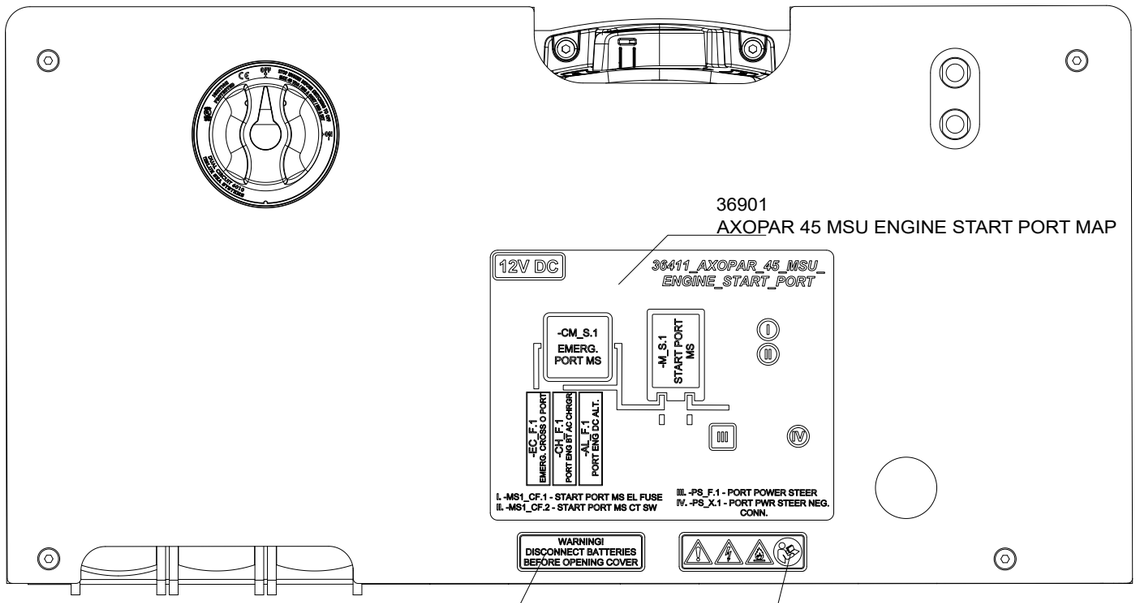
GENERAL LAYOUT & LABELS

WIRE ROUTES / CABLE TIES

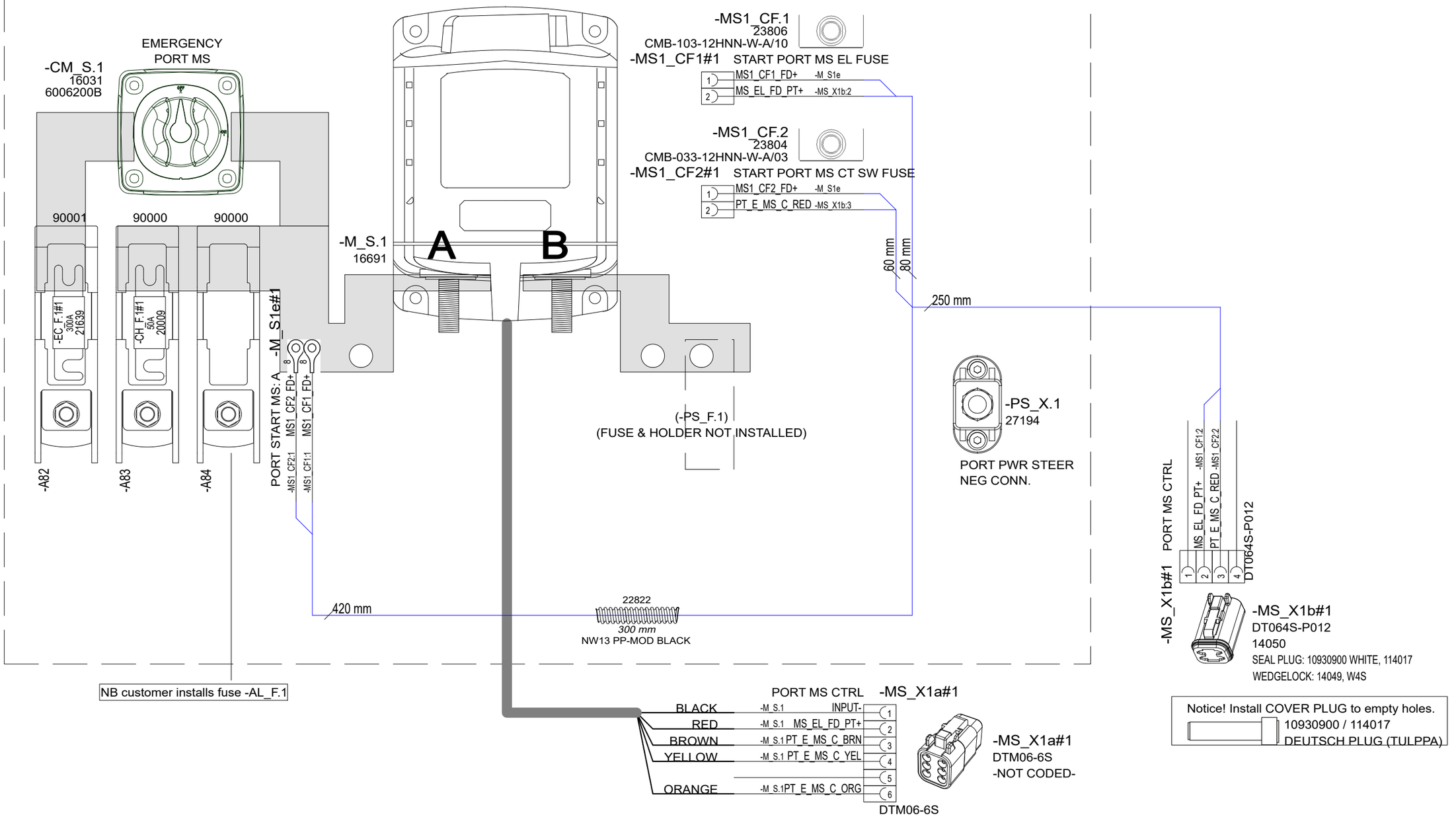




COVER LABEL INSTALLATION

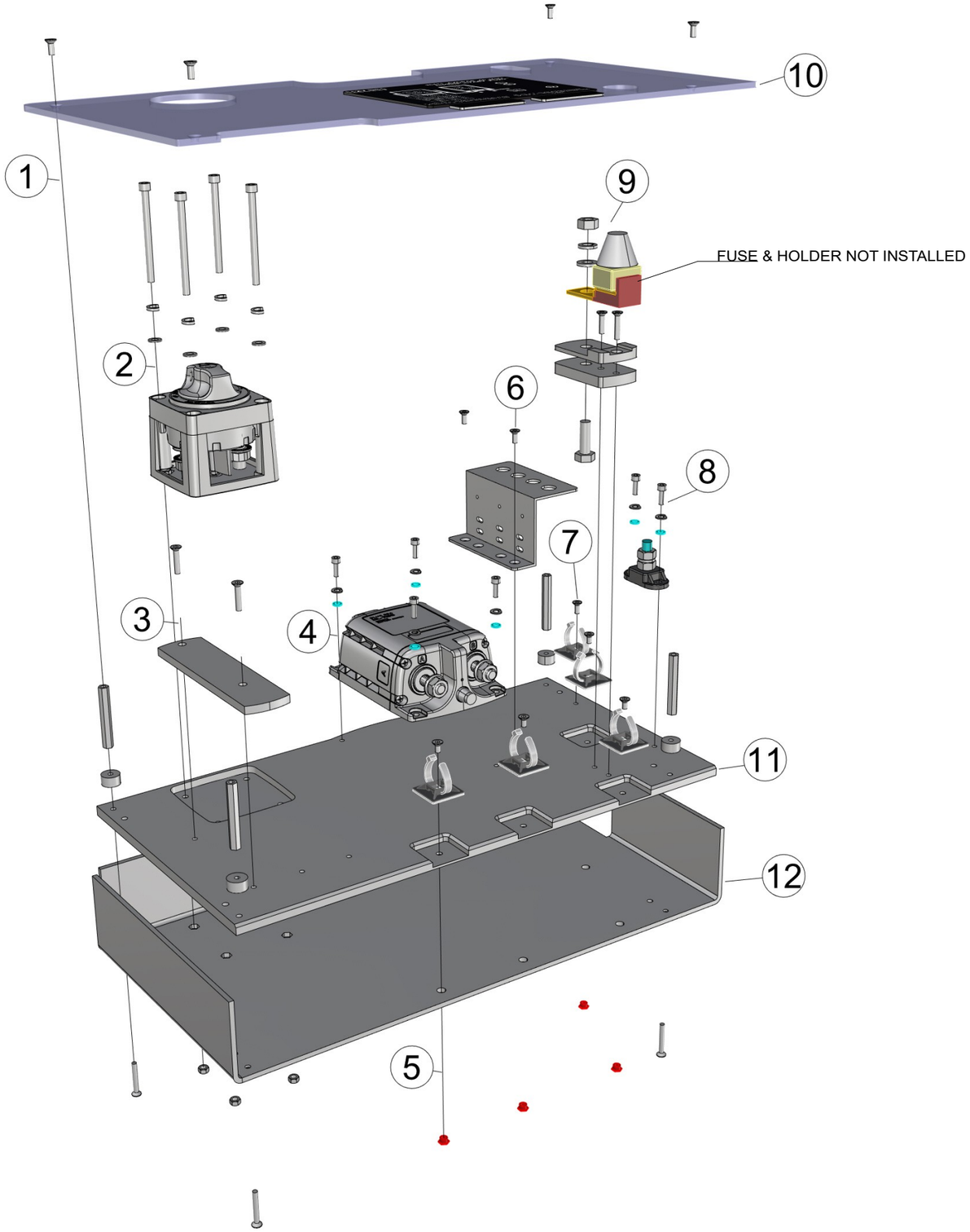


14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	14.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36411	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2		45	MSU ENGINE START - PORT	HL	166 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	14.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36411	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2		45	MSU ENGINE START - PORT	HL	167 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36411_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START

1. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   4PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 4PCS VMI35428 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M5X65 DIN912
   4PCS VMI31540 SPRING LOCK WASHER M5 DIN127
   4PCS VMI31541 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M5 DIN125A
   - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -
   4PCS VMI31538 HEX NUT M5 DIN934

3. 2PCS VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
 (USE WITH ANL-HOLDER INSTEAD OF REGULAR ONES!)
   1PC 36824_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE_SERIES_RAISER_V1
 (PLACE UNDER ANL-HOLDER)

4. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
 - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

5. 4PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   4PCS 9872 ETSOS M4X4

6. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

7. 1PC VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
 - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

8. 2PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   2PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   2PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

9. 1PC VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   1PC VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   1PC VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
 - FUSE & HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   1PC VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X16 DIN7991
   1PC VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
   1PC 36825_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE_HOLDER_BASE_V1
   1PC 36826_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE_HOLDER_BOTTOM_V1

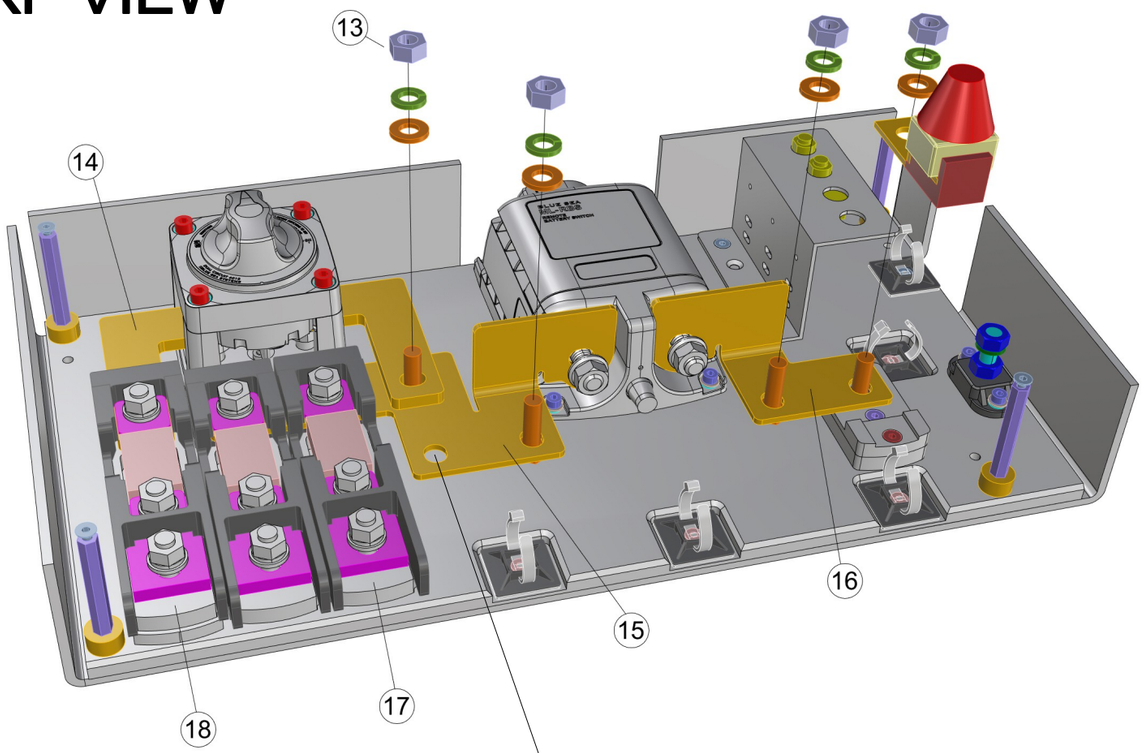
10. 1PC 36821_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_COVER_V1
 + LABELS (AS IN DIAGRAM)

11. 1PC 36822_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_BASE_V1

12. 1PC 36823_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_BACK_V1

14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 14.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36411	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev. 2		45	MSU ENGINE START - PORT	HL	168 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



13. 4PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
    4PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
    4PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
    4PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

14. 2PCS 36927_NAVIX_LINE_BUS_BAR_ANGLE_V1

15. 1PC 36929_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE3C_LEFT_5X_V1

16. 1PC 36928_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE3_RIGHT_2X_V1

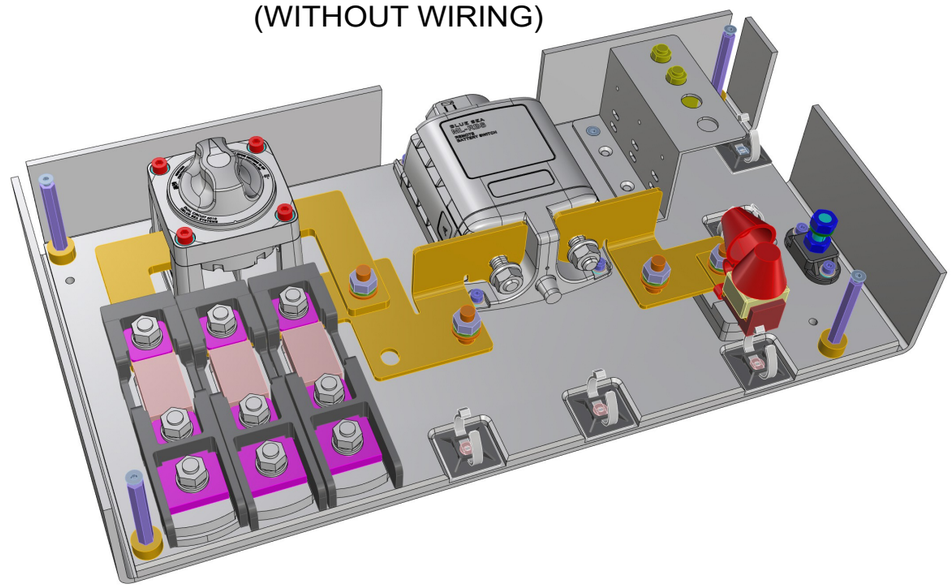
17. 2PC 90000_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE3_V1

18. 1PC 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5_V1

1.6.2022 / TS

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



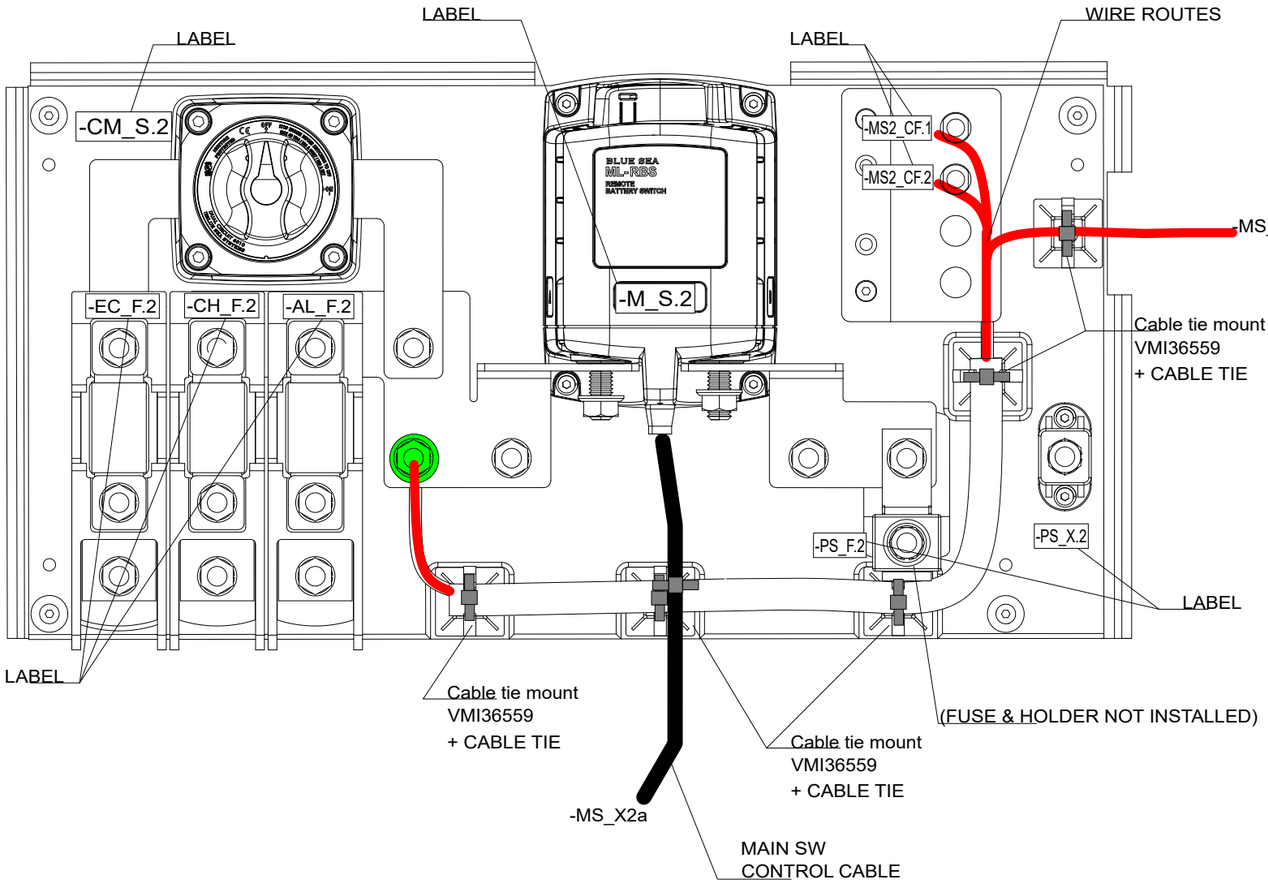
Date of modification	Modified by	Description
14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

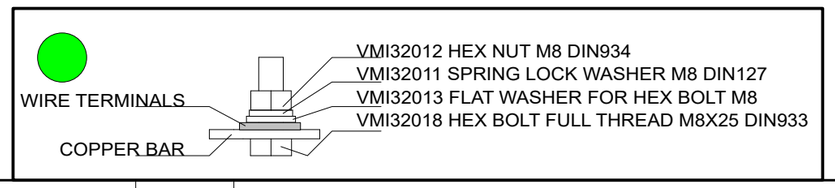
Date	14.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

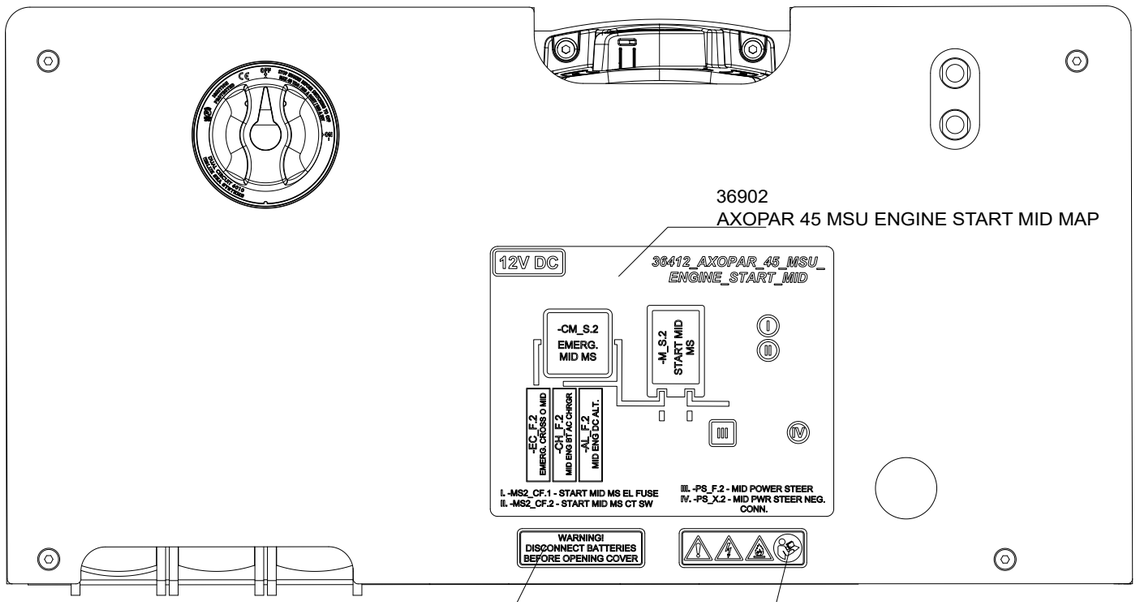
Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36411 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU ENGINE START - PORT Title	HL Loc	169 / 444 Sheet	

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES

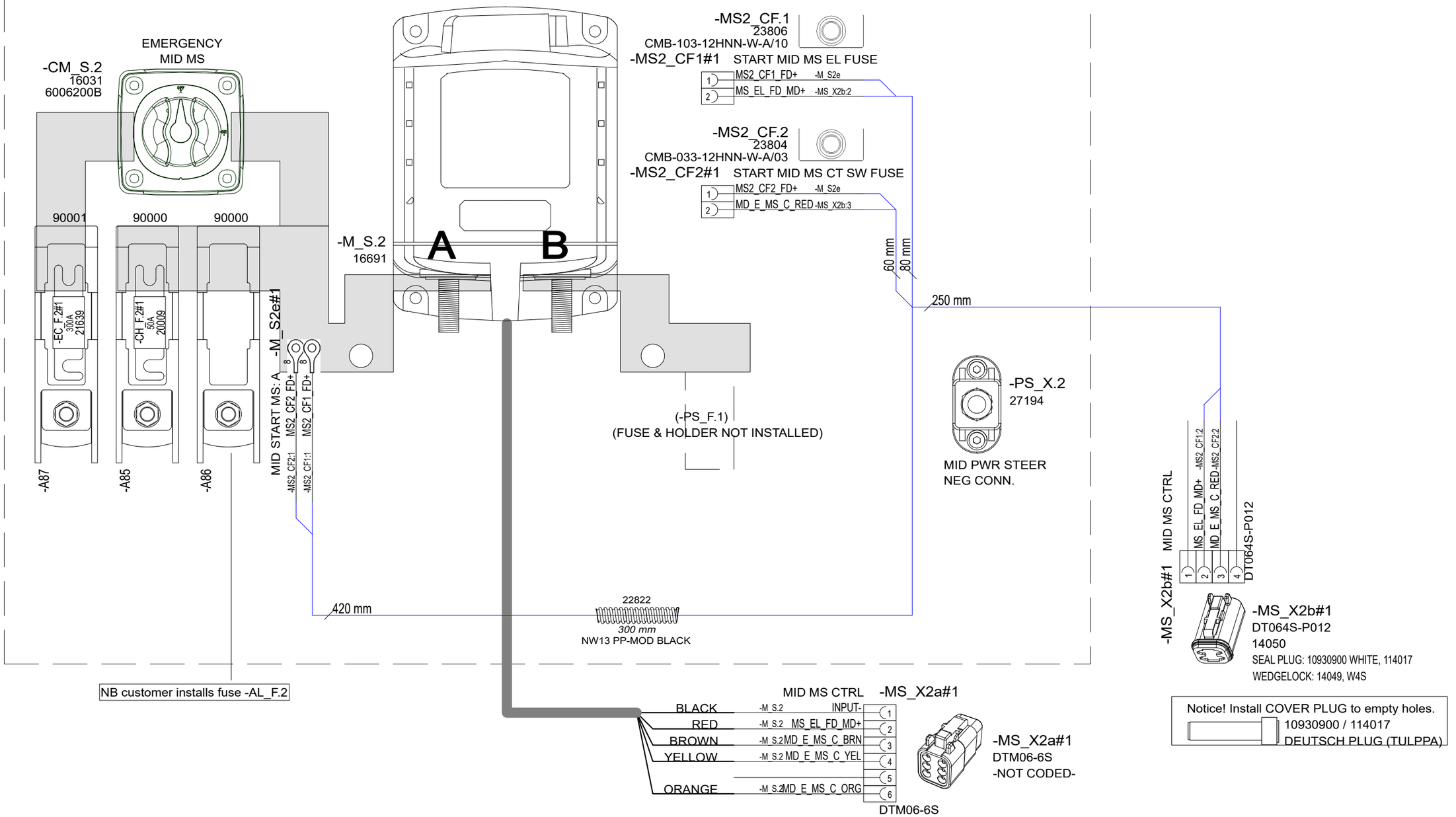




COVER LABEL INSTALLATION

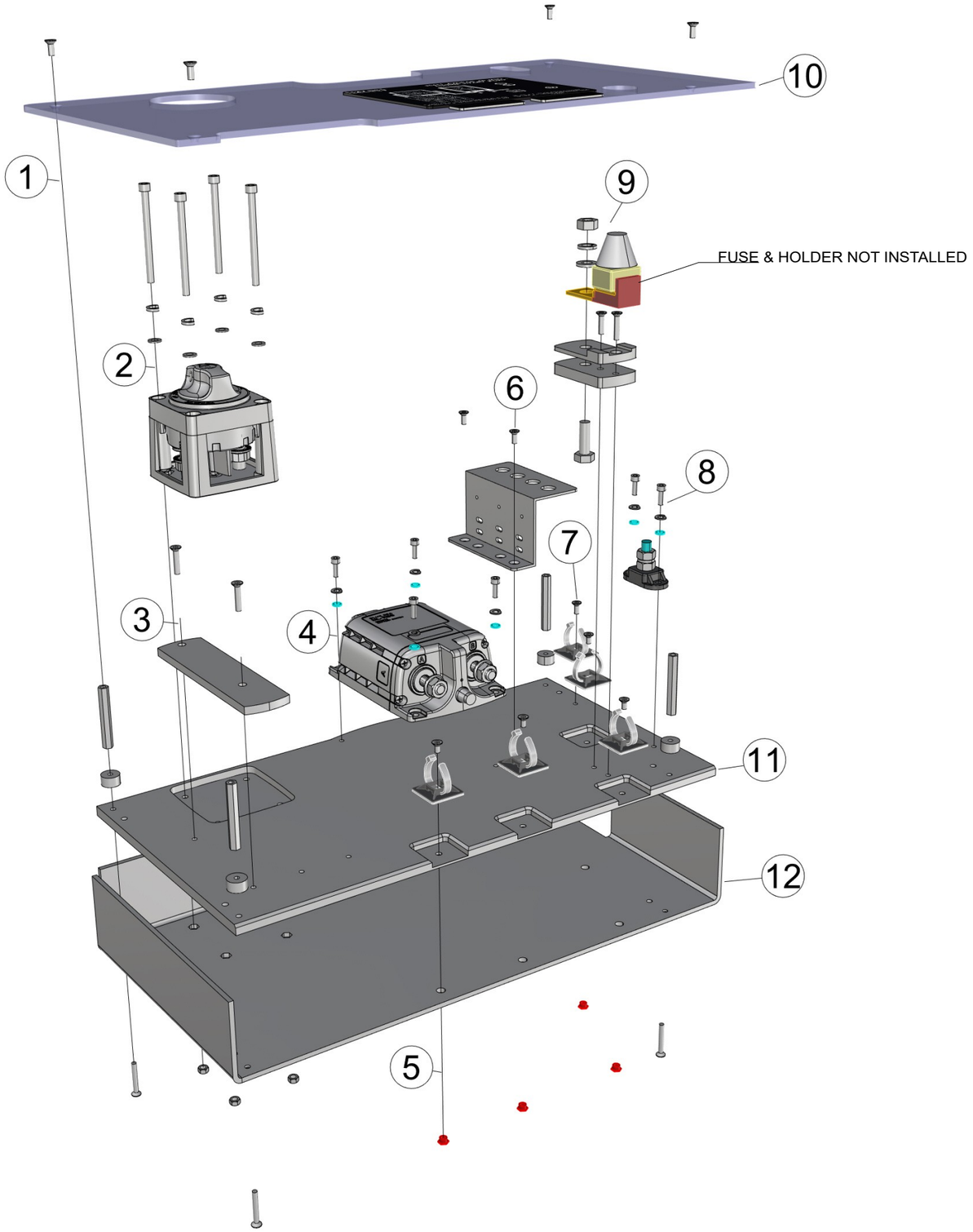


27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	27.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36412	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2		45	MSU ENGINE START - MID	HL	170 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	27.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36412	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2		45	MSU ENGINE START - MID	HL	171/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36412_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START

1. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   4PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 4PCS VMI35428 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M5X65 DIN912
   4PCS VMI31540 SPRING LOCK WASHER M5 DIN127
   4PCS VMI31541 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M5 DIN125A
   - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -
   4PCS VMI31538 HEX NUT M5 DIN934

3. 2PCS VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
 (USE WITH ANL-HOLDER INSTEAD OF REGULAR ONES!)
   1PC 36824_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE_SERIES_RAISER_V1
 (PLACE UNDER ANL-HOLDER)

4. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
 - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

5. 4PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   4PCS 9872 ETSOS M4X4

6. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

7. 1PC VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
 - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

8. 2PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   2PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   2PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

9. 1PC VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   1PC VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   1PC VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
 - FUSE & HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   1PC VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X16 DIN7991
   1PC VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
   1PC 36825_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE_HOLDER_BASE_V1
   1PC 36826_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE_HOLDER_BOTTOM_V1

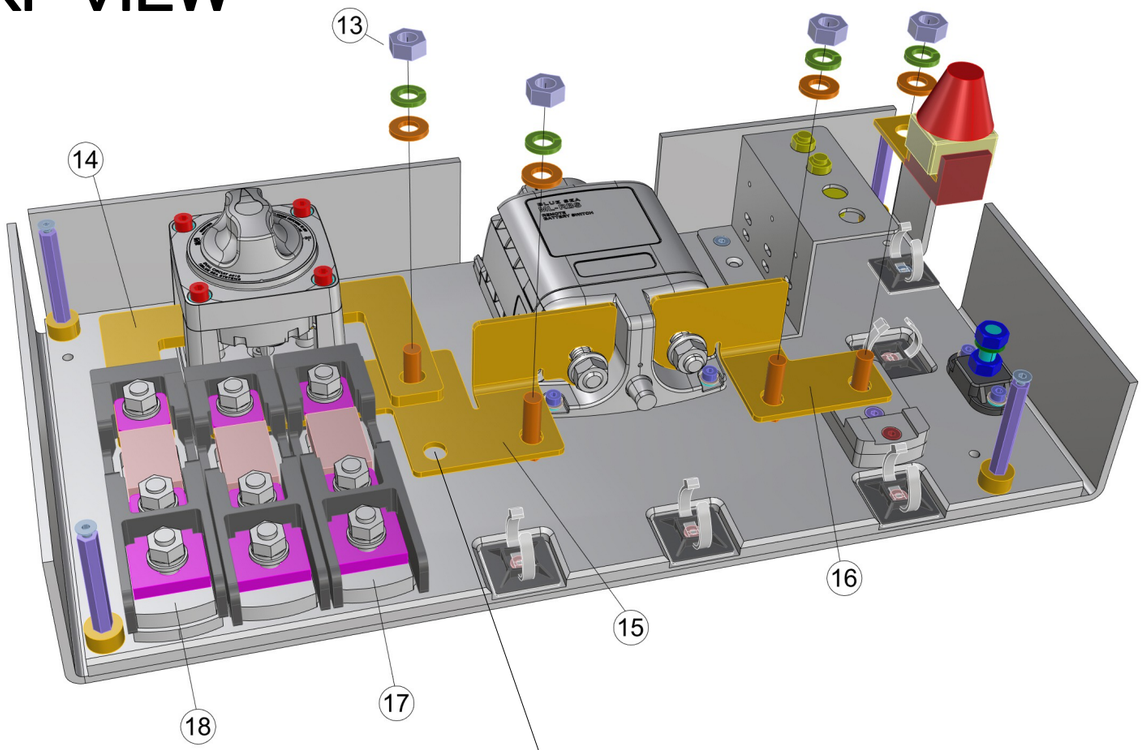
10. 1PC 36821_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_COVER_V1
 + LABELS (AS IN DIAGRAM)

11. 1PC 36822_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_BASE_V1

12. 1PC 36823_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_BACK_V1

27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 27.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36412	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev. 2		45	MSU ENGINE START - MID	HL	172 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



13. 4PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
    4PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
    4PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
    4PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

14. 2PCS 36927_NAVIX_LINE_BUS_BAR_ANGLE_V1

15. 1PC 36929_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE3C_LEFT_5X_V1

16. 1PC 36928_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE3_RIGHT_2X_V1

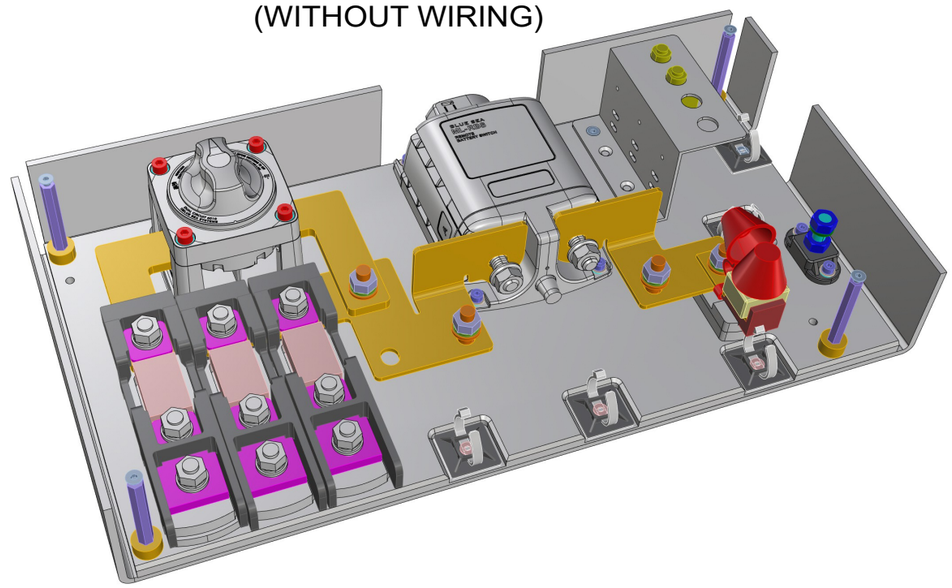
17. 2PC 90000_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE3_V1

18. 1PC 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5_V1

1.6.2022 / TS

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



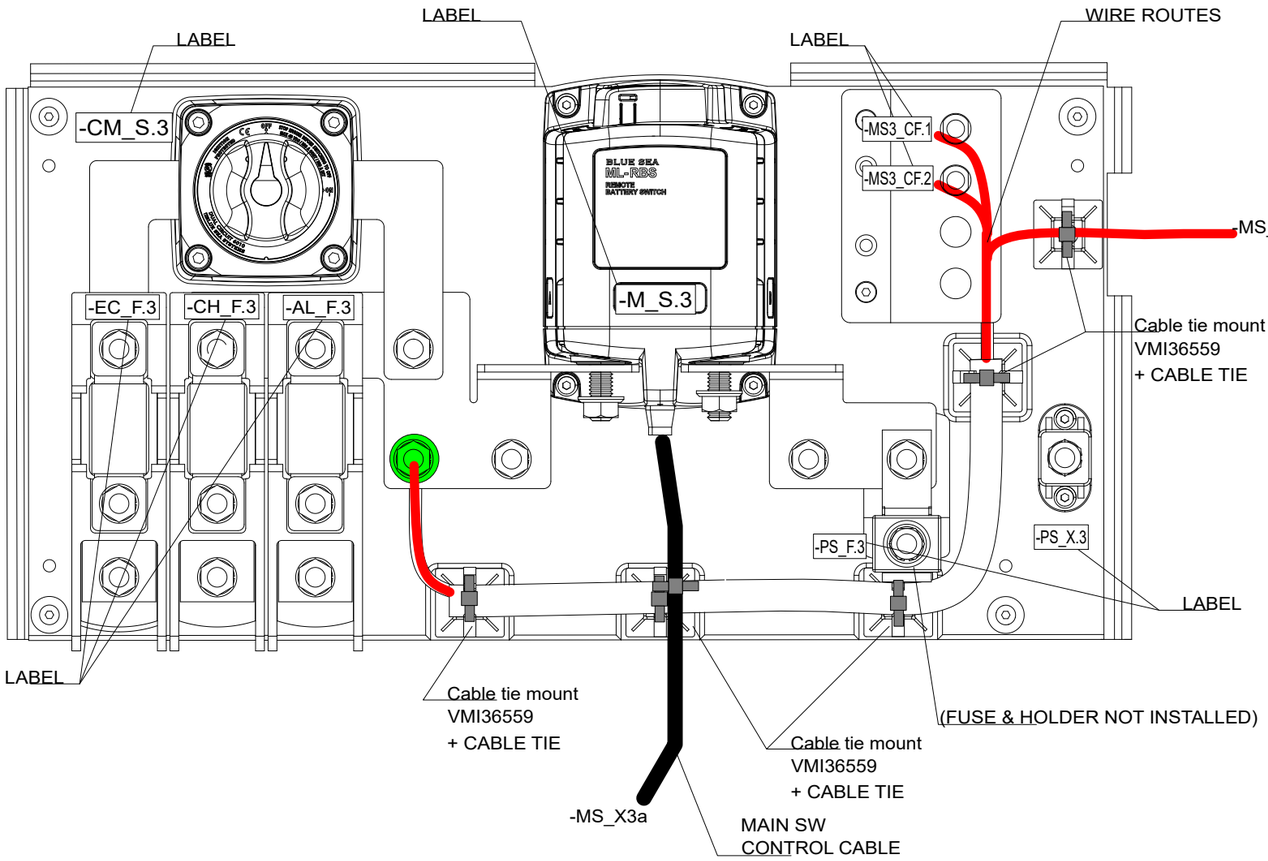
Date of modification	Modified by	Description
27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

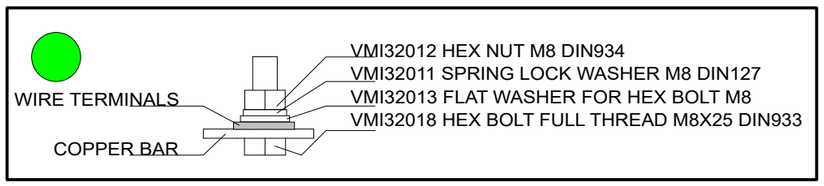
Date	27.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

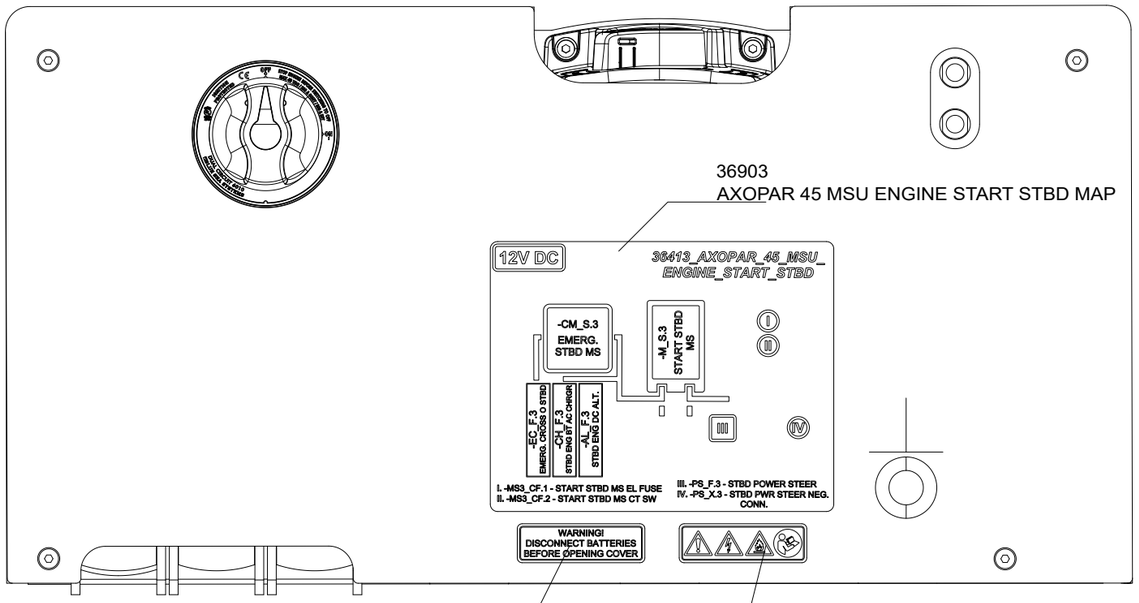
Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36412 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU ENGINE START - MID Title	HL Loc	173 / 444 Sheet	

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES





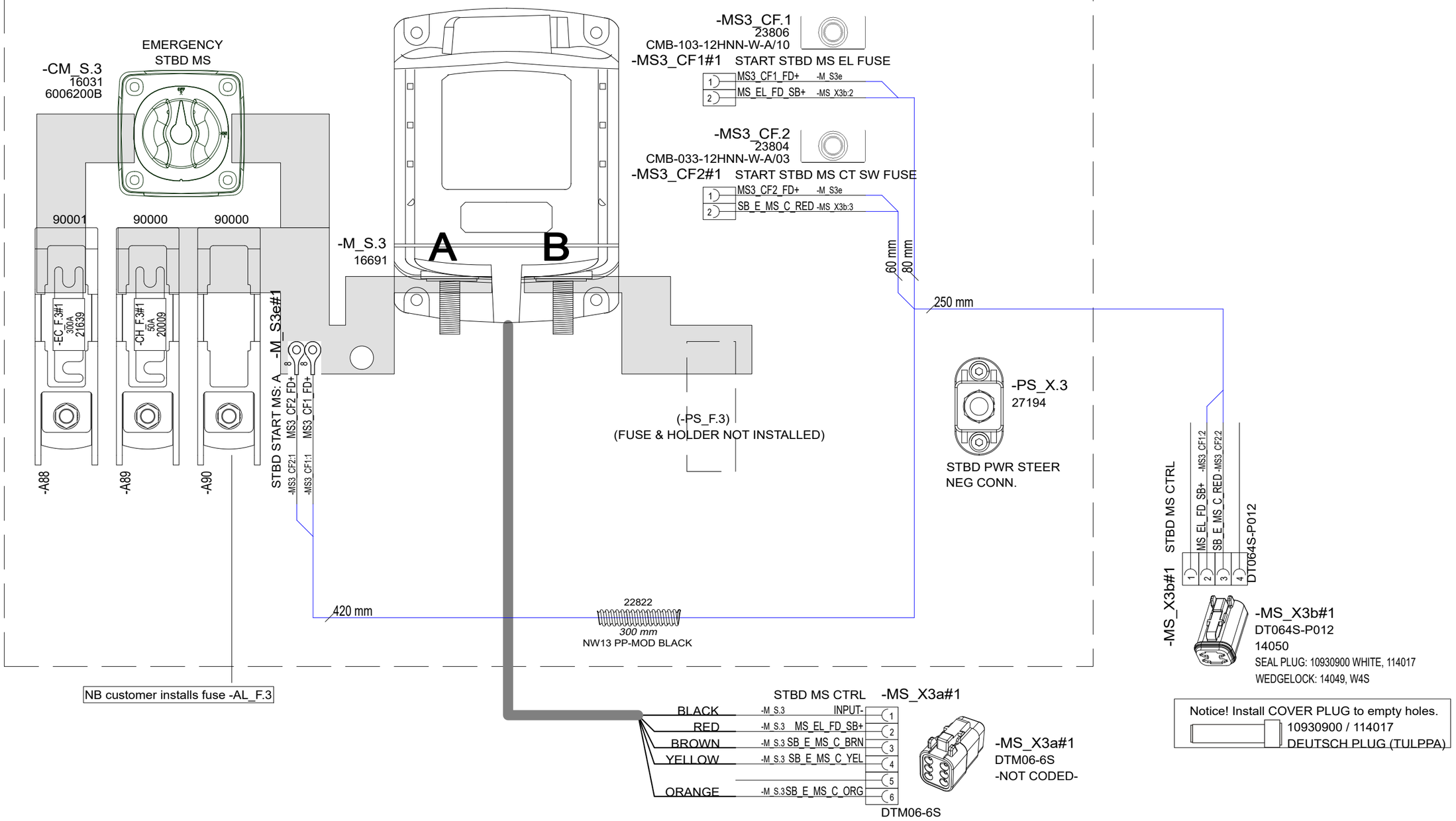
COVER LABEL INSTALLATION



36873
NAVIX LINE WARNING LABEL FOR COVER

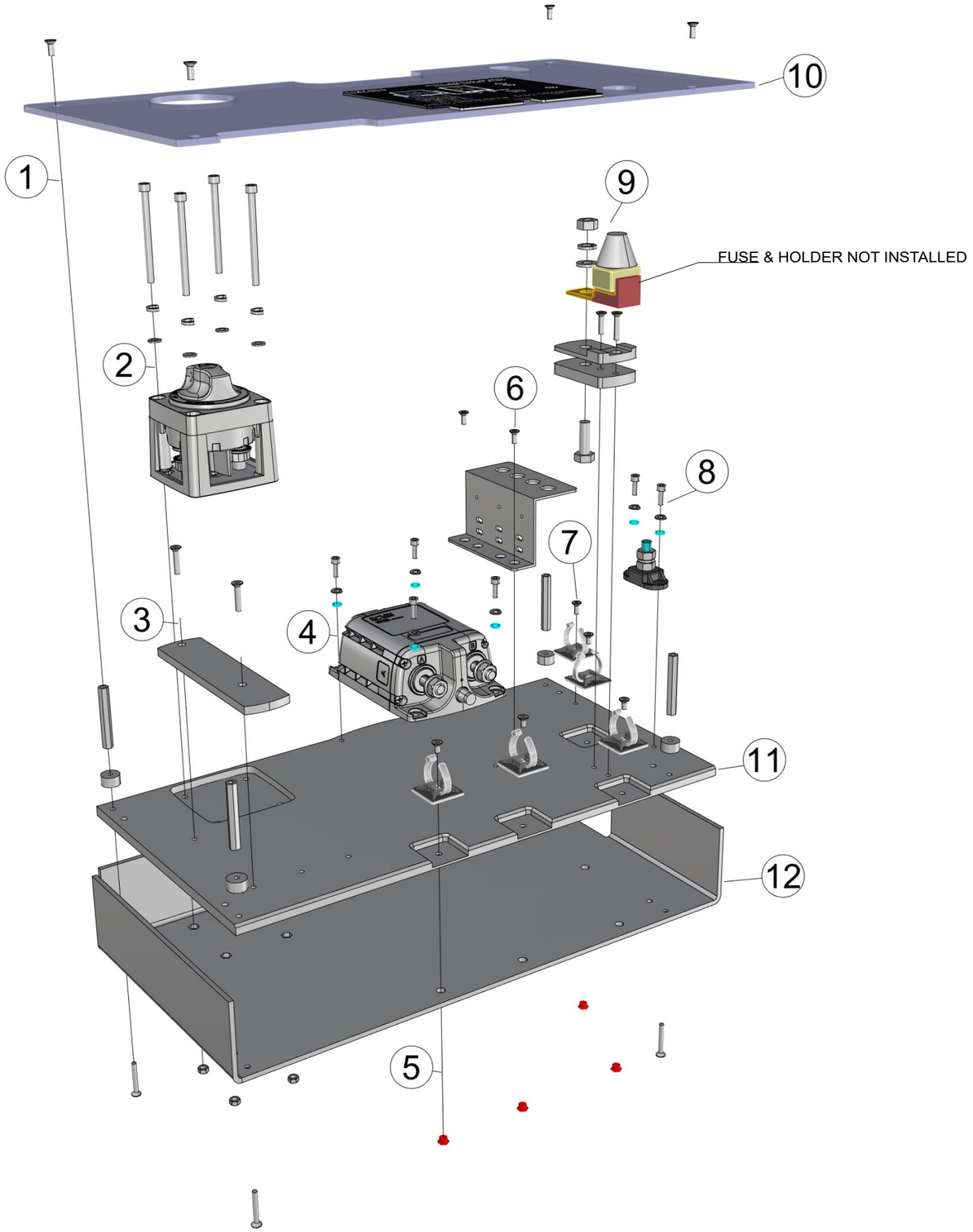
36874
NAVIX LINE WARNING LABEL SYMBOLS

27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	27.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36413	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2		45	MSU ENGINE START - STBD	HL	174 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description						
27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	27.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36413	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2		45	MSU ENGINE START - STBD	HL	175 / 444
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36413_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START

1. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   4PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 4PCS VMI35428 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M5X65 DIN912
   4PCS VMI31540 SPRING LOCK WASHER M5 DIN127
   4PCS VMI31541 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M5 DIN125A
   - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -
   4PCS VMI31538 HEX NUT M5 DIN934

3. 2PCS VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
 (USE WITH ANL-HOLDER INSTEAD OF REGULAR ONES!)
   1PC 36824_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE_SERIES_RAISER_V1
 (PLACE UNDER ANL-HOLDER)

4. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
 - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

5. 4PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   4PCS 9872 ETSOS M4X4

6. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

7. 1PC VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
 - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

8. 2PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   2PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   2PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

9. 1PC VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   1PC VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   1PC VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
 - FUSE & HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   1PC VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X16 DIN7991
   1PC VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
   1PC 36825_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE_HOLDER_BASE_V1
   1PC 36826_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE_HOLDER_BOTTOM_V1

10. 1PC 36821_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_COVER_V1
 + LABELS (AS IN DIAGRAM)

11. 1PC 36822_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_BASE_V1

12. 1PC 36823_AXOPAR_45_MSU_ENGINE_START_BACK_V1

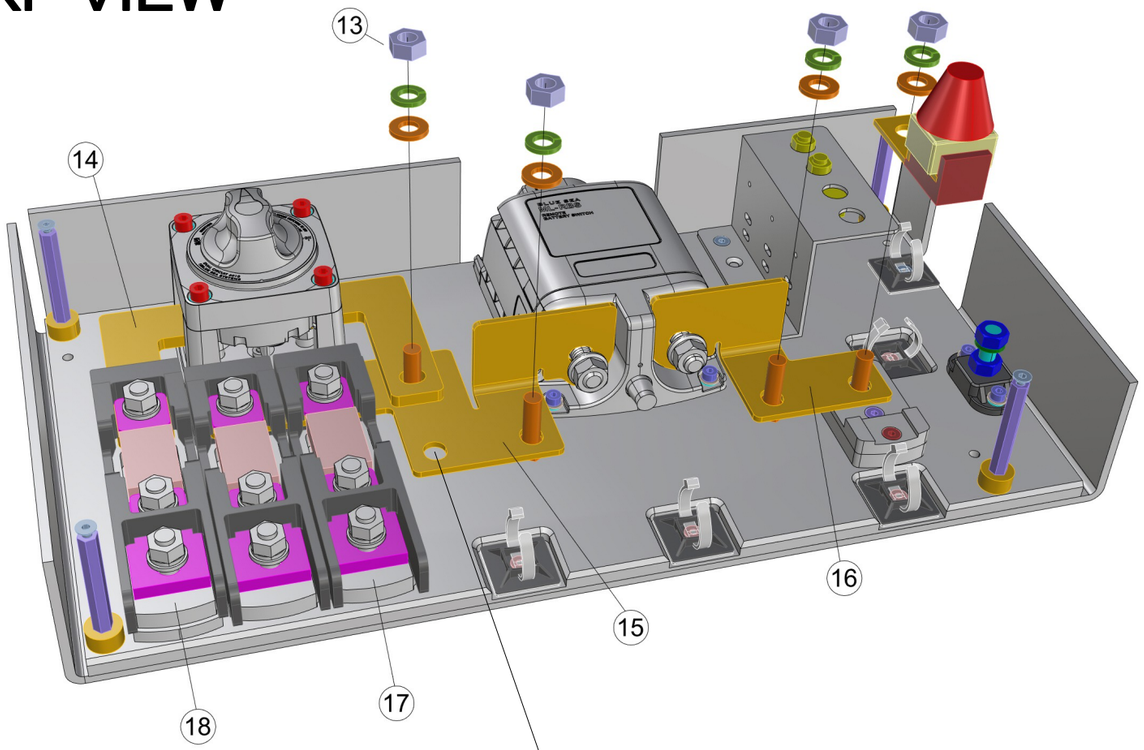
Date of modification	Modified by	Description
27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

Date	27.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36413 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU ENGINE START - STBD Title	HL Loc	176 / 444 Sheet	

EXP VIEW



13. 4PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
    4PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
    4PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
    4PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

14. 2PCS 36927_NAVIX_LINE_BUS_BAR_ANGLE_V1

15. 1PC 36929_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE3C_LEFT_5X_V1

16. 1PC 36928_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE3_RIGHT_2X_V1

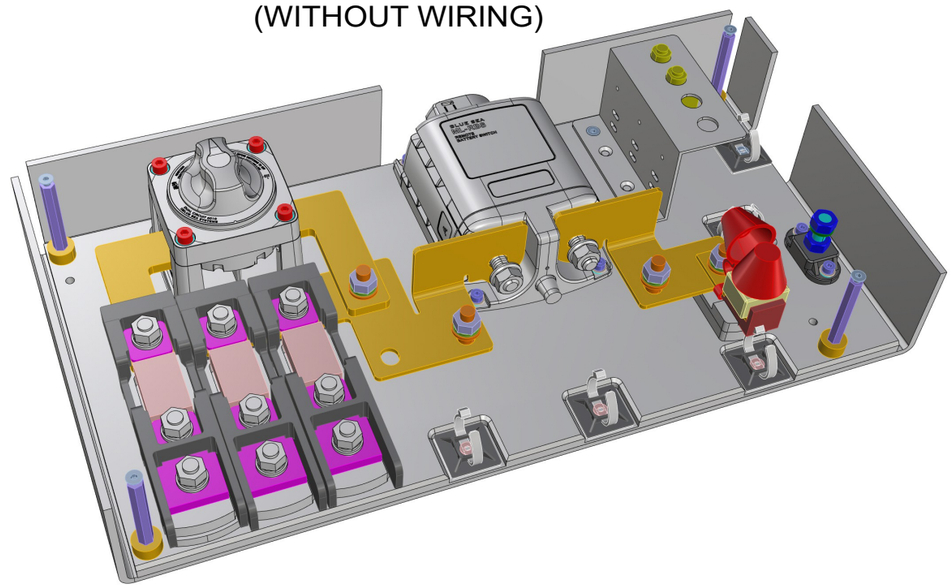
17. 2PC 90000_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE3_V1

18. 1PC 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5_V1

1.6.2022 / TS

ASSEMBLED PANEL

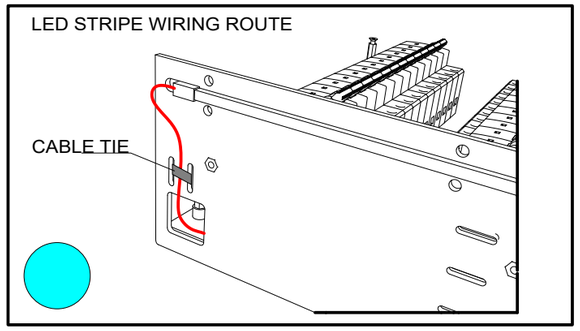
(WITHOUT WIRING)

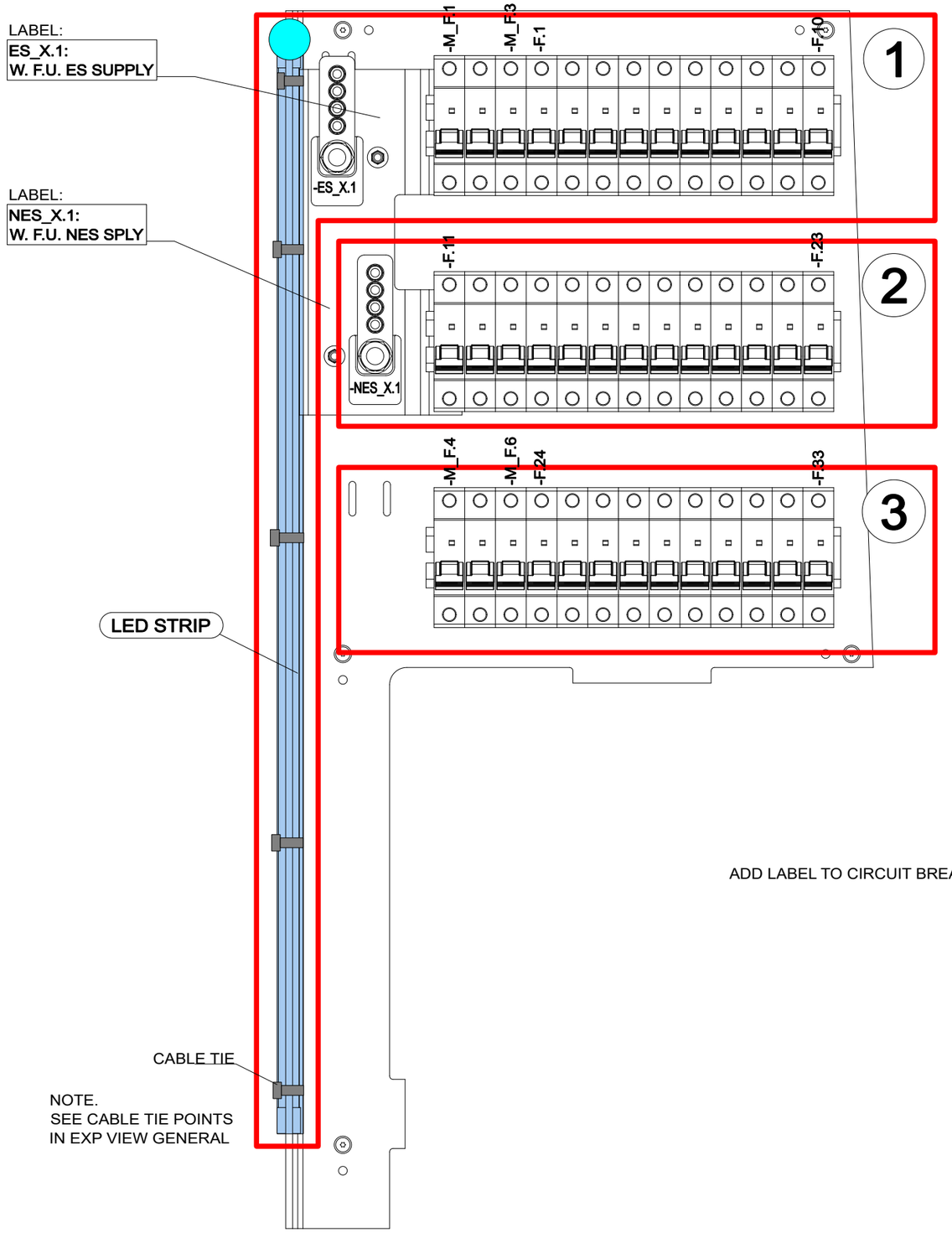


Date of modification	Modified by	Description						
27.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	27.6.2022	Axopar	SEE EXP VIEW	36413	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2	45	MSU ENGINE START - STBD	HL	177 / 444
			Project rev.	C	Boat model	Title	Loc	Sheet

NAVIX
Copyright by

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION/ LED STRIP INSTALLATION





NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG16 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

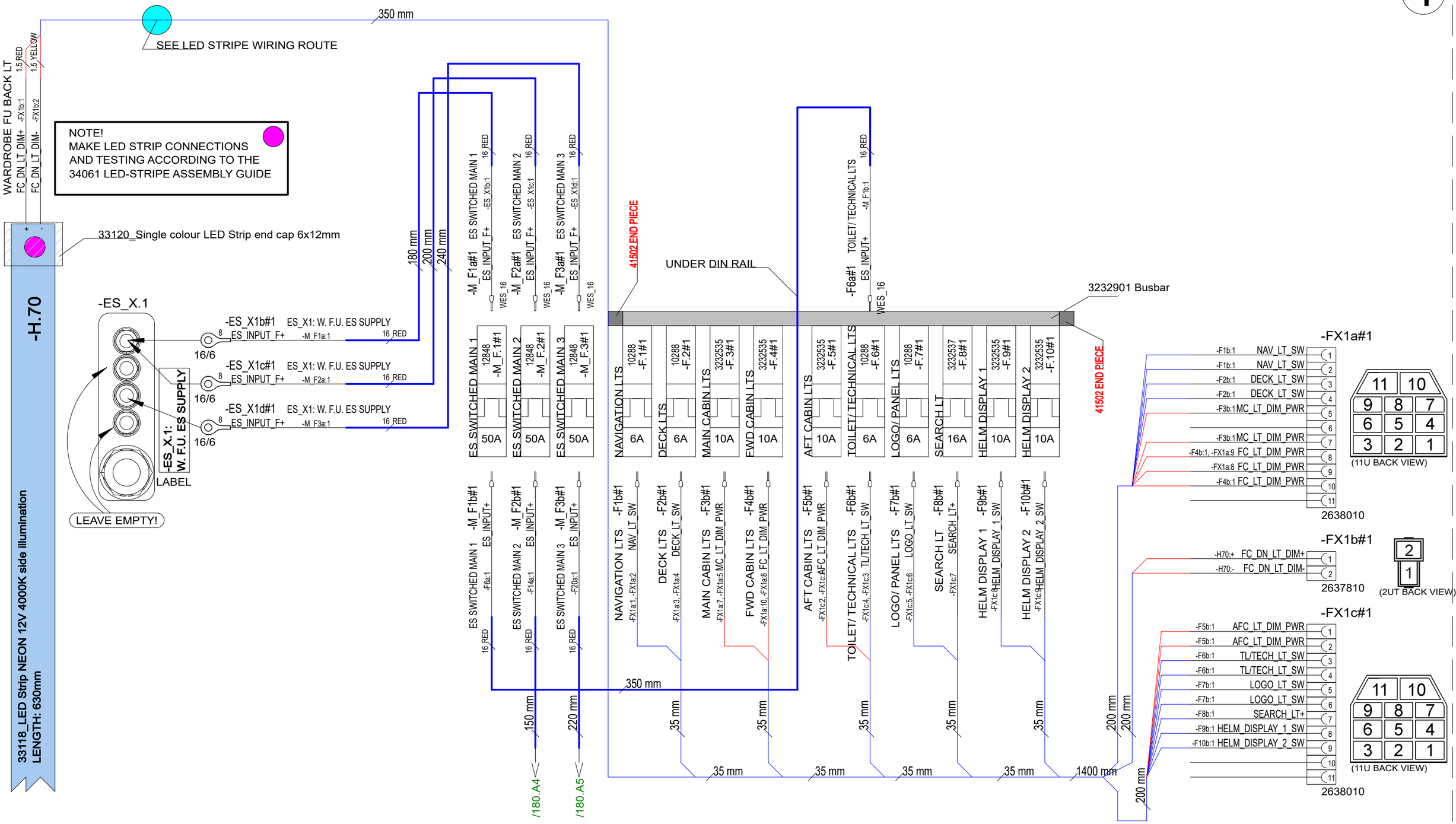
Date of modification	Modified by	Description
14.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.5.2023	VR	B2: 2004274: ADDED CONNECTORS
7.11.2023	PF	C3: 2004890; -ES_X.1 instruction

Date	14.2.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36414 Product code	Project ID		
45 Boat model	WARDROBE DC FUSE PANEL Title	HL Loc	178 / 444 Sheet		

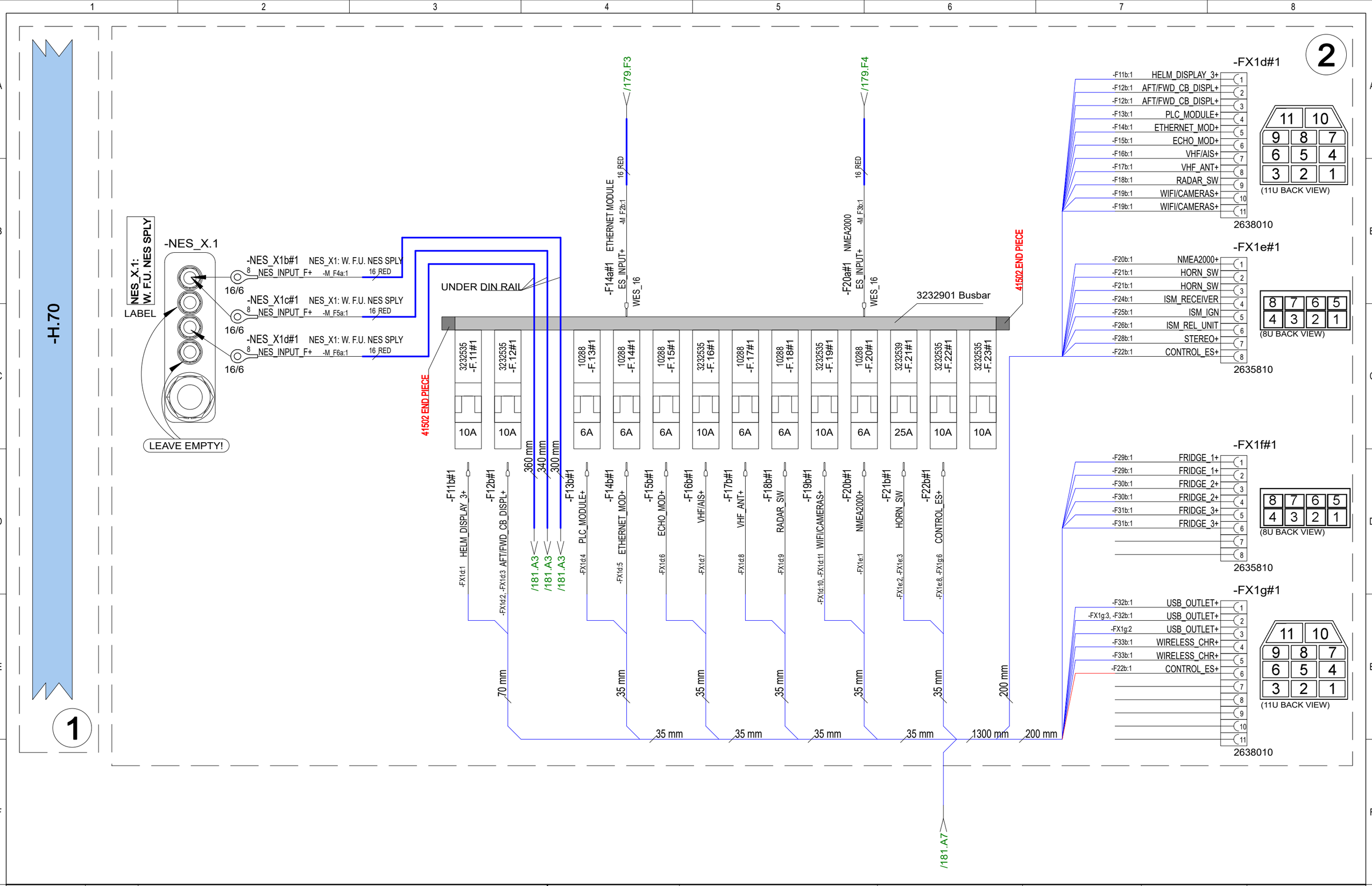


Date of modification	Modified by	Description
14.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.5.2023	VR	B2: 2004274: ADDED CONNECTORS
7.11.2023	PF	C3: 2004890; -ES_X.1 instruction

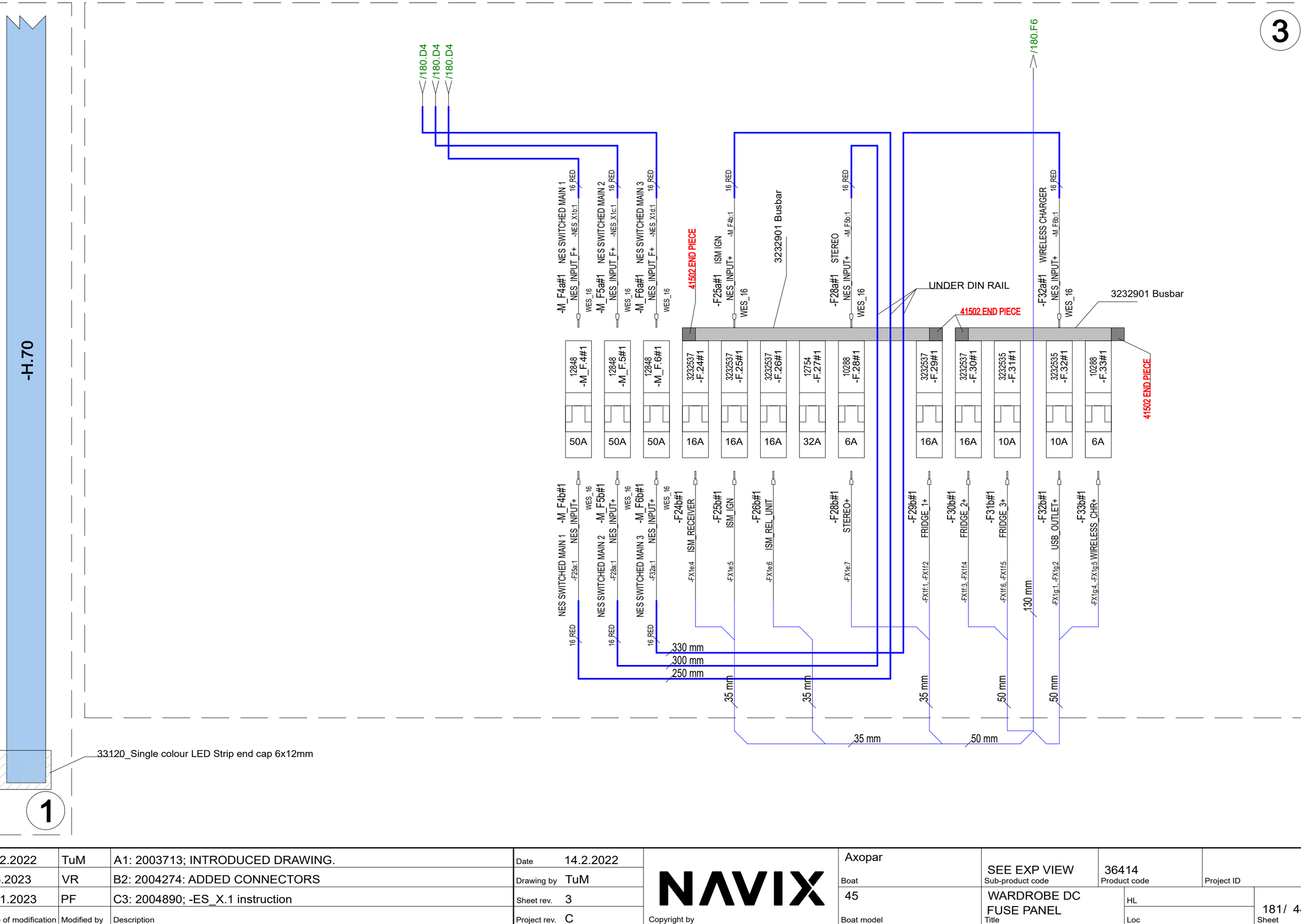
Date	14.2.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36414 Product code	Project ID
45 Boat model	WARDROBE DC FUSE PANEL Title	HL Loc	179 / 444 Sheet

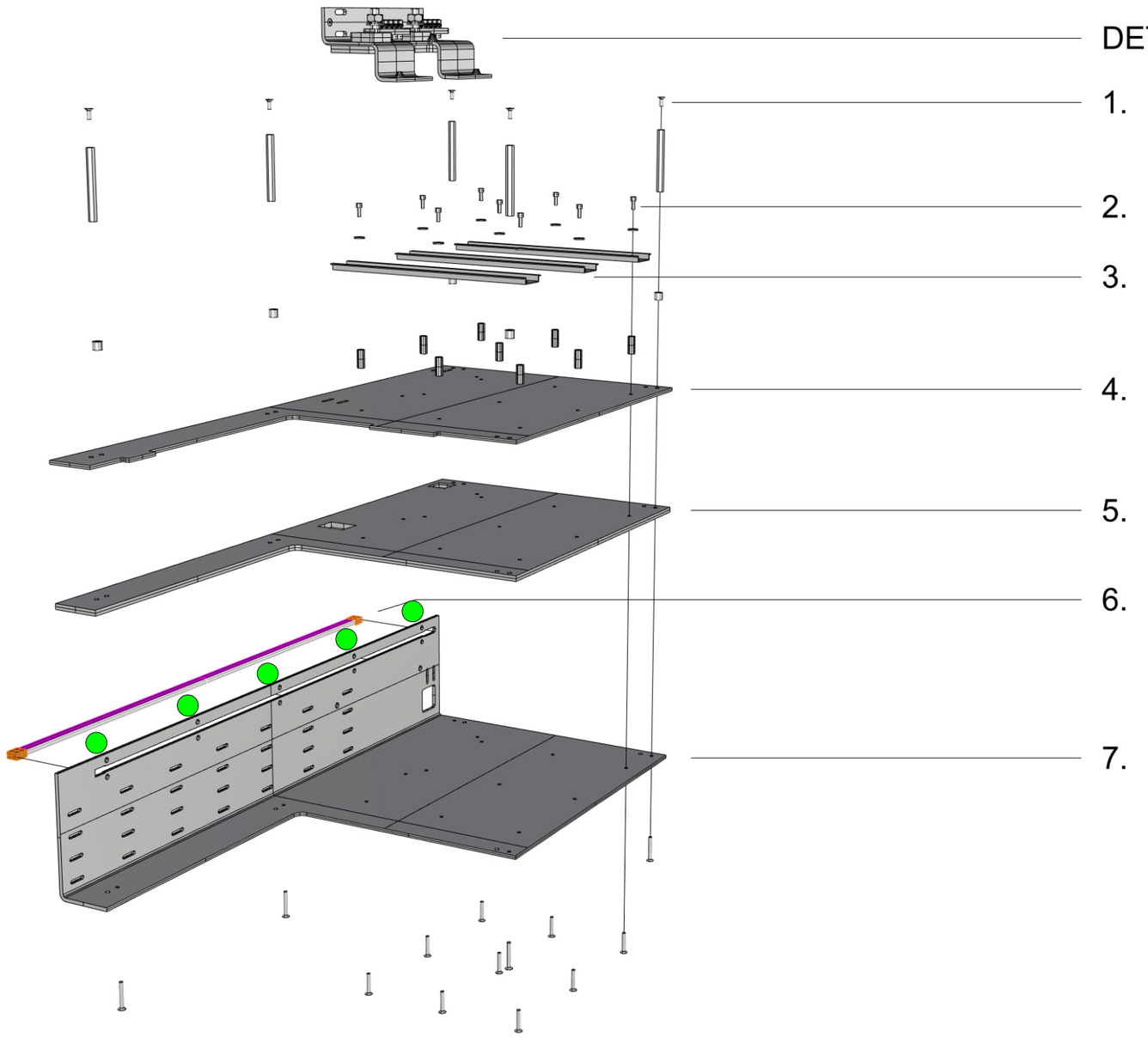


14.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 14.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36414	
4.5.2023	VR	B2: 2004274: ADDED CONNECTORS	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
7.11.2023	PF	C3: 2004890; -ES_X.1/-NES_X.1 instruction	Sheet rev. 3		45	WARDROBE DC FUSE PANEL	HL	180 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description							
14.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	14.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36414	
4.5.2023	VR	B2: 2004274: ADDED CONNECTORS	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
7.11.2023	PF	C3: 2004890; -ES_X.1 instruction	Sheet rev.	3	Copyright by	45	WARDROBE DC FUSE PANEL	HL	181/ 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW
GENERAL



36414_AXOPAR_45_WARDROBE_DC_FUSE_PANEL

1. 5PCS 27022_BOLT_M4X10_HEX_COATED_SOFT_BLACK (TIGHTEN LOOSELY)
 5PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
 5PCS 15569_NAVIX_LINE_8mm_SPACER
 5PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 9PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 9PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
 9PCS VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
 9PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

3. 3PCS DIN_RAIL_240mm

4. 1PC 36438_AXOPAR_45_WARDROBE_DC_FUSE_PANEL_TOP_PLATE_V1

5. 1PC 36437_AXOPAR_45_WARDROBE_DC_FUSE_PANEL_MID_PLATE_V1

6. 1PC 33118_LED Strip NEON 12V 4000K side illumination, LENGTH 630MM. (ACCORDING TO DIAGRAM)
 2PCS 33120_Single colour LED Strip end cap 6x12mm

7. 1PC 36436_AXOPAR_45_WARDROBE_DC_FUSE_PANEL_BACK_PLATE_V1

CABLE TIE POINTS
FOR LED STRIPE

Date of modification	Modified by	Description
14.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.5.2023	VR	B2: 2004274: ADDED CONNECTORS
7.11.2023	PF	C3: 2004890; -ES_X.1 instruction

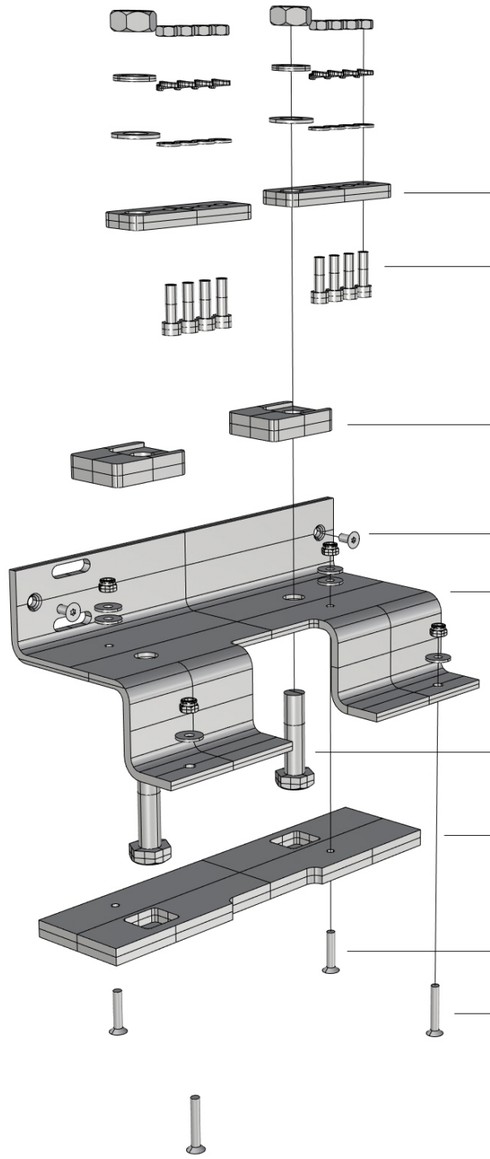
Date	14.2.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36414 Product code	Project ID	
45 Boat model	WARDROBE DC FUSE PANEL Title	HL Loc	182 / 444 Sheet	

EXP VIEW
DETAIL 1



DETAIL 1.

DET1-1. 2PCS 30167_NAVIX_LINE_VIRTAKISKO_FOUR_SPOT_SMALL

DET1-2. 8PCS VMI31817 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M5X16 DIN912
8PCS VMI31541 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M5 DIN125A
8PCS VMI31540 SPRING LOCK WASHER M5 DIN127
8PCS VMI31538 HEX NUT M5 DIN934

DET1-3. 2PCS 33548_NAVIX_LINE_MSU_1X_M10_BOLT_RAISER_V1

DET1-4. 2PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991

DET1-5. 1PC 36439_AXOPAR_45_WARDROBE_DC_FUSE_PANEL_HOLDER_V1

DET1-6. 2PCS VMI31901 HEX BOLT FULL THREAD M10X40 DIN933
2PCS VMI32009 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M10 DIN125A
2PCS VMI32008 SPRING LOCK WASHER M10 DIN127
2PCS VMI32010 HEX NUT M10 DIN934

DET1-7. 1PC 36440_AXOPAR_45_WARDROBE_DC_FUSE_PANEL_HOLDER_BACK_V1

DET1-8. 2PCS VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
4PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
2PCS VMI30818 SELF-LOCKING HEXAGON NUT M4 DIN985

DET1-9. 2PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991
2PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
2PCS VMI30818 SELF-LOCKING HEXAGON NUT M4 DIN985

Date of modification	Modified by	Description
14.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.5.2023	VR	B2: 2004274: ADDED CONNECTORS
7.11.2023	PF	C3: 2004890; -ES_X.1 instruction

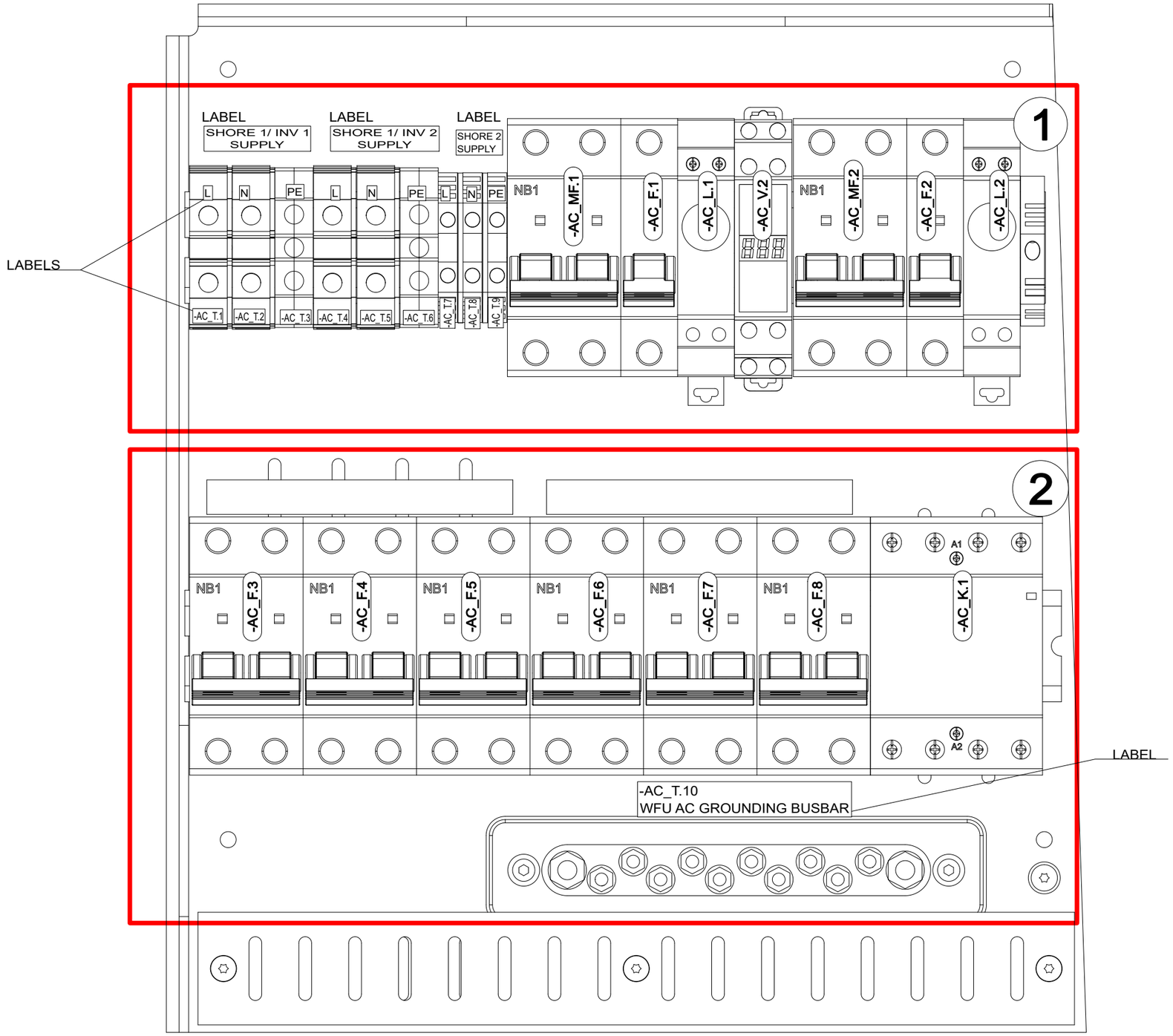
Date 14.2.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 3
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: SEE EXP VIEW
Product code: 36414
Project ID:
Title: WARDROBE DC FUSE PANEL
HL:
Loc:
Sheet: 183 / 444

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

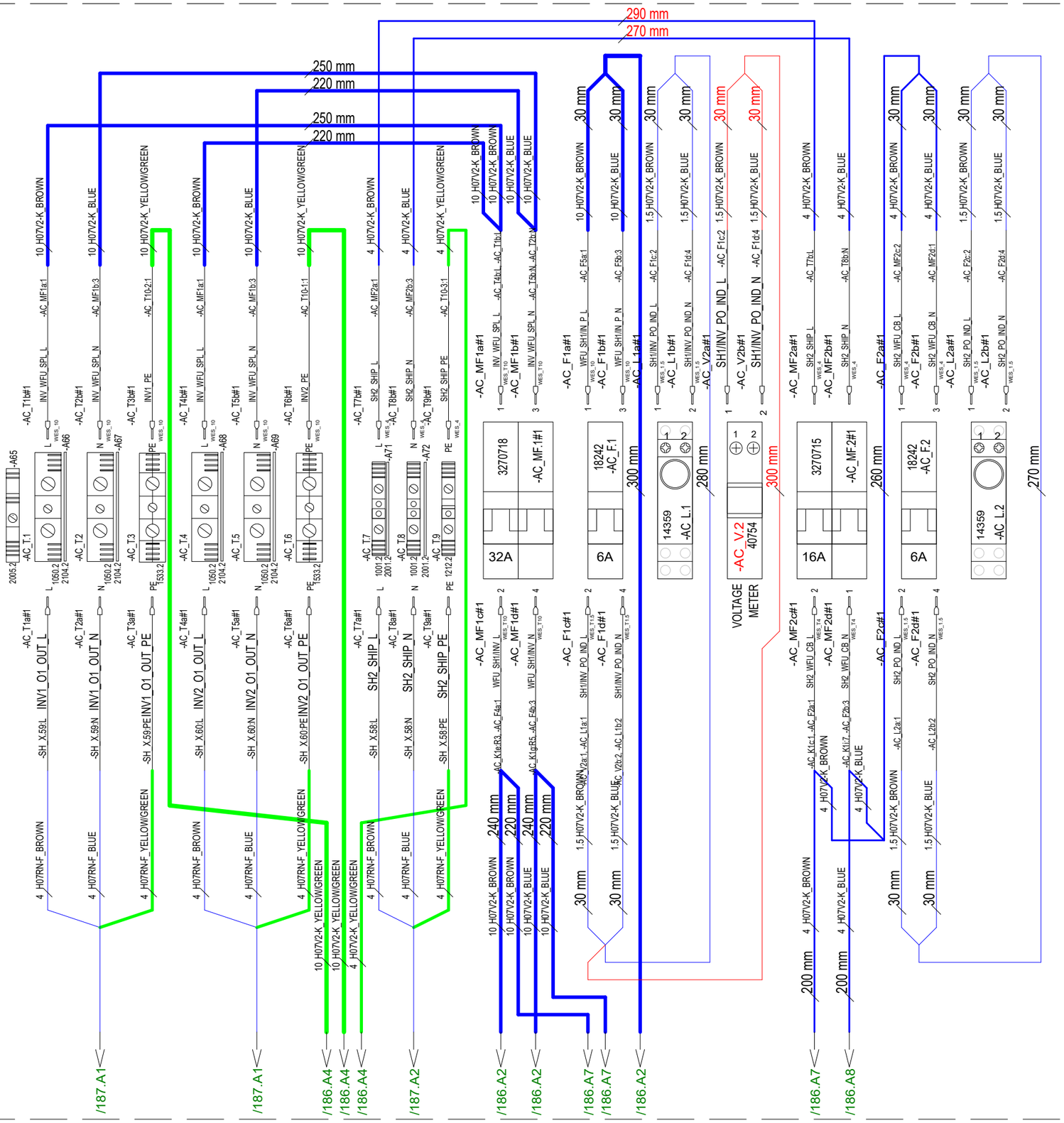


Date of modification	Modified by	Description
15.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
6.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2, 41502 END PIECES added.

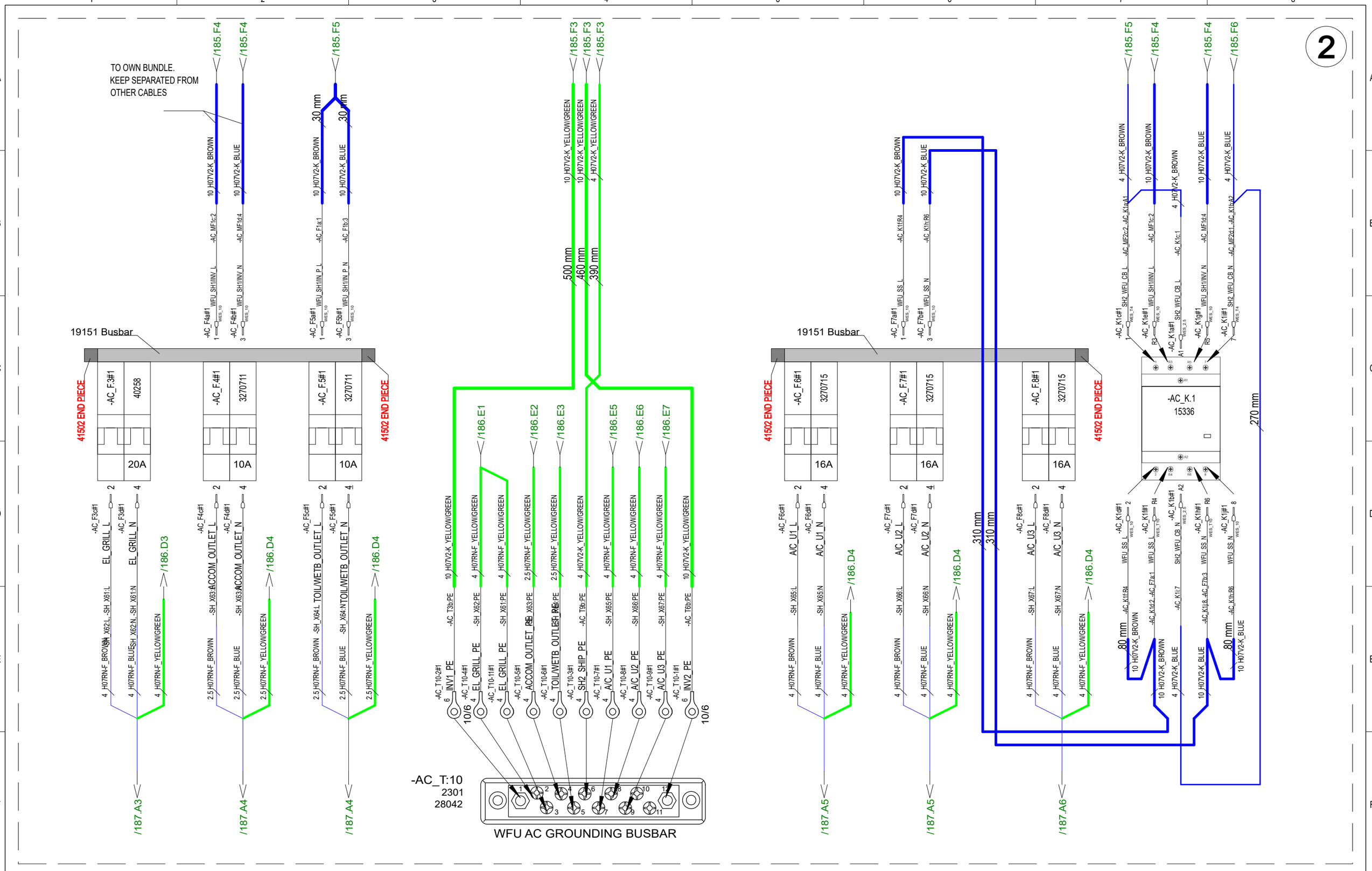
Date	15.2.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36415 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU Title	HL Loc	184 / 444 Sheet



15.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	15.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36415	
6.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2, 41502 END PIECES added.	Sheet rev.	3		45	ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU	HL	185 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

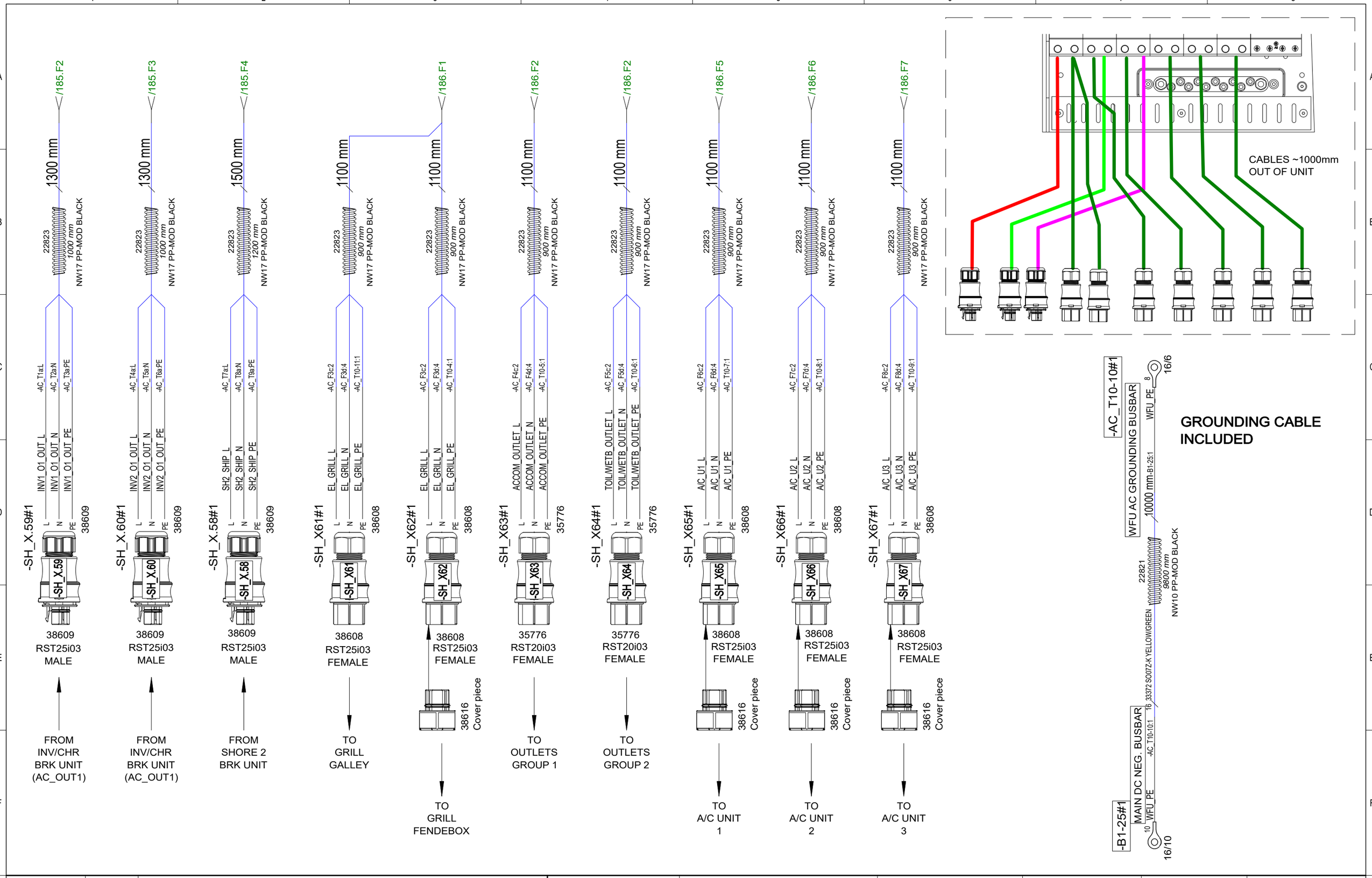


15.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	15.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36415
6.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2, 41502 END PIECES added.	Sheet rev.	3		45	ZERO EM WARDROBE	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC BRK PANEL - EU	Loc

Project ID

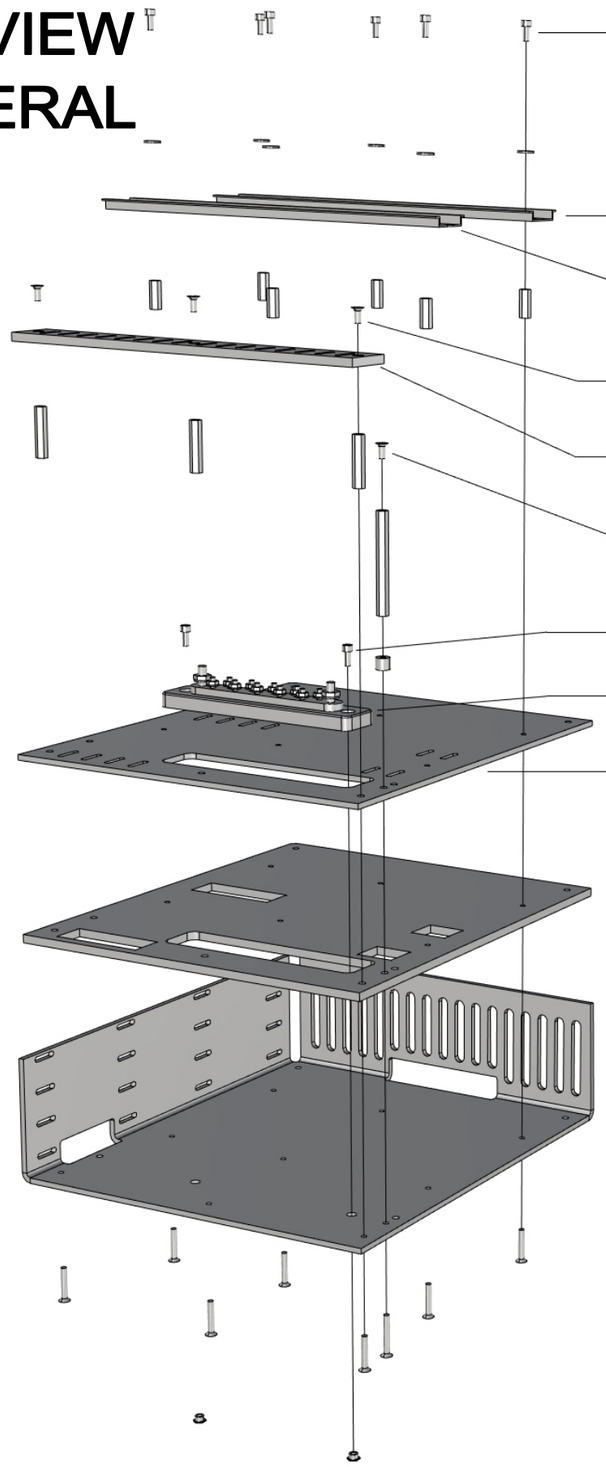
Title

Sheet 186 / 444



15.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 15.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36415	
6.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2, 41502 END PIECES added.	Sheet rev. 3		45	ZERO EM WARDROBE	HL	187 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	AC BRK PANEL - EU	Loc	Sheet

EXP VIEW GENERAL



36415_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU

1. 6PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
   6PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
   6PCS VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
   6PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

2. 1PCS DIN_RAIL_270mm

3. 1PCS DIN_RAIL_275mm

4. 3PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   3PCS VMI32039 EXTENSION BOLT M4 L-35
   3PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

5. 1PC 36444_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_RACK_V1

6. 1PCS 27022_BOLT_M4X10_HEX_COATED_SOFT_BLACK (TIGHTEN LOOSELY)
   1PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
   1PCS 15569_NAVIX_LINE_8mm_SPACER
   1PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

7. 2PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
   2PCS 9872 M4 X 4 ETSOS

8. 1PC 28042 - Busbar 10 Gang 150A - Blue Sea 2301

9. 1PC 36443_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_TOP_V1

10. 1PC 36442_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_MID_V1

11. 1PC 36441_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_BACK_V1

26.01.2022 TS

Date of modification	Modified by	Description
15.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
6.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2, 41502 END PIECES added.

Date	15.2.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36415 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU Title	HL Loc	188 / 444 Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

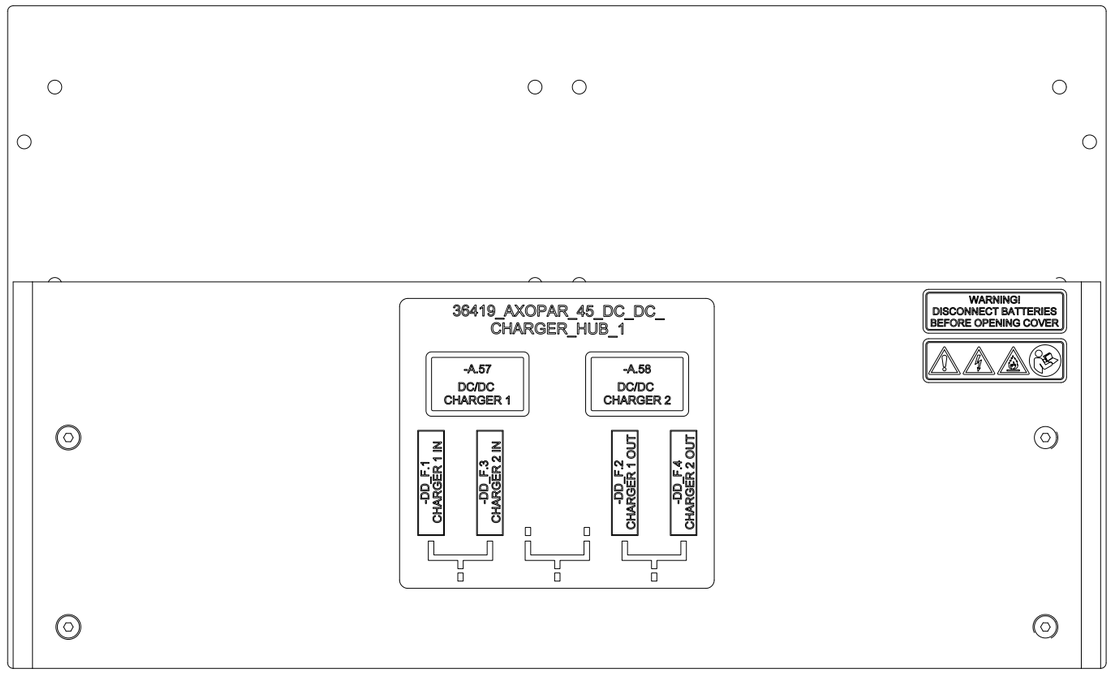
Date of modification	Modified by	Description
15.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
6.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V2, 41502 END PIECES added.

Date 15.2.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 3
Project rev. C

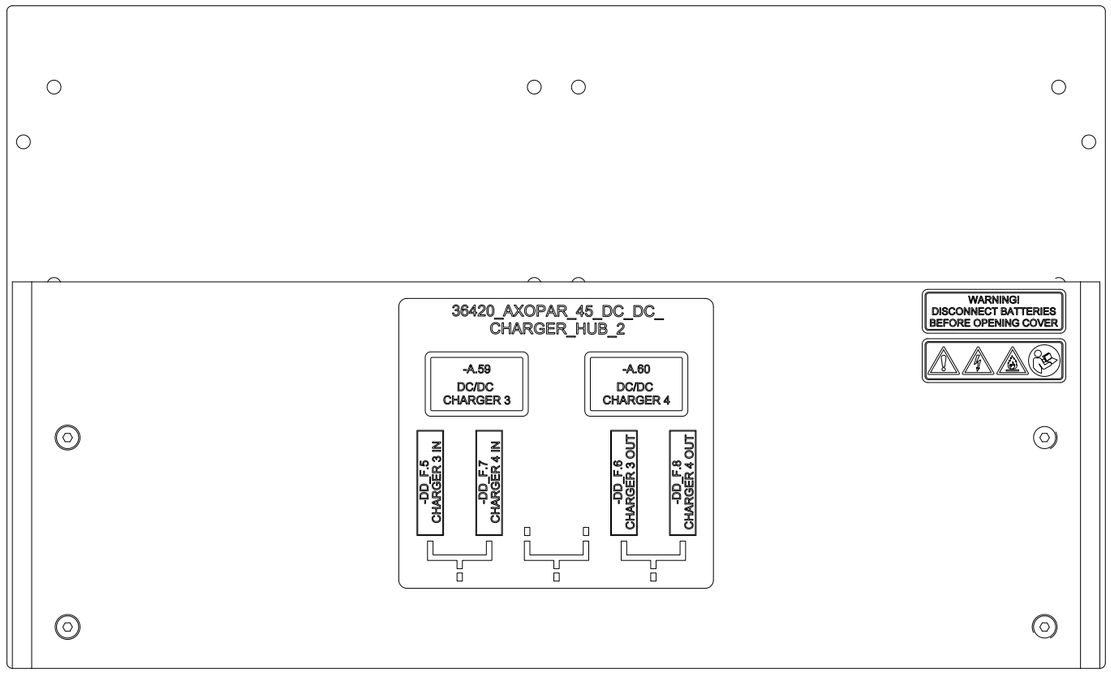
Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: SEE EXP VIEW
Product code: 36415
Project ID:
Title: ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU
HL:
Loc:
Sheet: 189 / 444

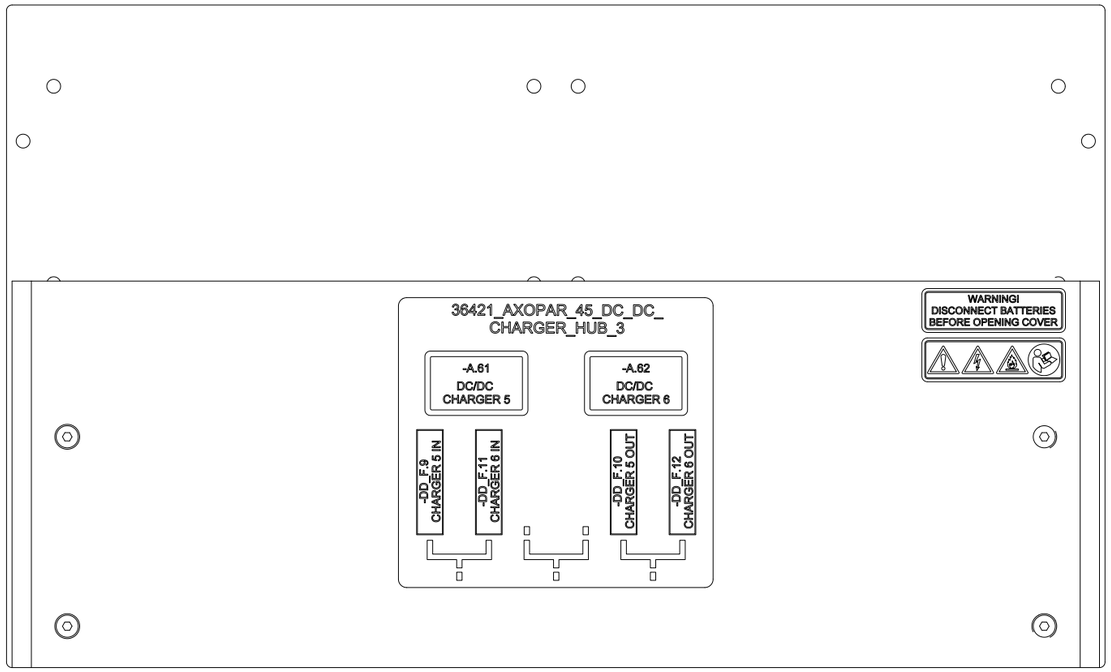
PACK ALL PRODUCTS TO SAME PACKAGE



36419 DC/DC CHARGER HUB 1



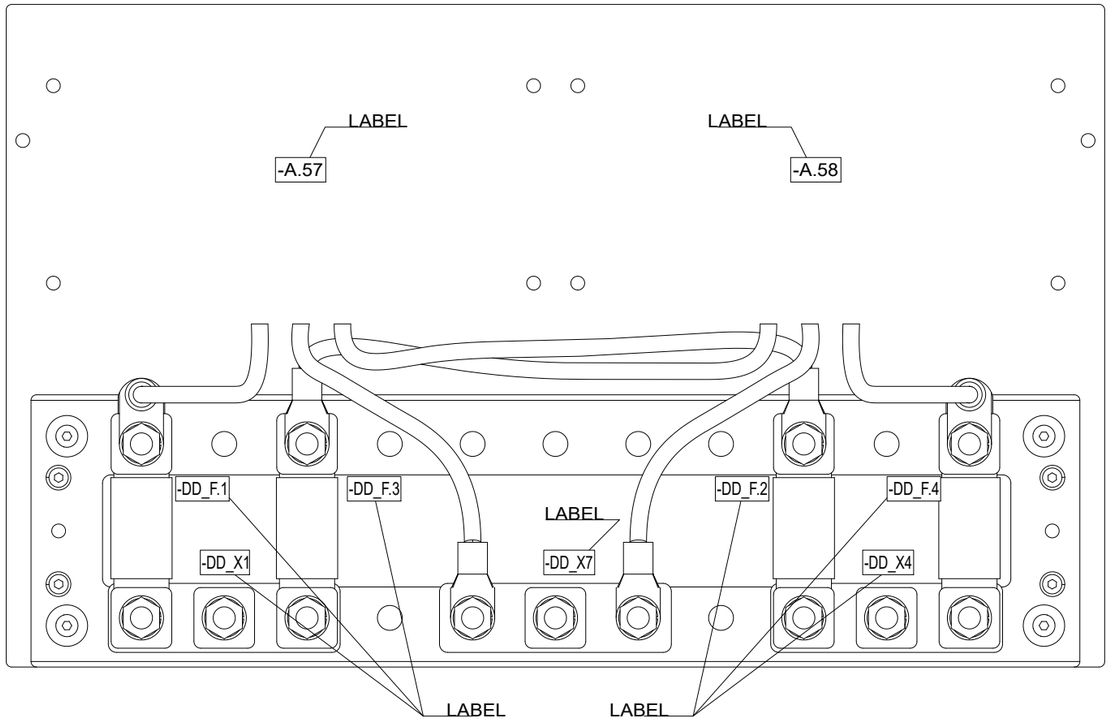
36420 DC/DC CHARGER HUB 2

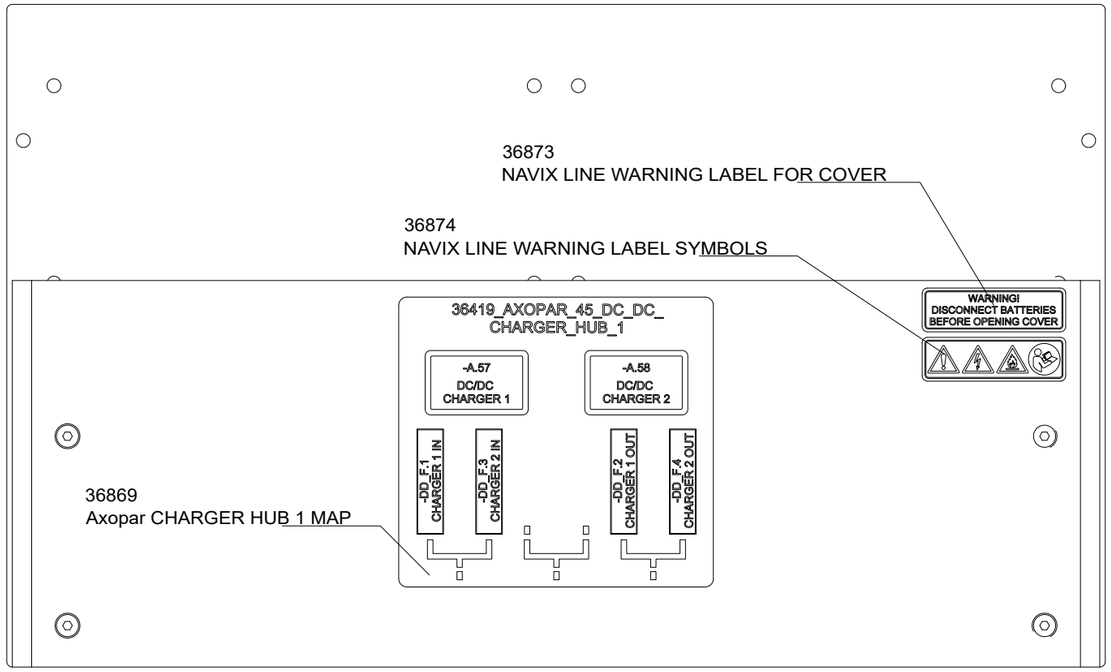


36421 DC/DC CHARGER HUB 3

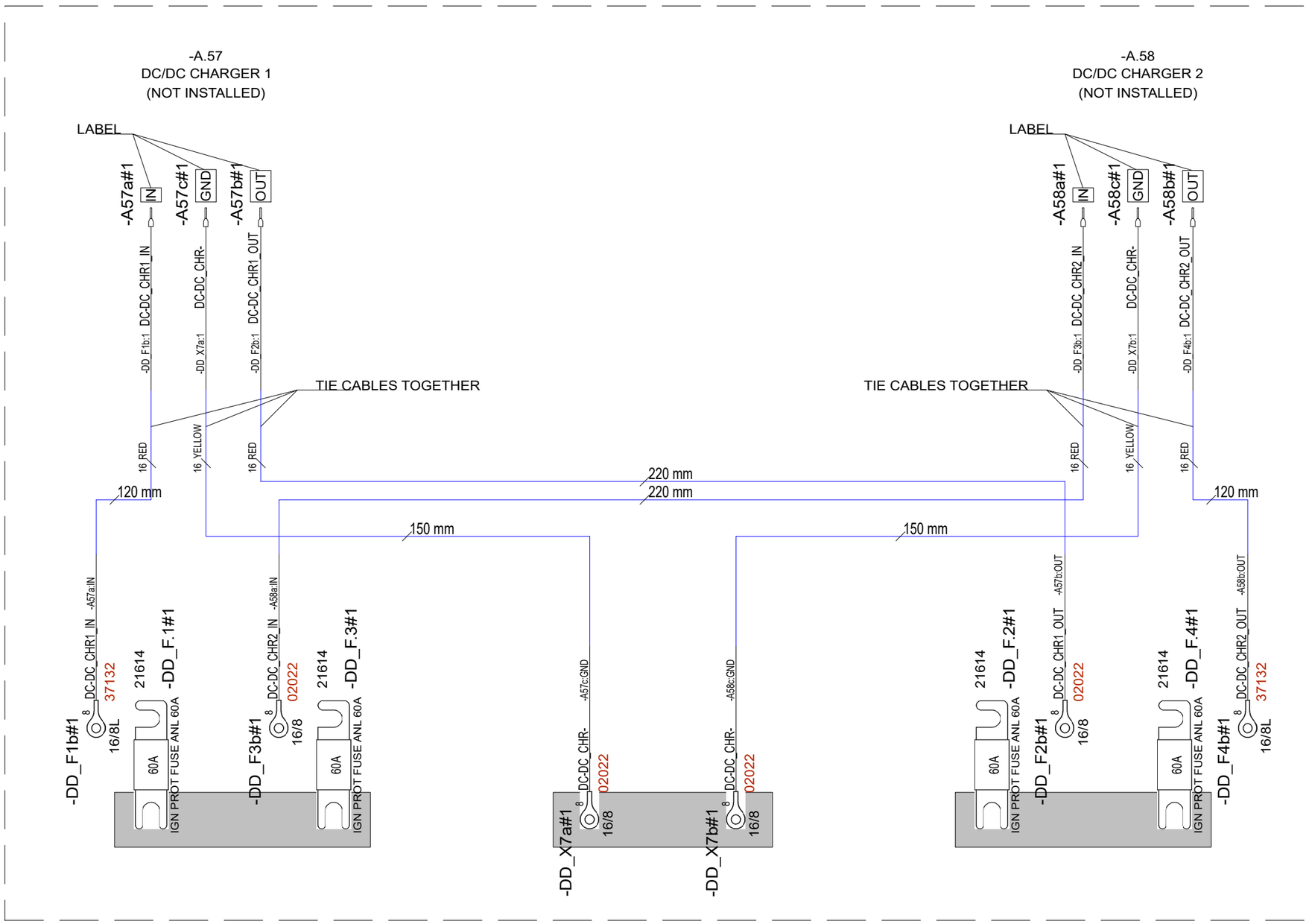
5.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING	Date 4.5.2023	NAVIX	Axopar		36418	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	DC/DC CHARGER HUB	HL	190 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION



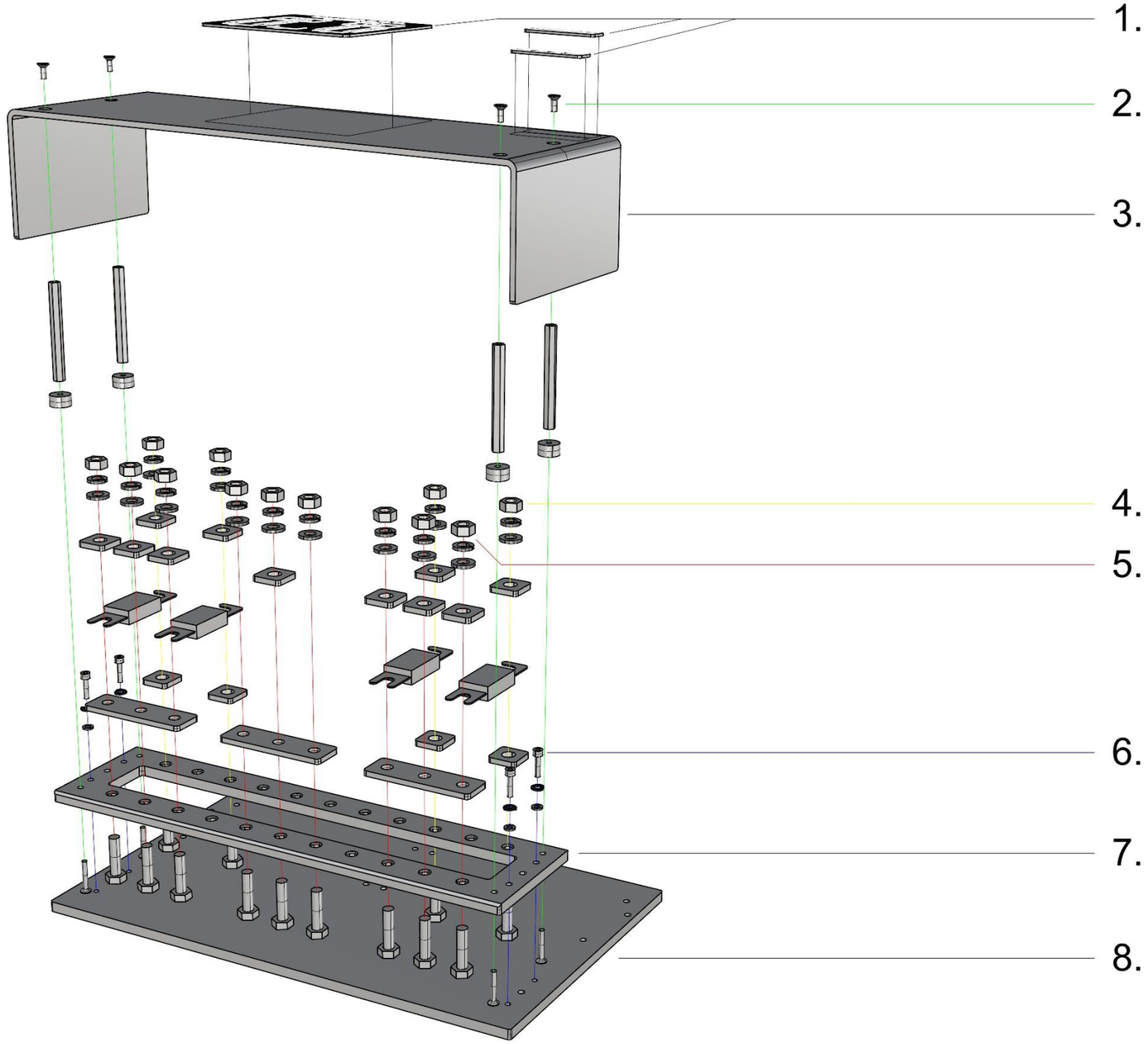


13.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	13.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36419	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	1		45	DC/DC CHARGER HUB 1	HL	191/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

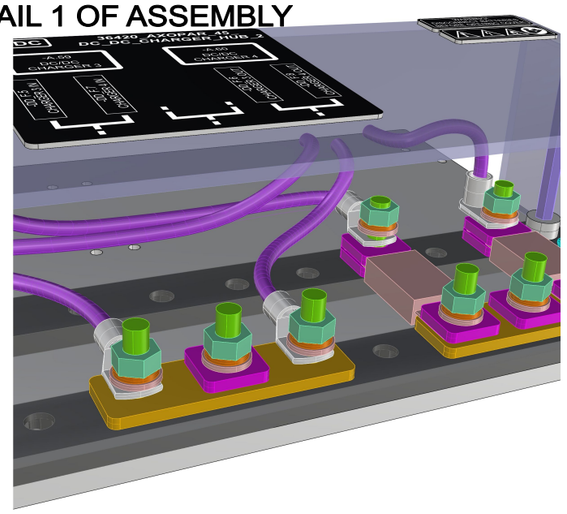


13.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	13.6.2022		Axopar		
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM	NAVIX	Boat	SEE EXP VIEW	36419
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	1		45	Sub-product code	Product code
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	DC/DC CHARGER HUB 1	Project ID
							Title	HL
								Loc
								192 / 444 Sheet

EXP VIEW



DETAIL 1 OF ASSEMBLY



36419_AXOPAR_45_DC_DC_CHARGER_HUB_1

1. - LABELS (AS IN AD)

2. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
4PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
4PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

3. 1PC 36810_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_COVER_V1

4. 4PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
4PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
4PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
4PCS 3667
- ANL-FUSE (AS IN DIAGRAM)
4PCS 3667
4PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

5. 9PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
9PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
9PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
7PCS 3667
- ANL-FUSE (AS IN DIAGRAM)
3PCS 36872_NAVIX_LINE_BUS_BAR_3X_80x25x4
4PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

6. 4PCS VMI30945 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X16 DIN912
4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

7. 1PC 36811_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_ANL_BRACKET_V1

8. 1PC 36809_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_BASE_V1

13.05.2022 TS

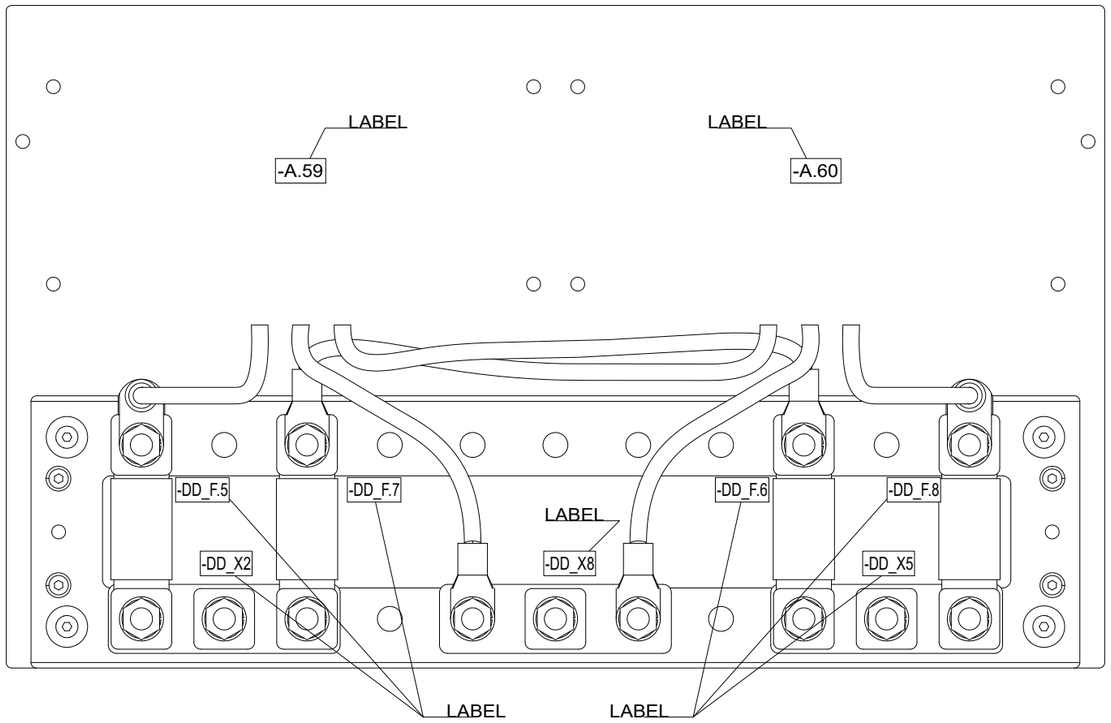
Date of modification	Modified by	Description
13.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

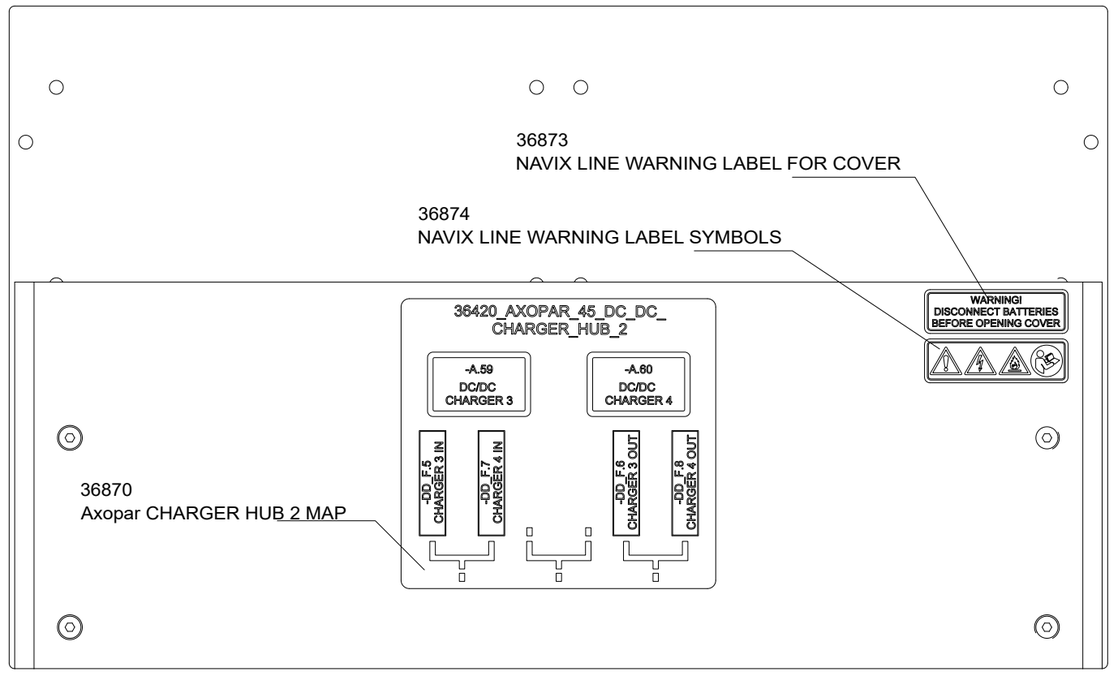
Date 13.6.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 1
Project rev. C

Copyright by NAVIX

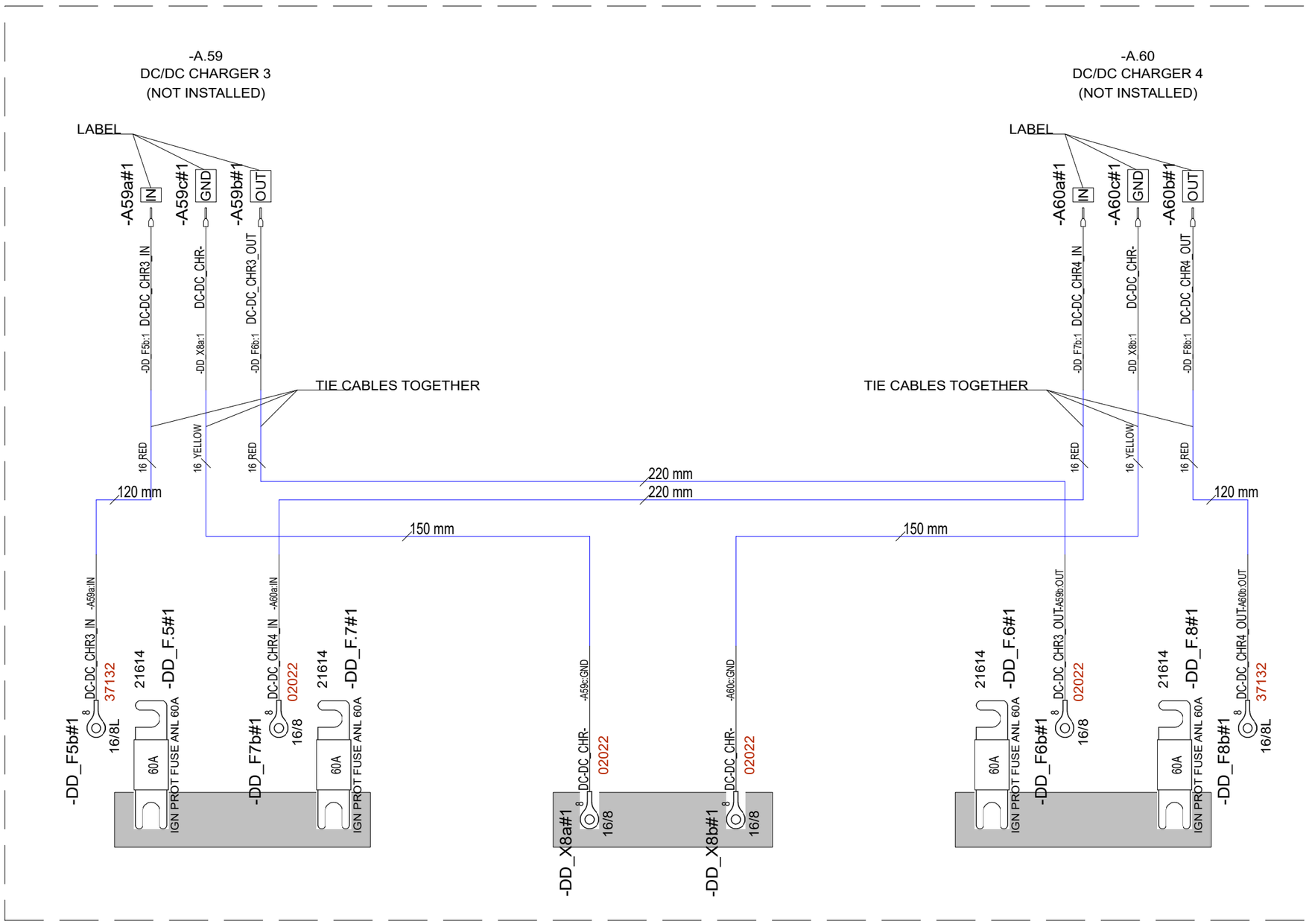
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	SEE EXP VIEW	36419	
Boat model	Title	HL	Sheet
45	DC/DC CHARGER HUB 1	Loc	193 / 444

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION





14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 14.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36420	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev. 1		45	DC/DC CHARGER HUB 2	HL	194 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description
14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

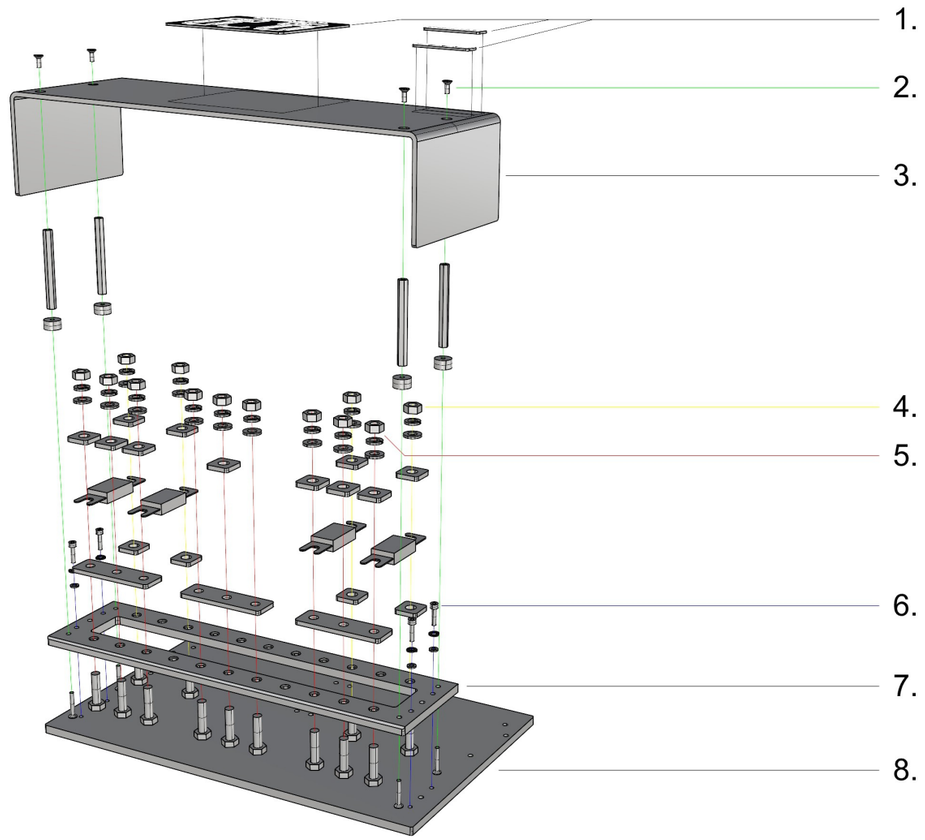
Date	14.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

NAVIX

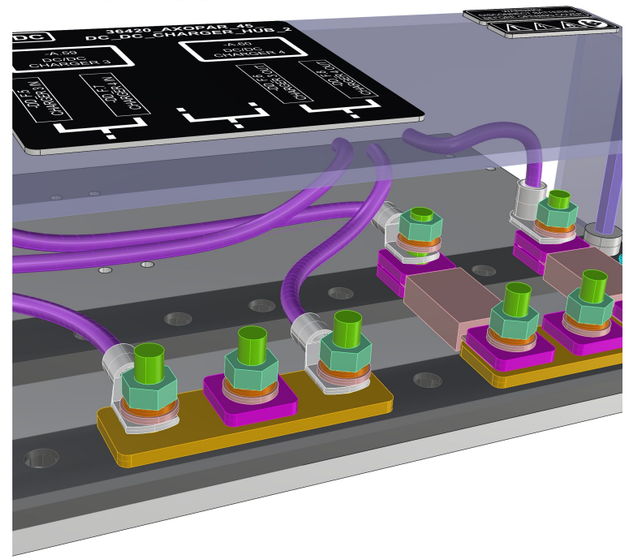
Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36420 Product code	Project ID	
45 Boat model	DC/DC CHARGER HUB 2 Title	HL Loc	195 / 444 Sheet	

EXP VIEW



DETAIL 1 OF ASSEMBLY



36420_AXOPAR_45_DC_DC_CHARGER_HUB_2

1. - LABELS (AS IN AD)

2. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
4PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
4PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

3. 1PC 36810_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_COVER_V1

4. 4PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
4PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
4PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
4PCS 3667
- ANL-FUSE (AS IN DIAGRAM)
4PCS 3667
4PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

5. 9PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
9PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
9PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
7PCS 3667
- ANL-FUSE (AS IN DIAGRAM)
3PCS 36872_NAVIX_LINE_BUS_BAR_3X_80x25x4
9PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

6. 4PCS VMI30945 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X16 DIN912
4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

7. 1PC 36811_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_ANL_BRACKET_V1

8. 1PC 36809_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_BASE_V1

13.05.2022 TS

Date of modification	Modified by	Description
14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

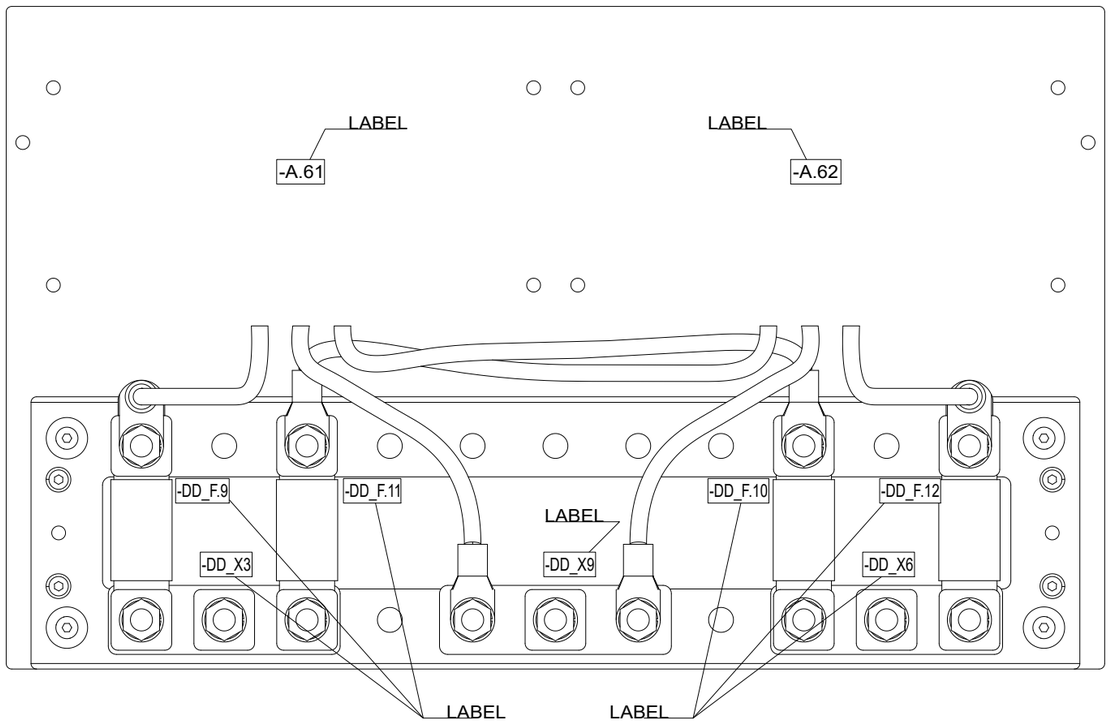
Date 14.6.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 1
Project rev. C

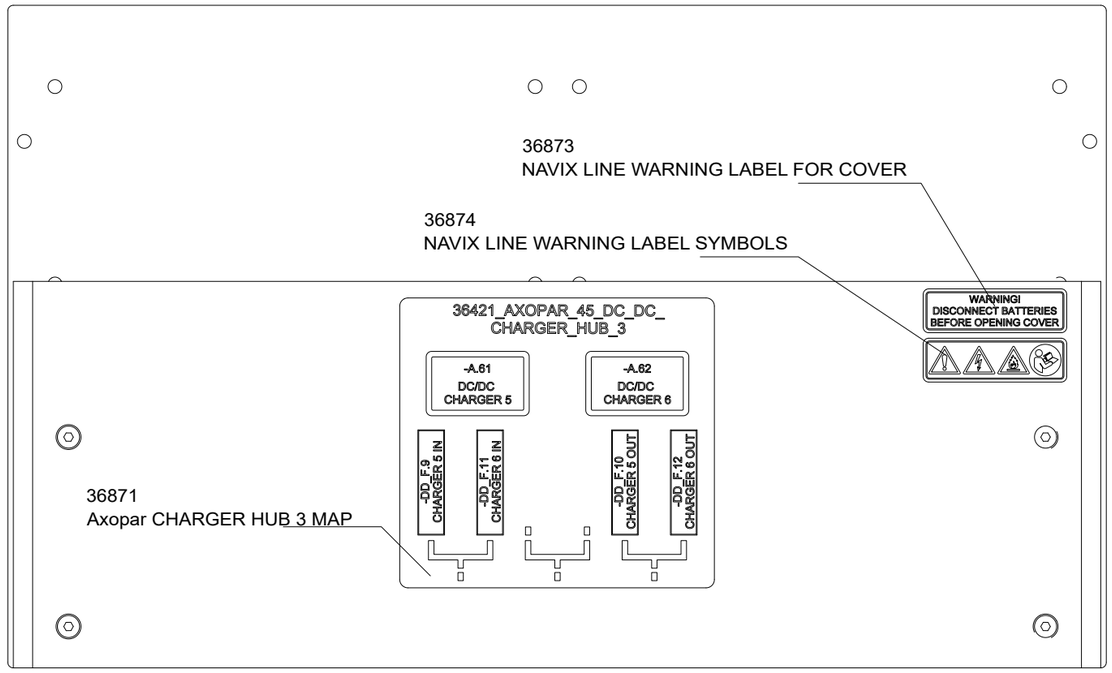
Copyright by

NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: SEE EXP VIEW
Product code: 36420
Project ID:
Title: DC/DC CHARGER HUB 2
Loc: HL
Sheet: 196 / 444

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION





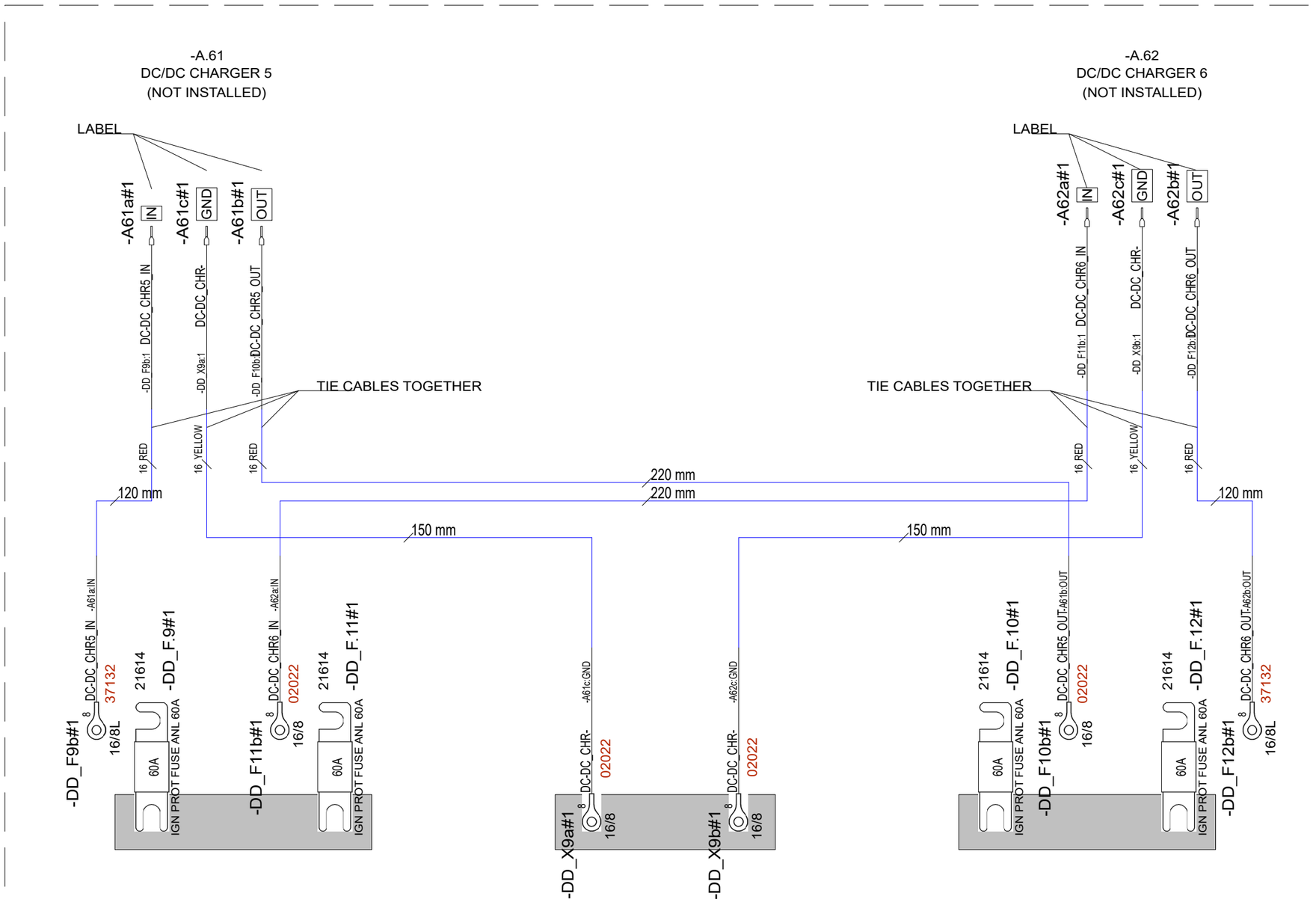
Date of modification	Modified by	Description
14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

Date	14.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

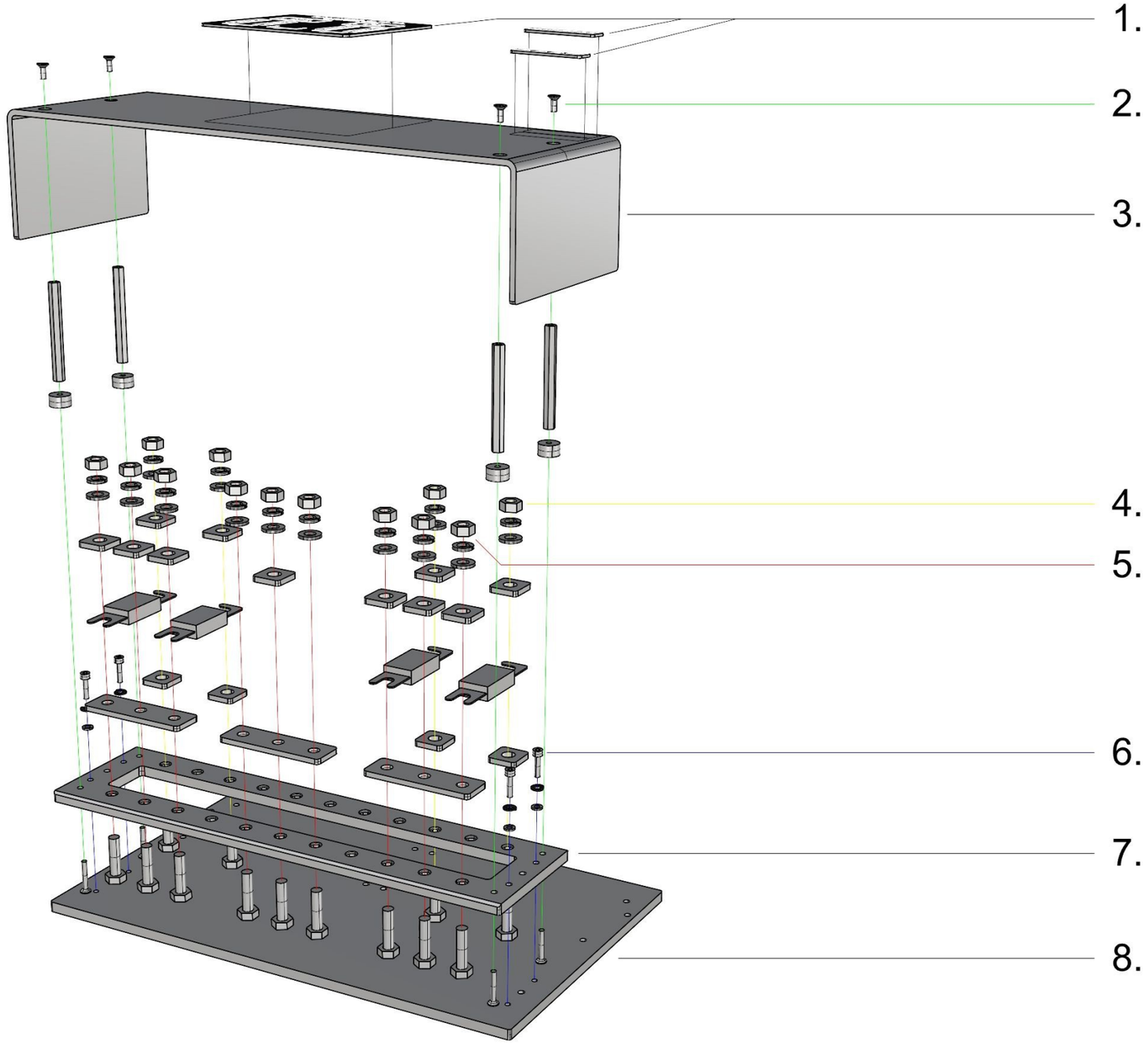
NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36421 Product code	Project ID	
45 Boat model	DC/DC CHARGER HUB 3 Title	HL Loc	197 / 444 Sheet	

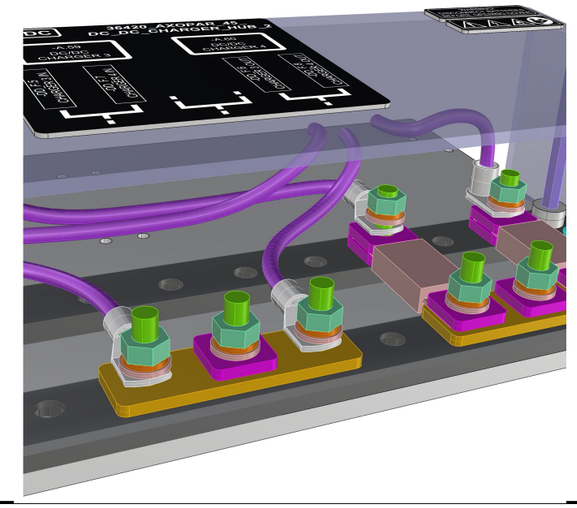


Date of modification	Modified by	Description						
14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	14.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36421
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	1	Copyright by	45	DC/DC CHARGER HUB 3	HL
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc
								Project ID
								198 / 444 Sheet

EXP VIEW



DETAIL 1 OF ASSEMBLY



36421_AXOPAR_45_DC_DC_CHARGER_HUB_3

1. - LABELS (AS IN AD)

2. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
4PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
4PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

3. 1PC 36810_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_COVER_V1

4. 4PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
4PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
4PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
4PCS 3667
- ANL-FUSE (AS IN DIAGRAM)
4PCS 3667
4PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

5. 9PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
9PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
9PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
7PCS 3667
- ANL-FUSE (AS IN DIAGRAM)
3PCS 36872_NAVIX_LINE_BUS_BAR_3X_80x25x4
4PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

6. 4PCS VMI30945 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X16 DIN912
4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

7. 1PC 36811_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_ANL_BRACKET_V1

8. 1PC 36809_AXOPAR_45_DC_CHARGER_HUB_BASE_V1

13.05.2022 TS

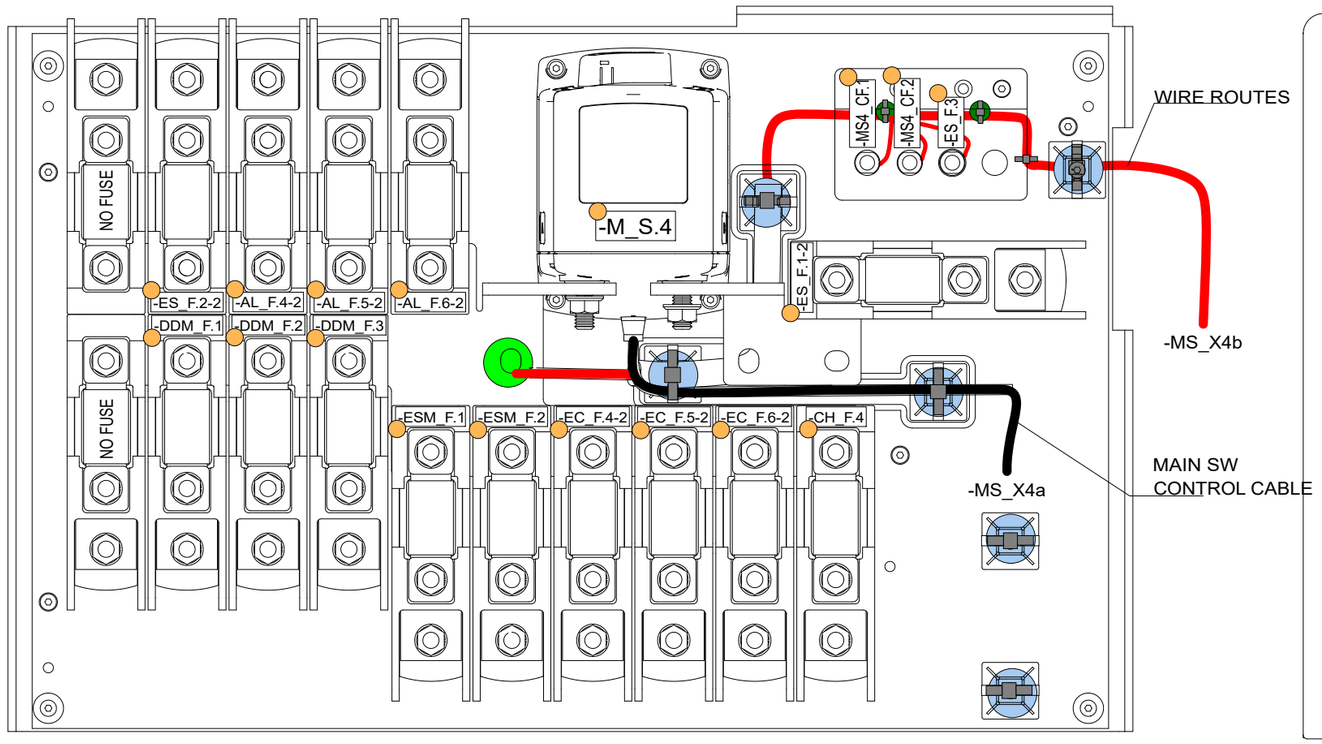
Date of modification	Modified by	Description
14.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

Date	14.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

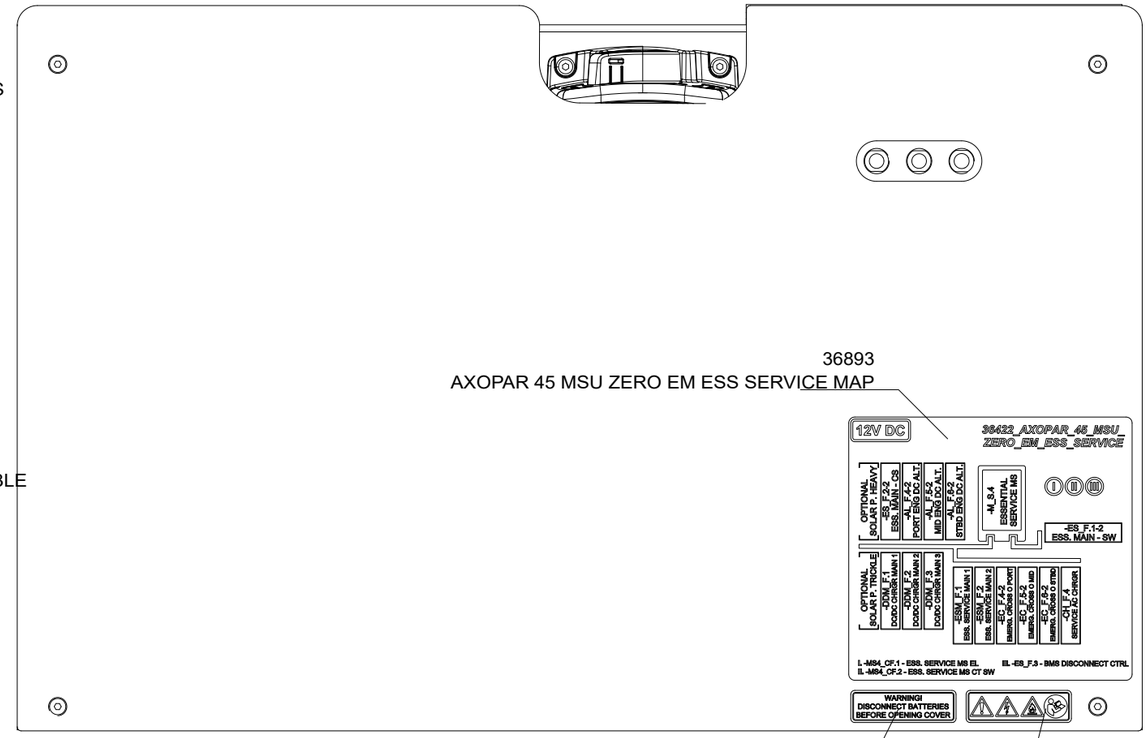
Copyright by NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36421 Product code	Project ID
45 Boat model	DC/DC CHARGER HUB 3 Title	HL Loc	199 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



COVER LABEL INSTALLATION



36893
AXOPAR 45 MSU ZERO EM ESS SERVICE MAP

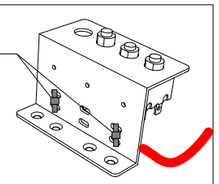
36873
NAVIX LINE WARNING LABEL FOR COVER

36874
NAVIX LINE WARNING LABEL SYMBOLS

LABEL

Cable tie mount
VMI36559
+ CABLE TIE

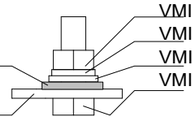
CABLE TIE



(ATTACHED TO 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER)

WIRE TERMINALS

COPPER BAR



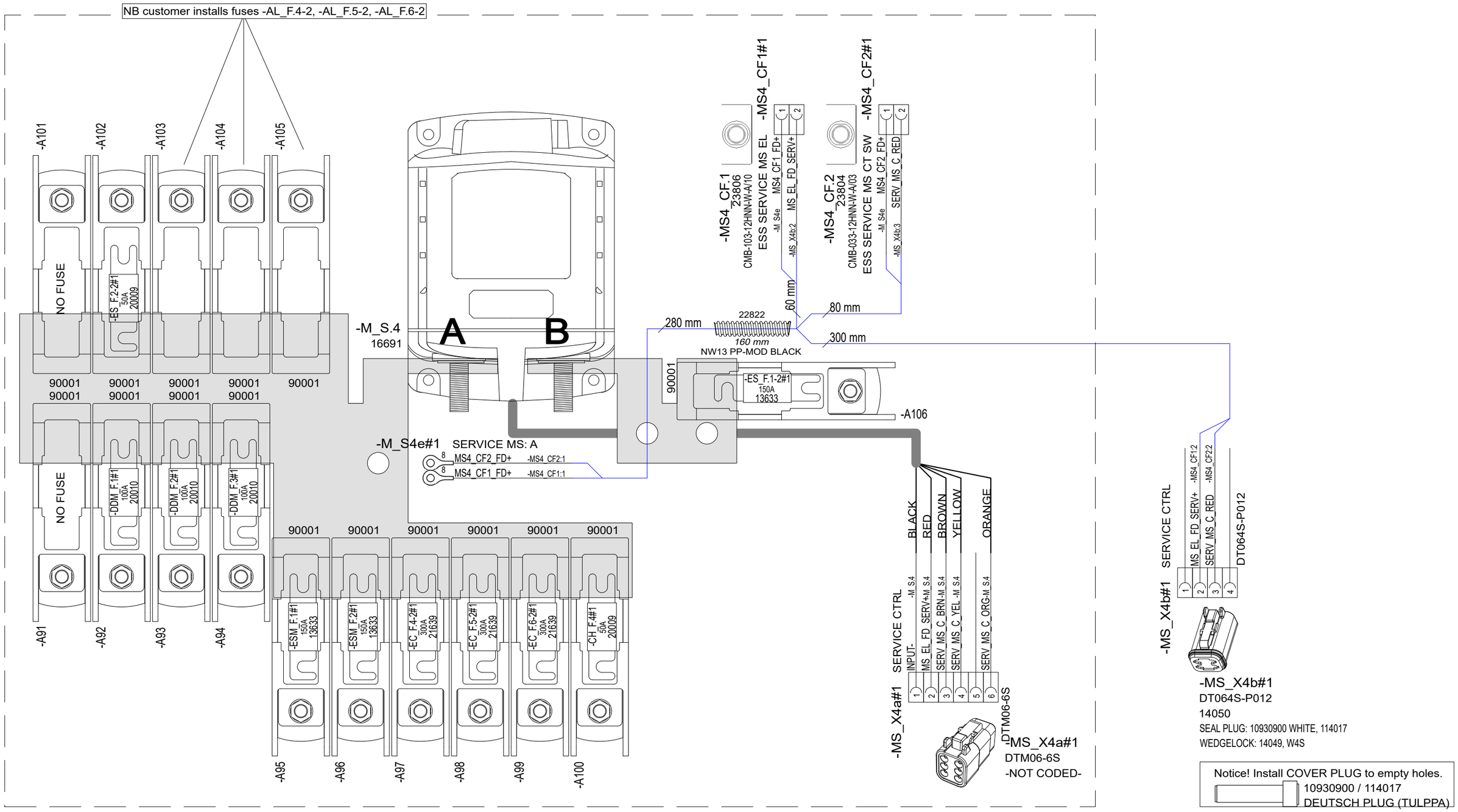
VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

Date of modification	Modified by	Description
28.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
29.5.2024	PF/TuM	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364; 204998; MS_X4c REMOVED.

Date	28.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36422 Product code		Project ID
45 Boat model	MSU ZERO EM. ESS. SERVICE Title	HL Loc	200 / 444 Sheet	



Date of modification	Modified by	Description
28.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
29.5.2024	PF/TuM	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364; 204998; MS_X4c REMOVED.

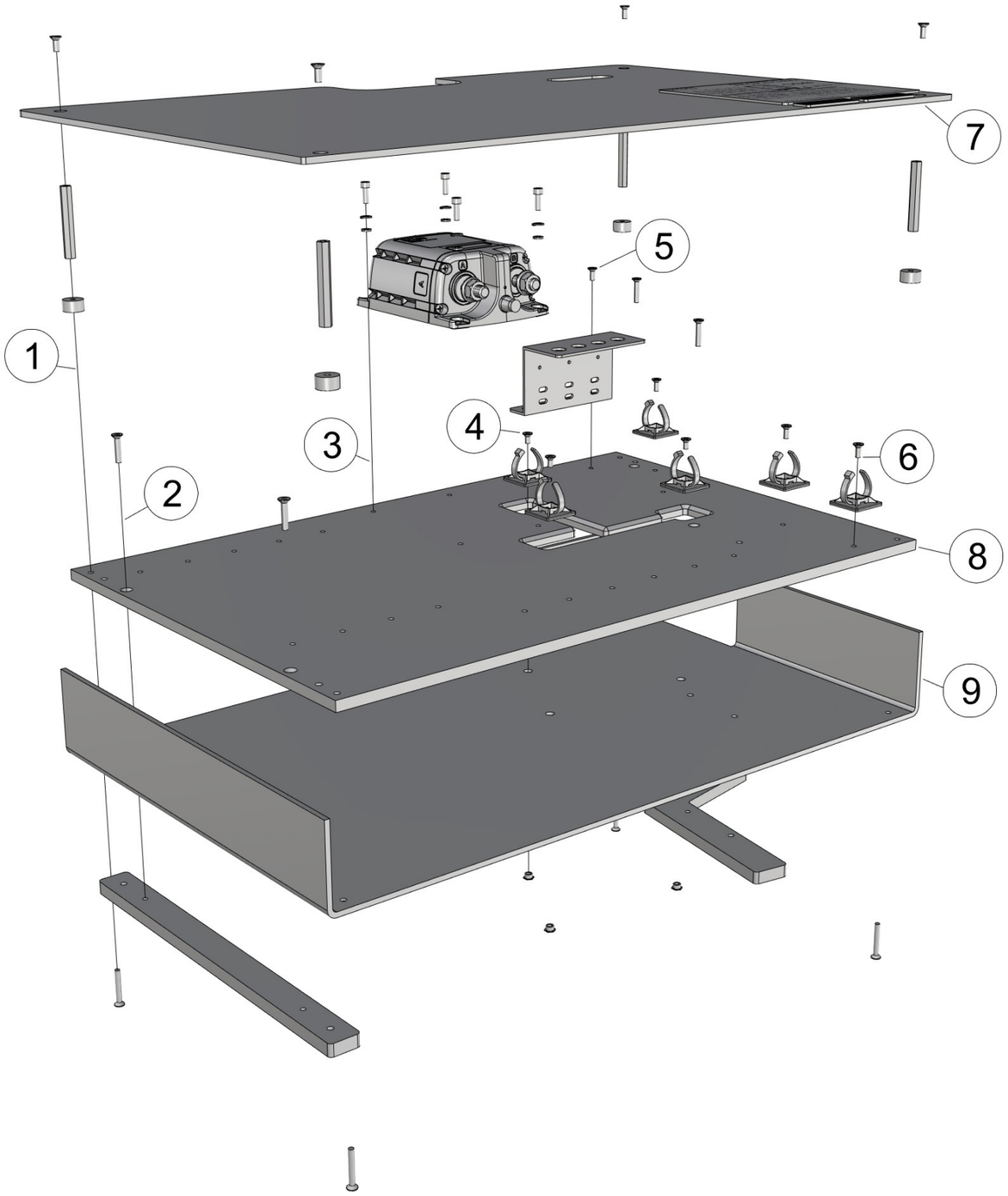
Date	28.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	SEE EXP VIEW	36422	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	MSU ZERO EM. ESS. SERVICE	HL	201/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36422_AXOPAR_45_MSU_ZERO_EM_ESS_SERVICE

1. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   4PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 4PCS VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991
   1PC 36802_AXOPAR_45_MSU_ZERO_EM_ESS_SERVICE_RISER_SET_V1

3. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
   - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

4. 3PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   3PCS 9872 ETSOS M4X4

5. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

6. 3PC VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

7. 1PC 36799_AXOPAR_45_MSU_ZERO_EM_ESS_SERVICE_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

8. 1PC 36800_AXOPAR_45_MSU_ZERO_EM_ESS_SERVICE_BASE_V1

9. 1PC 36801_AXOPAR_45_MSU_ZERO_EM_ESS_SERVICE_BACK_V1

Date of modification	Modified by	Description
28.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
29.5.2024	PF/TuM	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364; 204998; MS_X4c REMOVED.

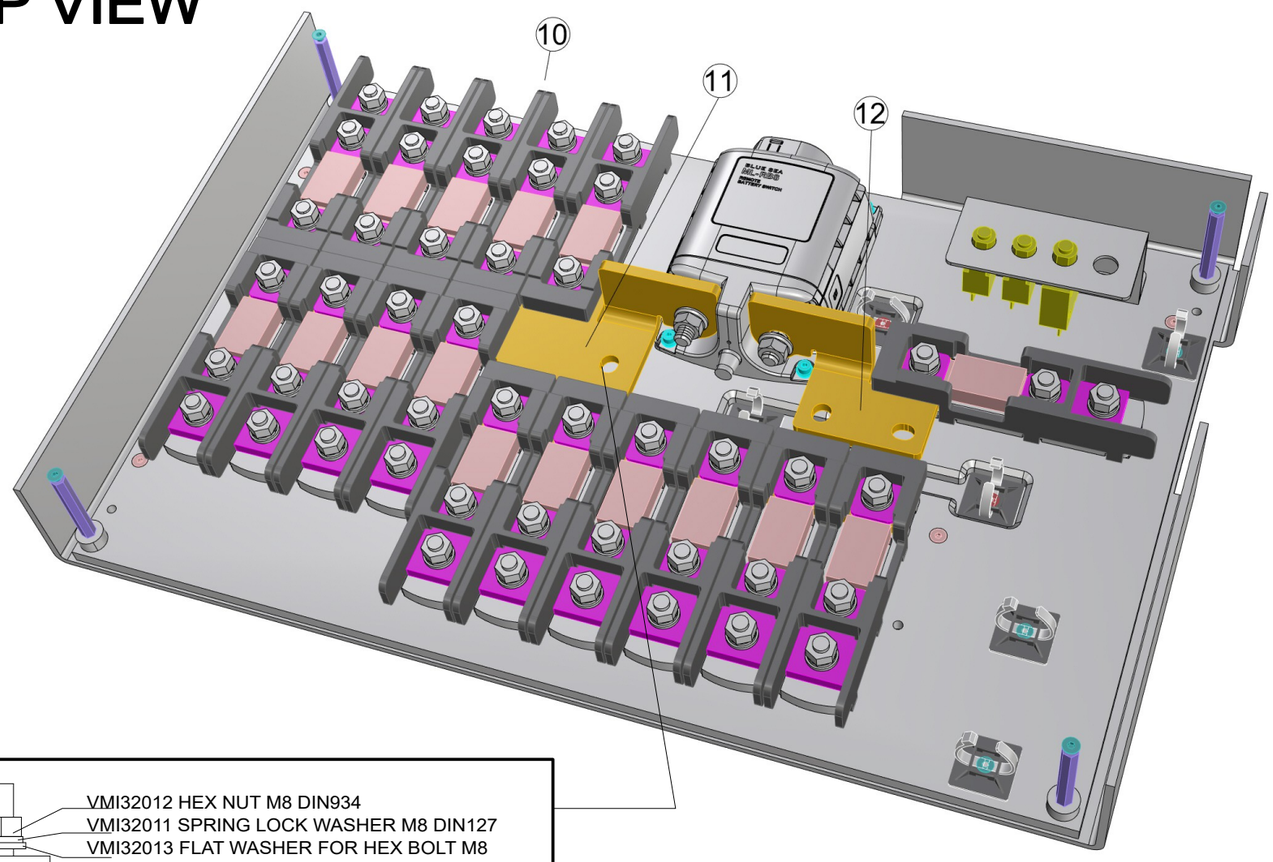
Date	28.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

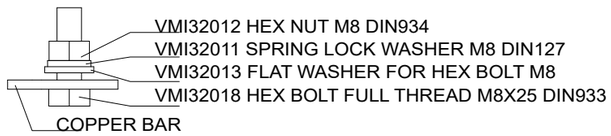
Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36422 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU ZERO EM. ESS. SERVICE Title	HL Loc	202 / 444 Sheet	

EXP VIEW





10. 16PCS 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5_V1

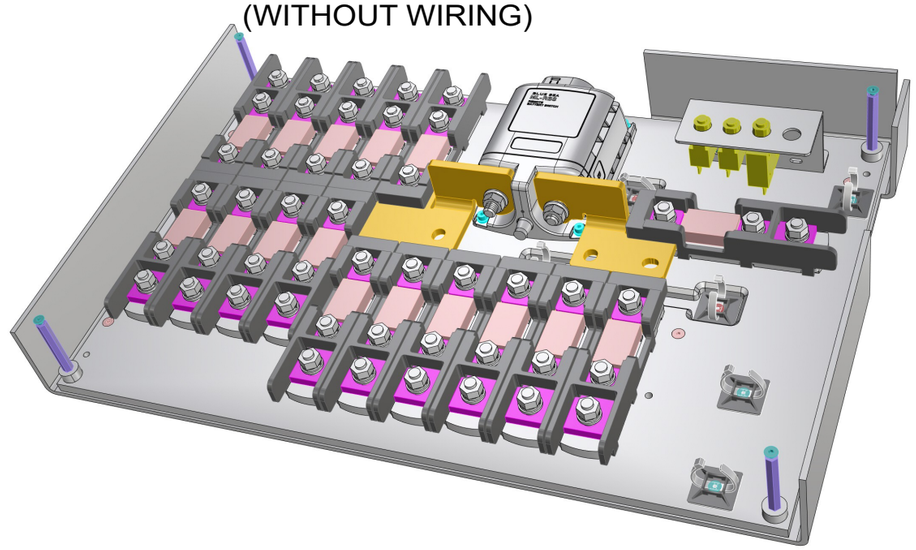
11. 1PC 36931_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_LEFT_15X_V1

12. 1PC 36930_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_RIGHT_2X_UP_V1

1.6.2022 / TS

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



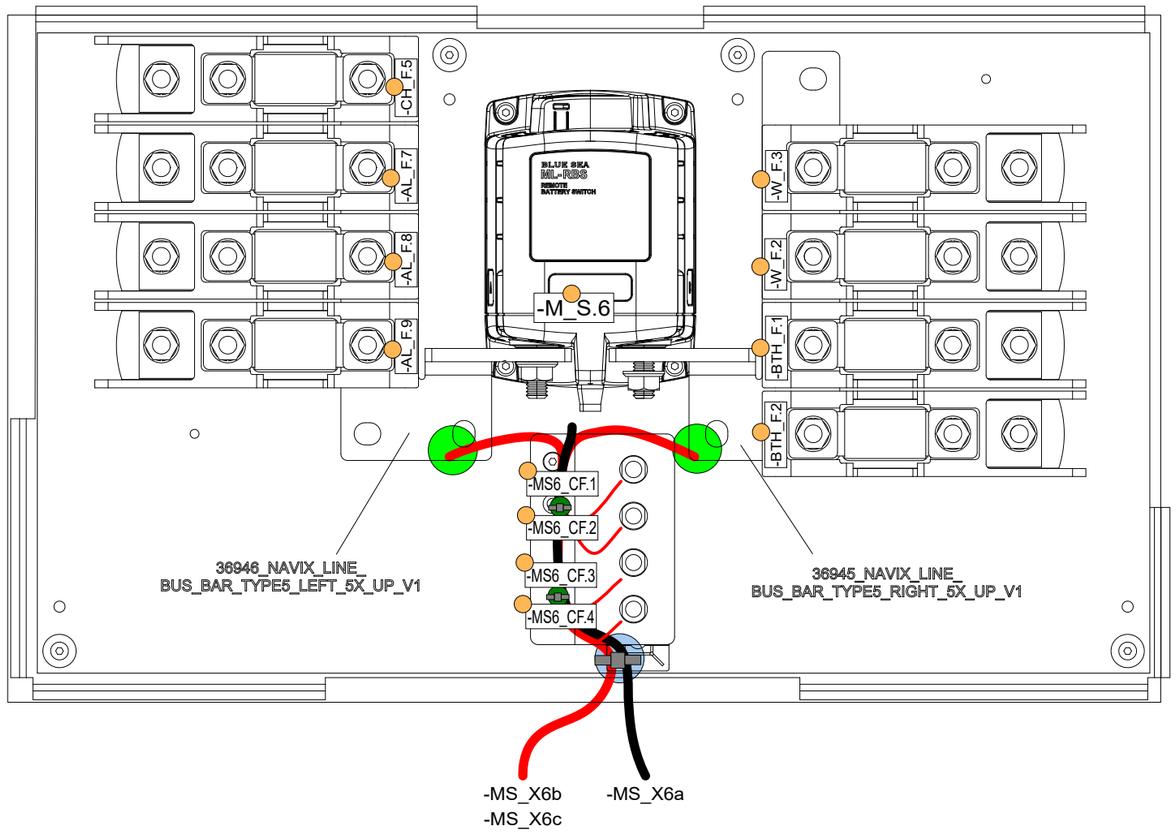
Date of modification	Modified by	Description
28.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
29.5.2024	PF/TuM	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364; 204998; MS_X4c REMOVED.

Date	28.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

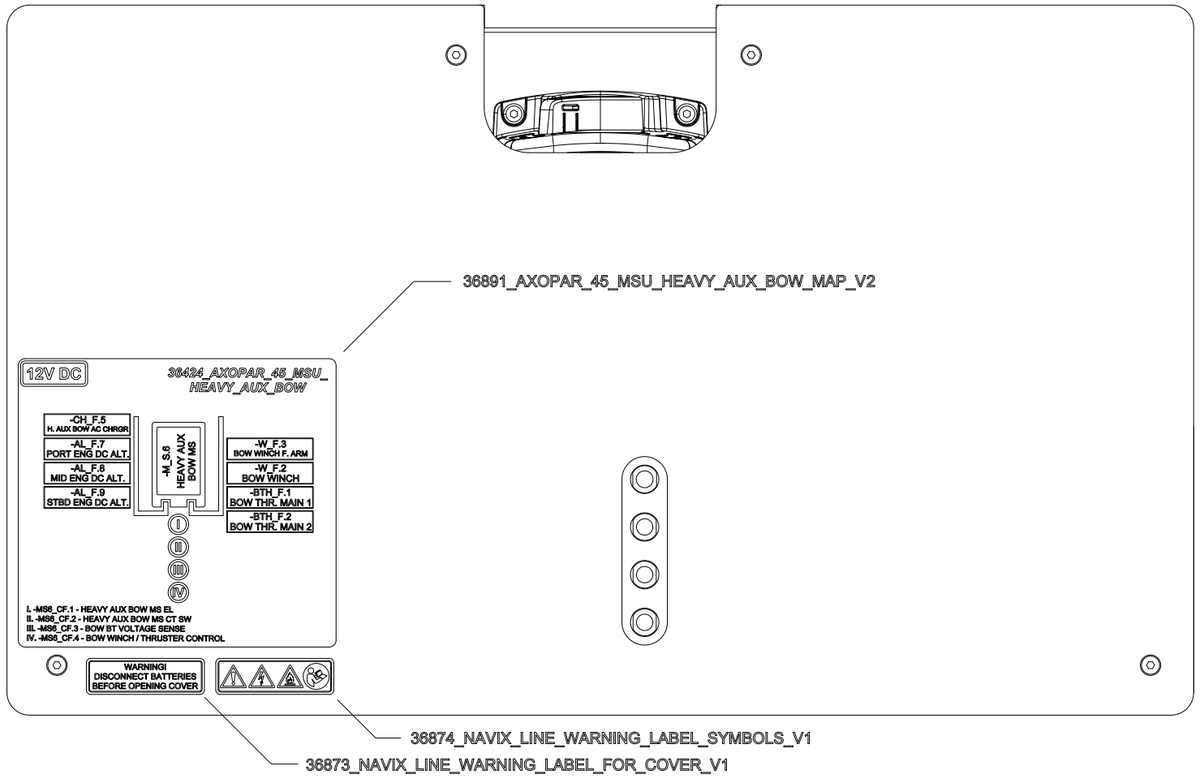
Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36422 Product code	Project ID
45 Boat model	MSU ZERO EM. ESS. SERVICE Title	HL Loc	203 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



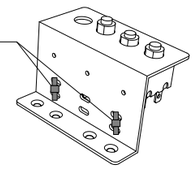
COVER LABEL INSTALLATION



LABEL

Cable tie mount
VMI36559
+ CABLE TIE

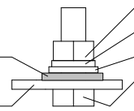
CABLE TIE



(ATTACHED TO 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER)

WIRE TERMINALS

COPPER BAR



VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

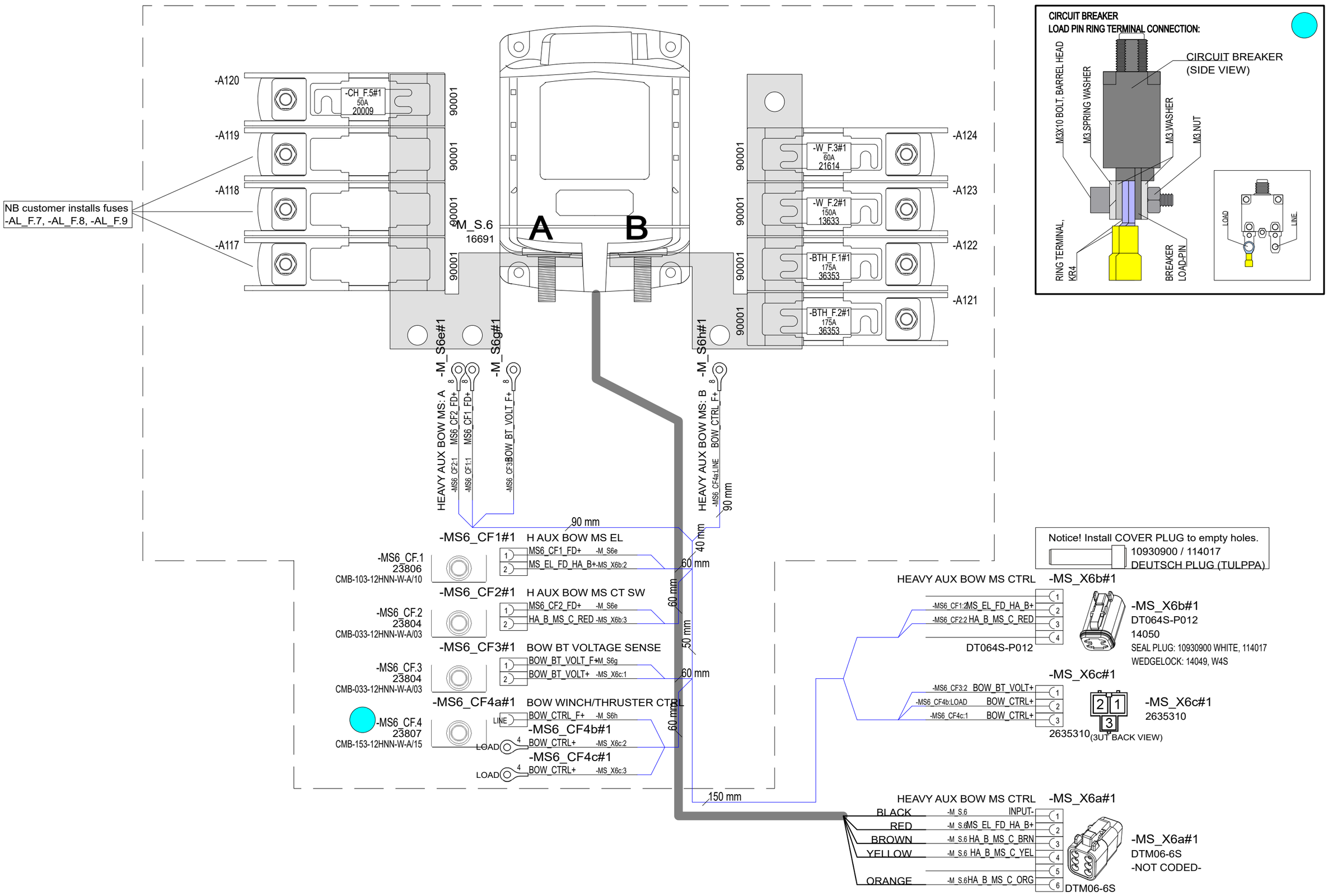
Date of modification	Modified by	Description
1.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B2: 2004274; PANEL MODIFIED.
4.12.2023	PF	C3: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

Date	1.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36424 Product code		Project ID
45 Boat model	MSU HEAVY AUX BOW Title		HL Loc	204 / 444 Sheet



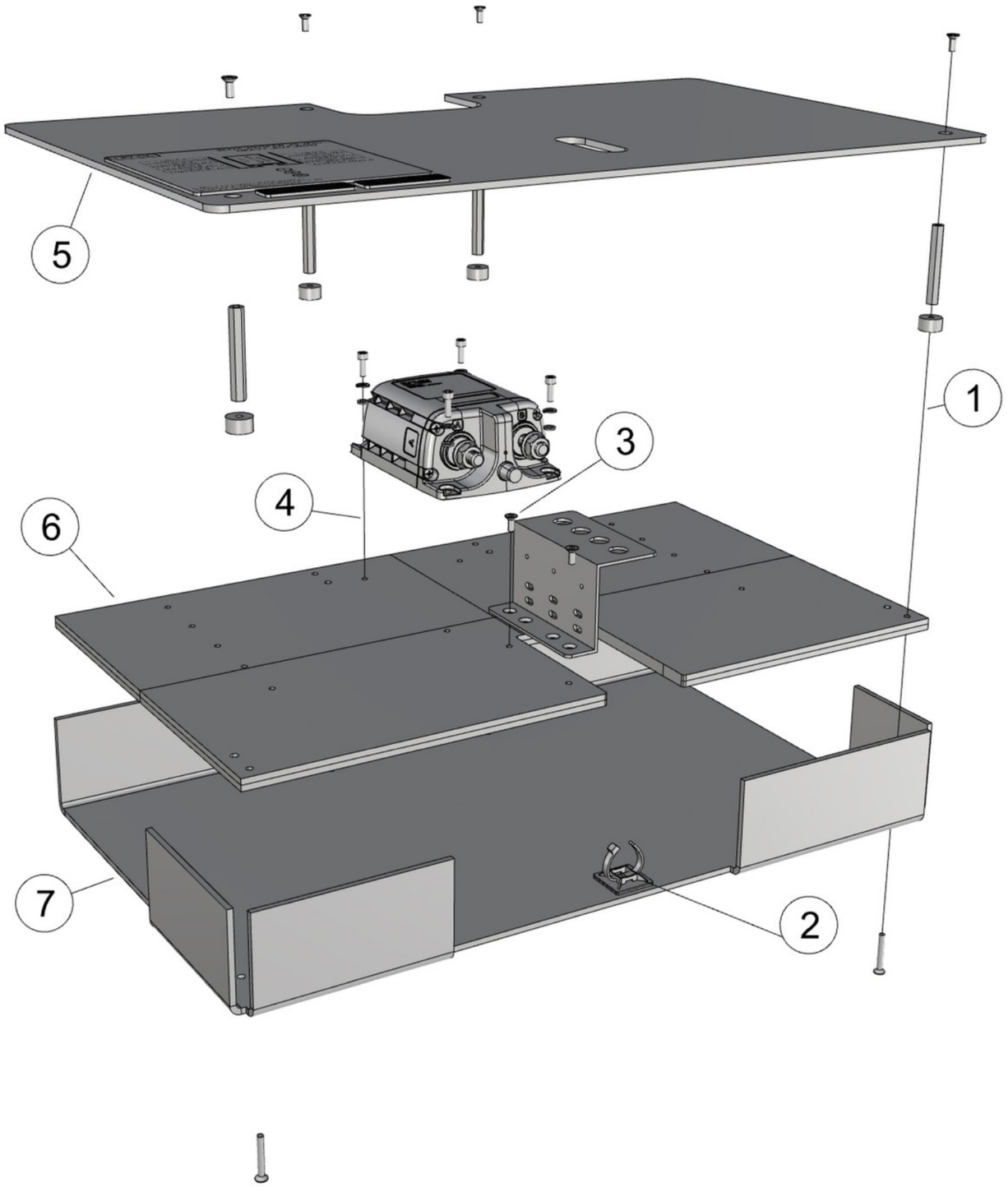
Date of modification	Modified by	Description
1.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B2: 2004274; PANEL MODIFIED.
4.12.2023	PF	C3: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

Date	1.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Axopar	SEE EXP VIEW	36424		
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	MSU HEAVY AUX BOW		HL	205 / 444
Boat model	Title		Loc	Sheet

EXP VIEW



36424_AXOPAR_45_MSU_HEAVY_AUX_BOW

1. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   4PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 1PCS VMI36559 Self Adhesive Black Cable Tie Mount 5,3mm

3. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

4. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
 - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

5. 1PC 36796_AXOPAR_45_MSU_HA_BOW_COVER_V1
 + LABELS (AS IN DIAGRAM)

6. 1PC 36797_AXOPAR_45_MSU_HA_BOW_BASE_V1

7. 1PC 36798_AXOPAR_45_MSU_HA_BOW_BACK_V1

Date of modification	Modified by	Description
1.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B2: 2004274; PANEL MODIFIED.
4.12.2023	PF	C3: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

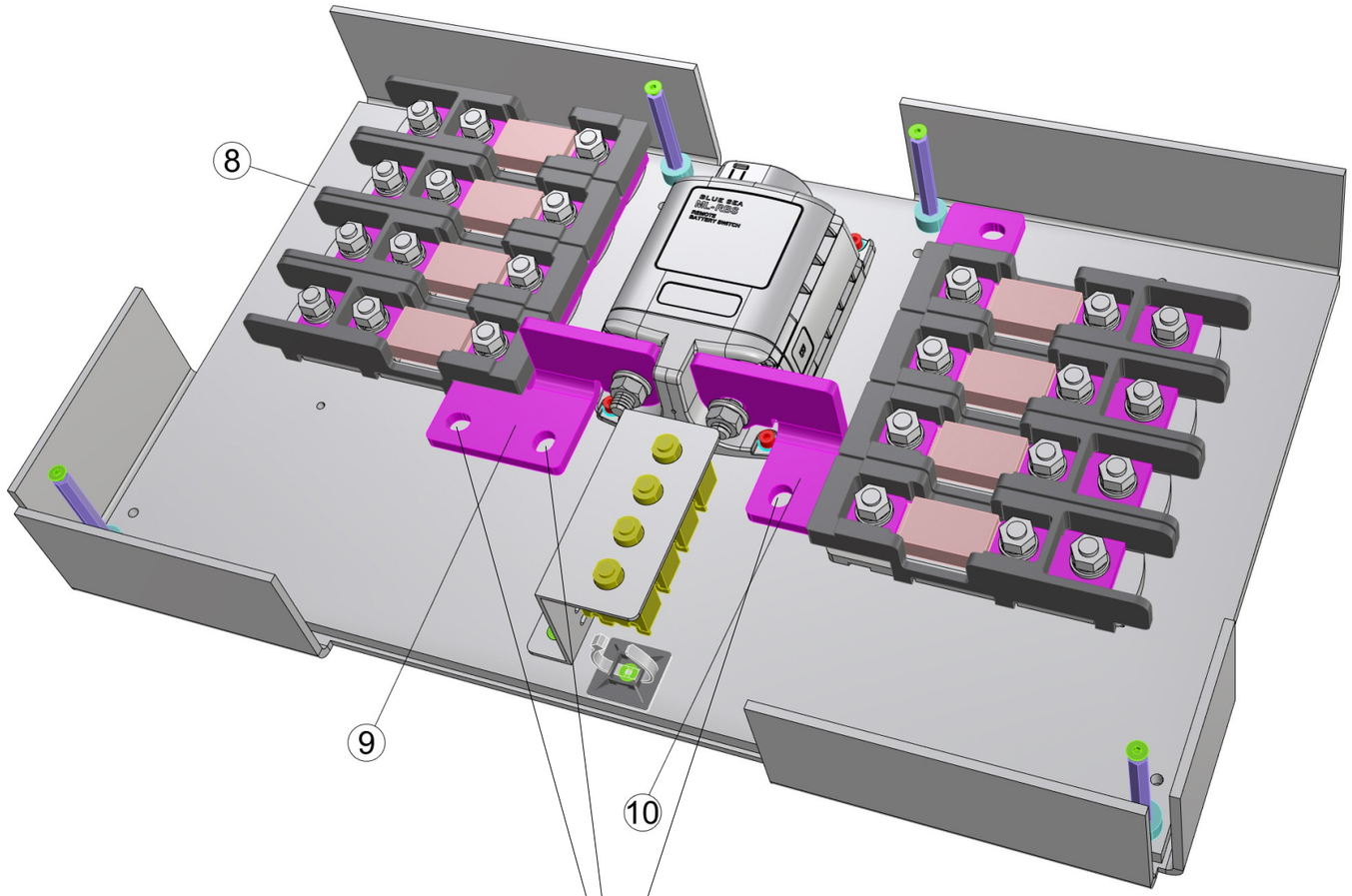
Date	1.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36424 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU HEAVY AUX BOW Title	HL Loc	206 / 444 Sheet	

EXP VIEW

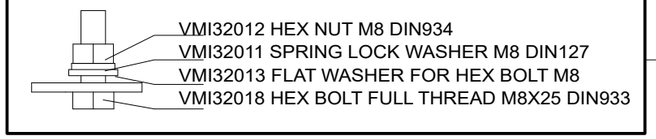


8. 8PCS 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5_V1

9. 1PC 36946_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_LEFT_5X_UP_V1

10. 1PC 36945_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_RIGHT_5X_UP_V1

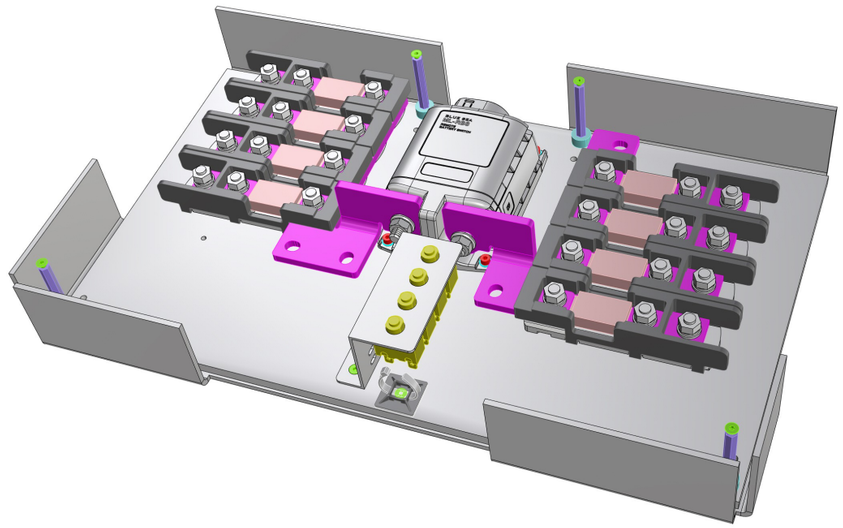
1.6.2022 / TS



VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

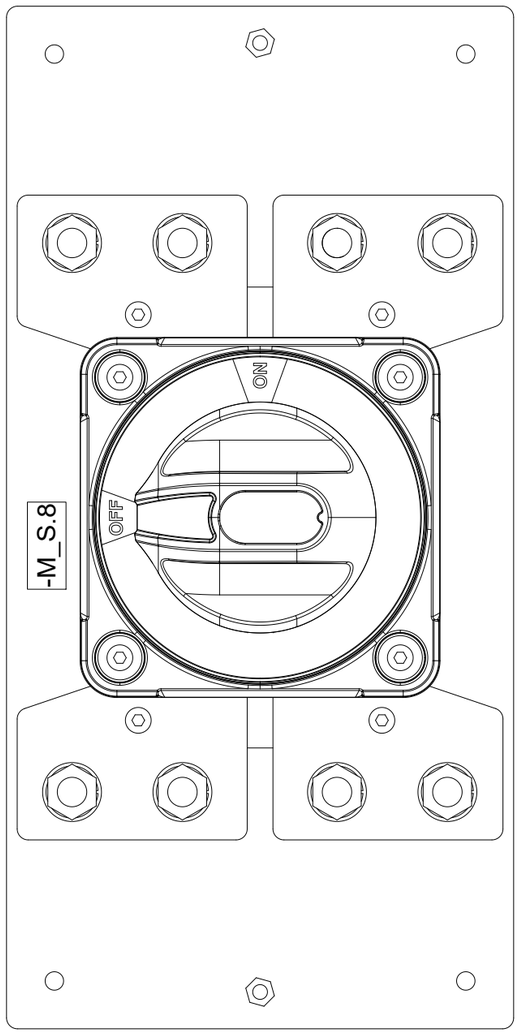
ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)

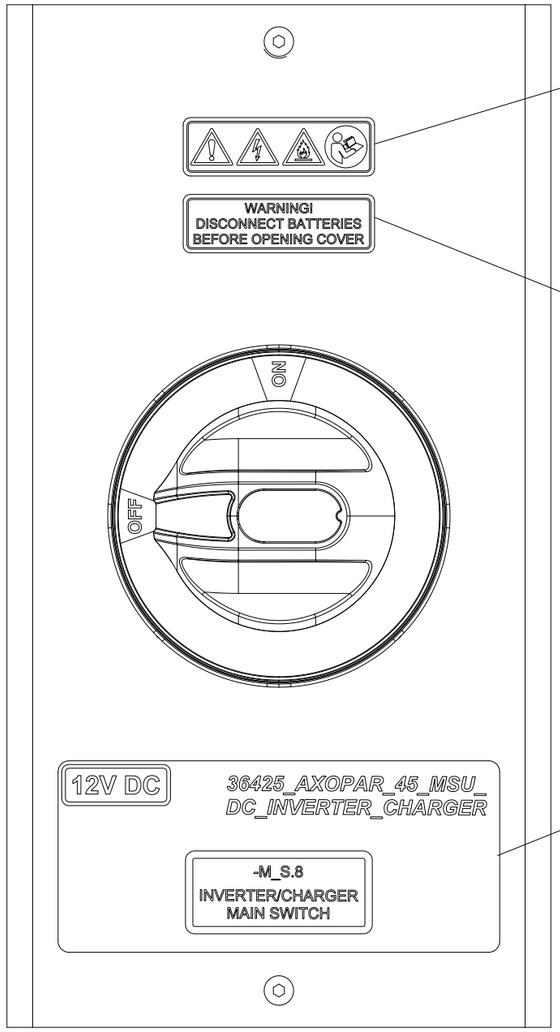


1.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 1.7.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36424	
3.5.2023	RK	B2: 2004274; PANEL MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C3: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev. 3		45	MSU HEAVY AUX BOW	HL	207 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



COVER LABEL INSTALLATION

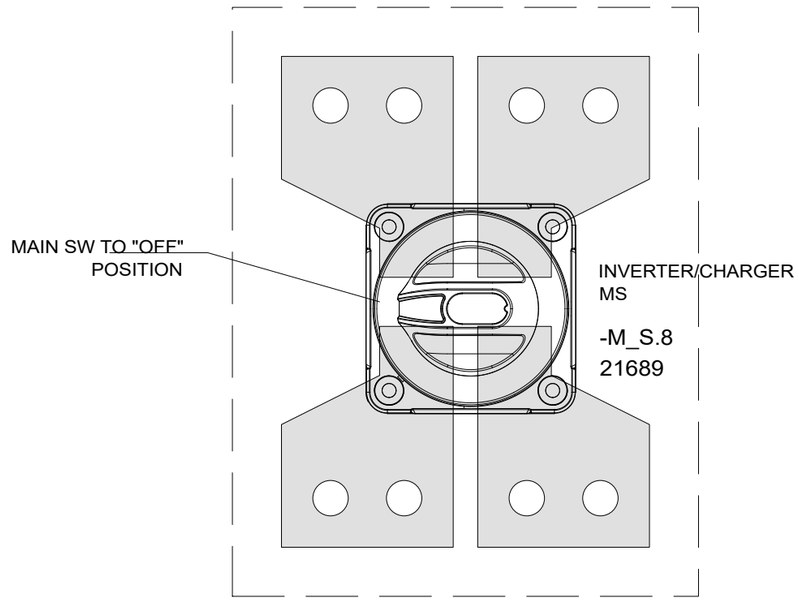


36874
NAVIX LINE WARNING LABEL SYMBOLS

36873
NAVIX LINE WARNING LABEL FOR COVER

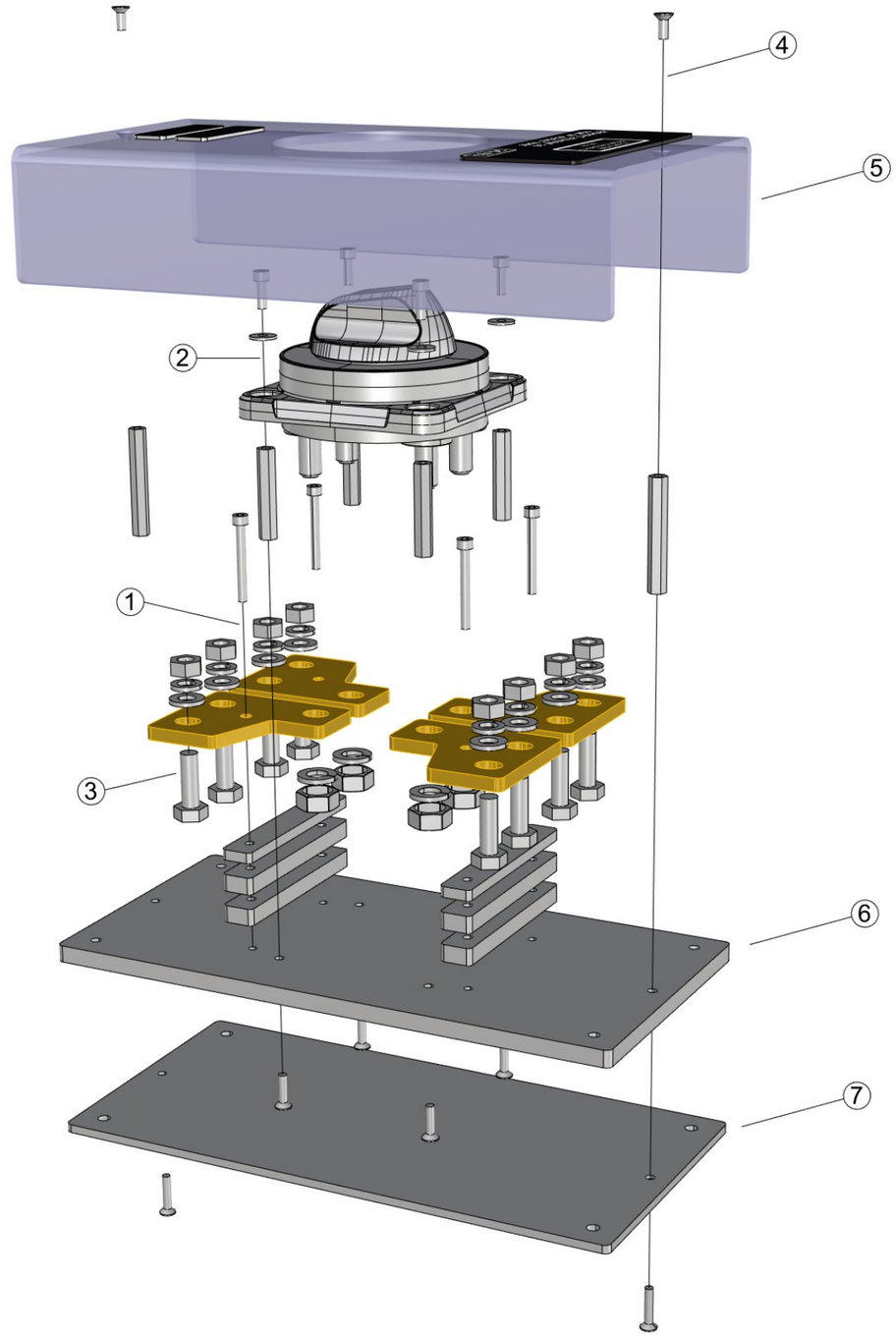
37219
MSU DC INV CHRGR MAP

7.4.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 4.7.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36425	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev. 1		45	MSU DC INVERTER/CHARGER	HL	208 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



1.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 1.7.2022	Copyright by	Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36425 Product code	Project ID
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM					
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev. 1		45 Boat model	MSU DC INVERTER/CHARGER Title	HL Loc	209 / 444 Sheet
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C					

EXP VIEW



36425_AXOPAR_45_MSU_DC_INVERTER_CHARGER

1. 4PCS VMI30948 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X35 DIN912
   4PCS 36976_NAVIX_LINE_LINKBAR_BEP_2X_V1
   2PCS 36819_AXOPAR_45_MSU_DC_INV_CHRGR_RISER_5MM_V1
   4PCS 36818_AXOPAR_45_MSU_DC_INV_CHRGR_RISER_8MM_V1

2. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021

   1PCS MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM)
   ! WITHOUT BOTTOM !

   4PCS VMI32040 EXTENSION BOLT M4 L-40
   4PCS VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X16 DIN7991

3. 8PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933
   8PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
   8PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   8PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934

4. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   2PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   2PCS VMI30918 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X20 DIN7991

5. 1PC 36815_AXOPAR_45_MSU_DC_INV_CHRGR_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

6. 1PC 36816_AXOPAR_45_MSU_DC_INV_CHRGR_BASE_V1

7. 1PC 36817_AXOPAR_45_MSU_DC_INV_CHRGR_BACK_V1

4.7.2022 / TS

Date of modification	Modified by	Description
1.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

Date	1.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

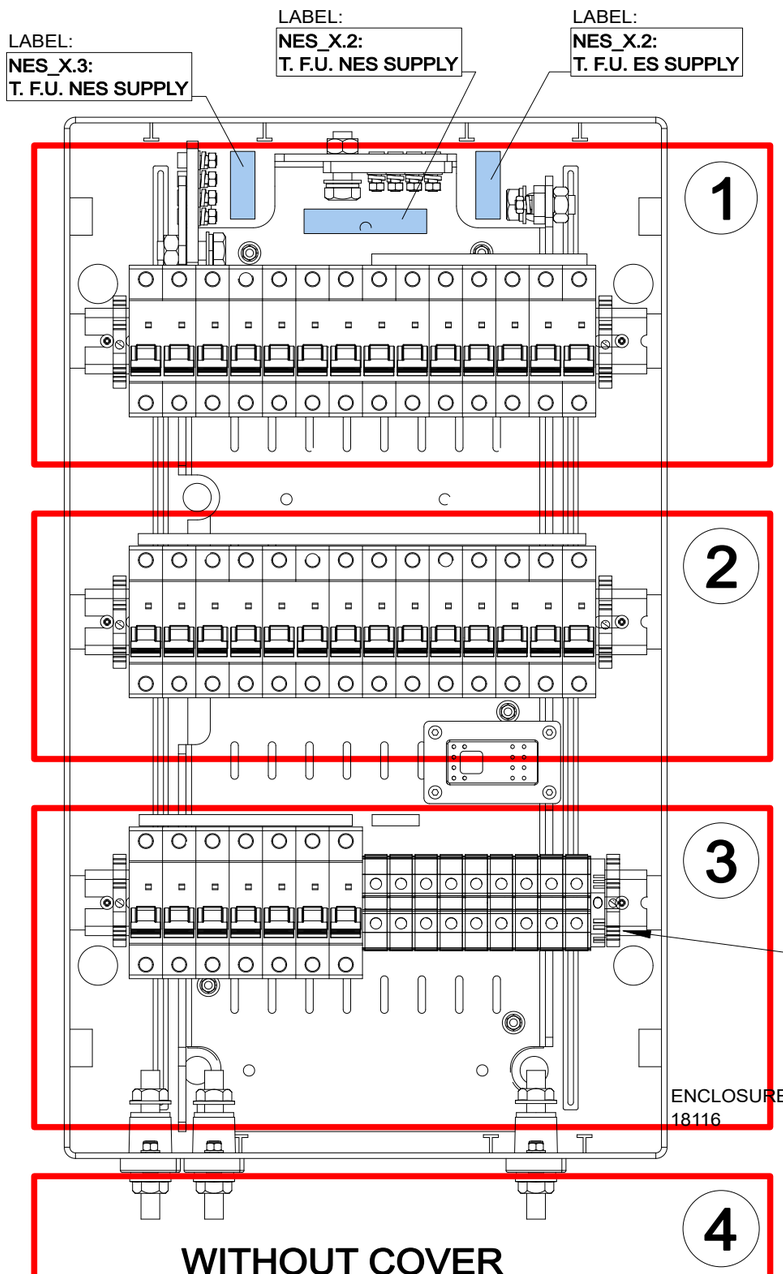
Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36425 Product code		Project ID
45 Boat model	MSU DC INVERTER/CHARGER Title		HL Loc	210 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

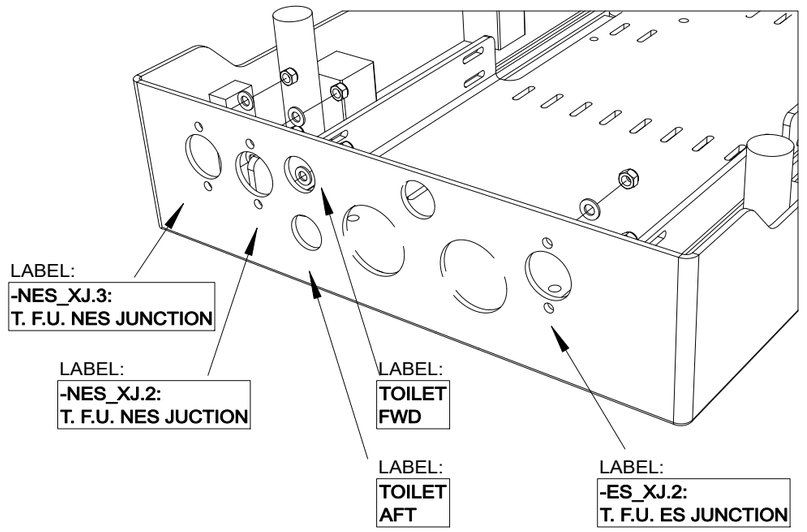
NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

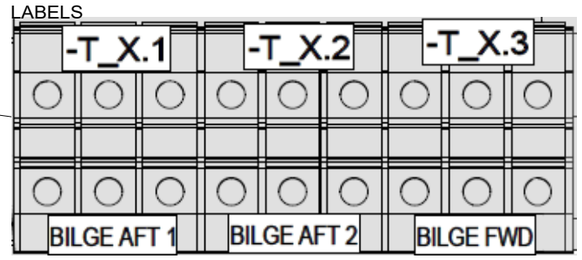
EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

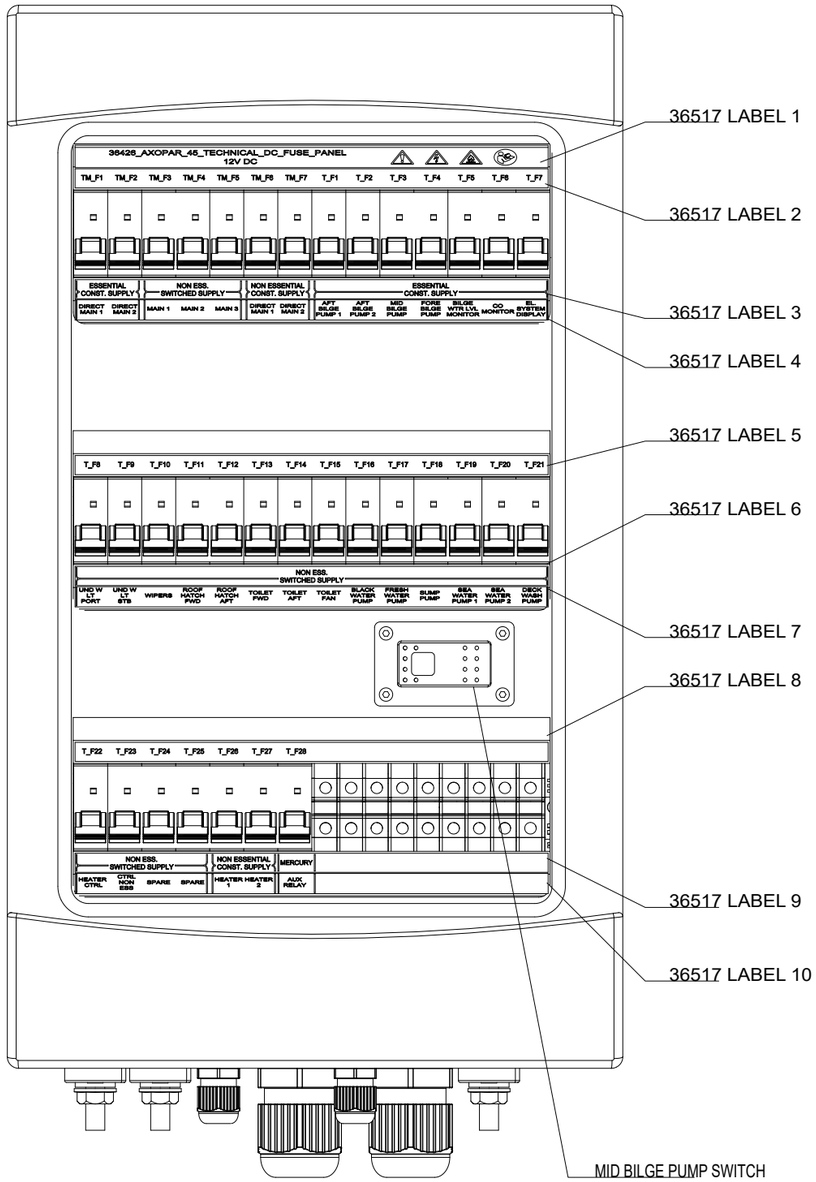
EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.



ADD LABEL TO CIRCUIT BREAKERS







WITH COVER

17.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 17.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36426	
10.5.2023	VR	B2: 2004274; ADDED -BLS.1 SWITCH AND CONNECTORS -FX2a-h	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps; 2005065; 41502 Busbar end pieces added.	Sheet rev. 3		45	TECHNICAL DC FUSE PANEL	HL	211/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

1

-NES_X3b#1 NES_X3: T. F.U. NES SPLY
5 NES_DIRECT_F+ -TM_F6a:1 10 RED
10/5
-NES_X3c#1 NES_X3: T. F.U. NES SPLY
5 NES_DIRECT_F+ -TM_F7a:1 10 RED
10/5
-NES_X3a#1
35/10
-NES_X3
-NES_X3a:1 NES_MAIN_CS+ 10
450 mm
35 BT-SK RED
VMI33316
400 mm PVC 16
/213.A1

-NES_X2a#1
95/10L
-NES_X2b:NES_MAIN_2_SW+ 10
500 mm
95 BT-SK RED
/213.A1

-NES_X.2

CONNECTION DETAIL
-NES_X2b
-NES_X2c
-NES_X2d
-NES_X2a
-NES_X.2

-NES_X2b#1
5 NES_INPUT_F+ -TM_F3a:1 NES_X2: T. F.U. NES SPLY 16 RED
16/5
-NES_X2c#1
5 NES_INPUT_F+ -TM_F4a:1 NES_X2: T. F.U. NES SPLY 16 RED
16/5
-NES_X2d#1
5 NES_INPUT_F+ -TM_F5a:1 NES_X2: T. F.U. NES SPLY 16 RED
16/5

200 mm
220 mm
330 mm

-TM_F1a#1 ES DIRECT MAIN 1 ES_DIRECT_F+ -ES_X2b:1 10 RED WES_10
-TM_F2a#1 ES DIRECT MAIN 2 ES_DIRECT_F+ -ES_X2c:1 10 RED WES_10
-TM_F3a#1 NES SWITCHED MAIN 1 NES_INPUT_F+ -NES_X2b:1 16 RED WES_16
-TM_F4a#1 NES SWITCHED MAIN 2 NES_INPUT_F+ -NES_X2c:1 16 RED WES_16
-TM_F5a#1 NES SWITCHED MAIN 3 NES_INPUT_F+ -NES_X2d:1 16 RED WES_16
-TM_F6a#1 NES DIRECT MAIN 1 NES_DIRECT_F+ -NES_X3b:1 10 RED WES_10
-TM_F7a#1 NES DIRECT MAIN 2 NES_DIRECT_F+ -NES_X3c:1 10 RED WES_10

-A223
2005.2
3232539 -TM_F.1#1 25A
3232539 -TM_F.2#1 25A
12848 -TM_F.3#1 50A
12848 -TM_F.4#1 50A
12848 -TM_F.5#1 50A
3232539 -TM_F.6#1 25A
3232539 -TM_F.7#1 25A

ES DIRECT MAIN 1 -TM_F1b#1 ES_DIRECT+ WES_10 -T_F2a:1
ES DIRECT MAIN 2 -TM_F2b#1 ES_DIRECT+ WES_10 -T_F6e:1
NES SWITCHED MAIN 1 -TM_F3b#1 NES_INPUT+ WES_16 -T_F12a:1
NES SWITCHED MAIN 2 -TM_F4b#1 NES_INPUT+ WES_16 -T_F17a:1
NES SWITCHED MAIN 3 -TM_F5b#1 NES_INPUT+ WES_16 -T_F24a:1
NES DIRECT MAIN 1 -TM_F6b#1 NES_DIRECT+ WES_10 -T_F26a:1
NES DIRECT MAIN 2 -TM_F7b#1 NES_DIRECT+ WES_10 -T_F27a:1

/213.A3
/213.A4
/213.A1
/213.A2
/213.A2

310 mm
41502 END PIECE
-T_F2a#1 AFT BILGE PUMP 2 ES_DIRECT+ -TM_F1b:1 10 RED WES_10
370 mm
-T_F6a#1 CO MONITOR ES_DIRECT+ -TM_F2b:1 10 RED WES_10
3232901
Busbar G-1L-1000/16 80A
16 mm2
41502 END PIECE

-A224
2005.2
10288 -T_F.1#1 6A
10288 -T_F.2#1 6A
10288 -T_F.3#1 6A
10288 -T_F.4#1 6A
3232535 -T_F.5#1 10A
10288 -T_F.6#1 6A
10288 -T_F.7#1 6A

AFT BILGE PUMP 1 -T_F1b#1 -TX1a:1,-TX1b:1 AFT_BLG_1_S/A WES_T6
AFT BILGE PUMP 2 -T_F2b#1 -TX2b:1,-TX2a:1 AFT_BLG_2_S/A WES_T6
MID BILGE PUMP -T_F3b#1 -SX3:1,-SX3:2 MID_BLG_P WES_T6
FORE BILGE PUMP -T_F4b#1 -TX3a:1,-TX3b:1 FORE_BLG_S/A WES_T6
BILGE WATER LVL MONITOR -T_F5b#1 -FX2e:1,-FX2e2 BLG_WATER_L_SW WES_T2.5
CO MONITOR -T_F6b#1 -FX2e4,-FX2e3 CO_MONITOR+ WES_T1.5
EL SYSTEM DISPLAY -T_F7b#1 -FX2e5 EL_SYS_DISPL+ WES_1.5
450 mm
/215.B5

ES_X2: T. F.U. ES SUPPLY -ES_X2b#1
10 RED -TM_F1a:1 ES_DIRECT_F+ 5
10/5
ES_X2: T. F.U. ES SUPPLY -ES_X2c#1
10 RED -TM_F2a:1 ES_DIRECT_F+ 5
10/5

-ES_X2a#1
35/10
-ES_X2b:1 ES_MAIN_CS+ 10
450 mm
35 BT-SK RED
/213.A6

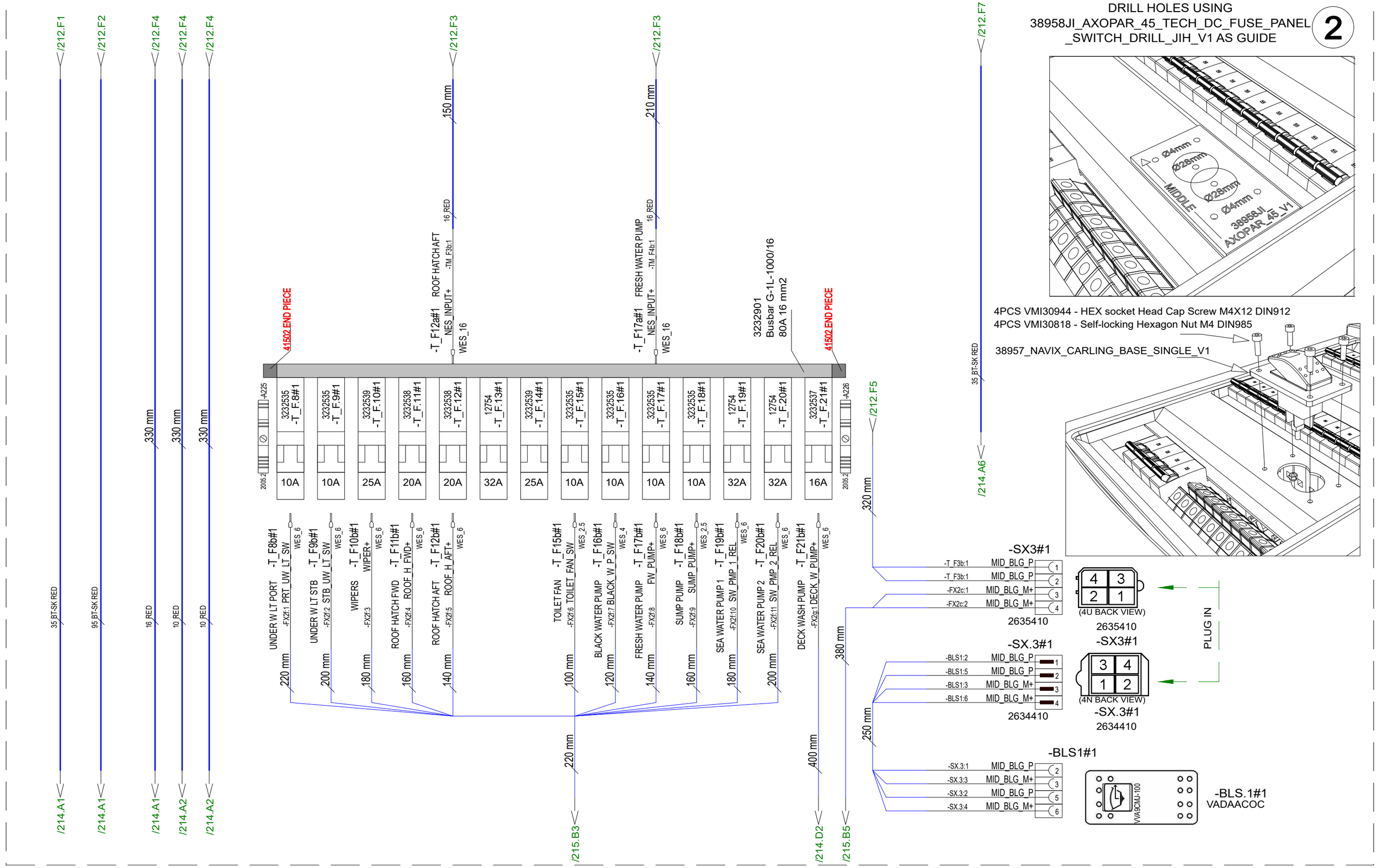
-ES_X.2

SUPPLY CABLE ROUTING

17.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 17.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36426
10.5.2023	VR	B2: 2004274; ADDED -BLS.1 SWITCH AND CONNECTORS -FX2a-h	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps; 2005065; 41502 Busbar end pieces added.	Sheet rev. 3		45	TECHNICAL DC FUSE PANEL	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc

Project ID

212 / 444
Sheet



DRILL HOLES USING
38958JI_AXOPAR_45_TECH_DC_FUSE_PANEL
_SWITCH_DRILL_JIH_V1 AS GUIDE

2

4PCS VMI30944 - HEX socket Head Cap Screw M4X12 DIN912
4PCS VMI30818 - Self-locking Hexagon Nut M4 DIN985

38957_NAVIX_CARLING_BASE_SINGLE_V1

Date of modification	Modified by	Description						
17.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	17.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36426	Project ID
10.5.2023	VR	B2: 2004274; ADDED -BLS.1 SWITCH AND CONNECTORS -FX2a-h	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps; 2005065; 41502 Busbar end pieces added.	Sheet rev.	3		45	TECHNICAL DC FUSE PANEL	HL	213 / 444
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

/213.F1
/213.F1
/213.F1
/213.F2
/213.F2
/212.F4
/212.F5
/212.F5
/213.D6

35 BT-SK RED
95 BT-SK RED
35 BT-SK RED

-T_F24a#1 SPARE
NES_INPUT+ -TM_F5b:1
16 RED
WES_16

-T_F26a#1 HEATER 1
NES_DIRECT+ -TM_F6b:1
10 RED
WES_10

-T_F27a#1 HEATER 2
NES_DIRECT+ -TM_F7b:1
10 RED
WES_10

-T_F28a#1 MERCURY AUX REL
MERC_AUX_REL+ -FX2h:3
WES_4
41502 END PIECE

3232901
Busbar G-1L-1000/16 80A 16 mm2
41502 END PIECE

3232901
Busbar
41502 END PIECE

/213.F5

-A227
2005.2

10288 -T_F.22#1	3232535 -T_F.23#1	3232535 -T_F.24#1	3232535 -T_F.25#1	3232538 -T_F.26#1	3232538 -T_F.27#1	3232535 -T_F.28#1
6A	10A	10A	10A	20A	20A	10A

-NES_XJ3a#1
10 NES_MAIN_CS+ -NES_X3a:1
35/10L

-NES_XJ2b#1
10 NES_MAIN_2_SW+NES_X2a:1
95/10L

34880
34880
31588
31588

HEATER CONTROL -T_F22b#1
HEATER_C -FX2g:2
WES_1.5

CONTROL NON-ESSENTIAL -T_F23b#1
CONTROL_NES+ -FX2g:3,-FX2g:4
WES_T1.5

SPARE -T_F24b#1
S_TOP_IN -FX2h:4
WES_1.5

HEATER 1 -T_F26b#1
HEATER -FX2h:1
WES_6

HEATER 2 -T_F27b#1
HEATER -FX2h:2
WES_6

200 mm
100 mm
/215.B3
270 mm
150 mm
100 mm
/215.B4

380 mm

-TX1b#1
AFT_BLG_1_S/A -T_F1b:1
WES_6

-TX1a#1
AFT_BLG_1_S/A -T_F1b:1
WES_6

-TX2b#1
AFT_BLG_2_S/A -T_F2b:1
WES_6

-TX2a#1
AFT_BLG_2_S/A -T_F2b:1
WES_6

-TX3b#1
FORE_BLG_S/A -T_F4b:1
WES_6

-TX3a#1
FORE_BLG_S/A -T_F4b:1
WES_6

-TX.1 -TX.1 -TX.1
2153.0
1050.2 1050.2

-TX.2 -TX.2 -TX.2
2153.0
1050.2 1050.2

-TX.3 -TX.3 -TX.3
2153.0
1050.2 1050.2

-TX1e#1
AFT_BLG_1_S/A -FX2a:4,-FX2a:5
WES_T6

-TX1d#1
AFT_BLG_1_S/A -FX2a:2,-FX2a:3
WES_T6

-TX1c#1
AFT_BLG_1_S/A -FX2a:1
WES_1.5

-TX2e#1
AFT_BLG_2_S/A -FX2b:4,-FX2b:5
WES_T6

-TX2d#1
AFT_BLG_2_S/A -FX2b:2,-FX2b:3
WES_T6

-TX2c#1
AFT_BLG_2_S/A -FX2b:1
WES_1.5

-TX3e#1
FORE_BLG_S/A -FX2d:4,-FX2d:5
WES_T6

-TX3d#1
FORE_BLG_S/A -FX2d:2,-FX2d:3
WES_T6

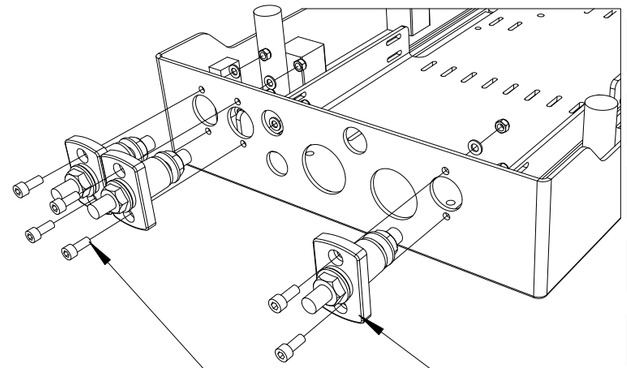
-TX3c#1
FORE_BLG_S/A -FX2d:1
WES_1.5

200 mm
170 mm
200 mm
/215.B5
/215.B5
/215.B5

-A228
2005.2

-ES_XJ2b#1
10 ES_MAIN_CS+ -ES_X2a:1
35/10L

34880
31588



34880 - Terminal feed through 3/8" - 16 Stud Red - Blue Sea 2204B-BSS

6PCS VMI31816 - HEX Socket Head Cap Screw M5X12 DIN912

6PCS VMI31541 - Flat Washer for HEX bolts and nuts M5 DIN125A

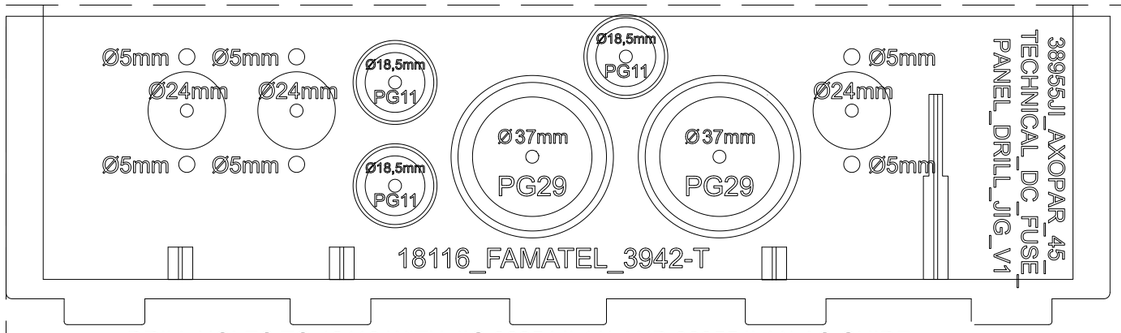
6PCS VMI31539 - Self-locking HEX Nut M5 DIN985

Date of modification	Modified by	Description
17.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
10.5.2023	VR	B2: 2004274; ADDED -BLS.1 SWITCH AND CONNECTORS -FX2a-h
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps; 2005065; 41502 Busbar end pieces added.

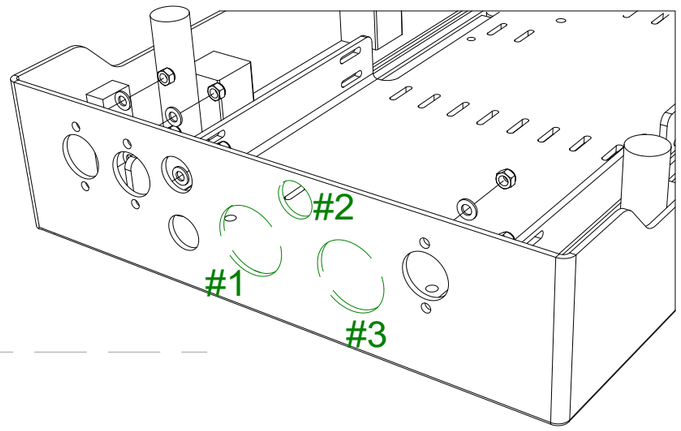
Date	17.2.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

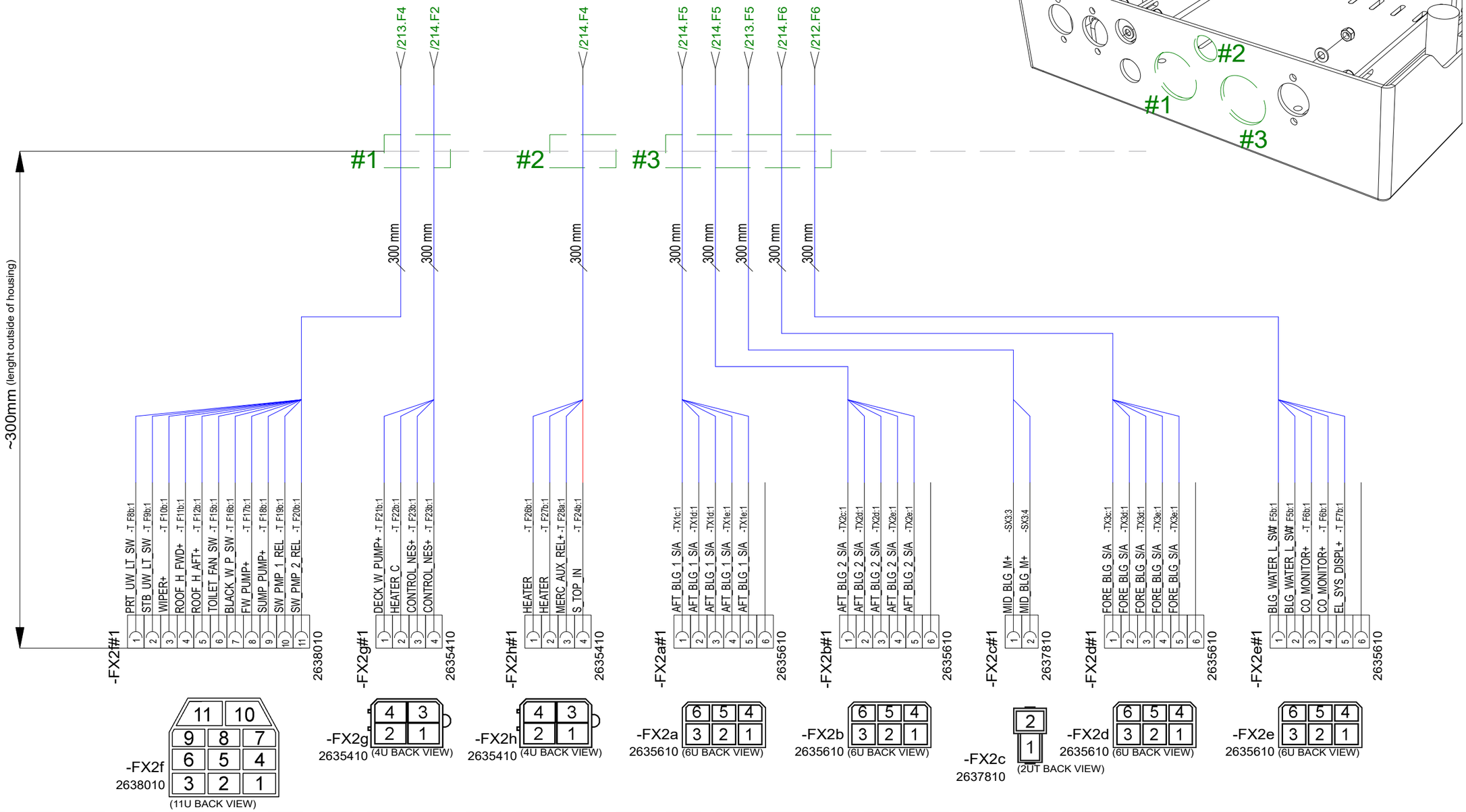
NAVIX
Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36426 Product code	Project ID
45 Boat model	TECHNICAL DC FUSE PANEL Title	HL Loc	214 / 444 Sheet



DRILL HOLES TO 18116 WITH JIG 38954JI_V1 AND 38955JI_V1 AS GUIDE





Date of modification	Modified by	Description
17.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
10.5.2023	VR	B2: 2004274; ADDED -BLS.1 SWITCH AND CONNECTORS -FX2a-h
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps; 2005065; 41502 Busbar end pieces added.

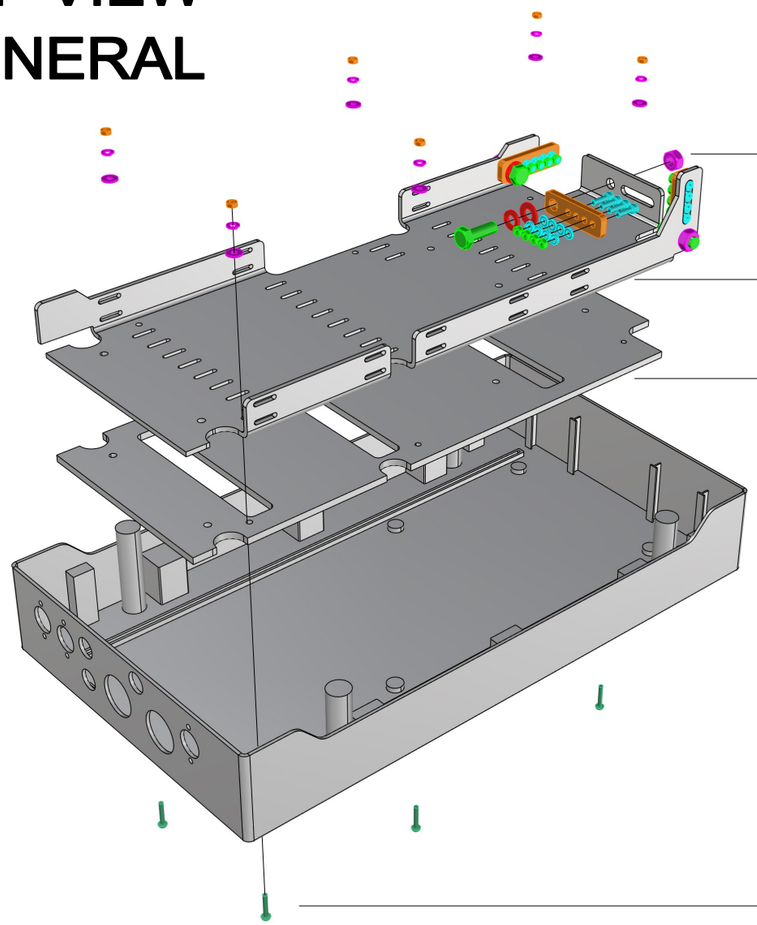
Date	9.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Boat: Axopar	Sub-product code	Product code: 36426	Project ID
Boat model: 45	Title: TECHNICAL DC FUSE PANEL	HL	Loc
			Sheet: 215 / 444

EXP VIEW GENERAL



1.

36426_AXOPAR_45_TECHNICAL_DC_FUSE_PANEL

2. 1. 3PCS VMI32024 HEX BOLT FULL THREAD M10X30 DIN933
3PCS VMI32008 SPRING LOCK WASHER M10 DIN127
3PCS VMI32009 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M10 DIN125A
12PCS VMI31538 HEX NUT M5 DIN934
12PCS VMI31540 SPRING LOCK WASHER M5 DIN127

3. 12PCS VMI31541 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M5 DIN125A

3PCS 30167_NAVIX_LINE_VIRTAKISKO_FOUR_SPOT_SMALL

3PCS VMI32010 HEX NUT M10 DIN934
12PCS VMI31817 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M5X16 DIN912

2. 1PCS 36519_AXOPAR_45_TECH_DC_FUSE_PANEL_TOP_PLATE_V2

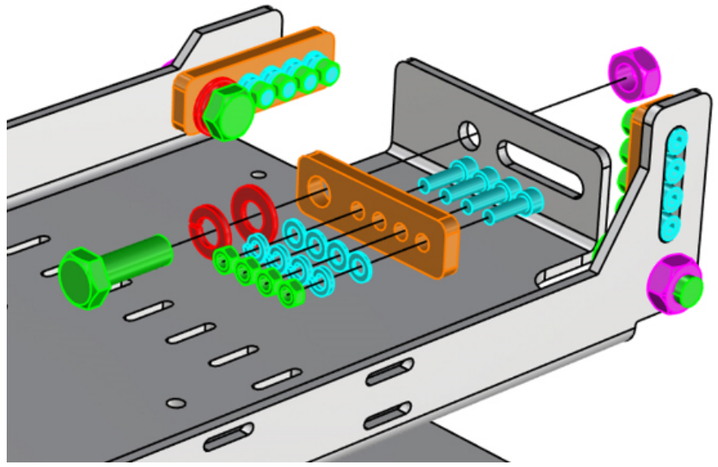
3. 1PCS 36518_AXOPAR_45_TECH_DC_FUSE_PANEL_BOT_PLATE_V2

4. ------- DRILL 5MM HOLES TO CASING. USE 36518 AS TEMPLATE. -------

6PCS VMI30910 PAN HEAD SCREW HEXALOBULAR HEAD TX20 M4X25 DIN7985
6PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
6PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
6PCS VMI30905 HEX NUT M4 DIN934

17.02.2022 TS
3.5.2023 TS

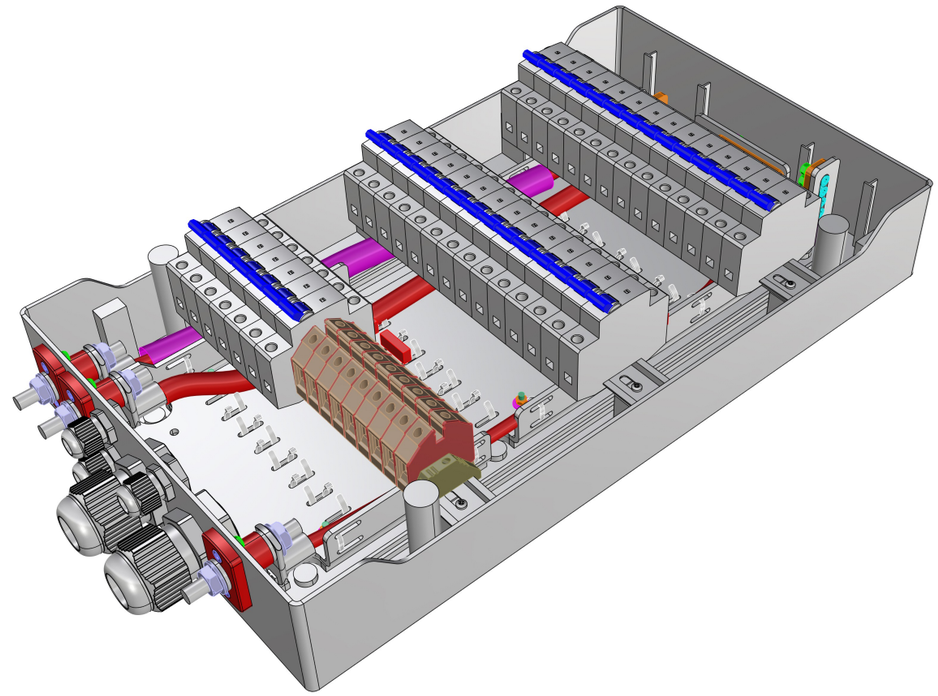
2. DETAIL VIEW



4.

5. 3PCS VMI32474 - PG11 Cable Gland
3PCS VMI32475 - PG11 Lock Nut
2PCS VMI32480 - PG29 Cable Gland
2PCS VMI32481 - PG29 Lock Nut

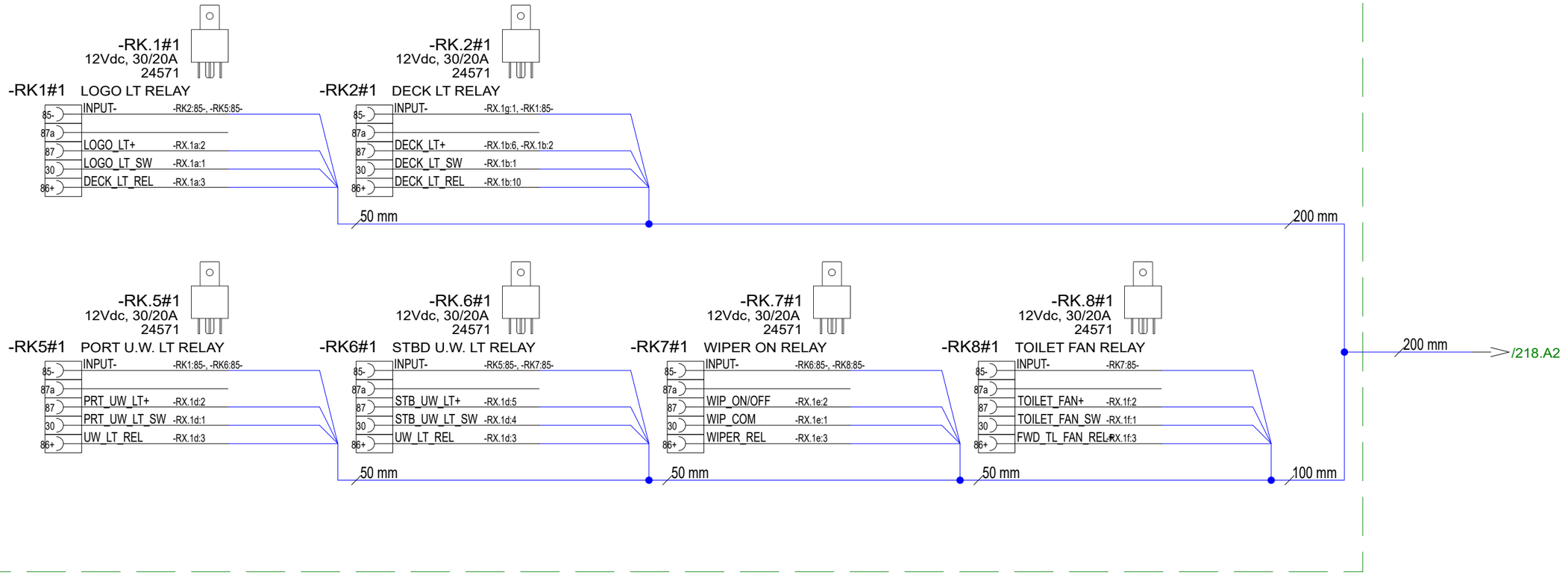
5.



Date of modification	Modified by	Description						
17.2.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	17.2.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36426
10.5.2023	VR	B2: 2004274; ADDED -BLS.1 SWITCH AND CONNECTORS -FX2a-h	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps; 2005065; 41502 Busbar end pieces added.	Sheet rev.	3		45	TECHNICAL DC FUSE PANEL	HL
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc

Project ID

216 / 444
Sheet



NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

R2 ISO 6722 100V AWG16 +100 C

MARKING

CABLE

EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

Date of modification	Modified by	Description
1.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
2.5.2023	VR	B2: 2004274; REMOVED CRITICAL EQ. RELAYS
3.6.2024	TuM	C3: 2005065; MAIN CAB RELAYS RK3 & RK4, -RX.1c REMOVED,

Date 1.3.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 3
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		36429	
Boat model	Title	Loc	Sheet
45	RELAY UNIT	HL	217 / 444

/217.C7

-RX.1a#1

-RX.1a#1
2634310
(3NT BACK VIEW)

1	LOGO_LT_SW	-RK1:30
2	LOGO_LT+	-RK1:87
3	DECK_LT_REL	-RK1:86+

2634310

100 mm

100 mm

-RX.1e#1

-RK7:30	WIP_COM	1
-RK7:87	WIP_ON/OFF	2
-RK7:86+	WIPER_REL	3

2634310

-RX.1e#1
2634310
(3NT BACK VIEW)

-RX.1b#1

1	DECK_LT_SW	-RK2:30
2	DECK_LT+	-RK2:87, -RX.1b:3
3	DECK_LT+	-RX.1b:4, -RX.1b:2
4	DECK_LT+	-RX.1b:5, -RX.1b:3
5	DECK_LT+	-RX.1b:4
6	DECK_LT+	-RK2:87, -RX.1b:7
7	DECK_LT+	-RX.1b:8, -RX.1b:6
8	DECK_LT+	-RX.1b:9, -RX.1b:7
9	DECK_LT+	-RX.1b:8
10	DECK_LT_REL	-RK2:86+
11		

2639010

-RX.1b#1
2639010
(11N BACK VIEW)

-RX.1f#1

-RK8:30	TOILET_FAN_SW	1
-RK8:87	TOILET_FAN+	2
-RK8:86+	FWD_TL_FAN_REL+	3

2634310

-RX.1f#1
2634310
(3NT BACK VIEW)

-RX.1g#1

-RK2:85-	INPUT-	1

2634110

-RX.1g#1
2634110
(1N BACK VIEW)

-RX.1d#1

1	PRT_UW_LT_SW	-RK5:30
2	PRT_UW_LT+	-RK5:87
3	UW_LT_REL	-RK5:86+, -RK6:86+
4	STB_UW_LT_SW	-RK6:30
5	STB_UW_LT+	-RK6:87
6		

2634610

-RX.1d#1
2634610
(6N BACK VIEW)

100 mm

Date of modification	Modified by	Description
1.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
2.5.2023	VR	B2: 2004274; REMOVED CRITICAL EQ. RELAYS
3.6.2024	TuM	C3: 2005065; MAIN CAB RELAYS RK3 & RK4, -RX.1c REMOVED,

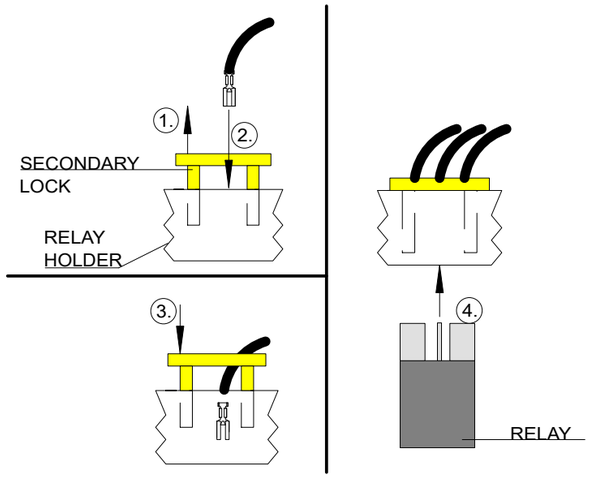
Date	1.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

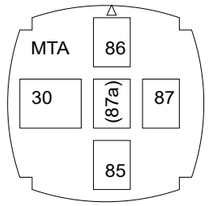
Axopar Boat		36429 Product code		Project ID
45 Boat model	RELAY UNIT Title		HL Loc	218 / 444 Sheet

INSTRUCTIONS FOR ATTACHING CABLES/ RELAYS
TO RELAY HOLDER:

1. PULL SECONDARY LOCK OUT OF RELAY HOLDER
   APPROX 1cm WITH TOOL IF NEEDED
   (DO NOT PULL COMPLETELY OUT)
2. MOUNT WIRES
3. PUSH SECONDARY LOCK BACK IN
4. MOUNT RELAY TO RELAY HOLDER



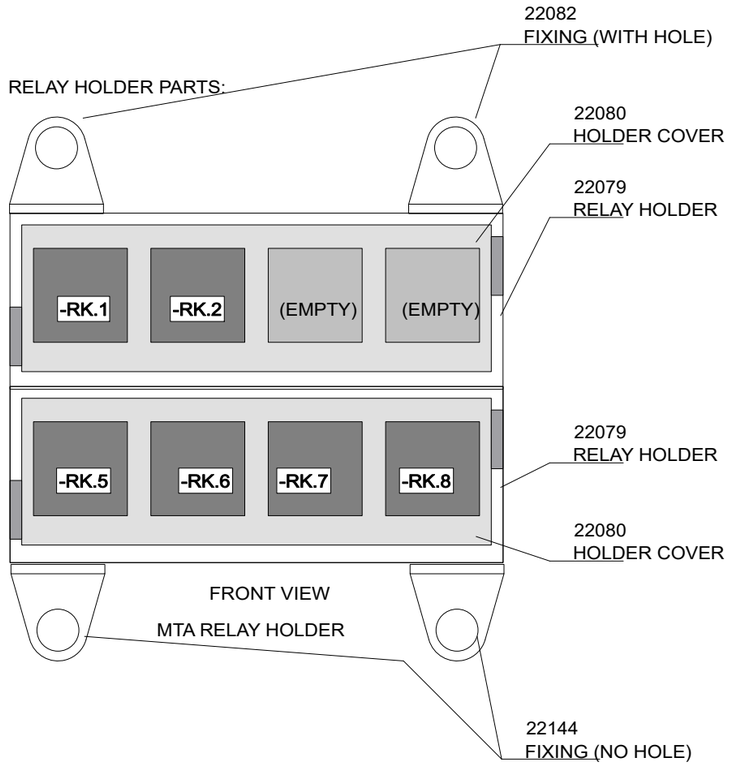
PIN ORDER

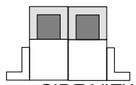


SECONDARY LOCK

SEEN FROM
WIRING SIDE
(BACK VIEW)

RELAY HOLDER PARTS:

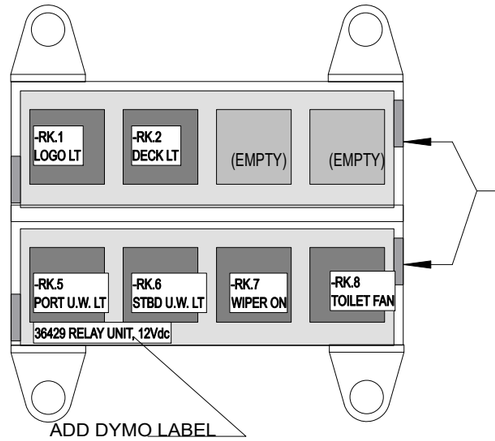




SIDE VIEW

NOTICE!
ATTACH TWO 22079
RELAY HOLDERS
TOGETHER.

LABEL INSTRUCTIONS



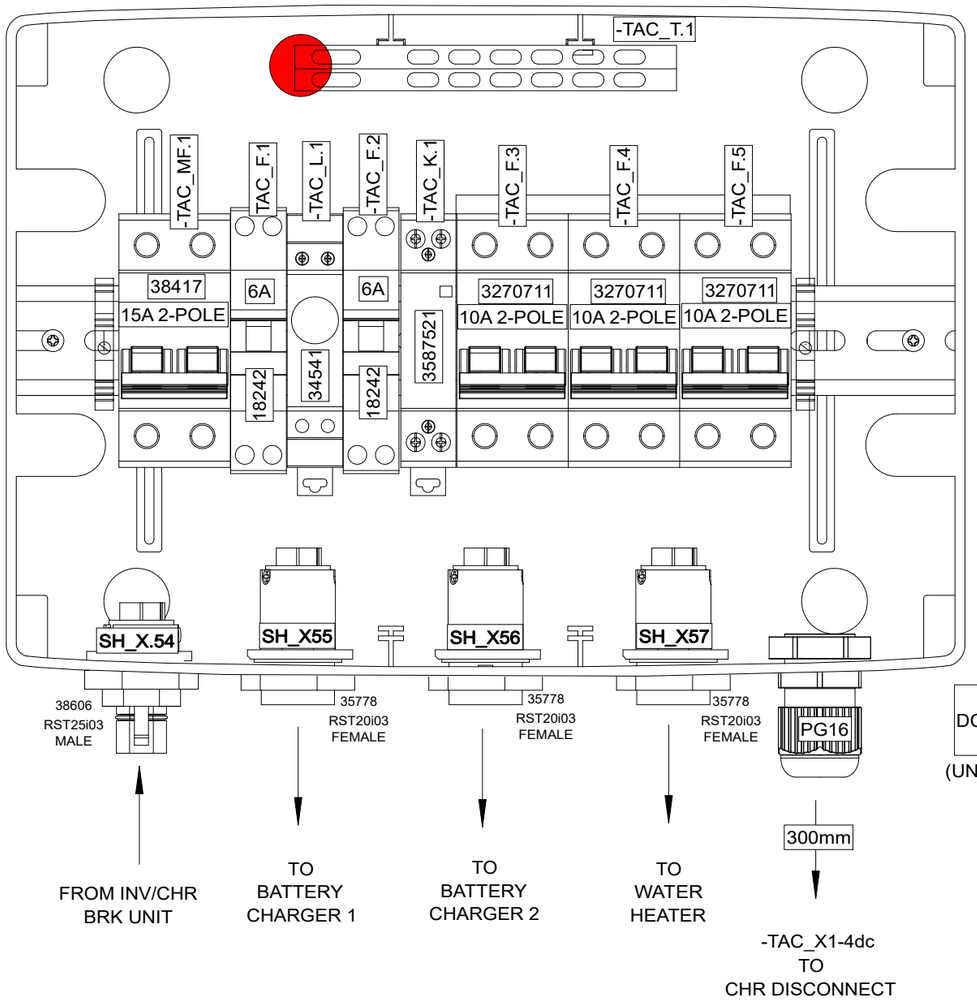
ADD DYMO LABELS TO
RELAY HOLDER COVERS.
FOLLOW EXAMPLE ON LEFT.
LEAVE "RELAY" -WORD FROM
LABEL.

FRONT VIEW
MTA RELAY HOLDER

1.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 1.3.2022	NAVIX	Axopar		36429	
2.5.2023	VR	B2: 2004274; REMOVED CRITICAL EQ. RELAYS	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
3.6.2024	TuM	C3: 2005065; MAIN CAB RELAYS RK3 & RK4, -RX.1c REMOVED,	Sheet rev. 3		45	RELAY UNIT	HL	219 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER

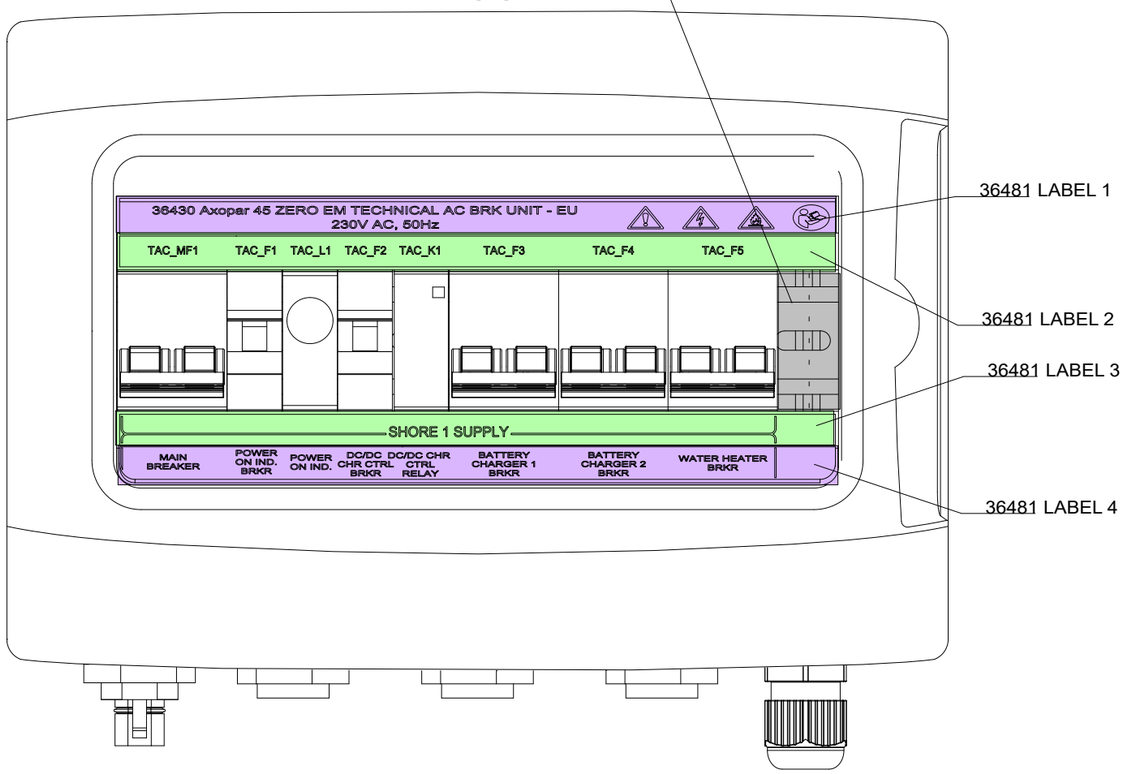


ENCLOSURE:
18114 (12-mod)

LABEL
12VDC
DC/DC CHARGER
CONTROL
(UNDER PG GLAND)

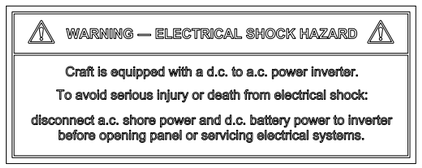
LEAVE BOX OWN COVER PLATE

WITH COVER



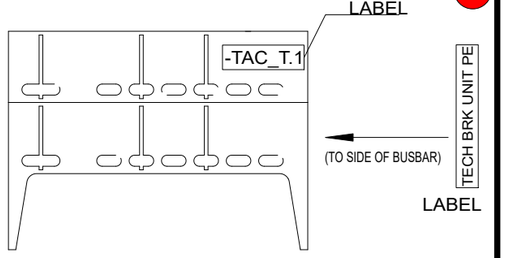
INCLUDED TO DELIVERY

1 x

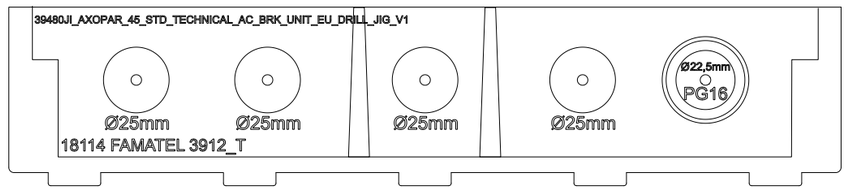


35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

BUSBAR LABEL MOUNTING



DRILL HOLES WITH 39478JI_V1 AND 39480JI_V1 AS GUIDE



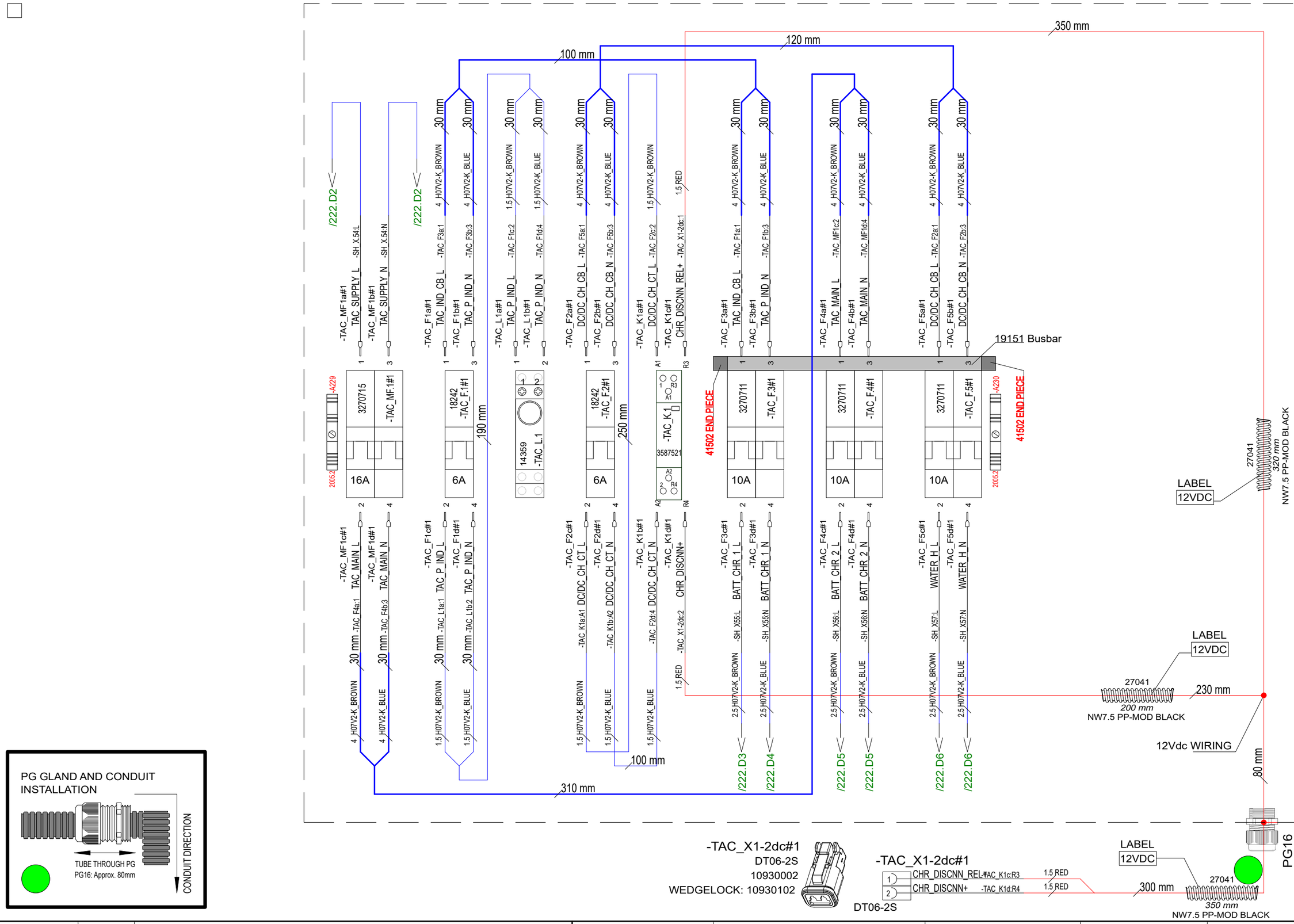
Date of modification	Modified by	Description
3.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added

Date	3.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	36481 Sub-product code	36430 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - EU Title	HL Loc	220 / 444 Sheet



Date of modification	Modified by	Description
3.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added

Date	3.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	36481	36430	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - EU	HL	221/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

ENCLOSURE TOP

-TAC_T.1
28717
TECH BRK UNIT PE

-TAC_T1a#1
-SH_X.54:PE TAC_SUPPLY_PE

-TAC_T1c#1
-SH_X55:PE BATT_CHR_1_PE

-TAC_T1d#1
-SH_X56:PE BATT_CHR_2_PE

-TAC_T1e#1
-SH_X57:PE WATER_H_PE

2.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN
2.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN
2.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN
2.5 H07V2-K_YELLOW/GREEN

ENCLOSURE BOTTOM

/221.B2
/221.B3
250 mm
250 mm
250 mm

/221.E5
/221.E5
130 mm
130 mm
230 mm

/221.E5
/221.E5
90 mm
90 mm
180 mm

/221.E6
/221.E6
80 mm
80 mm
200 mm

-SH_X.54
38606

-SH_X55
35778

-SH_X56
35778

-SH_X57
35778

-SH_X.54#1
L TAC_SUPPLY_L -TAC_MF1a:1
N TAC_SUPPLY_N -TAC_MF1b:3
PE TAC_SUPPLY_PE -TAC_T1a:1
38606

-SH_X55#1
L BATT_CHR_1_L -TAC_F3c:2
N BATT_CHR_1_N -TAC_F3d:4
PE BATT_CHR_1_PE -TAC_T1c:1
35778

-SH_X56#1
L BATT_CHR_2_L -TAC_F4c:2
N BATT_CHR_2_N -TAC_F4d:4
PE BATT_CHR_2_PE -TAC_T1d:1
35778

-SH_X57#1
L WATER_H_L -TAC_F5c:2
N WATER_H_N -TAC_F5d:4
PE WATER_H_PE -TAC_T1e:1
35778

3.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 3.3.2022	NAVIX	Axopar	36481	36430	
4.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added	Sheet rev. 3		45	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - EU	HL	222 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

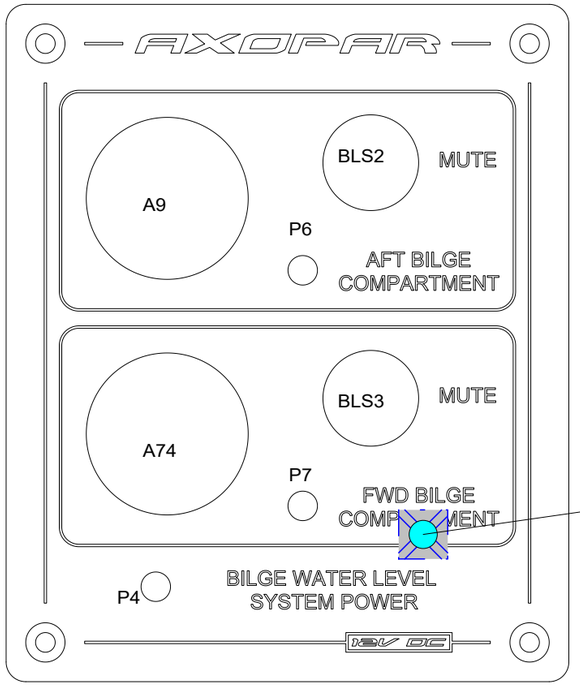
MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
3.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
4.9.2023	TuM/TT	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added

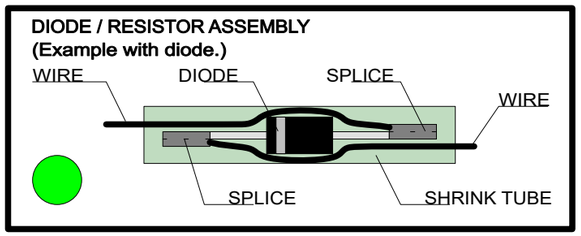
Date	3.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

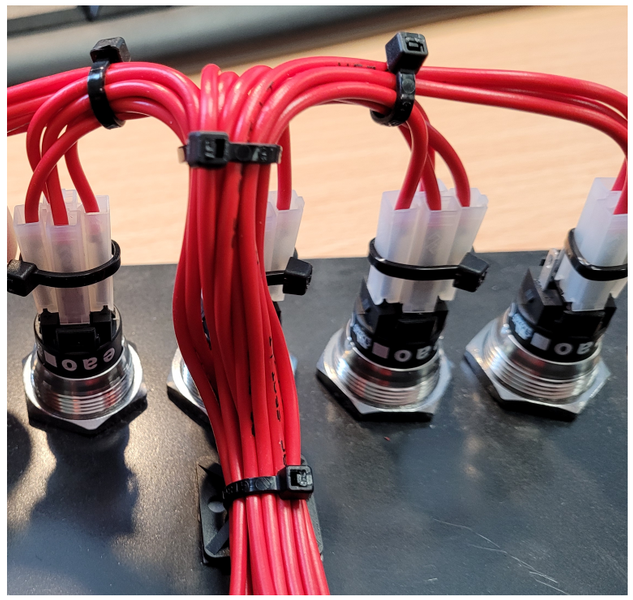
Copyright by NAVIX

Axopar Boat	36481 Sub-product code	36430 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - EU Title	HL Loc	223 / 444 Sheet



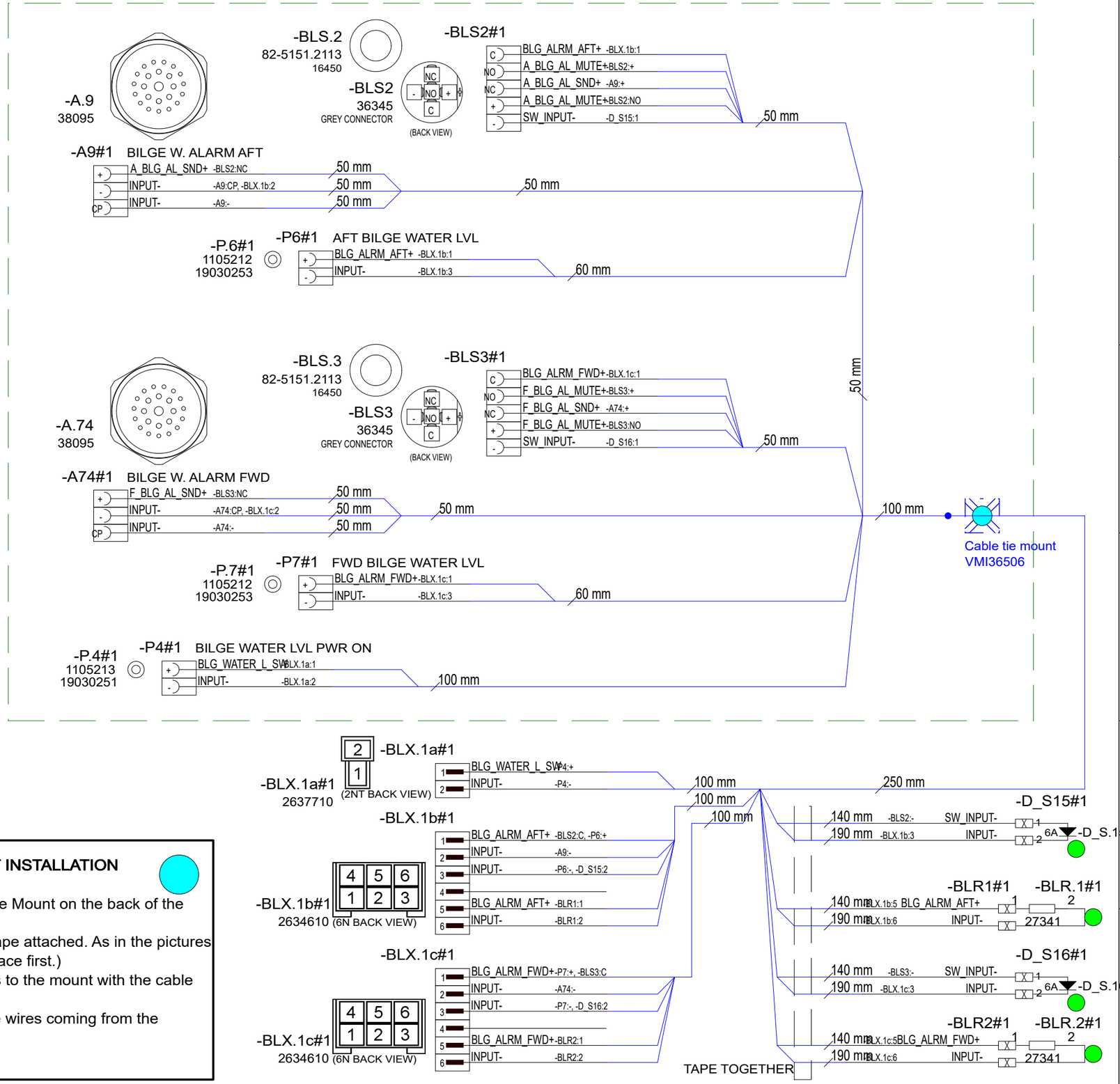
Cable tie mount
VMI36506
(BEHIND PANEL)





CABLE TIE MOUNT INSTALLATION

1. Install the Cable Tie Mount on the back of the panel,
using double-sided tape attached. As in the pictures (Clean the panel surface first.)
2. Attach the harness to the mount with the cable tie.
3. Make sure that the wires coming from the switches
are not tight!



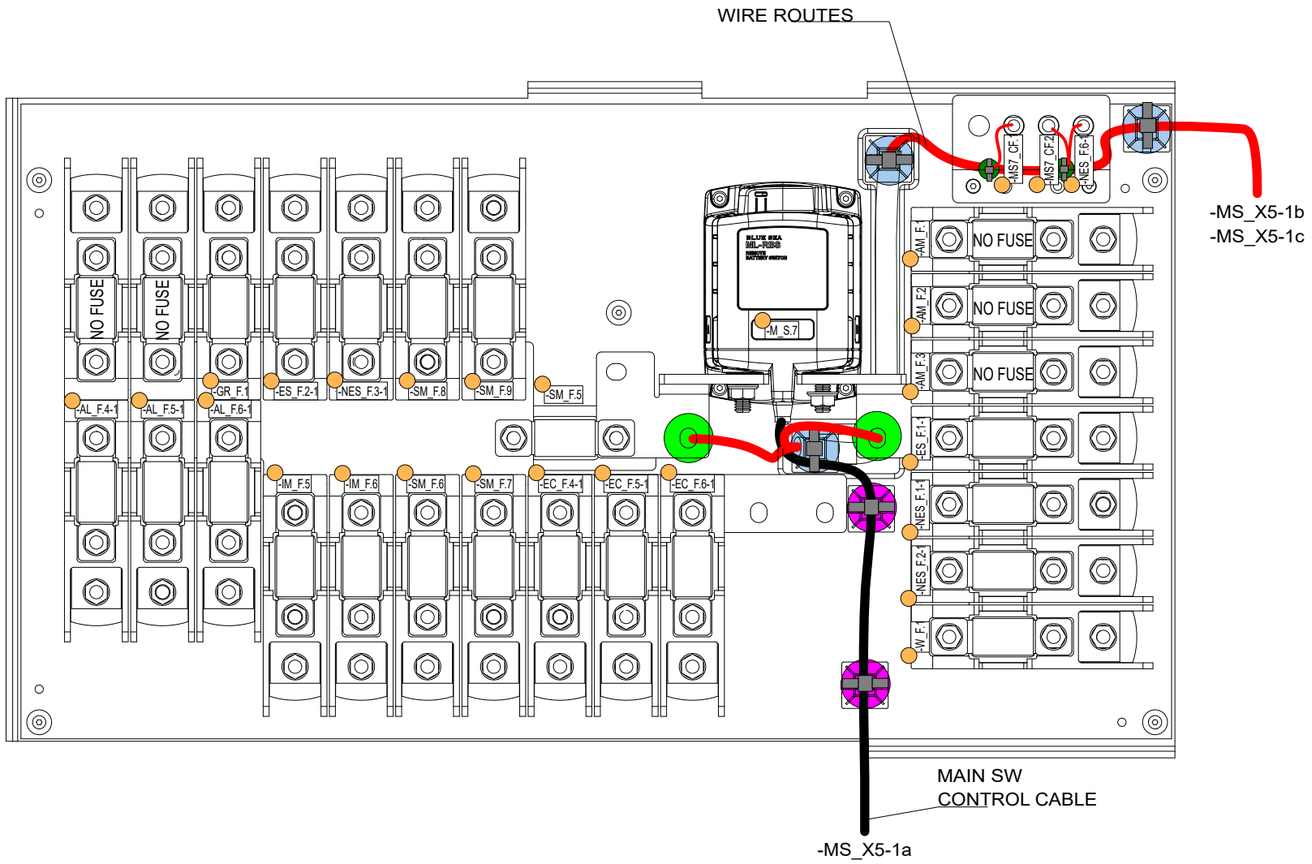
Date of modification	Modified by	Description
2.3.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	VR	B2: 2004274; CHANGED BUZZERS, ADDED SWITCH CONNECTORS
31.5.2024	TuM	C2: 2005065; NOT MODIFIED.

Date	2.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

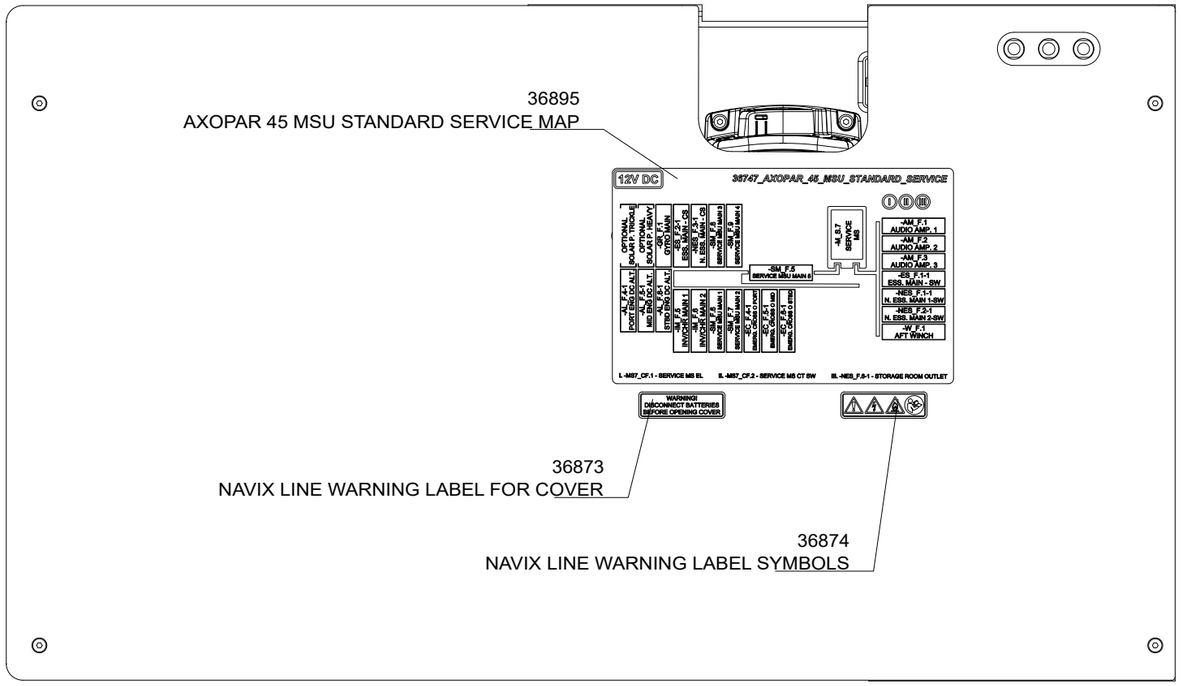
Copyright by NAVIX

Axopar Boat	36516 Sub-product code	36497 Product code	Project ID
45 Boat model	BILGE HIGH WATER ALARM PANEL Title	HL Loc	224 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



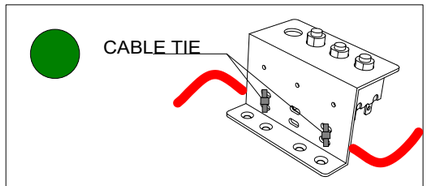
COVER LABEL INSTALLATION



LABEL

Cable tie mount
VMI36559
+ CABLE TIE

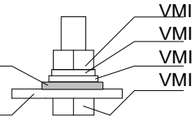
CABLE TIE



(ATTACHED TO 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER)

WIRE TERMINALS

COPPER BAR



VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT M8
VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

Cable tie mount
VMI36559
+ CABLE TIE

(ONLY WITH TAPE FITTING)
(CLEAR THE SURFACE BEFORE ATTACHING CABLE TIE MOUNT)

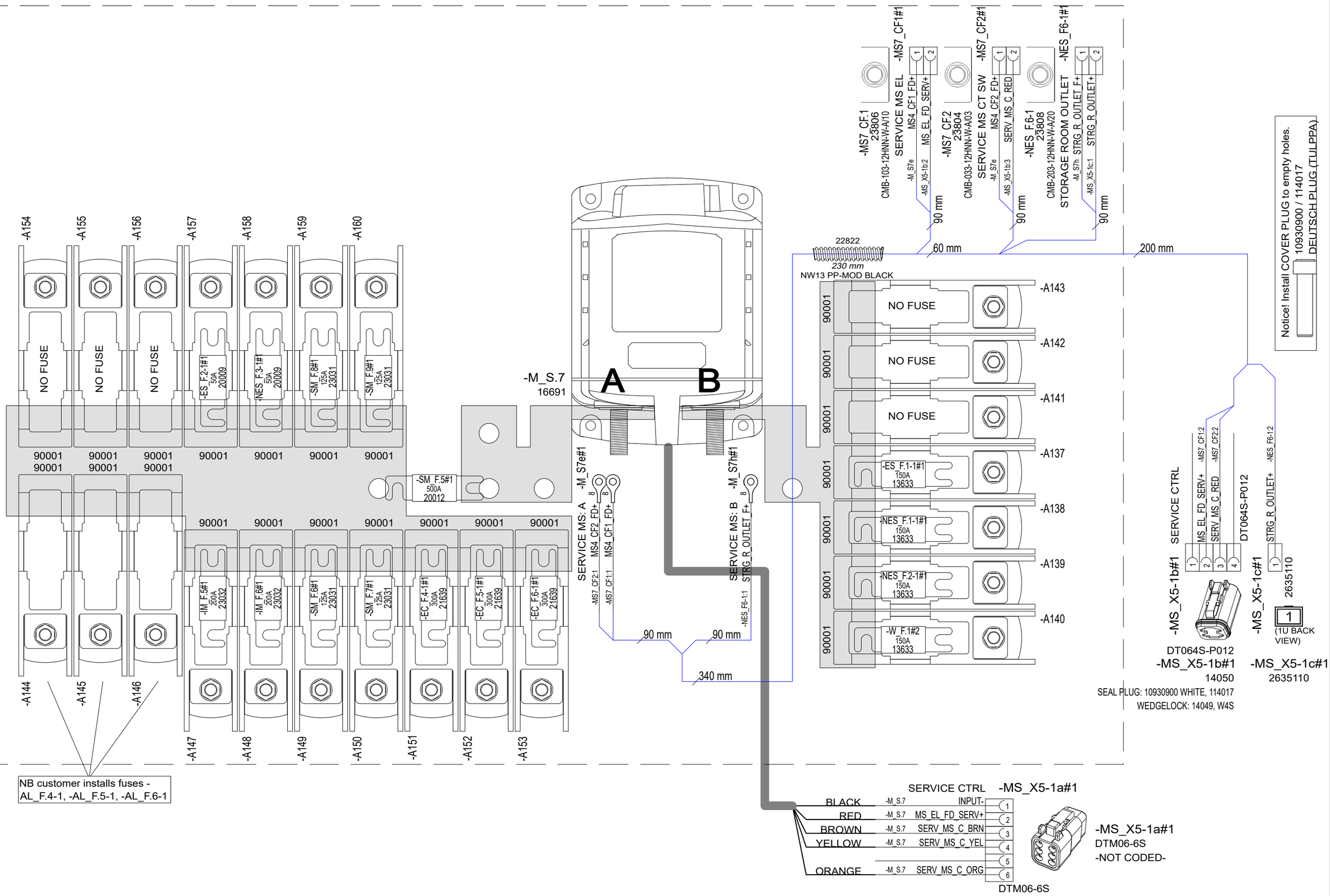
Date of modification	Modified by	Description
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

Date	4.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX

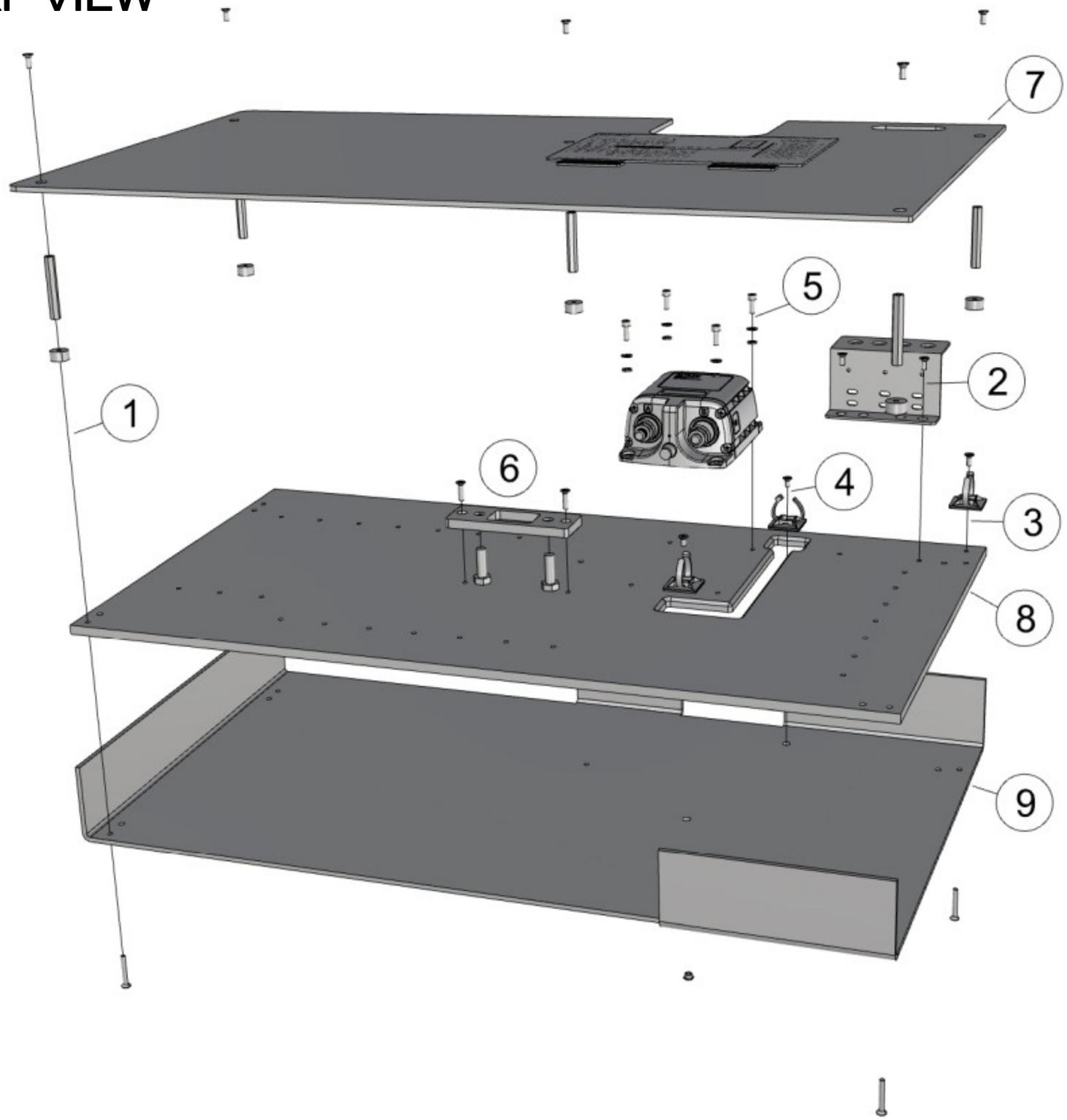
Copyright by

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36747 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU STANDARD SERVICE Title	HL Loc	225 / 444 Sheet	



Date of modification	Modified by	Description						
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	4.7.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36747	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2	Copyright by	45	MSU STANDARD SERVICE	HL	226 / 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36747_AXOPAR_45_MSU_STANDARD_SERVICE

1. 5PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   5PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L-50
   5PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   5PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

3. 1PC VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

4. 2PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -
   2PCS 9872 ETSOS M4X4

5. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
- MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

6. - BUSBAR (AS IN DIAGRAM) -

   2PCS VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X16 DIN7991

   1PC 36830_AXOPAR_45_MSU_STANDARD_SERVICE_ANL_BASE_V1

   2PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

7. 1PC 36827_AXOPAR_45_MSU_STANDARD_SERVICE_COVER_V1
+ LABELS (AS IN DIAGRAM)

8. 1PC 36828_AXOPAR_45_MSU_STANDARD_SERVICE_BASE_V1

9. 1PC 36829_AXOPAR_45_MSU_STANDARD_SERVICE_BACK_V1

Date of modification	Modified by	Description
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364

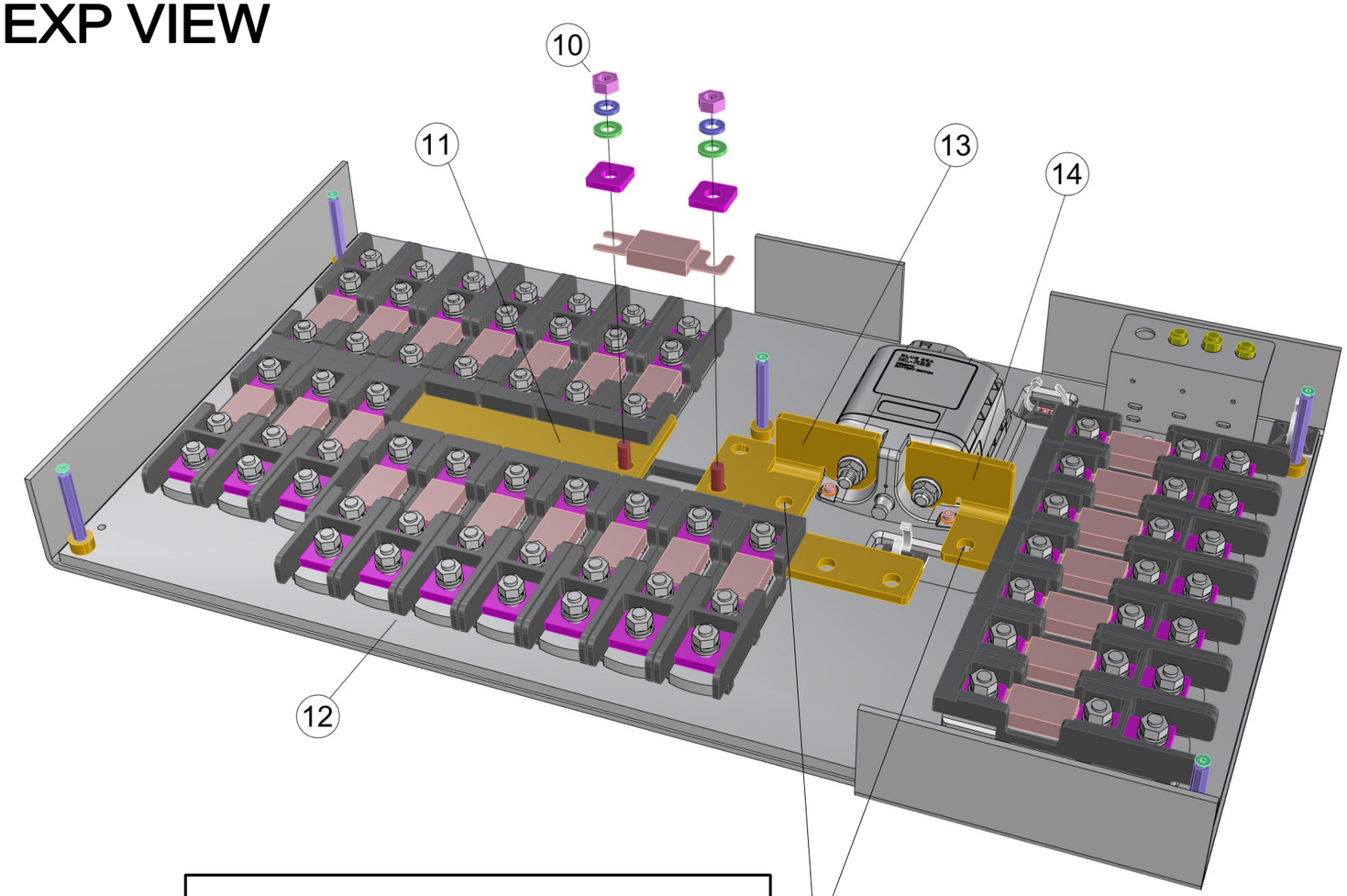
Date	4.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

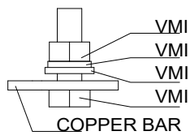
Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36747 Product code	Project ID	
45 Boat model	MSU STANDARD SERVICE Title	HL Loc	227 / 444 Sheet	

EXP VIEW





10. 2PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
    2PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
    2PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
    2PCS 3667

! FUSE AS IN DIAGRAM !

11. 1PC 36948_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_19X_V1

12. 24PCS 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5

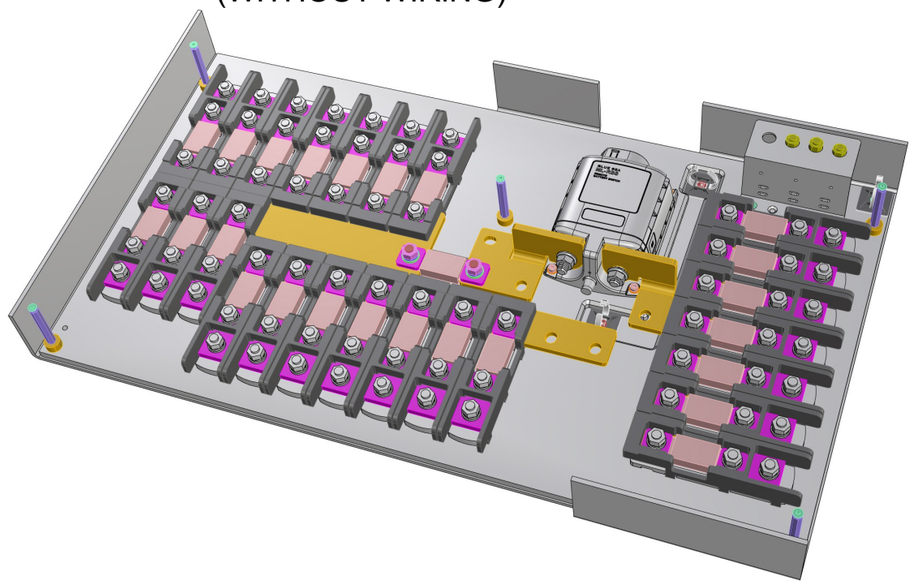
13. 1PC 36943_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_LEFT_2X_UP_V1

14. 1PC 36944_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_RIGHT_7X_UPDOWN_V1

1.6.2022 / TS

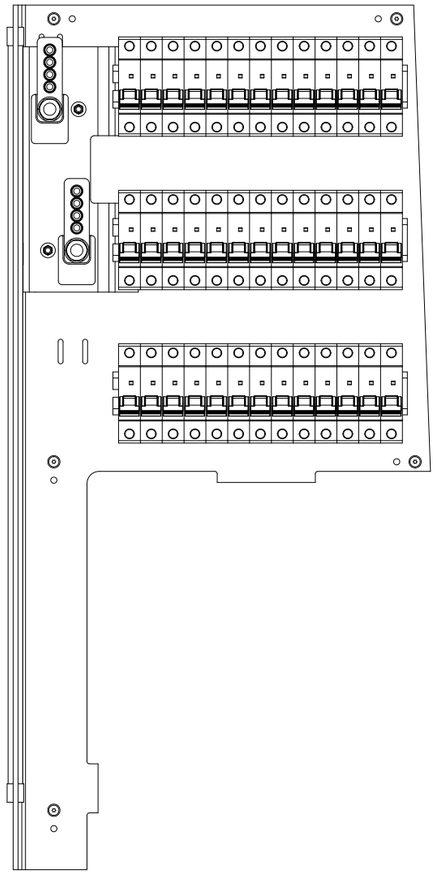
ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)

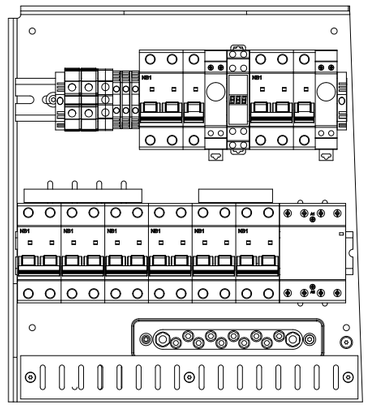


Date of modification	Modified by	Description						
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	4.7.2022	Axopar	SEE EXP VIEW	36747	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
4.12.2023	PF	C2: 2004890; V8 fuses moved to product 40364	Sheet rev.	2	45	MSU STANDARD SERVICE	HL	228 / 444
			Project rev.	C	Boat model	Title	Loc	Sheet

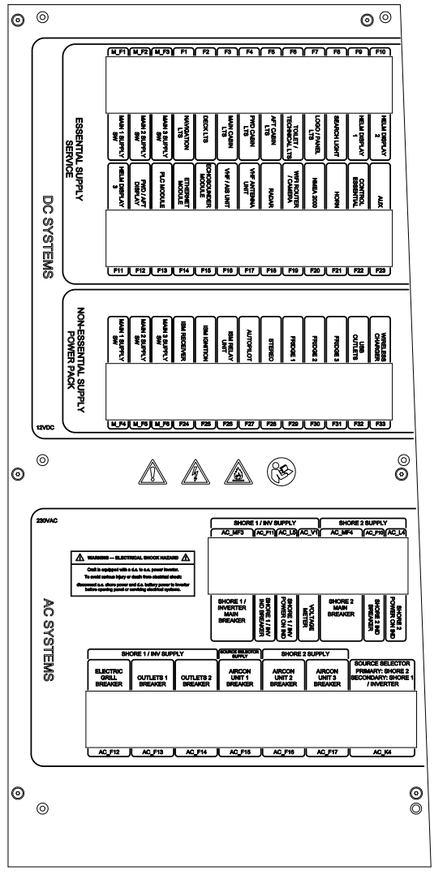
Copyright by NAVIX



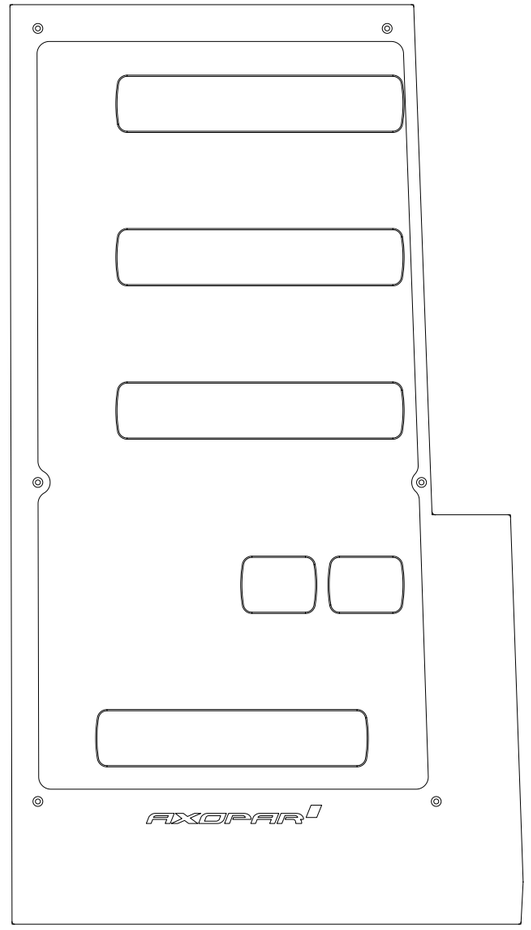
36414 Axopar 45 WARDROBE DC FUSE PANEL



36750 Axopar 45 STANDARD WARDROBE AC BRK PANEL - EU



36749 Axopar 45 WARDROBE FUSE PANEL COVER, STANDARD - EU (WOC)



36453 AXOPAR_45_WARDROBE_FUSE_PANEL_WALL_V1

PACK ALL PRODUCTS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
6.6.2024	TuM	C3: 2005065; 36750 & 36749 UPDATED.
13.4.2023	TuM	A1: 2004274; 36453 PANEL ADDED
5.6.2023	TuM	B2: 2004274; 36414 & 36749 UPDATED.

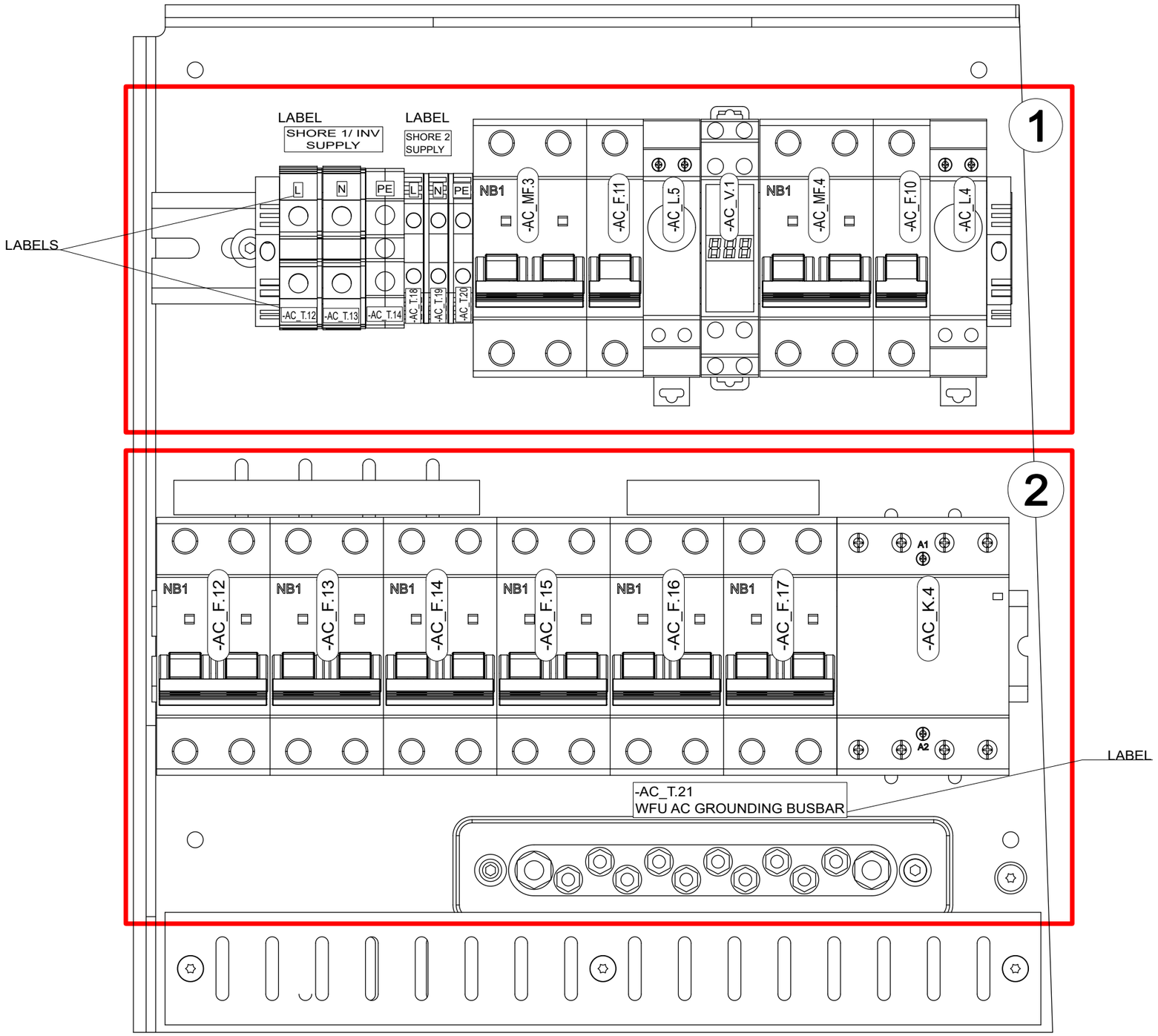
Date	13.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar		36748	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD WARDROBE FUSE PANEL - EU	HL	229 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION



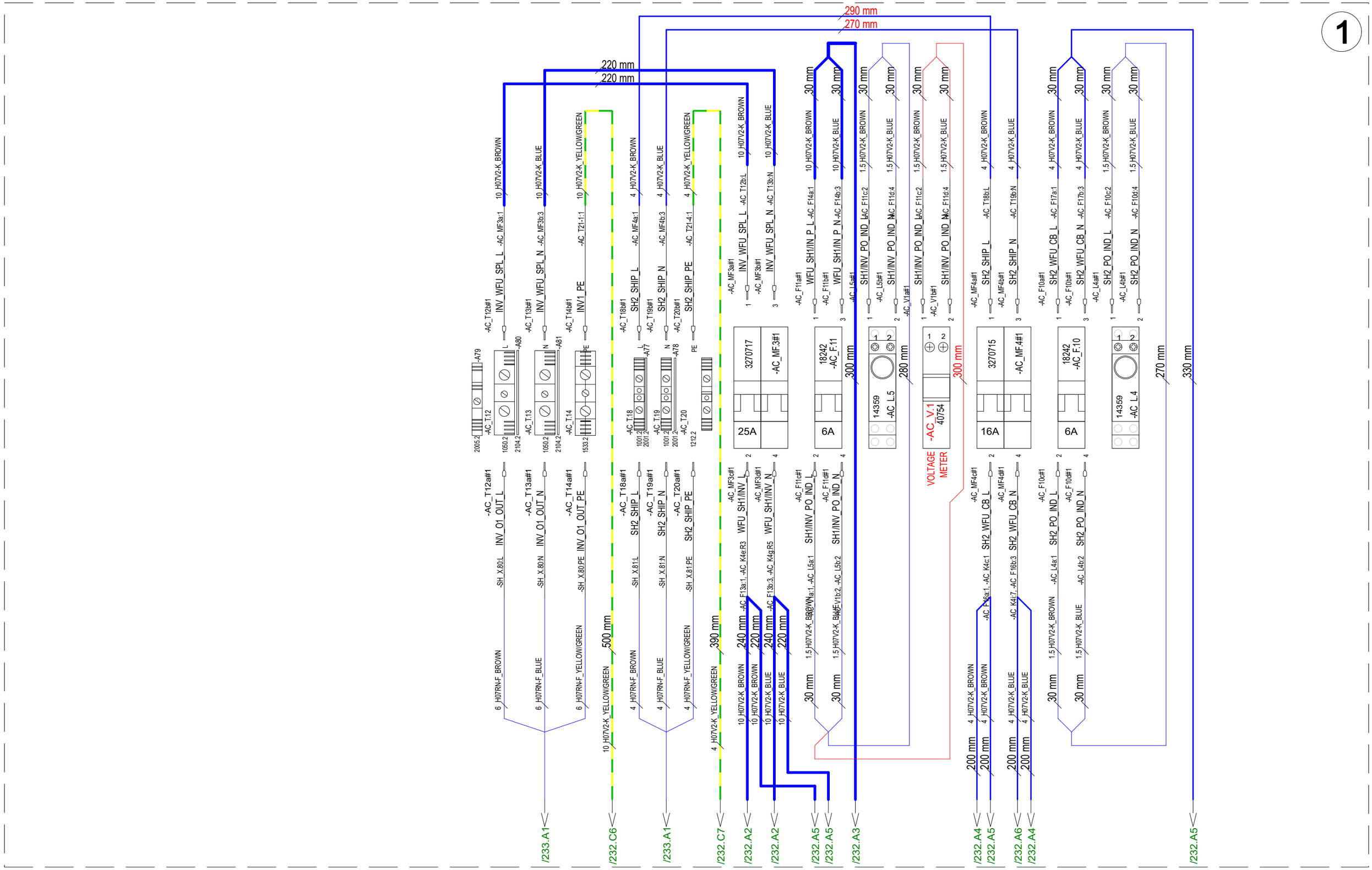
Date of modification	Modified by	Description
10.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
07.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274 SH_X.80, SH_X.81, SH_X82 - SH_X88 ADDED
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1, 41502 END PIECES added.

Date	10.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

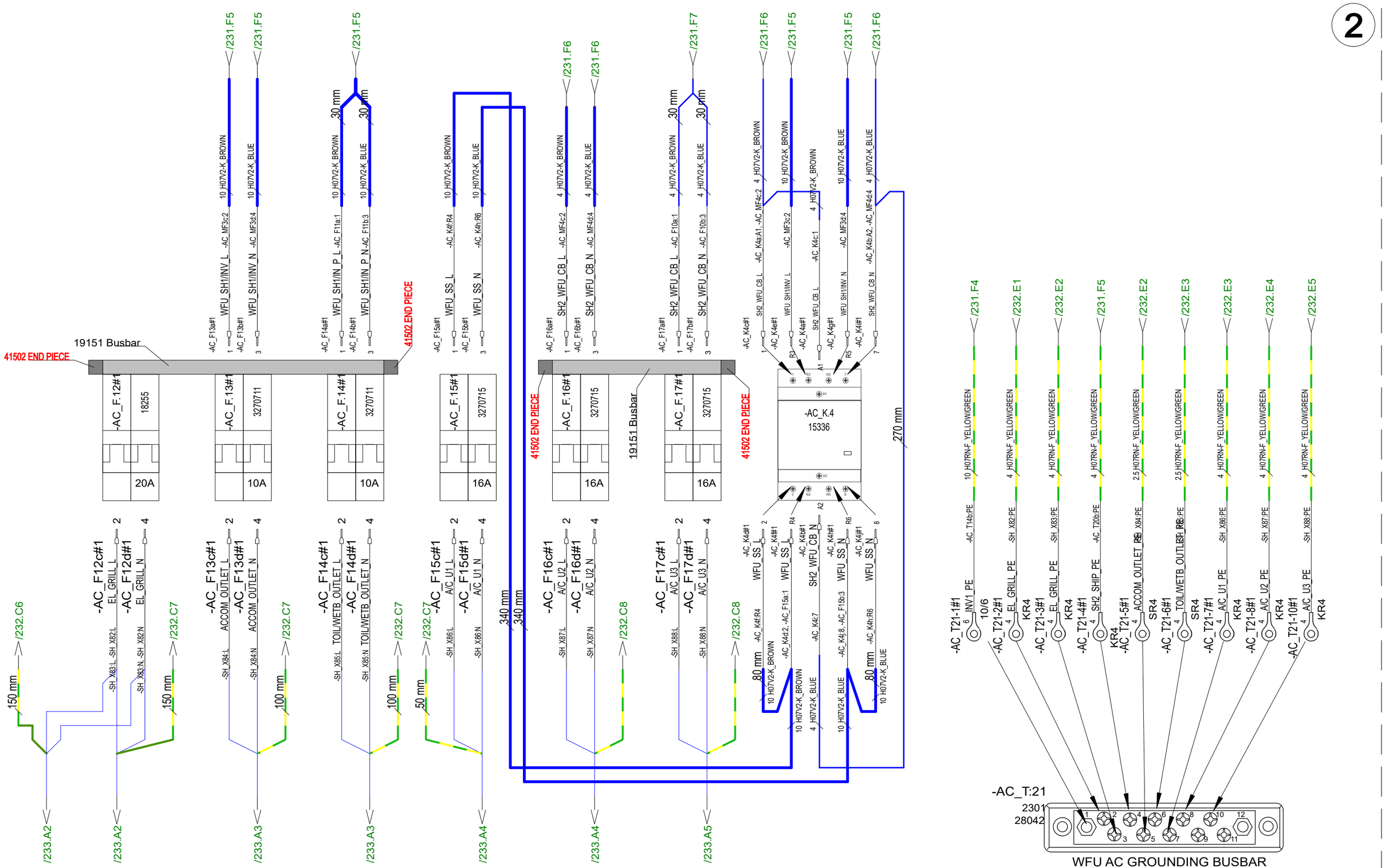
Copyright by

NAVIX

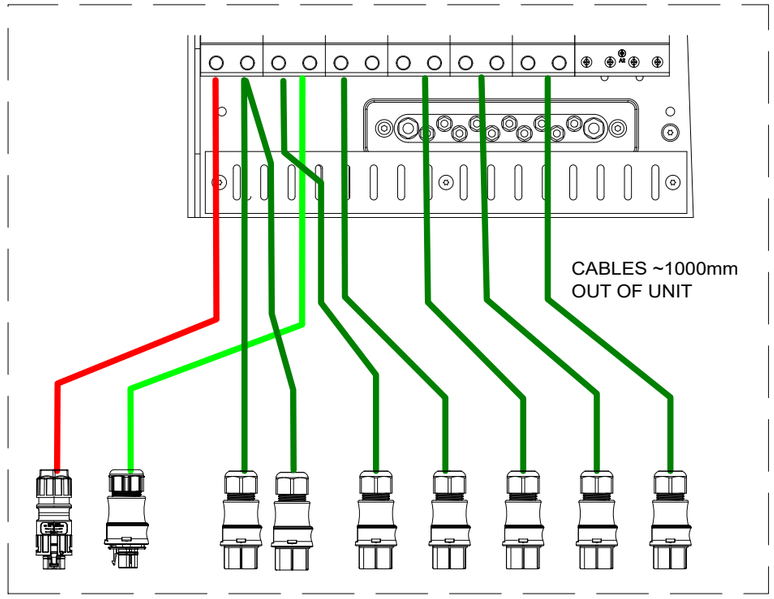
Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36750 Product code	Project ID
45 Boat model	STANDARD WARDROBE AC BRK PANEL - EU Title	HL Loc	230 / 444 Sheet



10.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	10.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36750	
07.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274 SH_X.80, SH_X.81, SH_X82 - SH_X88 ADDED	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1, 41502 END PIECES added.	Sheet rev.	3		45	STANDARD WARDROBE AC BRK PANEL - EU	HL	231/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



10.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	10.6.2022	NAVIX	Axopar	
07.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274 SH_X.80, SH_X.81, SH_X82 - SH_X88 ADDED	Drawing by	TuM		Boat	SEE EXP VIEW / Sub-product code / 36750 / Product code / Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1, 41502 END PIECES added.	Sheet rev.	3		45	STANDARD WARDROBE / AC BRK PANEL - EU / HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / Loc / 232 / 444 Sheet



GROUNDING CABLE INCLUDED

-B1-30#1 — MAIN DC NEG. BUSBAR — 10 WFU_PE — -AC_T21-12:1 — 10000 mm — 22821 — 9800 mm — NW10 PP-MOD BLACK — 16 33372 SO07Z-K YELLOW/GREEN -B1-30:1 — WFU AC GROUNDING BUSBAR — 8 WFU_PE — -AC_T21-12#1

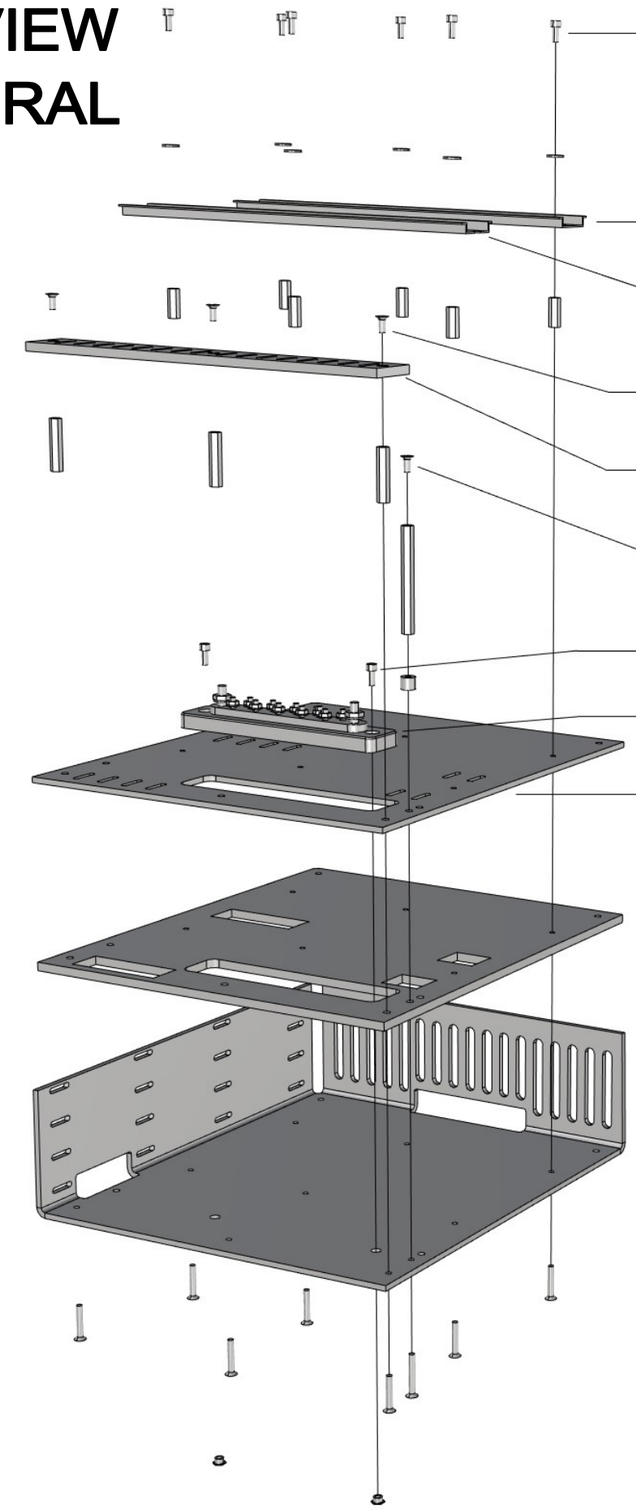
16/10 — 16/6

-SH_X.80#1	-SH_X.81#1	-SH_X82#1	-SH_X83#1	-SH_X84#1	-SH_X85#1	-SH_X86#1	-SH_X87#1	-SH_X88#1				
INV_O1_OUT_L	SH2_SHIP_L	EL_GRILL_L	EL_GRILL_L	ACCOM_OUTLET_L	TOIL/WETB_OUTLET_L	A/C_U1_L	A/C_U2_L	A/C_U3_L				
INV_O1_OUT_N	SH2_SHIP_N	EL_GRILL_N	EL_GRILL_N	ACCOM_OUTLET_N	TOIL/WETB_OUTLET_N	A/C_U1_N	A/C_U2_N	A/C_U3_N				
INV_O1_OUT_PE	SH2_SHIP_PE	EL_GRILL_PE	EL_GRILL_PE	ACCOM_OUTLET_PE	TOIL/WETB_OUTLET_PE	A/C_U1_PE	A/C_U2_PE	A/C_U3_PE				
L	L	L	L	L	L	L	L	L				
N	N	N	N	N	N	N	N	N				
PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE				
38207 PRC35 MALE	38609 RST25i03 MALE	38608 RST25i03 FEMALE	38608 RST25i03 FEMALE	35776 RST20i03 FEMAL	35776 RST20i03 FEMAL	38608 RST25i03 FEMALE	38608 RST25i03 FEMALE	38608 RST25i03 FEMALE	38616 Cover piece	38616 Cover piece	38616 Cover piece	38616 Cover piece
FROM INV/CHR BRK UNIT	FROM SHORE 2 BRK UNIT	TO GRILL GALLEY	TO GRILL FENDERBOX	TO OUTLETS GROUP 1	TO OUTLETS GROUP 2	TO A/C UNIT 1	TO A/C UNIT 2	TO A/C UNIT 3				

-AC T12aL	-AC T13aN	-AC T14a:PE	-AC T18aL	-AC T19aN	-AC T20a:PE	-AC F12c:2	-AC F12d:4	-AC T21-2:1	-AC F12c:2
-AC F12d:4	-AC T21-3:1	-AC F13c:2	-AC F13d:4	-AC T21-5:1	-AC F14c:2	-AC F14d:4	-AC T21-6:1	-AC F15c:2	-AC F15d:4
-AC T21-7:1	-AC F16c:2	-AC F16d:4	-AC T21-8:1	-AC F17c:2	-AC F17d:4	-AC T21-10:1			
6 H07RN-F BROWN	6 H07RN-F BLUE	6 H07RN-F YELLOW/GREEN	4 H07RN-F BROWN	4 H07RN-F BLUE	4 H07RN-F YELLOW/GREEN	4 H07RN-F BROWN	4 H07RN-F BLUE	4 H07RN-F YELLOW/GREEN	4 H07RN-F BROWN
4 H07RN-F BLUE	4 H07RN-F YELLOW/GREEN	2,5 H07RN-F BROWN	2,5 H07RN-F BLUE	2,5 H07RN-F YELLOW/GREEN	2,5 H07RN-F BROWN	2,5 H07RN-F BLUE	2,5 H07RN-F YELLOW/GREEN	4 H07RN-F BROWN	4 H07RN-F BLUE
4 H07RN-F YELLOW/GREEN	4 H07RN-F BROWN	4 H07RN-F BLUE	4 H07RN-F YELLOW/GREEN	4 H07RN-F BROWN	4 H07RN-F BLUE	4 H07RN-F YELLOW/GREEN			
1300 mm	1300 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	
22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	22822 1000 mm NW13 PP-MOD BLACK	22822 1000 mm NW13 PP-MOD BLACK	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	
/231.F4	/231.F4	/232.F1	/232.F1	/232.F2	/232.F3	/232.F3	/232.F4	/232.F5	

10.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	10.6.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36750	
07.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274 SH_X.80, SH_X.81, SH_X82 - SH_X88 ADDED	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1, 41502 END PIECES added.	Sheet rev.	3		45	STANDARD WARDROBE AC BRK PANEL - EU	HL	233 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW GENERAL



36750_AXOPAR_45_STANDARD_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU

1. 6PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 6PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
 6PCS VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
 6PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

2. 1PCS DIN_RAIL_270mm

3. 1PCS DIN_RAIL_275mm

4. 3PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
 3PCS VMI32039 EXTENSION BOLT M4 L-35
 3PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

5. 1PC 36444_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_RACK_V1

6. 1PCS 27022_BOLT_M4X10_HEX_COATED_SOFT_BLACK (TIGHTEN LOOSELY)
 1PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
 1PCS 15569_NAVIX_LINE_8mm_SPACER
 1PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

7. 2PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 2PCS 9872 M4 X 4 ETSOS

8. 1PC 28042 - Busbar 10 Gang 150A - Blue Sea 2301

9. 1PC 36443_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_TOP_V1

10. 1PC 36442_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_MID_V1

11. 1PC 36441_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_BACK_V1

11.05.2022 TS

Date of modification	Modified by	Description
10.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
07.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274 SH_X.80, SH_X.81, SH_X82 - SH_X88 ADDED
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1, 41502 END PIECES added.

Date	10.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36750 Product code	Project ID
45 Boat model	STANDARD WARDROBE AC BRK PANEL - EU Title	HL Loc	234 / 444 Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

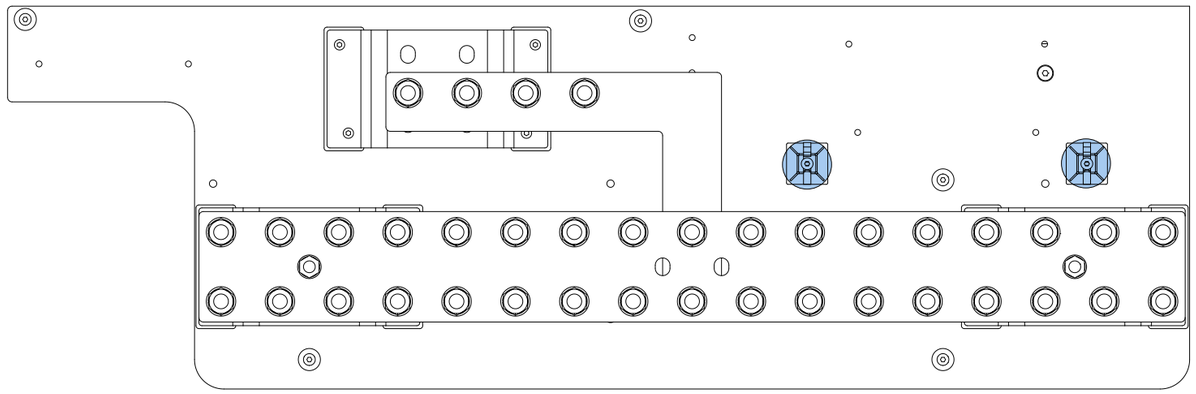
Date of modification	Modified by	Description
10.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
07.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274 SH_X.80, SH_X.81, SH_X82 - SH_X88 ADDED
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V1, 41502 END PIECES added.

Date 10.6.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 3
Project rev. C

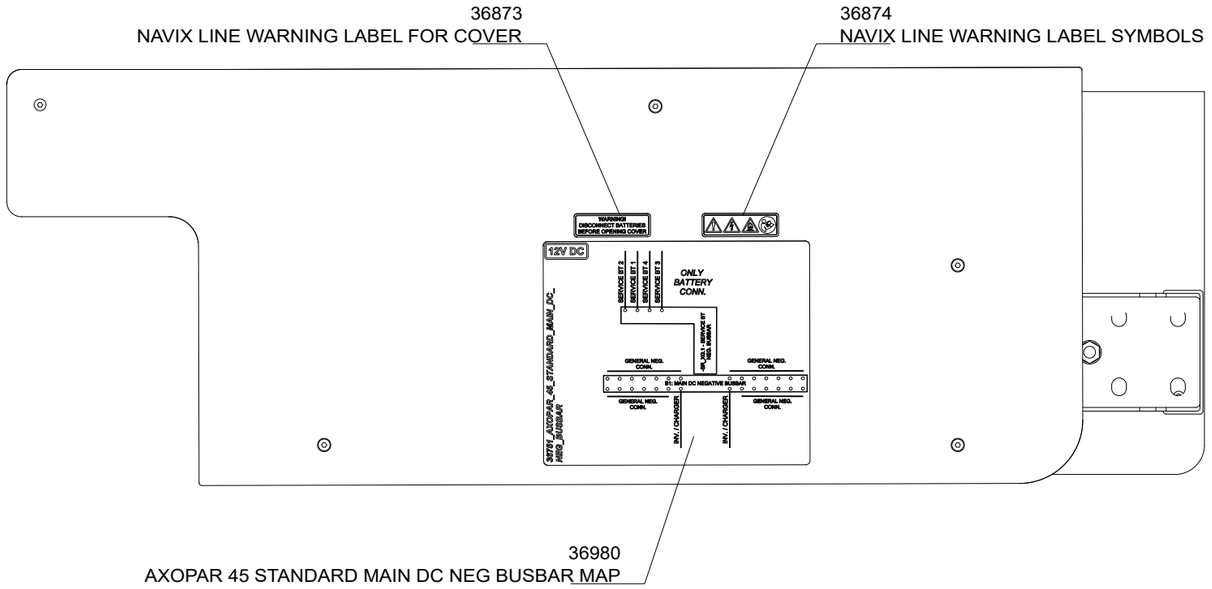
Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: SEE EXP VIEW
Product code: 36750
Project ID:
Title: STANDARD WARDROBE AC BRK PANEL - EU
HL:
Loc:
Sheet: 235 / 444

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



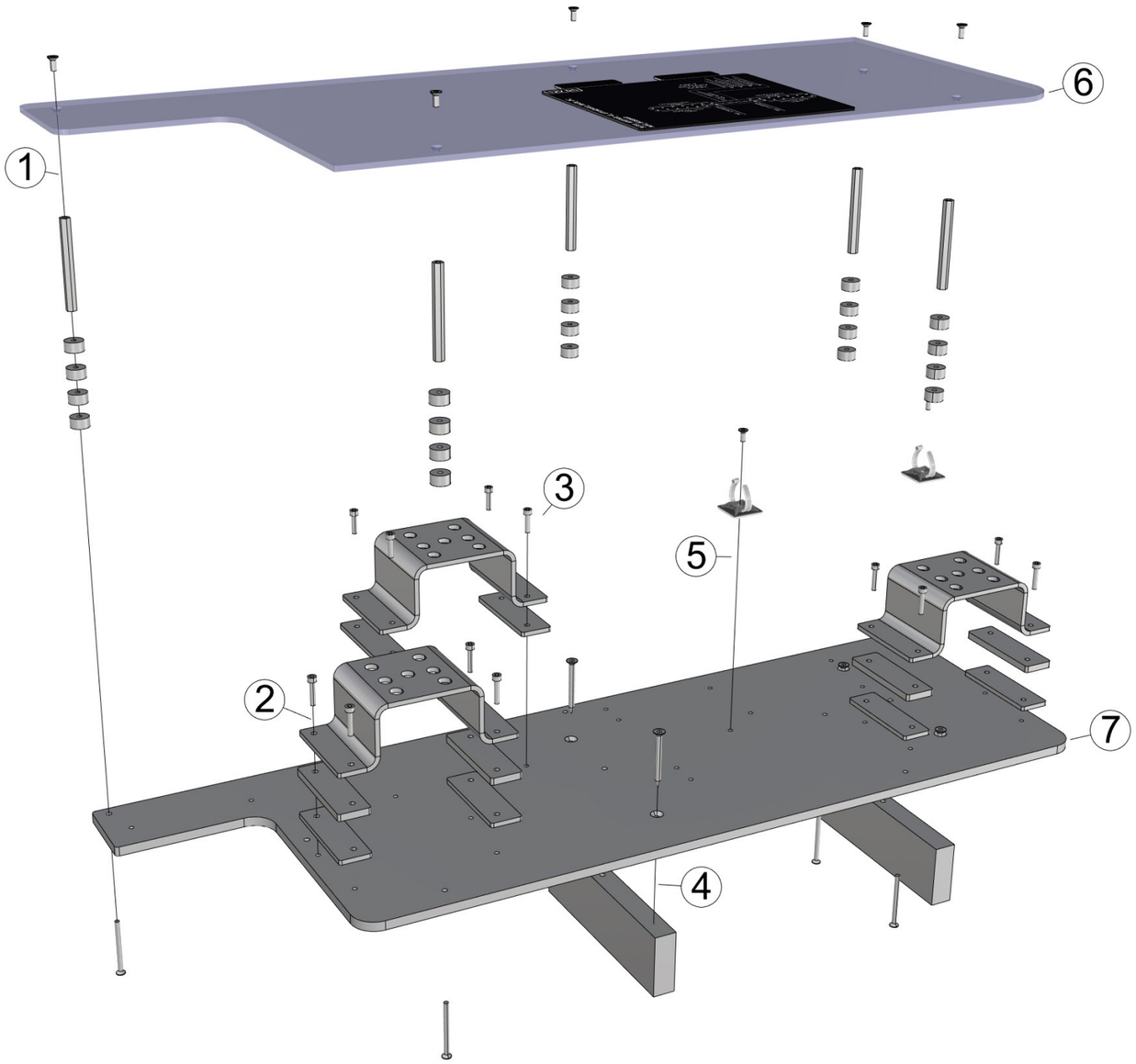
COVER LABEL INSTALLATION



Cable tie mount
VMI36559

4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 4.7.2022	Copyright by NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36751	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev. 1		45	STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR	HL	236 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36751_AXOPAR_45_STANDARD_MAIN_DC_NEG_BUSBAR

1. 5PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   5PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
   20PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   5PCS VMI30921 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X50 DIN7991

2. 8PCS VMI30946 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X20 DIN912
   2PCS 36837_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BRACKET_V1
   4PCS 36838_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_6MM_V1
   4PCS 36839_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_4MM_V1

3. 4PCS VMI30945 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X16 DIN912
   1PCS 36837_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BRACKET_V1
   2PCS 36839_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_4MM_V1

4. 4PCS VMI30951 COUNTERSUNK HEAD SCREW TX A4 4,8X50 DIN 7982
   2PCS 36840_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_LEG_V1

5. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

6. 1PC 36835_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

7. 1PC 36836_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BASE_V1

Date of modification	Modified by	Description
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

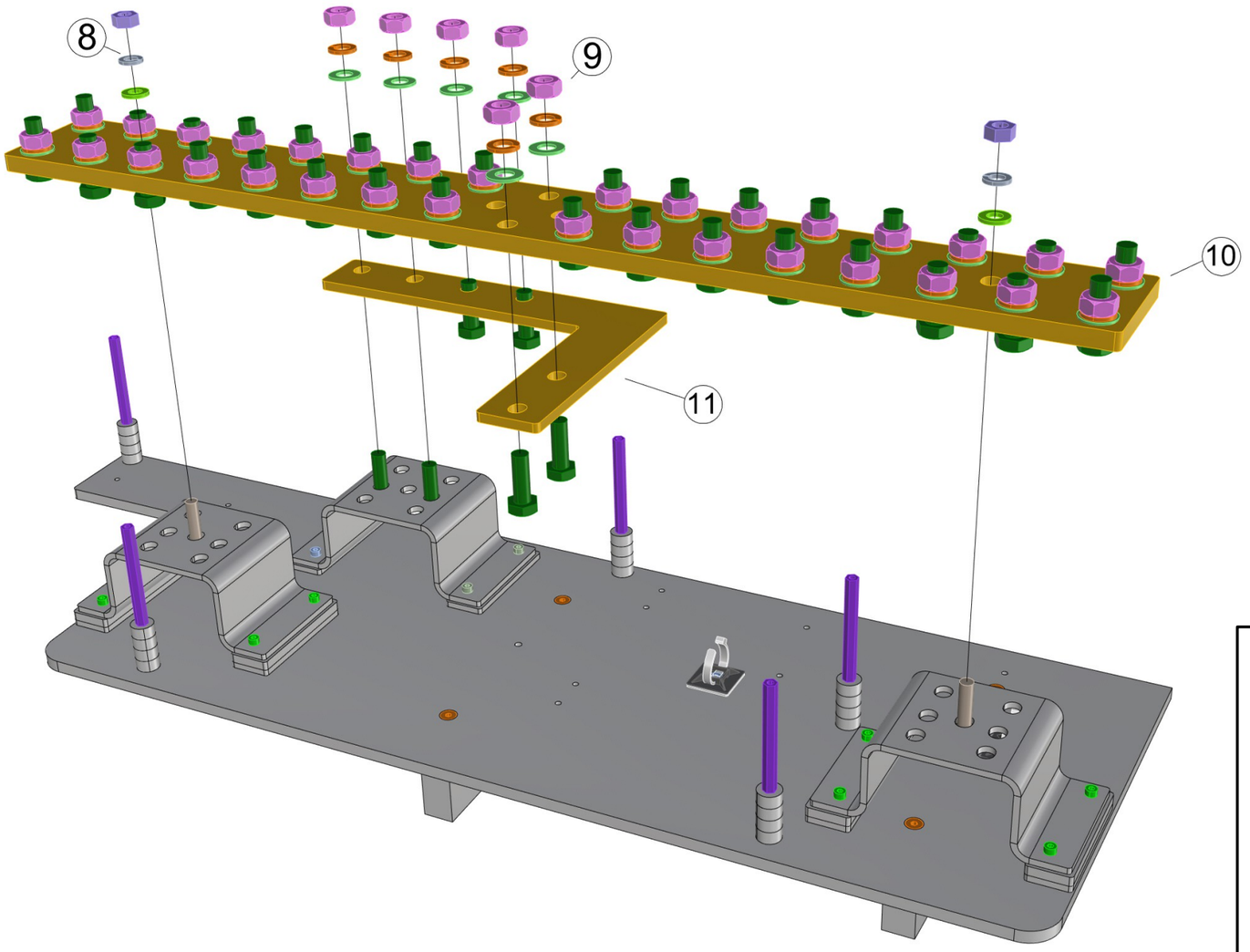
Date	4.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36751 Product code	Project ID
45 Boat model	STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR Title	HL Loc	237 / 444 Sheet

EXP VIEW



8. 2PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   2PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   2PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
   2PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

9. 38PCS VMI32010 HEX NUT M10 DIN934
   38PCS VMI32008 SPRING LOCK WASHER M10 DIN127
   38PCS VMI32009 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M10 DIN125A
   38PCS VMI32024 HEX BOLT FULL THREAD M10X30 DIN933

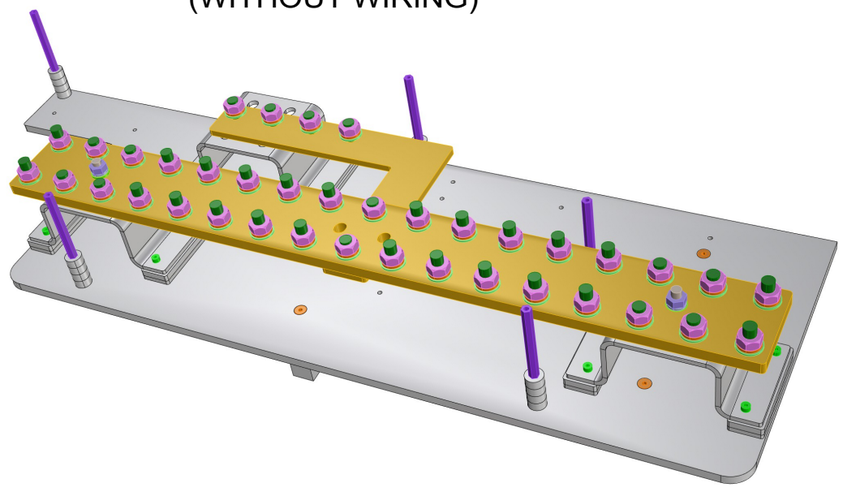
10. 1PC 36985_NAVIX_LINE_BUSBAR_LARGE_34X_V1

11. 1PC 36986_AXOPAR_45_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_L_SMALL_V1

9.6.2022 / TS
10.1.2023 / TS

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



Date of modification	Modified by	Description
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

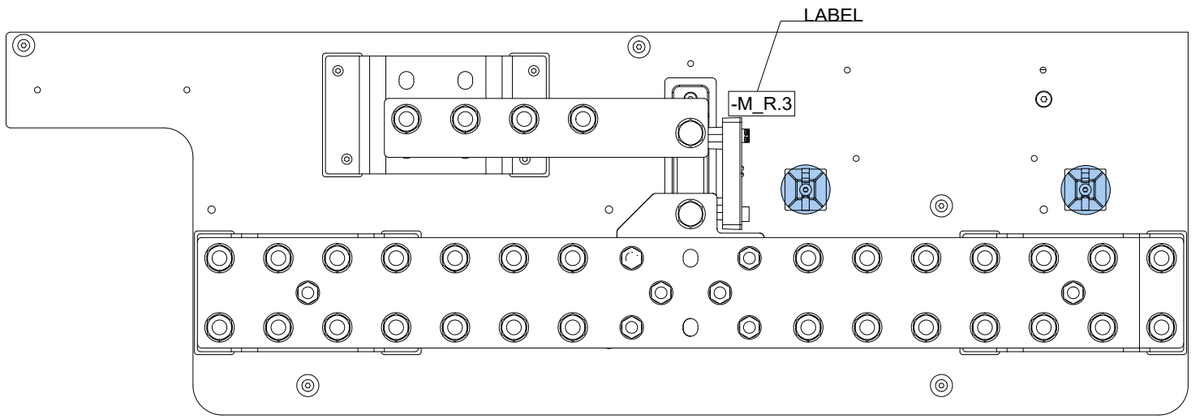
Date	4.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

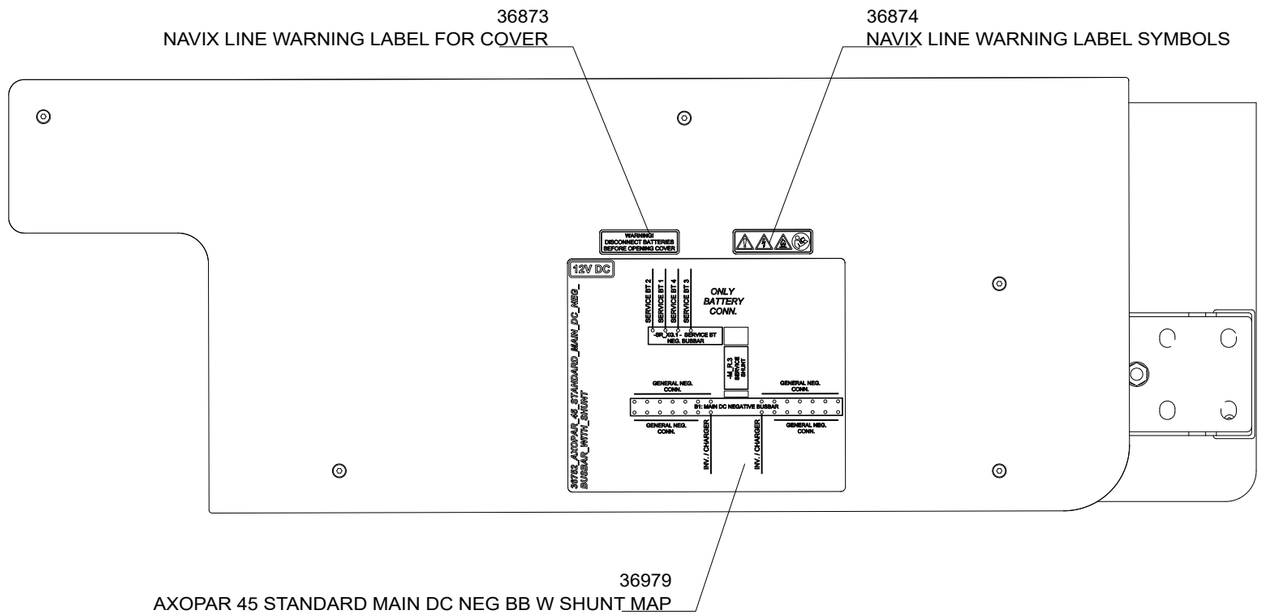
NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36751 Product code	Project ID	
45 Boat model	STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR Title	HL Loc	238 / 444 Sheet	

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES

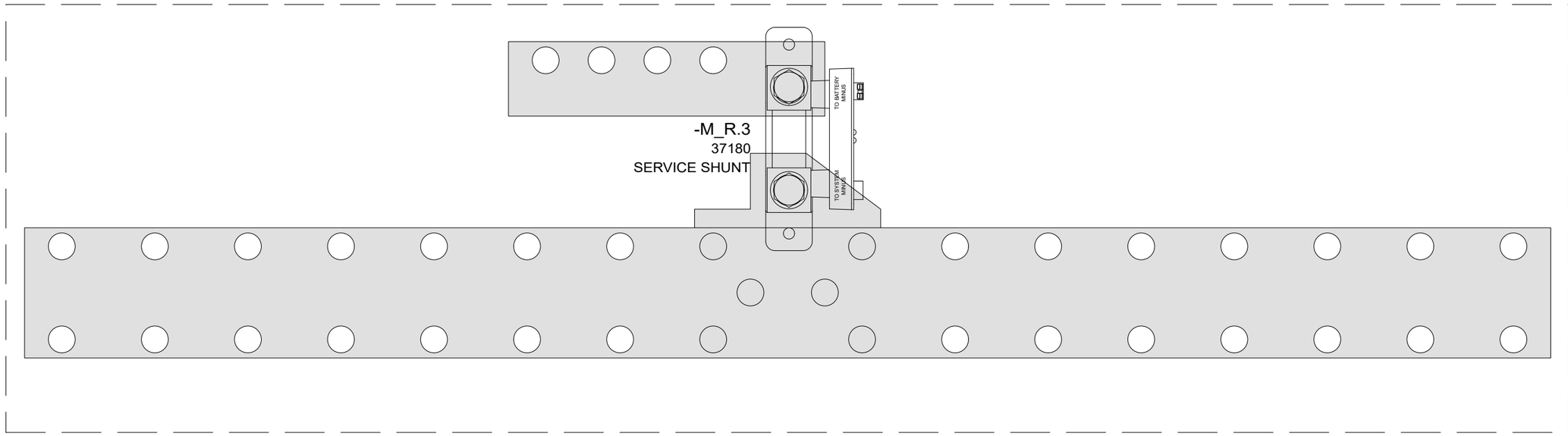


COVER LABEL INSTALLATION



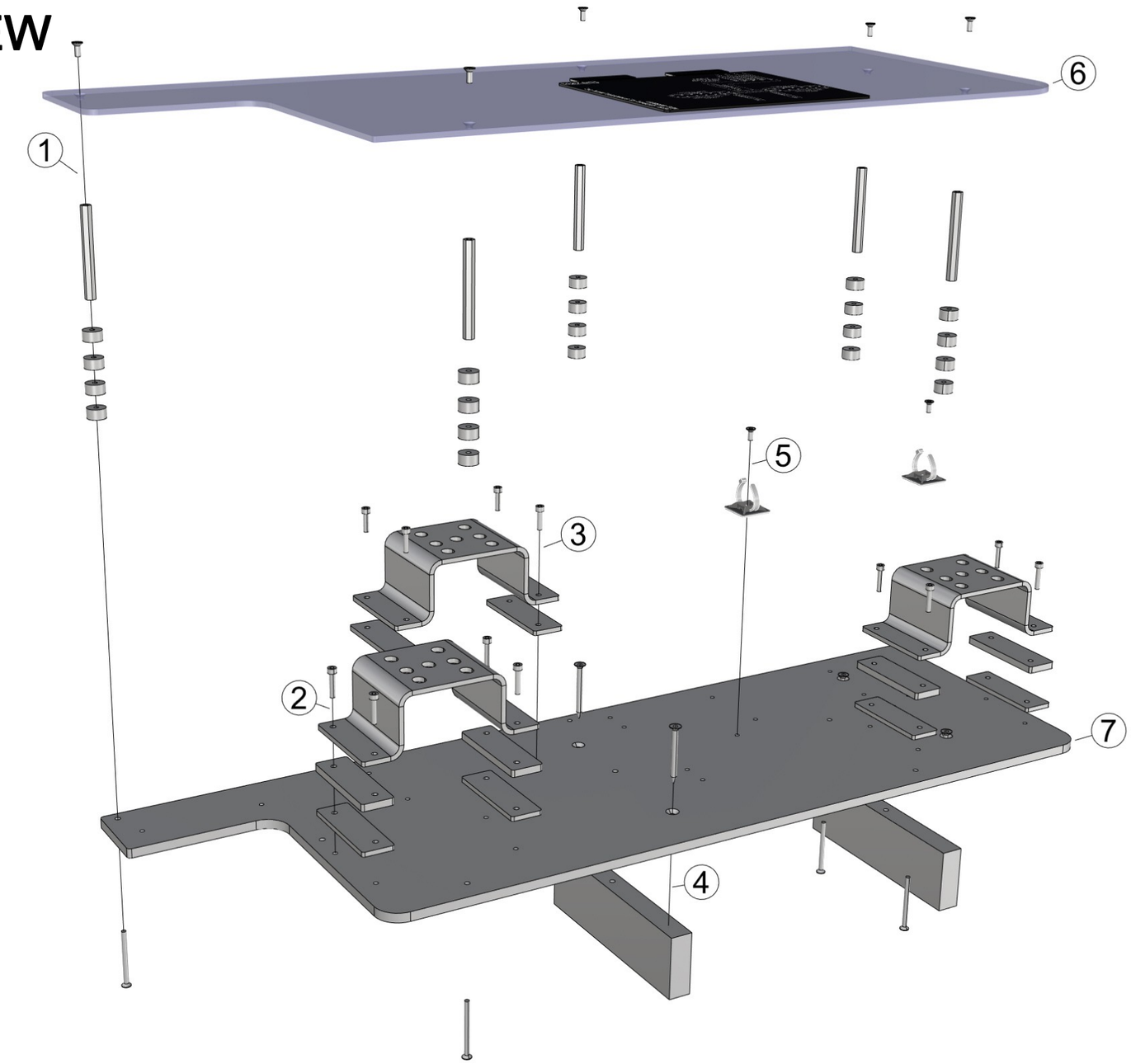
Cable tie mount
VMI36559

6.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 6.7.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36752	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev. 1		45	STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT	HL	239 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



6.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 6.7.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36752	
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev. 1		45	STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT	HL	240 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



36752_AXOPAR_45_STANDARD_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_WITH_SHUNT

1. 5PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   5PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
   20PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   5PCS VMI30921 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X50 DIN7991

2. 8PCS VMI30946 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X20 DIN912
   2PCS 36837_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BRACKET_V1
   4PCS 36838_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_6MM_V1
   4PCS 36839_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_4MM_V1

3. 4PCS VMI30945 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X16 DIN912
   1PCS 36837_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BRACKET_V1
   2PCS 36839_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_4MM_V1

4. 4PCS VMI30951 COUNTERSUNK HEAD SCREW TX A4 4,8X50 DIN 7982
   2PCS 36840_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_LEG_V1

5. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

6. 1PC 36835_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

7. 1PC 36836_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BASE_V1

Date of modification	Modified by	Description
6.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

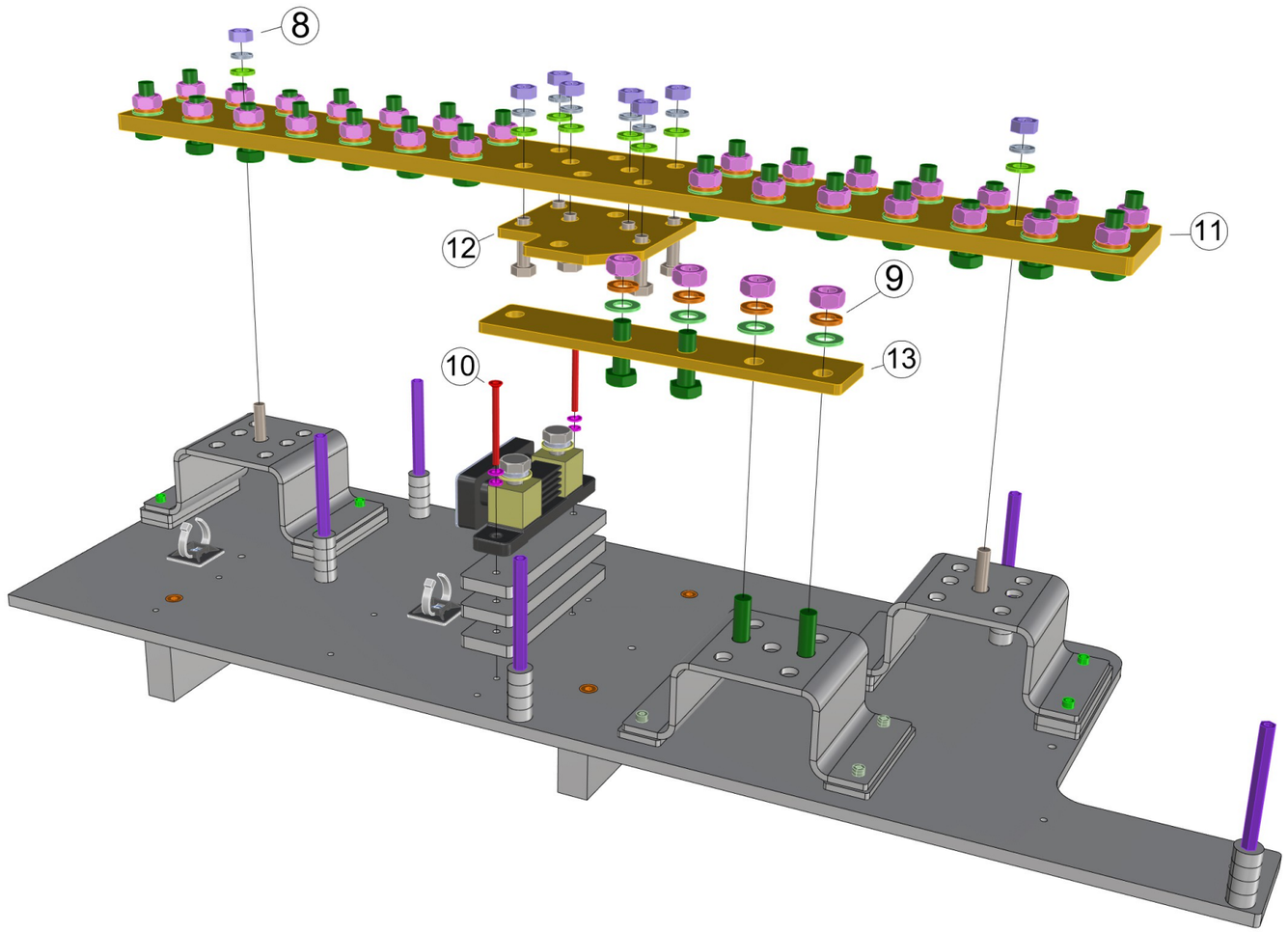
Date 6.7.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 1
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: SEE EXP VIEW
Product code: 36752
Project ID:
Title: STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT
Loc: HL
Sheet: 241/ 444

EXP VIEW



8. 8PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   8PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   8PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
   8PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

9. 32PCS VMI32010 HEX NUT M10 DIN934
   32PCS VMI32008 SPRING LOCK WASHER M10 DIN127
   32PCS VMI32009 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M10 DIN125A
   32PCS VMI32024 HEX BOLT FULL THREAD M10X30 DIN933

10. 2PCS VMI30921 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X50 DIN7991
    2PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
    2PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

! SHUNT AS IN DIAGRAM !

3PCS 36992_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_8MM_V1

11. 1PC 36985_NAVIX_LINE_BUSBAR_LARGE_34X_V1

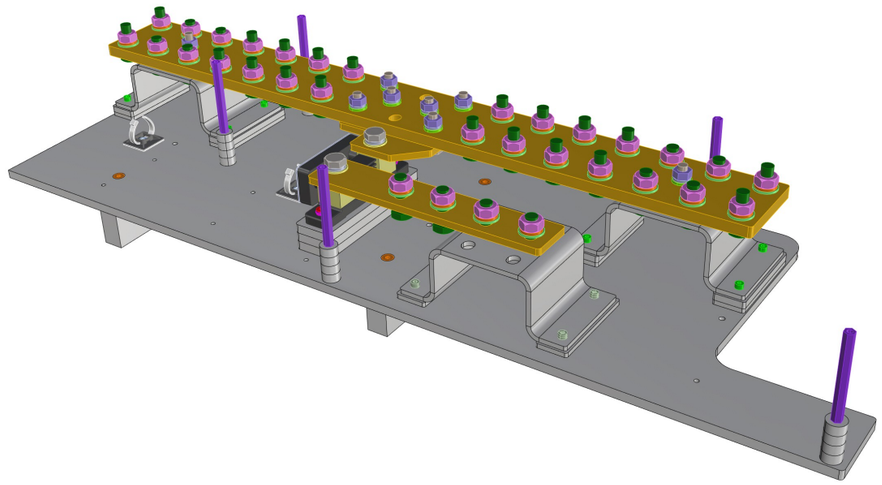
12. 1PC 36987_AXOPAR_45_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_C_V1

13. 36988_AXOPAR_45_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_STANDARD_V1

10.6.2022 / TS
10.1.2023 / TS

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



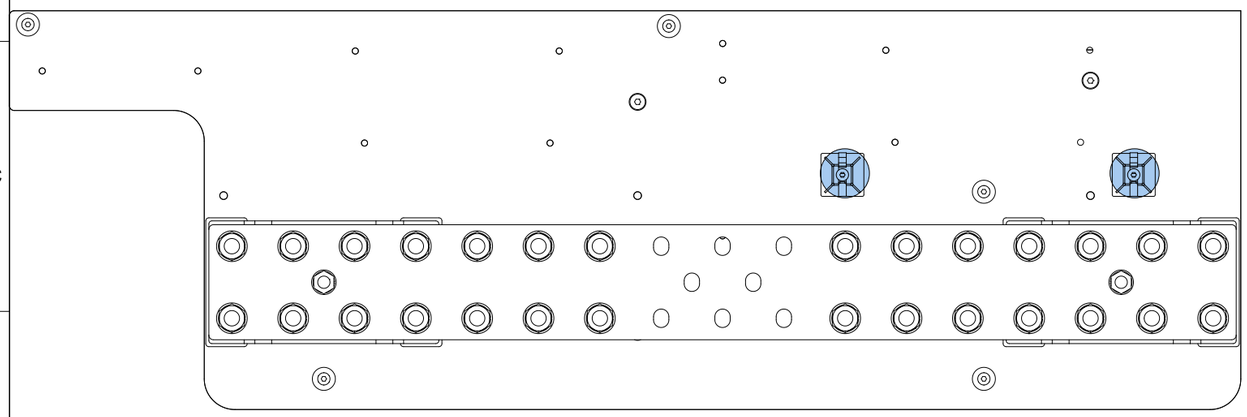
Date of modification	Modified by	Description		
6.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	6.7.2022
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM
6.6.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	1
			Project rev.	C

Copyright by

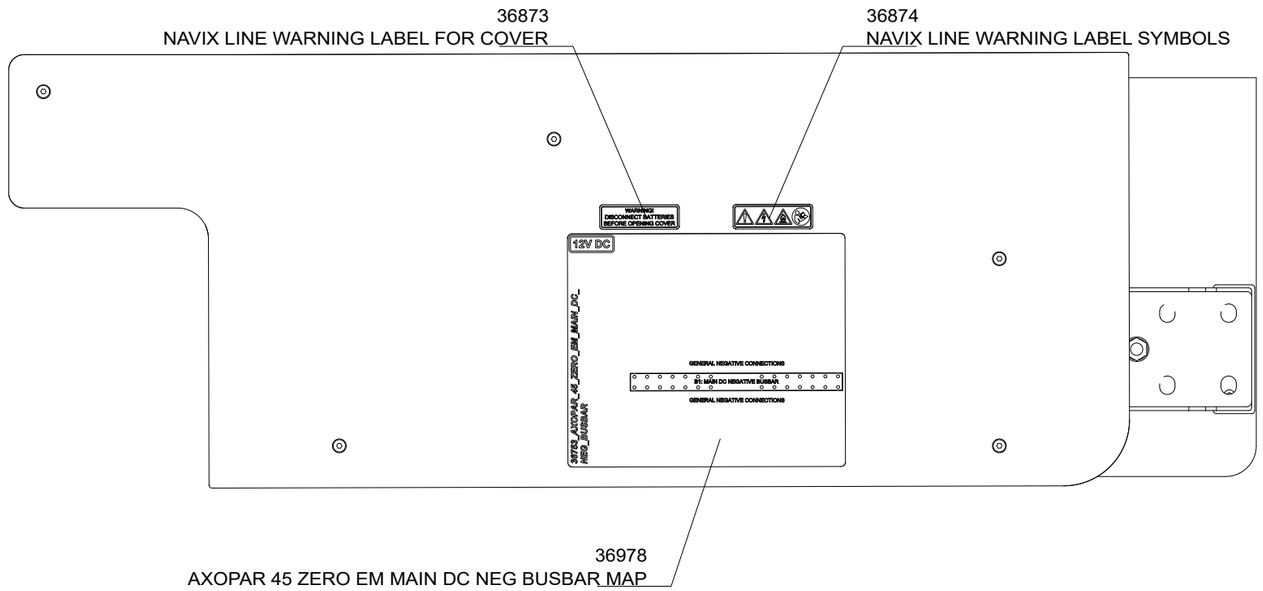
NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	SEE EXP VIEW	36752	
Boat model	Title	Loc	Sheet
45	STANDARD MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT	HL	242 / 444

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



COVER LABEL INSTALLATION



Cable tie mount
VMI36559

Date of modification	Modified by	Description					
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	4.7.2022	Axopar	SEE EXP VIEW	36753
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM	Boat	Sub-product code	Product code
6.6.2024	TuM	C2: 2004998; SEPARATE BATTERY CONECTION REMOVED.	Sheet rev.	2	45	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR	HL
			Project rev.	C	Boat model	Title	Loc

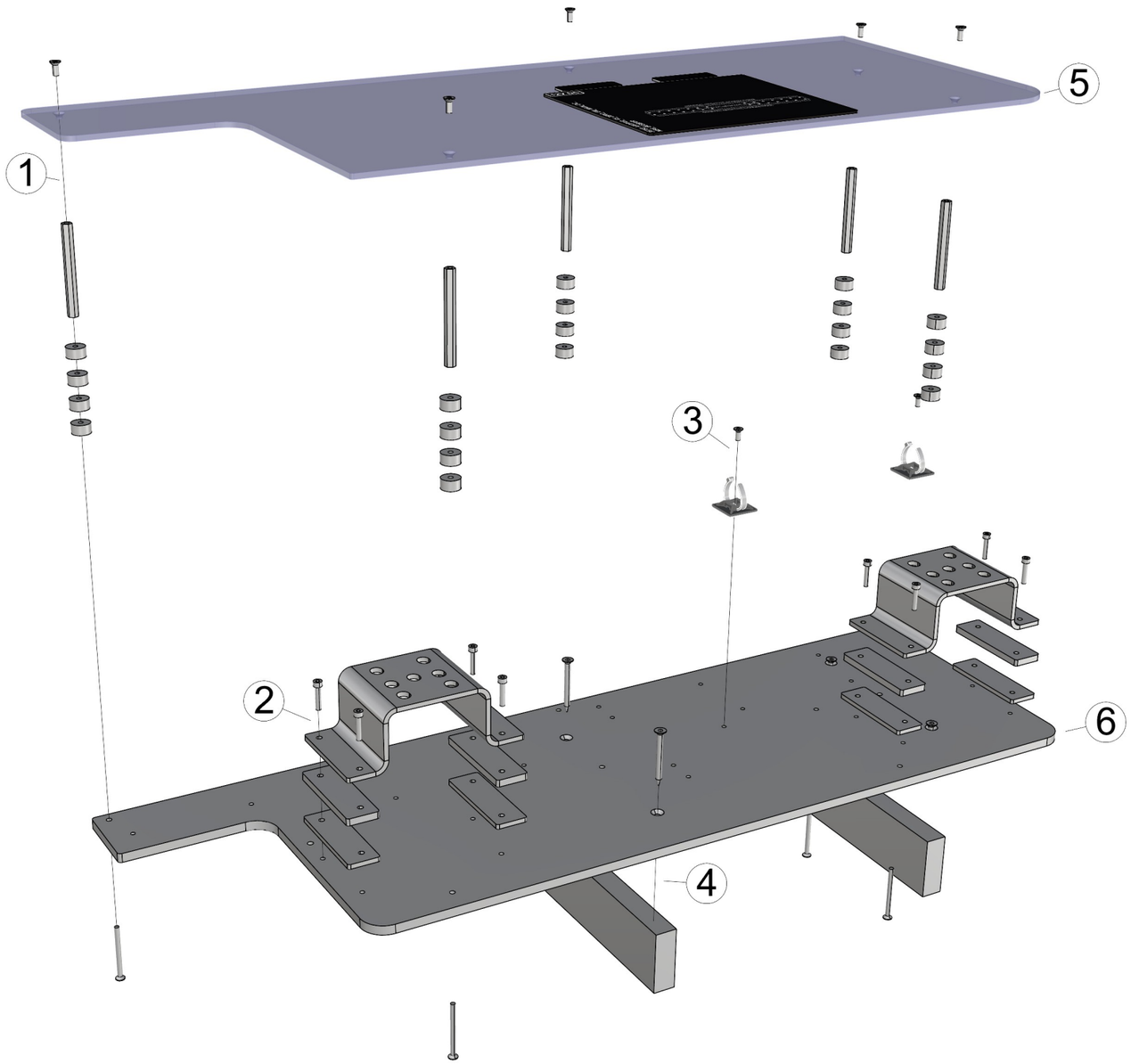
Copyright by

NAVIX

Project ID

243 / 444
Sheet

EXP VIEW



36753_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR

1. 5PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   5PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
   20PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   5PCS VMI30921 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X50 DIN7991

2. 8PCS VMI30946 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X20 DIN912
   2PCS 36837_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BRACKET_V1
   4PCS 36838_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_6MM_V1
   4PCS 36839_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_4MM_V1

3. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

4. 4PCS VMI30951 COUNTERSUNK HEAD SCREW TX A4 4,8X50 DIN 7982
   2PCS 36840_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_LEG_V1

5. 1PC 36835_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

6. 1PC 36836_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BASE_V1

Date of modification	Modified by	Description
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C2: 2004998; SEPARATE BATTERY CONECTION REMOVED.

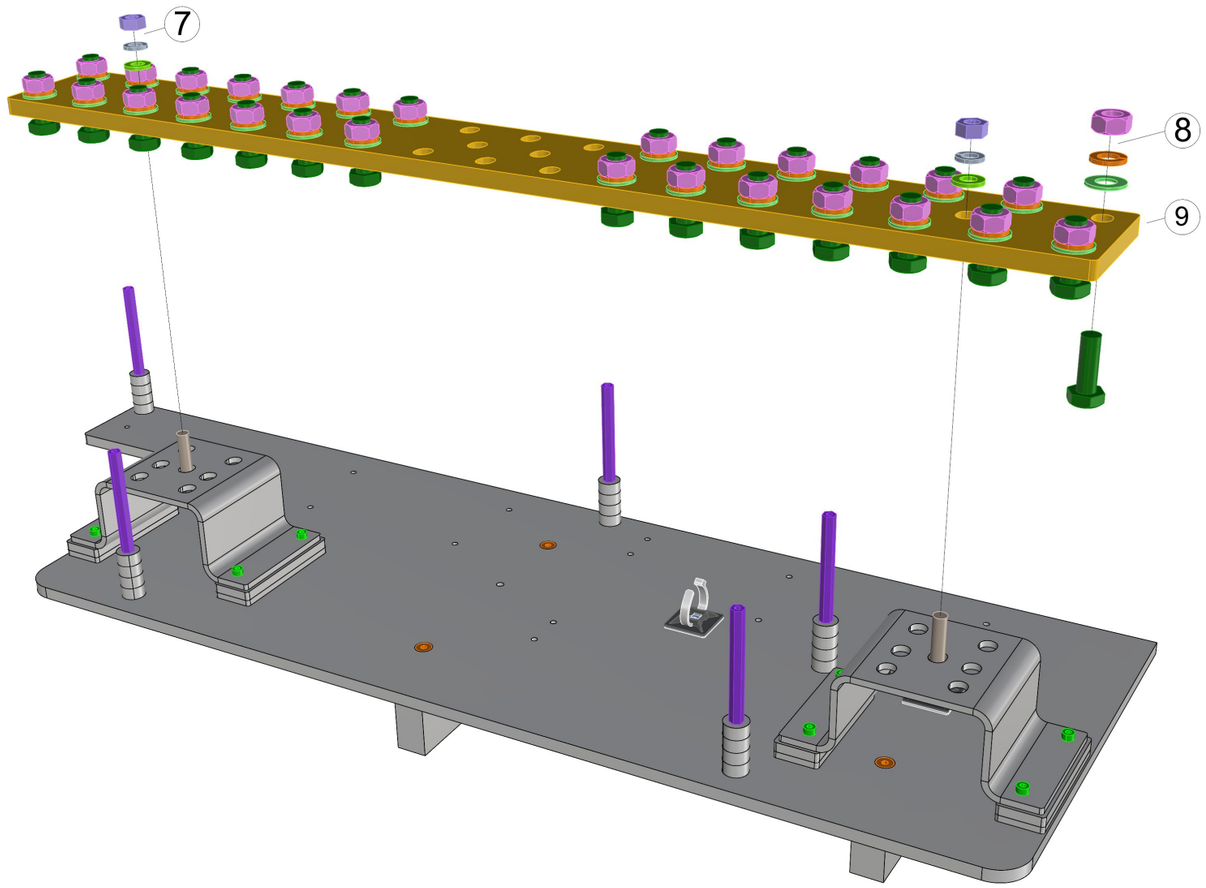
Date	4.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36753 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR Title	HL Loc	244 / 444 Sheet

EXP VIEW



7. 2PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   2PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   2PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
   2PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

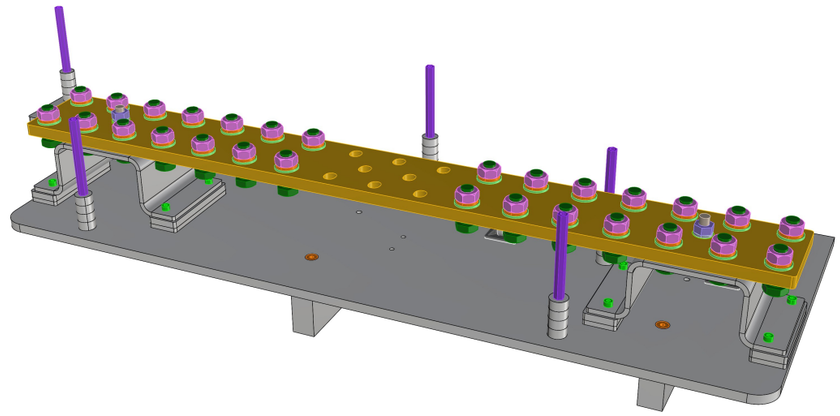
8. 28PCS VMI32010 HEX NUT M10 DIN934
   28PCS VMI32008 SPRING LOCK WASHER M10 DIN127
   28PCS VMI32009 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M10 DIN125A
   28PCS VMI32024 HEX BOLT FULL THREAD M10X30 DIN933

9. 1PC 36985_NAVIX_LINE_BUSBAR_LARGE_34X_V1

10.6.2022 / TS
10.1.2023 / TS
05.6.2024 / HH

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



Date of modification	Modified by	Description
4.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C2: 2004998; SEPARATE BATTERY CONECTION REMOVED.

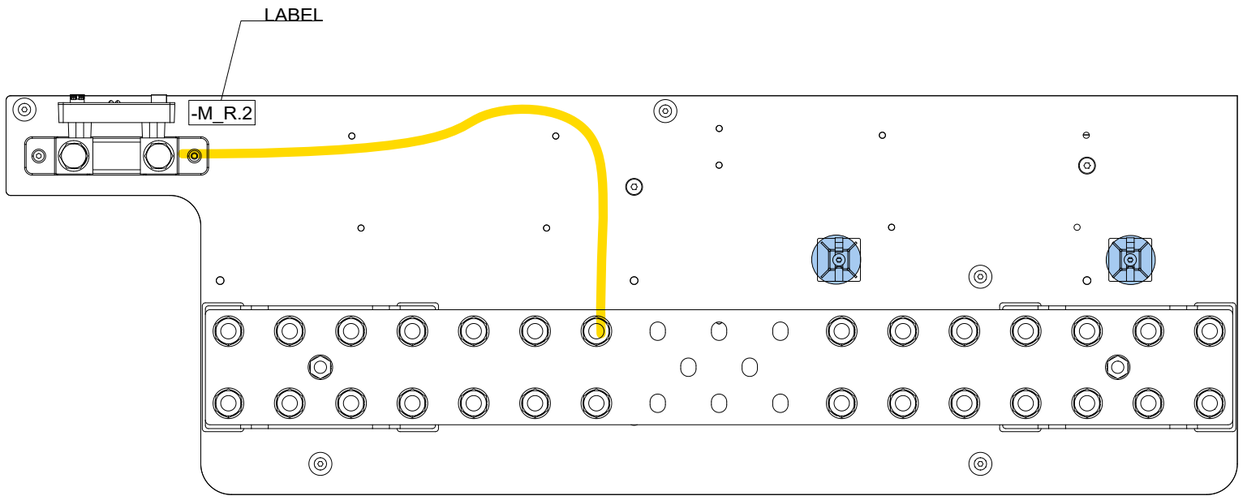
Date	4.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

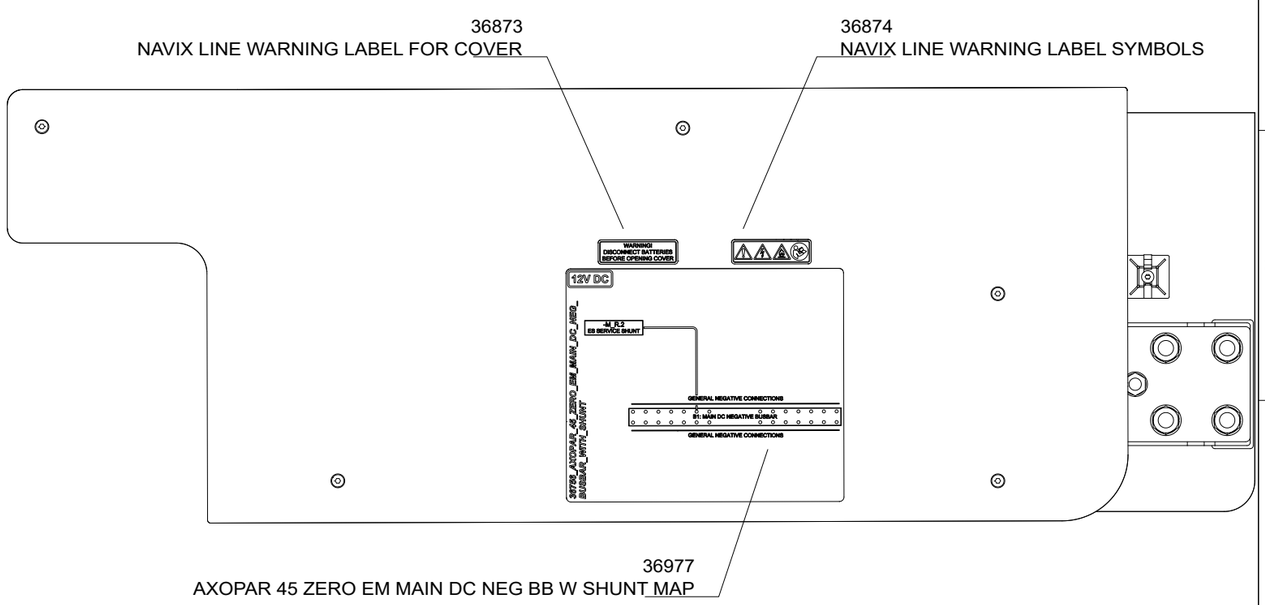
NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36753 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR Title	HL Loc	245 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



COVER LABEL INSTALLATION



Cable tie mount
VMI36559

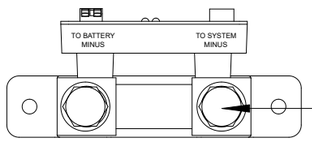
Date of modification	Modified by	Description		
7.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	7.7.2022
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM
6.6.2024	TuM	C2: 2004498; 1000A Shunt (M_R.1) REMOVED	Sheet rev.	2
			Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	SEE EXP VIEW	36756	

Boat model	Title		Sheet
45	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT	HL / Loc	246 / 444

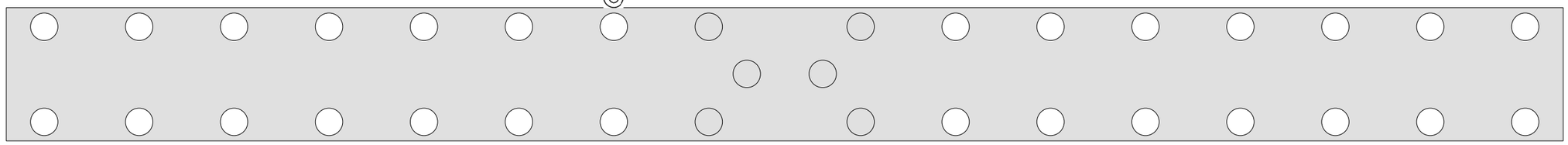


-M_R2c#1
ES SERV. SHUNT: SYS MINUS
10 ESS_SERV_BT- -B1-5:1
120/10

120 YELLOW
380 mm

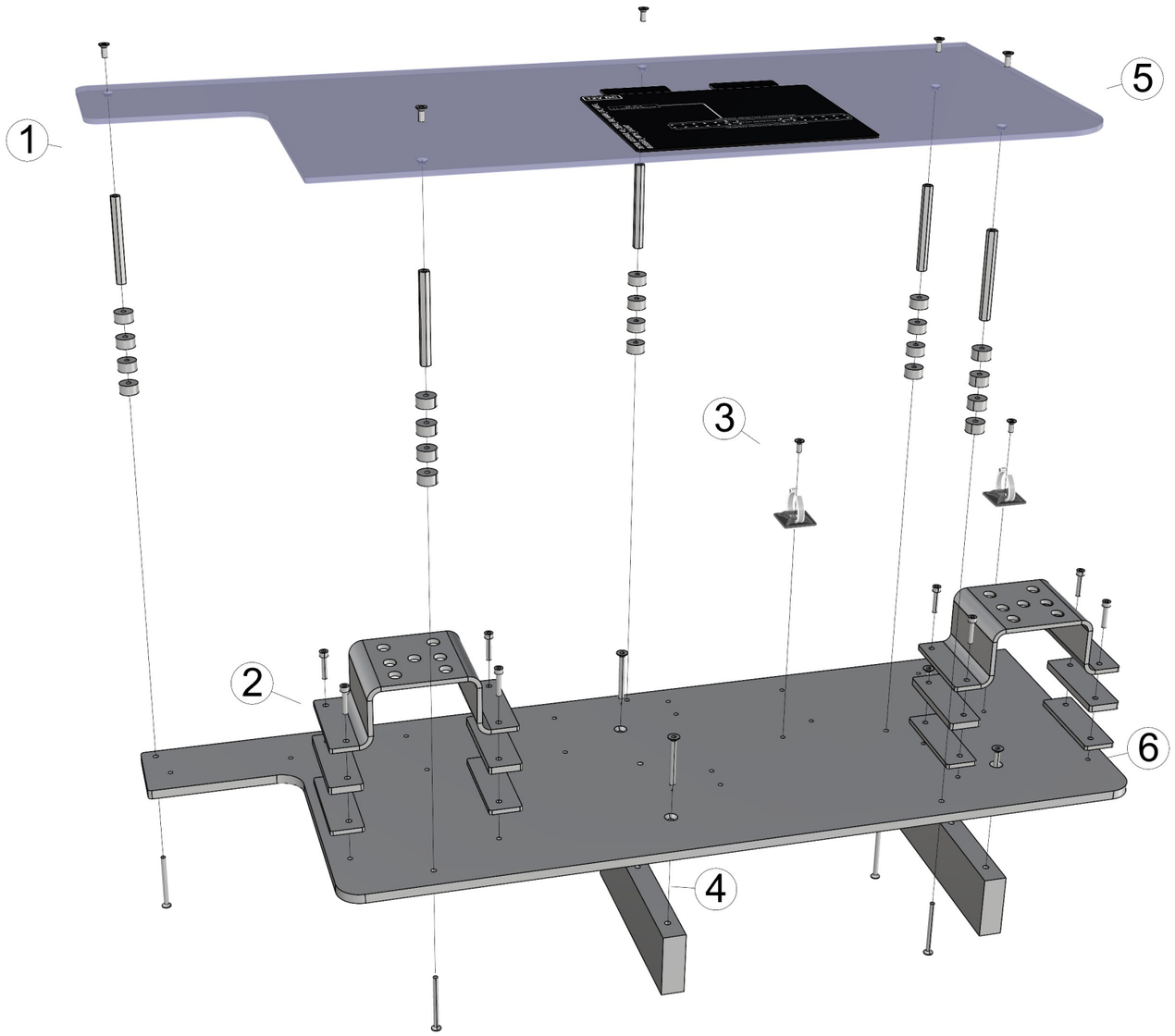
-M_R.2
37180
ES SERVICE SHUNT

-B1-5#1
MAIN DC NEG. BUSBAR
10 ESS_SERV_BT- -M R2c:SYS-
120/10



7.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date 7.7.2022	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	36756		
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
6.6.2024	TuM	C2: 2004498; 1000A Shunt (M_R.1) REMOVED	Sheet rev. 2		45	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT	HL	247 / 444	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet	

EXP VIEW



36756_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_WITH_SHUNT

1. 5PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   5PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
   20PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   5PCS VMI30921 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X50 DIN7991

2. 8PCS VMI30946 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X20 DIN912
   2PCS 36837_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BRACKET_V1
   4PCS 36838_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_6MM_V1
   4PCS 36839_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_RISER_4MM_V1

3. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

4. 4PCS VMI30951 COUNTERSUNK HEAD SCREW TX A4 4,8X50 DIN 7982
   2PCS 36840_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_LEG_V1

5. 1PC 36835_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

6. 1PC 36836_AXOPAR_45_ZERO_EM_MAIN_DC_NEG_BUSBAR_BASE_V1

Date of modification	Modified by	Description
7.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C2: 2004498; 1000A Shunt (M_R.1) REMOVED

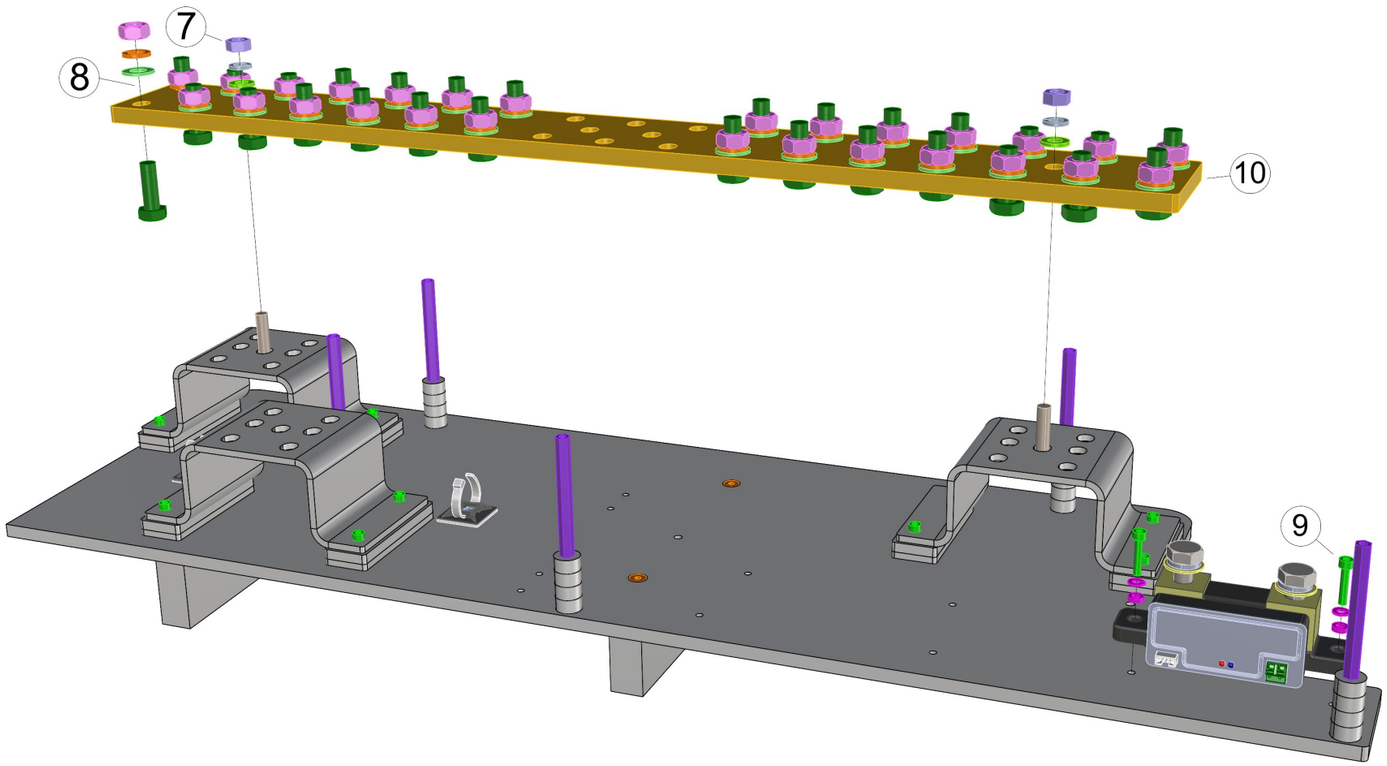
Date	7.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36756 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT Title	HL Loc	248 / 444 Sheet

EXP VIEW



7. 2PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   2PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   2PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
   2PCS VMI32019 HEX BOLT FULL THREAD M8X30 DIN933

8. 28PCS VMI32010 HEX NUT M10 DIN934
   28PCS VMI32008 SPRING LOCK WASHER M10 DIN127
   28PCS VMI32009 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M10 DIN125A
   28PCS VMI32024 HEX BOLT FULL THREAD M10X30 DIN933

9. 2PCS VMI30946 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X20 DIN912
   2PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   2PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A

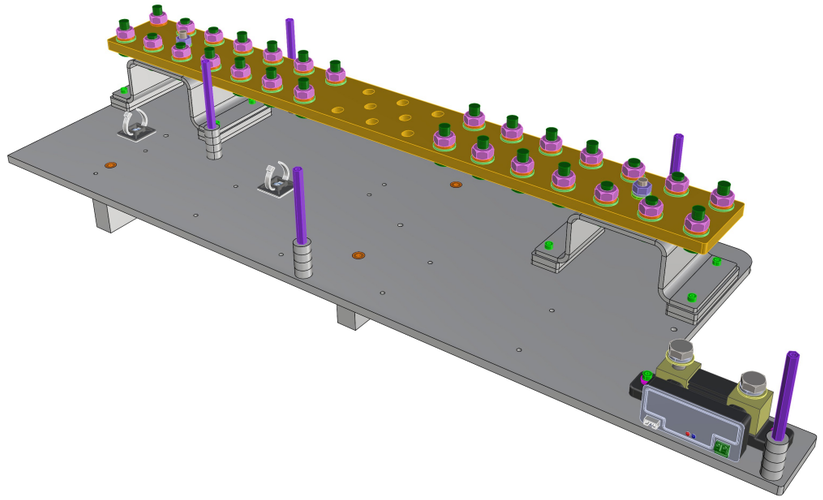
! SHUNT AS IN DIAGRAM !

10. 1PC 36985_NAVIX_LINE_BUSBAR_LARGE_34X_V1

10.6.2022 / TS
10.1.2023 / TS
06.6.2024 / HH

ASSEMBLED PANEL

(WITHOUT WIRING)



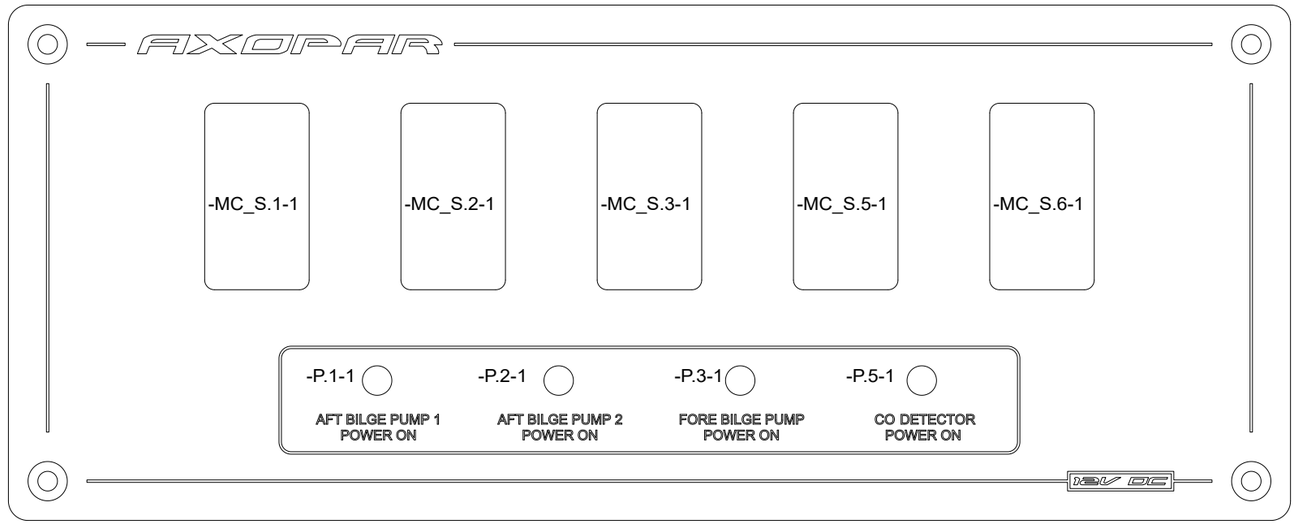
Date of modification	Modified by	Description
7.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
6.6.2024	TuM	C2: 2004498; 1000A Shunt (M_R.1) REMOVED

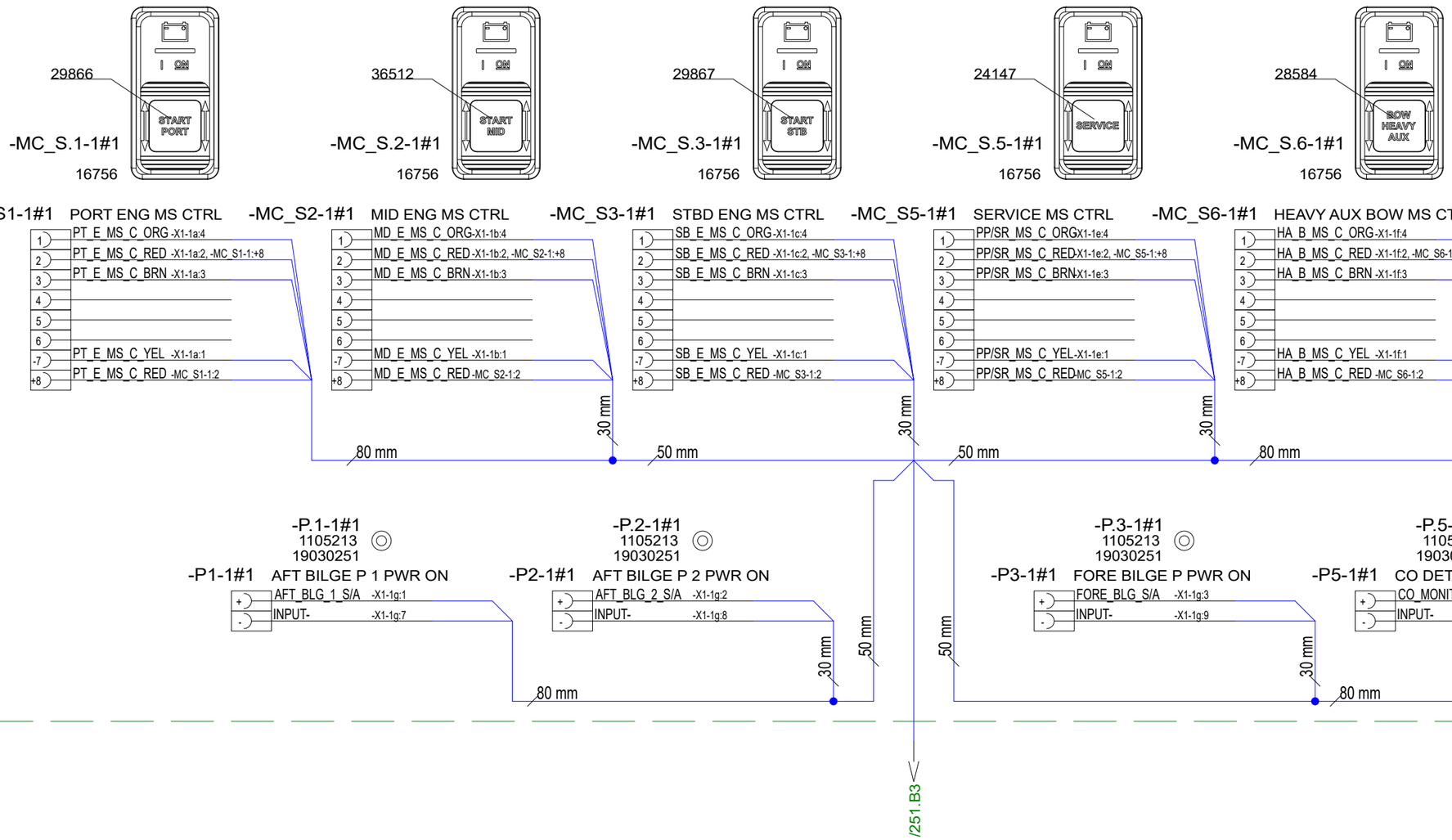
Date	7.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	36756 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM MAIN DC NEG BUSBAR WITH SHUNT Title	HL Loc	249 / 444 Sheet



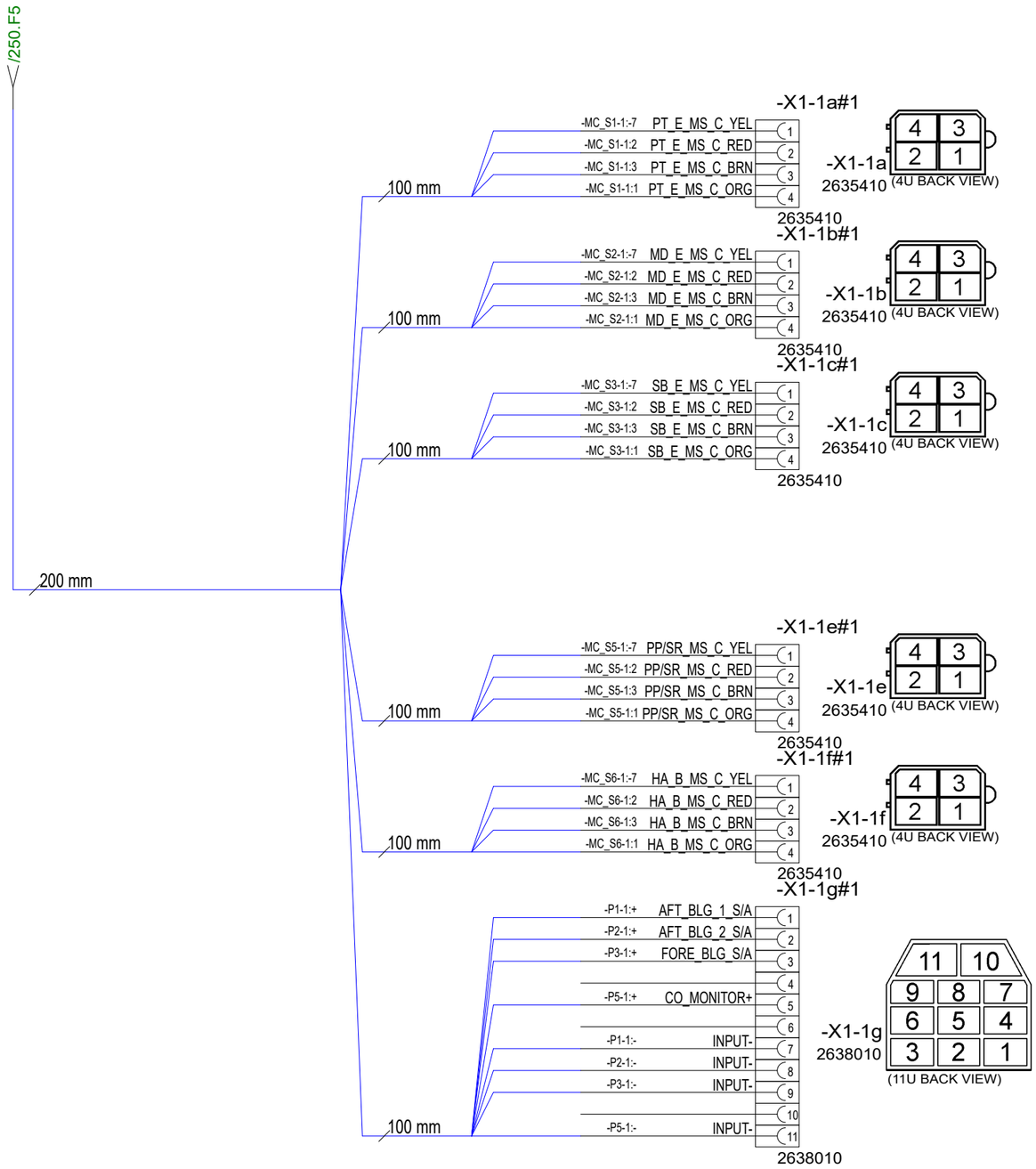


Date of modification	Modified by	Description
11.5.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
5.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.
31.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

Date	11.5.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

Axopar Boat	36868 Sub-product code	36757 Product code	Project ID
45 Boat model	MAIN SW UNIT CONTROL PANEL - STANDARD Title	HL Loc	250 / 444 Sheet

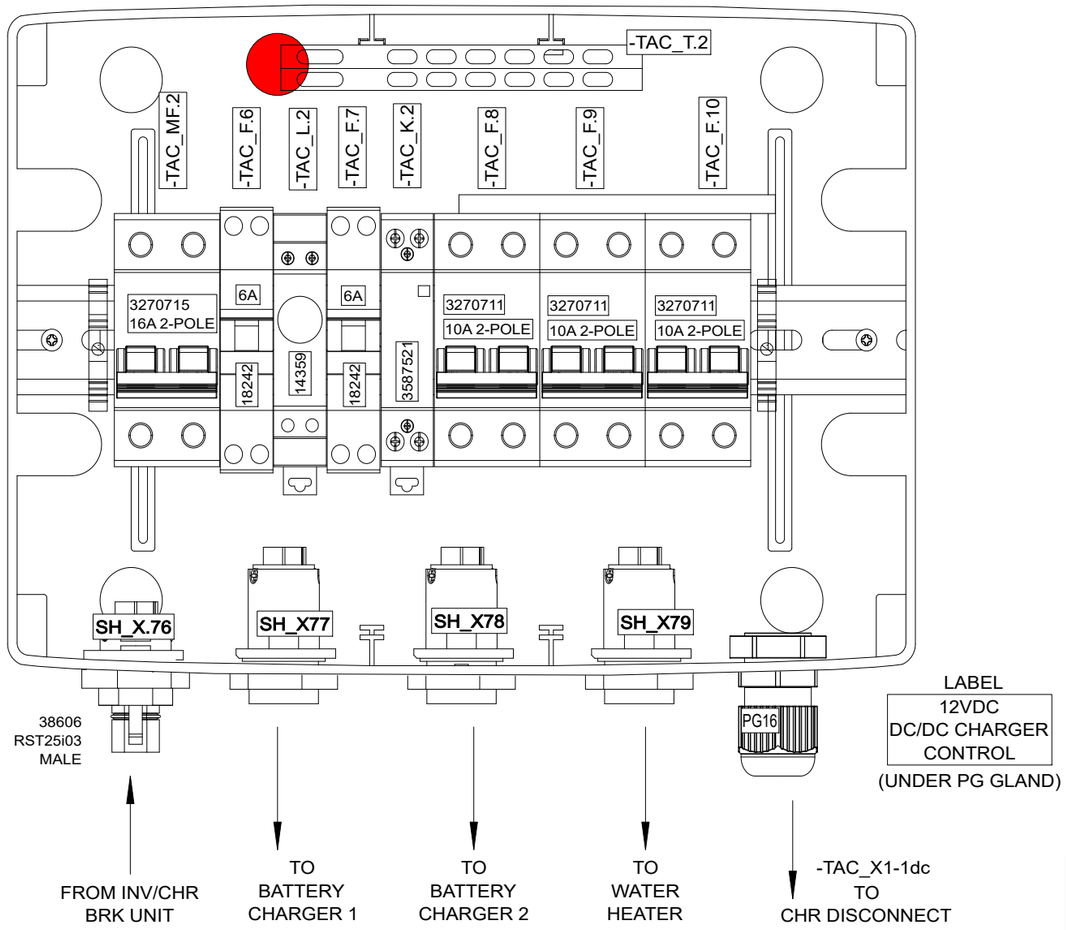


11.5.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	11.5.2022	NAVIX	Axopar	36868	36757	
5.5.2023	RK	B1: 2004274; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
31.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Sheet rev.	1		45	MAIN SW UNIT	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONTROL PANEL - STANDARD	Loc	251/ 444
							Title		Sheet

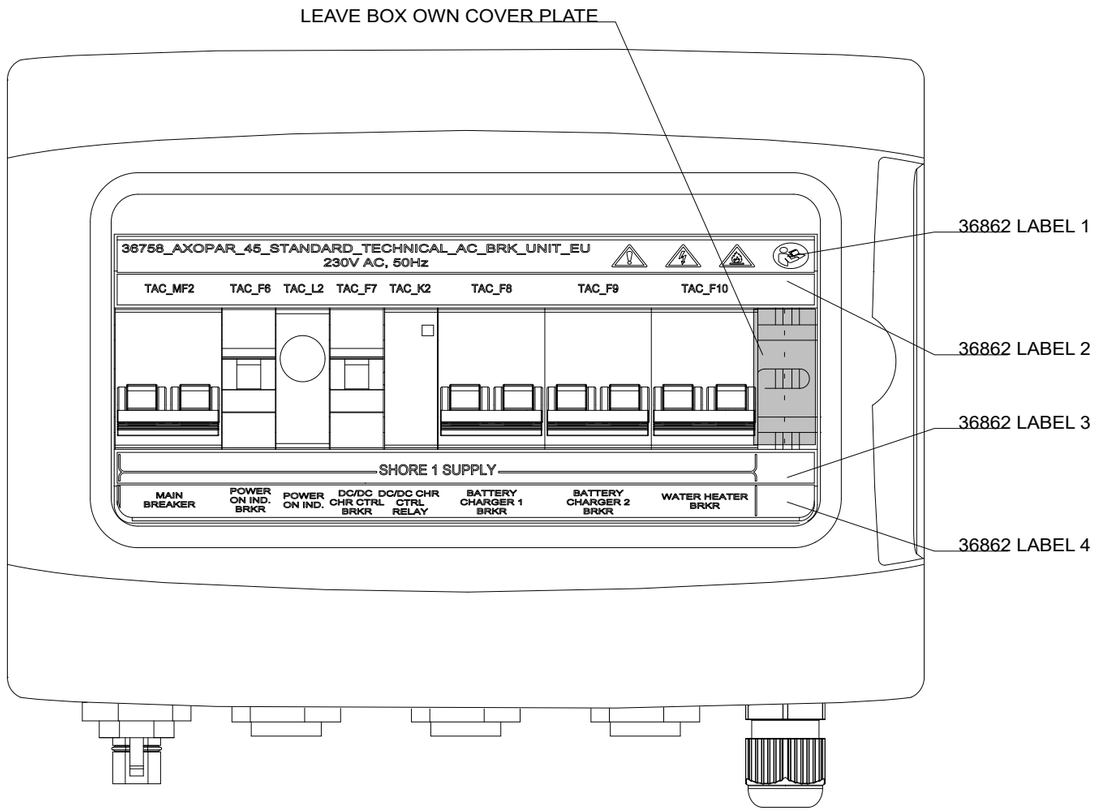
GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER

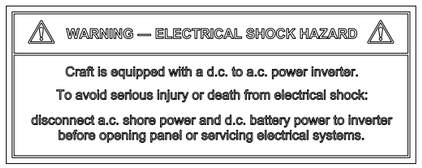
ENCLOSURE:
18114 (12-mod)



WITH COVER

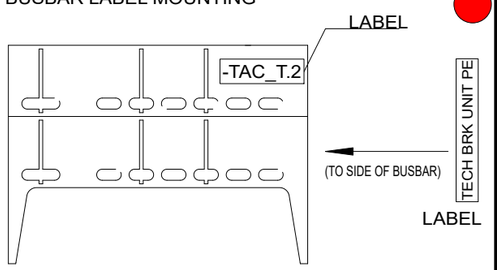


INCLUDED TO DELIVERY

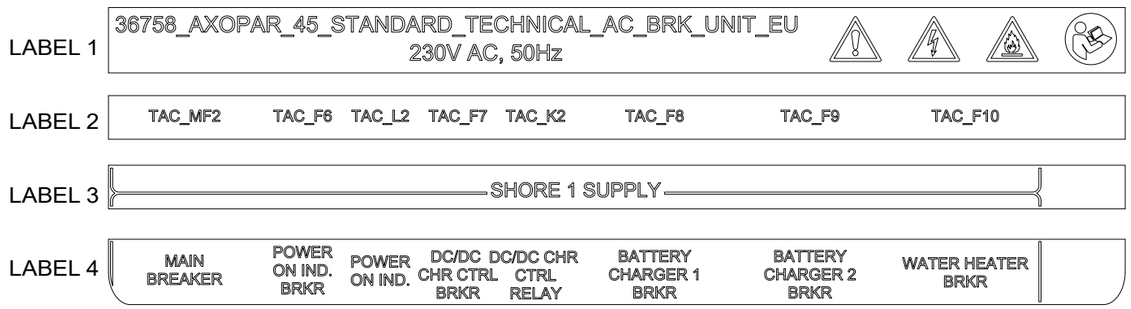


1 x
35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

BUSBAR LABEL MOUNTING



36862_AXOPAR_45_STNDRD_TECH_AC_BRK_UNIT_EU_LABEL_SET_V1

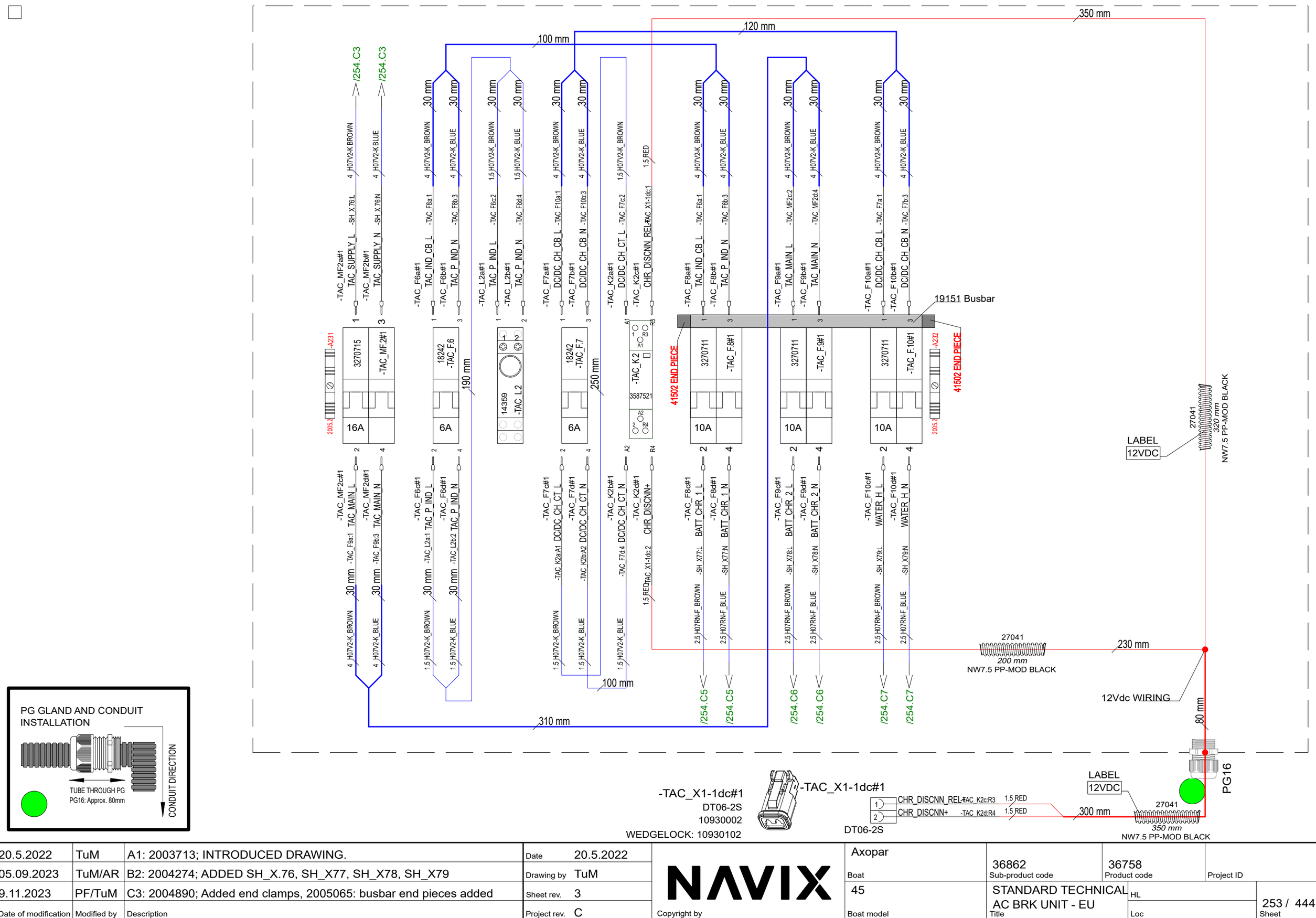


Date of modification	Modified by	Description
20.5.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
05.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274; ADDED SH_X.76, SH_X77, SH_X78, SH_X79
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added

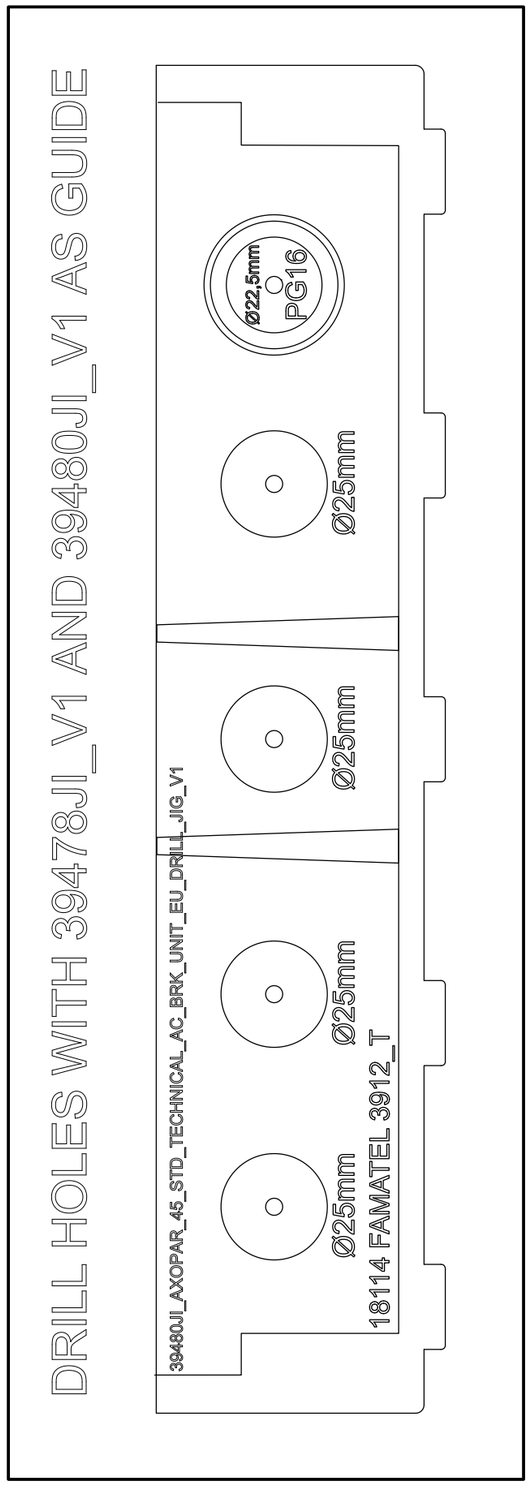
Date	20.5.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

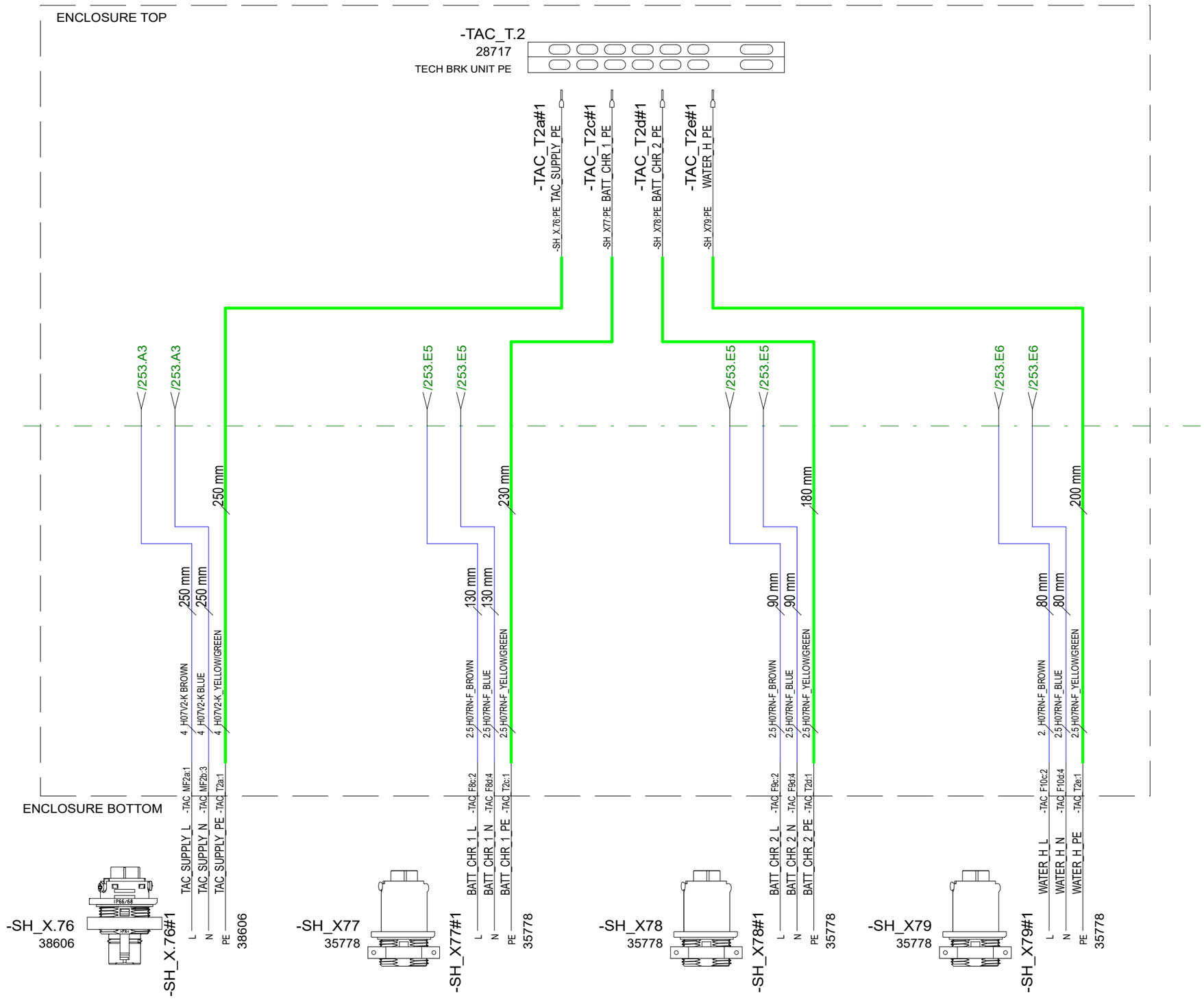
Copyright by

Axopar	36862	36758	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD TECHNICAL AC BRK UNIT - EU	HL	252 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



20.5.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	20.5.2022	NAVIX	Axopar	36862	36758	
05.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274; ADDED SH_X.76, SH_X77, SH_X78, SH_X79	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added	Sheet rev.	3		45	STANDARD TECHNICAL AC BRK UNIT - EU	HL	253 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet





20.5.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	20.5.2022	NAVIX	Axopar	36862	36758	
05.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274; ADDED SH_X.76, SH_X77, SH_X78, SH_X79	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added	Sheet rev.	3		45	STANDARD TECHNICAL AC BRK UNIT - EU	HL	254 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
20.5.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
05.09.2023	TuM/AR	B2: 2004274; ADDED SH_X.76, SH_X77, SH_X78, SH_X79
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: busbar end pieces added

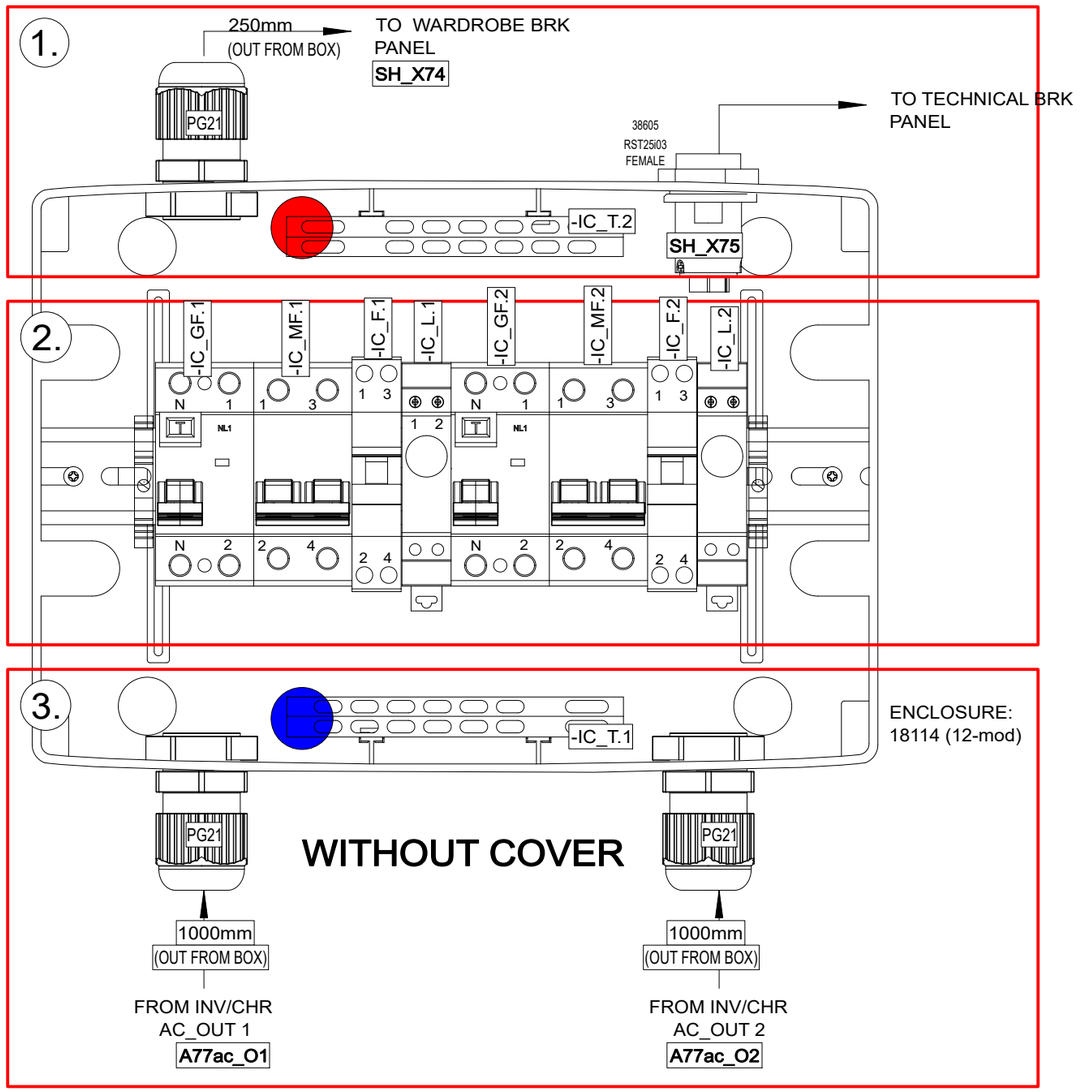
Date	20.5.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

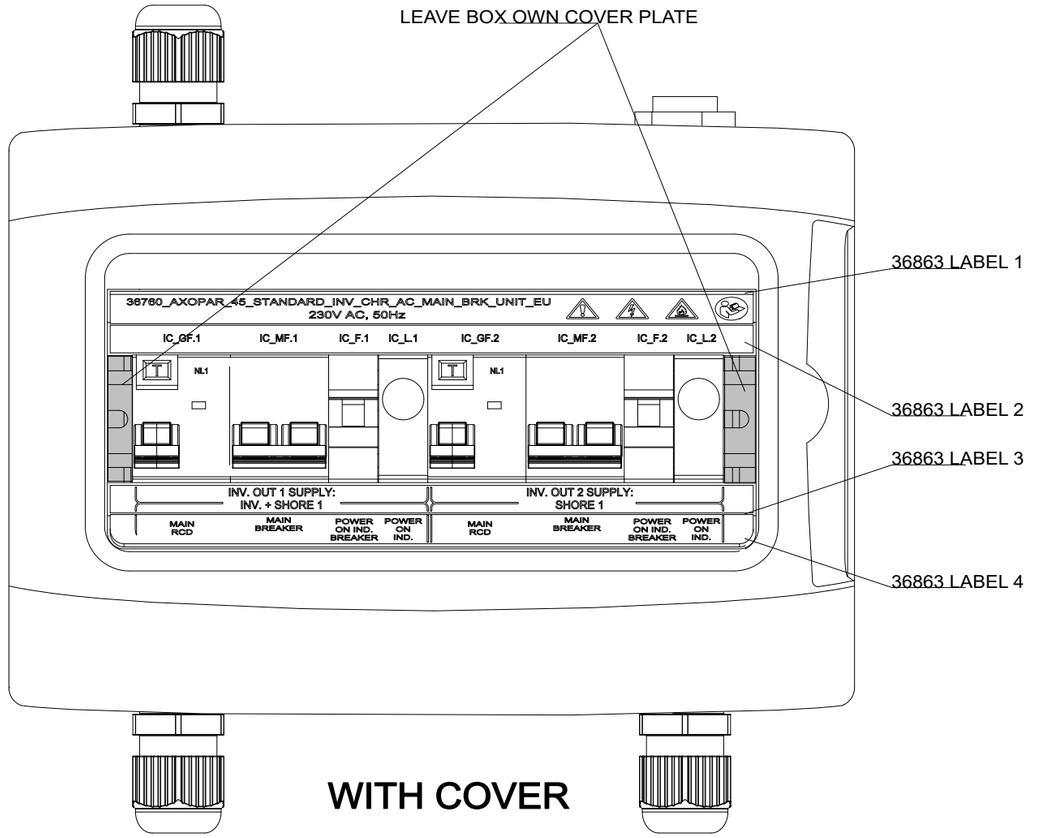
Copyright by NAVIX

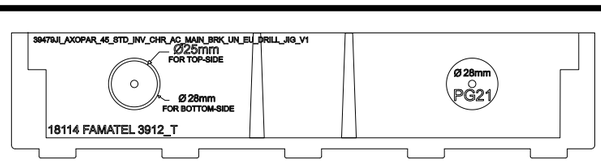
Axopar	36862	36758	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD TECHNICAL AC BRK UNIT - EU	HL	255 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

36760 Axopar 45 STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU



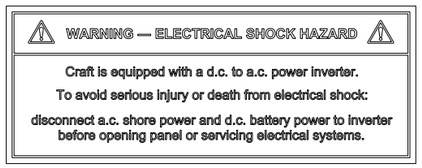




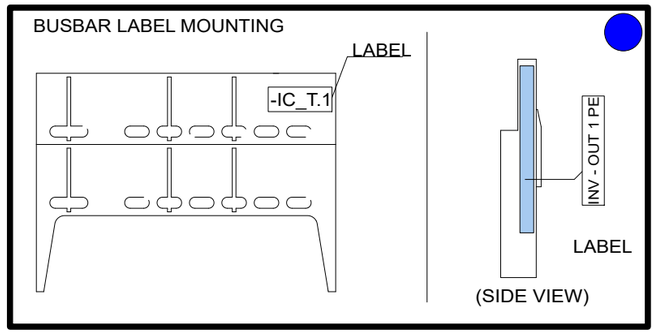
DRILL HOLES TO 18114 WITH 39478JI_V1 AND 39479JI_V1 AS GUIDE

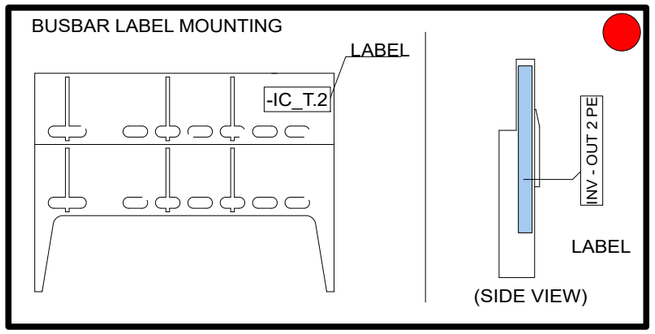
INCLUDED TO DELIVERY

1 x



35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1





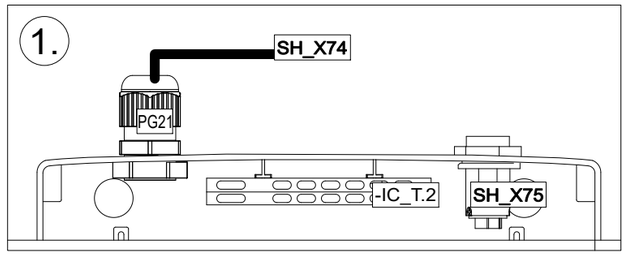
Date of modification	Modified by	Description
9.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
19.9.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED, RCBO SPLITTED TO RCD and CB
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps

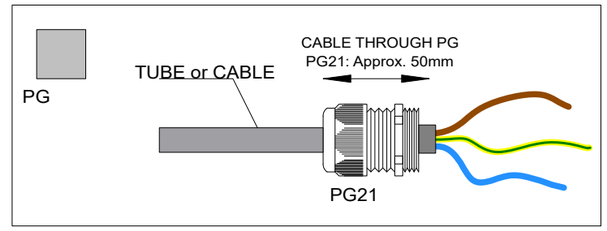
Date	9.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	36863	36760	

Boat model	Title	Loc	Sheet
45	STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU	HL	256 / 444





-SH_X74#1

3G6,39189 H07RN-F BLACK

6 H07RN-F BROWN — -IC_MF1c:2 INV_O1_OUT_L — L

6 H07RN-F BLUE — -IC_MF1d:4 INV_O1_OUT_N — N

6 H07RN-F YELLOW/GREEN — -IC_T1b:1 INV_O1_OUT_PE — PE

38206

-SH_X74

38206

250 mm

PG

50 mm

6 H07RN-F YELLOW/GREEN

/258.A2

/258.A2

-IC_T.2

28717

INV - OUT 2 PE

-IC_T2a#1

I/C_OUT2_PE

4 H07RN-F YELLOW/GREEN

-A77ac O2:PE

100 mm

-IC_T2b#1

TAC_SUPPLY_PE

4 H07V2-K GREEN-YELLOW

-SH_X75:PE

250 mm

-SH_X75#1

L TAC SUPPLY L

N TAC SUPPLY_N

PE TAC_SUPPLY_PE

-IC_MF2c:2

-IC_MF2d:4

-IC_T2b:1

4 H07V2-K BROWN

4 H07V2-K BLUE

4 H07V2-K GREEN-YELLOW

38605

-SH_X75

38605

/258.A6

/258.A7

			Date	22.9.2023	NAVIX	Axopar		36760	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev.	3		45	STANDARD INV/CHR	HL	257 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC MAIN BRK UNIT - EU	Loc	Sheet
							Title		

2.

/257.F2
/257.F2
/257.F6
/257.F6
/259.A2
/259.A2
/259.A6
/259.A7

6 H07RN-F YELLOW/GREEN
200 mm
200 mm
4 H07RN-F YELLOW/GREEN
200 mm
300 mm

-IC_ GF1b#1 I/C_OUT1_N 6 H07RN-F BLUE 30 mm -A7ac_O1:N
-IC_ GF1a#1 I/C_OUT1_L 6 H07RN-F BROWN 30 mm -A7ac_O1:L
-A233
2005.2
N 1 63A 14366 N 2 -IC_GF.1
200 mm
N2 2
-IC_GF1d#1 -IC_O1_JMP_N
-IC_GF1c#1 -IC_O1_JMP_L
-IC_MF1b:3 6 H07V2-K BLUE 30 mm
-IC_MF1a:1 6 H07V2-K BROWN 30 mm

-IC_MF1a#1 I/C_O1_JMP_L 6 H07V2-K BROWN 30 mm -IC_GF1c:2
-IC_MF1b#1 I/C_O1_JMP_N 6 H07V2-K BLUE 30 mm -IC_GF1d:N2
1 3270717 25A 2 4 -IC_MF.1#
250 mm
2 4
-IC_MF1d#1 -IC_O1_OUT_N
-IC_MF1c#1 -IC_O1_OUT_L
-IC_F1a:1, -SH_X74:L 6 H07RN-F BROWN 30 mm
-SH_X74:N, -IC_F1b:3 6 H07V2-K BLUE 30 mm
6 H07V2-K BROWN 30 mm
6 H07V2-K BLUE 30 mm

-IC_F1a#1 INV_O1_OUT_L 6 H07V2-K BROWN 30 mm -IC_MF1c:2
-IC_F1b#1 INV_O1_OUT_N 6 H07V2-K BLUE 30 mm -IC_MF1d:4
1 18242 3 -IC_F.1 6A 2 4
200 mm
2 4
-IC_F1d#1 -IC_O1_PO_IND_N
-IC_F1c#1 -IC_O1_PO_IND_L
-IC_L1b:2 1.5 H07V2-K BLUE 30 mm
-IC_L1a:1 1.5 H07V2-K BROWN 30 mm

-IC_L1a#1 INV1_O1_PO_IND_L -IC_F1c:2 1.5 H07V2-K BROWN 30 mm
-IC_L1b#1 INV1_O1_PO_IND_N -IC_F1d:4 1.5 H07V2-K BLUE 30 mm
1 14359 2 -IC_L.1
300 mm
2 4
-IC_L1d#1 -IC_O1_PO_IND_N
-IC_L1c#1 -IC_O1_PO_IND_L
-IC_L1b:2 1.5 H07V2-K BLUE 30 mm
-IC_L1a:1 1.5 H07V2-K BROWN 30 mm

-IC_GF2b#1 I/C_OUT2_N 4 H07RN-F BLUE 30 mm -A7ac_O2:N
-IC_GF2a#1 I/C_OUT2_L 4 H07RN-F BROWN 30 mm -A7ac_O2:L
N 1 63A 14366 N 2 -IC_GF.2
200 mm
N2 2
-IC_GF2d#1 -IC_O2_JMP_N
-IC_GF2c#1 -IC_O2_JMP_L
-IC_MF2b:3 4 H07V2-K BLUE 30 mm
-IC_MF2a:1 4 H07V2-K BROWN 30 mm

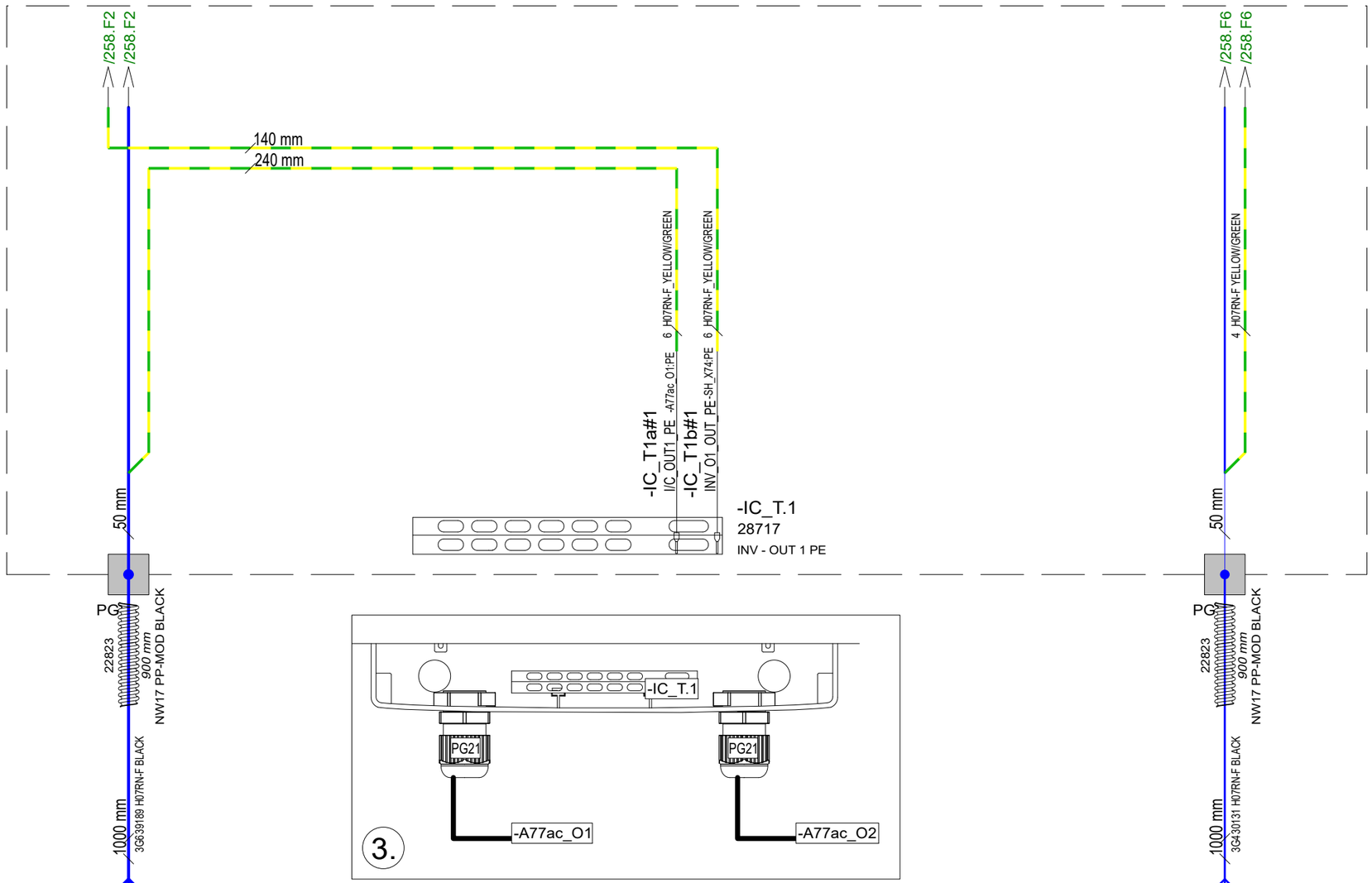
-IC_MF2a#1 I/C_O2_JMP_L 4 H07V2-K BROWN 30 mm -IC_GF2c:2
-IC_MF2b#1 I/C_O2_JMP_N 4 H07V2-K BLUE 30 mm -IC_GF2d:N2
1 3270715 16A 2 4 -IC_MF.2#
200 mm
2 4
-IC_MF2d#1 -IC_O2_JMP_N
-IC_MF2c#1 -IC_O2_JMP_L
-IC_F2a:1, -SH_X75:L TAC_SUPPLY_L 4 H07V2-K BROWN 30 mm
-SH_X75:N, -IC_F2b:3 TAC_SUPPLY_N 4 H07V2-K BLUE 30 mm
4 H07V2-K BROWN 30 mm
4 H07V2-K BLUE 30 mm

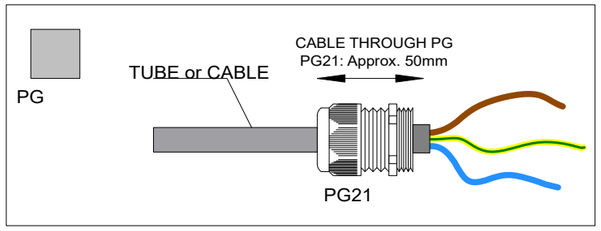
-IC_F2a#1 TAC_SUPPLY_L -IC_MF2c:2 4 H07V2-K BROWN 30 mm
-IC_F2b#1 TAC_SUPPLY_N -IC_MF2d:4 4 H07V2-K BLUE 30 mm
1 18242 3 -IC_F.2 6A 2 4
200 mm
2 4
-IC_F2d#1 -IC_O2_PO_IND_N
-IC_F2c#1 -IC_O2_PO_IND_L
-IC_L2b:2 INV_O2_PO_IND_N 1.5 H07V2-K BLUE 30 mm
-IC_L2a:1 INV_O2_PO_IND_L 1.5 H07V2-K BROWN 30 mm

-IC_L2a#1 INV_O2_PO_IND_L -IC_F2c:2 1.5 H07V2-K BROWN 30 mm
-IC_L2b#1 INV_O2_PO_IND_N -IC_F2d:4 1.5 H07V2-K BLUE 30 mm
1 14359 2 -IC_L.2
-A234
2005.2
300 mm
2 4
-IC_L2d#1 -IC_O2_PO_IND_N
-IC_L2c#1 -IC_O2_PO_IND_L
-IC_L2b:2 1.5 H07V2-K BLUE 30 mm
-IC_L2a:1 1.5 H07V2-K BROWN 30 mm

9.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	9.6.2022	NAVIX	Axopar	36863	36760	
19.9.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED, RCBO SPLITTED TO RCD and CB	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev.	3		45	STANDARD INV/CHR	HL	258 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet
							AC MAIN BRK UNIT - EU		

3.





Date of modification	Modified by	Description							
9.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.	Date	9.6.2022	NAVIX	Axopar	36863	36760	
19.9.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED, RCBO SPLITTED TO RCD and CB	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev.	3		45	STANDARD INV/CHR	HL	
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC MAIN BRK UNIT - EU	Loc	259 / 444
							Title		Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
9.6.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
19.9.2023	TuM	B2: 2004274; CONNECTORS ADDED, RCBO SPLITTED TO RCD and CB
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps

Date	9.6.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar Boat	36863 Sub-product code	36760 Product code	Project ID
45 Boat model	STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - EU Title	HL Loc	260 / 444 Sheet

37067 Axopar 45 DECK HARNESS

NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

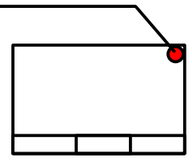
EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

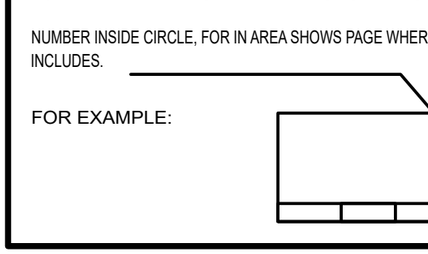
NOTICE!
THIS PAGE SHOWS ONLY GENERAL LAYOUT OF HARNESS.
MORE DETAILED DRAWINGS ARE SEEN IN FOLLOWED PAGES.

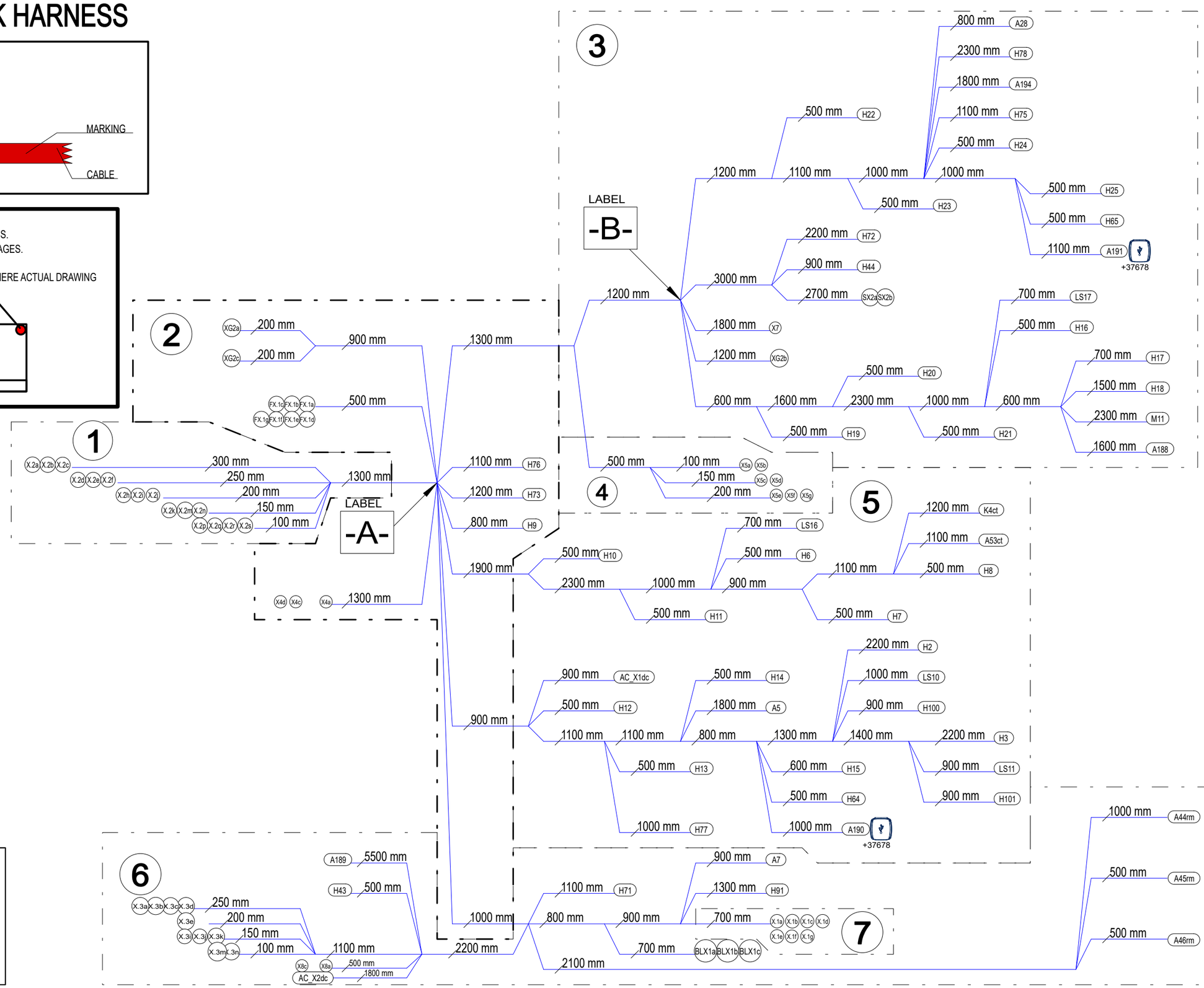
NUMBER INSIDE CIRCLE, FOR IN AREA SHOWS PAGE WHERE ACTUAL DRAWING INCLUDES.

FOR EXAMPLE:

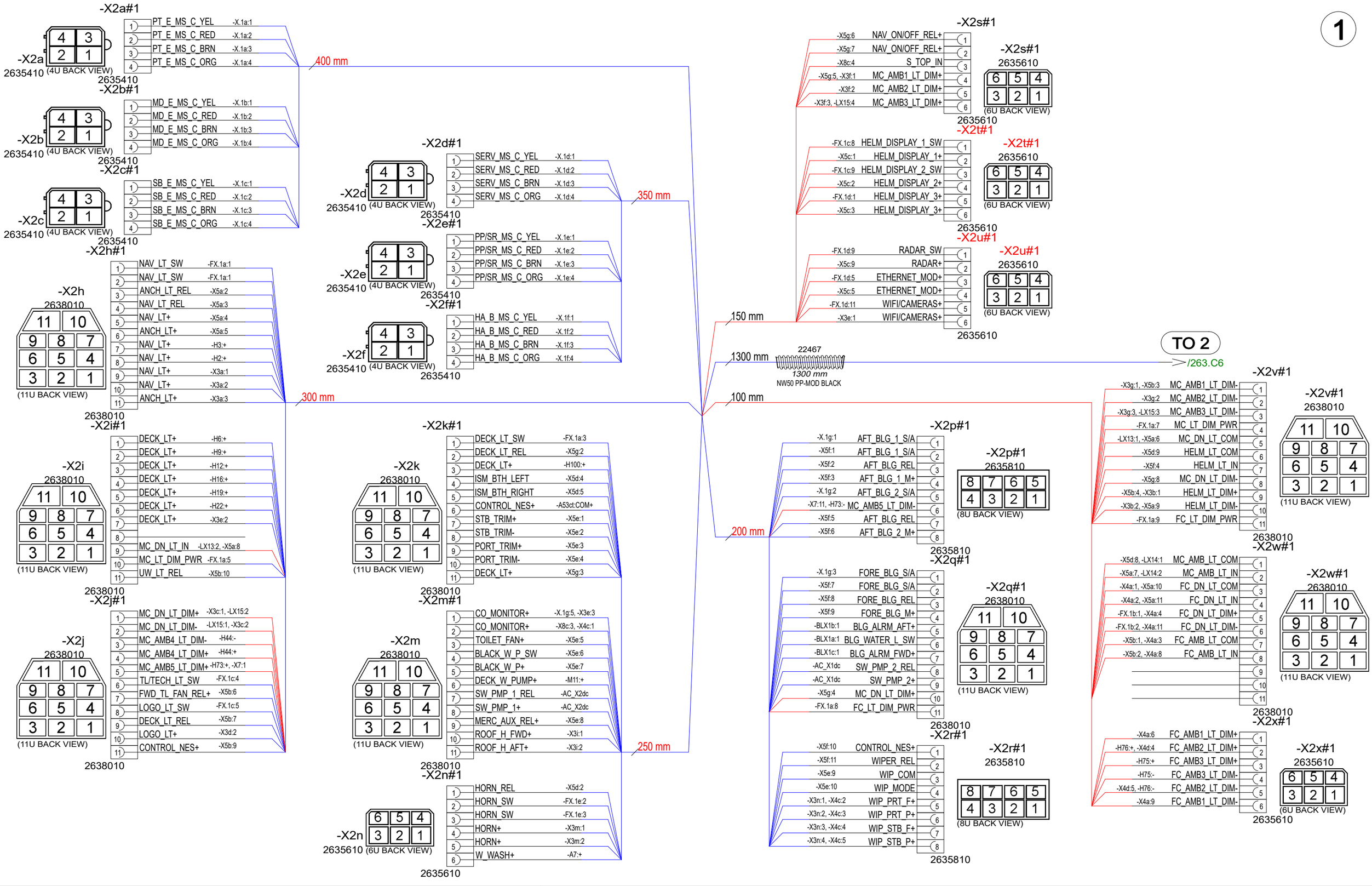


LABEL
-A-
= ORIENTATION POINT

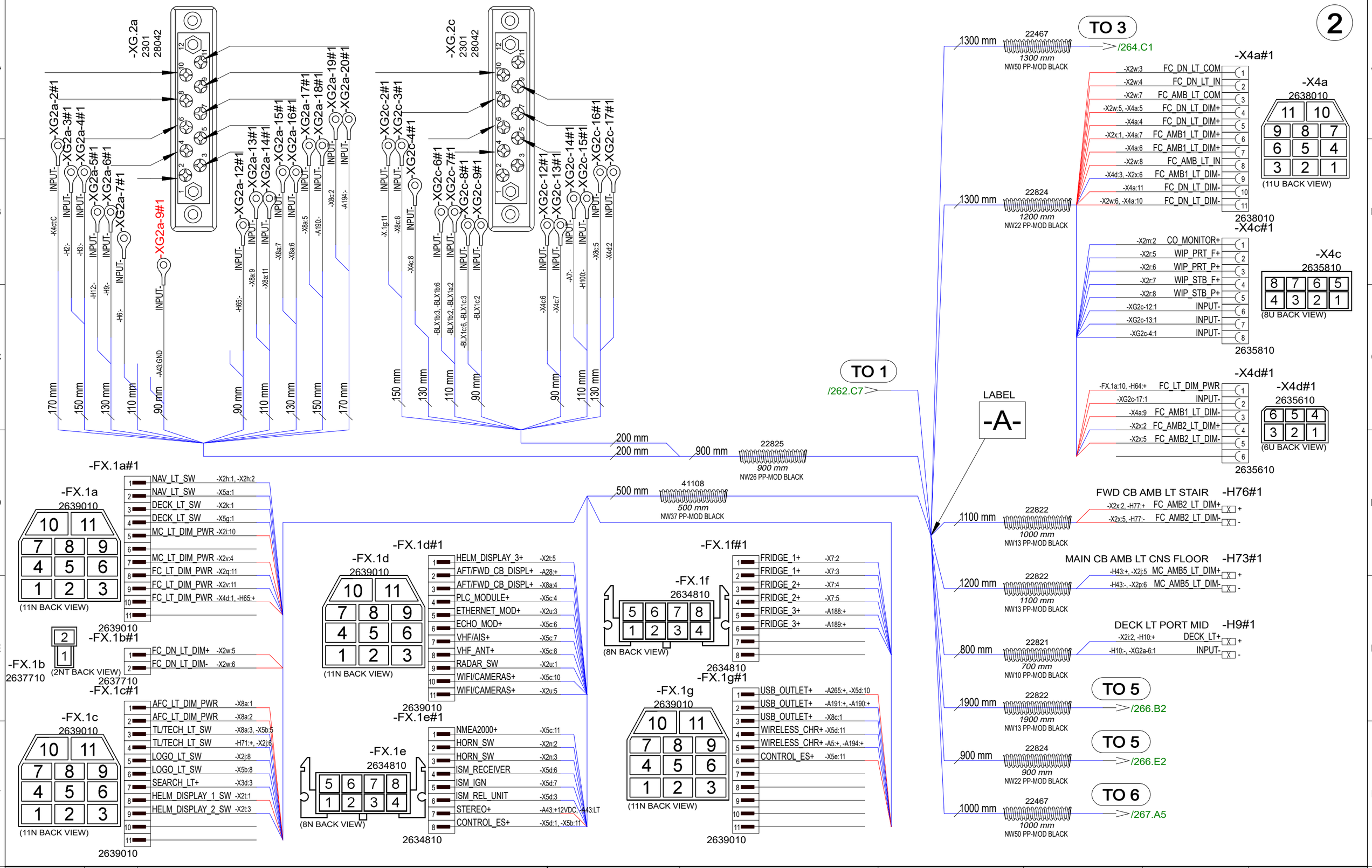




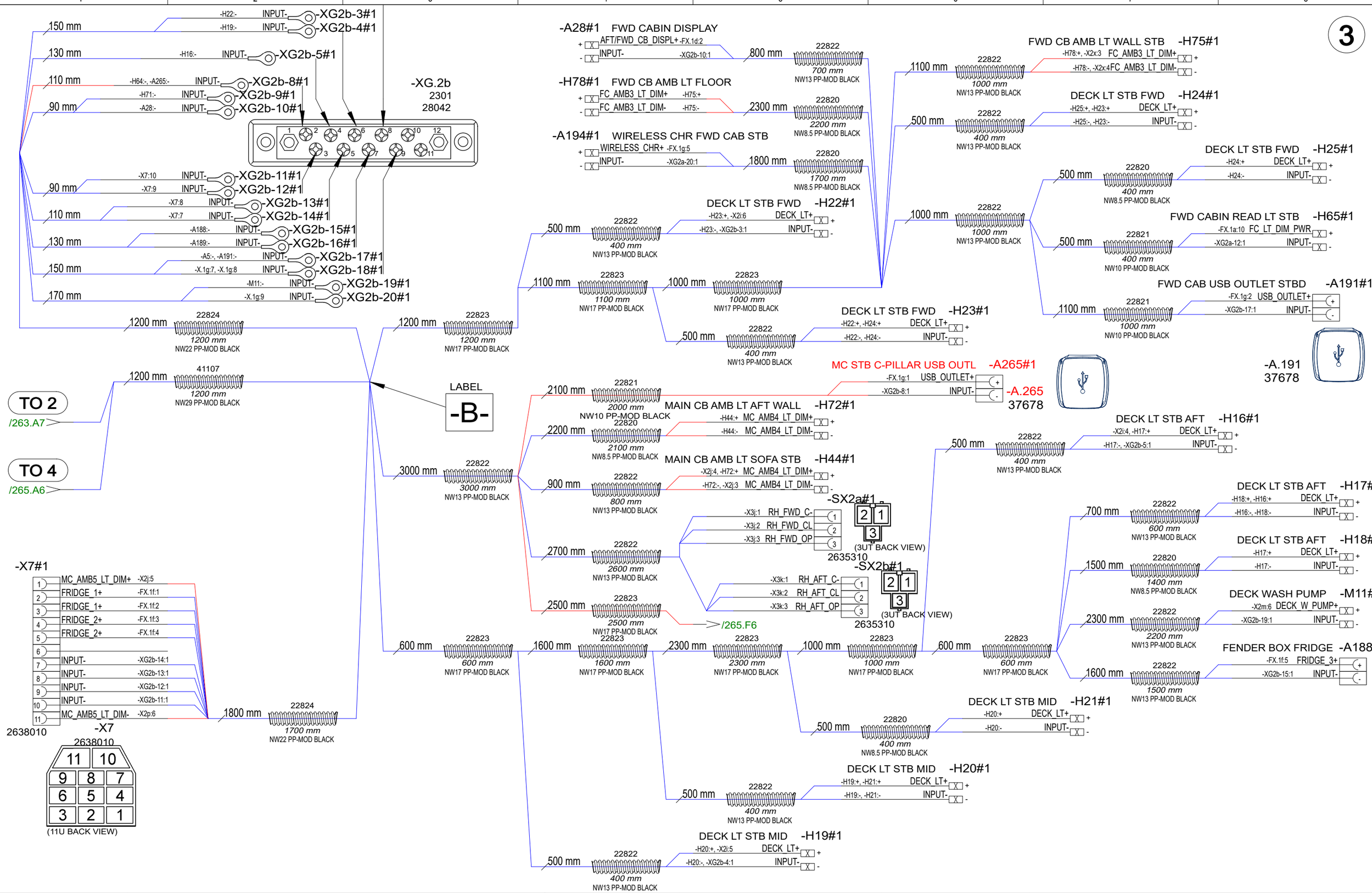
22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar		37067	
8.11.2023	PF	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	DECK HARNESS	HL	261/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar	
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code: 37067 Product code; Project ID
			Sheet rev.	2		45 Boat model	DECK HARNESS Title; HL Loc; 262 / 444 Sheet
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by		



22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar	
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code / Product code: 37067 / Project ID
			Sheet rev.	2		45	DECK HARNESS
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / HL / Loc / Sheet: 263 / 444



22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date 22.5.2023	NAVIX	Axopar		37067
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev. 2		45	DECK HARNESS	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 264 / 444 Sheet

TO 3
/264.D1

500 mm
41108
500 mm
NW37 PP-MOD BLACK

-X5a#1
2638010
(11U BACK VIEW)

1	NAV_LT_SW	-FX.1a:2
2	ANCH_LT_REL	-X2h:3
3	NAV_LT_REL	-X2h:4
4	NAV_LT+	-X2h:5
5	ANCH_LT+	-X2h:6
6	MC_DN_LT_COM	-X2v:5
7	MC_AMB_LT_IN	-X2w:2
8	MC_DN_LT_IN	-X2i:9
9	HELM_LT_DIM-	-X2v:10
10	FC_DN_LT_COM	-X2w:3
11	FC_DN_LT_IN	-X2w:4

2638010

100 mm

-X5b#1
2638010
(11U BACK VIEW)

1	FC_AMB_LT_COM	-X2w:7
2	FC_AMB_LT_IN	-X2w:8
3	MC_AMB1_LT_DIM-	-X2v:1
4	HELM_LT_DIM+	-X2v:9
5	TL/TECH_LT_SW	-FX.1c:3
6	FWD_TL_FAN_REL+	-X2j:7
7	DECK_LT_REL	-X2j:9
8	LOGO_LT_SW	-FX.1c:6
9	CONTROL_NES+	-X2j:11
10	UW_LT_REL	-X2i:11
11	CONTROL_ES+	-FX.1e:8

2638010

-X5c#1
2638010
(11U BACK VIEW)

1	HELM_DISPLAY_1+	-X2t:2
2	HELM_DISPLAY_2+	-X2t:4
3	HELM_DISPLAY_3+	-X2t:6
4	PLC_MODULE+	-FX.1d:4
5	ETHERNET_MOD+	-X2u:4
6	ECHO_MOD+	-FX.1d:6
7	VHF/AIS+	-FX.1d:7
8	VHF_ANT+	-FX.1d:8
9	RADAR+	-X2u:2
10	WIFI/CAMERAS+	-FX.1d:10
11	NMEA2000+	-FX.1e:1

2638010

150 mm

-X5d#1
2638010
(11U BACK VIEW)

1	CONTROL_ES+	-FX.1e:8
2	HORN_REL	-X2n:1
3	ISM_REL_UNIT	-FX.1e:6
4	ISM_BTH_LEFT	-X2k:4
5	ISM_BTH_RIGHT	-X2k:5
6	ISM_RECEIVER	-FX.1e:4
7	ISM_IGN	-FX.1e:5
8	MC_AMB_LT_COM	-X2w:1
9	HELM_LT_COM	-X2v:6
10	USB_OUTLET+	-FX.1g:1
11	WIRELESS_CHR+	-FX.1g:4

2638010

200 mm

-X5e#1

-X2k:7	STB_TRIM+	1
-X2k:8	STB_TRIM-	2
-X2k:9	PORT_TRIM+	3
-X2k:10	PORT_TRIM-	4
-X2m:3	TOILET_FAN+	5
-X2m:4	BLACK_W_P_SW	6
-X2m:5	BLACK_W_P+	7
-X2m:9	MERC_AUX_REL+	8
-X2r:3	WIP_COM	9
-X2r:4	WIP_MODE	10
-FX.1g:6	CONTROL_ES+	11

2638010

-X5e#1
2638010
(11U BACK VIEW)

-X5f#1

-X2p:2	AFT_BLG_1_S/A	1
-X2p:3	AFT_BLG_REL	2
-X2p:4	AFT_BLG_1_M+	3
-X2v:7	HELM_LT_IN	4
-X2p:7	AFT_BLG_REL	5
-X2p:8	AFT_BLG_2_M+	6
-X2q:2	FORE_BLG_S/A	7
-X2q:3	FORE_BLG_REL	8
-X2q:4	FORE_BLG_M+	9
-X2r:1	CONTROL_NES+	10
-X2r:2	WIPER_REL	11

2638010

-X5f#1
2638010
(11U BACK VIEW)

-X5g#1

-FX.1a:4	DECK_LT_SW	1
-X2k:2	DECK_LT_REL	2
-X2k:11	DECK_LT+	3
-X2q:10	MC_DN_LT_DIM+	4
-X2s:4	MC_AMB1_LT_DIM+	5
-X2s:1	NAV_ON/OFF_REL+	6
-X2s:2	NAV_ON/OFF_REL+	7
-X2v:8	MC_DN_LT_DIM-	8

2635810

-X5g#1
2635810
(8U BACK VIEW)

-LX13
2637810
(2UT BACK VIEW)

-LX13#1

1	MC_DN_LT_COM	-X2v:5
2	MC_DN_LT_IN	-X2i:9

2637810

200 mm

-LX14
2637810
(2UT BACK VIEW)

-LX14#1

1	MC_AMB_LT_COM	-X2w:1
2	MC_AMB_LT_IN	-X2w:2

2637810

200 mm

-LX15
2635410
(4U BACK VIEW)

-LX15#1

1	MC_DN_LT_DIM-	-X2j:2
2	MC_DN_LT_DIM+	-X2j:1
3	MC_AMB3_LT_DIM-	-X2v:3
4	MC_AMB3_LT_DIM+	-X2s:6

2635410

200 mm

/264.E4

Date of modification	Modified by	Description
22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.

Date	10.3.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar		37067		
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	DECK HARNESS		HL	265 / 444
Boat model	Title		Loc	Sheet

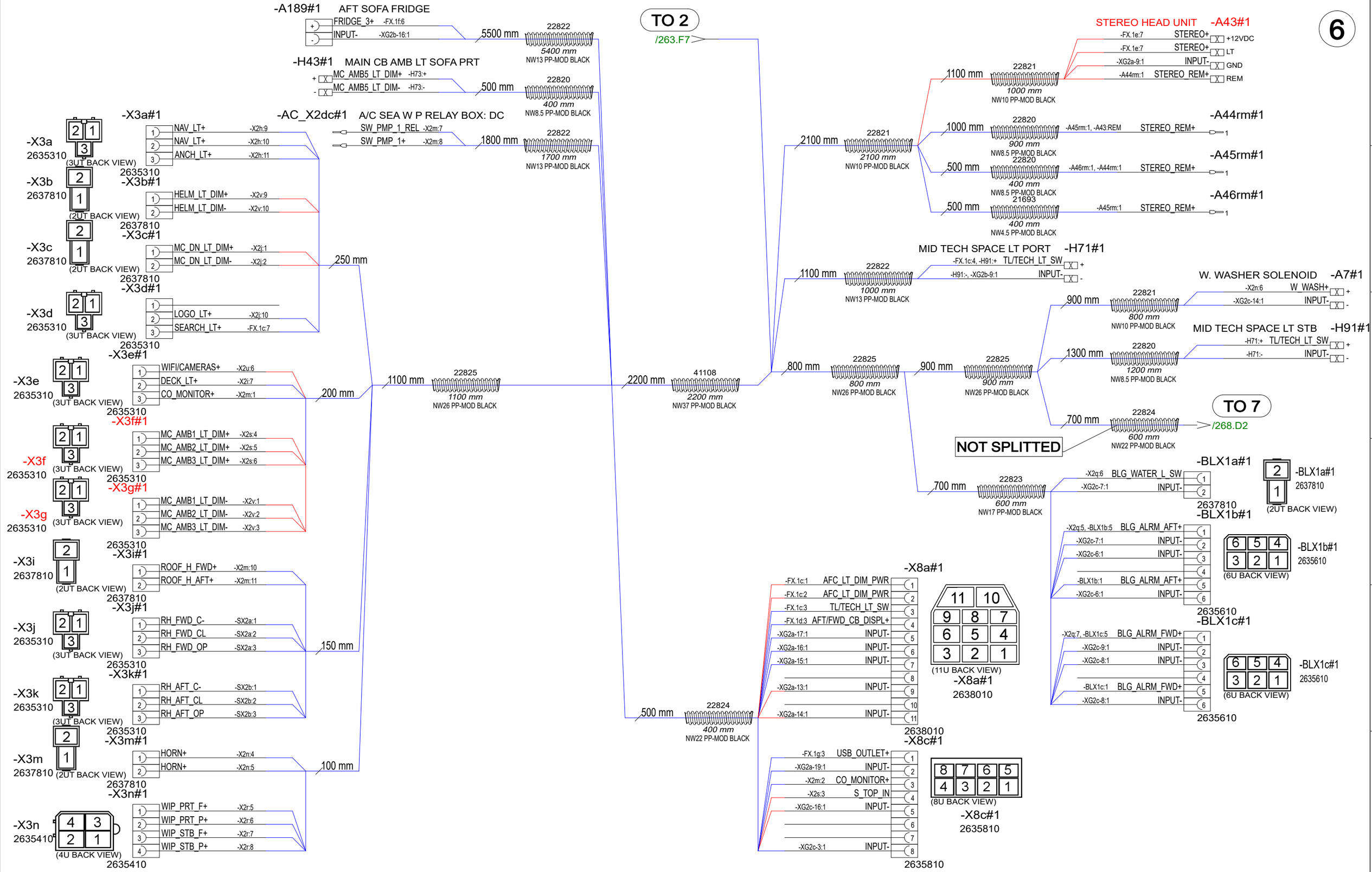
TO 2
/263.E7

2300 mm 22822 2300 mm NW13 PP-MOD BLACK
1000 mm 22822 1000 mm NW13 PP-MOD BLACK
900 mm 22822 900 mm NW13 PP-MOD BLACK
1100 mm 22822 1100 mm NW13 PP-MOD BLACK
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT AFT -H6#1
-X2i:1, -H7:+ DECK_LT+ +
-H7:-, -XG2a-7:1 INPUT- -
1200 mm 22821 1100 mm NW10 PP-MOD BLACK
AFT WINCH C-TOR: CTRL -K4ct#1
-A53ct:A3 AFT_WINCH_A3 A3
-XG2a-2:1 INPUT- C
-A53ct:A2 AFT_WINCH_A2 A2
1100 mm 22821 1000 mm NW10 PP-MOD BLACK
AFT WINCH SWP -A53ct#1
-K4ct:A3 AFT_WINCH_A3 A3
-X2k:6 CONTROL_NES+ COM+
-K4ct:A2 AFT_WINCH_A2 A2
500 mm 22820 400 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT AFT -H8#1
-H7:+ DECK_LT+ +
-H7:- INPUT- -
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT AFT -H7#1
-H8:+, -H6:+ DECK_LT+ +
-H8:-, -H6:- INPUT- -
500 mm 22820 400 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT MID -H11#1
-H10:+ DECK_LT+ +
-H10:- INPUT- -
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT MID -H10#1
-H11:+, -H9:+ DECK_LT+ +
-H11:-, -H9:- INPUT- -

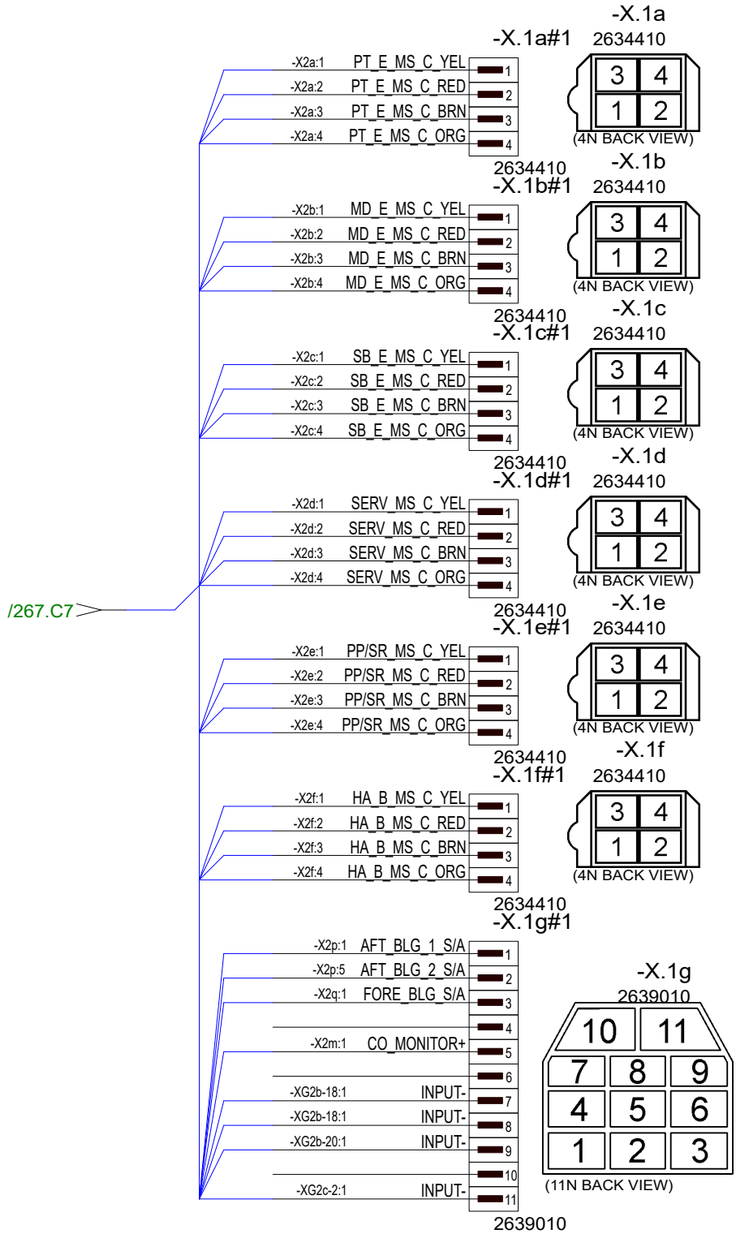
TO 2
/263.F7

1100 mm 22823 1100 mm NW17 PP-MOD BLACK
1100 mm 22823 1100 mm NW17 PP-MOD BLACK
800 mm 22823 800 mm NW17 PP-MOD BLACK
1300 mm 22822 1300 mm NW13 PP-MOD BLACK
1000 mm 22820 900 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
FWD CB AMB LT WALL PRT -H77#1
-H76:+ FC_AMB2_LT_DIM+ +
-H76:- FC_AMB2_LT_DIM- -
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT FWD -H13#1
-H14:+, -H12:+ DECK_LT+ +
-H14:-, -H12:- INPUT- -
1000 mm 22821 900 mm NW10 PP-MOD BLACK
FWD CAB USB OUTLET PORT -A190#1
-FX.1g:2 USB_OUTLET+ +
-XG2a-18:1 INPUT- -
-A.190 37678
500 mm 22820 400 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT FWD -H15#1
-H14:+ DECK_LT+ +
-H14:- INPUT- -
500 mm 22821 400 mm NW10 PP-MOD BLACK
FWD CABIN READ LT PRT -H64#1
-X4d:1 FC_LT_DIM_PWR +
-XG2b-8:1 INPUT- -
1800 mm 22820 1700 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
WIRELESS CHR FWD CAB PRT -A5#1
-FX.1g:5 WIRELESS_CHR+ +
-XG2b-17:1 INPUT- -
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT FWD -H14#1
-H15:+, -H13:+ DECK_LT+ +
-H15:-, -H13:- INPUT- -
800 mm 22822 800 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT BOW PORT -H100#1
-H101:+, -X2k:3 DECK_LT+ +
-XG2c-15:1, -H101:- INPUT- -
1400 mm 22822 1400 mm NW13 PP-MOD BLACK
2200 mm 22820 2100 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
SIDE LT STB -H3#1
-X2h:7 NAV_LT+ +
-XG2a-4:1 INPUT- -
900 mm 22820 800 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
DECK LT BOW STB -H101#1
-H100:+ DECK_LT+ +
-H100:- INPUT- -
2200 mm 22820 2100 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
SIDE LT PORT -H2#1
-X2h:8 NAV_LT+ +
-XG2a-3:1 INPUT- -
900 mm 22822 800 mm NW13 PP-MOD BLACK
A/C SEA W P RELAY BOX: DC -AC_X1dc#1
-X2q:8 SW_PMP_2_REL
-X2q:9 SW_PMP_2+
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
DECK LT PORT FWD -H12#1
-X2i:3, -H13:+ DECK_LT+ +
-H13:-, -XG2a-5:1 INPUT- -

22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date 22.5.2023	NAVIX	Axopar		37067
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev. 2		45	DECK HARNESS	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 266 / 444 Sheet



22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar		37067
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev.	2		45	DECK HARNESS	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 267 / 444 Sheet

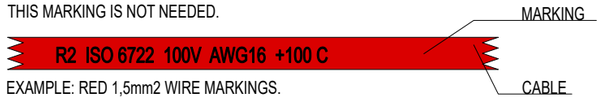


22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	11.3.2024	NAVIX	Axopar		37067	
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; AC_X2dc & X8 moved, X4d & X2s added, spkr cables rem; 2005043 Tubes added.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	DECK HARNESS	HL	268 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

37068 Axopar 45 CONSOLE HARNESS

NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

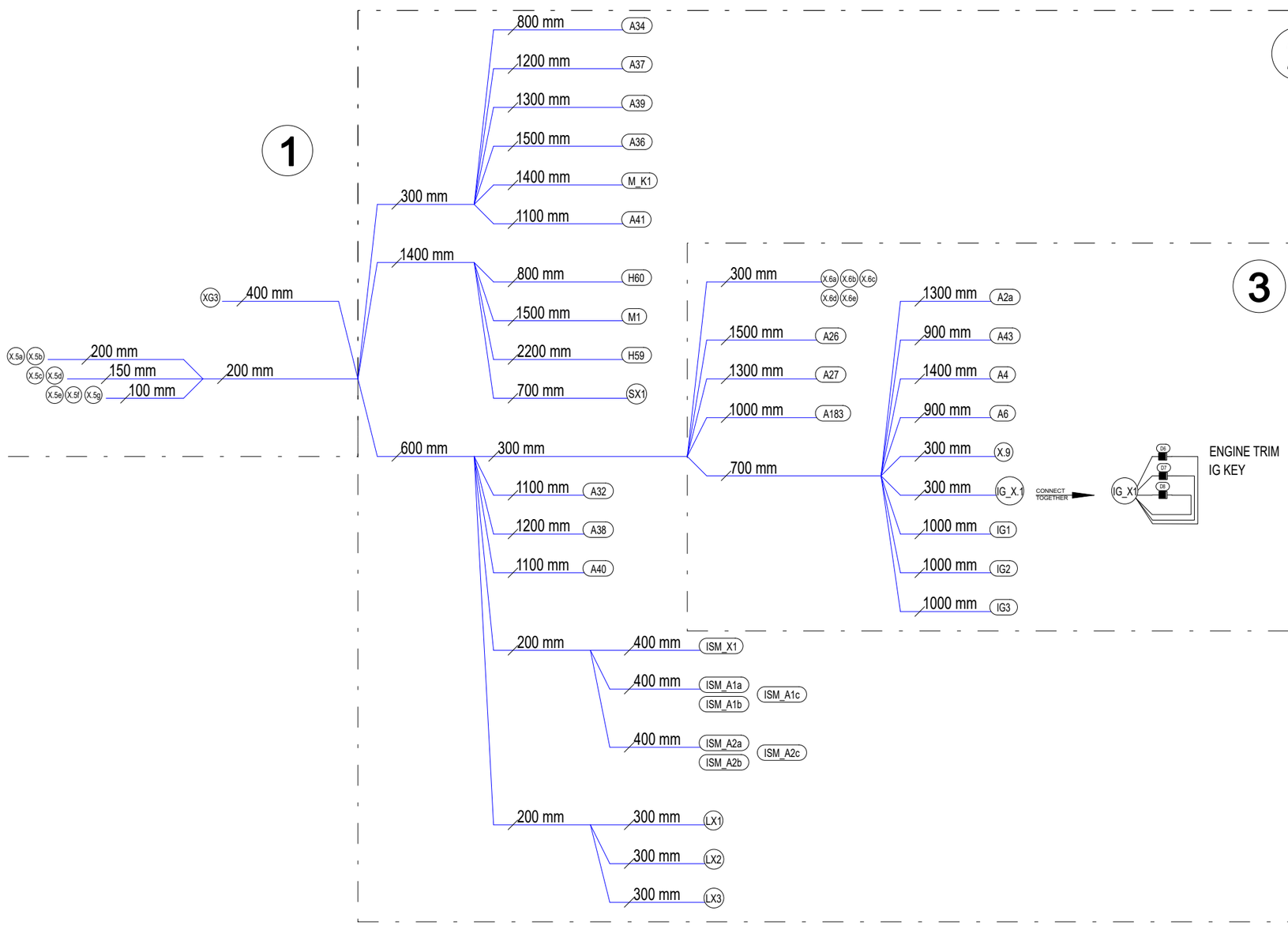


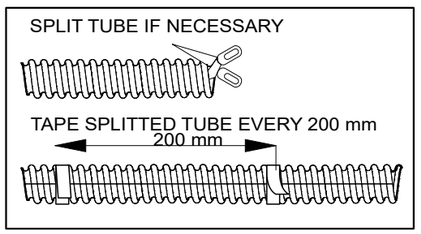
EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

INCLUDE:

-BERKER SWITCH ELEMENT
- ANTHRACITE FRAME

L_S5 — 250 mm — LX.3





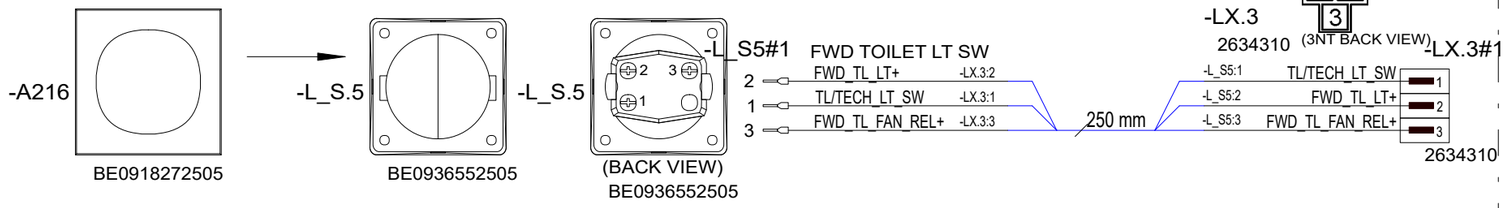
Date of modification	Modified by	Description
26.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
8.11.2023	PF/TuM	C2:2004890; NOT MODIFIED, 2005043; TUBES ADDED

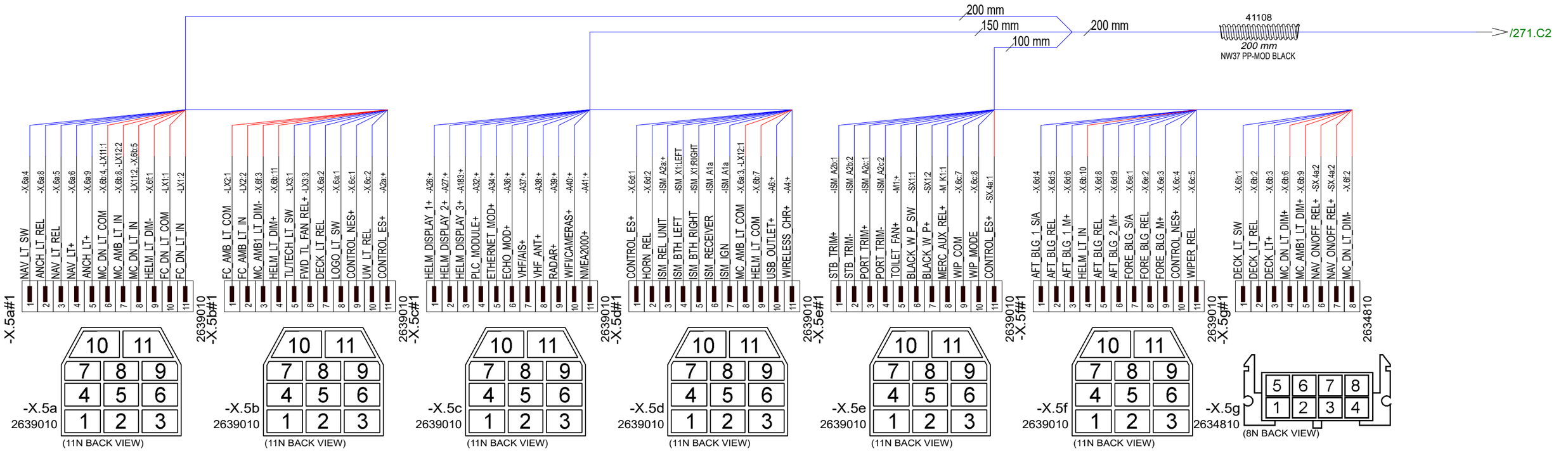
Date	26.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

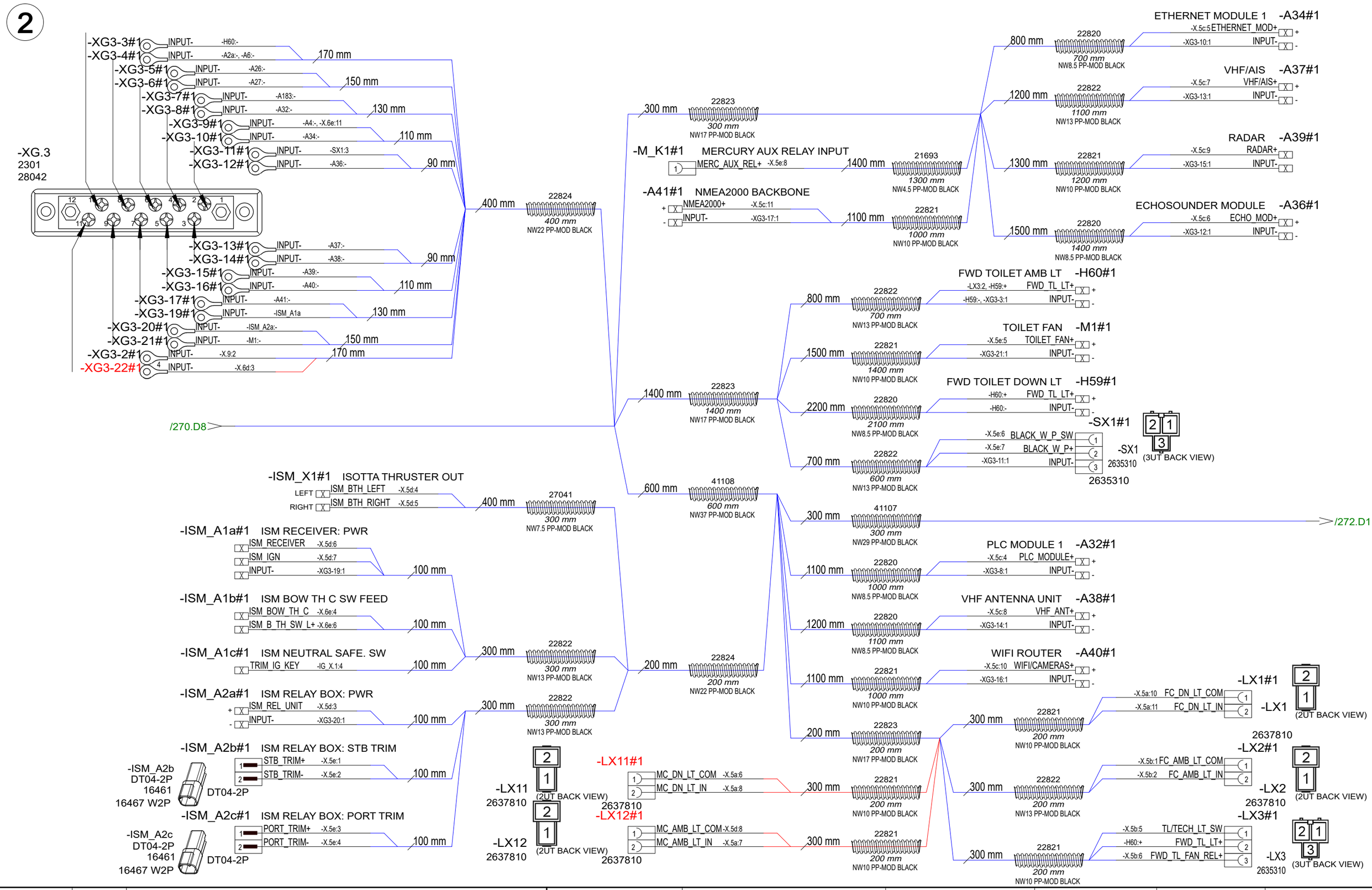
Axopar		37068	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	CONSOLE HARNESS	HL	269 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

INCLUDE:





26.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	26.5.2023	NAVIX	Axopar		37068
8.11.2023	PF/TuM	C2:2004890; NOT MODIFIED, 2005043; TUBES ADDED	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev.	2		45	CONSOLE HARNESS	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 270 / 444 Sheet



26.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	26.5.2023	NAVIX	Axopar		37068
8.11.2023	PF/TuM	C2:2004890; NOT MODIFIED, 2005043; TUBES ADDED	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev.	2		45	CONSOLE HARNESS	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 271/ 444 Sheet

3

/271.D8

USED ONLY WITH
LIGHT PACKAGE VERSION.

-X.6f#1
2634410 (4N BACK VIEW)

1	HELM_LT_DIM-	-X.5a:9
2	MC_DN_LT_DIM-	-X.5g:8
3	MC_AMB1_LT_DIM-	X.5b:3
4		

2634410

100 mm

-X.6a#1

-X.5b:8, -X.9:1	LOGO_LT_SW	1
-X.5b:7	DECK_LT_REL	2
-X.5d:8	MC_AMB_LT_COM	3
-X.5a:1	NAV_LT_SW	4
-X.5a:3	NAV_LT_REL	5
-X.5a:4	NAV_LT+	6
		7
-X.5a:2	ANCH_LT_REL	8
-X.5a:5	ANCH_LT+	9
		10
-SX.4b:1	SW_INPUT-	11

2639010

-X.6a#1
2639010 (11N BACK VIEW)

-X.6b#1

-X.5g:1	DECK_LT_SW	1
-X.5g:2	DECK_LT_REL	2
-X.5g:3	DECK_LT+	3
-X.5a:6	MC_DN_LT_COM	4
-X.5a:8	MC_DN_LT_IN	5
-X.5g:4	MC_DN_LT_DIM+	6
-X.5d:9	HELM_LT_COM	7
-X.5a:7	MC_AMB_LT_IN	8
-X.5g:5	MC_AMB1_LT_DIM+	9
-X.5f:4	HELM_LT_IN	10
-X.5b:4	HELM_LT_DIM+	11

2639010

-X.6b#1
2639010 (11N BACK VIEW)

-X.6c#1

-X.5b:9	CONTROL_NES+	1
-X.5b:10	UW_LT_REL	2
		3
-X.5f:10	CONTROL_NES+	4
-X.5f:11	WIPER_REL	5
		6
-X.5e:9	WIP_COM	7
-X.5e:10	WIP_MODE	8
		9
		10
		11

2639010

-X.6c#1
2639010 (11N BACK VIEW)

-X.6d#1

-X.5d:1	CONTROL_ES+	1
-X.5d:2	HORN_REL	2
-XG3-22:1	INPUT-	3
-X.5f:1	AFT_BLG_1_S/A	4
-X.5f:2	AFT_BLG_REL	5
-X.5f:3	AFT_BLG_1_M+	6
		7
-X.5f:5	AFT_BLG_REL	8
-X.5f:6	AFT_BLG_2_M+	9
		10
		11

2639010

-X.6d#1
2639010 (11N BACK VIEW)

-X.6e#1

-X.5f:7	FORE_BLG_S/A	1
-X.5f:8	FORE_BLG_REL	2
-X.5f:9	FORE_BLG_M+	3
-ISM_A1b	ISM_BOW_TH_C	4
		5
-ISM_A1b	ISM_B_TH_SW_L+	6
		7
		8
		9
-X.9:3	DIM_COM-	10
-XG3-9:1	INPUT-	11

2639010

-X.6e#1
2639010 (11N BACK VIEW)

200 mm — 22824 — 200 mm — NW22 PP-MOD BLACK

1500 mm — 22822 — 1400 mm — NW13 PP-MOD BLACK

HELM DISPLAY 1 -A26#1

-X.5c:1	HELM_DISPLAY_1+		+
-XG3-5:1	INPUT-		-

1300 mm — 22822 — 1200 mm — NW13 PP-MOD BLACK

HELM DISPLAY 2 -A27#1

-X.5c:2	HELM_DISPLAY_2+		+
-XG3-6:1	INPUT-		-

1000 mm — 22822 — 900 mm — NW13 PP-MOD BLACK

HELM DISPLAY 3 -A183#1

-X.5c:3	HELM_DISPLAY_3+		+
-XG3-7:1	INPUT-		-

700 mm — 22823 — 700 mm — NW17 PP-MOD BLACK

1300 mm — 22820 — 1200 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

SEARCH LT CTRL: PWR -A2a#1

-X.5b:11	CONTROL_ES+		+
-XG3-4:1	INPUT-		-

1400 mm — 22820 — 1300 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

WIRELESS CHR MAIN CABIN -A4#1

-X.5d:11	WIRELESS_CHR+		+
-XG3-9:1	INPUT-		-

900 mm — 22821 — 800 mm — NW10 PP-MOD BLACK

HELM USB OUTLET -A6#1

-X.5d:10	USB_OUTLET+		+
-XG3-4:1	INPUT-		-

300 mm — 22821 — 200 mm — NW10 PP-MOD BLACK

-X.9#1

-X.6a:1	LOGO_LT_SW	1
-XG3-2:1	INPUT-	2
-X.6e:10	DIM_COM-	3

-X.9
2634310 (3NT BACK VIEW)

2634310

-SX.4a#1

1	CONTROL_ES+	-X.5e:11
2	NAV_ON/OFF_REL+	-X.5g:6, -X.5g:7

-SX.4a#1
2634210 (2N BACK VIEW)
2634210

1000 mm — 22821 — 900 mm — NW10 PP-MOD BLACK

-SX.4b#1

1	SW_INPUT-	-X.6a:11

-SX.4b#1
2634110 (1N BACK VIEW)
2634110

300 mm — 22821 — 200 mm — NW10 PP-MOD BLACK

IGN DIODE SET -IG_X.1#1

-IG1:1	PRT_TRIM_IG_KEY	1
-IG2:1	MID_TRIM_IG_KEY	2
-IG3:1	STB_TRIM_IG_KEY	3
-ISM_A1c	TRIM_IG_KEY	4

-IG_X.1
2634410 (4N BACK VIEW)

2634410

1000 mm — 21693 — 900 mm — NW4.5 PP-MOD BLACK

PRT ENG TRIM IG KEY

-IG_X.1:1	PRT_TRIM_IG_KEY	1

-IG1#1

1000 mm — 21693 — 900 mm — NW4.5 PP-MOD BLACK

MID ENG TRIM IG KEY

-IG_X.1:2	MID_TRIM_IG_KEY	1

-IG2#1

1000 mm — 21693 — 900 mm — NW4.5 PP-MOD BLACK

STB ENG TRIM IG KEY

-IG_X.1:3	STB_TRIM_IG_KEY	1

-IG3#1

CONNECT TO IG_X.1

-IG_X1#1

-IG_X1
2635410 (4U BACK VIEW)
2635410

1	PRT_TRIM_IG_KEY	-D6:1	WITH SHRINK TUBE
2	MID_TRIM_IG_KEY	-D7:1	WITH SHRINK TUBE
3	STB_TRIM_IG_KEY	-D8:1	WITH SHRINK TUBE
4	TRIM_IG_KEY	-D6:2, -D8:2, -D7:2	

-D8#1 P600G 6A — -D7#1 P600G 6A — -D6#1 P600G 6A

26.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	7.3.2024		Axopar		37068	
7.3.2024	PF/TuM	C2:2004890; NOT MODIFIED, 2005043; TUBES ADDED	Drawing by	TuM	NAVIX	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	CONSOLE HARNESS	HL	272 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

SPLIT TUBE IF NECESSARY

TAPE SPLITTED TUBE EVERY 200 mm

200 mm

NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG16 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

-X.3a#1 2634310 (3NT BACK VIEW)
1 NAV_LT+ -H4:+
2 NAV_LT+ -H5:+
3 ANCH_LT+ -H1:+

-X.3b#1 2637710 (2NT BACK VIEW)
1 HELM_LT_DIM+ -RH_X.1:1
2 HELM_LT_DIM- -RH_X.1:2

-X.3c#1 2637710 (2NT BACK VIEW)
1 MC_DN_LT_DIM+ -RH_X.3:1, -RH_X.2:1
2 MC_DN_LT_DIM- -RH_X.2:2, -RH_X.3:2

-X.3d#1 2634310 (3NT BACK VIEW)
2 LOGO_LT+ -A30:+, -A31:+
3 SEARCH_LT+ -H61:+

-X.3e#1 2634310 (3NT BACK VIEW)
1 WIFI/CAMERAS+ -A184:+, -A185:+
2 DECK_LT+ -H26:+
3 CO_MONITOR+ -A10:+

-X.3f#1
-X.3f 2634310 (3NT BACK VIEW)
1 MC_AMB1_LT_DIM+ -H40:+
2 MC_AMB2_LT_DIM+ -H41:+
3 MC_AMB3_LT_DIM+ -H42:+

-X.3g#1
-X.3g 2634310 (3NT BACK VIEW)
1 MC_AMB1_LT_DIM- -H40:-
2 MC_AMB2_LT_DIM- -H41:-
3 MC_AMB3_LT_DIM- -H42:-

100 mm
150 mm
200 mm
250 mm

-X.3i#1 -X.3i 2637710 (2NT BACK VIEW)
1 ROOF_H_FWD+ -A15a:+
2 ROOF_H_AFT+ -A17a:+

-X.3j#1 -X.3j 2634310 (3NT BACK VIEW)
1 RH_FWD_C- -A15b:BL
2 RH_FWD_CL -A15b:RD
3 RH_FWD_OP -A15b:BN

-X.3k#1 -X.3k 2634310 (3NT BACK VIEW)
1 RH_AFT_C- -A17b:BL
2 RH_AFT_CL -A17b:RD
3 RH_AFT_OP -A17b:BN

-X.3m#1 -X.3m 2637710 (2NT BACK VIEW)
1 HORN+ -HN_X1
2 HORN+ -HN_X1

-X.3n#1 -X.3n 2634410 (4N BACK VIEW)
1 WIP_PRT_F+ -M25
2 WIP_PRT_P+ -M25
3 WIP_STB_F+ -M26
4 WIP_STB_P+ -M26

700 mm 22825 700 mm NW26 PP-MOD BLACK
4000 mm 41107 4000 mm NW29 PP-MOD BLACK
22823 NW17 PP-MOD BLACK 700 mm

ROOF H. NEG. CONNECTION -XG5-1b#1
800 mm -XG4-1:1 INPUT- 8
50/8

1100 mm 41107 1100 mm NW29 PP-MOD BLACK
1000 mm 41107 1000 mm NW29 PP-MOD BLACK /274.D1

MAIN CB AMB LT ROOF -H40#1
900 mm 22822 800 mm NW13 PP-MOD BLACK
-X.3f:1 MC_AMB1_LT_DIM+ +
-X.3g:1 MC_AMB1_LT_DIM- -
BS

-RH_X.3#1
600 mm 22820 500 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
-X.3c:1 MC_DN_LT_DIM+ 1
-X.3c:2 MC_DN_LT_DIM- 2
-RH_X.3#1 2637710 (2NT BACK VIEW)
2 Connected 2
1 (CONNECT TO RH_X3)

DECK LT ROOD PORT -H26#1
700 mm 22821 600 mm NW10 PP-MOD BLACK
-H27:+, -X.3e:2 DECK_LT+ +
-H27:-, -XG4-17:1 INPUT- -
BS

LOGO LT. PORT -A30#1
700 mm 22820 600 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
-X.3d:2 LOGO_LT+ +
-XG4-8:1 INPUT- -

1700 mm 22824 1700 mm NW22 PP-MOD BLACK
2100 mm 22824 2100 mm NW22 PP-MOD BLACK /275.D1

-RH_X.2#1
800 mm 22820 700 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
-X.3c:1 MC_DN_LT_DIM+ 1
-X.3c:2 MC_DN_LT_DIM- 2
-RH_X.2#1 2637710 (2NT BACK VIEW)
2 Connected 1
1 (CONNECT TO RH_X2)

MAIN CB AMB LT ROOF -H41#1
1900 mm 22821 1800 mm NW10 PP-MOD BLACK
-X.3f:2 MC_AMB2_LT_DIM+ +
-X.3g:2 MC_AMB2_LT_DIM- -
BS

ROOF H FWD: POWER -A15a#1
200 mm
-X.3i:1 ROOF_H_FWD+ +
-XG4-15:1 INPUT- -

4000 mm 22823 4000 mm NW17 PP-MOD BLACK

ROOF H FWD: CONTROLS -A15b#1
200 mm
-A16:BN, -X.3j:3 RH_FWD_OP BN
-A16:BL, -X.3j:1 RH_FWD_C- BL
200 mm
-A16:RD, -X.3j:2 RH_FWD_CL RD

Date of modification	Modified by	Description
9.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Added light harness (RH_X2 interf.), removed spkr cables; 2005043; Tubing added.

Date	8.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar		37069	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	MAIN CABIN ROOF HARNESS	HL	273 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

-XG4-18#1 4 INPUT- -M25
-XG4-19#1 4 INPUT- -M26
150 mm

-XG4-17#1 4 INPUT- -H26:-
-XG4-16#1 INPUT- -A17a:-
130 mm

-XG4-15#1 4 INPUT- -A15a:-
-XG4-14#1 INPUT- -A10:-
110 mm

-XG4-13#1 4 INPUT- -HN_X2
-XG4-12#1 INPUT- -HN_X2
90 mm

LABEL:
-XG.4: RH. NEG. BUSBAR
(TO THE BASE OF BUSBAR BASE)

-XG.4-
2301
28042

-XG4-1#1 RH. NEG. BUSBAR
8 INPUT- -XG5-1b:1
50/6
30 mm

-XG4-2#1 4 INPUT- -H1:-
-XG4-3#1 4 INPUT- -H5:-
90 mm

-XG4-4#1 4 INPUT- -H4:-
110 mm

130 mm

-XG4-8#1 4 INPUT- -A30:-, -A31:-
-XG4-9#1 4 INPUT- -H61:-
150 mm

-XG4-10#1 4 INPUT- -A184:-
-XG4-11#1 4 INPUT- -A185:-
170 mm

800 mm 22825 800 mm NW26 PP-MOD BLACK

/273.B6

700 mm 22822 700 mm NW13 PP-MOD BLACK
1700 mm 22820 1600 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
CO MONITOR, MAIN CABIN -A10#1
-X.3e:3 CO_MONITOR+ +
-XG4-14:1 INPUT- -
BS

2100 mm 22820 2000 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
LOGO LT. STBD -A31#1
-X.3d:2 LOGO_LT+ +
-XG4-8:1 INPUT- -

500 mm 22820 400 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
DECK LT ROOF STB -H27#1
-H26:+ DECK_LT+ +
-H26:- INPUT- -
BS

1000 mm 22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK
500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
SEARCH LT -H61#1
-X.3d:3 SEARCH_LT+ +
-XG4-9:1 INPUT- -

800 mm 22820 700 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
360 LIGHT -H1#1
-X.3a:3 ANCH_LT+ +
-XG4-2:1 INPUT- -
BS

700 mm 22820 600 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
MAST HEAD LT -H5#1
-X.3a:2 NAV_LT+ +
-XG4-3:1 INPUT- -
BS

700 mm 22820 600 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
STERN LT -H4#1
-X.3a:1 NAV_LT+ +
-XG4-4:1 INPUT- -
BS

1200 mm 22823 1200 mm NW17 PP-MOD BLACK
200 mm
ROOF H AFT: POWER -A17a#1
-X.3i:2 ROOF_H_AFT+ +
-XG4-16:1 INPUT- -
200 mm
ROOF H AFT: CONTROLS -A17b#1
-A18:BN, -X.3k:3 RH_AFT_OP BN
-A18:BL, -X.3k:1 RH_AFT_C- BL
-A18:RD, -X.3k:2 RH_AFT_CL RD

800 mm 22823 800 mm NW17 PP-MOD BLACK
300 mm 22821 200 mm NW10 PP-MOD BLACK
HORN COMPRESSOR -A19#1
-HN_X1 HORN+ +
-HN_X2 INPUT- -
BS
100 mm 22823 100 mm NW17 PP-MOD BLACK
100 mm
-HN_X1#1
-X.3m:2 HORN+
-A19:+ HORN+
-X.3m:1 HORN+
-HN_X.1 27778
INSTALL TO THE MOUNTING CARRIER
150 mm
-HN_X2#1
-XG4-13:1 INPUT-
-A19:- INPUT-
-XG4-12:1 INPUT-
-HN_X.2 27778
INSTALL TO THE MOUNTING CARRIER

1000 mm 22821 900 mm NW10 PP-MOD BLACK
AFT CAMERA -A184#1
-X.3e:1 WIFI/CAMERAS+ +
-XG4-10:1 INPUT- -
BS

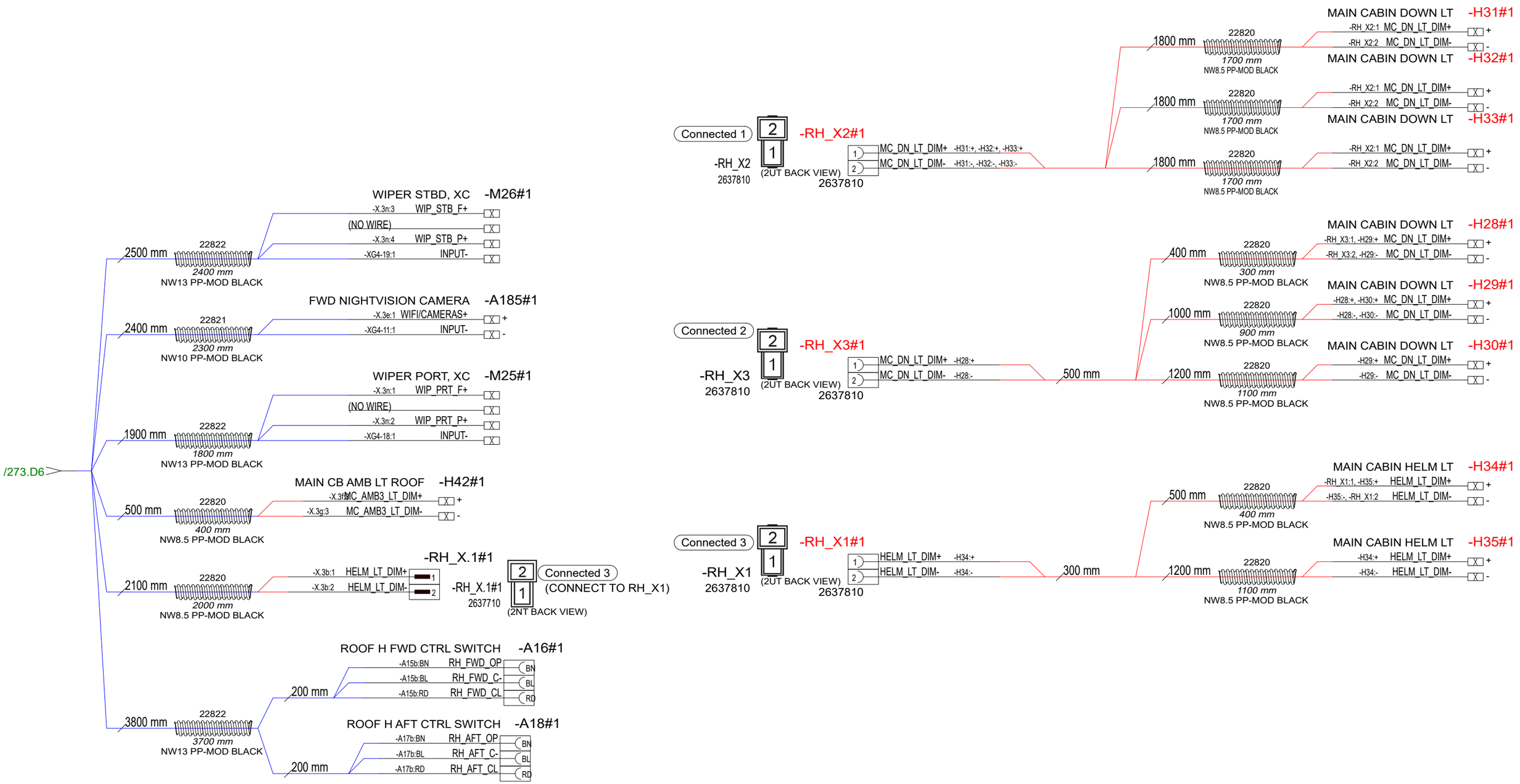
SEE CARRIER MOUNTING LABELING

FRONT VIEW
34730 MOUNTING CARRIER
-HN_X.2
ADD LABELS TO THE MOUNTING CARRIER
-HN_X.1

-XG.4: RH. NEG. BUSBAR
ADD LABEL TO BASE OF THE BUSBAR.

NOTICE!
INSTALL CABLES TO DEVICE SO THAT LARGEST TERMINALS ARE CLOSEST TO DEVICES CONDUCTIVE AREA.
EXAMPLE
PR8 RING TERMINAL
25/8 CABLE LUG
35/8 CABLE LUG
DEVICE / BUSBAR CONDUCTIVE AREA

9.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING	Date	8.5.2023	NAVIX	Axopar	
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Added light harness (RH_X2 interf.), removed spkr cables; 2005043; Tubing added.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code: 37069 Product code; Project ID
			Sheet rev.	2		45	MAIN CABIN ROOF HARNESS
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title; HL; Loc; 274 / 444 Sheet



Date of modification	Modified by	Description
9.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Added light harness (RH_X2 interf.), removed spkr cables; 2005043; Tubing added.

Date	7.3.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

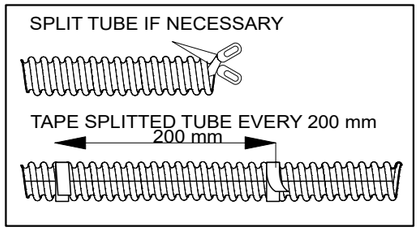
Copyright by

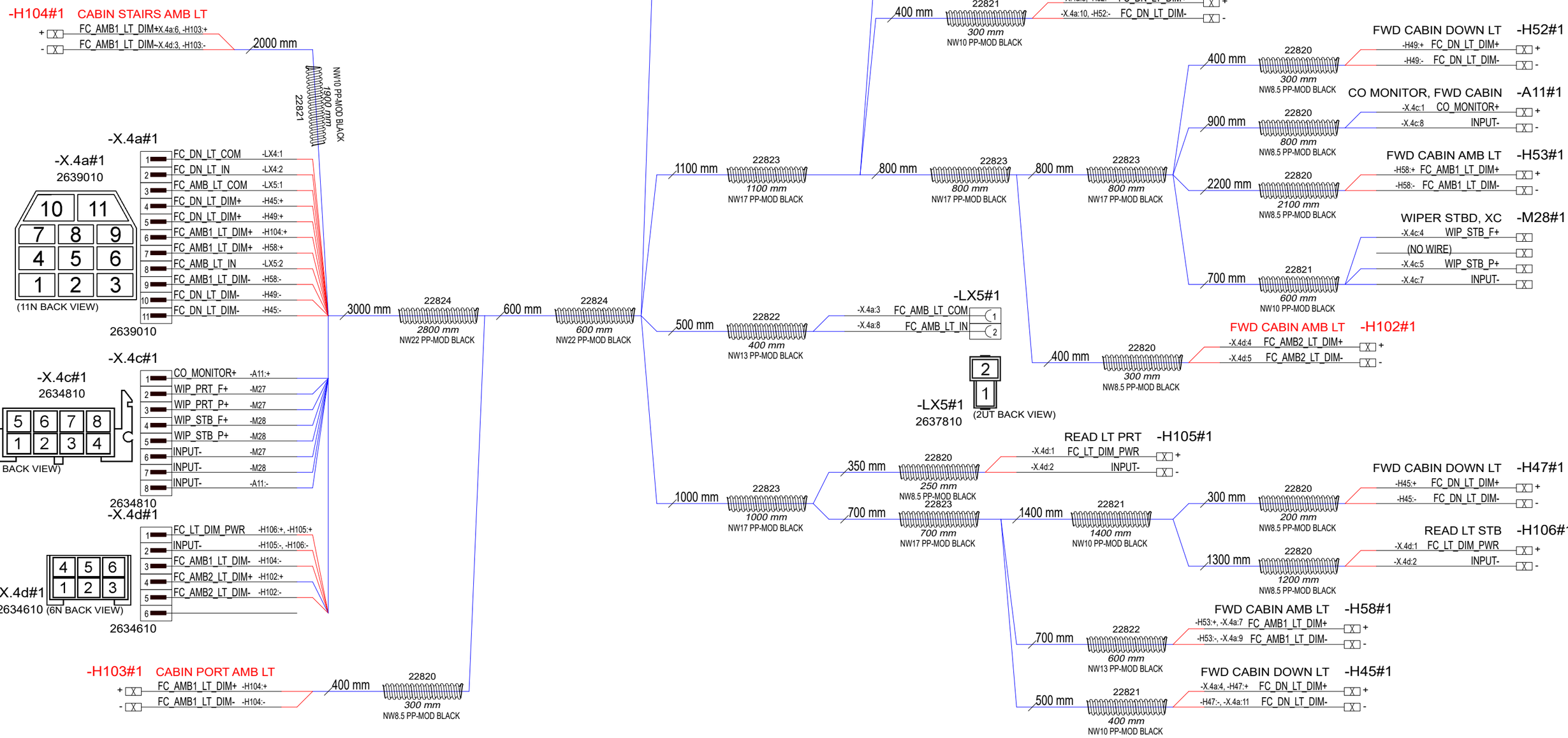
Axopar		37069	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	MAIN CABIN ROOF HARNESS	HL	275 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

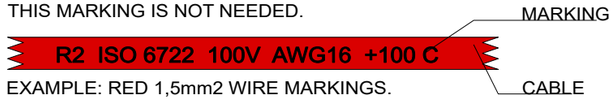




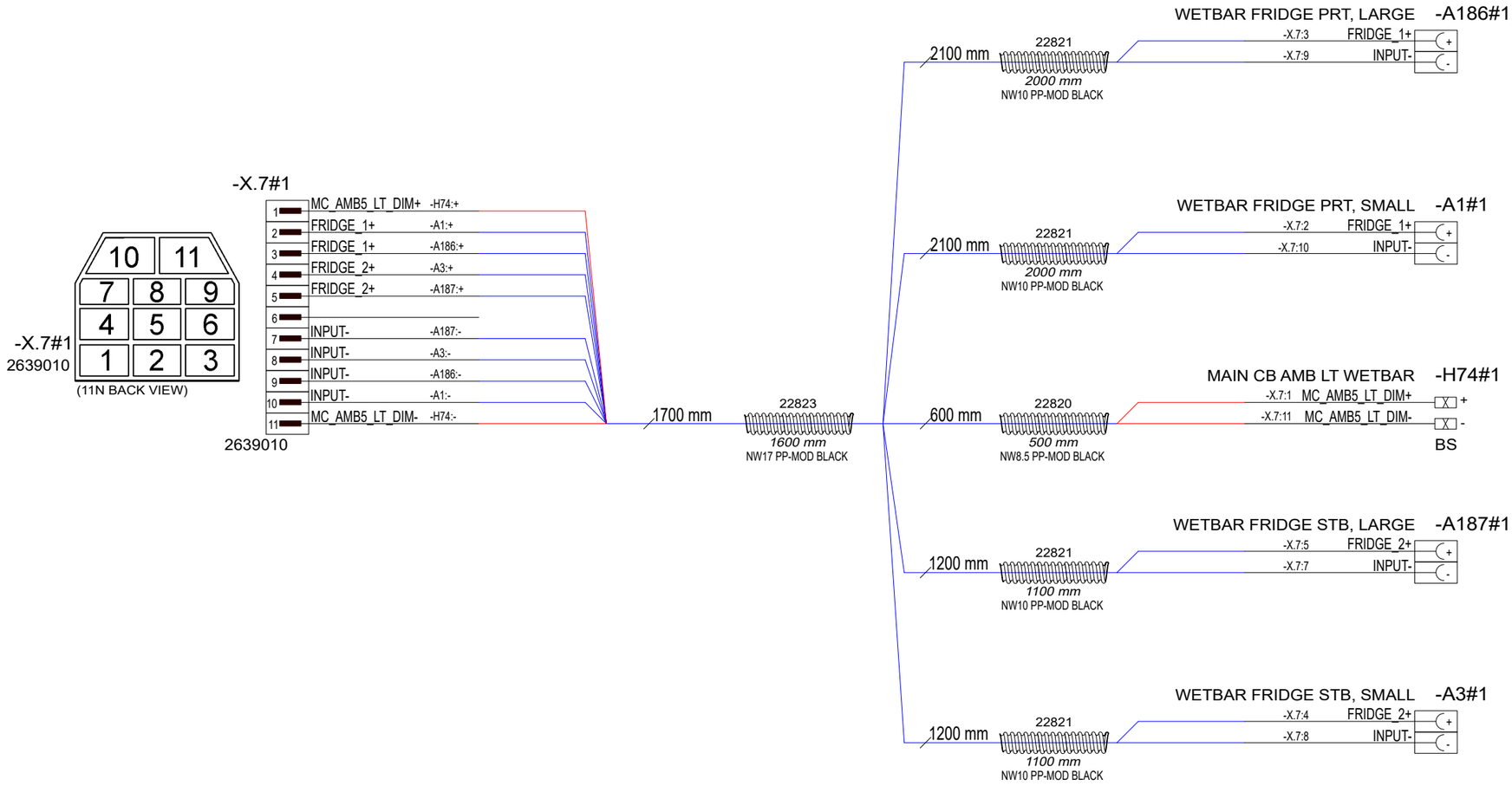
3.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING	Date	2.5.2023		Axopar		
17.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Changes to lights, added X.4d, length changes; 2005043; Tubes added.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	37070 Product code / Project ID
			Sheet rev.	2	NAVIX	45	FRONT CABIN ROOF LINER HARNESS	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / 276 / 444 Sheet

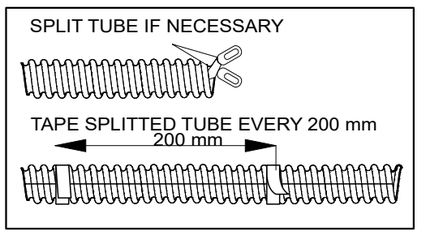
NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.





Date of modification	Modified by	Description
5.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING
5.3.2024	TuM	C2: 2005043;TUBING ADDED.

Date	5.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar		37071	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	WETBAR HARNESS	HL	277 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

PORT ENGINE CABLES

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED

11067/456N9V02

-E_G.1a
227

-E_G1a#1 10 70/10	PORT START BT: +	PORT_START_BT+	-M_S1a:1	70 RED	22823 2050 mm NW17 PP-MOD BLACK	2150 mm	-E_G1a:1 PORT_START_BT+	PORT START MS: A -M_S1a#1 10 70/10
-ENG_X1a#1 8 70/8	ENGINE PORT: ENG+	PORT_ENG+	-M_S1b:1	70 RED	22823 1900 mm NW17 PP-MOD BLACK	2000 mm	-ENG_X1a:1 PORT_ENG+	PORT START MS: B -M_S1b#1 10 70/10
-ENG_X1b#1 8 70/8	ENGINE PORT: ENG-	PORT_ENG-	-E_G1b:1	70 YELLOW	22823 1900 mm NW17 PP-MOD BLACK	2000 mm	-ENG_X1b:1 PORT_ENG-	PORT START BT: - -E_G1b#1 10 70/10
-B1-2#1 10 70/10	MAIN DC NEG. BUSBAR	PORT_START_BT-	-E_G1c:1	70 YELLOW	22823 2900 mm NW17 PP-MOD BLACK	3000 mm	-B1-2:1 PORT_START_BT-	PORT START BT: - -E_G1c#1 10 70/10

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK

11068/456N9V14

-E_G.1b
228

PORT ENGINE ALTERNATOR CHR CABLES

-D2a#1 8 70/8	PORT ENG. A. ISL: IN	PORT_ALT+	-M14c:1	70 RED	22823 2200 mm NW17 PP-MOD BLACK	2300 mm	-D2a:1 PORT_ALT+	ENGINE PORT: ALT -M14c#1 8 70/8
-D2b#1 8 70/8	PORT ENG. A. ISL: 1 OUT	PT_ALT_PT_ST+	-AL_F1b:1	70 RED	22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK	1100 mm	-D2b:1 PT_ALT_PT_ST+	PORT ENG DC ALTERNATOR: 2 -AL_F1b#1 8 70/8

INCLUDED:

-ENG_X.1#1
V4100

LABEL:
ENG_X.1: PORT ENG.
JUNCTION BOX

14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INRODUCED DRAWING.	Date	12.4.2023	NAVIX	Axopar	
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubing added.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code: 37072 Product code; Project ID
			Sheet rev.	2		45	ENGINE CABLE SET
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title; HL; Loc; 278 / 444 Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

MID ENGINE CABLES

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED

11067/456N9V02

-E_G.2a
227

-E_G2a#1 10 70/10	MID START BT: +	MID_START_BT+	-M_S2a:1	70 RED	22823 *2050 mm* NW17 PP-MOD BLACK	2150 mm	-E_G2a:1	MID_START_BT+ MID START MS: A -M_S2a#1 10 70/10
-ENG_X2a#1 8 70/8	ENGINE MID: ENG+	MID_ENG+	-M_S2b:1	70 RED	22823 *1500 mm* NW17 PP-MOD BLACK	1600 mm	-ENG_X2a:1	MID_ENG+ MID START MS: B -M_S2b#1 10 70/10
-ENG_X2b#1 8 70/8	ENGINE MID: ENG-	MID_ENG-	-E_G2b:1	70 YELLOW	22823 *1500 mm* NW17 PP-MOD BLACK	1600 mm	-ENG_X2b:1	MID_ENG- MID START BT: - -E_G2b#1 10 70/10
-B1-3#1 10 70/10	MAIN DC NEG. BUSBAR	MID_START_BT-	-E_G2c:1	70 YELLOW	22823 *2900 mm* NW17 PP-MOD BLACK	3000 mm	-B1-3:1	MID_START_BT- MID START BT: - -E_G2c#1 10 70/10

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK

-E_G.2b
228

11068/456N9V14

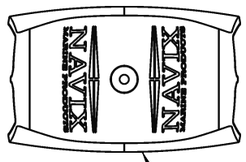
MID ENGINE ALTERNATOR CHR CABLES

-D3a#1 8 70/8	MID ENG. A. ISL: IN	MID_ALT+	-M15c:1	70 RED	22823 *2900 mm* NW17 PP-MOD BLACK	3000 mm	-D3a:1	MID_ALT+ ENGINE MID: ALT -M15c#1 8 70/8
-D3b#1 8 70/8	MID ENG. A. ISL: 1 OUT	MD_ALT_MD_ST+	-AL_F2b:1	70 RED	22823 *500 mm* NW17 PP-MOD BLACK	600 mm	-D3b:1	MD_ALT_MD_ST+ MID ENG DC ALTERNATOR: 2 -AL_F2b#1 8 70/8

INCLUDED:

-ENG_X.2#1

V4100



LABEL:
ENG_X.2: MID ENG. JUNCTION BOX

Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubing added.

Date	12.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

Axopar		37072	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ENGINE CABLE SET	HL	279 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

STBD ENGINE CABLES

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED

11067/456N9V02

-E_G.3a
227

-E_G3a#1	PORT START BT: +	STBD_START_BT+ -M_S3a:1	70/10	70 RED	22823 2050 mm NW17 PP-MOD BLACK	2150 mm	PORT START MS: A -E_G3a:1 STBD_START_BT+	-M_S3a#1 70/10
-ENG_X3a#1	ENGINE STBD: ENG+	STBD_ENG+ -M_S3b:1	70/8	70 RED	22823 600 mm NW17 PP-MOD BLACK	700 mm	PORT START MS: B -ENG_X3a:1 STBD_ENG+	-M_S3b#1 70/10
-ENG_X3b#1	ENGINE STBD: ENG-	STBD_ENG- -E_G3b:1	70/8	70 YELLOW	22823 600 mm NW17 PP-MOD BLACK	700 mm	PORT START BT: - -ENG_X3b:1 STBD_ENG-	-E_G3b#1 70/10
-B1-4#1	MAIN DC NEG. BUSBAR	STBD_START_BT- -E_G3c:1	70/10	70 YELLOW	22823 2900 mm NW17 PP-MOD BLACK	3000 mm	PORT START BT: - -B1-4:1 STBD_START_BT-	-E_G3c#1 70/10

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK

11068/456N9V14

-E_G.3b
228

STBD ENGINE ALTERNATOR CHR CABLES

-D4a#1	STBD ENG. A. ISL: IN	STBD_ALT+ -M16c:1	70/8	70 RED	22823 3700 mm NW17 PP-MOD BLACK	3800 mm	ENGINE STBD: ALT -D4a:1 STBD_ALT+	-M16c#1 70/8
-D4b#1	STBD ENG. A. ISL: 1 OUT	SB_ALT_SB_ST+ -AL_F3b:1	70/8	70 RED	22823 150 mm NW17 PP-MOD BLACK	250 mm	STBD ENG DC ALTERNATOR: 2 -D4b:1 SB_ALT_SB_ST+	-AL_F3b#1 70/8

INCLUDED:

-ENG_X.3#1

V4100

LABEL:
ENG_X.3: STDB ENG.
JUNCTION BOX

Date of modification	Modified by	Description					
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INRODUCED DRAWING.	Date	12.4.2023	NAVIX	Axopar	
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubing added.	Drawing by	TuM		Boat	
			Sheet rev.	2		45	ENGINE CABLE SET
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title

Sub-product code	37072 Product code	Project ID
	HL	280 / 444
	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2	AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	= AWG8
	16 mm2	= AWG6
	25 mm2	= AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	= AWG2

ENGINE CHARGER DC CABLES

-CH_F1b#1 — PORT ENG BT AC CHARGER: 2
8 — ST_PORT_B_CHR+ -A47a:1
16/8
16 RED — 22821 — *1200 mm* — NW10 PP-MOD BLACK
1300 mm
BATTERY CHARGER 1: 1 — -A47a#1
-CH_F1b:1 ST_PORT_B_CHR+
WES_16

-CH_F2b#1 — MID ENG BT AC CHARGER: 2
8 — ST_MID_B_CHR+ -A47b:1
16/8
16 RED — 22821 — *1700 mm* — NW10 PP-MOD BLACK
1800 mm
BATTERY CHARGER 1: 2 — -A47b#1
-CH_F2b:1 ST_MID_B_CHR+
WES_16

-CH_F3b#1 — STBD ENG BT AC CHARGER: 2
8 — ST_STBD_B_CHR+ -A47c:1
16/8
16 RED — 22821 — *550 mm* — NW10 PP-MOD BLACK
650 mm
BATTERY CHARGER 1: 3 — -A47c#1
-CH_F3b:1 ST_STBD_B_CHR+
WES_16

-B1-17#1 — MAIN DC NEG. BUSBAR
10 — BT_CHARGER_1- -A47d:1
16/10
16 YELLOW — 22821 — *900 mm* — NW10 PP-MOD BLACK
1000 mm
BATTERY CHARGER 1: NEG — -A47d#1
-B1-17:1 BT_CHARGER_1-
WES_16

Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubing added.

Date 12.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

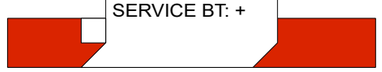
Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37072
Project ID:
Title: ENGINE CABLE SET
HL:
Loc:
Sheet: 281/ 444

NOTICE! CABLES WITH STICKER

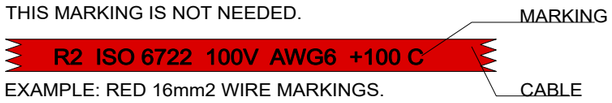
FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

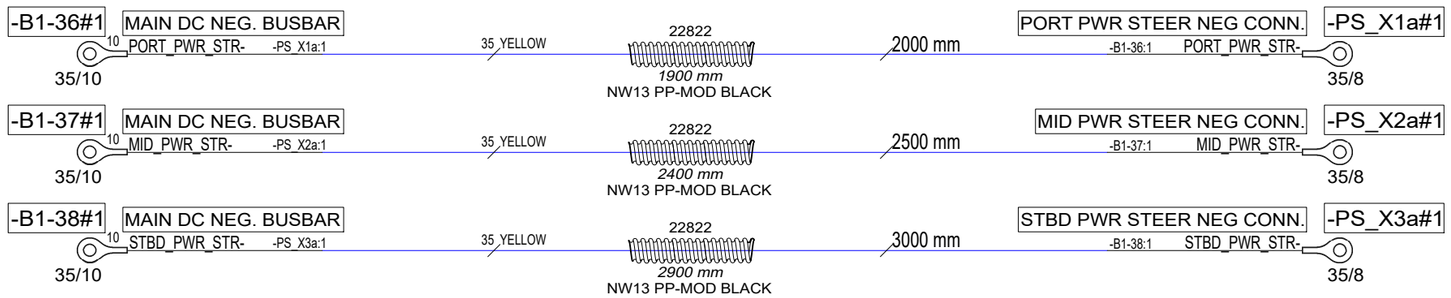
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	25 mm2	=	AWG3
	35 mm2	=	AWG2



Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.3.2024	TuM	C2: 2005043; TUBING ADDED.

Date	12.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

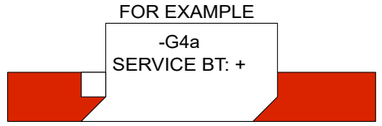
Copyright by

NAVIX

Axopar Boat		37073 Product code	Project ID
45 Boat model	POWER STEER CABLES - JPO Title	HL Loc	282 / 444 Sheet

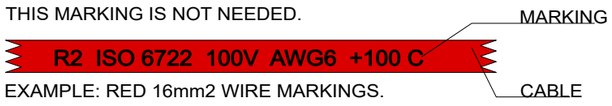
NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

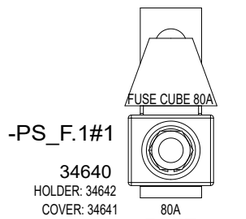
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

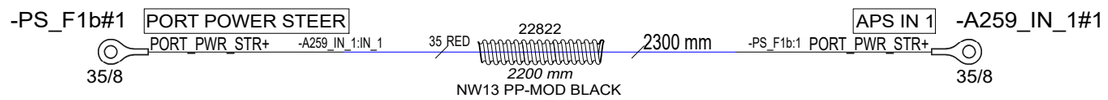


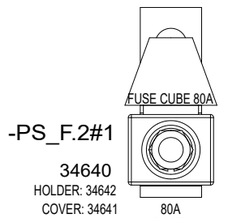
EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

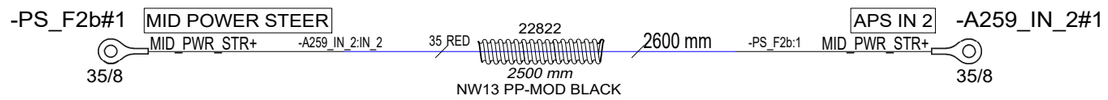
MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

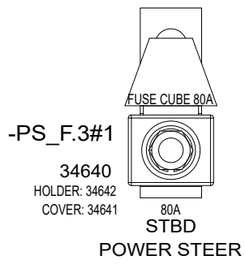
	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

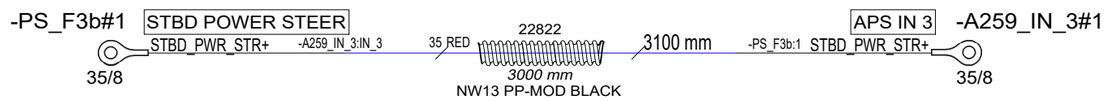












Date of modification	Modified by	Description
11.12.2023	PF/TuM	C1: 2004890; New product; 2005043 Tubing added.

Date	11.12.2023
Drawing by	PF
Sheet rev.	1
Project rev.	C

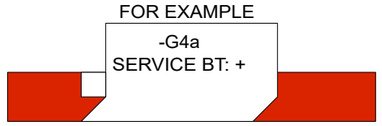
Copyright by

NAVIX

Axopar		37074	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	POWER STEER CABLES - NO JPO	HL	283 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

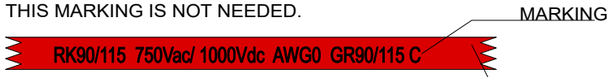
FOR EXAMPLE



NOTE.
TOTAL LENGTHS OF POSITIVE
AND NEGATIVE CABLES MUST BE SAME
IN ALL SERVICE BATTERY SUPPLY CIRCUITS:
- SERVICE BT 1 CABLES
- SERVICE BT 2 CABLES
- SERVICE BT 3 CABLES
- SERVICE BT 4 CABLES

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

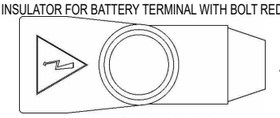
FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

EQUIVALENCY:

mm2		AWG
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

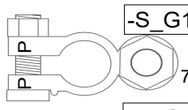
SERVICE BT 1 CABLES (PORT)

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED



11067/456N9V02

-S_G.1a
227

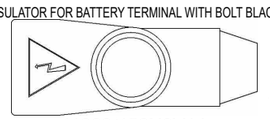


70/10

-S_G1a#1 — ESSENTIAL SERVICE BT 1: +
10 SERV_BT1+ -SM_F1a:1
70 RED
22823
1700 mm
NW17 PP-MOD BLACK
1800 mm
SERVICE MAIN 1: 1 -S_G1a:1 SERV_BT1+ 8 -SM_F1a#1
70/8

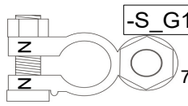
-M_S7a#1 — SERVICE MSU MAIN 1: 1
8 SERV_BT1_F+ -SM_F1b:1
70/8
70 RED
22823
8100 mm
NW17 PP-MOD BLACK
8200 mm
SERVICE MAIN 1: 2 -M_S7a:1 SERV_BT1_F+ 8 -SM_F1b#1
70/8

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK



11068/456N9V14

-S_G.1b
228

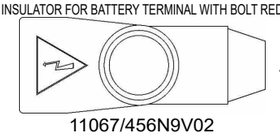


70/10

-S_G1b#1 — ESSENTIAL SERVICE BT 1: -
10 SERV_BT1_S- -SR_XG1a:1
70 YELLOW
22823
2400 mm
NW17 PP-MOD BLACK
2500 mm
SERV. BT NEG BUSBAR -S_G1b:1 SERV_BT1_S- 10 -SR_XG1a#1
70/10

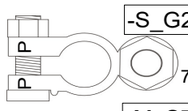
SERVICE BT 2 CABLES (PORT)

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED



11067/456N9V02

-S_G.2a
227

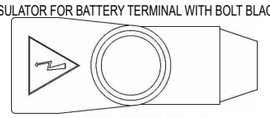


70/10

-S_G2a#1 — ESSENTIAL SERVICE BT 2: +
10 SERV_BT2+ -SM_F2a:1
70 RED
22823
1700 mm
NW17 PP-MOD BLACK
1800 mm
SERVICE MAIN 2: 1 -S_G2a:1 SERV_BT2+ 8 -SM_F2a#1
70/8

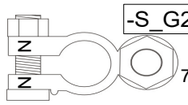
-M_S7b#1 — SERVICE MSU MAIN 2: 1
8 SERV_BT2_F+ -SM_F2b:1
70/8
70 RED
22823
8100 mm
NW17 PP-MOD BLACK
8200 mm
SERVICE MAIN 2: 2 -M_S7b:1 SERV_BT2_F+ 8 -SM_F2b#1
70/8

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK



11068/456N9V14

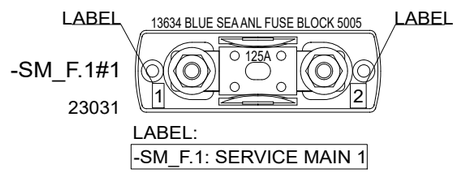
-S_G.2b
228

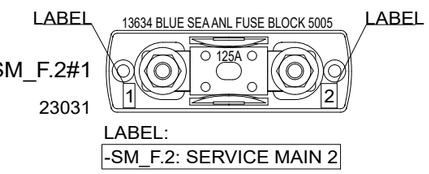


70/10

-S_G2b#1 — ESSENTIAL SERVICE BT 2: -
10 SERV_BT2_S- -SR_XG1b:1
70 YELLOW
22823
2400 mm
NW17 PP-MOD BLACK
2500 mm
SERV. BT NEG BUSBAR -S_G2b:1 SERV_BT2_S- 10 -SR_XG1b#1
70/10

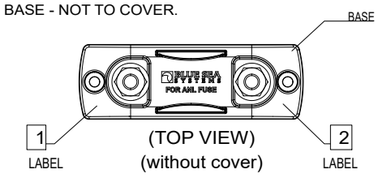
INCLUDED:





LABEL INSTRUCTIONS

NOTICE! PUT LABELS TO FUSE HOLDER
BASE - NOT TO COVER.



Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.3.2024	TuM	C2: 2005043 Tubing added.

Date 12.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		37075	
45	STANDARD SERVICE BT CABLE SET	HL	284 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTE.
TOTAL LENGTHS OF POSITIVE
AND NEGATIVE CABLES MUST BE SAME
IN ALL SERVICE BATTERY SUPPLY CIRCUITS:
- SERVICE BT 1 CABLES
- SERVICE BT 2 CABLES
- SERVICE BT 3 CABLES
- SERVICE BT 4 CABLES

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

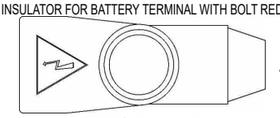
FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

EQUIVALENCY:

mm2		AWG
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

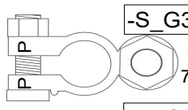
SERVICE BT 3 CABLES (STBD)

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED



11067/456N9V02

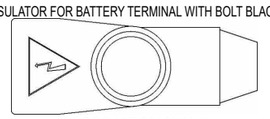
-S_G.3a
227



-S_G3a#1 — 10 — 70/10
ESSENTIAL SERVICE BT 3: +
SERV_BT3+ -SM_F3a:1
70 RED
22823
1700 mm
NW17 PP-MOD BLACK
1800 mm
SERVICE MAIN 3: 1
-S_G3a:1 SERV_BT3+
-SM_F3a#1 — 8 — 70/8

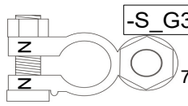
-M_S7c#1 — 8 — 70/8
SERVICE MSU MAIN 3: 1
SERV_BT3_F+ -SM_F3b:1
70 RED
22823
3100 mm
NW17 PP-MOD BLACK
3200 mm
SERVICE MAIN 3: 2
-M_S7c:1 SERV_BT3_F+
-SM_F3b#1 — 8 — 70/8

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK



11068/456N9V14

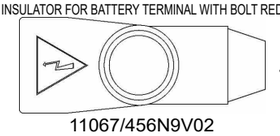
-S_G.3b
228



-S_G3b#1 — 10 — 70/10
ESSENTIAL SERVICE BT 3: -
SERV_BT3_S- -SR_XG1c:1
70 YELLOW
22823
7400 mm
NW17 PP-MOD BLACK
7500 mm
SERV. BT NEG BUSBAR
-S_G3b:1 SERV_BT3_S-
-SR_XG1c#1 — 10 — 70/10

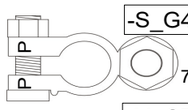
SERVICE BT 4 CABLES (STBD)

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED



11067/456N9V02

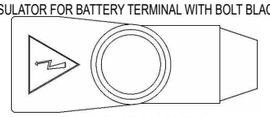
-S_G.4a
227



-S_G4a#1 — 10 — 70/10
ESSENTIAL SERVICE BT 4: +
SERV_BT4+ -SM_F4a:1
70 RED
22823
1700 mm
NW17 PP-MOD BLACK
1800 mm
SERVICE MAIN 4: 1
-S_G4a:1 SERV_BT4+
-SM_F4a#1 — 8 — 70/8

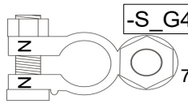
-M_S7d#1 — 8 — 70/8
SERVICE MSU MAIN 4: 1
SERV_BT4_F+ -SM_F4b:1
70 RED
22823
3100 mm
NW17 PP-MOD BLACK
3200 mm
SERVICE MAIN 4: 2
-M_S7d:1 SERV_BT4_F+
-SM_F4b#1 — 8 — 70/8

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK



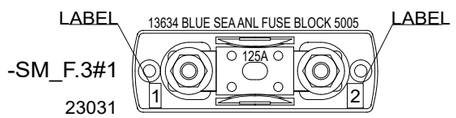
11068/456N9V14

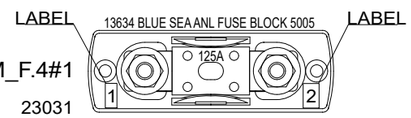
-S_G.4b
228



-S_G4b#1 — 10 — 70/10
ESSENTIAL SERVICE BT 4: -
SERV_BT4_S- -SR_XG1d:1
70 YELLOW
22823
7400 mm
NW17 PP-MOD BLACK
7500 mm
SERV. BT NEG BUSBAR
-S_G4b:1 SERV_BT4_S-
-SR_XG1d#1 — 10 — 70/10

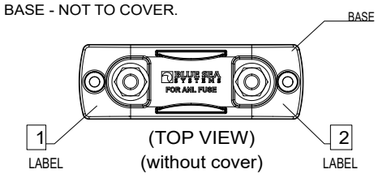
INCLUDED:

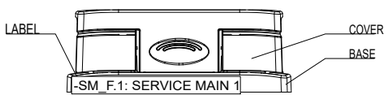




LABEL INSTRUCTIONS

NOTICE! PUT LABELS TO FUSE HOLDER
BASE - NOT TO COVER.





(SIDE VIEW)
(with cover)

Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.3.2024	TuM	C2: 2005043 Tubing added.

Date 12.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by

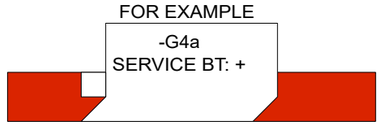
NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37075
Project ID:
Title: STANDARD SERVICE BT CABLE SET
Loc: HL
Sheet: 285 / 444

NOTICE! CABLES WITH STICKER

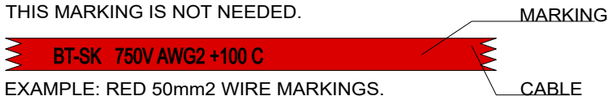
FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

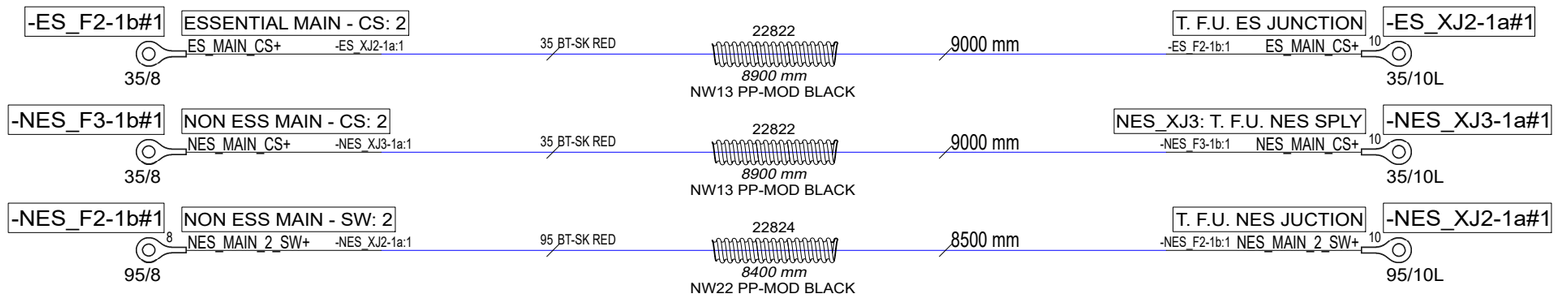
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

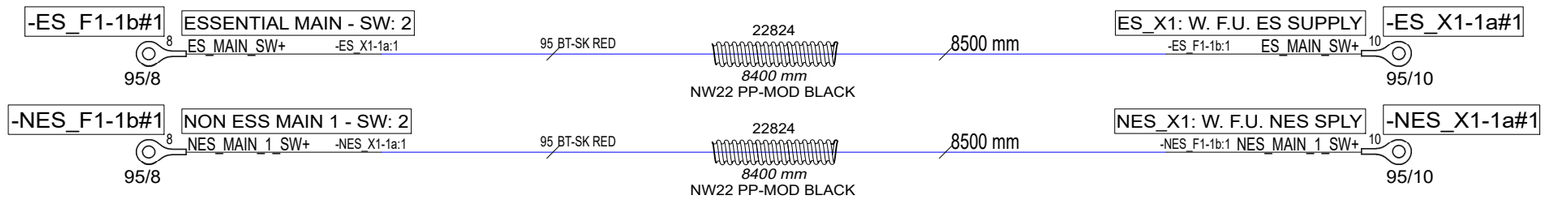
EQUIVALENCY:

mm2		AWG
25 mm2	=	AWG3
35 mm2	=	AWG2
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

TECHNICAL FUSE UNIT DC SUPPLY CABLES



WARDROBE FUSE UNIT DC SUPPLY CABLES



Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.3.2024	TuM	C2: 2005043 Tubing added.

Date	12.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar Boat		37075 Product code		Project ID
45 Boat model	STANDARD SERVICE BT CABLE SET Title		HL Loc	286 / 444 Sheet

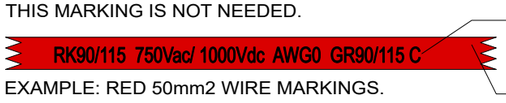
NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

ALTERNATOR CHR CABLES

-AL_F4-1b#1	PORT ENG DC ALTERNATOR: 2	PT_ALT_SERV+ -D2-1c:1	70 RED	22823 *2800 mm* NW17 PP-MOD BLACK	2900 mm	PORT ENG. A. ISL: 2 OUT	-D2-1c#1
70/8						-AL_F4-1b:1 PT_ALT_SERV+	70/8
-AL_F5-1b#1	MID ENG DC ALTERNATOR: 2	MD_ALT_SERV+ -D3-1c:1	70 RED	22823 *2800 mm* NW17 PP-MOD BLACK	2900 mm	MID ENG. A. ISL: 2 OUT	-D3-1c#1
70/8						-AL_F5-1b:1 MD_ALT_SERV+	70/8
-AL_F6-1b#1	STBD ENG DC ALTERNATOR: 2	SB_ALT_SERV+ -D4-1c:1	70 RED	22823 *2800 mm* NW17 PP-MOD BLACK	2900 mm	STBD ENG. A. ISL: 2 OUT	-D4-1c#1
70/8						-AL_F6-1b:1 SB_ALT_SERV+	70/8

EMERGENCY CROSS OVER CABLES

-EC_F4-1b#1	EMRG CR O PORT SERV: 2	PORT_EMERG+ -EC_F1-1b:1	120 RED	22824 *1700 mm* NW22 PP-MOD BLACK	1800 mm	EMRG CR O PORT START: 2	-EC_F1-1b#1
120/8						-EC_F4-1b:1 PORT_EMERG+	120/8
-EC_F5-1b#1	EMRG CR O MID SERV: 2	MID_EMERG+ -EC_F2-1b:1	120 RED	22824 *2200 mm* NW22 PP-MOD BLACK	2300 mm	EMRG CR O MID START: 2	-EC_F2-1b#1
120/8						-EC_F5-1b:1 MID_EMERG+	120/8
-EC_F6-1b#1	EMRG CR O STBD SERV: 2	STBD_EMERG+ -EC_F3-1b:1	120 RED	22824 *2700 mm* NW22 PP-MOD BLACK	2800 mm	EMRG CR O STBD START: 2	-EC_F3-1b#1
120/8						-EC_F6-1b:1 STBD_EMERG+	120/8

NEGATIVE LINK CABLE TO HEAVY CONSUMER BUSBAR CABLE

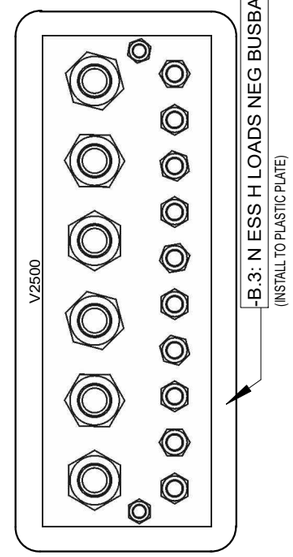
-B1-21#1	MAIN DC NEG. BUSBAR	NESS_H_LOADS- -B3-2:1	120 YELLOW	22824 *6900 mm* NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 7000 mm	N ESS H LOADS NEG BUSBAR	-B3-2#1
120/10						-B1-21:1 NESS_H_LOADS-	120/10

ADD LINK TO B.3 BUSBAR IN STANDARD VERSION

NEW CABLE

B.3 ADDED

INCLUDED:



Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.3.2024	TuM	C2: 2005043 Tubing added.

Date	12.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar		37075	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD SERVICE BT CABLE SET	HL	287 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

-2-

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2 95 mm2	= =	AWG2 AWG3/0

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

-1-

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

INVERTER/ CHARGER DC CABLES

-IM_F5a#1	NON ESS SERV MAIN 1: 1	INV/CHR_DC_MS+	-M_S8-1a:1	120 RED	22824 4400 mm NW22 PP-MOD BLACK	4500 mm	-1-	INV/CHR MSU IN	-M_S8-1a#1
120/8								-IM_F5a:1 INV/CHR_DC_MS+	120/8
-IM_F6a#1	NON ESS SERV MAIN 2: 1	INV/CHR_DC_MS+	-M_S8-1b:1	120 RED	22824 4400 mm NW22 PP-MOD BLACK	4500 mm	-1-	INV/CHR MSU IN	-M_S8-1b#1
120/8								-IM_F6a:1 INV/CHR_DC_MS+	120/8
-A77a#1	INV/CHR: DC+ (BAT+)	INV/CHR_DC+	-M_S8-1e:1	120 RED	22824 400 mm NW22 PP-MOD BLACK	500 mm	-1-	INV/CHR MSU OUT	-M_S8-1e#1
120/8								-A77a:BAT+ INV/CHR_DC+	120/8
-A77b#1	INV/CHR: DC+ (BAT+)	INV/CHR_DC+	-M_S8-1f:1	120 RED	22824 400 mm NW22 PP-MOD BLACK	500 mm	-1-	INV/CHR MSU OUT	-M_S8-1f#1
120/8								-A77b:BAT+ INV/CHR_DC+	120/8
-A77c#1	INV/CHR: DC- (BAT-)	INV/CHR_DC-	-B1-27:1	120 YELLOW	22824 3700 mm NW22 PP-MOD BLACK	3800 mm	-1-	MAIN DC NEG. BUSBAR	-B1-27#1
120/8								-A77c:BAT- INV/CHR_DC-	120/10
-A77d#1	INV/CHR: DC- (BAT-)	INV/CHR_DC-	-B1-28:1	120 YELLOW	22824 3700 mm NW22 PP-MOD BLACK	3800 mm	-1-	MAIN DC NEG. BUSBAR	-B1-28#1
120/8								-A77d:BAT- INV/CHR_DC-	120/10
-A77gnd#1	INV/CHR: CASE GND	INV/CHR_PE	-B1-29:1	95 R2 95 KEVI - YELLOW/GREEN	22824 3700 mm NW22 PP-MOD BLACK	3800 mm	-2-	MAIN DC NEG. BUSBAR	-B1-29#1
95/8								-A77gnd:PE INV/CHR_PE	95/10

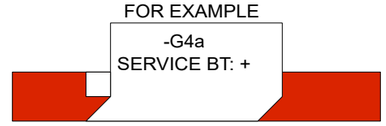
NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



Date of modification	Modified by	Description
12.4.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.3.2024	TuM	C2: 2005043 Tubing added.

Date 12.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by

Axopar — Boat
45 — Boat model
Sub-product code
37075 — Product code
Project ID
STANDARD SERVICE BT CABLE SET — Title
HL — Loc
288 / 444 — Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

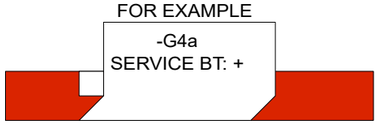
EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:		
	mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

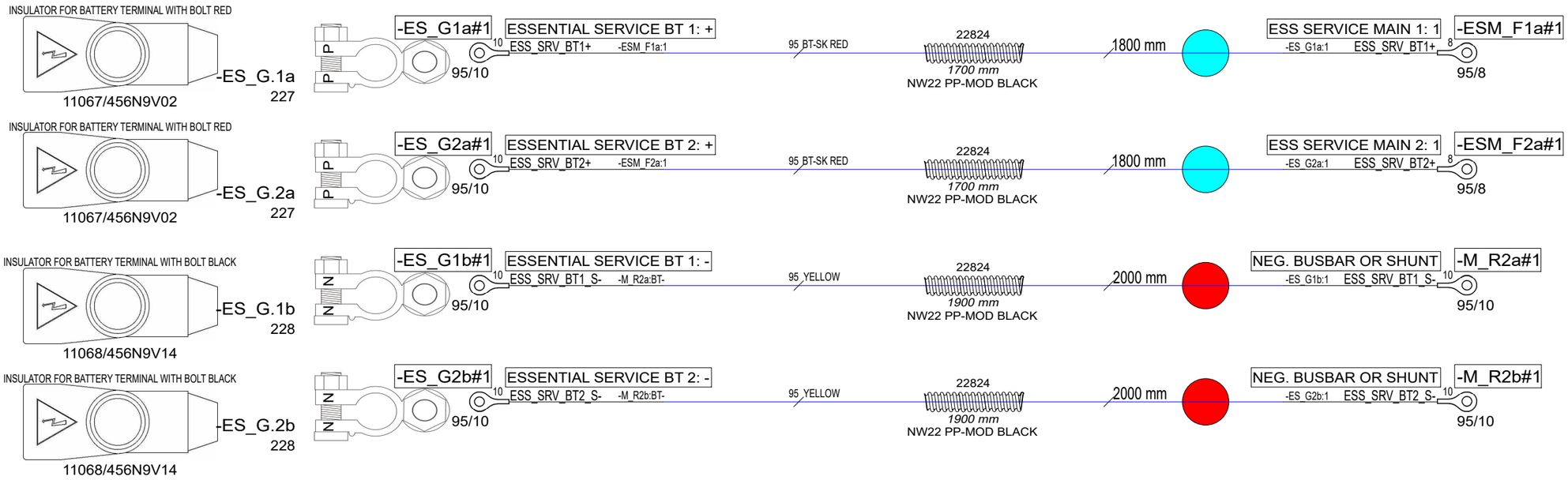
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:		
	mm2		AWG
	25 mm2	=	AWG3
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	35 mm2	=	AWG2
	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

ESSENTIAL SERVICE BT CABLES



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubes added.

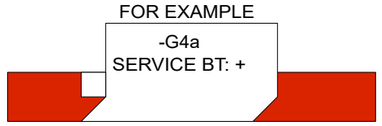
Date	13.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar		37076	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM ESS SERVICE BT CABLE SET	HL	289 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

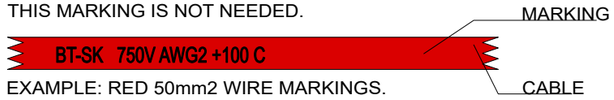
NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

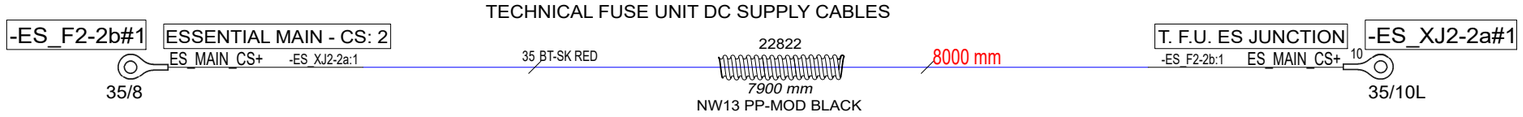
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

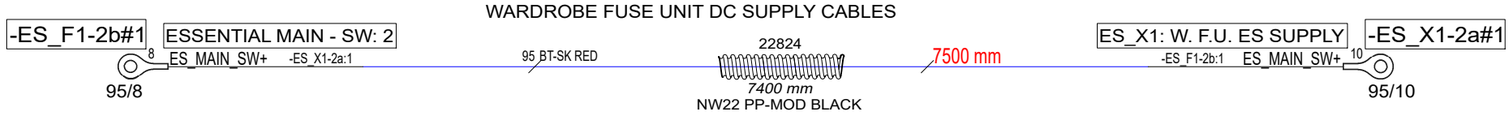
EQUIVALENCY:

mm2		AWG
25 mm2	=	AWG3
35 mm2	=	AWG2
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

TECHNICAL FUSE UNIT DC SUPPLY CABLES



WARDROBE FUSE UNIT DC SUPPLY CABLES



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubes added.

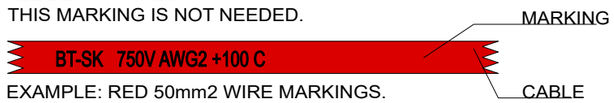
Date 13.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37076
Project ID:
Title: ZERO EM ESS SERVICE BT CABLE SET
Loc: HL
Sheet: 290 / 444

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

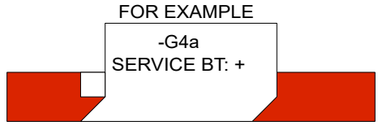
FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

EQUIVALENCY:

mm2		AWG
25 mm2	=	AWG3
35 mm2	=	AWG2
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

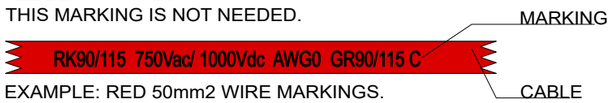
NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

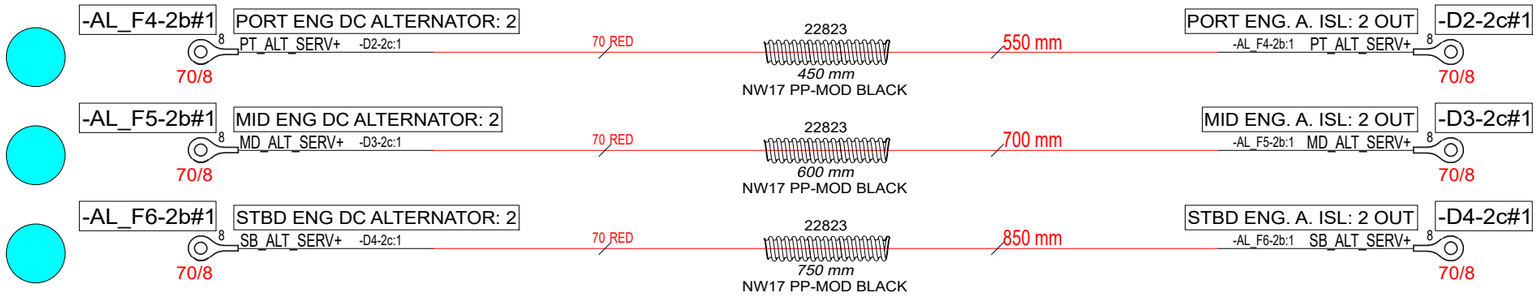
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

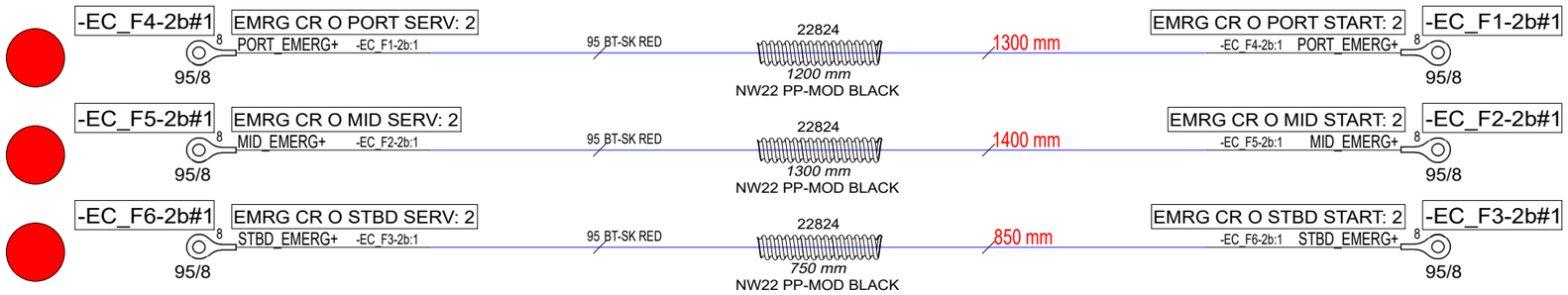
EQUIVALENCY:

mm2		AWG
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

ALTERNATOR CHR CABLES



EMERGENCY CROSS OVER CABLES



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubes added.

Date	13.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

Axopar		37076	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM ESS SERVICE BT CABLE SET	HL	291/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

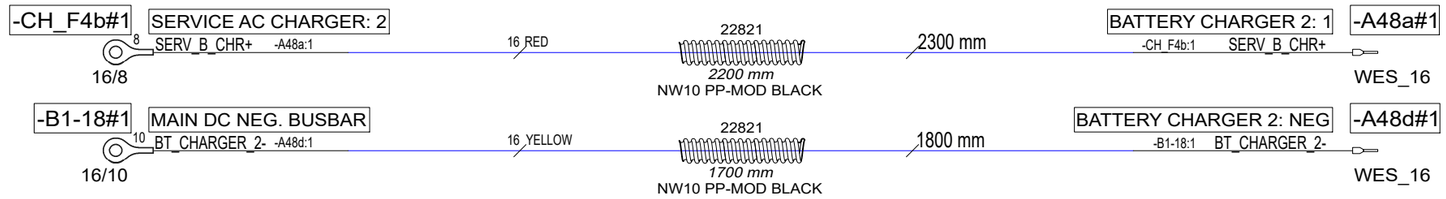
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.

EQUIVALENCY:

mm2		AWG
10 mm2	=	AWG8
16 mm2	=	AWG6
25 mm2	=	AWG3
35 mm2	=	AWG2

SERVICE CHARGER DC CABLES



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Lenghts changed, alt. cables ->70mm2; 2005043; Tubes added.

Date 13.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37076
Project ID:
Title: ZERO EM ESS
SERVICE BT CABLE SET
Loc: HL
Sheet: 292 / 444

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

NON ESSENTIAL SERVICE BT CABLES
(POWER PACK)

-PP_G1a#1	POWER PACK BT 1: +	POWER_P_BT_1+ -LX_A1a:F1	120/10	120 RED	22824 900 mm NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 1000 mm	Class-T Pwr In UNIT 1: F1 -PP_G1a:1 POWER_P_BT_1+	-LX_A1a#1	120/10
-PP_G1b#1	POWER PACK BT 1: -	POWER_P_BT_1- -LX_A1b:-	120/10	120 YELLOW	22824 7400 mm NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 7500 mm	Class-T Pwr In UNIT 1: - -PP_G1b:1 POWER_P_BT_1-	-LX_A1b#1	120/10
-PP_G2a#1	POWER PACK BT 2: +	POWER_P_BT_2+ -LX_A1c:F2	120/10	120 RED	22824 900 mm NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 1000 mm	Class-T Pwr In UNIT 1: F2 -PP_G2a:1 POWER_P_BT_2+	-LX_A1c#1	120/10
-PP_G2b#1	POWER PACK BT 2: -	POWER_P_BT_2- -LX_A1d:-	120/10	120 YELLOW	22824 7400 mm NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 7500 mm	Class-T Pwr In UNIT 1: - -PP_G2b:1 POWER_P_BT_2-	-LX_A1d#1	120/10
-PP_G3a#1	POWER PACK BT 3: +	POWER_P_BT_3+ -LX_A2a:F1	120/10	120 RED	22824 900 mm NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 1000 mm	Class-T Pwr In UNIT 2: F1 -PP_G3a:1 POWER_P_BT_3+	-LX_A2a#1	120/10
-PP_G3b#1	POWER PACK BT 3: -	POWER_P_BT_3- -LX_A2b:-	120/10	120 YELLOW	22824 7400 mm NW22 PP-MOD BLACK	CHECK LENGTH 7500 mm	Class-T Pwr In UNIT 2: - -PP_G3b:1 POWER_P_BT_3-	-LX_A2b#1	120/10

INCLUDED:

POWER B. BT 1 MAIN
-NSM_F.1#1
300A
33151

POWER B. BT 2 MAIN
-NSM_F.2#1
300A
33151

POWER B. BT 3 MAIN
-NSM_F.3#1
300A
33151

FUSES ADDED

Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date 13.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37077
Project ID:
Title: ZERO EM NESS POWER P BT CABLE SET
Loc: HL
Sheet: 293 / 444

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

BT-SK 750V AWG2 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	35 mm2	=	AWG2
	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
FOR EXAMPLE:	95 mm2	=	AWG3/0
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE:	25 mm2	=	AWG3
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
FOR EXAMPLE:	95 mm2	=	AWG3/0
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

INCLUDED:

-NSM_F.4#1 — NON ESS SERV MAIN — 400A — 41362

-NSM_F.6#1 — DC/DC CHARGER MAIN 1 — 100A — 298100

-NSM_F.7#1 — DC/DC CHARGER MAIN 2 — 100A — 298100

-NSM_F.8#1 — DC/DC CHARGER MAIN 3 — 100A — 298100

FUSES ADDED

WARDROBE FUSE UNIT DC SUPPLY CABLES

-NES_F1-2b#1 (8, 95/8) — W.FU. NESS MAIN - SW: 2 — NES_MAIN_1_SW+ -NES_X1-2a:1

95 BT-SK RED — 22824 — 10400 mm — NW22 PP-MOD BLACK

CHECK LENGTH 10500 mm

NES_X1: W. F.U. NES SPLY — -NES_F1-2b:1 NES_MAIN_1_SW+ — -NES_X1-2a#1 (10, 95/10)

TECHNICAL FUSE UNIT DC SUPPLY CABLES

-NES_F2-2b#1 (8, 95/8) — T.FU. NESS MAIN - SW: 2 — NES_MAIN_2_SW+ -NES_XJ2-2a:1

95 BT-SK RED — 22824 — 8400 mm — NW22 PP-MOD BLACK

CHECK LENGTH 8500 mm

T. F.U. NES JUCTION — -NES_F2-2b:1 NES_MAIN_2_SW+ — -NES_XJ2-2a#1 (10, 95/10L)

-SBP_A1b#1 — SBP DIRECT SPLY: OUT

NES_MAIN_CS+ -NES_XJ3-2a:1 (25/6)

25 RED — 22822 — 0 mm — NW13 PP-MOD BLACK

CHECK LENGTH 9000 mm

T. F.U. NES JUNCTION — -SBP_A1b:OUT NES_MAIN_CS+ — -NES_XJ3-2a#1 (10, 25/10L)

NON ESSENTIAL SERVICE SUPPLY CABLES (POWER PACK)

-LX_A5a#1 (8, 120/8) — Distributor, UNIT 2: F1 — NES_MAIN_1+ -M_S5a:1

120 RED — 22824 — 700 mm — NW22 PP-MOD BLACK

CHECK LENGTH 800 mm

NON ESS. PWR PACK MS: A — -LX_A5a:1 NES_MAIN_1+ — -M_S5a#1 (10, 120/10)

-LX_A5b#1 (8, 120/8) — Distributor, UNIT 2: - — MAIN_NEG_LINK_BMS- -B1-20:1

120 YELLOW — 22824 — 0 mm — NW22 PP-MOD BLACK

CHECK LENGTH 0 mm

MAIN DC NEG. BUSBAR — -LX_A5b:1 MAIN_NEG_LINK_BMS- — -B1-20#1 (10, 120/10)

NEW CABLE

-LX_A5d#1 (8, 120/8) — Distributor, UNIT 2: - — NESS_H_LOADS- -B3-1:1

120 YELLOW — 22824 — 0 mm — NW22 PP-MOD BLACK

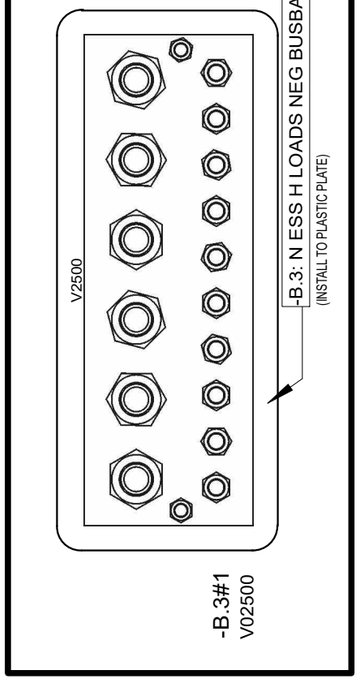
CHECK LENGTH 0 mm

N ESS H LOADS NEG BUSBAR — -LX_A5d:1 NESS_H_LOADS- — -B3-1#1 (10, 120/10)

NEW CABLE

B.3 ADDED

INCLUDED:



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

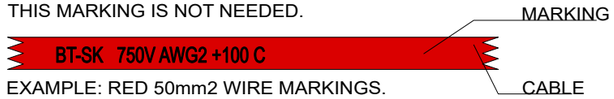
Date 13.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37077
Project ID:
Title: ZERO EM NESS POWER P BT CABLE SET
Loc: HL
Sheet: 294 / 444

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



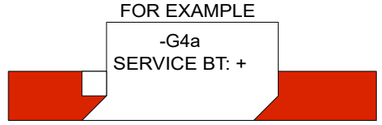
EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	35 mm2	=	AWG2
	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
FOR EXAMPLE:	95 mm2	=	AWG3/0
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

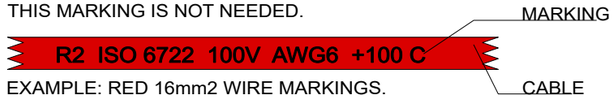
NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

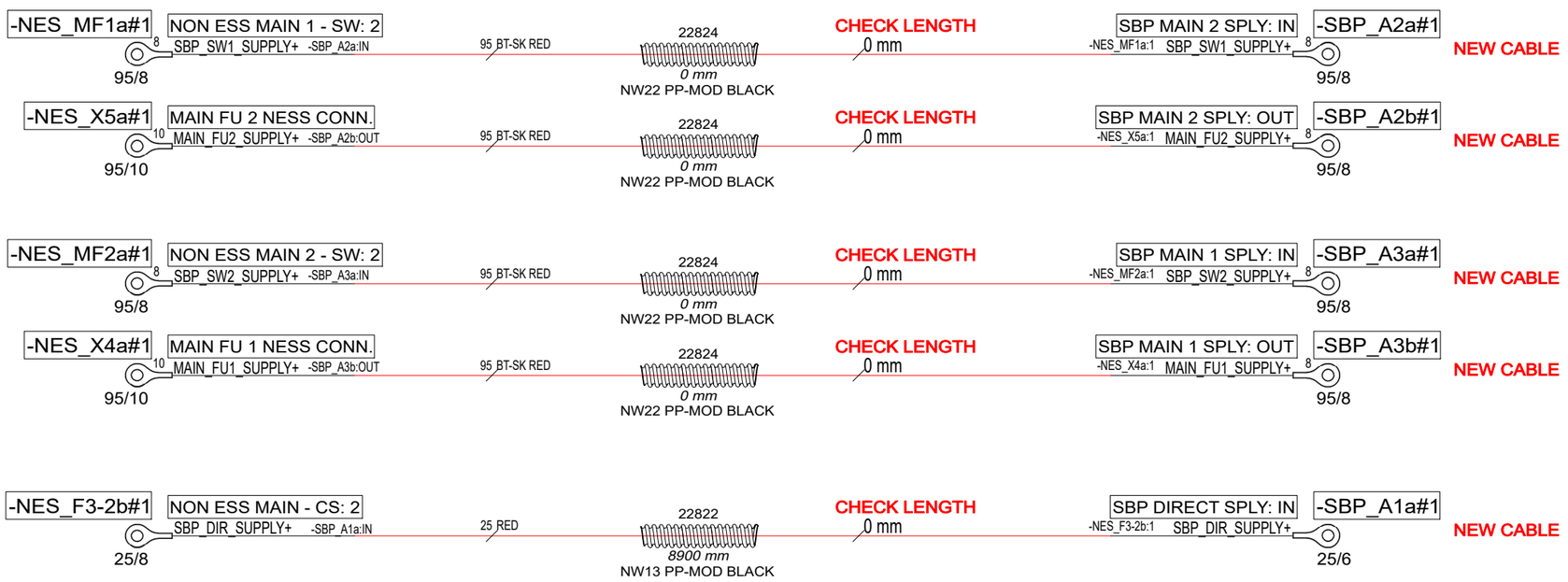


EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE:	25 mm2	=	AWG3
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

SMART BATTERY PROTECT SUPPLY CABLES



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date	14.5.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

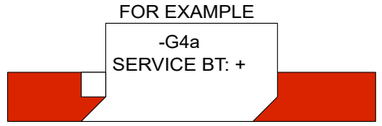
Copyright by

Axopar		37077	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM NESS POWER P BT CABLE SET	HL	295 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

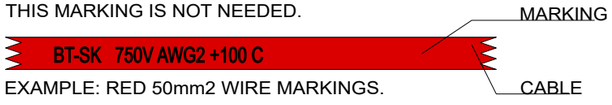
FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

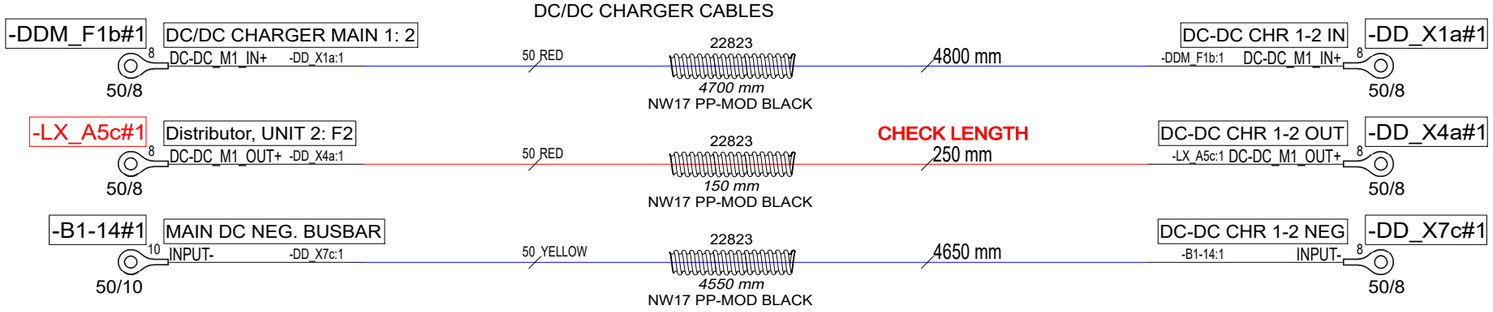
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

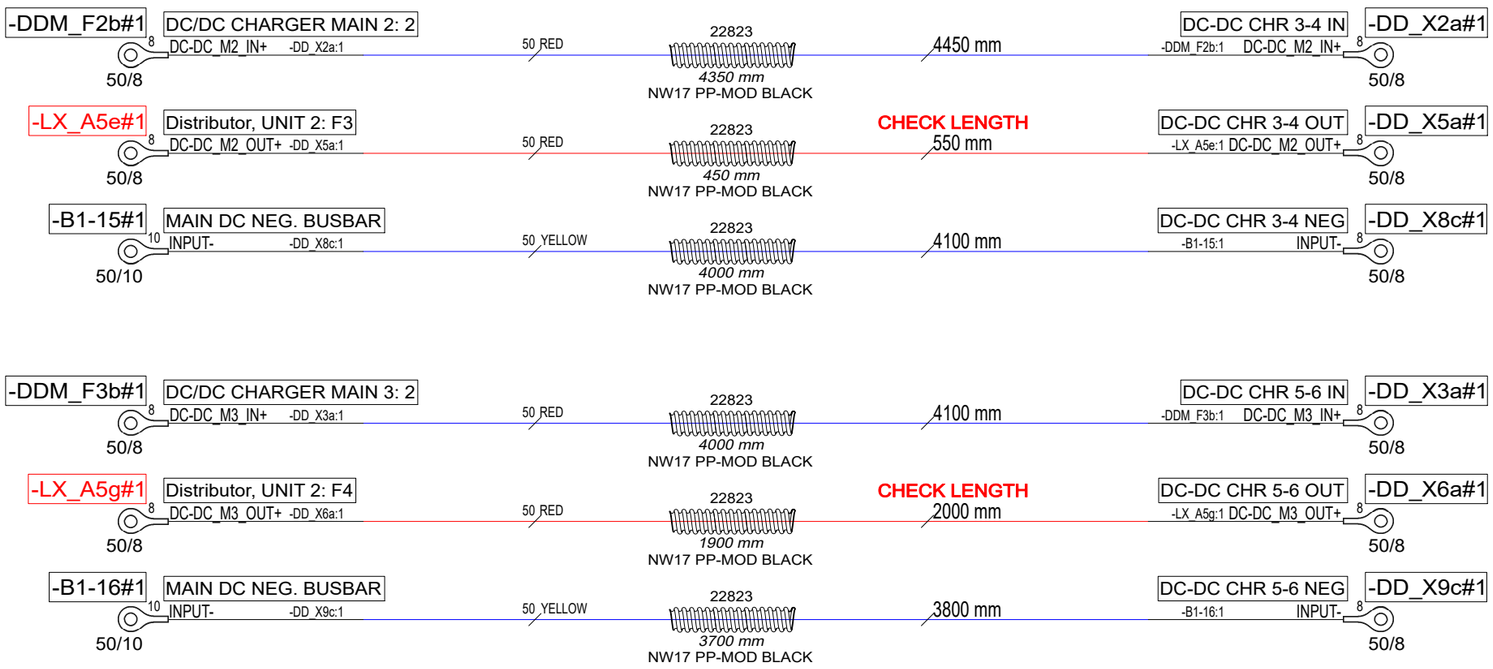
FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.

EQUIVALENCY:

mm2		AWG
25 mm2	=	AWG3
35 mm2	=	AWG2
50 mm2	=	AWG0
70 mm2	=	AWG2/0
95 mm2	=	AWG3/0
120 mm2	=	250 kcmil

DC/DC CHARGER CABLES





Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date	13.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar Boat		37077 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM NESS POWER P BT CABLE SET Title	HL Loc	296 / 444 Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

-2-

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	25 mm2	=	AWG3
	35 mm2	=	AWG2
	95 mm2	=	AWG3/0

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

-1-

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	95 mm2	=	AWG3/0
	120 mm2	=	250 kcmil

INVERTER/ CHARGER 1 DC CABLES

-LX_A4a#1 — Distributor, UNIT 1: F1 — INV/CHR_1_DC_MS+ — -M_S8-2a:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 3000 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH — 3100 mm — -1-
INV/CHR MSU IN — -M_S8-2a#1 — -LX_A4a:F1 — INV/CHR_1_DC_MS+ — 8 — 120/8

-LX_A4c#1 — Distributor, UNIT 1: F2 — INV/CHR_1_DC_MS+ — -M_S8-2b:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 3000 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH — 3100 mm — -1-
INV/CHR MSU IN — -M_S8-2b#1 — -LX_A4c:F2 — INV/CHR_1_DC_MS+ — 8 — 120/8

-A63a#1 — INV/CHR 1: DC+ (BAT+) — INV/CHR_1_DC+ — -M_S8-2e:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
1000 mm — -1-
INV/CHR MSU OUT — -M_S8-2e#1 — -A63a:BAT+ — INV/CHR_1_DC+ — 8 — 120/8

-A63b#1 — INV/CHR 1: DC+ (BAT+) — INV/CHR_1_DC+ — -M_S8-2f:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
1000 mm — -1-
INV/CHR MSU OUT — -M_S8-2f#1 — -A63b:BAT+ — INV/CHR_1_DC+ — 8 — 120/8

-A63c#1 — INV/CHR 1: DC- (BAT-) — INV/CHR_1_DC- — -LX_A4b:- — 120/8
120 YELLOW — 22824 — 4900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH — 5000 mm — -1-
Distributor, UNIT 1: - — -LX_A4b#1 — -A63c:BAT- — INV/CHR_1_DC- — 10 — 120/8

-A63d#1 — INV/CHR 1: DC- (BAT-) — INV/CHR_1_DC- — -LX_A4d:- — 120/8
120 YELLOW — 22824 — 4900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH — 5000 mm — -1-
Distributor, UNIT 1: - — -LX_A4d#1 — -A63d:BAT- — INV/CHR_1_DC- — 10 — 120/8

-A63gnd#1 — INV/CHR 1: CASE GND — INV/CHR_1_PE — -B1-6:1 — 95/8
95_R2 95 KEVI - YELLOW/GREEN — 22824 — 4900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
5000 mm — -2-
MAIN DC NEG. BUSBAR — -B1-6#1 — -A63gnd:PE — INV/CHR_1_PE — 10 — 95/10

INCLUDED:

-IM_F.1#1 — 41361 — 200A
-IM_F.2#1 — 41361 — 200A
-IM_F.3#1 — 41361 — 200A
-IM_F.4#1 — 41361 — 200A

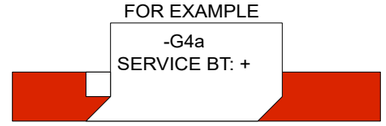
NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date 13.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

Axopar — Boat
45 — Boat model
Sub-product code
37077 — Product code
Project ID
ZERO EM NESS POWER P BT CABLE SET — Title
HL — Loc
297 / 444 — Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

-2-

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2 95 mm2	= =	AWG2 AWG3/0

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

-1-

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

INVERTER/ CHARGER 2 DC CABLES

-LX_A4e#1 — Distributor, UNIT 1: F3 — INV/CHR_2_DC_MS+ — -M_S8-2c:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 4100 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH 4200 mm -1-
INV/CHR MSU IN — -LX_A4e:F3 INV/CHR_2_DC_MS+ — -M_S8-2c#1 — 120/8

-LX_A4g#1 — Distributor, UNIT 1: F4 — INV/CHR_2_DC_MS+ — -M_S8-2d:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 4100 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH 4200 mm -1-
INV/CHR MSU IN — -LX_A4g:F4 INV/CHR_2_DC_MS+ — -M_S8-2d#1 — 120/8

-A64a#1 — INV/CHR 2: DC+ (BAT+) — INV/CHR_2_DC+ — -M_S8-2g:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
1000 mm -1-
INV/CHR MSU OUT — -A64a:BAT+ INV/CHR_2_DC+ — -M_S8-2g#1 — 120/8

-A64b#1 — INV/CHR 2: DC+ (BAT+) — INV/CHR_2_DC+ — -M_S8-2h:1 — 120/8
120 RED — 22824 — 900 mm — NW22 PP-MOD BLACK
1000 mm -1-
INV/CHR MSU OUT — -A64b:BAT+ INV/CHR_2_DC+ — -M_S8-2h#1 — 120/8

-A64c#1 — INV/CHR 2: DC- (BAT-) — INV/CHR_2_DC- — -LX_A4f:- — 120/8
120 YELLOW — 22824 — 4250 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH 4350 mm -1-
Distributor, UNIT 1: - — -A64c:BAT- INV/CHR_2_DC- — -LX_A4f#1 — 120/8

-A64d#1 — INV/CHR 2: DC- (BAT-) — INV/CHR_2_DC- — -LX_A4h:- — 120/8
120 YELLOW — 22824 — 4250 mm — NW22 PP-MOD BLACK
CHECK LENGTH 4350 mm -1-
Distributor, UNIT 1: - — -A64d:BAT- INV/CHR_2_DC- — -LX_A4h#1 — 120/8

-A64gnd#1 — INV/CHR 2: CASE GND — INV/CHR_2_PE — -B1-22:1 — 95/8
95 R2 95 KEVI - YELLOW/GREEN — 22824 — 4100 mm — NW22 PP-MOD BLACK
4200 mm -2-
MAIN DC NEG. BUSBAR — -A64gnd:PE INV/CHR_2_PE — -B1-22#1 — 95/10

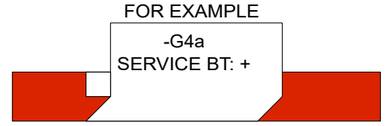
NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



Date of modification	Modified by	Description
13.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date 13.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

Axopar — Boat
45 — Boat model
Sub-product code
37077 — Product code
Project ID
ZERO EM NESS POWER P BT CABLE SET — Title
HL — Loc
298 / 444 — Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

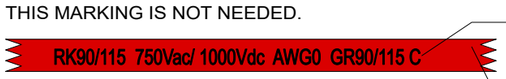
NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



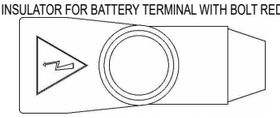
EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	95 mm2	=	AWG3/0
	120 mm2	=	250 kcmil

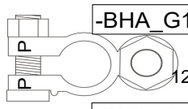
HEAVY AUX BT SUPPLY CABLES

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT RED



11067/456N9V02

-BHA_G.1a
227



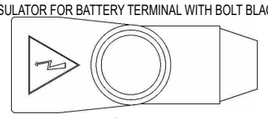
-BHA_G1a#1 — HEAVY AUX BOW BT: + — 10 BOW_HA_BT+ -BHA_F1a:1 — 120/10
120 RED — 22824 — 1600 mm — NW22 PP-MOD BLACK — 1800 mm
BOW HEAVY AUX MAIN 1: 1 -BHA_G1a:1 BOW_HA_BT+ 8 — -BHA_F1a#1 — 120/8

-BHA_G1b#1 — HEAVY AUX BOW BT: + — 10 BOW_HA_BT+ -BHA_F2a:1 — 120/10
120 RED — 22824 — 1600 mm — NW22 PP-MOD BLACK — 1800 mm
BOW HEAVY AUX MAIN 2: 1 -BHA_G1b:1 BOW_HA_BT+ 8 — -BHA_F2a#1 — 120/8

-M_S6a#1 — BOW HEAVY AUX MS: A — 10 BOW_HA_MS+ -BHA_F1b:1 — 120/10
120 RED — 22824 — 550 mm — NW22 PP-MOD BLACK — 650 mm
BOW HEAVY AUX MAIN 1: 2 -M_S6a:1 BOW_HA_MS+ 8 — -BHA_F1b#1 — 120/8

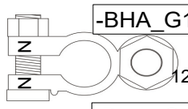
-M_S6b#1 — BOW HEAVY AUX MS: A — 10 BOW_HA_MS+ -BHA_F2b:1 — 120/10
120 RED — 22824 — 550 mm — NW22 PP-MOD BLACK — 650 mm
BOW HEAVY AUX MAIN 2: 2 -M_S6b:1 BOW_HA_MS+ 8 — -BHA_F2b#1 — 120/8

INSULATOR FOR BATTERY TERMINAL WITH BOLT BLACK



11068/456N9V14

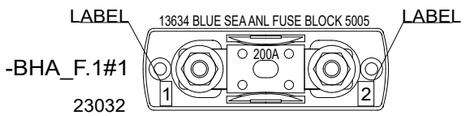
-BHA_G.1c
228



-BHA_G1c#1 — HEAVY AUX BOW BT: - — 10 BOW_HA_BT- -B2-2:1 — 120/10
120 YELLOW — 22824 — 1900 mm — NW22 PP-MOD BLACK — 2000 mm
BOW DC NEG. BUSBAR -BHA_G1c:1 BOW_HA_BT- 10 — -B2-2#1 — 120/10

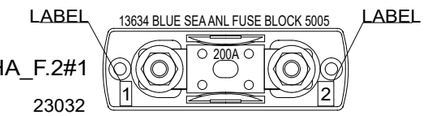
-BHA_G1d#1 — HEAVY AUX BOW BT: - — 10 BOW_HA_BT- -B2-3:1 — 120/10
120 YELLOW — 22824 — 1900 mm — NW22 PP-MOD BLACK — 2000 mm
BOW DC NEG. BUSBAR -BHA_G1d:1 BOW_HA_BT- 10 — -B2-3#1 — 120/10

INCLUDED:



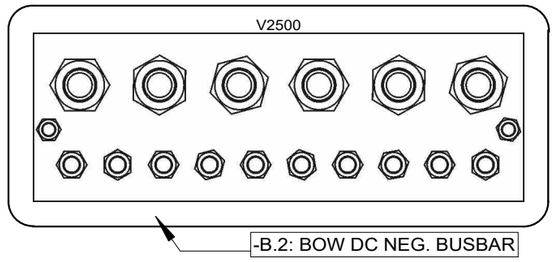
-BHA_F.1#1
23032

LABEL:
-BHA_F.1: BOW HEAVY AUX MAIN 1



-BHA_F.2#1
23032

LABEL:
-BHA_F.2: BOW HEAVY AUX MAIN 2

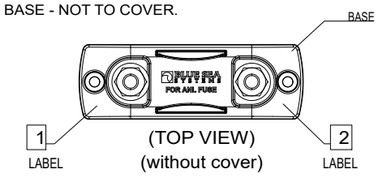


-B.2#1
V02500

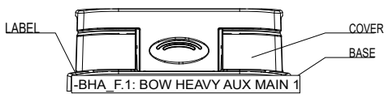
-B.2: BOW DC NEG. BUSBAR
(INSTALL TO PLASTIC PLATE)

LABEL INSTRUCTIONS

NOTICE! PUT LABELS TO FUSE HOLDER BASE - NOT TO COVER.



(TOP VIEW)
(without cover)



(SIDE VIEW)
(with cover)

Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date 14.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Axopar — Boat
45 — Boat model
Sub-product code
37078 — Product code
Project ID
HEAVY AUX BOW BT CABLE SET — Title
HL — Loc
299 / 444 — Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

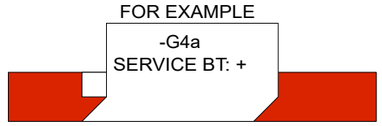
EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:		
	mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

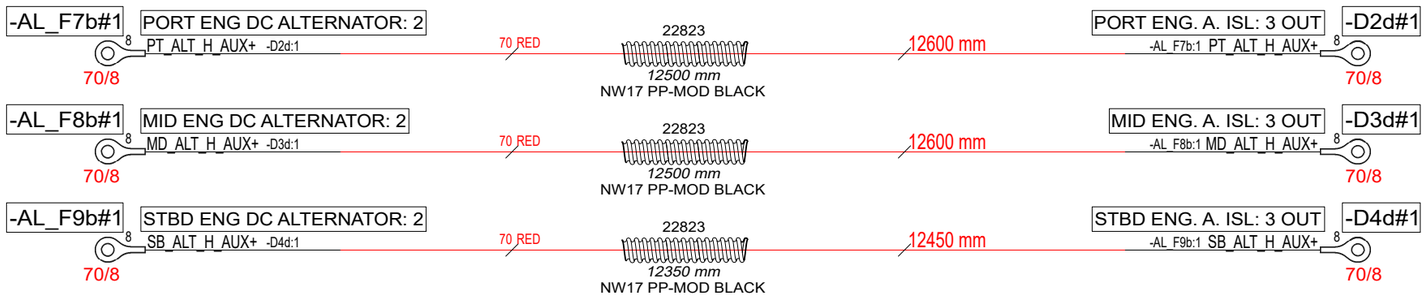
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

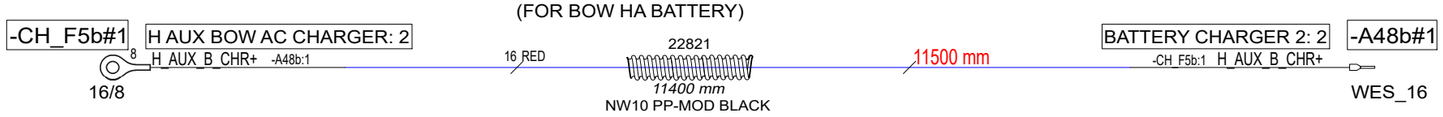
MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:		
	mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

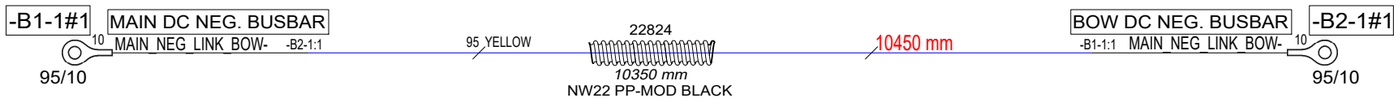
ALTERNATOR CHR CABLES



SERVICE CHARGER DC CABLE (FOR BOW HA BATTERY)



MAIN DC NEG BUSBAR - BOW DC NEG BUBAR LINK CABLE



Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
10.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; Cable lengths; 2005043; Tubes added.

Date	14.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar Boat		37078 Product code	Project ID
45 Boat model	HEAVY AUX BOW BT CABLE SET Title	HL Loc	300 / 444 Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

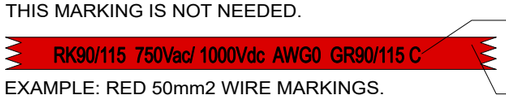
-G4a
SERVICE BT: +

NOTE.
POSITIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTE.
NEGATIVE CABLES MUST TO BE SAME LENGTH.

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

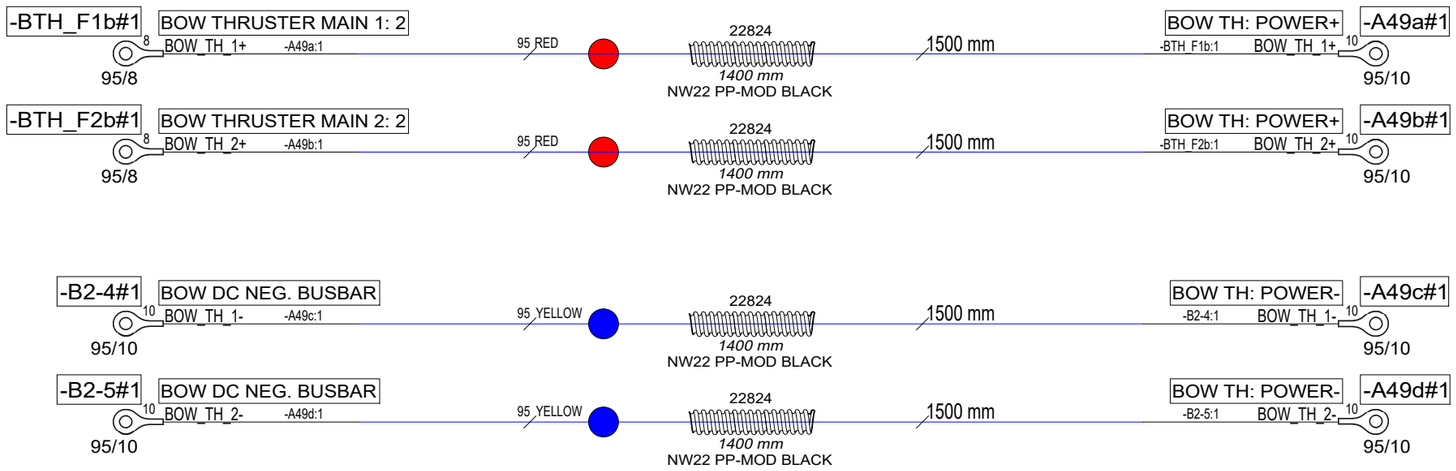
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil



Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date 14.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Axopar
Boat

45
Boat model

Sub-product code

37079
Product code

Project ID

BOW THRUSTER CABLES
Title

HL

Loc

301/ 444
Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:		
	mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS. FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
	35 mm2	=	AWG2

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

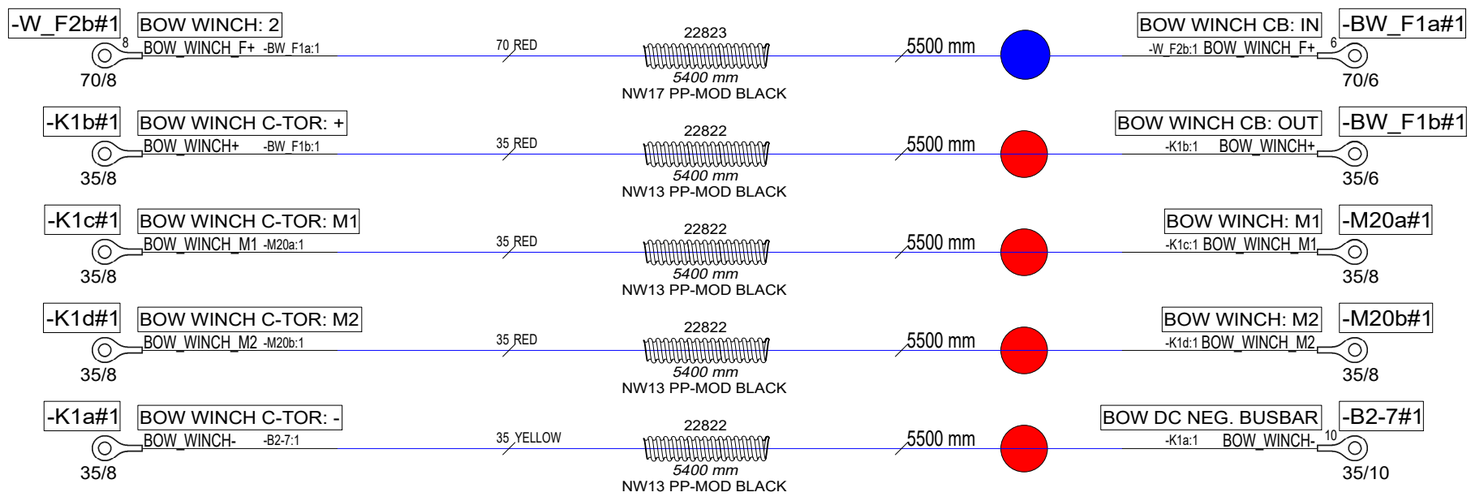
RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:		
	mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS. FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
	120 mm2	=	250 kcmil



Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date	14.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

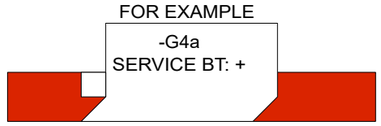
NAVIX

Axopar Boat		37080 Product code	Project ID
45 Boat model	BOW WINCH CABLES Title	HL Loc	302 / 444 Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

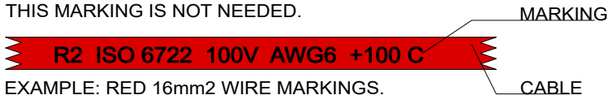
FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

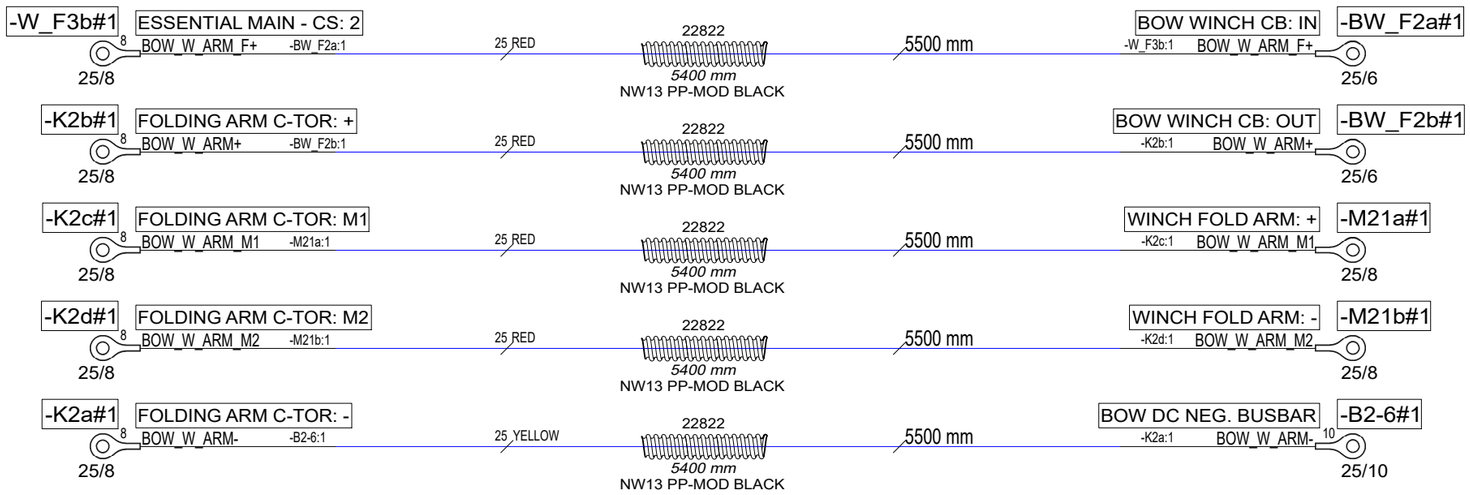
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2



Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date	14.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar		37081	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	BOW WINCH ROLLER CABLES	HL	303 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE:	25 mm2	=	AWG3
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

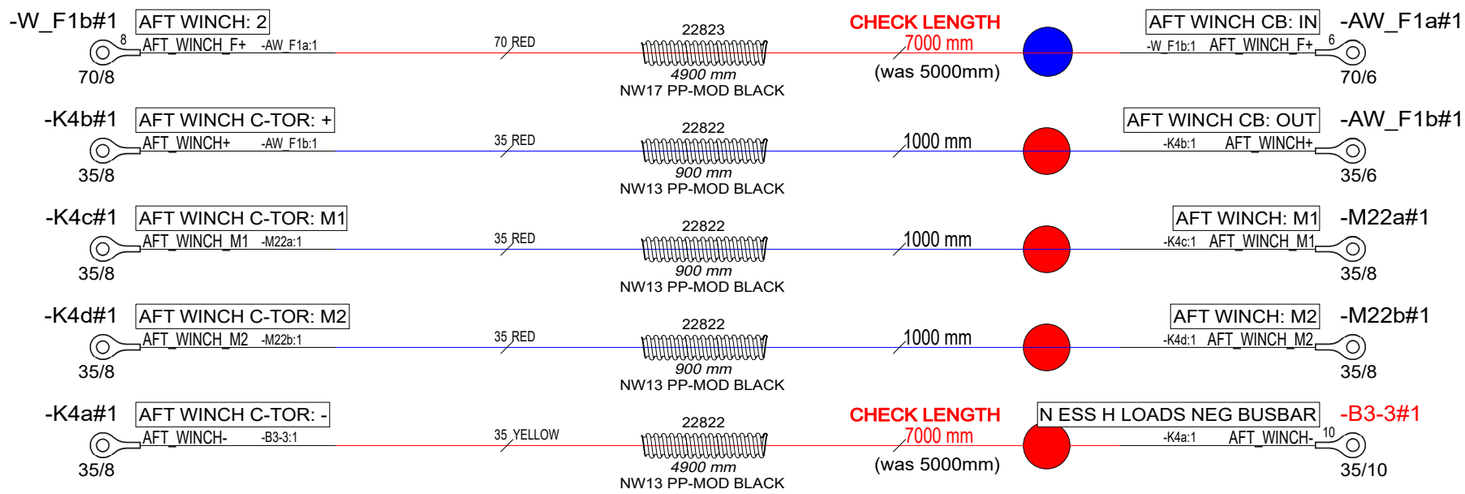
RK90/115 750Vac/ 1000Vdc AWG0 GR90/115 C

CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
FOR EXAMPLE:	95 mm2	=	AWG3/0
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil



Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date	14.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar (Boat)	Sub-product code	37082 (Product code)	Project ID
45 (Boat model)	AFT WINCH CABLES (Title)	HL / Loc	304 / 444 (Sheet)

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

INCLUDED:

-AM_F.1-1#1 IGN PROT FUSE ANL 60A
21614 — 60A — AUDIO AMPLIFIER 1

-AM_F.2-1#1 IGN PROT FUSE ANL 80A
23030 — 80A — AUDIO AMPLIFIER 2

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE:	25 mm2	=	AWG3
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

PILOTHOUSE AMPLIFIER CABLES (AMPLIFIER 1)

-AM_F1-1b#1 AUDIO AMPLIFIER 1: 2
8 AUDIO_AMP_1+ -A44-1a:1
25/8
25 RED
22822
6400 mm
NW13 PP-MOD BLACK
6500 mm
PILOTHOUSE AMP: +12Vdc -A44-1a#1
-AM_F1-1b:1 AUDIO_AMP_1+
WES_25

-B3-4#1 N ESS H LOADS NEG BUSBAR
10 AUDIO_AMP_1- -A44-1b:1
25/10
25 YELLOW
22822
6900 mm
NW13 PP-MOD BLACK
7000 mm
PILOTHOUSE AMP: GND -A44-1b#1
-B3-4:1 AUDIO_AMP_1-
WES_25

OUTSIDE/CABIN AMPLIFIER CABLES (AMPLIFIER 2)

-AM_F2-1b#1 AUDIO AMPLIFIER 2: 2
8 AUDIO_AMP_2+ -A45-1a:1
25/8
25 RED
22822
6400 mm
NW13 PP-MOD BLACK
6500 mm
OUTSIDE/CABIN AMP: +12Vdc -A45-1a#1
-AM_F2-1b:1 AUDIO_AMP_2+
WES_25

-B3-6#1 N ESS H LOADS NEG BUSBAR
10 AUDIO_AMP_2- -A45-1b:1
25/10
25 YELLOW
22822
6900 mm
NW13 PP-MOD BLACK
7000 mm
OUTSIDE/CABIN AMP: GND -A45-1b#1
-B3-6:1 AUDIO_AMP_2-
WES_25

Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date 14.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37083
Project ID:
Title: BASIC AUDIO SYSTEM AMPL CABLES
HL:
Loc:
Sheet: 305 / 444

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

INCLUDED:

-AM_F.1-2#1 20009	IGN PROT FUSE ANL 50A 50A	AUDIO AMPLIFIER 1
-AM_F.2-2#1 20009	IGN PROT FUSE ANL 50A 50A	AUDIO AMPLIFIER 2
-AM_F.3-2#1 20009	IGN PROT FUSE ANL 50A 50A	AUDIO AMPLIFIER 3

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.

EQUIVALENCY:

mm2		AWG
10 mm2	=	AWG8
16 mm2	=	AWG6
25 mm2	=	AWG3
35 mm2	=	AWG2

PILOTHOUSE AMPLIFIER CABLES (AMPLIFIER 1)

-AM_F1-2b#1 — AUDIO AMPLIFIER 1: 2
8 — AUDIO_AMP_1_F+ -A44-2a:1
25/8
25 RED — 22822 — 6400 mm — NW13 PP-MOD BLACK
6500 mm
PILOTHOUSE AMP: +12Vdc — -AM_F1-2b:1 AUDIO_AMP_1_F+ — -A44-2a#1
WES_25

-B3-5#1 — N ESS H LOADS NEG BUSBAR
10 — AUDIO_AMP_1- -A44-2b:1
25/10
25 YELLOW — 22822 — 6900 mm — NW13 PP-MOD BLACK
7000 mm
PILOTHOUSE AMP: GND — -B3-5:1 AUDIO_AMP_1- — -A44-2b#1
WES_25

CABIN AMPLIFIER CABLES (AMPLIFIER 2)

-AM_F2-2b#1 — AUDIO AMPLIFIER 2: 2
8 — AUDIO_AMP_2+ -A45-2a:1
25/8
25 RED — 22822 — 6400 mm — NW13 PP-MOD BLACK
6500 mm
CABIN AMP: +12Vdc — -AM_F2-2b:1 AUDIO_AMP_2+ — -A45-2a#1
WES_25

-B3-7#1 — N ESS H LOADS NEG BUSBAR
10 — AUDIO_AMP_2- -A45-2b:1
25/10
25 YELLOW — 22822 — 6900 mm — NW13 PP-MOD BLACK
7000 mm
CABIN AMP: GND — -B3-7:1 AUDIO_AMP_2- — -A45-2b#1
WES_25

OUTSIDE AMPLIFIER CABLES (AMPLIFIER 3)

-AM_F3-2b#1 — AUDIO AMPLIFIER 3: 2
8 — AUDIO_AMP_3+ -A46-2a:1
25/8
25 RED — 22822 — 6400 mm — NW13 PP-MOD BLACK
6500 mm
OUTSIDE AMP: +12Vdc — -AM_F3-2b:1 AUDIO_AMP_3+ — -A46-2a#1
WES_25

-B3-8#1 — N ESS H LOADS NEG BUSBAR
10 — AUDIO_AMP_3- -A46-2b:1
25/10
25 YELLOW — 22822 — 6900 mm — NW13 PP-MOD BLACK
7000 mm
OUTSIDE AMP: GND — -B3-8:1 AUDIO_AMP_3- — -A46-2b#1
WES_25

Date of modification	Modified by	Description
14.4.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

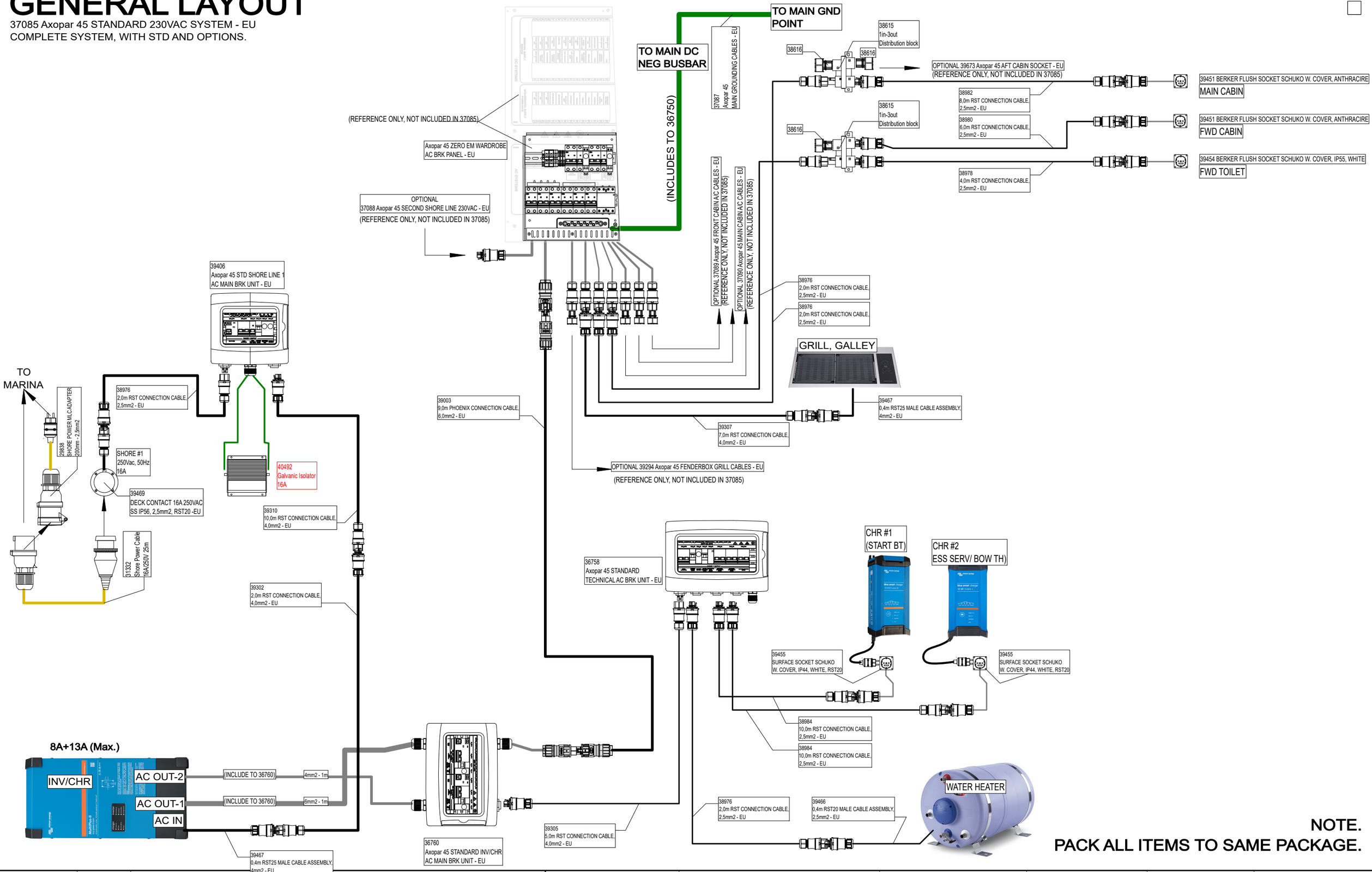
Date 14.4.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code:
Product code: 37084
Project ID:
Title: ADVANCED AUDIO SYSTEM AMPL CABLES
Loc: HL
Sheet: 306 / 444

GENERAL LAYOUT

37085 Axopar 45 STANDARD 230VAC SYSTEM - EU
COMPLETE SYSTEM, WITH STD AND OPTIONS.



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
6.4.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.9.2023	TuM	B2: 2004274; STRUCTURE ADDED.
28.5.2024	TuM	C3: 2005065; GAL. ISOL. CHANGED 30A->16A.

Date	6.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar		37085	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD 230VAC SYSTEM - EU	HL	307 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

37086 Axopar 45 ZERO EMISSION 230VAC SYSTEM - EU

TO MAIN GND POINT

TO MAIN DC NEG BUSBAR

(INCLUDES TO 36415)

37087 Axopar 45 MAIN GROUNDING CABLES - EU

(REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 37086)

Axopar 45 ZERO EM WARDROBE AC BRK PANEL - EU

OPTIONAL 37088 Axopar 45 SECOND SHORE LINE 230VAC - EU (REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 37086)

38615 1in-3out Distribution block

38616

OPTIONAL 39673 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - EU (REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 37086)

38982 8,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

38980 6,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

38978 4,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

39451 BERKER FLUSH SOCKET SCHUKO W. COVER, ANTHRACIRE MAIN CABIN

39451 BERKER FLUSH SOCKET SCHUKO W. COVER, ANTHRACIRE FWD CABIN

39454 BERKER FLUSH SOCKET SCHUKO W. COVER, IP55, WHITE FWD TOILET

OPTIONAL 37089 Axopar 45 FRONT CABIN AC CABLES - EU (REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 37086)

OPTIONAL 37090 Axopar 45 MAIN CABIN AC CABLES - EU (REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 37086)

38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

GRILL, GALLEY

39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU

39307 7,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

OPTIONAL 39294 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - EU (REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 37086)

39408 Axopar 45 ZERO EM SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU

TO MARINA

29838 SHORE POWER MLC ADAPTER 200mm - 2,5mm2

38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

SHORE #1 250Vac, 50Hz 16A

39469 DECK CONTACT 16A 250VAC SS IP56, 2,5mm2, RST20 -EU

51332 Shore Power Cable 16A/250V 25m

40492 Galvanic Isolator 16A

39309 9,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39309 9,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39310 10,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39310 10,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39301 1,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39302 2,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39291 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - EU

8A+13A (Max.)

INV/CHR #2

AC OUT-2 (INCLUDE TO 39291) 4mm2 - 1m

AC OUT-1 (INCLUDE TO 39290)

AC IN (INCLUDE TO 39291) 4mm2 - 1m

39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU

8A+13A (Max.)

INV/CHR #1

AC OUT-2 10mm2 - 1m

AC OUT-1 (INCLUDE TO 39290) 10mm2 - 1m

AC IN

39467 0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY, 4mm2 - EU

39305 5,0m RST CONNECTION CABLE, 4,0mm2 - EU

39290 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - EU

36430 Axopar 45 ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - EU

CHR #1 (START BT)

CHR #2 ESS SERV/ BOW TH)

39455 SURFACE SOCKET SCHUKO W. COVER, IP44, WHITE, RST20

39455 SURFACE SOCKET SCHUKO W. COVER, IP44, WHITE, RST20

38984 10,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

38984 10,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

38976 2,0m RST CONNECTION CABLE, 2,5mm2 - EU

39466 0,4m RST20 MALE CABLE ASSEMBLY, 2,5mm2 - EU

WATER HEATER

NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
6.4.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
12.9.2023	TuM	B2: 2004274; SYSTEM STRUCTURE ADDED.
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A

Date	6.4.2023
Drawing by	
Sheet rev.	3
Project rev.	C

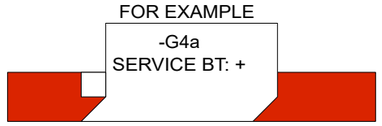
NAVIX

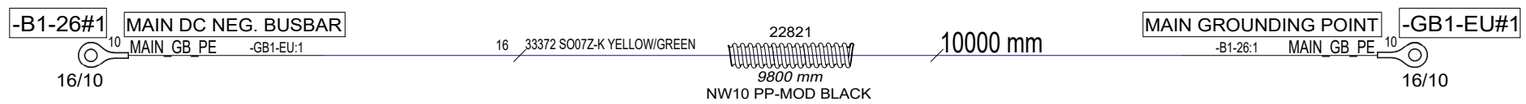
Copyright by

Axopar		37086	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EMISSION 230VAC SYSTEM - EU	HL	308 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE





Date of modification	Modified by	Description
12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

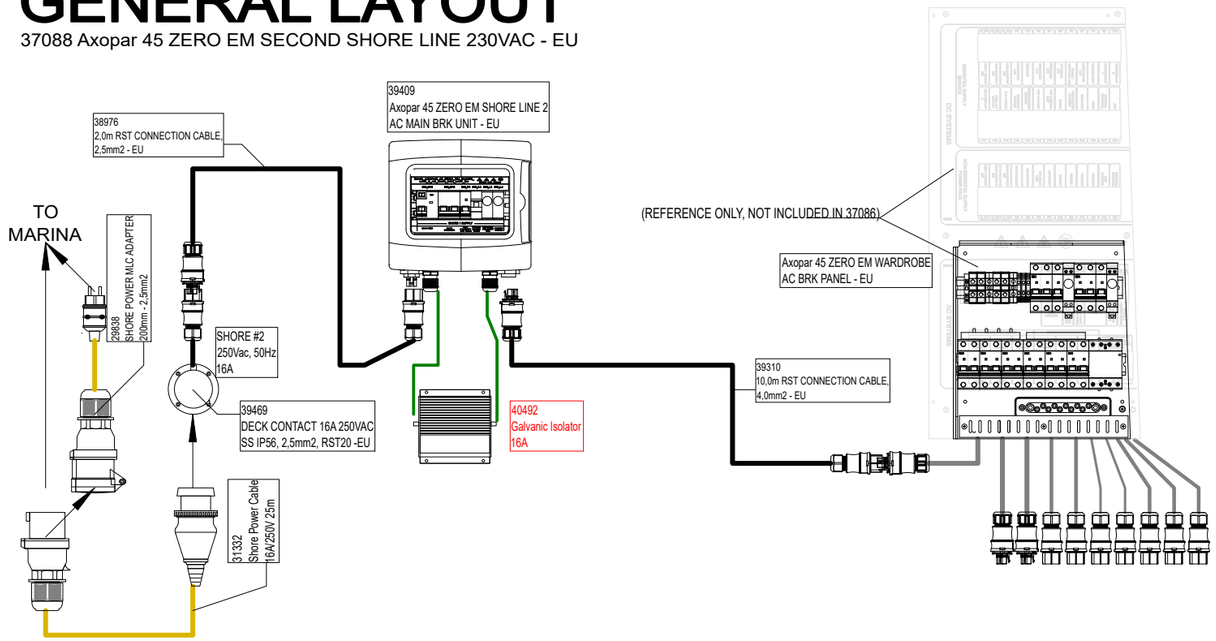
Date	12.9.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

Axopar Boat		37087 Product code	Project ID
45 Boat model	MAIN GROUNDING CABLES - EU Title	HL Loc	309 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT

37088 Axopar 45 ZERO EM SECOND SHORE LINE 230VAC - EU



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
28.5.2024	TuM	C2: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A.

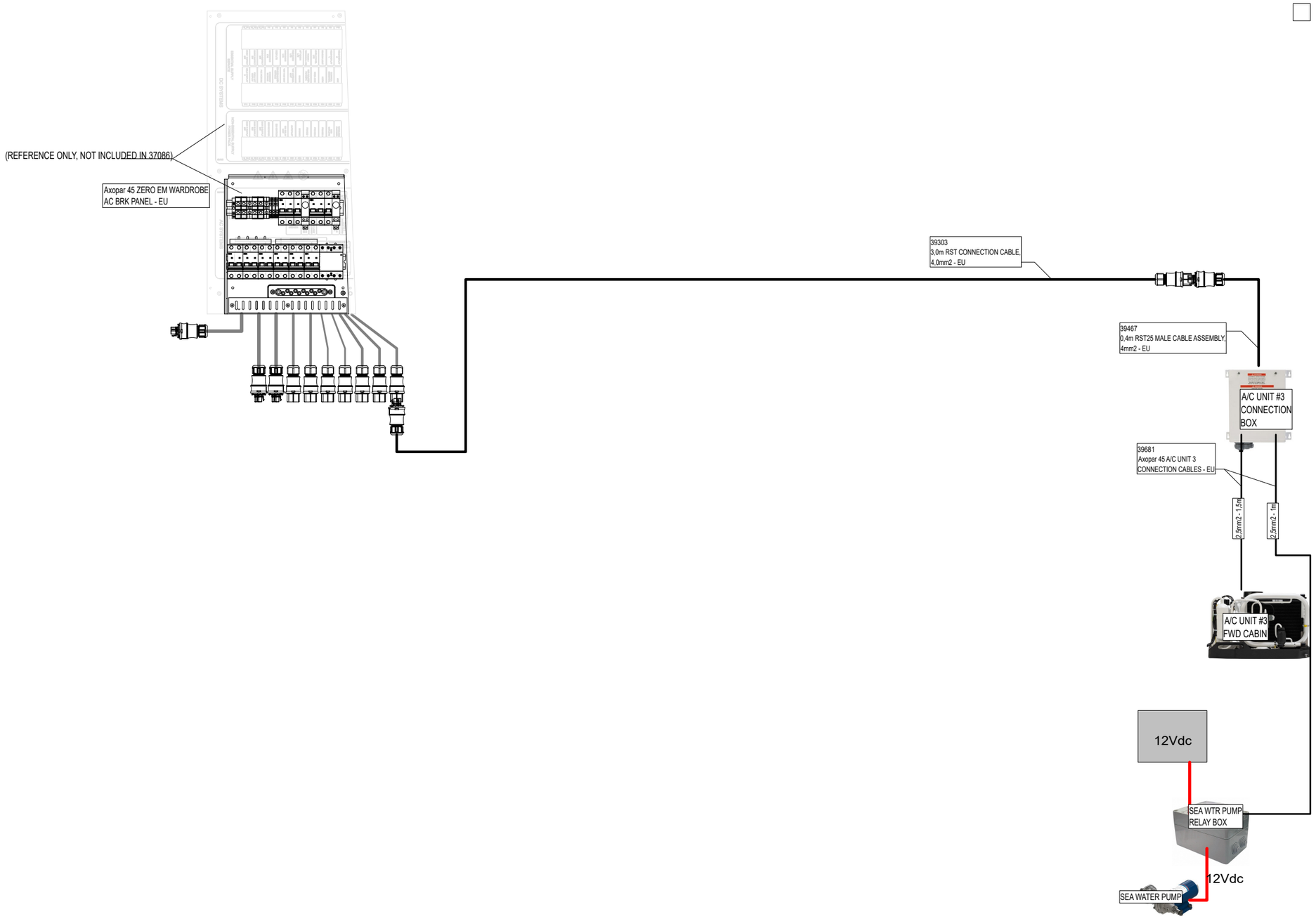
Date	12.9.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		37088	
Boat model	**Title**	**Loc**	**Sheet**
45	ZERO EM SECOND SHORE LINE 230VAC - EU	HL	310 / 444

GENERAL LAYOUT

37089 Axopar 45 FRONT CABIN A/C CABLES - EU

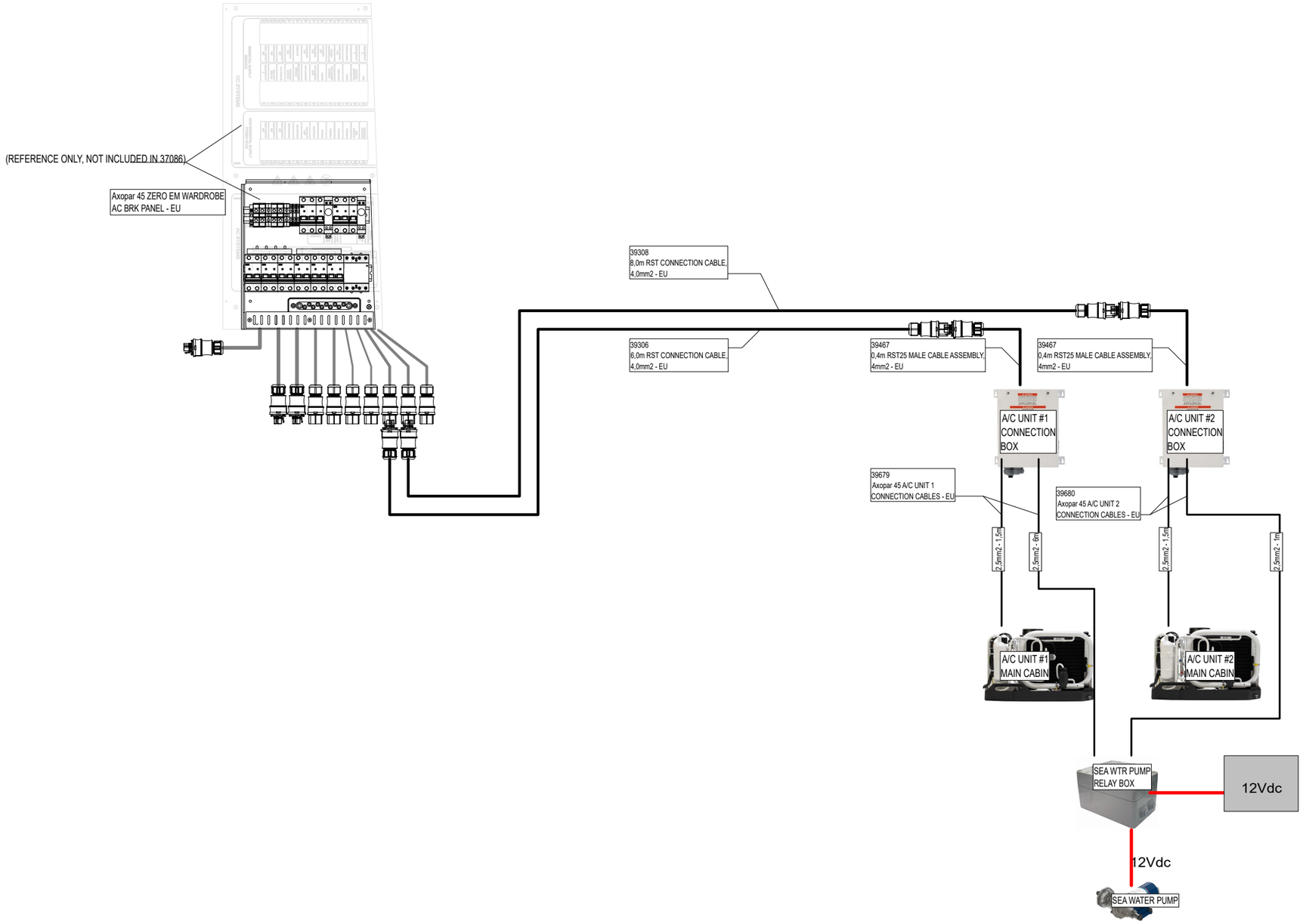


NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date 12.9.2023	NAVIX	Axopar		37089	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	FRONT CABIN A/C CABLES - EU	HL	311/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

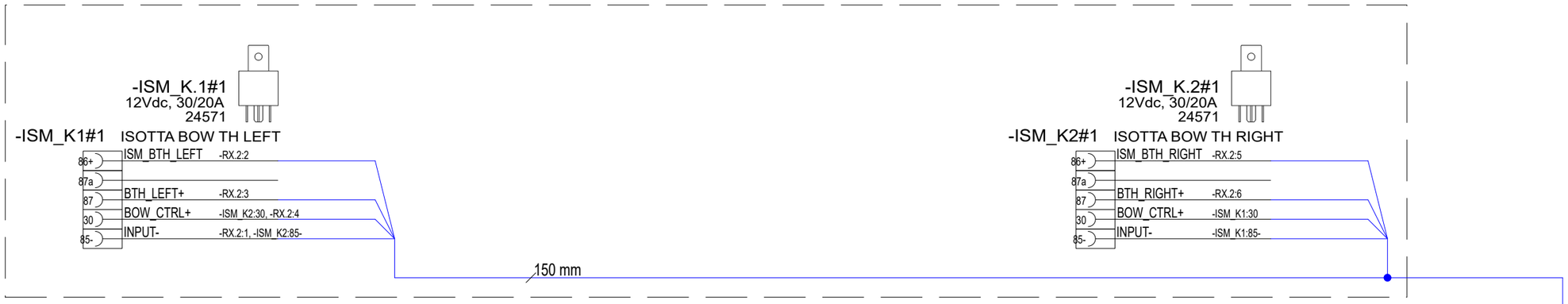
GENERAL LAYOUT

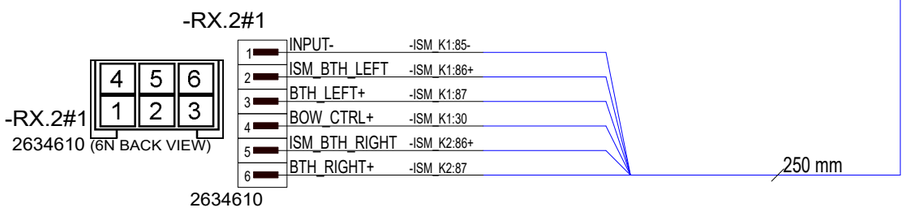
37090 Axopar 45 MAIN CABIN A/C CABLES - EU



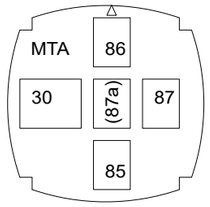
NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date 12.9.2023	NAVIX	Axopar		37090	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	MAIN CABIN A/C CABLES - EU	HL	312 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet





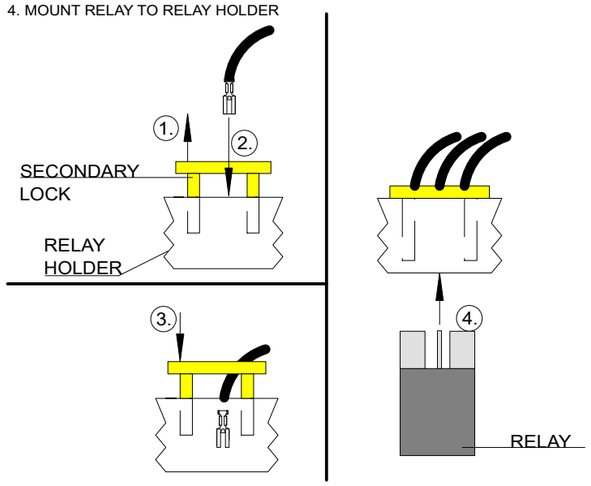
PIN ORDER



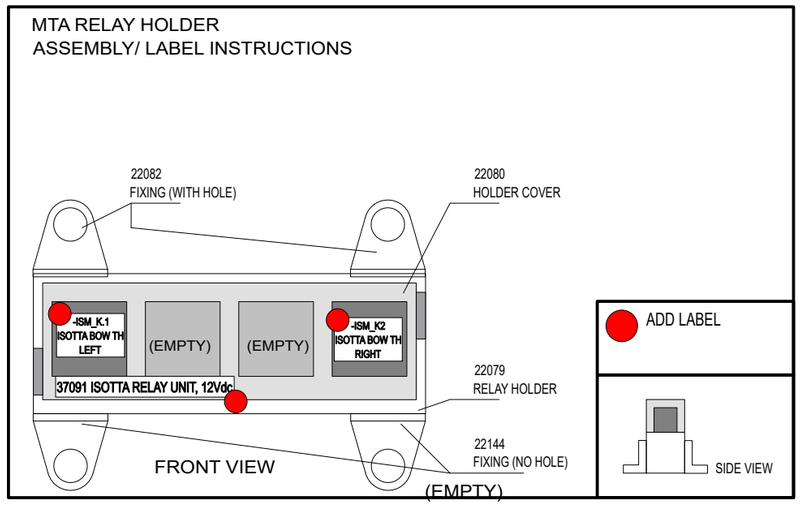
SECONDARY LOCK
SEEN FROM WIRING SIDE
(BACK VIEW)

INSTRUCTIONS FOR ATTACHING CABLES/ RELAYS TO RELAY HOLDER:

1. PULL SECONDARY LOCK OUT OF RELAY HOLDER APPROX 1cm WITH TOOL IF NEEDED (DO NOT PULL COMPLETELY OUT)
2. MOUNT WIRES
3. PUSH SECONDARY LOCK BACK IN
4. MOUNT RELAY TO RELAY HOLDER



MTA RELAY HOLDER
ASSEMBLY/ LABEL INSTRUCTIONS



NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES THIS MARKING IS NOT NEEDED.

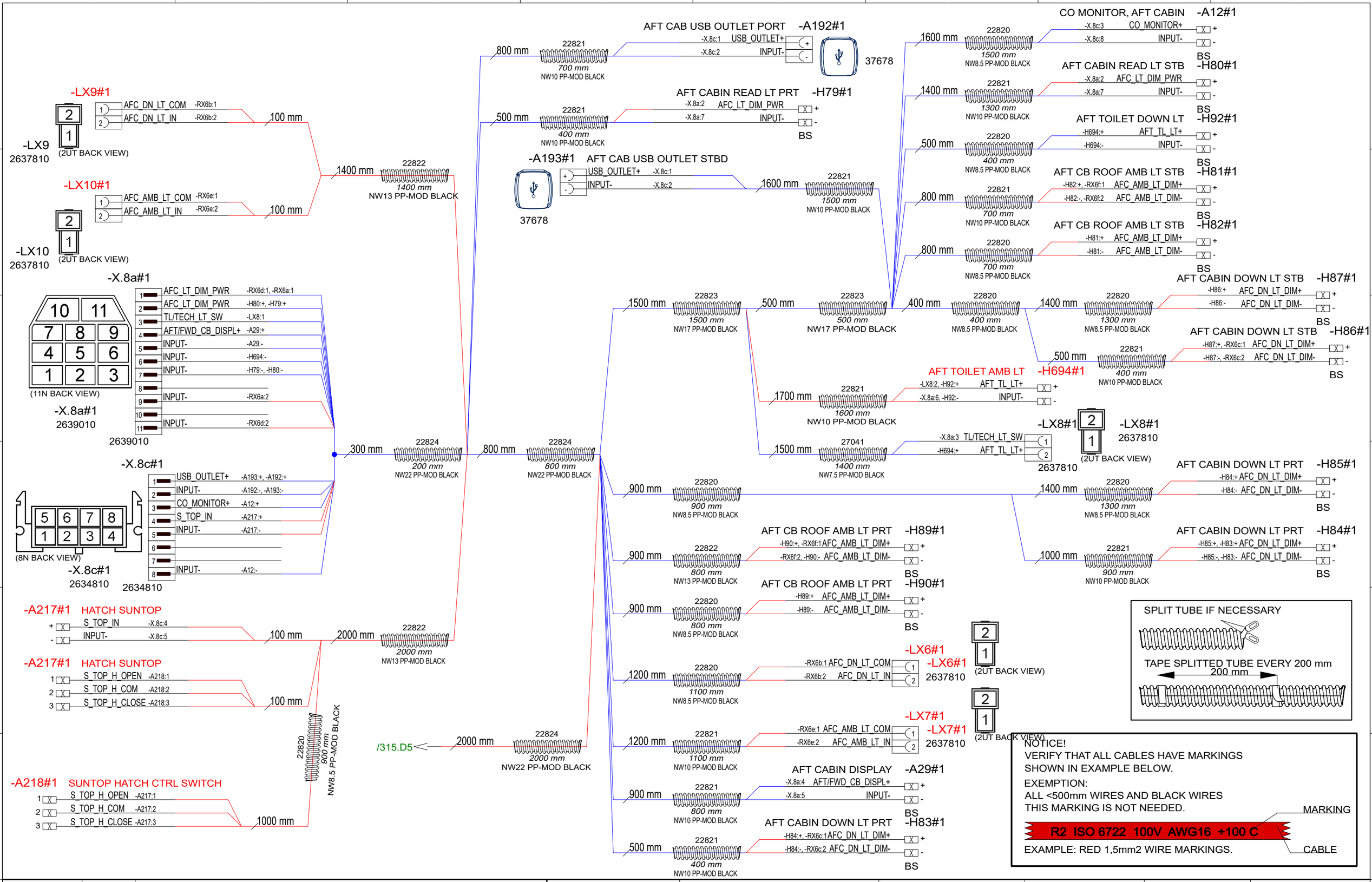
EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

Date of modification	Modified by	Description
7.7.2022	TuM	A1: 2003713; INTRODUCED DRAWING.
3.5.2023	VR	B2: 2004274; REDUCED NUMBER OF RELAYS
30.5.2024	TuM	C2: 2005065; NOT MODIFIED.

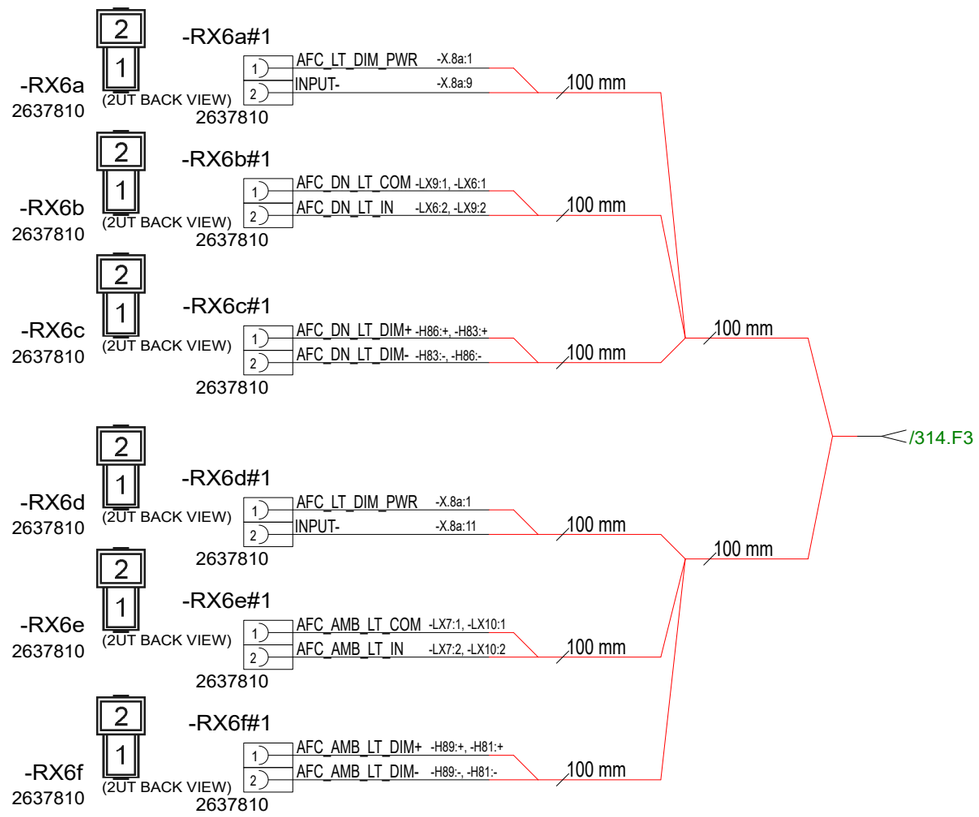
Date	7.7.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar Boat		37091 Product code	Project ID
45 Boat model	ISOTTA RELAY UNIT Title	HL Loc	313 / 444 Sheet



4.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING	Date 4.5.2023	NAVIX	Axopar		38348
5.3.2024	PF/TuM	C2: 2004890; X.8 moved, added suntop actuator, removed speaker cables. 2005043; Tubing added.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev. 2		45	AFT CABIN ROOF LINER HARNESS	HL / Loc
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	314 / 444 Sheet

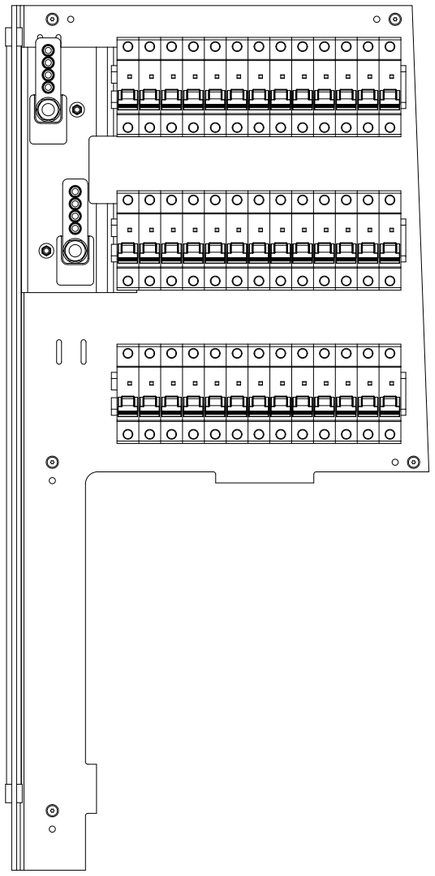


Date of modification	Modified by	Description
4.5.2023	RK	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING
8.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; X.8 moved, added suntop actuator. 2005043; Tubing added.

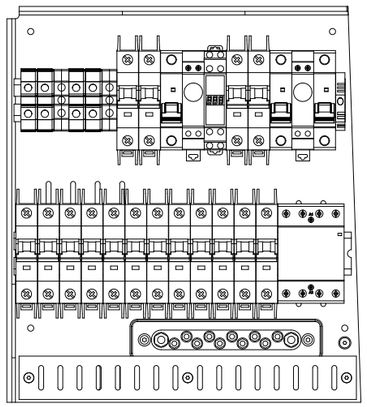
Date	4.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

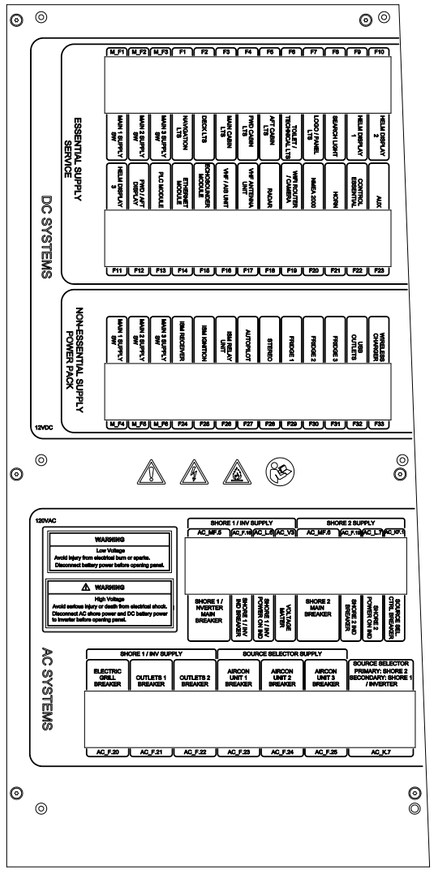
Axopar Boat		38348 Product code	Project ID
45 Boat model	AFT CABIN ROOF LINER HARNESS Title	HL Loc	315 / 444 Sheet



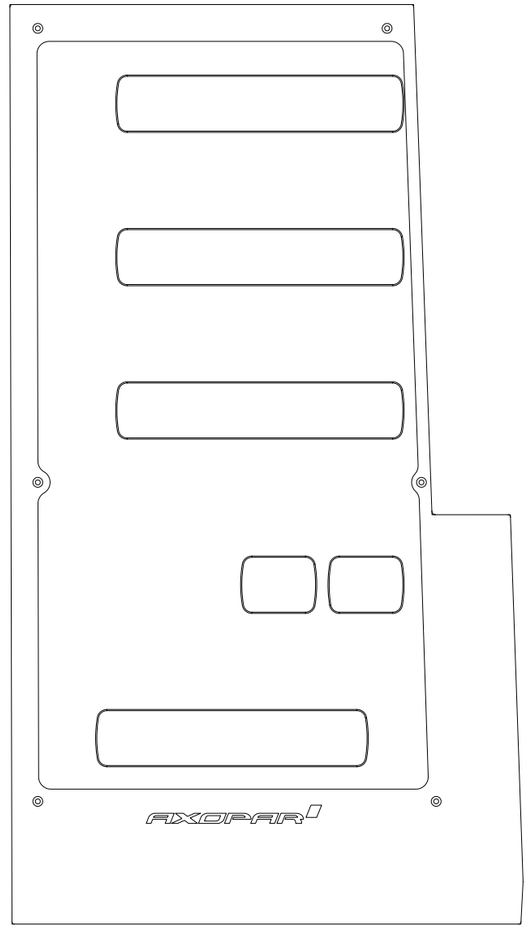
36414 Axopar 45 WARDROBE DC FUSE PANEL



38353 Axopar 45 STANDARD WARDROBE AC FUSE PANEL - USA



38351 Axopar 45 WARDROBE FUSE PANEL COVER, STANDARD - USA (WOC)



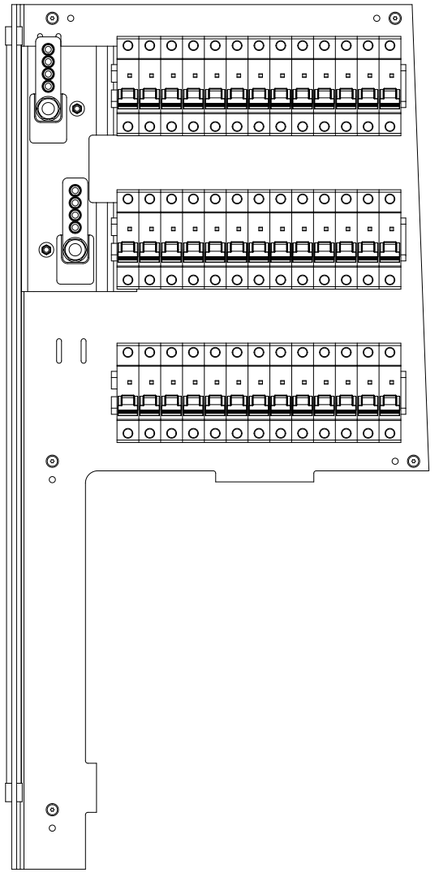
36453 AXOPAR_45_WARDROBE_FUSE_PANEL_WALL_V1

PACK ALL PRODUCTS TO SAME PACKAGE.

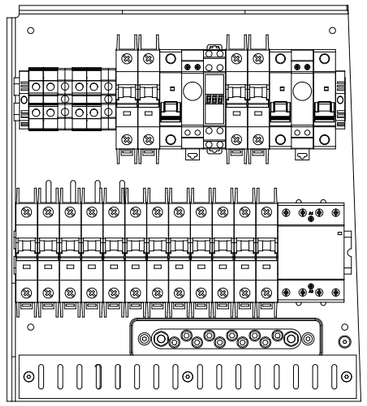
Date of modification	Modified by	Description		
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; 38353 & 38351 UPDATED.	Date	24.3.2023
24.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING	Drawing by	TuM
5.6.2023	TuM	B2: 2004274; 36414 & 38351 UPDATED.	Sheet rev.	3
			Project rev.	C

Copyright by NAVIX

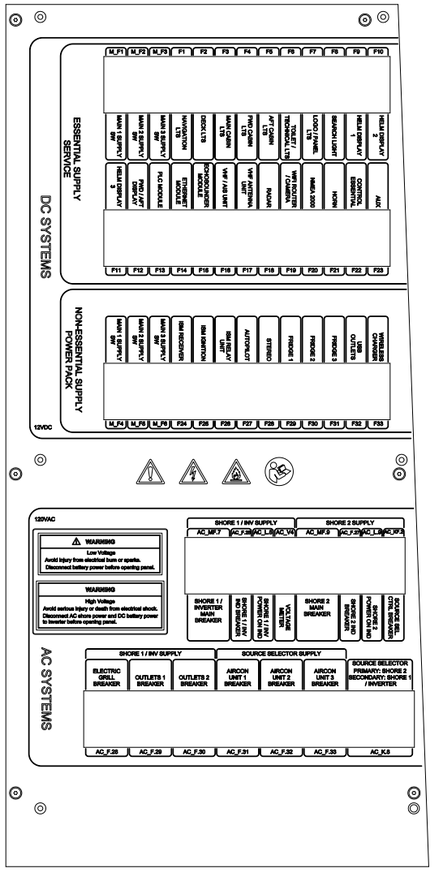
Boat: Axopar	Sub-product code	Product code: 38349	Project ID
Boat model: 45	Title: STANDARD WARDROBE FUSE PANEL - USA	Loc: HL	Sheet: 316 / 444



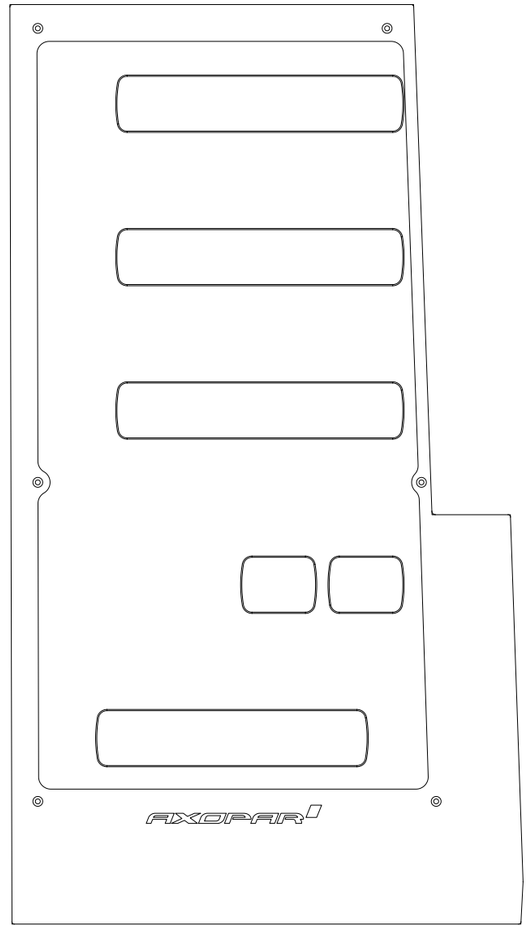
36414 Axopar 45 WARDROBE DC FUSE PANEL



38358 Axopar 45 ZERO EM WARDROBE AC FUSE PANEL - USA



38483 Axopar 45 WARDROBE FUSE PANEL COVER, ZERO EM. - USA (WOC)



36453 AXOPAR_45_WARDROBE_FUSE_PANEL_WALL_V1

PACK ALL PRODUCTS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description						
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; 38358 & 38483 UPDATED.	Date	30.3.2023	NAVIX	Axopar		38350	
30.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Drawing by	TuM					
5.6.2023	TuM	B2: 2004274; 36414 & 38483 UPDATED.	Sheet rev.	3		45	ZERO EM. WARDROBE FUSE PANEL - USA	HL	317 / 444
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

38352 Axopar 45 BASIC 120VAC SYSTEM - USA

TO MAIN GND POINT

TO MAIN DC NEG BUSBAR

(INCLUDES TO 38353)

39295 Axopar 45 MAIN GROUNDING CABLES - USA

REFERENCE ONLY NOT INCLUDED TO 38352

Axopar 45 STANDARD WARDROBE AC FUSE PANEL - USA

OPTIONAL
39296 Axopar 45 SECOND 120VAC SHORE LINE - USA
(REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 38352)

38615
1in-3out
Distribution block

38616

OPTIONAL 39674 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - USA
(REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 38352)

39013
8m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

39391 GFCI RECEP. NEMA 5-15R, White - USA
MAIN CABIN

39011
6m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

39391 GFCI RECEP. NEMA 5-15R, White - USA
FWD CABIN

39009
4m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

39391 GFCI RECEP. NEMA 5-15R, White - USA
FWD TOILET

39297 Axopar 45 FRONT CABIN A/C CABLES - USA
(REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 38352)

OPTIONAL 39298 Axopar 45 WHEEL HOUSE A/C CABLES - USA
(REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 38352)

39007
2m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

39007
2m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

GRILL, GALLEY

39463
0,4m RST20 MALE CABLE ASSEMBLY
AWG14 - USA

39318
7m RST CONNECTION CABLE
AWG12 - USA

39320
9m RST CONNECTION CABLE
AWG12 - USA

39320
9m RST CONNECTION CABLE
AWG12 - USA

OPTIONAL 39299 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - USA
(REFERENCE ONLY, NOT INCLUDED IN 38352)

38354
Axopar 45 STANDARD SHORE 1 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA

TO MARINA

39021
DECK CONTACT MARINCO US
PHOENIX - 250cm
AWG 10 WITH TUBE

SHORE #1
125Vac, 60Hz
30A
NEMA L5-30

19367
Shore Power Cable 30A/125V/ 15m
YELLOW

26895
GALVANIC ISOLATOR
32A

39074
10m PHOENIX CONNECTION CABLE
AWG10 - USA

39066
2m PHOENIX CONNECTION CABLE
AWG10 - USA

38356
Axopar 45 STANDARD TECHNICAL
AC BRK UNIT - USA

CHR #1
(START BT)

CHR #2
ESS SERV/ BOW TH)

39450
BERKER SURFACE RECEP.
NEMA 5-15R, White, - USA

39450
BERKER SURFACE RECEP.
NEMA 5-15R, White, - USA

39015
10m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

39015
10m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

15A+25A (Max.)

INV/CHR

AC OUT-2

AC OUT-1

AC IN

(INCLUDE TO 38355)

AWG10 - 1m

(INCLUDE TO 38355)

AWG8 - 1m

39007
2m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

39463
0,4m RST20 MALE CABLE ASSEMBLY
AWG14 - USA

WATER HEATER

39010
5m RST CONNECTION CABLE
AWG14 - USA

38355
Axopar 45 STANDARD INV/CHR AC
MAIN BRK UNIT - USA

39465
0,4m PHOENIX MALE CABLE ASSEMBLY
AWG10 - USA

Date of modification	Modified by	Description
6.4.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
5.9.2023	TuM	B2: 2004274; SYSTEM STRUCTURE ADDED.
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A.

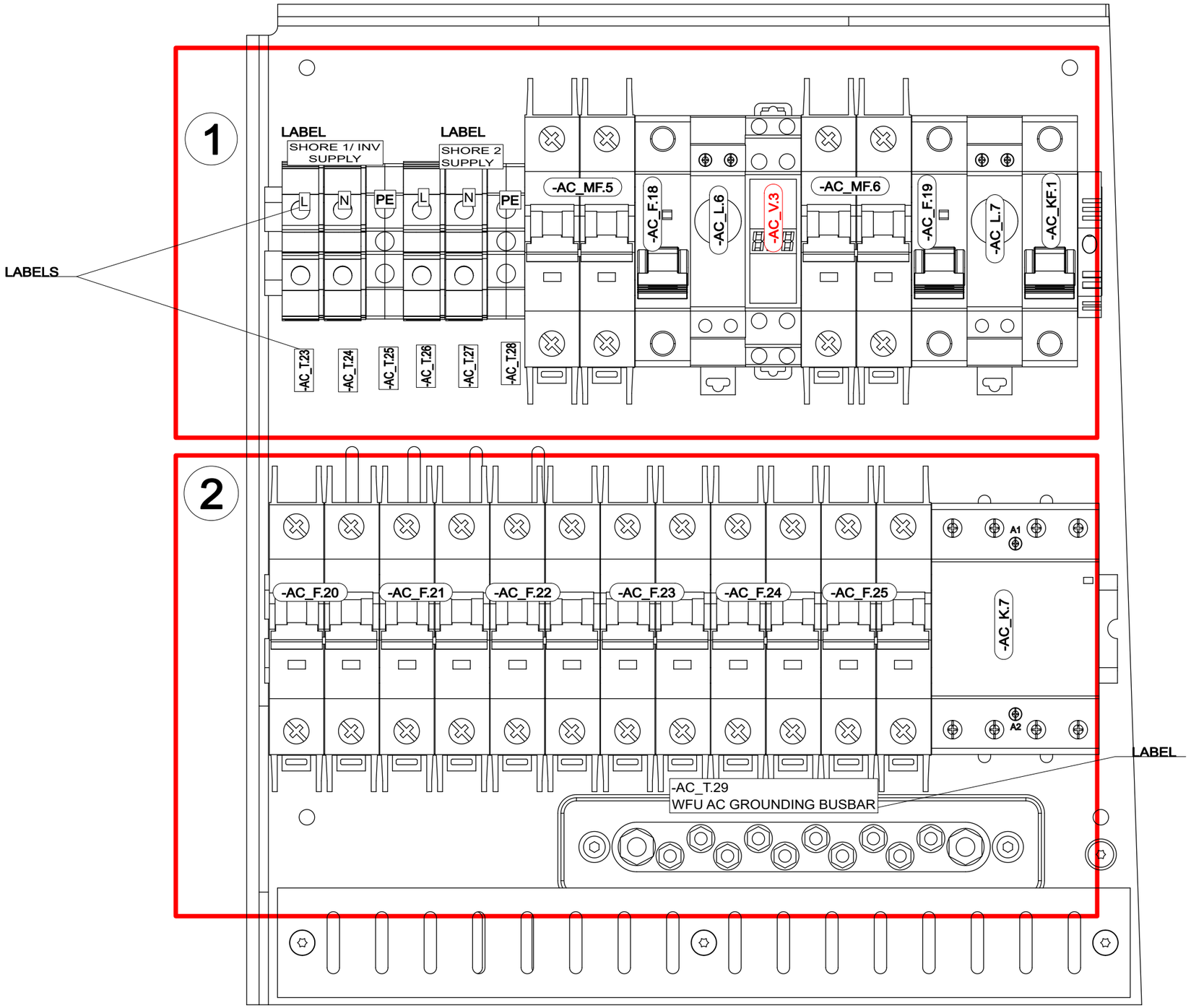
Date	6.4.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar		38352	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	BASIC 120VAC SYSTEM - USA	HL	318 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION



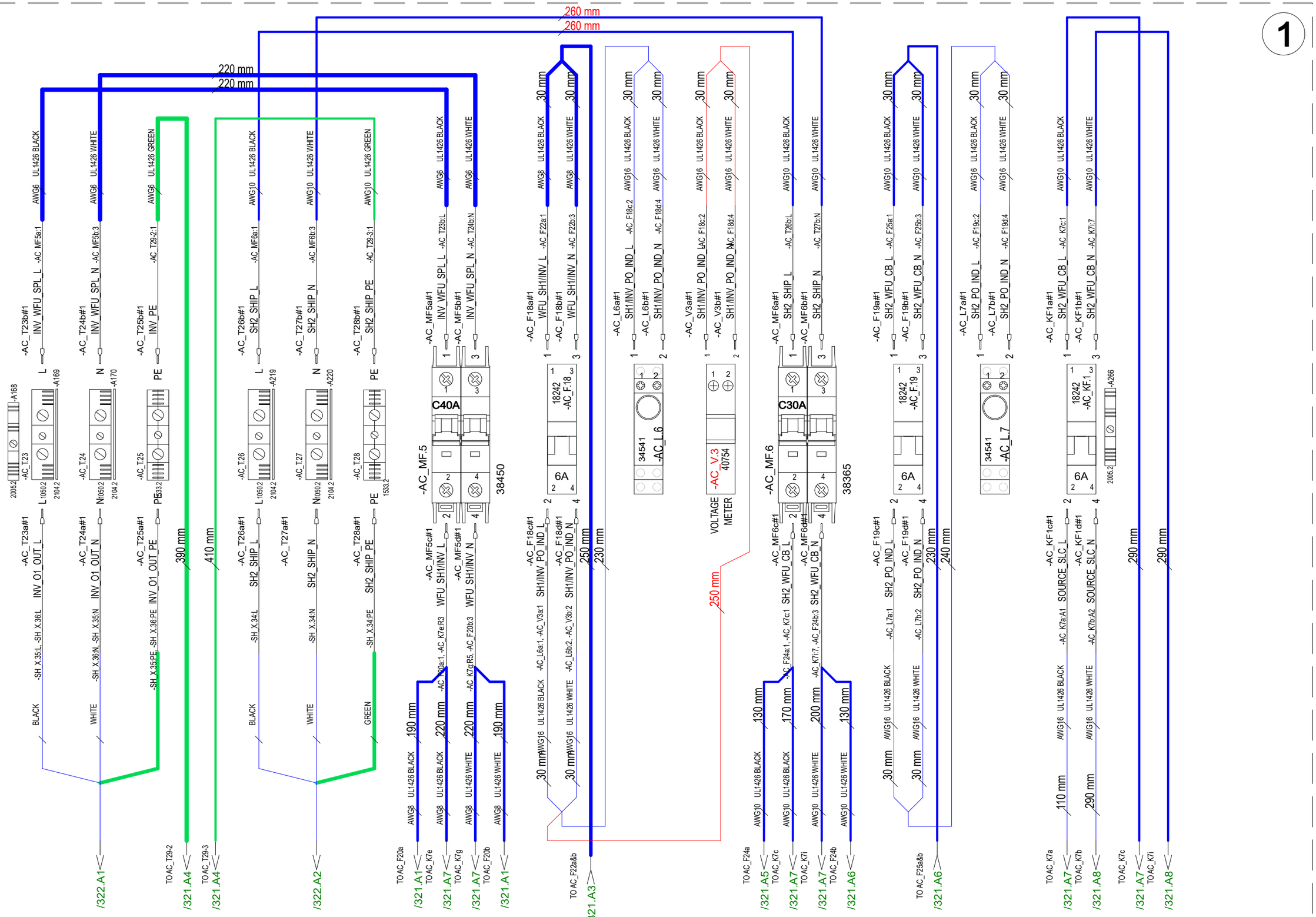
Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3, Grounding cable added.

Date	21.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	SEE EXP VIEW	38353		
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	STANDARD WARDROBE	HL	319 / 444	
Boat model	Title	Loc	Sheet	
	AC FUSE PANEL - USA			



21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	21.3.2023	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	38353	
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3, Grounding cable added.	Sheet rev.	3		45	STANDARD WARDROBE AC FUSE PANEL - USA	HL	320 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

2

-AC_F.20
38418
C20A
-AC_F20a#1 WFU_SH1/INV_L -AC_MF5c:2, -AC_F21a:1
-AC_F20b#1 WFU_SH1/INV_N -AC_MF5d:4, -AC_F21b:3
-AC_F20c#1 EL GRILL_L -SH_X38:L
-AC_F20d#1 EL_GRILL_N -SH_X38:N
-SH_X37:L, -SH_X38:L BLACK
-SH_X37:N, -SH_X38:N WHITE
GREEN /321.D3
GREEN /321.D4
/322.A3

-AC_F.21
38417
C15A
-AC_F21a#1 WFU_SH1/INV_L -AC_F22a:1, -AC_F20a:1
-AC_F21b#1 WFU_SH1/INV_N -AC_F20b:3, -AC_F22b:3
-AC_F21c#1 ACCOM_OUTLET_L -SH_X39:L
-AC_F21d#1 ACCOM_OUTLET_N -SH_X39:N
BLACK
WHITE
GREEN /321.D4
/322.A3

-AC_F.22
38417
C15A
-AC_F22a#1 WFU_SH1/INV_L -AC_F18a:1, -AC_F21a:1
-AC_F22b#1 WFU_SH1/INV_N -AC_F18b:3, -AC_F21b:3
-AC_F22c#1 TOIL/WETB_OUTLET_L -SH_X40:L
-AC_F22d#1 TOIL/WETB_OUTLET_N -SH_X40:N
BLACK
WHITE
GREEN /321.D4
/322.A4

AWG8 UL1426 BLACK 110 mm
AWG8 UL1426 WHITE 110 mm
30 mm
/320.F4

AWG6 UL1426 GREEN
AWG10 UL1426 GREEN
/320.F2

-AC_T:29
2301
28042
WFU AC GROUNDING BUSBAR
-AC_T25b:PE
-AC_T29-2#1 6 INV_PE
-AC_T29-10#1 EL GRILL_PE
-AC_T29-4#1 EL GRILL_PE
-AC_T29-5#1 ACCOM_OUTLET_PE
-AC_T29-6#1 TOIL/WETB_OUTLET_PE
-AC_T29-7#1 A/C U1_PE
-AC_T29-8#1 A/C U2_PE
-AC_T29-9#1 A/C U3_PE
-AC_T29-3#1 4 SH2_SHIP_PE
-AC_T28b:PE
-SH_X37:PE
-SH_X38:PE
-SH_X39:PE
-SH_X40:PE
-SH_X41:PE
-SH_X42:PE
-SH_X43:PE
/321.E1
/321.E2
/321.E2
/321.E3
/321.E5
/321.E6
/321.E7

-AC_F.23
38418
C20A
-AC_F23a#1 WFU_SS_L -AC_K7f:R4
-AC_F23b#1 WFU_SS_N -AC_K7h:R6
-AC_F23c#1 A/C U1_L -SH_X41:L
-AC_F23d#1 A/C U1_N -SH_X41:N
BLACK
WHITE
GREEN /321.D4
/322.A5

-AC_F.24
38418
C20A
-AC_F24a#1 SH2_WFU_CB_L -AC_MF6c:2, -AC_F25a:1
-AC_F24b#1 SH2_WFU_CB_N -AC_MF6d:4, -AC_F25b:3
-AC_F24c#1 A/C U2_L -SH_X42:L
-AC_F24d#1 A/C U2_N -SH_X42:N
BLACK
WHITE
GREEN /321.D4
/322.A5

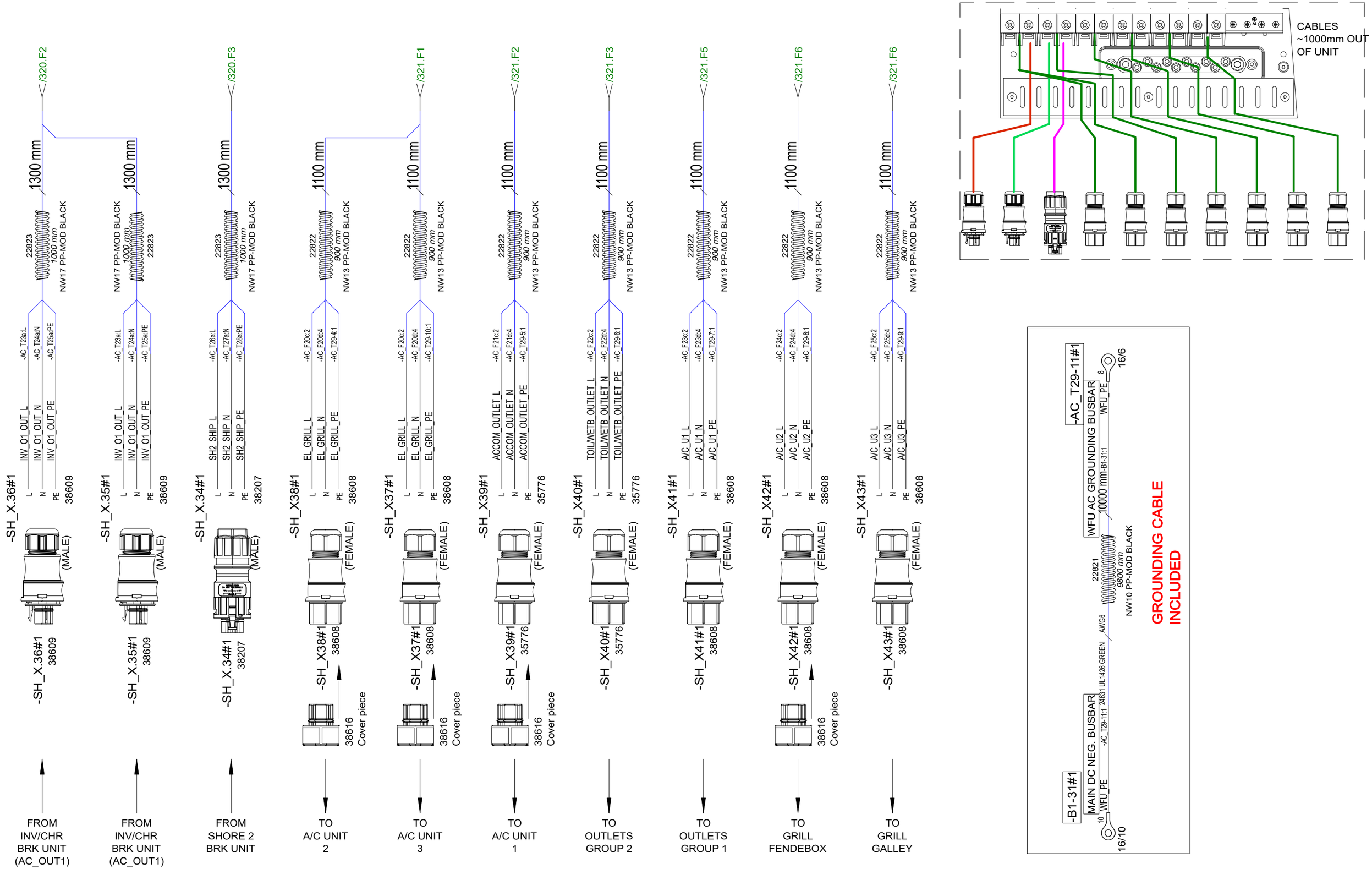
-AC_F.25
38418
C20A
-AC_F25a#1 SH2_WFU_CB_L -AC_F19a:1, -AC_F24a:1
-AC_F25b#1 SH2_WFU_CB_N -AC_F19b:3, -AC_F24b:3
-AC_F25c#1 A/C U3_L -SH_X43:L
-AC_F25d#1 A/C U3_N -SH_X43:N
BLACK
WHITE
GREEN /321.D4
/322.A6

AWG10 UL1426 BLACK 110 mm
AWG10 UL1426 WHITE 110 mm
30 mm
/320.F5
/320.F6
/320.F6

390 mm
380 mm

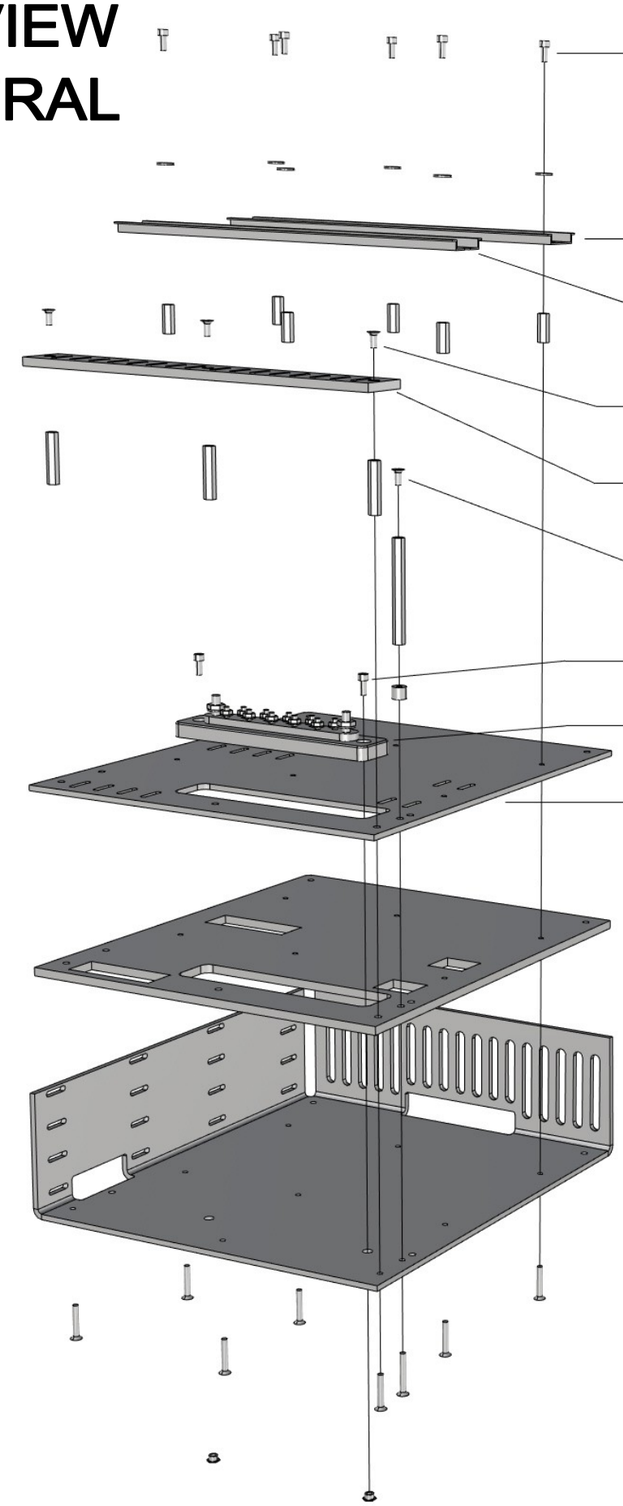
-AC_K.7
28870
-AC_K7c#1 SH2_WFU_CB_L -AC_KF1a:1, -AC_MF6c:2
-AC_K7e#1 WFU_SH1/INV_L -AC_MF5c:2
-AC_K7a#1 SOURCE_SLC_L -AC_KF1c:2
-AC_K7g#1 WFU_SH1/INV_N -AC_MF5d:4
-AC_K7i#1 SH2_WFU_CB_N -AC_MF6d:4, -AC_KF1b:3
-AC_K7d#1 WFU_SS_L -AC_K7f:R4
-AC_K7f#1 WFU_SS_L -AC_F23a:1, -AC_K7d:2
-AC_K7b#1 SOURCE_SLC_N -AC_KF1d:4
-AC_K7h#1 WFU_SS_N -AC_F23b:3, -AC_K7j:8
-AC_K7j#1 WFU_SS_N -AC_K7h:R6
AWG10 UL1426 BLACK
AWG10 UL1426 WHITE
AWG8 UL1426 BLACK
AWG16 UL1426 BLACK
AWG8 UL1426 WHITE
90 mm
/320.F6
/320.F7
/320.F4
/320.F7
/320.F4
/320.F6
/320.F8
/320.F7

21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	21.3.2023	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	38353	
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3, Grounding cable added.	Sheet rev.	3		45	STANDARD WARDROBE	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC FUSE PANEL - USA	Loc	321/ 444
							Title		Sheet



21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.8.2023	NAVIX	Axopar	SEE EXP-VIEW	38353	
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3, Grounding cable added.	Sheet rev.	3		45	STANDARD WARDROBE	HL	322 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC FUSE PANEL - USA	Loc	Sheet
							Title		

EXP VIEW GENERAL



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

38353_AXOPAR_45_STANDARD_WARDROBE_AC_FUSE_PANEL_USA

1. 6PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 6PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
 6PCS VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
 6PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

2. 1PCS DIN_RAIL_270mm

3. 1PCS DIN_RAIL_275mm

4. 3PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
 3PCS VMI32039 EXTENSION BOLT M4 L-35
 3PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

5. 1PC 36444_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_RACK_V1

6. 1PCS 27022_BOLT_M4X10_HEX_COATED_SOFT_BLACK (TIGHTEN LOOSELY)
 1PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
 1PCS 15569_NAVIX_LINE_8mm_SPACER
 1PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

7. 2PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 2PCS 9872 M4 X 4 ETSOS

8. 1PC 28042 - Busbar 10 Gang 150A - Blue Sea 2301

9. 1PC 36443_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_TOP_V1

10. 1PC 36442_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_MID_V1

11. 1PC 36441_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_BACK_V1

17.02.2023 TS

Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3, Grounding cable added.

Date	21.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	38353 Product code	Project ID
45 Boat model	STANDARD WARDROBE AC FUSE PANEL - USA Title	HL Loc	323 / 444 Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter AC_V3, Grounding cable added.

Date	21.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

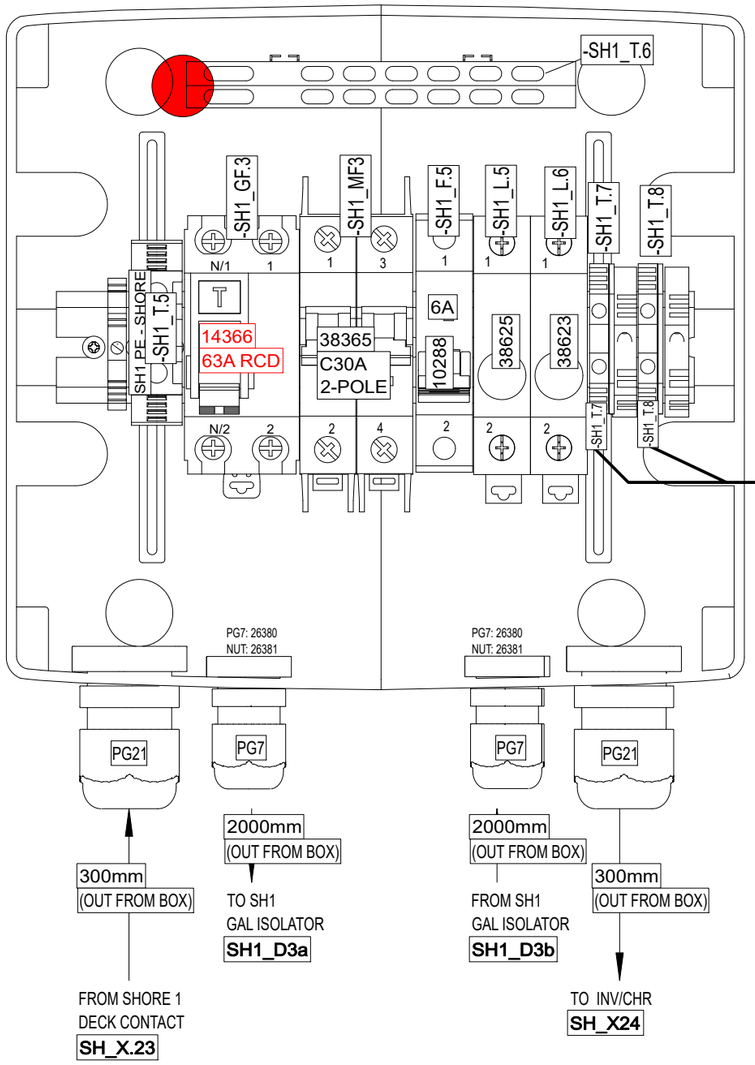
Copyright by NAVIX

Axopar	SEE EXP VIEW	38353	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD WARDROBE	HL	324 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

AC FUSE PANEL - USA

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

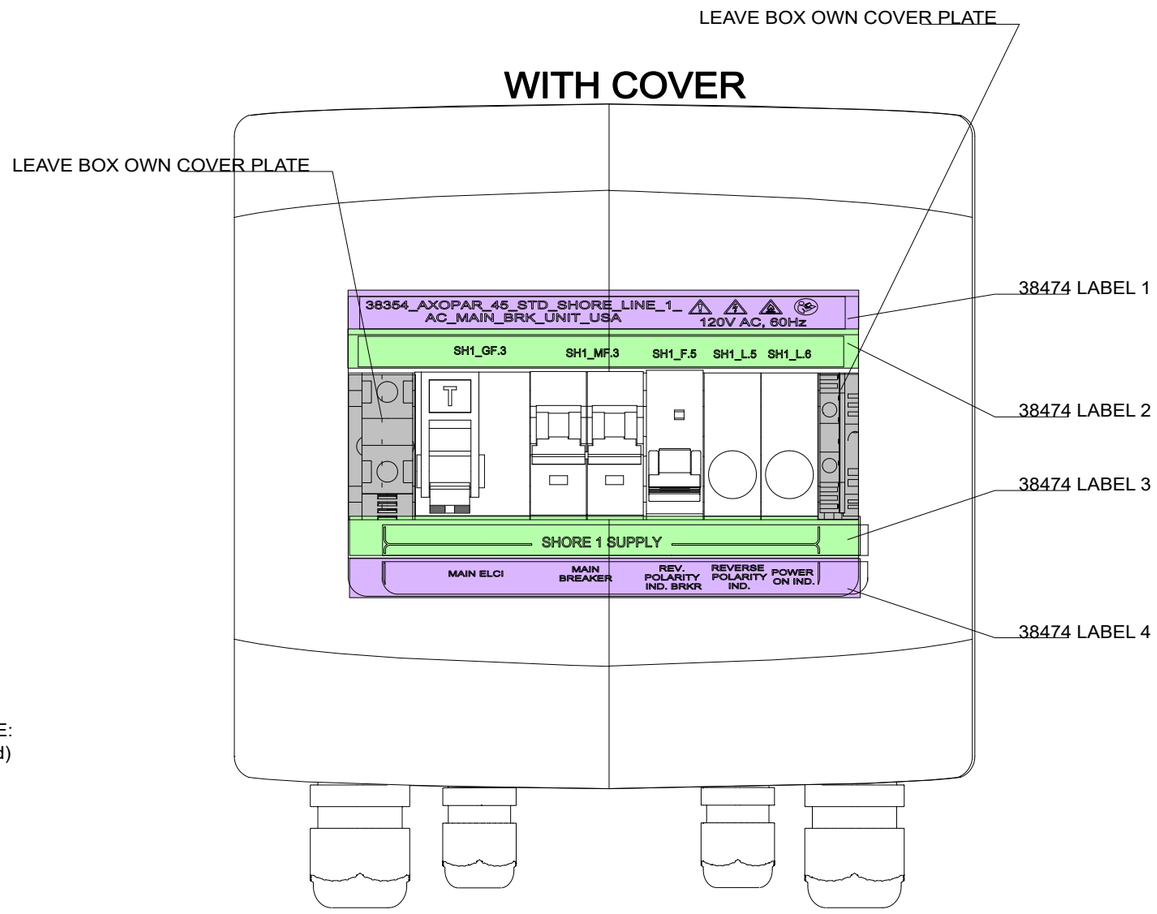
WITHOUT COVER



LABELS

ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

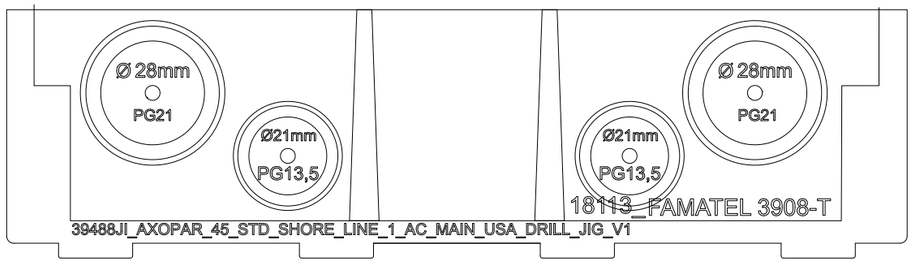
WITH COVER



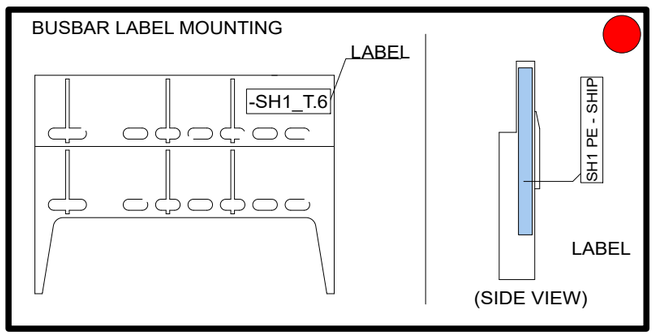
INCLUDED TO DELIVERY

1 x

34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39488JI_V1 AS GUIDE



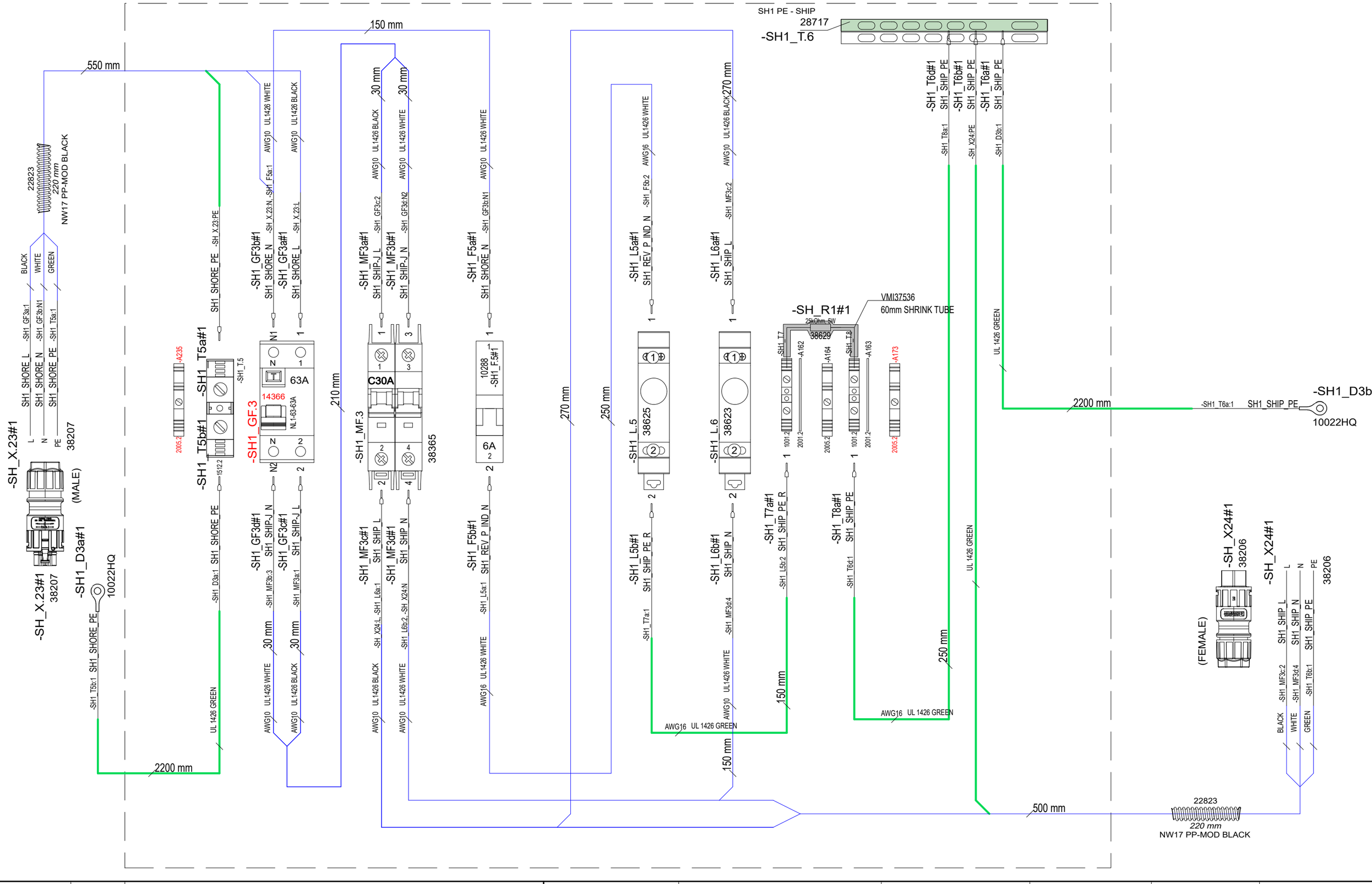
Date of modification	Modified by	Description
20.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES, REMOVED SH1_F.6
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamp, 2005065: SH1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date 20.3.2023
Drawing by TuM
Checked by
Project rev. C

Copyright by

NAVIX

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: 38474
Product code: 38354
Project ID:
Title: STANDARD SHORE 1 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA
Loc:
Sheet: 325 / 444



Date of modification	Modified by	Description					
20.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	20.3.2023	NAVIX	Axopar	38474 / 38354 / Project ID
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES, REMOVED SH1_F.6	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code / Product code
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamp, 2005065: SH1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.	Checked by			45	STANDARD SHORE 1 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / Loc / 326 / 444 Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

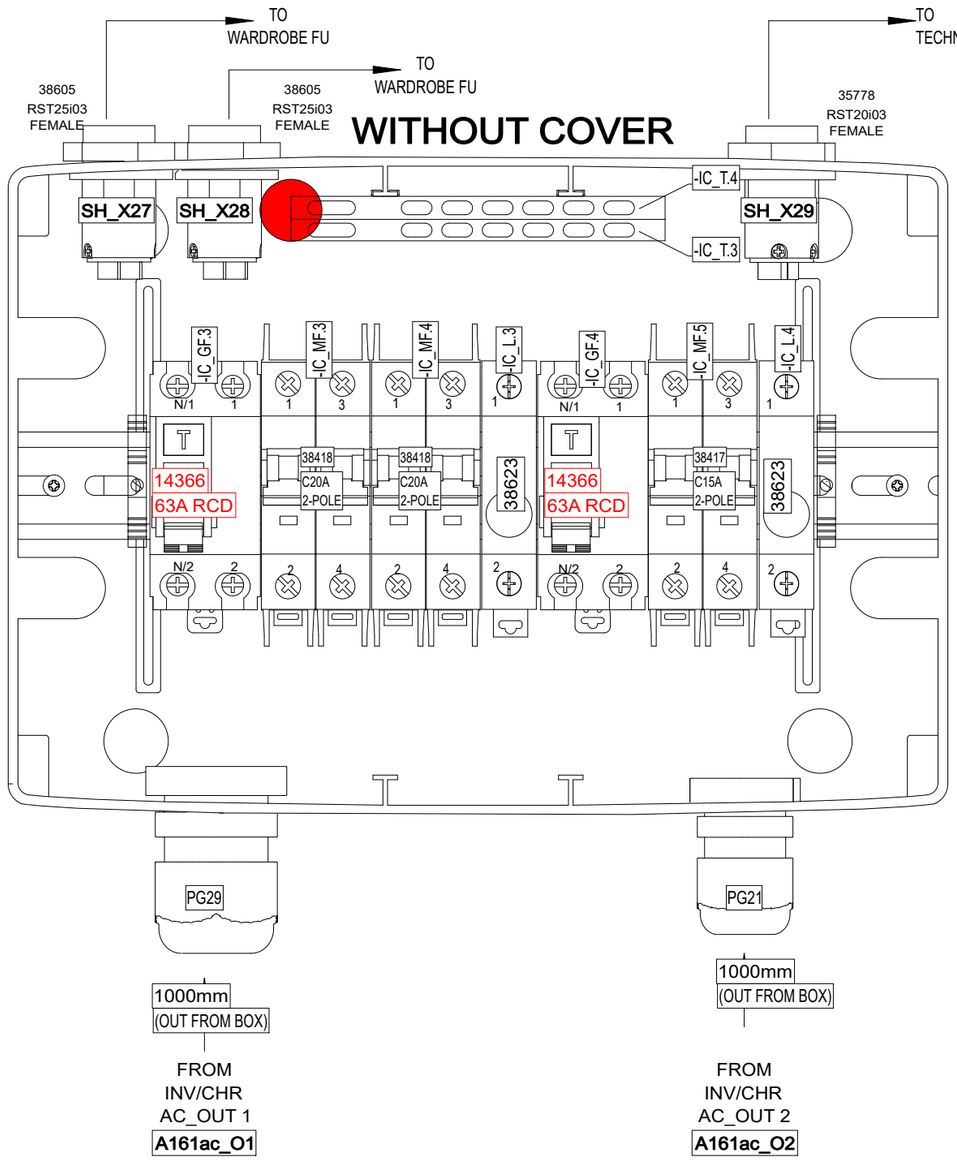
Date of modification	Modified by	Description
20.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
23.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES, REMOVED SH1_F.6
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamp, 2005065: SH1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date	20.3.2023
Drawing by	TuM
Checked by	
Project rev.	C

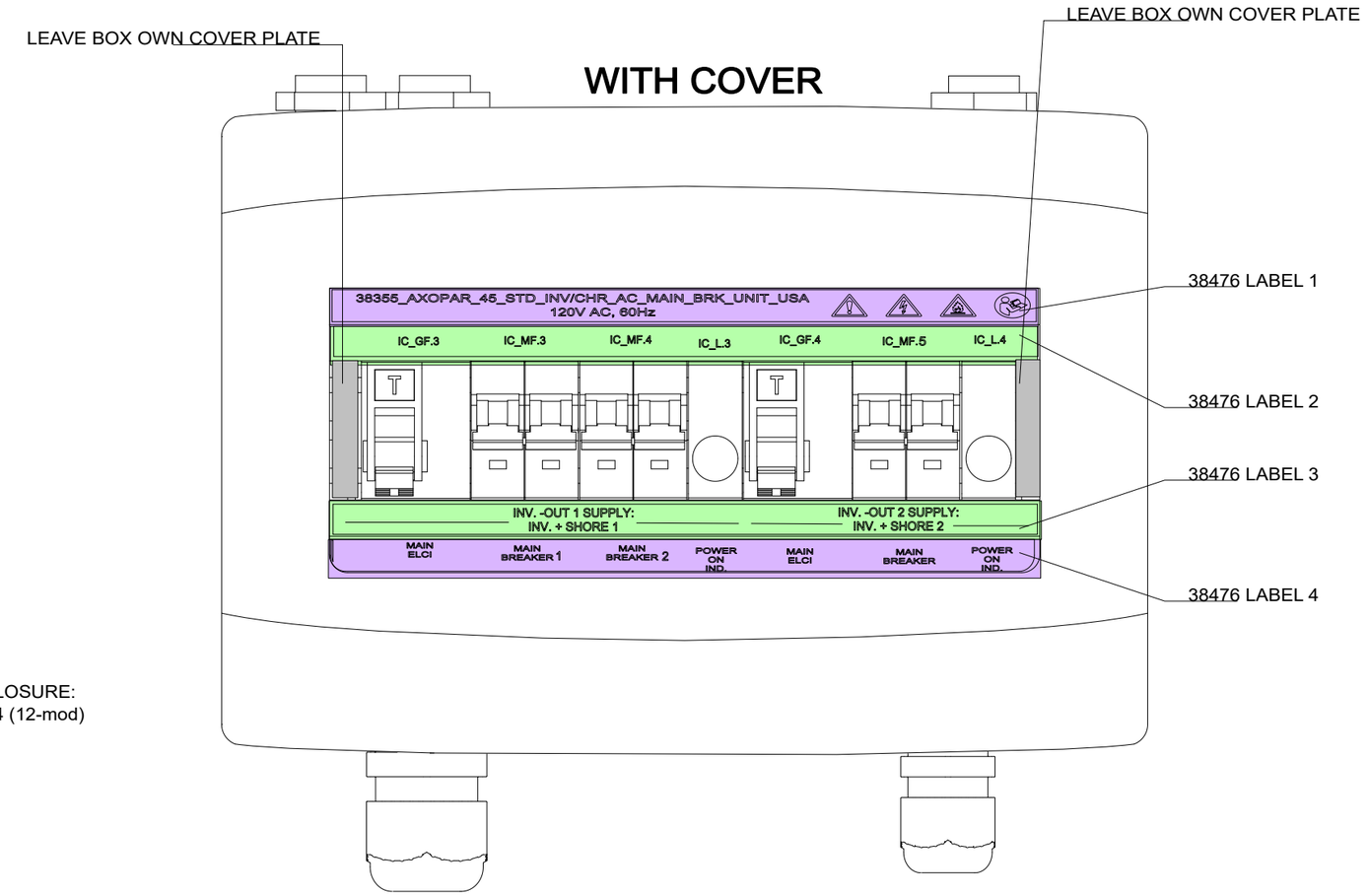
Copyright by NAVIX

Axopar	38474	38354	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD SHORE 1 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA	PL	327 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION



ENCLOSURE:
18114 (12-mod)



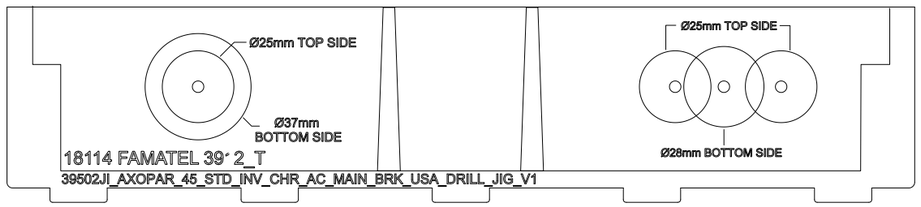
INCLUDED TO DELIVERY

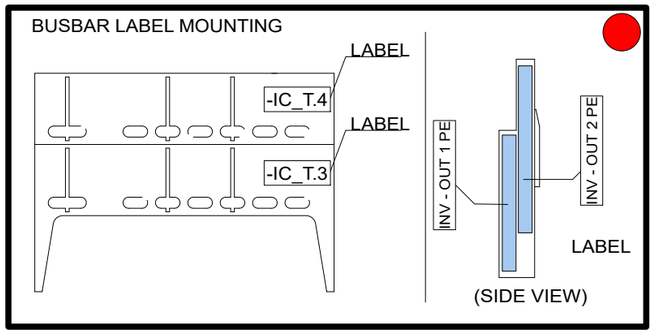
1 x

⚠ WARNING
High Voltage
Avoid serious injury or death from electrical shock.
Disconnect AC shore power and DC battery power to inverter before opening panel.

34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

DRILL HOLES WITH 39478JI_V1 AND 39502JI_V1 AS GUIDE



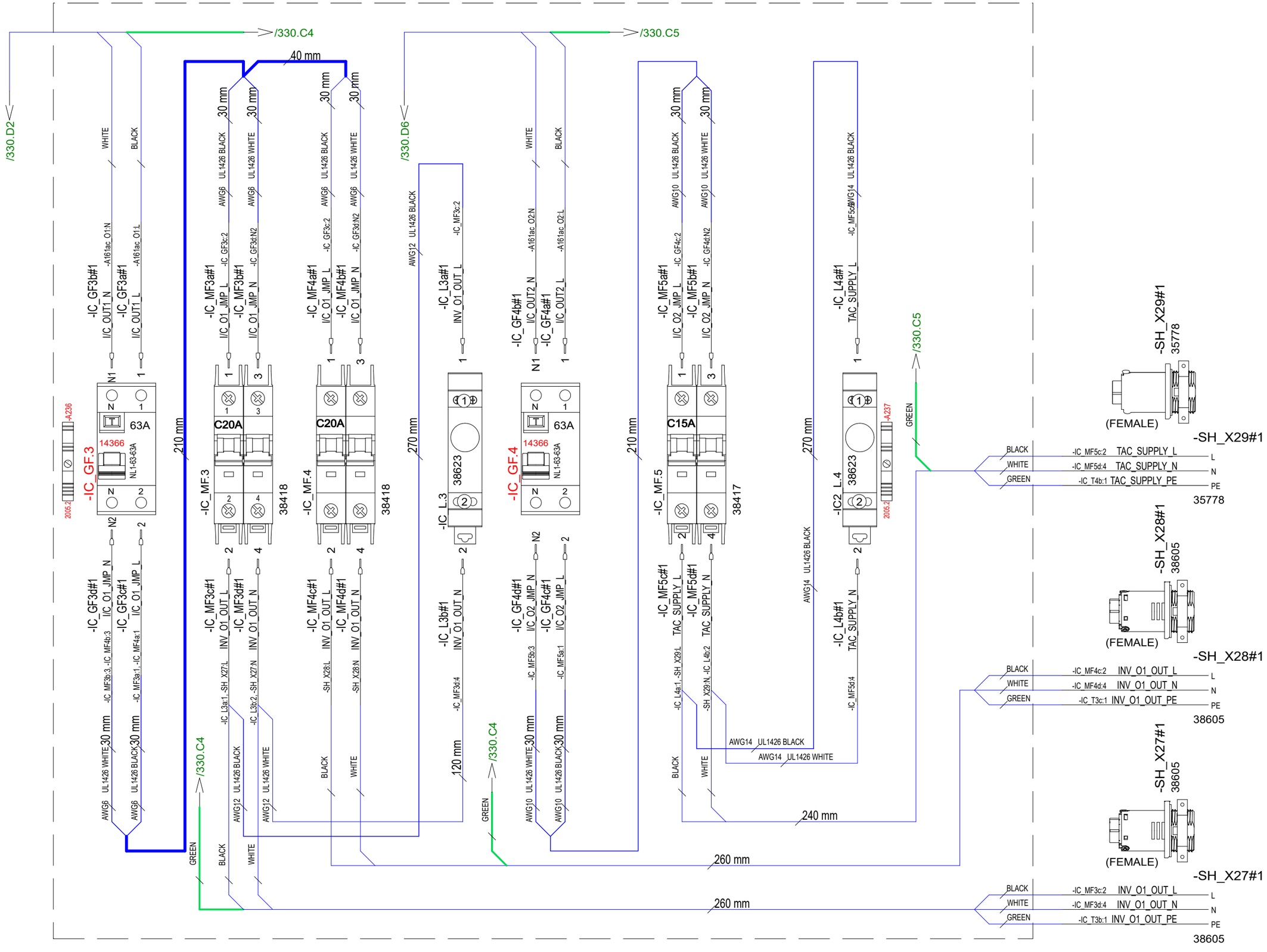


Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
28.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: IC_GF3 & IC_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date 21.3.2023
Drawing by TuM
Checked by
Project rev. C

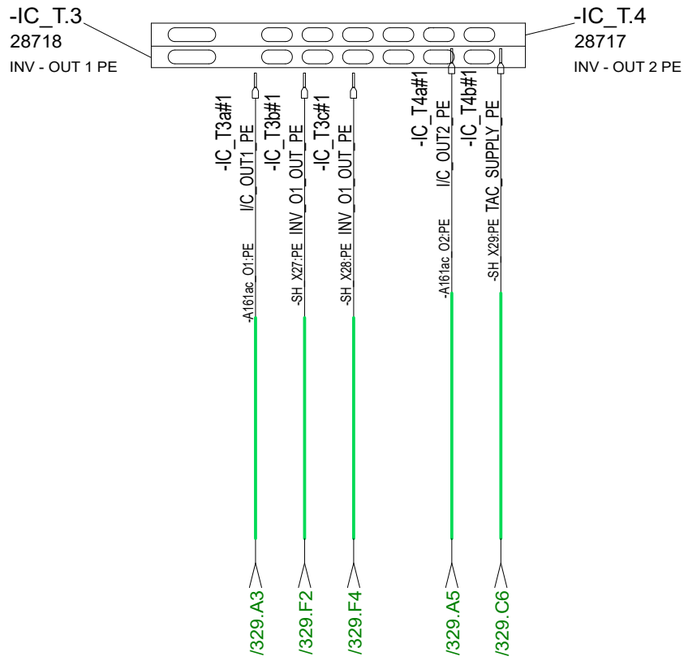
NAVIX
Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	38476	38355	
45	STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA	HL	328 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

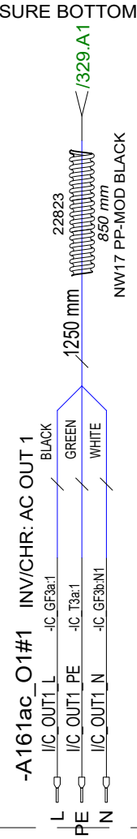


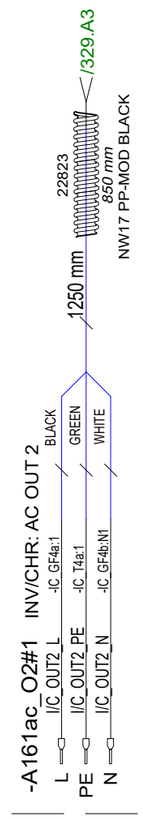
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	21.3.2023	NAVIX	Axopar	38476	38355	
28.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: IC_GF3 & IC_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.	Sheet rev.	3		45	STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA	HL	329 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

ENCLOSURE TOP



ENCLOSURE BOTTOM





Date of modification	Modified by	Description						
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	21.3.2023	NAVIX	Axopar	38476	38355	
28.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: IC_GF3 & IC_GF4 TYPE CHANGED TO 314366 RCD.	Sheet rev.	3		45	STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA	HL	330 / 444
			Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
28.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: IC_GF3 & IC_GF4 TYPE CHANGED TO 314366 RCD.

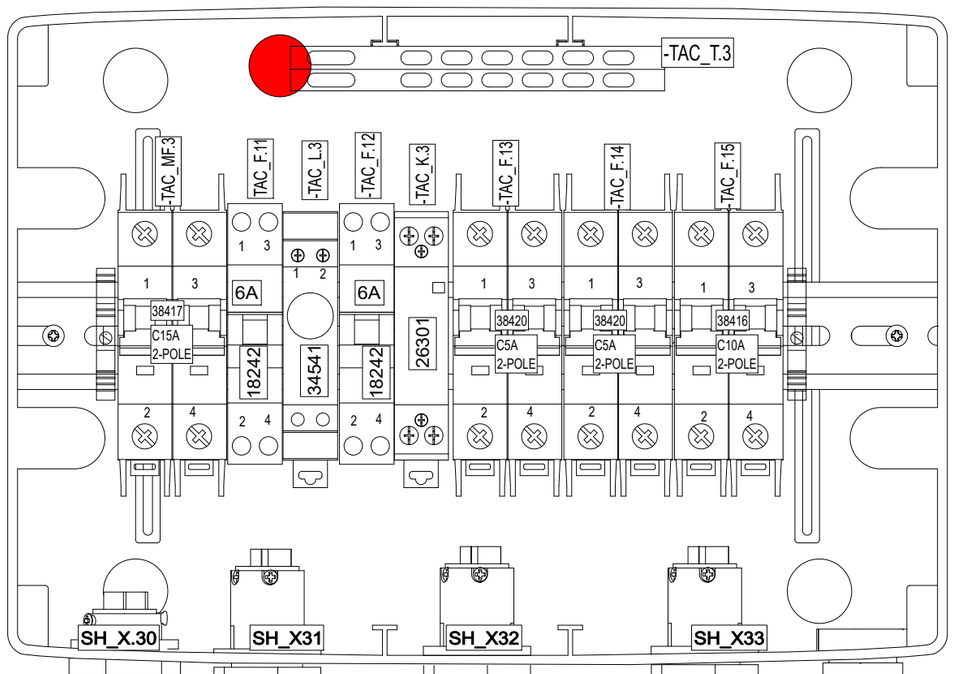
Date	21.3.2023
Drawing by	TuM
Checked by	
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar	38476	38355	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD INV/CHR AC MAIN BRK UNIT - USA	HL	331/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER

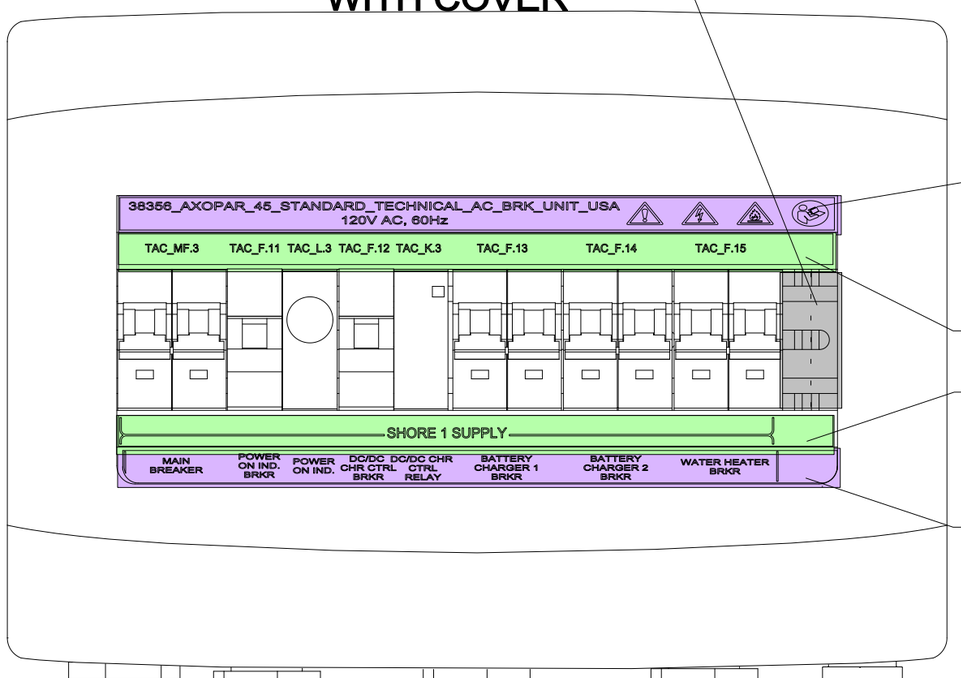


ENCLOSURE:
18114 (12-mod)

LABEL
12VDC
DC/DC CHARGER
CONTROL
(UNDER PG GLAND)

LEAVE BOX OWN COVER PLATE

WITH COVER



38473 LABEL 1

38473 LABEL 2

38473 LABEL 3

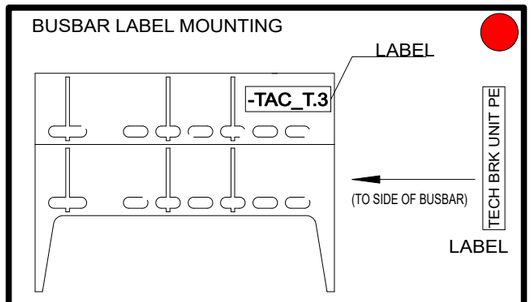
38473 LABEL 4

INCLUDED TO DELIVERY

1 x

34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

BUSBAR LABEL MOUNTING



Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
28.2.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps

Date	21.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by

Axopar	38473	38356	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD TECHNICAL AC BRK UNIT - USA	HL	332 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

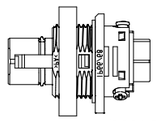
-SH_X.30#1

L TAC_SUPPLY_L -TAC_MF3a:1

N TAC_SUPPLY_N -TAC_MF3b:3

PE TAC_SUPPLY_PE -TAC_T3a:1

35779



(MALE)

35779
-SH_X.30#1

/334.B3

UL1426 GREEN

250 mm
250 mm
250 mm

-TAC_MF3a#1 TAC_SUPPLY_L -SH_X.30:L UL1426 BLACK
-TAC_MF3b#1 TAC_SUPPLY_N -SH_X.30:N UL1426 WHITE

-TAC_MF.3
C15A
38417
2005:2 -A238

-TAC_MF3c#1 -TAC_F11a:1, -TAC_F13a:1 TAC_MAIN_L AWG12 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_MF3d#1 -TAC_F11b:3, -TAC_F13b:3 TAC_MAIN_N AWG12 UL1426 WHITE 30 mm

210 mm

-TAC_F11a#1 TAC_MAIN_L -TAC_MF3c:2 AWG12 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_F11b#1 TAC_MAIN_N -TAC_MF3d:4 AWG12 UL1426 WHITE 30 mm

18242 -TAC_F.11
6A

-TAC_F11c#1 -TAC_L3a:1 TAC_P_IND_L AWG16 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_F11d#1 -TAC_L3b:2 TAC_P_IND_N AWG16 UL1426 WHITE 30 mm

190 mm

-TAC_L3a#1 TAC_P_IND_L -TAC_F11c:2 AWG16 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_L3b#1 TAC_P_IND_N -TAC_F11d:4 AWG16 UL1426 WHITE 30 mm

34541 -TAC_L.3

-TAC_F12a#1 TAC_MAIN_L -TAC_F15a:1 AWG12 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_F12b#1 TAC_MAIN_N -TAC_F15b:3 AWG12 UL1426 WHITE 30 mm

18242 -TAC_F.12
6A

250 mm

-TAC_K3a#1 DC/DC_CH_CT_L -TAC_F12c:2 AWG16 UL1426 BLACK
-TAC_K3c#1 CHR_DISCNN_REL+ -TAC_X1-3dc:1 1.5 RED

-TAC_K.3
26301

-TAC_F12c#1 -TAC_K3a:A1 DC/DC_CH_CT_L AWG16 UL1426 BLACK
-TAC_F12d#1 -TAC_K3b:A2 DC/DC_CH_CT_N AWG16 UL1426 WHITE

100 mm

-TAC_K3b#1 DC/DC_CH_CT_N -TAC_F12d:4 AWG16 UL1426 WHITE
-TAC_K3d#1 CHR_DISCNN+ -TAC_X1-3dc:2 1.5 RED

120 mm

-TAC_F13a#1 TAC_MAIN_L -TAC_F14a:1, -TAC_MF3c:2 AWG12 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_F13b#1 TAC_MAIN_N -TAC_MF3d:4, -TAC_F14b:3 AWG12 UL1426 WHITE 30 mm

AWG12 UL1426 BLACK 110 mm
AWG12 UL1426 WHITE 110 mm

-TAC_F.13
C5A
38420

-TAC_F14a#1 TAC_MAIN_L -TAC_F13a:1, -TAC_F15a:1 AWG12 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_F14b#1 TAC_MAIN_N -TAC_F15b:3, -TAC_F13b:3 AWG12 UL1426 WHITE 30 mm

AWG12 UL1426 BLACK 110 mm
AWG12 UL1426 WHITE 110 mm

-TAC_F.14
C5A
38420

350 mm

-TAC_F15a#1 TAC_MAIN_L -TAC_F14a:1, -TAC_F12a:1 AWG12 UL1426 BLACK 30 mm
-TAC_F15b#1 TAC_MAIN_N -TAC_F14b:3, -TAC_F12b:3 AWG12 UL1426 WHITE 30 mm

-TAC_F.15
C10A
38416
2005:2 -A239

LABEL
12VDC

27041
320 mm
NW7.5 PP-MOD BLACK

-TAC_F13c#1 -SH_X31:L BATT_CHR_1_L
-TAC_F13d#1 -SH_X31:N BATT_CHR_1_N

-TAC_F14c#1 -SH_X32:L BATT_CHR_2_L
-TAC_F14d#1 -SH_X32:N BATT_CHR_2_N

-TAC_F15c#1 -SH_X33:L WATER_H_L
-TAC_F15d#1 -SH_X33:N WATER_H_N

/334.C3
/334.C3
/334.C4
/334.C4
/334.C6
/334.C6

27041
200 mm
NW7.5 PP-MOD BLACK

230 mm

12Vdc WIRING

80 mm

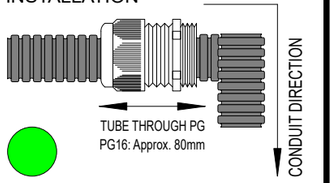
PG16

LABEL
12VDC

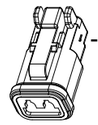
27041
350 mm
NW7.5 PP-MOD BLACK

310 mm

PG GLAND AND CONDUIT INSTALLATION



-TAC_X1-3dc#1
DT06-2S
10930002
WEDGELOCK: 10930102



-TAC_X1-3dc#1

1 CHR_DISCNN_REL+ -TAC_K3c:3 1.5 RED
2 CHR_DISCNN+ -TAC_K3d:4 1.5 RED

DT06-2S

300 mm

21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date 21.3.2023	NAVIX	Axopar	38473	38356
28.2.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev. 3		45	STANDARD TECHNICAL	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	AC BRK UNIT - USA	333 / 444
						Title	Loc Sheet

Project ID

ENCLOSURE TOP

-TAC_T.3
28717
TECH BRK UNIT PE

-TAC_T3a#1
-SH_X30:PE TAC_SUPPLY_PE

-TAC_T3c#1
-SH_X31:PE BATT_CHR_1_PE

-TAC_T3d#1
-SH_X32:PE BATT_CHR_2_PE

-TAC_T3e#1
-SH_X33:PE WATER_H_PE

/333.A3

ENCLOSURE BOTTOM

/333.E5
/333.E5
150 mm
150 mm
200 mm
UL1426 BLACK
UL1426 WHITE
UL1426 GREEN
-TAC_F13c:2 BATT_CHR_1_L
-TAC_F13d:4 BATT_CHR_1_N
-TAC_T3c:1 BATT_CHR_1_PE

/333.E6
/333.E6
100 mm
100 mm
180 mm
UL1426 BLACK
UL1426 WHITE
UL1426 GREEN
-TAC_F14c:2 BATT_CHR_2_L
-TAC_F14d:4 BATT_CHR_2_N
-TAC_T3d:1 BATT_CHR_2_PE

/333.E7
/333.E7
80 mm
80 mm
200 mm
UL1426 BLACK
UL1426 WHITE
UL1426 GREEN
-TAC_F15c:2 WATER_H_L
-TAC_F15d:4 WATER_H_N
-TAC_T3e:1 WATER_H_PE

-SH_X31#1
35778
(FEMALE)

-SH_X31#1
L
N
PE
35778

-SH_X32#1
35778
(FEMALE)

-SH_X32#1
L
N
PE
35778

-SH_X33#1
35778
(FEMALE)

-SH_X33#1
L
N
PE
35778

21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	21.3.2023	NAVIX	Axopar	38473	38356	
28.2.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev.	3		45	STANDARD TECHNICAL	HL	334 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC BRK UNIT - USA Title	Loc	Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
21.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
28.2.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLES
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps

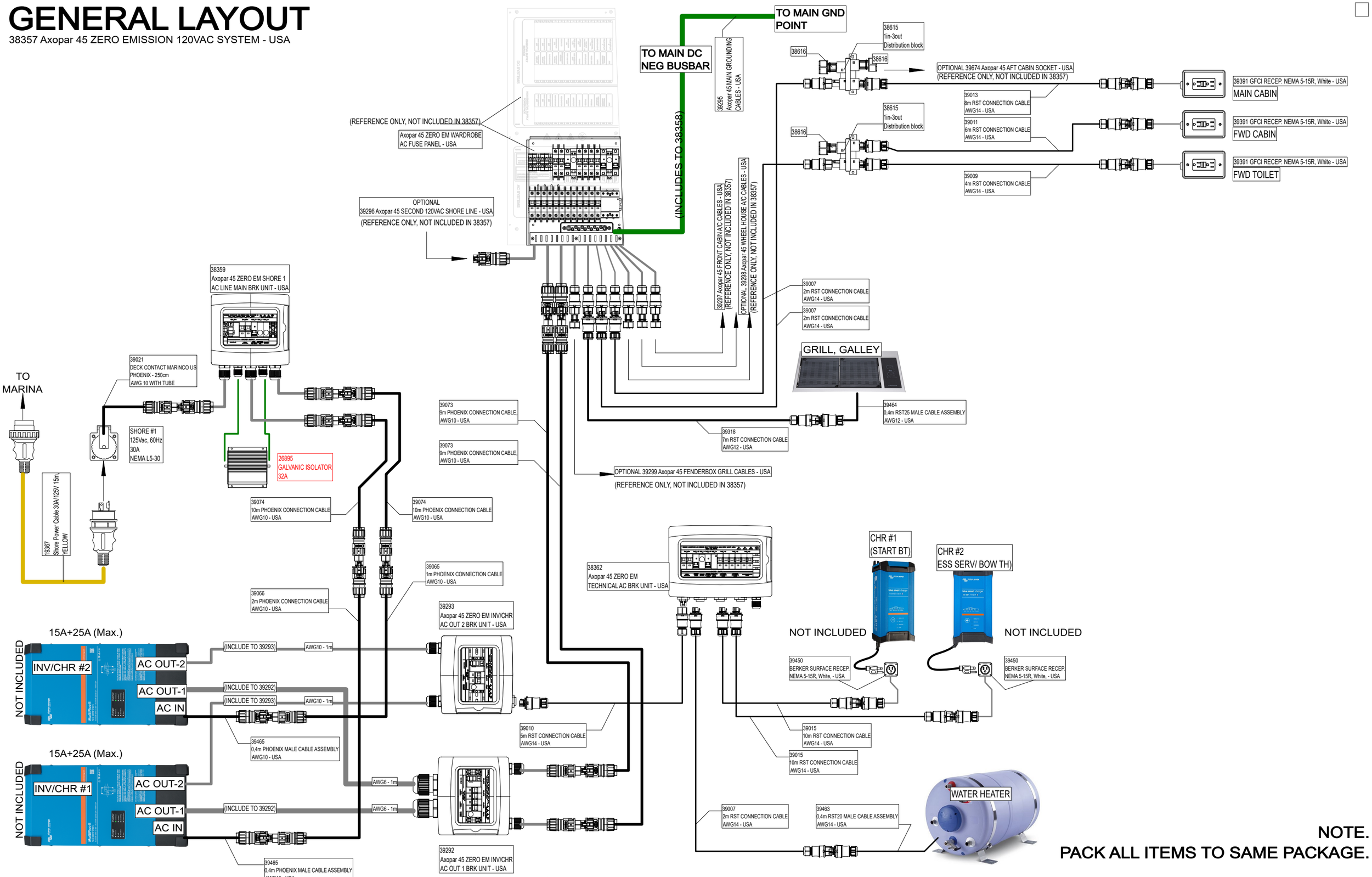
Date	21.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar (Boat)	38473 (Sub-product code)	38356 (Product code)	Project ID
45 (Boat model)	STANDARD TECHNICAL AC BRK UNIT - USA (Title)	HL / Loc	335 / 444 (Sheet)

GENERAL LAYOUT

38357 Axopar 45 ZERO EMISSION 120VAC SYSTEM - USA



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
6.4.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
21.8.2023	TuM	B2: 2004274; SYSTEM STRUCTURE ADDED
28.5.2024	TuM	C3: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A.

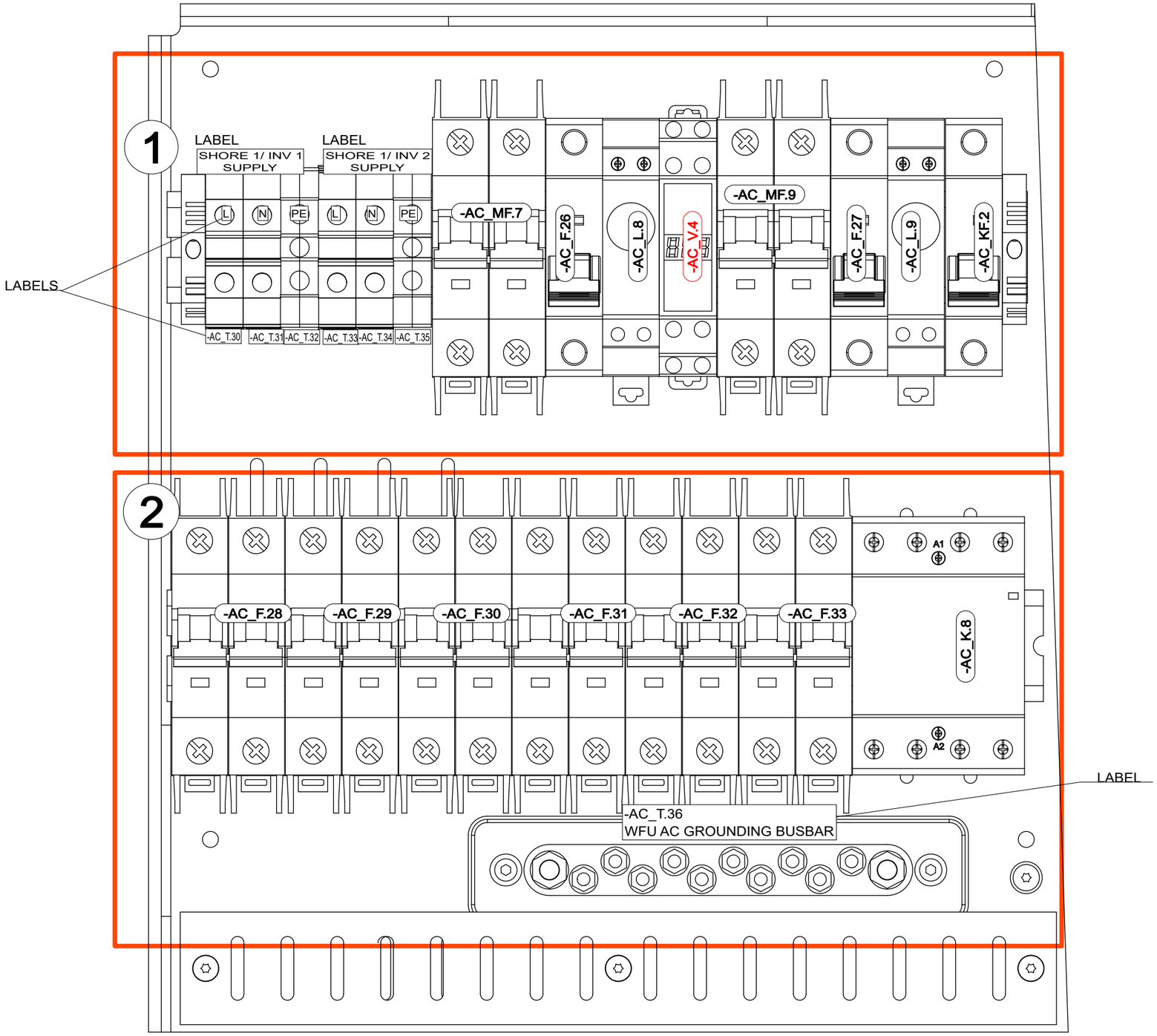
Date	21.8.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar		38357	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EMISSION 120VAC SYSTEM - USA	HL	336 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

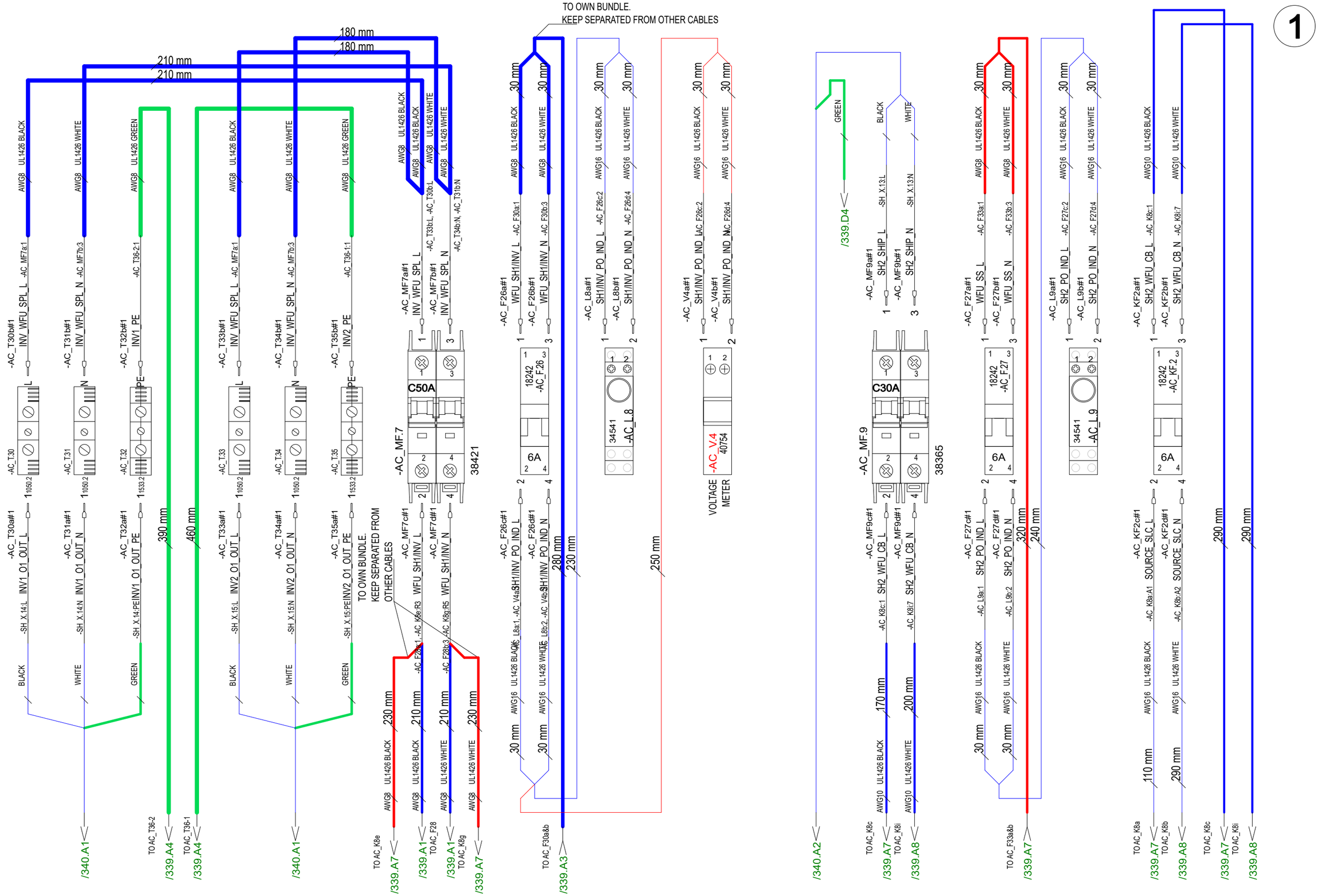


Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4 added, MF_8 removed, contactor 40->63A, SH12INV FD wires AWG10->8

Date 28.3.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 1
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	SEE EXP VIEW	38358	
Boat model	Title	HL	Sheet
45	ZERO EM WARDROBE AC FUSE PANEL - USA	Loc	337 / 444



Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4 added, MF_8 removed, contactor 40->63A, SH13 INV FD wires AWG16->8

Date 28.3.2023
Drawing by TuM
Checked by
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

Axopar
Boat
45
Boat model

SEE EXP VIEW
Sub-product code
38358
Product code
Project ID

ZERO EM WARDROBE
AC FUSE PANEL - USA
Title
HL
Loc
338 / 444
Sheet

TO OWN BUNDLE.
KEEP SEPARATED FROM
OTHER CABLES

/338.F3
/338.F4
/338.F2
/338.F7
/338.F6
/338.F8
/338.F3
/338.F7
/338.F4
/338.F8
/338.F6
/338.F8

2

AWG8 UL1426 BLACK
AWG8 UL1426 WHITE
100 mm
30 mm
110 mm
390 mm
380 mm
90 mm

-AC_F28a#1 WFU_SH1/INV_L -AC_F28a:1, -AC_MF7c:2
-AC_F28b#1 WFU_SH1/INV_N -AC_MF7d:4, -AC_F29b:3
-AC_F29a#1 WFU_SH1/INV_L -AC_F30a:1, -AC_F28a:3
-AC_F29b#1 WFU_SH1/INV_N -AC_F30b:3, -AC_F28b:3
-AC_F30a#1 WFU_SH1/INV_L -AC_F26a:1, -AC_F29a:1
-AC_F30b#1 WFU_SH1/INV_N -AC_F26b:3, -AC_F29b:3
-AC_F31a#1 WFU_SS_L -AC_F32a:1, -AC_K8fR4
-AC_F31b#1 WFU_SS_N -AC_F32b:3, -AC_K8hR6
-AC_F32a#1 WFU_SS_L -AC_F31a:1, -AC_F33a:1
-AC_F32b#1 WFU_SS_N -AC_F31b:3, -AC_F33b:3
-AC_F33a#1 WFU_SS_L -AC_F27a:1, -AC_F32a:1
-AC_F33b#1 WFU_SS_N -AC_F27b:3, -AC_F32b:3

C20A
C15A

-AC_F.28 38418
-AC_F.29 38417
-AC_F.30 38417
-AC_F.31 38418
-AC_F.32 38418
-AC_F.33 38418

-AC_F28c#1 EL_GRILL_L -SH_X16:L, -SH_X17:L
-AC_F28d#1 EL_GRILL_N -SH_X16:N, -SH_X17:N
-AC_F29c#1 ACCOM_OUTLET_L -SH_X18:L
-AC_F29d#1 ACCOM_OUTLET_N -SH_X18:N
-AC_F30c#1 TOILWETB_OUTLET_L -SH_X19:L
-AC_F30d#1 TOILWETB_OUTLET_N -SH_X19:N
-AC_F31c#1 A/C_U1_L -SH_X20:L
-AC_F31d#1 A/C_U1_N -SH_X20:N
-AC_F32c#1 A/C_U2_L -SH_X21:L
-AC_F32d#1 A/C_U2_N -SH_X21:N
-AC_F33c#1 A/C_U3_L -SH_X22:L
-AC_F33d#1 A/C_U3_N -SH_X22:N

BLACK
WHITE
GREEN

/339.D3
/339.D4
/339.D5
/340.A3
/340.A4
/340.A5
/340.A6

/339.E1
/339.E2
/339.E3
/339.E5
/339.E6
/338.B6
/339.E7

-AC_T36-1#1 6 INV2_PE -AC_T35b:PE
-AC_T36-10#1 10/6 EL_GRILL_PE -SH_X16:PE
-AC_T36-4#1 EL_GRILL_PE -SH_X17:PE
-AC_T36-5#1 ACCOM_OUTLET_PE -SH_X18:PE
-AC_T36-6#1 TOILWETB_OUTLET_PE -SH_X19:PE
-AC_T36-7#1 A/C_U1_PE -SH_X20:PE
-AC_T36-8#1 A/C_U2_PE -SH_X21:PE
-AC_T36-3#1 4 SH2_SHIP_PE -SH_X.13:PE
-AC_T36-9#1 A/C_U3_PE -SH_X22:PE
-AC_T36-2#1 6 INV1_PE -AC_T32b:PE 10/6

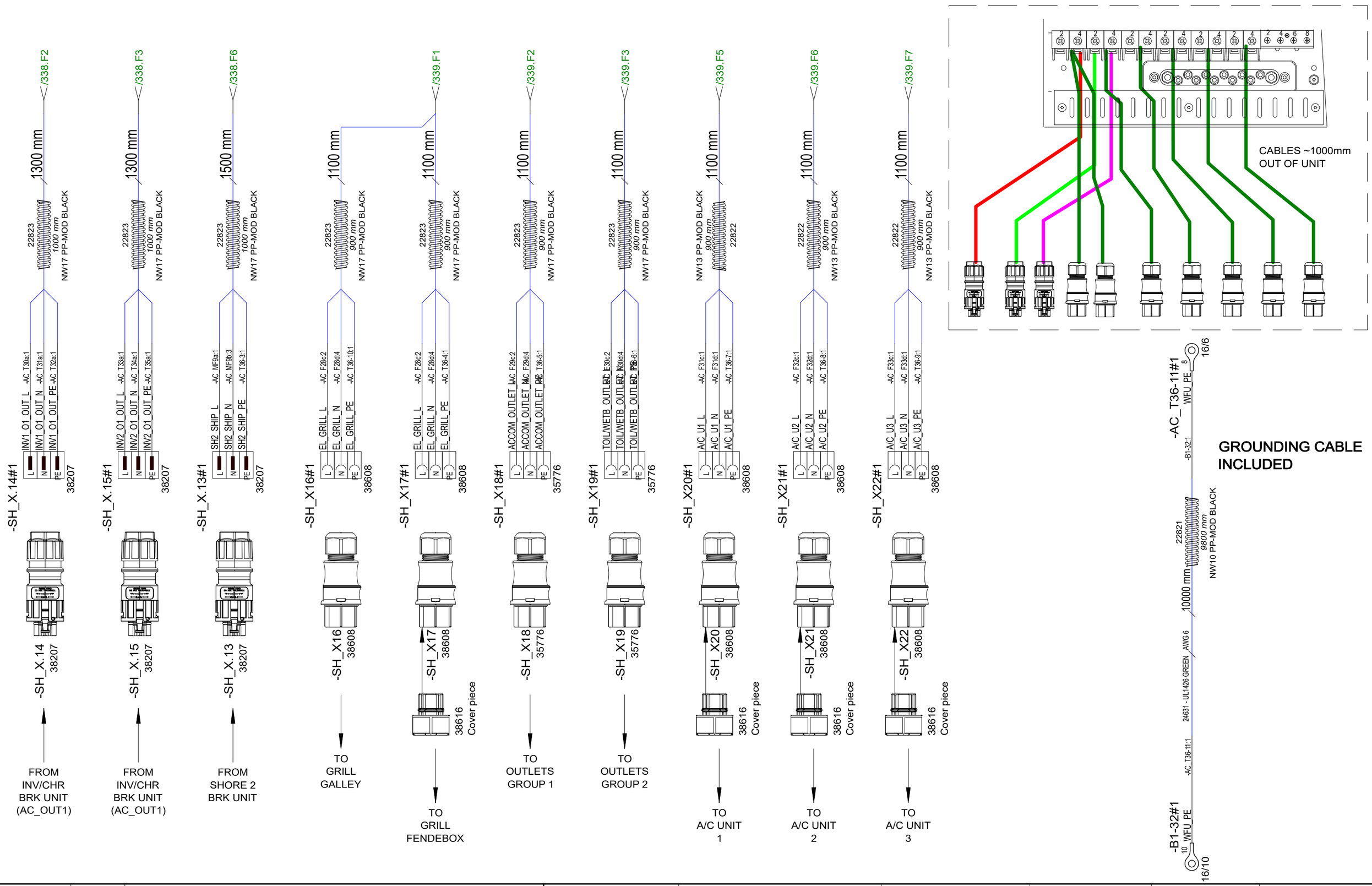
-AC_T:36
2301
28042

-AC_K.8
28870

-AC_K8c#1 SH2_WFU_CB_L -AC_KF2a:1, -AC_MF9c:2
-AC_K8e#1 WFU_SH1/INV_L -AC_MF7c:2
-AC_K8a#1 SOURCE_SLC_L -AC_KF2c:2
-AC_K8g#1 WFU_SH1/INV_N -AC_MF7d:4
-AC_K8i#1 SH2_WFU_CB_N -AC_KF2b:3, -AC_MF9d:4
-AC_K8d#1 WFU_SS_L -AC_K8fR4
-AC_K8f#1 WFU_SS_L -AC_F31a:1, -AC_K8d:2
-AC_K8b#1 SOURCE_SLC_N -AC_KF2d:4
-AC_K8h#1 WFU_SS_N -AC_K8i:8, -AC_F31b:3
-AC_K8j#1 WFU_SS_N -AC_K8hR6

AWG10 UL1426 BLACK
AWG10 UL1426 WHITE
AWG16 UL1426 BLACK
AWG16 UL1426 WHITE

28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	28.3.2023	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	38358	
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4 added, MF_8 removed, contactor 40->63A, SH1/INV FD wires AWG16->8	Sheet rev.	3		45	ZERO EM WARDROBE AC FUSE PANEL - USA	HL	339 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4 added, MF_8 removed, contactor 40->63A; SH12 INV FD wires AWG10->8

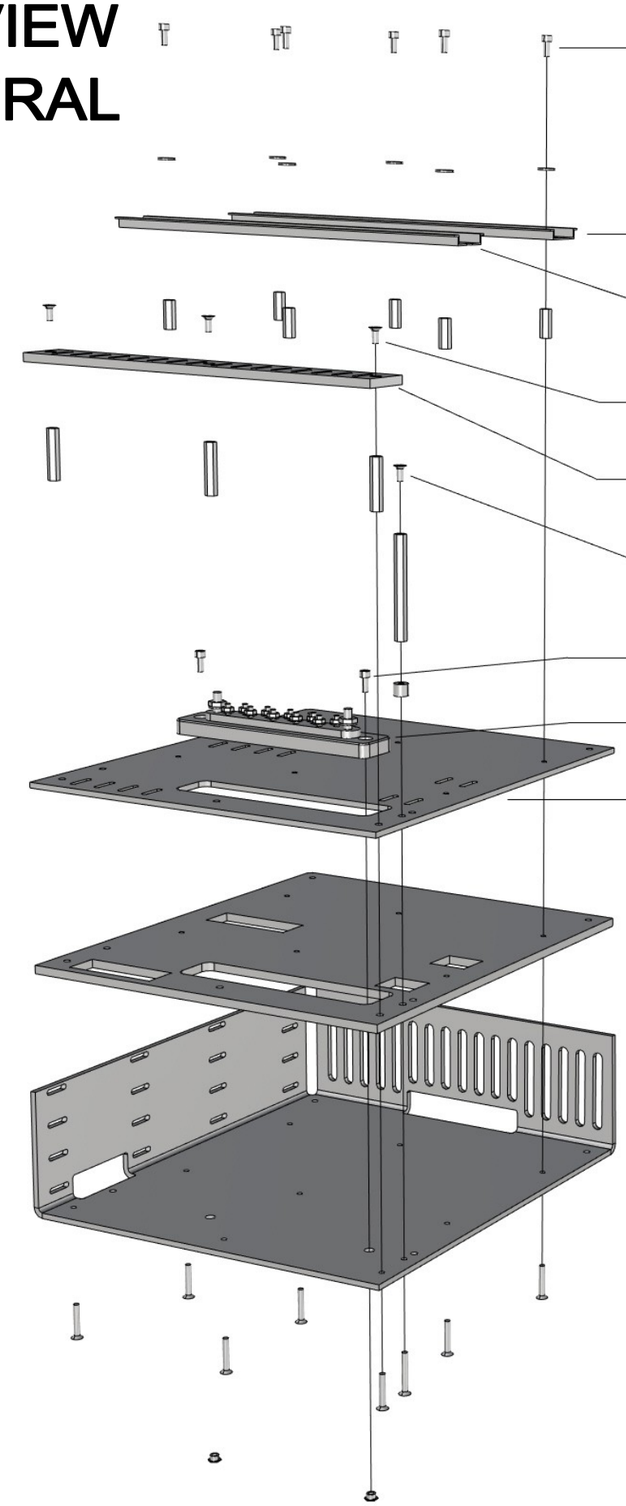
Date	10.8.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	B
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar	SEE EXP VIEW	38358	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM WARDROBE AC FUSE PANEL - USA	HL	340 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW GENERAL



38358_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_FUSE_PANEL_USA

1. 6PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 6PCS VMI30907 M4 WASHER WITH LARGE OUTSIDE DIAMETER 12MM DIN9021
 6PCS VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
 6PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

2. 1PCS DIN_RAIL_270mm

3. 1PCS DIN_RAIL_275mm

4. 3PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
 3PCS VMI32039 EXTENSION BOLT M4 L-35
 3PCS VMI30919 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X25 DIN7991

5. 1PC 36444_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_RACK_V1

6. 1PCS 27022_BOLT_M4X10_HEX_COATED_SOFT_BLACK (TIGHTEN LOOSELY)
 1PCS VMI35429 EXTENSION BOLT M4 L-70
 1PCS 15569_NAVIX_LINE_8mm_SPACER
 1PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

7. 2PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10 DIN912
 2PCS 9872 M4 X 4 ETSOS

8. 1PC 28042 - Busbar 10 Gang 150A - Blue Sea 2301

9. 1PC 36443_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_TOP_V1

10. 1PC 36442_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_MID_V1

11. 1PC 36441_AXOPAR_45_ZERO_EM_WARDROBE_AC_BRK_PANEL_EU_BACK_V1

01.03.2023 TS

Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4 added, MF_8 removed, contactor 40->63A, SH12NV FD wires AWG10->8

Date	28.3.2023
Drawing by	TuM
Checked by	
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	SEE EXP VIEW	38358	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM WARDROBE AC FUSE PANEL - USA	HL	341/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
30.5.2024	TuM	C3: 2005065; Voltage meter, AC_V4 added, MF_8 removed, contactor 40->63A, SH13NV FD wires AWG16->8

Date 28.3.2023
Drawing by TuM
Checked
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

Axopar
Boat

45
Boat model

SEE EXP VIEW
Sub-product code

38358
Product code

Project ID

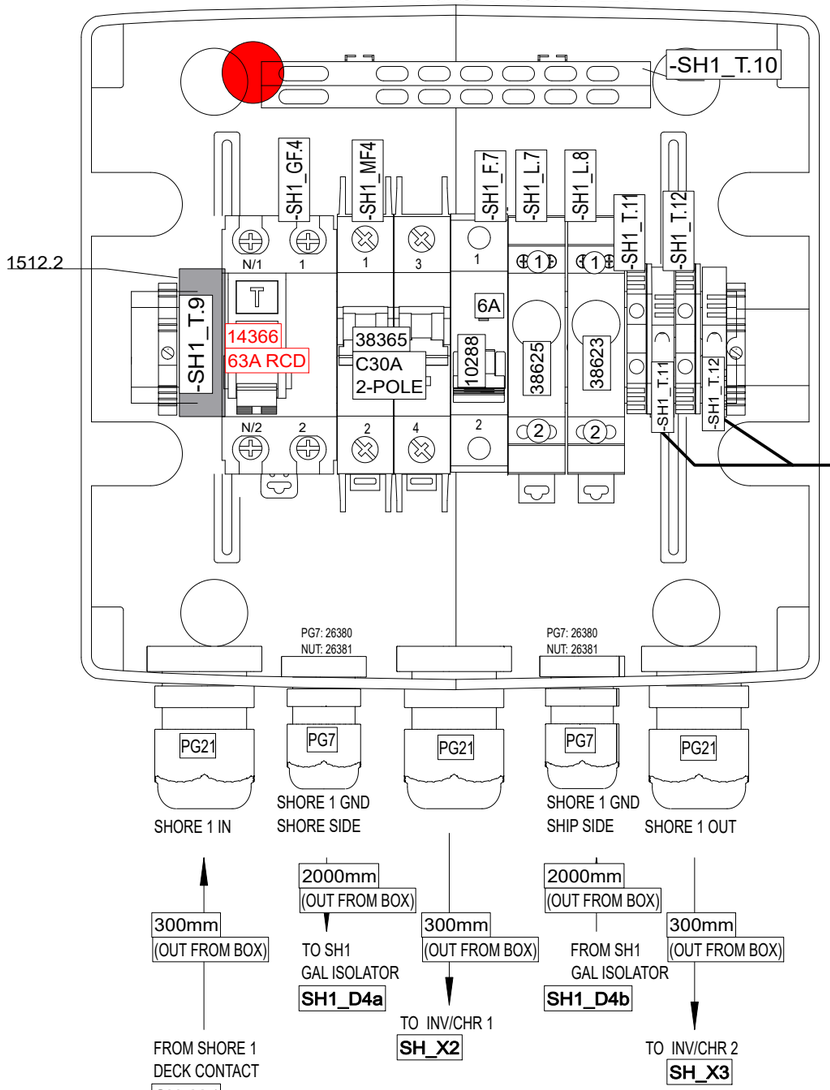
ZERO EM WARDROBE
AC FUSE PANEL - USA
Title

HL
Loc

342 / 444
Sheet

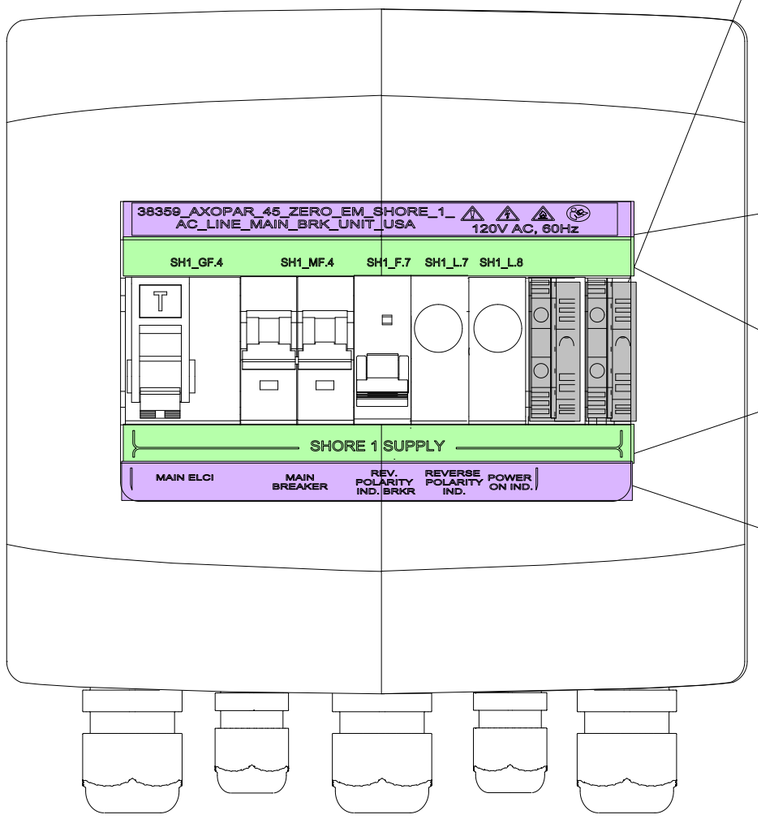
GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER



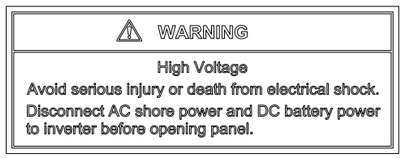
ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

WITH COVER

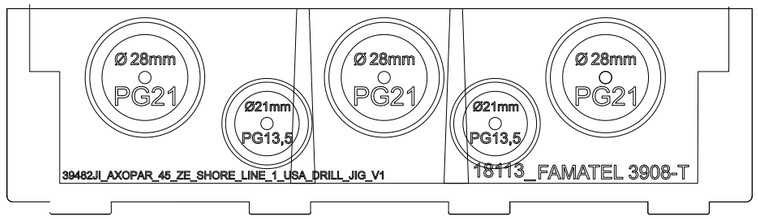


INCLUDED TO DELIVERY

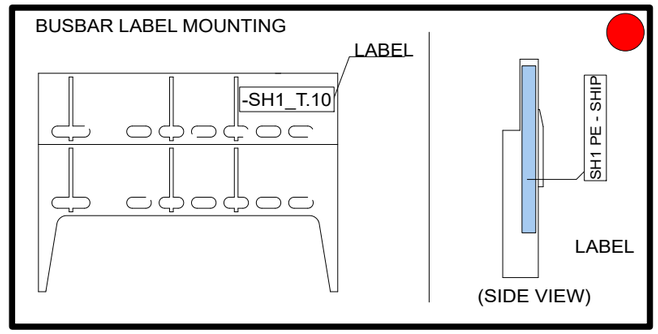
1 x



34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39482JI_V1 AS GUIDE



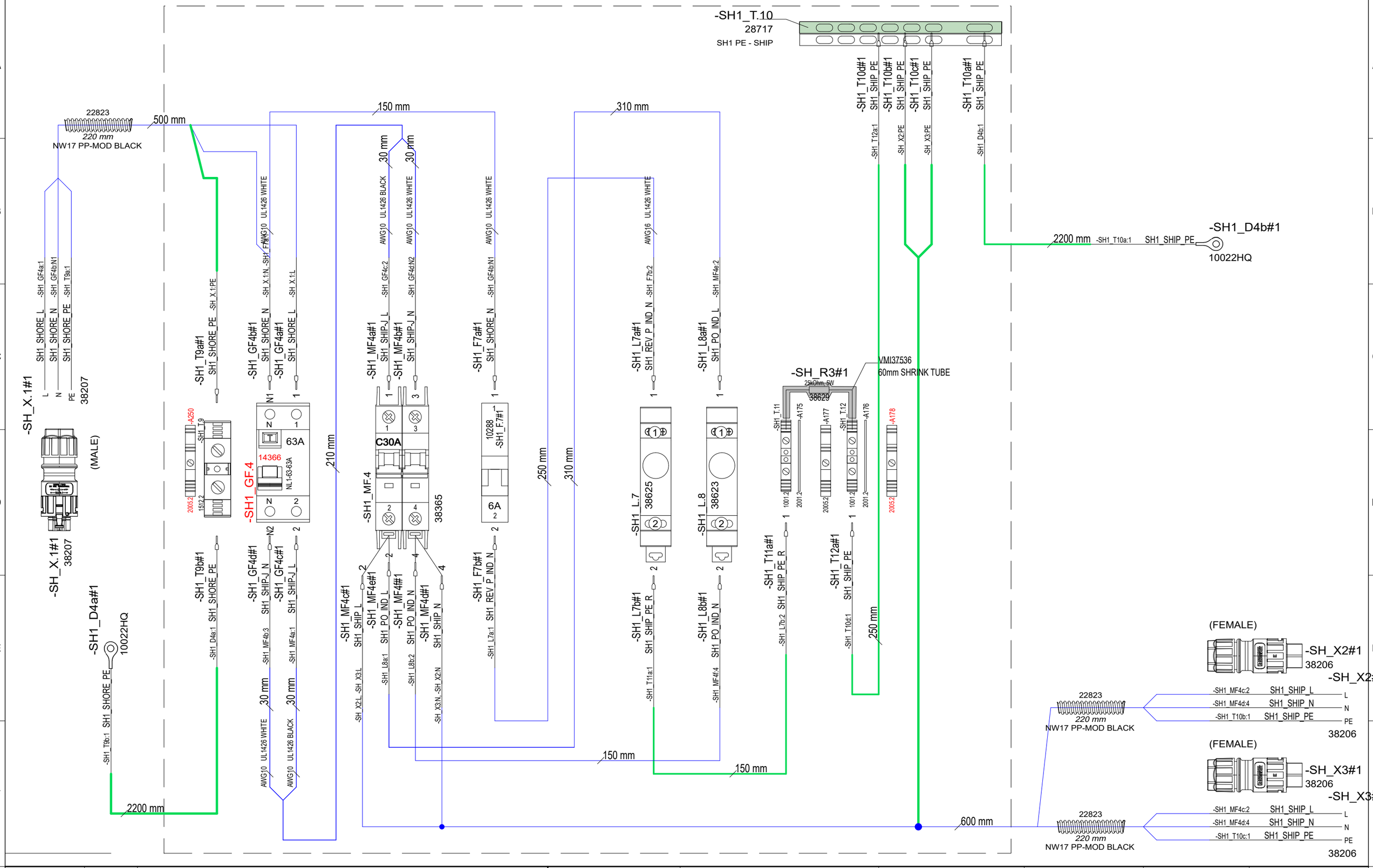
Date of modification	Modified by	Description
27.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; REMOVED SH1_F.8, ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: SH1_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date	27.3.2023
Drawing by	TuM
Checked by	
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	38545	38359	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM SHORE 1 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA		
Boat model	Title	Loc	Sheet 343 / 444



Date of modification	Modified by	Description
27.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; REMOVED SH1_F.8, ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: SH1_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 PCD.

Date	27.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet size	A3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar Boat	38545 Sub-product code	38359 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM SHORE 1 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA Title	HL Loc	344 / 444 Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
27.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
14.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; REMOVED SH1_F.8, ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: SH1_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date 27.3.2023
Drawing by TuM
Sheet size A3
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Axopar
Boat

45
Boat model

38545
Sub-product code

38359
Product code

Project ID

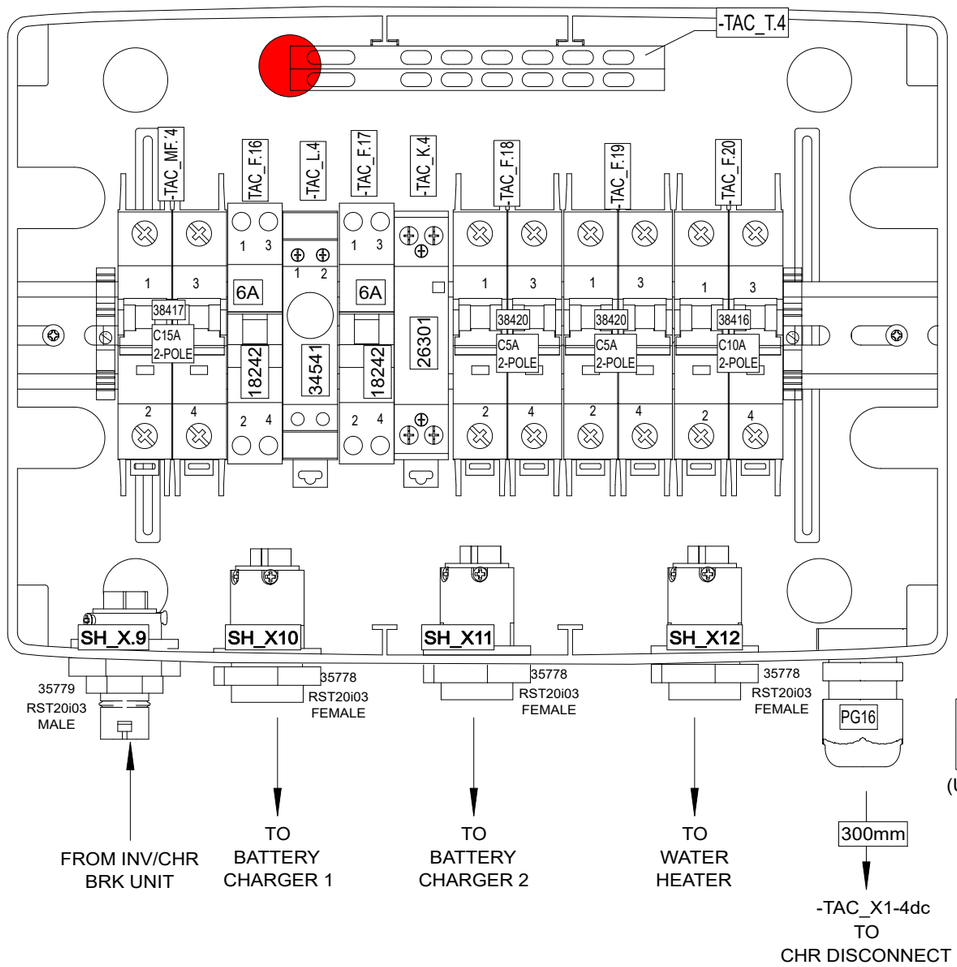
ZERO EM SHORE 1 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA
Title

HL
Loc

345 / 444
Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER

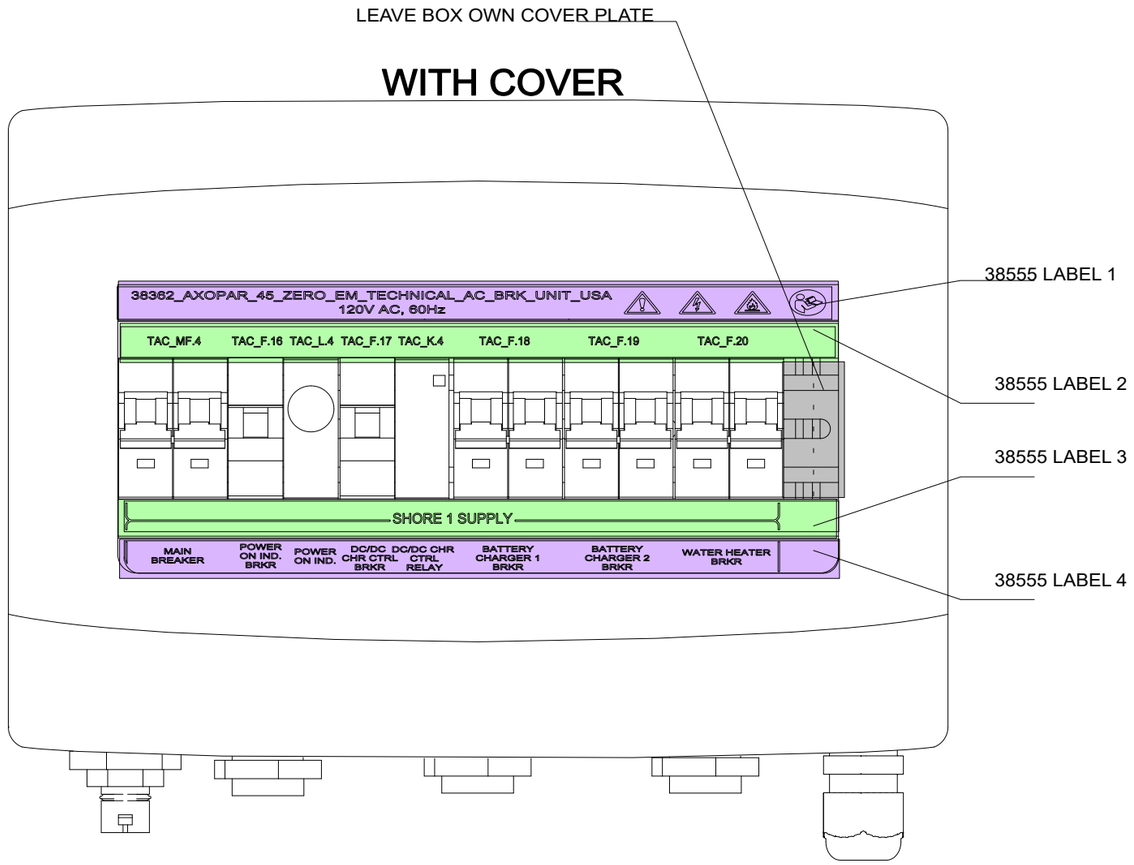


ENCLOSURE:
18114 (12-mod)

LABEL
12VDC
DC/DC CHARGER
CONTROL
(UNDER PG GLAND)

LEAVE BOX OWN COVER PLATE

WITH COVER



INCLUDED TO DELIVERY

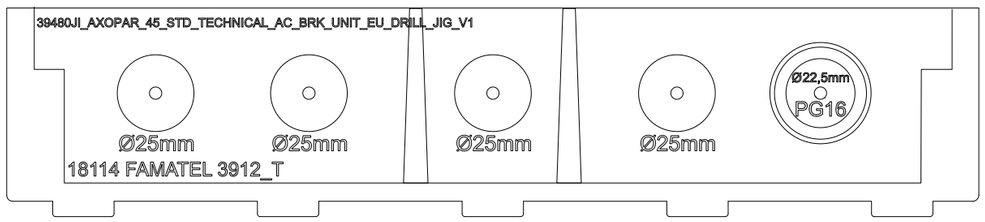
1 x

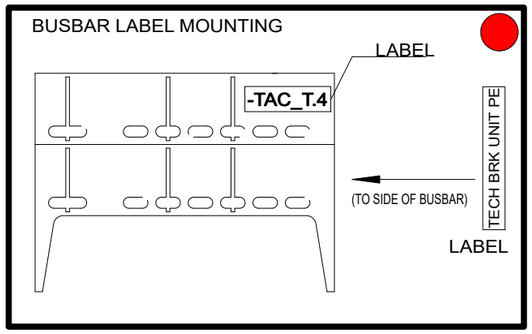
⚠ WARNING

High Voltage

Avoid serious injury or death from electrical shock.
Disconnect AC shore power and DC battery power to inverter before opening panel.

34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1





DRILL HOLES WITH 39478JI_V1 AND 39480JI_V1 AS GUIDE

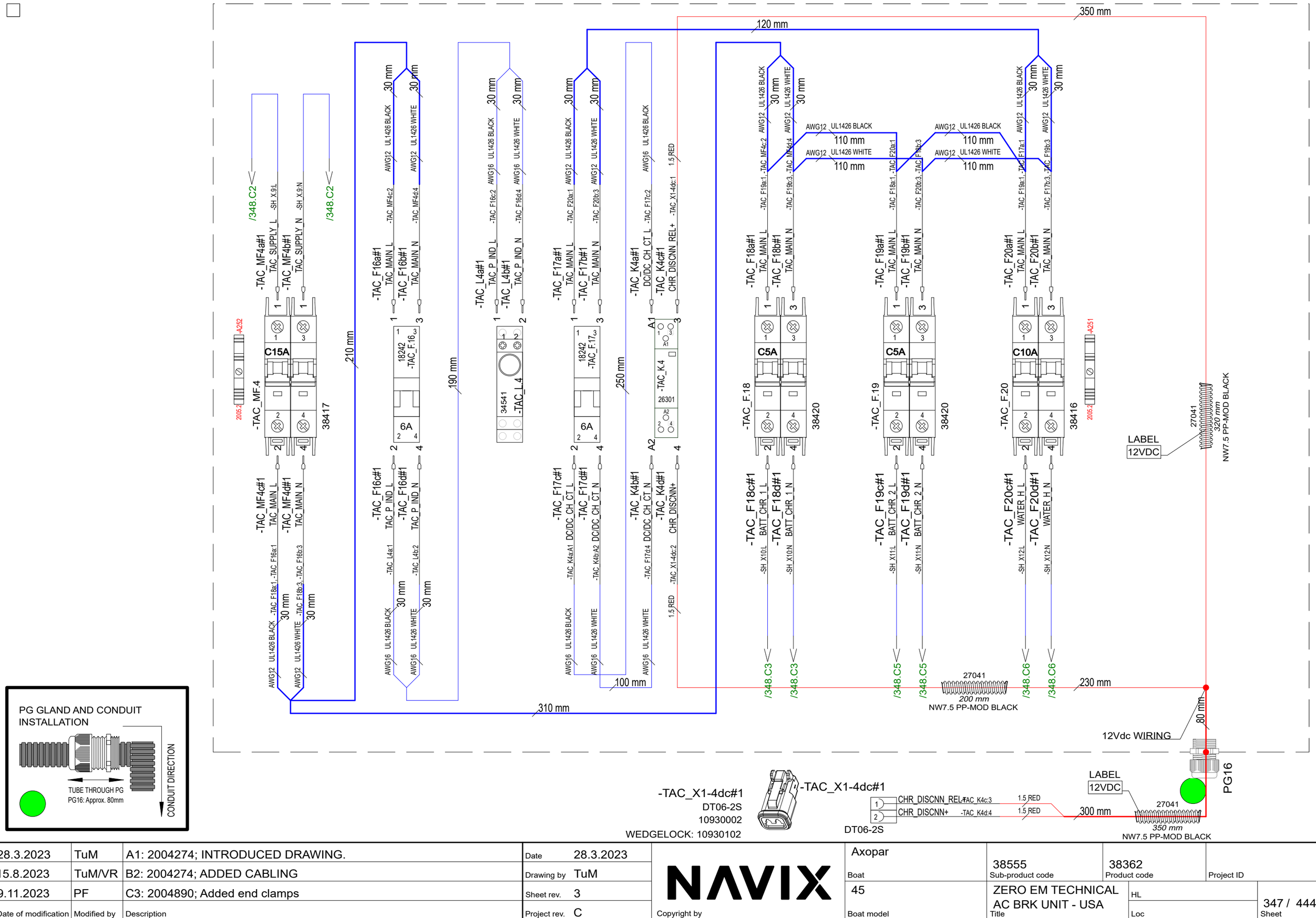
Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps

Date	28.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	38555	38362	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - USA	HL	346 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	28.3.2023	NAVIX	Axopar	38555 / 38362 / Project ID
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code / Product code
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev.	3		45	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - USA / HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / Loc / 347 / 444 Sheet

ENCLOSURE TOP

ENCLOSURE BOTTOM

TECH BRK UNIT PE
28717
-TAC_T.4

-TAC_T4a#1
-SH X.9:PE TAC_SUPPLY_PE

-TAC_T4c#1
-SH X10:PE BATT_CHR_1_PE

-TAC_T4d#1
-SH X11:PE BATT_CHR_2_PE

-TAC_T4e#1
-SH X12:PE WATER_H_PE

/347.B2 /347.B2
250 mm 250 mm 250 mm

/347.E5 /347.E5
130 mm 130 mm 230 mm

/347.E6 /347.E6
90 mm 90 mm 180 mm

/347.E7 /347.E7
80 mm 80 mm 200 mm

-SH_X.9
35779

-SH_X.9#1
-TAC_MF4a:1 TAC_SUPPLY_L
-TAC_MF4b:1 TAC_SUPPLY_N
-TAC_T4e:1 TAC_SUPPLY_PE
L N PE
35779

-SH_X10#1
35778

-SH_X10#1
-TAC_F18c:2 BATT_CHR_1_L
-TAC_F18d:4 BATT_CHR_1_N
-TAC_T4c:1 BATT_CHR_1_PE
L N PE
35778

-SH_X11#1
35778

-SH_X11#1
-TAC_F19c:2 BATT_CHR_2_L
-TAC_F19d:4 BATT_CHR_2_N
-TAC_T4d:1 BATT_CHR_2_PE
L N PE
35778

-SH_X12
35778

-SH_X12#1
-TAC_F20c:2 WATER_H_L
-TAC_F20d:4 WATER_H_N
-TAC_T4e:1 WATER_H_PE
L N PE
35778

			Date	15.8.2023	NAVIX	Axopar			
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by	TuM		Boat	38555 Sub-product code	38362 Product code	Project ID
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps	Sheet rev.	3		45	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - USA	HL	348 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF	C3: 2004890; Added end clamps

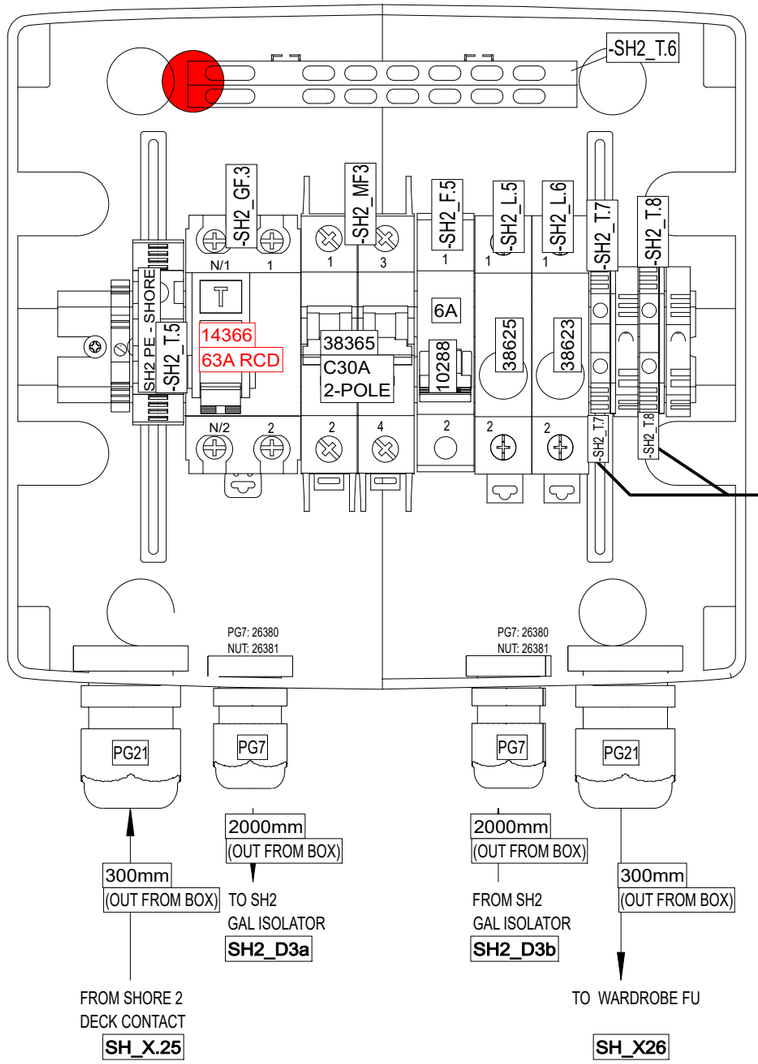
Date	28.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar (Boat)	38555 (Sub-product code)	38362 (Product code)	Project ID
45 (Boat model)	ZERO EM TECHNICAL AC BRK UNIT - USA (Title)	HL / Loc	349 / 444 (Sheet)

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

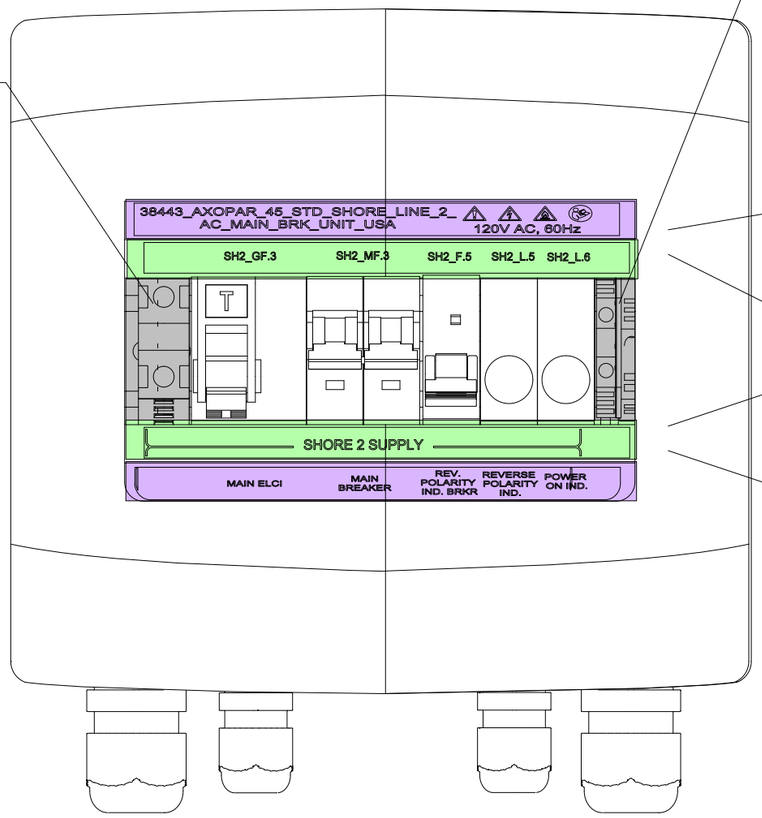
WITHOUT COVER



LABELS

ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

WITH COVER



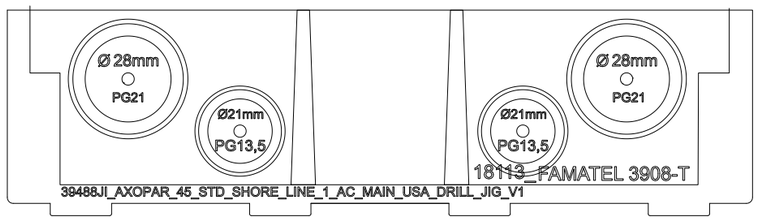
INCLUDED TO DELIVERY

1 x

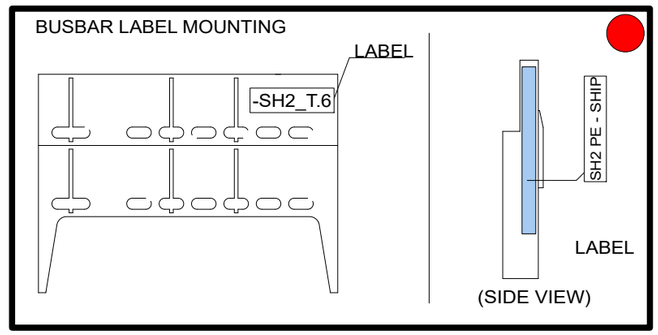
⚠ WARNING

High Voltage
Avoid serious injury or death from electrical shock.
Disconnect AC shore power and DC battery power to inverter before opening panel.

34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39488JI_V1 AS GUIDE

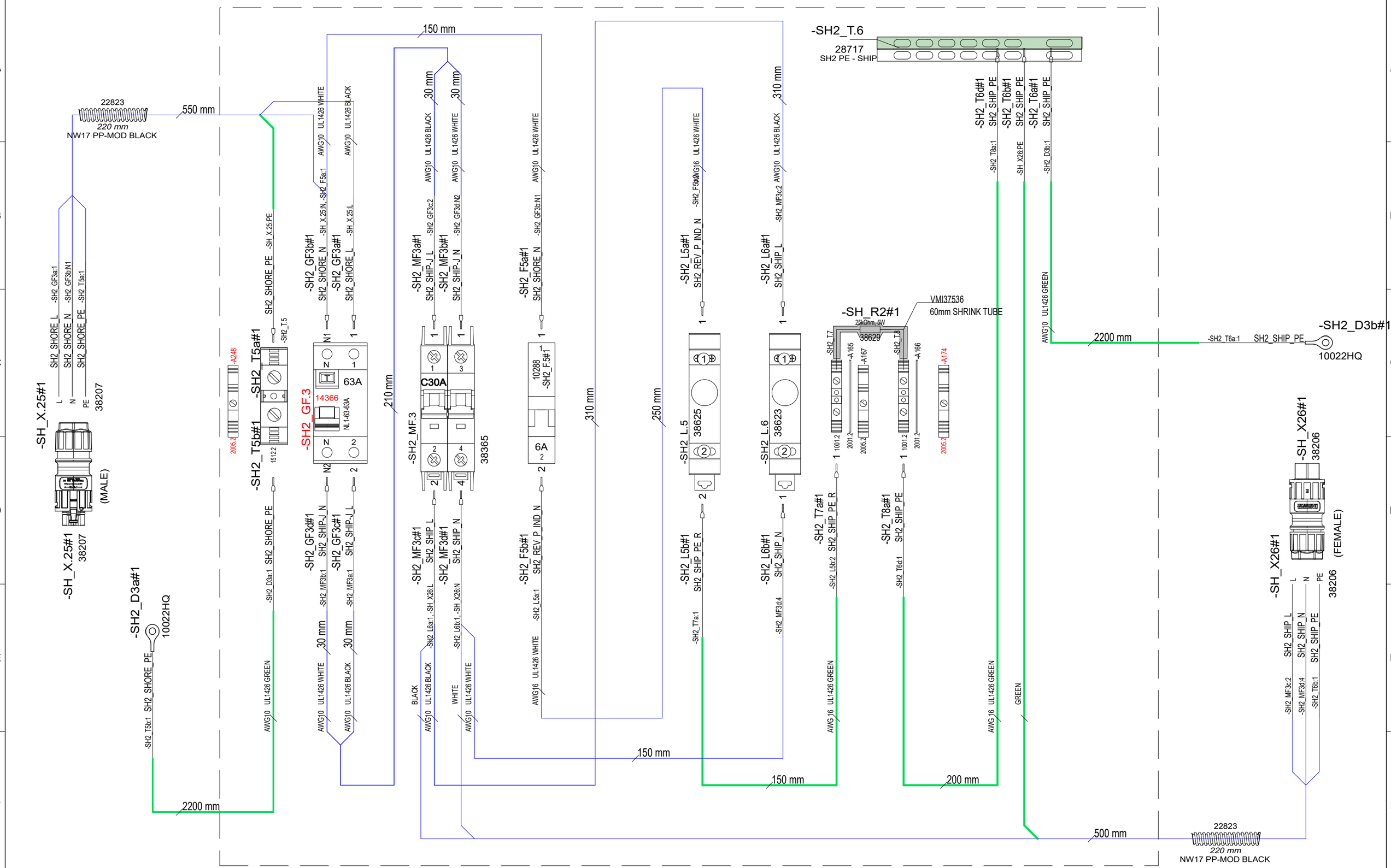


Date of modification	Modified by	Description
20.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
24.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps: 2005065: SH2_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date 20.3.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. B
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

Boat: Axopar
Boat model: 45
Sub-product code: 38475
Product code: 38443
Project ID:
Title: STANDARD SHORE 2 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA
Loc:
Sheet: 350 / 444



Date of modification	Modified by	Description
20.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
24.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps: 2005065: SH2_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date	20.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	B
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar	38475	38443	Project ID
Boat	Sub-product code	Product code	
45	STANDARD SHORE 2 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA		351/ 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
20.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
24.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; e.g. ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps: 2005065: SH2_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

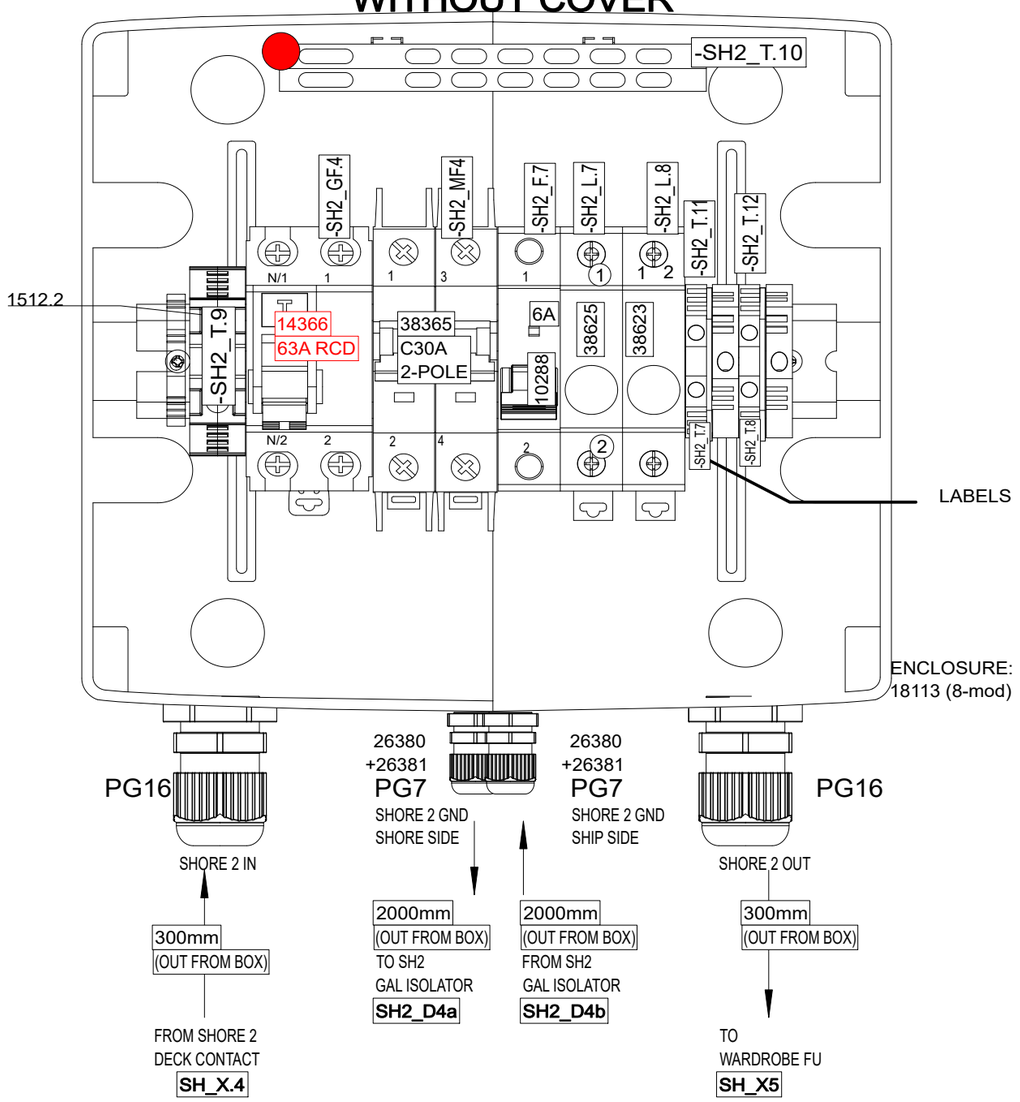
Date	20.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet size	A3
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

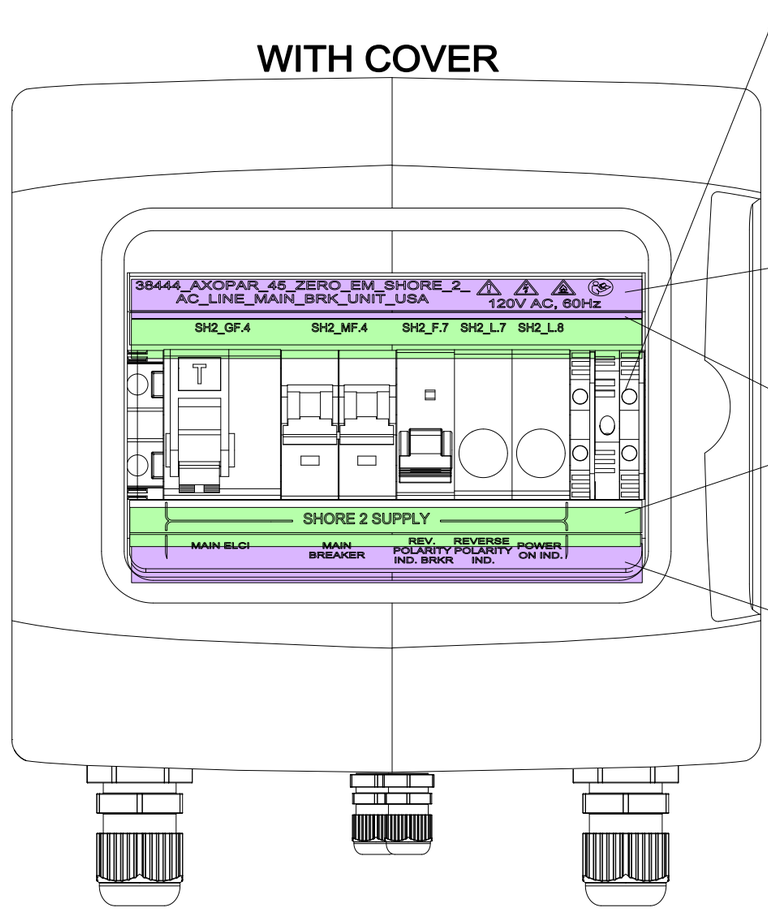
Axopar	38475	38443	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STANDARD SHORE 2 LINE AC MAIN BRK UNIT - USA	PL	352 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER



WITH COVER

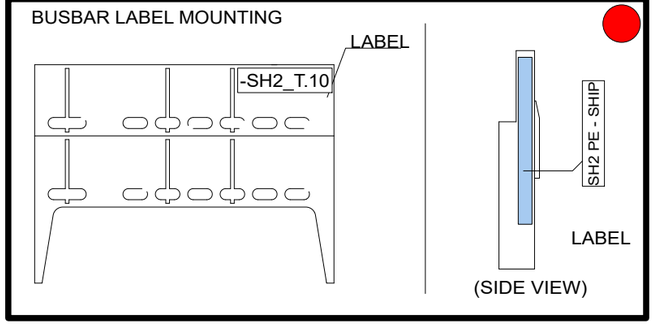


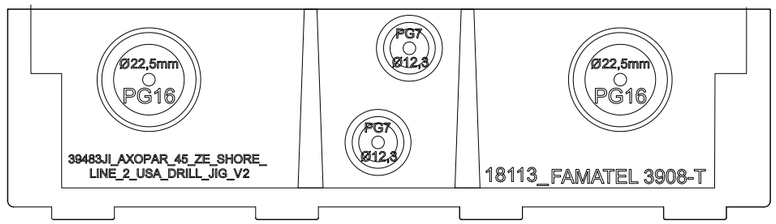
INCLUDED TO DELIVERY

1 x

34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

BUSBAR LABEL MOUNTING





DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39483JI_V2 AS GUIDE

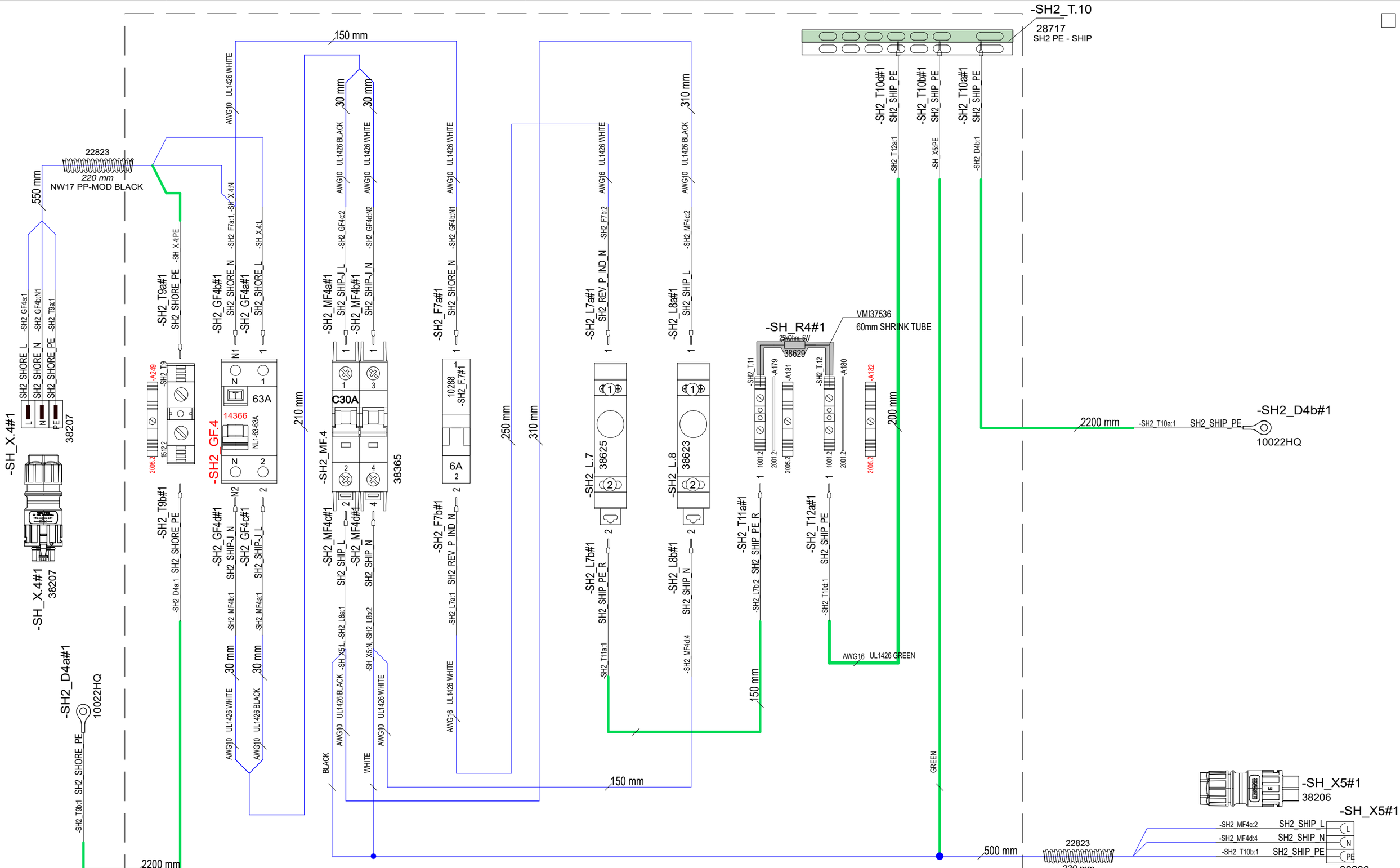
Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: SH2_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date	28.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet size	A3
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	38547	38444		
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	ZERO EM SHORE 2 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA		HL	353 / 444
Boat model	Title		Loc	Sheet



28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	28.3.2023	NAVIX	Axopar	38547	38444	
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: SH2_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 FROM	Sheet size	A3		45	ZERO EM SHORE 2 AC LINE		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	354 / 444 Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
28.3.2023	TuM	A1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
15.8.2023	TuM/VR	B2: 2004274; ADDED CABLING
9.11.2023	PF/TuM	C3: 2004890; Added end clamps, 2005065: SH2_GF4 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.

Date	28.3.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	B
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

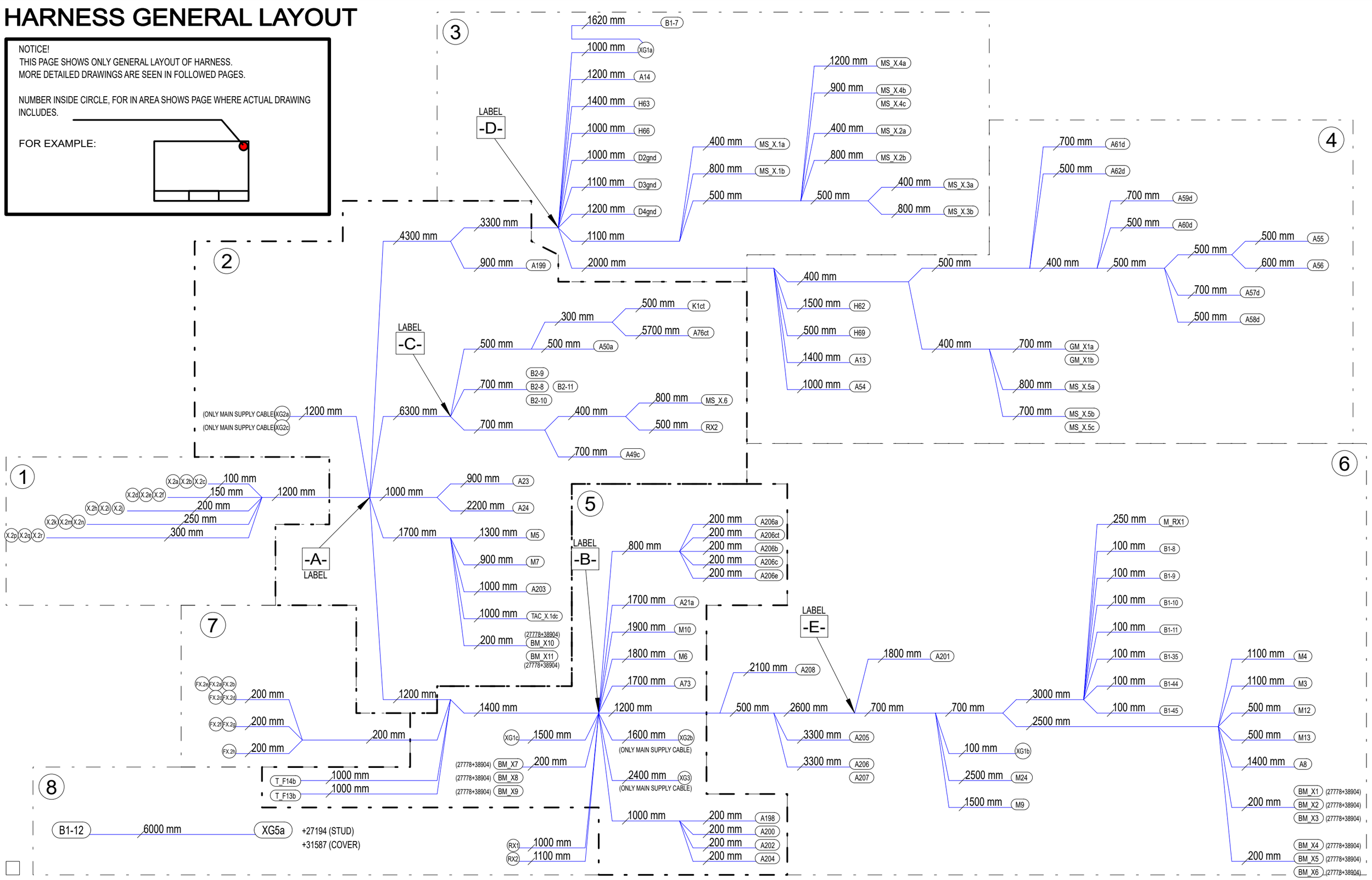
Axopar Boat	38547 Sub-product code	38444 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM SHORE 2 AC LINE MAIN BRK UNIT - USA Title	HL Loc	355 / 444 Sheet

HARNESS GENERAL LAYOUT

NOTICE!
THIS PAGE SHOWS ONLY GENERAL LAYOUT OF HARNESS.
MORE DETAILED DRAWINGS ARE SEEN IN FOLLOWED PAGES.

NUMBER INSIDE CIRCLE, FOR IN AREA SHOWS PAGE WHERE ACTUAL DRAWING INCLUDES.

FOR EXAMPLE:



Date of modification	Modified by	Description
22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.

Date	22.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

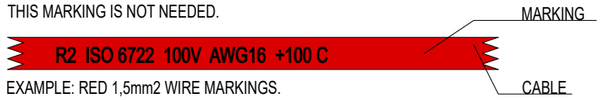
NAVIX
Copyright by

Axopar		38775	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	HULL HARNESS	HL	356 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

ASSEMBLY DETAILS

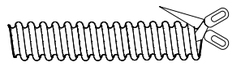
NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

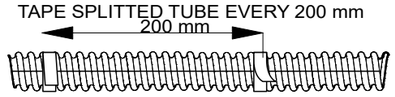


EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.

SPLIT TUBE IF NECESSARY



TAPE SPLITTED TUBE EVERY 200 mm



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
	25 mm2	=	AWG3
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

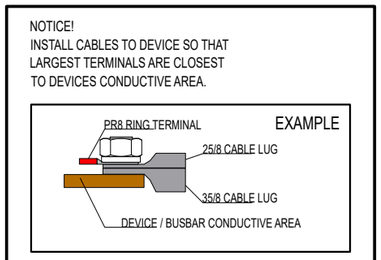
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

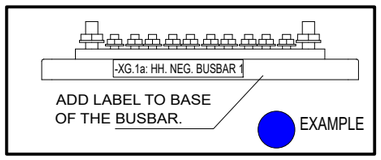
EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	50 mm2	=	AWG0
	70 mm2	=	AWG2/0
	95 mm2	=	AWG3/0
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	120 mm2	=	250 kcmil

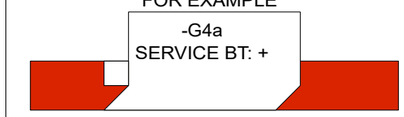
NOTICE!
INSTALL CABLES TO DEVICE SO THAT
LARGEST TERMINALS ARE CLOSEST
TO DEVICES CONDUCTIVE AREA.





NOTICE! CABLES WITH STICKER
IN MARKED PLACES.

FOR EXAMPLE

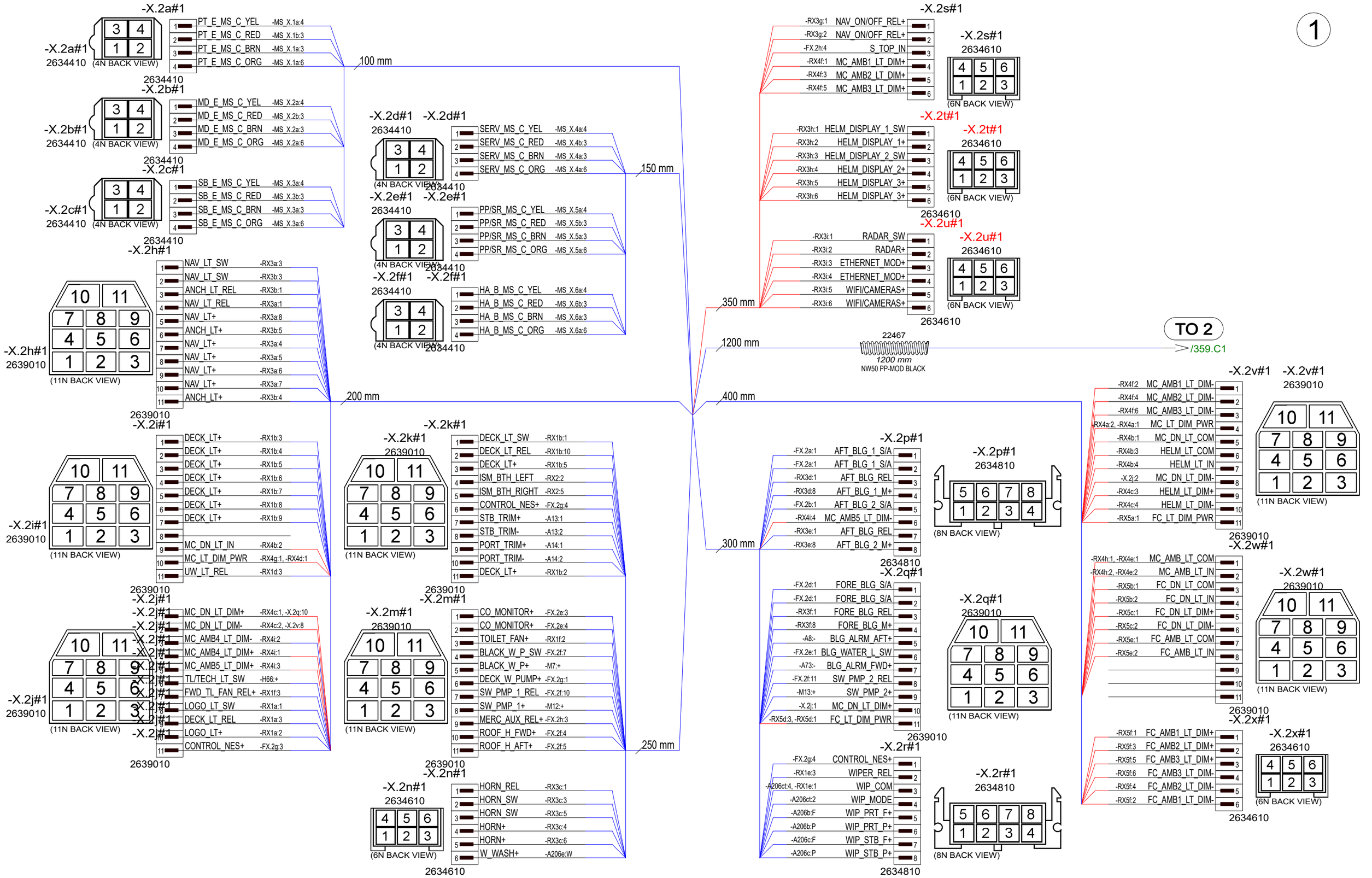


Date of modification	Modified by	Description
29.5.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCE DRAWGING.
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.

Date	29.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar		38775	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	HULL HARNESS	HL	357 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



29.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	12.3.2024	NAVIX	Axopar		38775	
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	HULL HARNESS	HL	358 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

2

TO 3

3300 mm — 22824 — 3300 mm — NW22 PP-MOD BLACK — />/360.D1

4300 mm — 22825 — 4300 mm — NW26 PP-MOD BLACK

900 mm — 22820 — 800 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

FW. TANK PRT LVL SENDER -A199#1
-A198:1 FW_PORT_SNS+ 1
-A198:2 FW_PORT_SNS- 2

1000 mm — 22823 — 1000 mm — NW17 PP-MOD BLACK

900 mm — 22822 — 800 mm — NW13 PP-MOD BLACK

HEATER 1 -A23#1
-FX.2h:1 HEATER 1
-FX.2g:2 HEATER_C 2
-XG1c-7:1 INPUT- 3
4
2635410
4 3 / 2 1 -A23#1 2635410 (4U BACK VIEW)

2200 mm — 22822 — 2100 mm — NW13 PP-MOD BLACK

HEATER 2 -A24#1
-FX.2h:2 HEATER 1
-FX.2g:2 HEATER_C 2
-XG1c-8:1 INPUT- 3
4
2635410
4 3 / 2 1 -A24#1 2635410 (4U BACK VIEW)

-XG2c-1#1 DH. NEG. BUSBAR 3
INPUT- -B1-44:1 200 mm
50/6

-XG2a-1#1 DH. AFT NEG. BUSBAR
INPUT- -B1-10:1 200 mm
50/6

1000 mm — 41108 — 1000 mm — NW37 PP-MOD BLACK

TO 1
/358.C7

LABEL -A-

LABEL -C-

BOW W.CTRL BOX: POWER -A50a#1
-MS_X.6c:2 BOW_CTRL+ +
-B2-11:1 INPUT- -

500 mm — 22822 — 400 mm — NW13 PP-MOD BLACK

BOW WINCH C-TOR: CTRL -K1ct#1
-A76ct:A3 AFT_WINCH_A3 A3
-B2-10:1 INPUT- C
-A76ct:A2 AFT_WINCH_A2 A2

500 mm — 22821 — 400 mm — NW10 PP-MOD BLACK

-TAC_X.1dc
DT04-2P
16461
16467 W2P

6300 mm — 22823 — 6300 mm — NW17 PP-MOD BLACK

500 mm — 22822 — 500 mm — NW13 PP-MOD BLACK

300 mm — 22821 — 300 mm — NW10 PP-MOD BLACK

BOW WINCH SWP-A76ct#1
-K1ct:A3 AFT_WINCH_A3 A3
-FX.2g:3 CONTROL_NES+ COM+
-K1ct:A2 AFT_WINCH_A2 A2

5700 mm — 22821 — 5600 mm — NW10 PP-MOD BLACK

700 mm — 22823 — 700 mm — NW17 PP-MOD BLACK

-TAC_X.1dc#1
1 BMS_ATC+ -LX_A3a:4
2 CHR_DISCNN+ -A62d:H
DT04-2P

1000 mm — 22820 — 900 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

BOW TH RELAY SIGNAL -A49ct#1
-RX2:3 BTH_LEFT+ LEFT
-RX2:6 BTH_RIGHT+ RIGHT

700 mm — 22820 — 600 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

-M5#1 MID BILGE PUMP
+ MID_BLG_M+ -BM_X10
- INPUT- -BM_X11

1300 mm — 22822 — 1200 mm — NW13 PP-MOD BLACK

1700 mm — 22824 — 1700 mm — NW22 PP-MOD BLACK

-M7#1 BLACK WATER PUMP
+ BLACK_W_P+ -X.2m:5
- INPUT- -XG1c-17:1

900 mm — 22822 — 800 mm — NW13 PP-MOD BLACK

-A203#1 BW. TANK LEVEL SENSOR
1 INPUT- -A202:1
2 BLACK_W_P_SW -A202:2
3 BW_SIGNAL -A202:3

1000 mm — 22821 — 900 mm — NW10 PP-MOD BLACK

-RX2#1
-B2-8:1 INPUT- 1
-X.2k:4 ISM_BTH_LEFT 2
-A49ct:LEFT BTH_LEFT+ 3
-MS_X.6c:3 BOW_CTRL+ 4
-X.2k:5 ISM_BTH_RIGHT 5
-A49ct:RIGHT BTH_RIGHT+ 6
2635610
6 5 4 / 3 2 1 -RX2#1 2635610 (6U BACK VIEW)

500 mm — 22822 — 400 mm — NW13 PP-MOD BLACK

-BM_X.10
-BM_X10#1 FORE BILGE P MAN
MID_BLG_M+ -FX.2c:1
MID_BLG_M+ -M5:+
MID_BLG_M+ -FX.2c:2
27778
38904 (gel box)

200 mm

HEAVY AUX BOW MS CTRL-MS_X.6a#1
-B2-9:1 INPUT- 1
-MS_X.6b:2 MS_EL_FD_HA_B+ 2
-X.2f:3 HA_B_MS_C_BRN 3
-X.2f:1 HA_B_MS_C_YEL 4
(SEAL PLUG) 5
-X.2f:4 HA_B_MS_C_ORG 6
SEAL PLUG: 25957 RED
DTM04-6P
-MS_X.6a DTM04-6P 33003 33004 WM-6P

400 mm — 22823 — 400 mm — NW17 PP-MOD BLACK

800 mm — 22823 — 700 mm — NW17 PP-MOD BLACK

-BM_X.11
-BM_X11#1 FORE BILGE P NEG
INPUT- -XG1c-14:1
INPUT- -M5:-
INPUT- -XG1c-15:1
27778
38904 (gel box)

700 mm — 22822 — 500 mm — NW13 PP-MOD BLACK

BOW DC NEG. BUSBAR
-RX2:1 INPUT- -B2-8#1
-MS_X.6a:1 INPUT- -B2-9#1
-K1ct:C INPUT- -B2-10#1
-A50a:- INPUT- -B2-11#1

HEAVY AUX BOW MS CTRL-MS_X.6b#1
(SEAL PLUG) 1
-MS_X.6a:2 MS_EL_FD_HA_B+ 2
-X.2f:2 HA_B_MS_C_RED 3
(SEAL PLUG) 4
SEAL PLUG: 10930900 WHITE, 114017
DT044P-E004
-MS_X.6b DT044P-E004 14048 14051 W4P

1200 mm — 22467 — 1200 mm — NW50 PP-MOD BLACK

TO 5
/362.D1

-MS_X.6c#1
-M_RX1:AUX BOW_BT_VOLT+ 1
-A50a:+ BOW_CTRL+ 2
-RX2:4 BOW_CTRL+ 3
2634310
1 2 / 3 -MS_X.6c#1 2634310 (3NT BACK VIEW)

22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date 22.5.2023	NAVIX	Axopar		38775 / Project ID
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code
			Sheet rev. 2		45	HULL HARNESS	HL / 359 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-7#1
-XG1a-1:1 INPUT- 10
50/10

1620 mm 22823 1500 mm NW17 PP-MOD BLACK

1000 mm 22824 1000 mm NW22 PP-MOD BLACK

1200 mm 22821 1100 mm NW10 PP-MOD BLACK

1400 mm 22822 1300 mm NW13 PP-MOD BLACK

1000 mm 22822 900 mm NW13 PP-MOD BLACK

1000 mm 21693 900 mm NW4.5 PP-MOD BLACK

1100 mm 21693 1000 mm NW4.5 PP-MOD BLACK

1200 mm 21693 1100 mm NW4.5 PP-MOD BLACK

1100 mm 22824 1100 mm NW22 PP-MOD BLACK

2000 mm 22824 2000 mm NW22 PP-MOD BLACK /361.C1

LABEL
-D-

TO 2
/359.A5

170 mm -SBP_A2c:GND INPUT- -XG1a-18#1
150 mm -MS_X.1a:1 INPUT- -XG1a-2#1
150 mm -MS_X.2a:1 INPUT- -XG1a-3#1
130 mm -MS_X.3a:1 INPUT- -XG1a-4#1
130 mm -MS_X.5a:1 INPUT- -XG1a-5#1
110 mm -MS_X.4a:1 INPUT- -XG1a-6#1
110 mm -SBP_A3c:GND INPUT- -XG1a-7#1
90 mm -A54:- INPUT- -XG1a-8#1
90 mm -A55:- INPUT- -XG1a-9#1
30 mm HH. NEG. BUSBAR 1 -XG1a-1#1
-B1-7:1 INPUT-
50/6
90 mm -D2gnd:1 INPUT- -XG1a-11#1
110 mm -D3gnd:1 INPUT- -XG1a-12#1
110 mm -D4gnd:1 INPUT- -XG1a-13#1
130 mm -H66:- INPUT- -XG1a-14#1
130 mm -H62:- INPUT- -XG1a-15#1
150 mm -H63:- INPUT- -XG1a-16#1
150 mm -SBP_A1c:GND INPUT- -XG1a-17#1

LABEL:
-XG.1a: HH. NEG. BUSBAR 1
(TO THE BASE OF BUSBAR BASE)

-XG.1a
2301
28042

TRIM TAB PORT -A14#1
-X.2k:9 PORT_TRIM+ 1
-X.2k:10 PORT_TRIM- 2
DT06-2S
-A14 DT06-2S 10930002 10930102 W2S

UW LIGHT PORT -H63#1
-RX1d:2 PRT_UW_LT+ X +
-XG1a-16:1 INPUT- X -
BS

STORAGE ROOM LT -H66#1
-X.2j:6, -H69:+ TL/TECH_LT_SW X +
-H69:-, -XG1a-14:1 INPUT- X -
BS

PORT ENG. A. ISL: GND -D2gnd#1
-XG1a-11:1 INPUT- 1
RSB 7901

MID ENG. A. ISL: GND -D3gnd#1
-XG1a-12:1 INPUT- 1
RSB 7901

STBD ENG. A. ISL: GND -D4gnd#1
-XG1a-13:1 INPUT- 1
RSB 7901

-MS_X.1b#1 PORT MS CTRL
-MS_X.1b DT044P-E004 14048 14051 W4P
1 (SEAL PLUG)
2 MS_EL_FD_PT+ -MS_X.1a:2
3 PT_E_MS_C_RED -X.2a:2
4 (SEAL PLUG)
DT044P-E004
SEAL PLUG: 10930900 WHITE, 114017

800 mm 22820 700 mm NW8.5 PP-MOD BLACK

500 mm 22823 500 mm NW17 PP-MOD BLACK

400 mm 22822 300 mm NW13 PP-MOD BLACK

PORT MS CTRL -MS_X.1a#1
-XG1a-2:1 INPUT- 1
-MS_X.1b:2 MS_EL_FD_PT+ 2
-X.2a:3 PT_E_MS_C_BRN 3
-X.2a:1 PT_E_MS_C_YEL 4
(SEAL PLUG) 5
-X.2a:4 PT_E_MS_C_ORG 6
SEAL PLUG: 25957 RED
DTM04-6P
-MS_X.1a DTM04-6P 33003 33004 WM-6P

500 mm 22822 500 mm NW13 PP-MOD BLACK

1200 mm 22822 1100 mm NW13 PP-MOD BLACK

900 mm 22821 800 mm NW10 PP-MOD BLACK

800 mm 22820 700 mm NW8.5 PP-MOD BLACK

400 mm 22822 300 mm NW13 PP-MOD BLACK

SERVICE CTRL -MS_X.4a#1
-XG1a-6:1 INPUT- 1
-MS_X.4b:2 MS_EL_FD_SERV+ 2
-X.2d:3 SERV_MS_C_BRN 3
-X.2d:1 SERV_MS_C_YEL 4
(SEAL PLUG) 5
-X.2d:4 SERV_MS_C_ORG 6
SEAL PLUG: 25957 RED
DTM04-6P
-MS_X.4a DTM04-6P 33003 33004 WM-6P

SERVICE CTRL -MS_X.4b#1
(SEAL PLUG) 1
-MS_X.4a:2 MS_EL_FD_SERV+ 2
-X.2d:2 SERV_MS_C_RED 3
(SEAL PLUG) 4
SEAL PLUG: 10930900 WHITE, 114017
DT044P-E004
-MS_X.4b DT044P-E004 14048 14051 W4P

MIDMS CTRL -MS_X.2a#1
-XG1a-3:1 INPUT- 1
-MS_X.2b:2 MS_EL_FD_MD+ 2
-X.2b:3 MD_E_MS_C_BRN 3
-X.2b:1 MD_E_MS_C_YEL 4
(SEAL PLUG) 5
-X.2b:4 MD_E_MS_C_ORG 6
SEAL PLUG: 25957 RED
DTM04-6P
-MS_X.2a DTM04-6P 33003 33004 WM-6P

MID MS CTRL -MS_X.2b#1
(SEAL PLUG) 1
-MS_X.2a:2 MS_EL_FD_MD+ 2
-X.2b:2 MD_E_MS_C_RED 3
(SEAL PLUG) 4
DT044P-E004
SEAL PLUG: 10930900 WHITE, 114017
-MS_X.2b DT044P-E004 14048 14051 W4P

STBD MS CTRL -MS_X.3a#1
-XG1a-4:1 INPUT- 1
-MS_X.3b:2 MS_EL_FD_SB+ 2
-X.2c:3 SB_E_MS_C_BRN 3
-X.2c:1 SB_E_MS_C_YEL 4
(SEAL PLUG) 5
-X.2c:4 SB_E_MS_C_ORG 6
SEAL PLUG: 25957 RED
DTM04-6P
-MS_X.3a DTM04-6P 33003 33004 WM-6P

STBD MS CTRL -MS_X.3b#1
(SEAL PLUG) 1
-MS_X.3a:2 MS_EL_FD_SB+ 2
-X.2c:2 SB_E_MS_C_RED 3
(SEAL PLUG) 4
SEAL PLUG: 10930900 WHITE, 114017
DT044P-E004
-MS_X.3b DT044P-E004 14048 14051 W4P

-MS_X.4c-2, REMOVED

22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar		38775	
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	HULL HARNESS	HL	360 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

2

/360.F2

1400 mm — 22821 — 1300 mm — NW10 PP-MOD BLACK

TRIM TAB STBD -A13#1
-X.2k:7 STB_TRIM+ 1
-X.2k:8 STB_TRIM- 2
DT06-2S

-A13#1
DT06-2S
10930002
10930102 W2S

1000 mm — 22822 — 900 mm — NW13 PP-MOD BLACK

AFT STORAGE ROOM OUTLET -A54#1
-MS_X.5c:1 STRG_R_OUTLET+ +
-XG1a-8:1 INPUT- -
MARINE 12V
-A.54#1
AS212

400 mm — 22823 — 400 mm — NW17 PP-MOD BLACK

1500 mm — 22822 — 1400 mm — NW13 PP-MOD BLACK

UW LIGHT STB -H62#1
-RX1d:5 STB_UW_LT+ X +
-XG1a-15:1 INPUT- X -

500 mm — 22820 — 400 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

STORAGE ROOM LT -H69#1
-H66:+ TL/TECH_LT_SW X +
-H66:- INPUT- X -

500 mm — 22822 — 500 mm — NW13 PP-MOD BLACK

400 mm — 22823 — 400 mm — NW17 PP-MOD BLACK

-LX_F.2#1
-LX_F2a#1 1A 24254 -LX_F2b#1
HOLDER: 12136

-LX_F.1#1
-LX_F1a#1 1A 24254 -LX_F1b#1
HOLDER: 12136

-LX_A3a#1 Lynx Smart BMS M-CONN
1 BMS_AUX+ -LX_F2a, -LX_F1a 1.5 RED_FUSE_WIRE
2
3 BMS_ATC_IN -LX_F1b 1.5 RED_FUSE_WIRE
4 BMS_ATC+ -TAC_X.1dc:1
5 BMS_ATD_IN -LX_F2b 1.5 RED_FUSE_WIRE
6 BMS_ATD+ -SBP_A1c:REM-H
7
8
9
10
11
12
13
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

1000 mm — 22821 — 800 mm — NW10 PP-MOD BLACK

300 mm — 22822 — 300 mm — NW13 PP-MOD BLACK

600 mm — 22821 — 600 mm — NW10 PP-MOD BLACK

SBP DIRECT SPLY: CONTROL -SBP_A1c#1
-LX_A3a:6, -SBP_A2c:REM-H BMS_ATD+ REM-H
REM-L
ALARM
-XG1a-17:1 INPUT- GND
PROG
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

600 mm — 22821 — 600 mm — NW10 PP-MOD BLACK

SBP DIRECT SPLY: CONTROL -SBP_A2c#1
-SBP_A3c:REM-H, -SBP_A1c:REM-H BMS_ATD+ REM-H
REM-L
ALARM
-XG1a-18:1 INPUT- GND
PROG
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

600 mm — 22821 — 600 mm — NW10 PP-MOD BLACK

SBP DIRECT SPLY: CONTROL -SBP_A3c#1
-SBP_A2c:REM-H BMS_ATD+ REM-H
REM-L
ALARM
-XG1a-7:1 INPUT- GND
PROG
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

800 mm — 22822 — 700 mm — NW13 PP-MOD BLACK

POWER PACK MS CTRL -MS_X.5a#1
-XG1a-5:1 INPUT- 1
-MS_X.5b:2 MS_EL_FD_PWRP+ 2
-X.2e:3 PP/SR_MS_C_BRN 3
-X.2e:1 PP/SR_MS_C_YEL 4
(SEAL PLUG) 5
-X.2e:4 PP/SR_MS_C_ORG 6
SEAL PLUG: 25957 RED
DTM04-6P

-MS_X.5a
DTM04-6P
33003
33004 WM-6P

700 mm — 22822 — 600 mm — NW13 PP-MOD BLACK

POWER PACK MS CTRL -MS_X.5b#1
(SEAL PLUG) 1
-MS_X.5a:2 MS_EL_FD_PWRP+ 2
-X.2e:2 PP/SR_MS_C_RED 3
(SEAL PLUG) 4
SEAL PLUG: 10930900 WHITE, 114017
DT044P-E004

-MS_X.5b
DT044P-E004
14048
14051 W4P

-MS_X.5c#1
-A54:+ STRG_R_OUTLET+ 1
2634110

-MS_X.5c
1
2634110
(1N BACK VIEW)

700 mm — 22820 — 600 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

DC-DC CHARGER 5 -A61d#1
-A60d:H, -A62d:H CHR_DISCNN+ H
L
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

500 mm — 22820 — 400 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

DC-DC CHARGER 6 -A62d#1
-A61d:H, -TAC_X.1dc:2 CHR_DISCNN+ H
L
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

700 mm — 22820 — 600 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

DC-DC CHARGER 3 -A59d#1
-A58d:H, -A60d:H CHR_DISCNN+ H
L
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

500 mm — 22820 — 400 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

DC-DC CHARGER 4 -A60d#1
-A59d:H, -A61d:H CHR_DISCNN+ H
L
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

400 mm — 22822 — 400 mm — NW13 PP-MOD BLACK

400 mm — 22822 — 400 mm — NW13 PP-MOD BLACK

1000 mm — 22820 — 900 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

(VICTRON CERBO GX)
EL SYSTEM DISPLAY -A55#1
-FX.2e:5 EL_SYS_DISPL+ +
-XG1a-9:1 INPUT- -

700 mm — 21693 — 600 mm — NW4.5 PP-MOD BLACK

DC-DC CHARGER 1 -A57d#1
-A58d:H CHR_DISCNN+ H
L
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

500 mm — 22820 — 400 mm — NW8.5 PP-MOD BLACK

DC-DC CHARGER 2 -A58d#1
-A57d:H, -A59d:H CHR_DISCNN+ H
L
(ASSEMBLERS MAY IGNORE EMPTY PINS)

22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar	38775
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	PF		Boat	Product code
			Sheet rev.	2		45	HULL HARNESS
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title

Sub-product code		Project ID	
HL		361/ 444	
Loc		Sheet	

5

-A206a#1 WIPER C.BOX-1: POWER
+ WIPER+ -FX.2f:3
- INPUT- -XG1c-16:1
200 mm

-A206ct#1 WIPER C.BOX-1: CONTROL
-A206ct 8885 5557-04R
(MINI-FIT JR 4U BACK VIEW)
5557-04R
1 WIP_ON/OFF -RX1e:2
2 WIP_MODE -X.2r:4
3
4 WIP_COM -X.2r:3
200 mm

-A206e#1 WIPER C.BOX-1: WASHER
W W_WASH+ -X.2n:6
200 mm

-A206b#1 WIPER C.BOX-1: W1, PRT SD
P WIP_PRT_P+ -X.2r:6
F WIP_PRT_F+ -X.2r:5
200 mm

-A206c#1 WIPER C.BOX-1: W1, PRT MD
P WIP_STB_P+ -X.2r:8
F WIP_STB_F+ -X.2r:7
200 mm

800 mm 22823 800 mm NW17 PP-MOD BLACK

-T_F13b#1 TOILET FWD
FWD_TOILET_R_BOX+ -A21a:+
1000 mm 22822 900 mm NW13 PP-MOD BLACK

TO 7
/365.D8

TO 2
/359.F4

1400 mm 22467 1400 mm NW50 PP-MOD BLACK

LABEL -B-

1500 mm 41107 1500 mm NW29 PP-MOD BLACK

FWD TOILET: POWER -A21a#1
1700 mm 22824 1600 mm NW22 PP-MOD BLACK
-T_F13b:1 FWD_TOILET_R_BOX+ +
-XG1c-6:1 INPUT- -

FWD SUMP PUMP -M10#1
1900 mm 22821 1800 mm NW10 PP-MOD BLACK
-FX.2f:9 SUMP_PUMP+ +
-XG1b-11:1 INPUT- -

FORE BILGE PUMP -M6#1
1800 mm 22823 1700 mm NW17 PP-MOD BLACK
-BM_X7 FORE_BLG_M+ MAN
-BM_X8 FORE_BLG_S/A AUTO
-BM_X9 INPUT- -

WATER LVL DIGI. SW. FWD -A73#1
1700 mm 22821 1600 mm NW10 PP-MOD BLACK
-FX.2e:2 BLG_WATER_L_SW +
-X.2q:7 BLG_ALRM_FWD+ -

-XG.1c 2301 28042
HH. NEG. BUSBAR 3-XG1c-1#1
30 mm -B1-9:1 INPUT- 50/6
170 mm -RX3g:4 INPUT- -XG1c-20#1
150 mm -RX3a:2 INPUT- -XG1c-2#1
-RX3b:2 INPUT- -XG1c-3#1
130 mm -RX1g:1 INPUT- -XG1c-4#1
-RX3c:2 INPUT- -XG1c-5#1
110 mm -A21a:- INPUT- -XG1c-6#1
-A23:3 INPUT- -XG1c-7#1
90 mm -A24:3 INPUT- -XG1c-8#1
-BM_X9 INPUT- -XG1c-9#1
90 mm -BM_X9 INPUT- -XG1c-10#1
-RX3d:2 INPUT- -XG1c-11#1
110 mm -RX3e:2 INPUT- -XG1c-12#1
-RX3f:2 INPUT- -XG1c-13#1
130 mm -BM_X11 INPUT- -XG1c-14#1
-BM_X11 INPUT- -XG1c-15#1
150 mm -A206a:- INPUT- -XG1c-16#1
-M7:- INPUT- -XG1c-17#1
170 mm -A202:1 INPUT- -XG1c-18#1
-RX3g:3 INPUT- -XG1c-19#1

LABEL:
-XG.1c: HH. NEG. BUSBAR 3
(TO THE BASE OF BUSBAR BASE)

-XG2b-1#1 DH. NEG. BUSBAR 2
INPUT- -B1-11:1 50/6
1600 mm 22823 1500 mm NW17 PP-MOD BLACK

-XG3-1#1 CH. NEG. BUSBAR
INPUT- -B1-35:1 50/6
2400 mm 22823 2300 mm NW17 PP-MOD BLACK

-BM_X.9 27778 38904 (gel box)
-BM_X9#1 FORE BILGE P NEG
INPUT- -XG1c-9:1
INPUT- -M6:-
INPUT- -XG1c-10:1
200 mm

-BM_X.8 27778 38904 (gel box)
-BM_X8#1 FORE BILGE P AUTO
FORE_BLG_S/A -FX.2d:4
FORE_BLG_S/A -M6:AUTO
FORE_BLG_S/A -FX.2d:5

-BM_X.7 27778 38904 (gel box)
-BM_X7#1 FORE BILGE P MAN
FORE_BLG_M+ -RX3f:5
FORE_BLG_M+ -M6:MAN
FORE_BLG_M+ -RX3f:6

LABEL ON TOP OF GELBOX

500 mm 22467 500 mm NW50 PP-MOD BLACK

1000 mm 22823 1000 mm NW17 PP-MOD BLACK

FW. TANK PRT LVL SENSOR -A198#1
200 mm -A199:1 FW_PORT_SNS+ 1
-A199:2 FW_PORT_SNS- 2

FW. TANK STB LVL SENSOR -A200#1
200 mm -A201:1 FW_STBD_SNS+ 1
-A201:2 FW_STBD_SNS- 2

BW. TANK LEVEL SENSOR -A202#1
200 mm -A203:1, -XG1c-18:1 INPUT- 1
-FX.2f:7, -A203:2 BLACK_W_P_SW 2
-A203:3 BW_SIGNAL 3

FUEL TANK LEVEL SENSOR -A204#1
200 mm -A205:1 FUEL_SNS+ 1
-A205:2 FUEL_SNS- 2

700 mm 22467 700 mm NW50 PP-MOD BLACK TO 6 /363.C1
900 mm 41107 900 mm NW29 PP-MOD BLACK /366.A5 TO 9
900 mm 22825 800 mm NW26 PP-MOD BLACK /364.A2 TO 8
900 mm 41107 800 mm NW29 PP-MOD BLACK /364.B5 TO 8
900 mm 22825 900 mm NW26 PP-MOD BLACK /366.A3 TO 9
900 mm 22825 900 mm NW26 PP-MOD BLACK /366.A6 TO 9

22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar		38775	
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	HULL HARNESS	HL	362 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

6

-XG.1b
2301
28042

-XG1b-3#1 INPUT- -M9:- 150 mm
-XG1b-4#1 INPUT- -M24:-
-XG1b-5#1 INPUT- -M12:- 130 mm
-XG1b-6#1 INPUT- -M13:-
-XG1b-7#1 INPUT- -BM_X3 110 mm
-XG1b-8#1 INPUT- -BM_X3

-XG1b-1#1 HH. NEG. BUSBAR 2
6 INPUT- -B1-8:1 30 mm
50/6
100 mm

-XG1b-9#1 INPUT- -BM_X6
-XG1b-10#1 INPUT- -BM_X6 90 mm

-XG1b-11#1 INPUT- -M10:- 110 mm

LABEL:
-XG.1b: HH. NEG. BUSBAR 2
(TO THE BASE OF BUSBAR BASE)

LABEL
-E-

TO 5
/362.E8

500 mm 22467 500 mm NW50 PP-MOD BLACK
2600 mm 22467 2600 mm NW50 PP-MOD BLACK
700 mm 22467 700 mm NW50 PP-MOD BLACK
700 mm 22467 700 mm NW50 PP-MOD BLACK

3000 mm 22467 2700 mm NW50 PP-MOD BLACK
2500 mm 22825 2500 mm NW26 PP-MOD BLACK

MAIN DC NEG SHUNT -M_RX1#1
250 mm -MS_X.6c:1 BOW_BT_VOLT+ AUX

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-8#1
100 mm -XG1b-1:1 INPUT- 1 50/10

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-9#1
100 mm -XG1c-1:1 INPUT- 1 50/10

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-10#1
100 mm -XG2a-1:1 INPUT- 1 50/10

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-11#1
100 mm -XG2b-1:1 INPUT- 1 50/10

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-35#1
100 mm -XG3-1:1 INPUT- 1 50/10

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-44#1
100 mm -XG2c-1:1 INPUT- 1 50/10

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-45#1
100 mm -A206:1 FUEL_TANK_GND 1 10024HQ

MAIN DC NEG. BUSBAR -B1-46#1
100 mm -XG1d-1:1 INPUT- 10 25/10

AFT SUMP PUMP -M24#1
2500 mm 22821 2400 mm NW10 PP-MOD BLACK
-FX.2f:9 SUMP_PUMP+ +
-XG1b-4:1 INPUT- -

FRESH WATER PUMP -M9#1
1500 mm 22822 1400 mm NW13 PP-MOD BLACK
-FX.2f:8 FW_PUMP+ +
-XG1b-3:1 INPUT- -

FW. TANK STB LVL SENDER -A201#1
1800 mm 22820 1700 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
-A200:1 FW_STBD_SNS+ 1
-A200:2 FW_STBD_SNS- 2

FUEL TANK LEVEL SENDER -A205#1
3300 mm 22820 3200 mm NW8.5 PP-MOD BLACK
-A204:1 FUEL_SNS+ 1
-A204:2 FUEL_SNS- 2

FUEL TANK GND -A206#1
3300 mm 22822 3200 mm NW13 PP-MOD BLACK
-B1-45:1 FUEL_TANK_GND 1 KR4

FUEL TANK GND -A207#1
-A208:1 FUEL_TANK_GND 1 KR4

FUEL FILL GND -A208#1
2100 mm 27041 2000 mm NW7.5 PP-MOD BLACK
-A207:1 FUEL_TANK_GND 1 KR4

1100 mm 22822 1000 mm NW13 PP-MOD BLACK
AFT BILGE PUMP 2 -M4#1
-BM_X4 AFT_BLG_2_M+ MAN
-BM_X5 AFT_BLG_2_S/A AUTO
-BM_X6 INPUT- -

1100 mm 22822 1000 mm NW13 PP-MOD BLACK
AFT BILGE PUMP 1 -M3#1
-BM_X1 AFT_BLG_1_M+ MAN
-BM_X2 AFT_BLG_1_S/A AUTO
-BM_X3 INPUT- -

500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
SEA WATER PUMP 1 -M12#1
-X.2m:8 SW_PMP_1+ +
-XG1b-5:1 INPUT- -

500 mm 22822 400 mm NW13 PP-MOD BLACK
SEA WATER PUMP 2 -M13#1
-X.2q:9 SW_PMP_2+ +
-XG1b-6:1 INPUT- -

1400 mm 22821 1300 mm NW10 PP-MOD BLACK
WATER LVL DIGI. SW. AFT -A8#1
-FX.2e:1 BLG_WATER_L_SW +
-X.2q:5 BLG_ALRM_AFT+ -

200 mm
AFT BILGE P 1 MAN -BM_X1#1
-RX3d:5 AFT_BLG_1_M+
-M3:MAN AFT_BLG_1_M+
-RX3d:6 AFT_BLG_1_M+
-BM_X.1 27778 38904 (gel box)

AFT BILGE P 1 AUTO -BM_X2#1
-FX.2a:4 AFT_BLG_1_S/A
-M3:AUTO AFT_BLG_1_S/A
-FX.2a:5 AFT_BLG_1_S/A
-BM_X.2 27778 38904 (gel box)

AFT BILGE P 1 NEG -BM_X3#1
-XG1b-7:1 INPUT-
-M3:- INPUT-
-XG1b-8:1 INPUT-
-BM_X.3 27778 38904 (gel box)

AFT BILGE P 2 MAN -BM_X4#1
-RX3e:5 AFT_BLG_2_M+
-M4:MAN AFT_BLG_2_M+
-RX3e:6 AFT_BLG_2_M+
-BM_X.4 27778 38904 (gel box)

200 mm
AFT BILGE P 2 AUTO -BM_X5#1
-FX.2b:4 AFT_BLG_2_S/A
-M4:AUTO AFT_BLG_2_S/A
-FX.2b:5 AFT_BLG_2_S/A
-BM_X.5 27778 38904 (gel box)

AFT BILGE P 2 NEG -BM_X6#1
-XG1b-9:1 INPUT-
-M4:- INPUT-
-XG1b-10:1 INPUT-
-BM_X.6 27778 38904 (gel box)

LABEL ON TOP OF GELBOX

Date of modification	Modified by	Description
22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.

Date 22.5.2023
Drawing by PF
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Axopar
Boat
45
Boat model
Sub-product code
38775
Product code
Project ID
HULL HARNESS
Title
HL
Loc
363 / 444
Sheet

8

TO 5 /362.E7

200 mm 200 mm

-RX1a#1 2635310
LOGO_LT_SW -X.2j:8
LOGO_LT+ -X.2j:10
DECK_LT_REL -X.2j:9

-RX1b#1 2635310 -RX1b 2638010
DECK_LT_SW -X.2k:1
DECK_LT+ -X.2k:11
DECK_LT+ -X.2i:1
DECK_LT+ -X.2i:2
DECK_LT+ -X.2i:3, -X.2k:3
DECK_LT+ -X.2i:4
DECK_LT+ -X.2i:5
DECK_LT+ -X.2i:6
DECK_LT+ -X.2i:7
DECK_LT_REL -X.2k:2

-RX1d#1 2635610
PRT_UW_LT_SW -FX.2f:1
PRT_UW_LT+ -H63:+
UW_LT_REL -X.2i:11
STB_UW_LT_SW -FX.2f:2
STB_UW_LT+ -H62:+

-RX1e#1 2635310
WIP_COM -X.2r:3
WIP_ON/OFF -A206ct:1
WIPER_REL -X.2r:2

-RX1f#1 2635310
TOILET_FAN_SW -FX.2f:6
TOILET_FAN+ -X.2m:3
FWD_TL_FAN_REL+ -X.2j:7

-RX1g#1 2635110
INPUT- -XG1c-4:1

-RX1a 2635310 (3UT BACK VIEW)
-RX1b 2638010 (11U BACK VIEW)
-RX1d 2635610 (6U BACK VIEW)
-RX1e 2635310 (3UT BACK VIEW)
-RX1f 2635310 (3UT BACK VIEW)
-RX1g 2635110 (1U BACK VIEW)

TO 5 /362.F7

200 mm 200 mm

-RX3a#1 2635810
NAV_LT_REL -X.2h:4
INPUT- -XG1c-2:1
NAV_LT_SW -X.2h:1
NAV_LT+ -X.2h:7
NAV_LT+ -X.2h:8
NAV_LT+ -X.2h:9
NAV_LT+ -X.2h:10
NAV_LT+ -X.2h:5

-RX3b#1 2635610
ANCH_LT_REL -X.2h:3
INPUT- -XG1c-3:1
NAV_LT_SW -X.2h:2
ANCH_LT+ -X.2h:11
ANCH_LT+ -X.2h:6

-RX3c#1 2635610
HORN_REL -X.2h:1
INPUT- -XG1c-5:1
HORN_SW -X.2n:2
HORN+ -X.2n:4
HORN_SW -X.2n:3
HORN+ -X.2n:5

-RX3d#1 2635810
AFT_BLG_REL -X.2p:3
INPUT- -XG1c-11:1
AFT_BLG_1_S/A -FX.2a:2
AFT_BLG_1_S/A -FX.2a:3
AFT_BLG_1_M+ -BM_X1
AFT_BLG_1_M+ -BM_X1
AFT_BLG_1_M+ -X.2p:4

-RX3e#1 2635810
AFT_BLG_REL -X.2p:7
INPUT- -XG1c-12:1
AFT_BLG_2_S/A -FX.2b:2
AFT_BLG_2_S/A -FX.2b:3
AFT_BLG_2_M+ -BM_X4
AFT_BLG_2_M+ -BM_X4
AFT_BLG_2_M+ -X.2p:8

-RX3f#1 2635810
FORE_BLG_REL -X.2q:3
INPUT- -XG1c-13:1
FORE_BLG_S/A -FX.2d:2
FORE_BLG_S/A -FX.2d:3
FORE_BLG_M+ -BM_X7
FORE_BLG_M+ -BM_X7
FORE_BLG_M+ -X.2q:4

-RX3g#1 2635410
NAV_ON/OFF_REL+ -X.2s:1
NAV_ON/OFF_REL+ -X.2s:2
INPUT- -XG1c-19:1
INPUT- -XG1c-20:1

-RX3h#1 2635610
HELM_DISPLAY_1_SW -X.2t:1
HELM_DISPLAY_1+ -X.2t:2
HELM_DISPLAY_2_SW -X.2t:3
HELM_DISPLAY_2+ -X.2t:4
HELM_DISPLAY_3+ -X.2t:5
HELM_DISPLAY_3+ -X.2t:6

-RX3i#1 2635610
RADAR_SW -X.2u:1
RADAR+ -X.2u:2
ETHERNET_MOD+ -X.2u:3
ETHERNET_MOD+ -X.2u:4
WIFI/CAMERAS+ -X.2u:5
WIFI/CAMERAS+ -X.2u:6

-RX3a 2635810 (8U BACK VIEW)
-RX3b 2635610 (6U BACK VIEW)
-RX3c 2635610 (6U BACK VIEW)
-RX3d 2635810 (8U BACK VIEW)
-RX3e 2635810 (8U BACK VIEW)
-RX3f 2635810 (8U BACK VIEW)
-RX3g#1 2635410 (4U BACK VIEW)
-RX3h#1 2635610 (6U BACK VIEW)
-RX3i#1 2635610 (6U BACK VIEW)

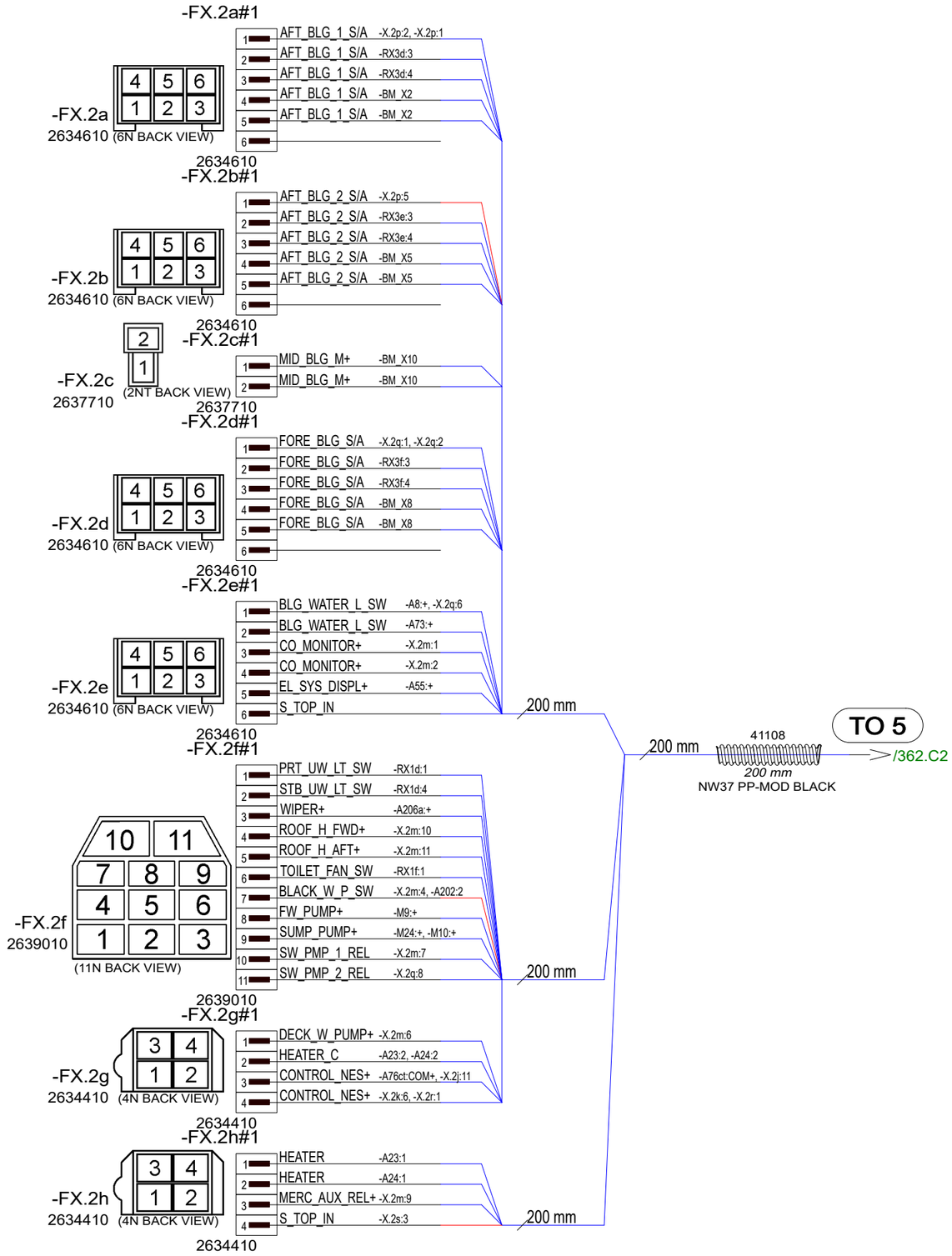
-B1-12#1 MAIN DC NEG. BUSBAR
10 INPUT- -XG5a:1
50/10
6000 mm
22823
5900 mm
NW17 PP-MOD BLACK
ROOF H. NEG. CONNECTION -B1-12:1 INPUT- 8
-XG5a#1
50/8
-XG.5
27194
ROOF H. NEG. CONNECTION
+31587 (=COVER)

LABEL:
-XG.5
(TO THE STUD BASE)

-RX1c removed

22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	22.5.2023	NAVIX	Axopar		38775	
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	HULL HARNESS	HL	364 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

7



14.3.2024	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	13.3.2024	NAVIX	Axopar		38775	
13.3.2024	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	HULL HARNESS	HL	365 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

9

TO 5 /362.F7

-RX4a#1
-RX4a 2635410 (4U BACK VIEW)
1 MC_LT_DIM_PWR -X.2v:4
2 MC_LT_DIM_PWR -X.2v:4
3 INPUT- -XG1d-2:1
4 INPUT- -XG1d-3:1
2635410
100 mm

-RX4b#1
-RX4b 2635410 (4U BACK VIEW)
1 MC_DN_LT_COM -X.2v:5
2 MC_DN_LT_IN -X.2i:9
3 HELM_LT_COM -X.2v:6
4 HELM_LT_IN -X.2v:7
2635410
100 mm

-RX4c#1
-RX4c 2635410 (4U BACK VIEW)
1 MC_DN_LT_DIM+ -X.2j:1
2 MC_DN_LT_DIM- -X.2j:2
3 HELM_LT_DIM+ -X.2v:9
4 HELM_LT_DIM- -X.2v:10
2635410
100 mm

200 mm

-RX4d#1
-RX4d 2637810 (2UT BACK VIEW)
1 MC_LT_DIM_PWR -X.2i:10
2 INPUT- -XG1d-4:1
2637810
100 mm

-RX4e#1
-RX4e 2637810 (2UT BACK VIEW)
1 MC_AMB_LT_COM -X.2w:1
2 MC_AMB_LT_IN -X.2w:2
2637810
100 mm

-RX4f#1
-RX4f 2635610 (6U BACK VIEW)
1 MC_AMB1_LT_DIM+ -X.2s:4
2 MC_AMB1_LT_DIM- -X.2v:1
3 MC_AMB2_LT_DIM+ -X.2s:5
4 MC_AMB2_LT_DIM- -X.2v:2
5 MC_AMB3_LT_DIM+ -X.2s:6
6 MC_AMB3_LT_DIM- -X.2v:3
2635610
100 mm

200 mm

-RX4g#1
-RX4g 2637810 (2UT BACK VIEW)
1 MC_LT_DIM_PWR -X.2i:10
2 INPUT- -XG1d-5:1
2637810
100 mm

-RX4h#1
-RX4h 2637810 (2UT BACK VIEW)
1 MC_AMB_LT_COM -X.2w:1
2 MC_AMB_LT_IN -X.2w:2
2637810
100 mm

-RX4i#1
-RX4i#1 2635410 (4U BACK VIEW)
1 MC_AMB4_LT_DIM+ -X.2j:4
2 MC_AMB4_LT_DIM- -X.2j:3
3 MC_AMB5_LT_DIM+ -X.2j:5
4 MC_AMB5_LT_DIM- -X.2p:6
2635410
100 mm

200 mm

/362.E7

/362.F7 TO 5

200 mm

-RX5a#1
-RX5a 2637810 (2UT BACK VIEW)
100 mm -X.2v:11 FC_LT_DIM_PWR
-XG1d-6:1 INPUT-
2637810

-RX5b#1
-RX5b 2637810 (2UT BACK VIEW)
100 mm -X.2w:3 FC_DN_LT_COM
-X.2w:4 FC_DN_LT_IN
2637810

-RX5c#1
-RX5c 2637810 (2UT BACK VIEW)
100 mm -X.2w:5 FC_DN_LT_DIM+
-X.2w:6 FC_DN_LT_DIM-
2637810

200 mm

-RX5d#1
-RX5d 2635410 (4U BACK VIEW)
100 mm -X.2q:11 FC_LT_DIM_PWR
-XG1d-7:1 INPUT-
-X.2q:11 FC_LT_DIM_PWR
-XG1d-8:1 INPUT-
2635410

-RX5e#1
-RX5e 2637810 (2UT BACK VIEW)
100 mm -X.2w:7 FC_AMB_LT_COM
-X.2w:8 FC_AMB_LT_IN
2637810

-RX5f#1
-RX5f 2635610 (6U BACK VIEW)
100 mm -X.2x:1 FC_AMB1_LT_DIM+
-X.2x:6 FC_AMB1_LT_DIM-
-X.2x:2 FC_AMB2_LT_DIM+
-X.2x:5 FC_AMB2_LT_DIM-
-X.2x:3 FC_AMB3_LT_DIM+
-X.2x:4 FC_AMB3_LT_DIM-
2635610

130 mm -RX4d:2 INPUT- -XG1d-4#1
110 mm -RX4a:4 INPUT- -XG1d-3#1
90 mm -RX4a:3 INPUT- -XG1d-2#1
HH. NEG. BUSBAR 4 -XG1d-1#1
30 mm -B1-46:1 INPUT-
25/6
90 mm -RX4g:2 INPUT- -XG1d-5#1
110 mm -RX5a:2 INPUT- -XG1d-6#1
130 mm -RX5d:2 INPUT- -XG1d-7#1
150 mm -RX5d:4 INPUT- -XG1d-8#1

-XG:1d
2301
28042

LABEL:
-XG.1d: HH. NEG. BUSBAR 4
(TO THE BASE OF BUSBAR BASE)

Date of modification	Modified by	Description					
22.5.2023	PF	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	7.6.2024	Axopar		38775
7.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; A203 wiring, lengths, X.2s added; 2005043 Tubes; 2005065; BMS UPDATE.	Drawing by	PF	Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev.	2	45	HULL HARNESS	HL
			Project rev.	C	Boat model	Title	Loc / 366 / 444 Sheet

Copyright by NAVIX.

NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

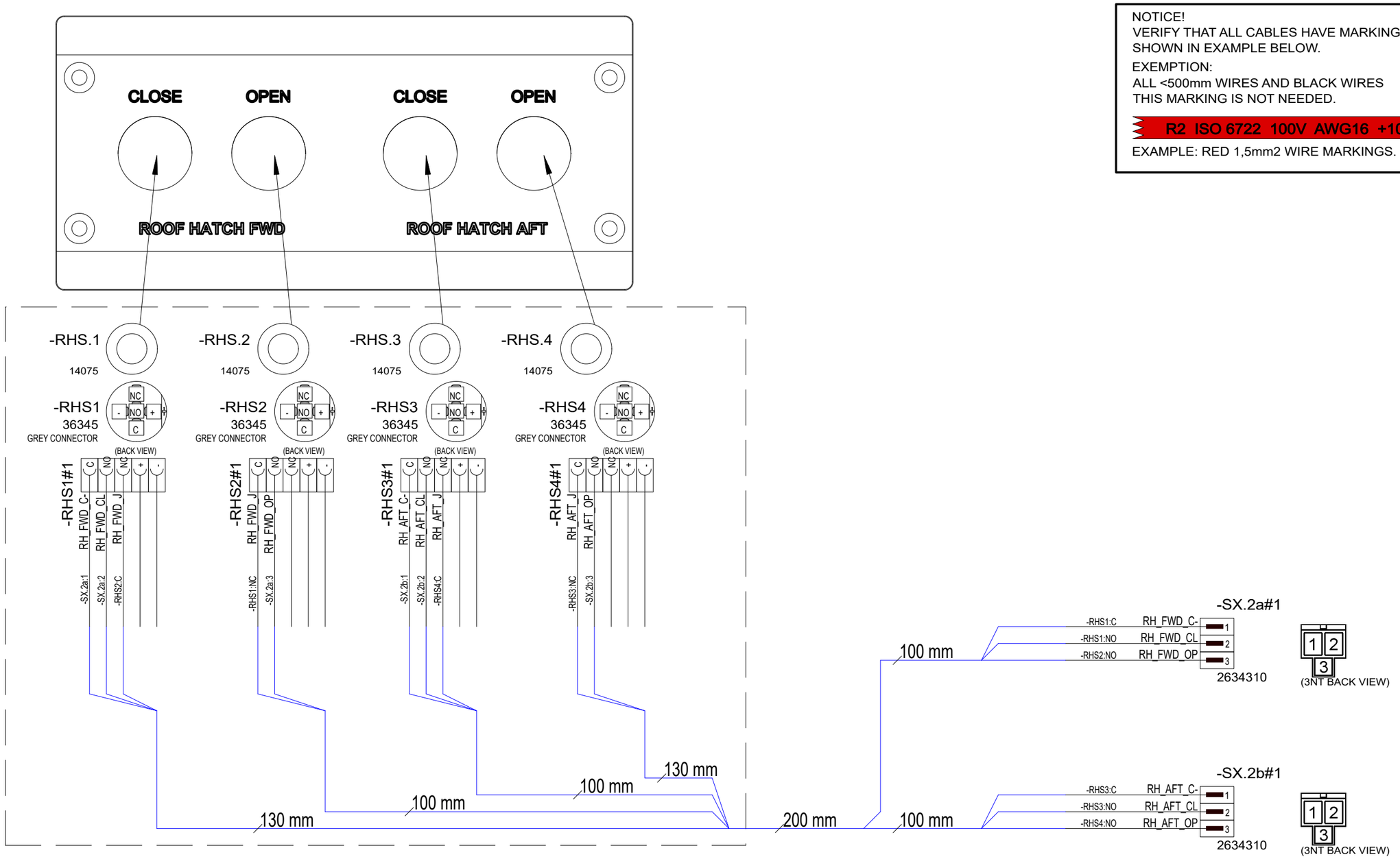
EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

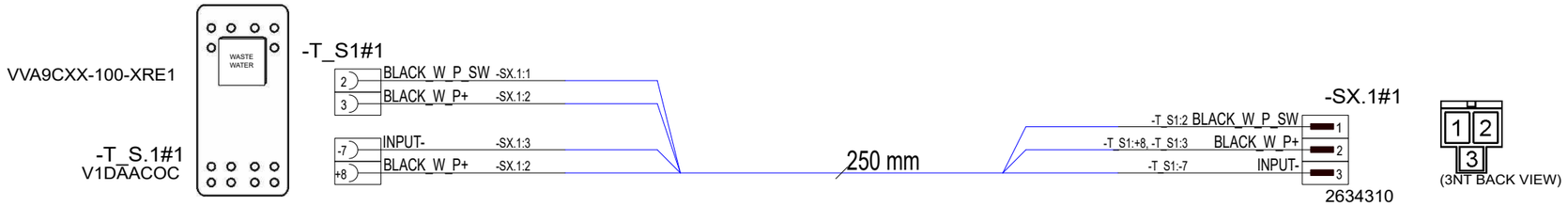
R2 ISO 6722 100V AWG16 +100 C

CABLE

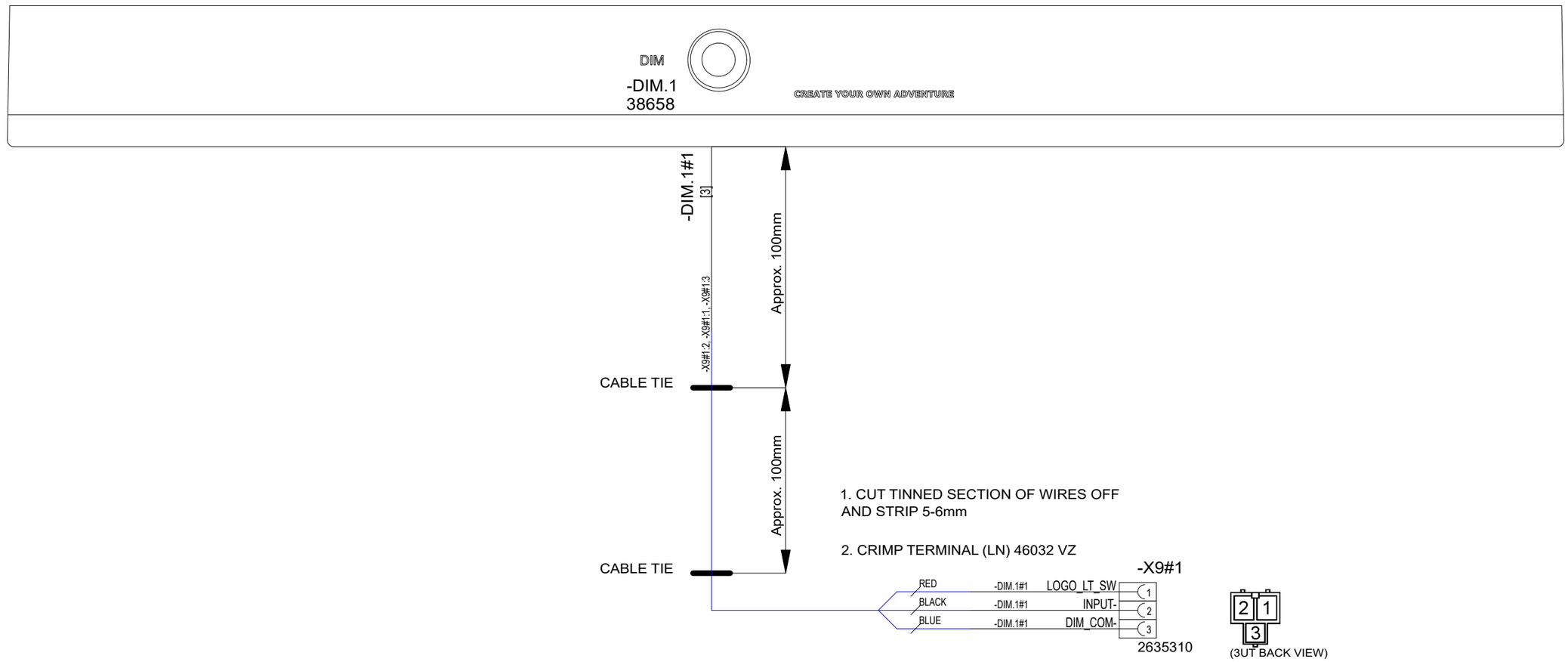
EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.



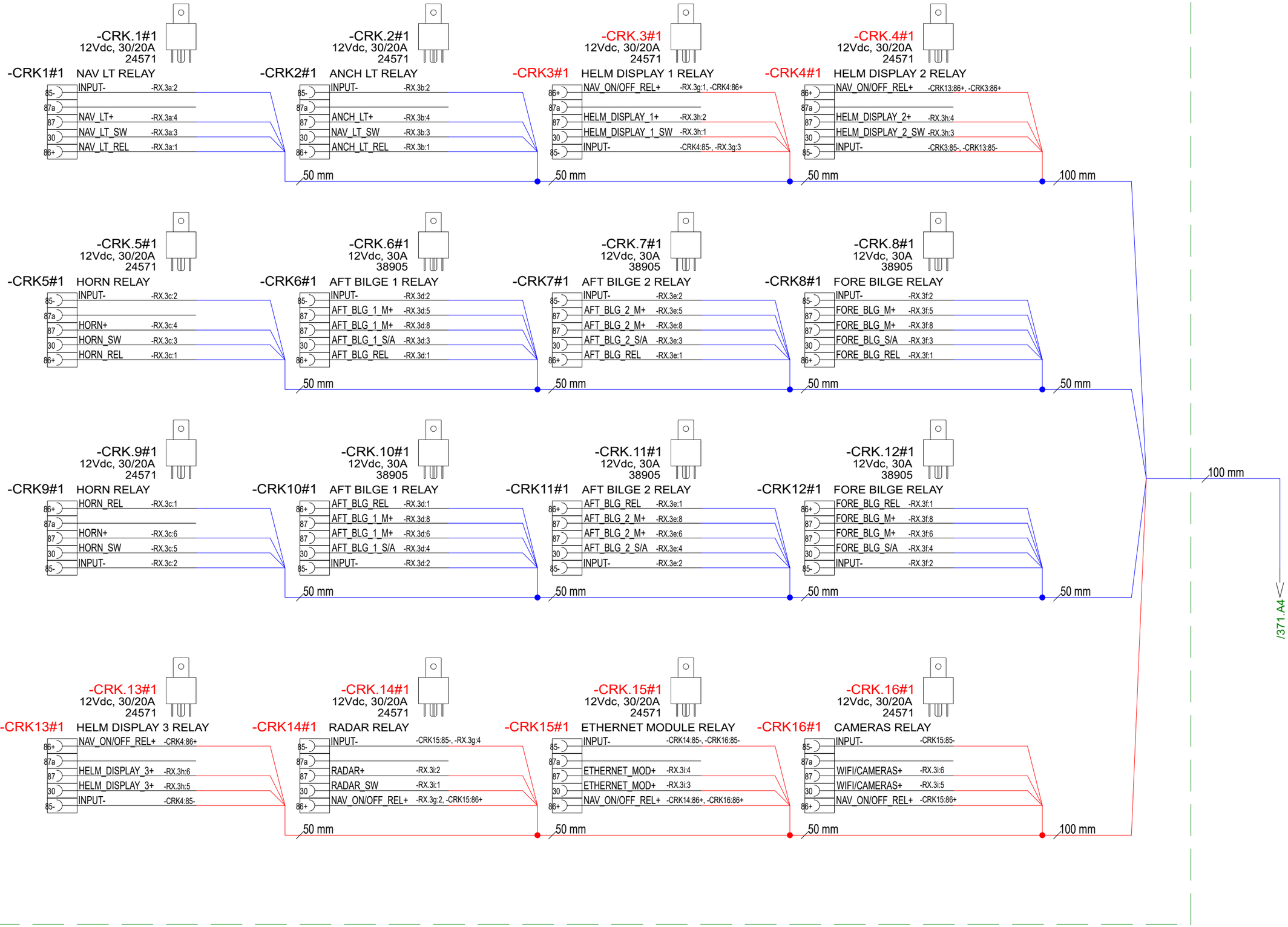
3.5.2023	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWINGS	Date 3.5.2023	NAVIX	Axopar	38915	38776	Project ID
31.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	
			Sheet rev. 1		45	ROOF HATCH CTRL SWITCH PANEL	HL	367 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



3.5.2023	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWINGS	Date 3.5.2023	NAVIX	Axopar		38777	
31.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	BLACK WATER PUMP SWITCH	HL	368 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



3.5.2023	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWINGS	Date 2.5.2023	NAVIX	Axopar	36104	38886	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	LOWER COVER PANEL THROTTLE	HL	369 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description
2.5.2023	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWINGS
27.5.2024	TuM	C2: 2005065: RELAYS RENAMED TO CRK.XX, NAVIG. ON/OFF RELAYS ADDED.

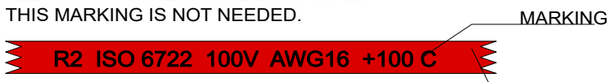
Date	2.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

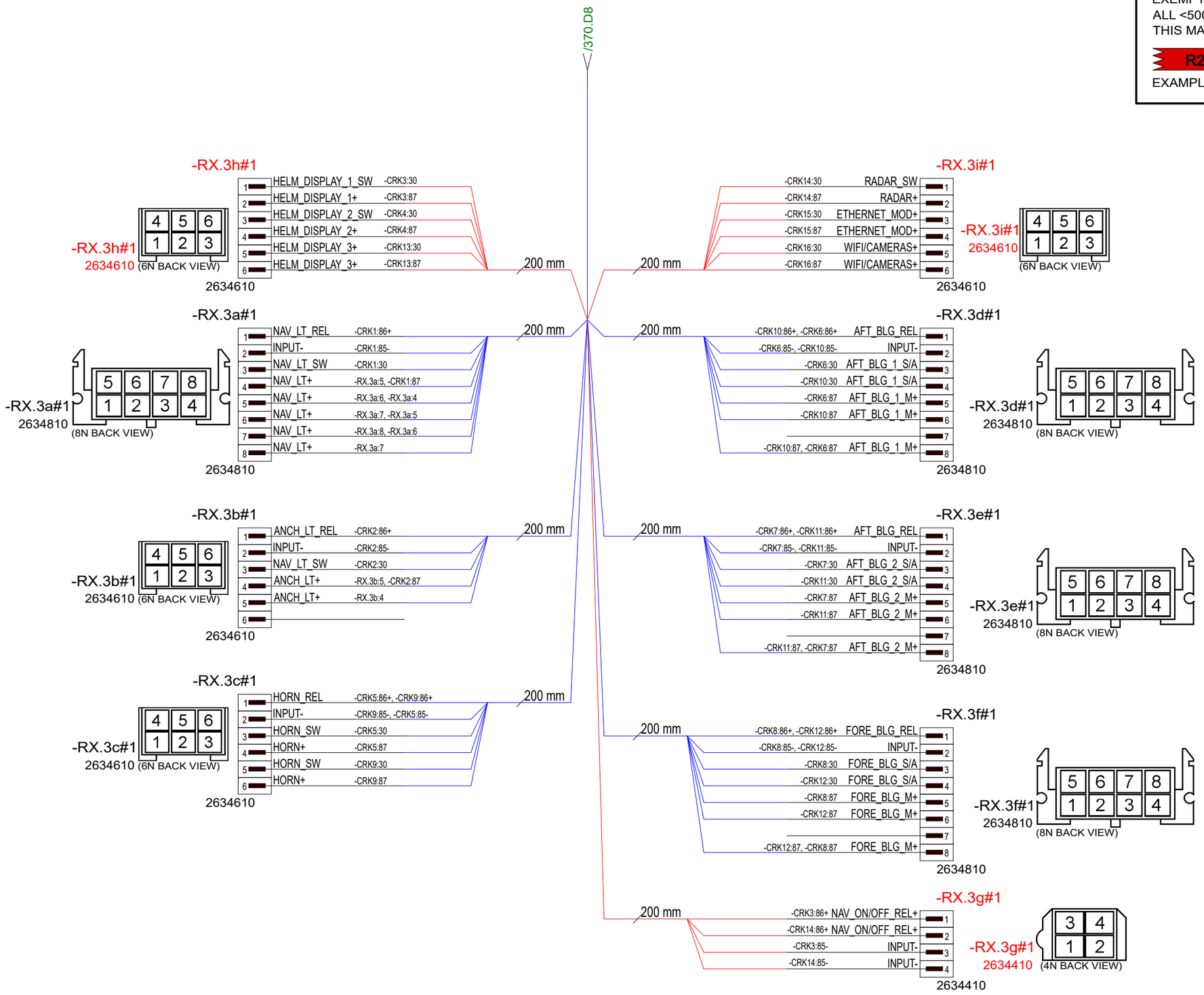
Axopar		38903	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	RELAY UNIT - CRITICAL EQ	HL	370 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE!
VERIFY THAT ALL CABLES HAVE MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL <500mm WIRES AND BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



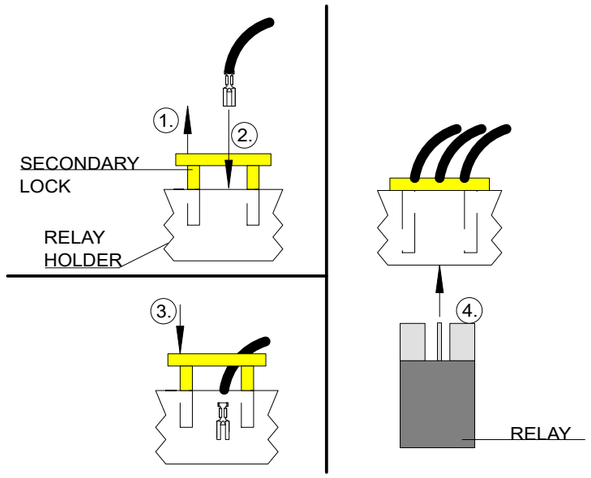
EXAMPLE: RED 1,5mm2 WIRE MARKINGS.



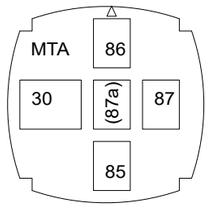
2.5.2023	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWINGS	Date	2.5.2023	NAVIX	Axopar		38903	
27.5.2024	TuM	C2: 2005065: RELAYS RENAMED TO CRK.XX, NAVIG. ON/OFF RELAYS ADDED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	RELAY UNIT - CRITICAL EQ	HL	371/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

INSTRUCTIONS FOR ATTACHING CABLES/ RELAYS
TO RELAY HOLDER:

1. PULL SECONDARY LOCK OUT OF RELAY HOLDER
   APPROX 1cm WITH TOOL IF NEEDED
   (DO NOT PULL COMPLETELY OUT)
2. MOUNT WIRES
3. PUSH SECONDARY LOCK BACK IN
4. MOUNT RELAY TO RELAY HOLDER



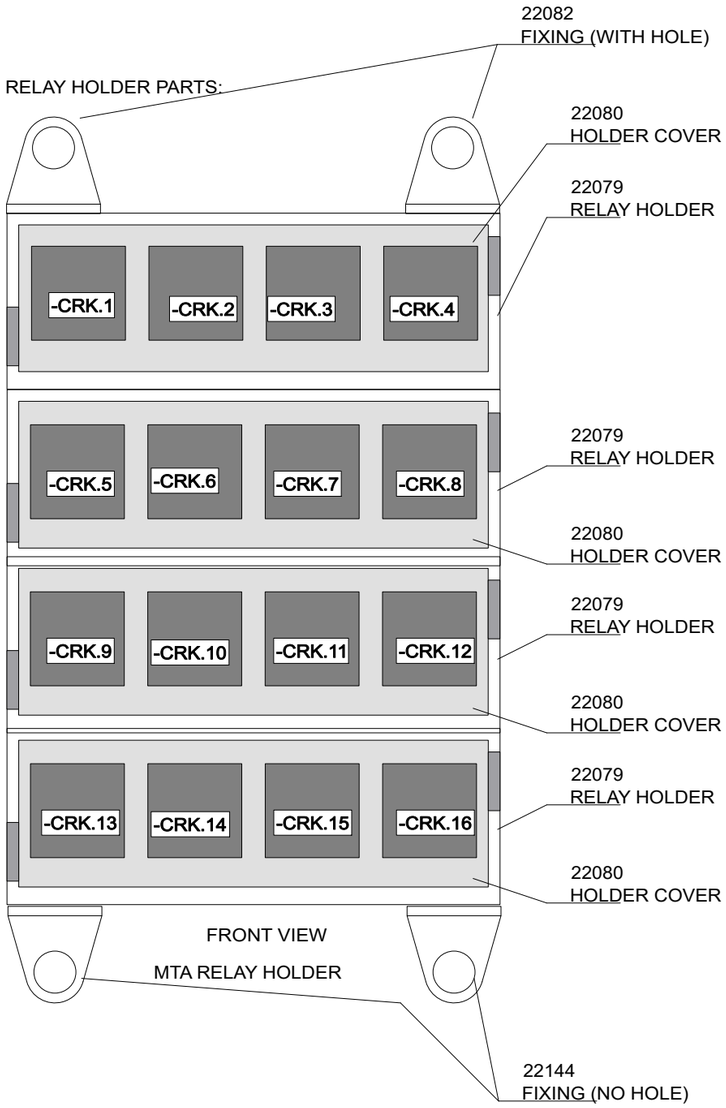
PIN ORDER

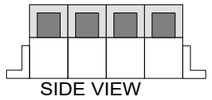


SECONDARY LOCK

SEEN FROM
WIRING SIDE
(BACK VIEW)

RELAY HOLDER PARTS:

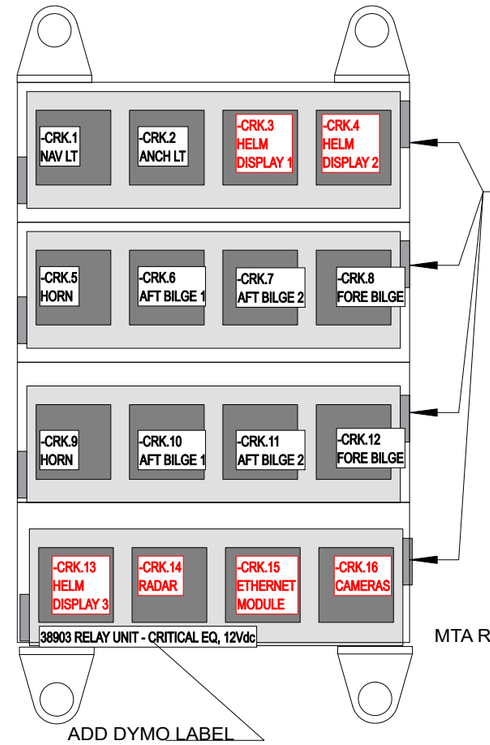




SIDE VIEW

NOTICE!
ATTACH FOUR 22079
RELAY HOLDERS
TOGETHER.

LABEL INSTRUCTIONS



ADD DYMO LABELS TO
RELAY HOLDER COVERS.
FOLLOW EXAMPLE ON LEFT.
LEAVE "RELAY" -WORD FROM
LABEL.

MTA RELAY HOLDER

2.5.2023	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWINGS	Date 2.5.2023	NAVIX	Axopar		38903	
27.5.2024	TuM	C2: 2005065: RELAYS RENAMED TO CRK.XX, NAVIG. ON/OFF RELAYS ADDED.	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 2		45	RELAY UNIT - CRITICAL EQ	HL	372 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

-G4a
SERVICE BT: +

NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

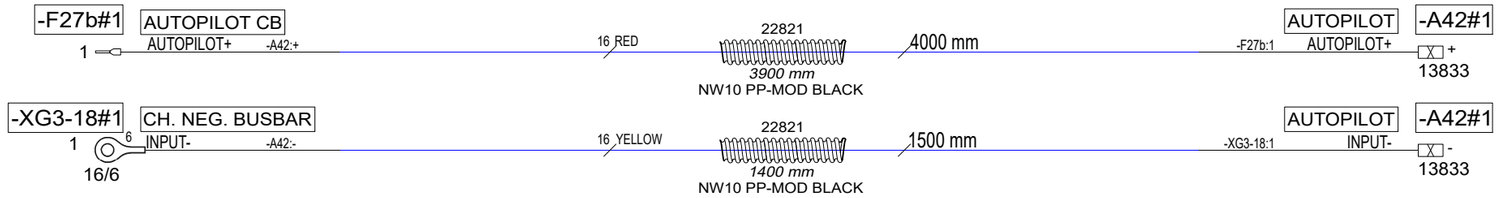
R2 ISO 6722 100V AWG6 +100 C

CABLE

EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	25 mm2	=	AWG3
	35 mm2	=	AWG2



Date of modification	Modified by	Description
29.5.2023	TuM	B1: 2004271; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date	29.5.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

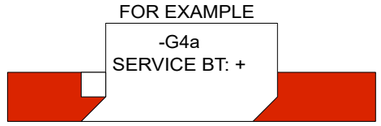
Copyright by

NAVIX

Axopar Boat		39288 Product code	Project ID
45 Boat model	AUTOPILOT CABLES Title	HL Loc	373 / 444 Sheet

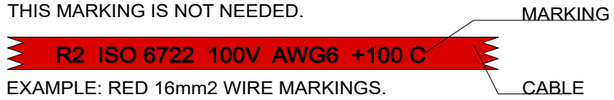
NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

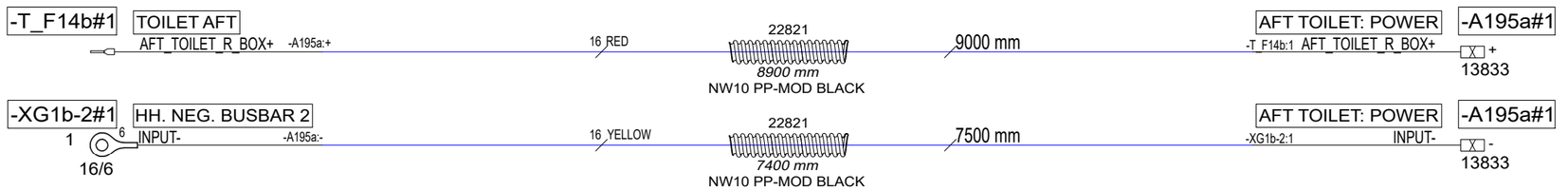
EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.



EXAMPLE: RED 16mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY: mm2		AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	10 mm2	=	AWG8
	16 mm2	=	AWG6
FOR EXAMPLE:	25 mm2	=	AWG3
CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	35 mm2	=	AWG2



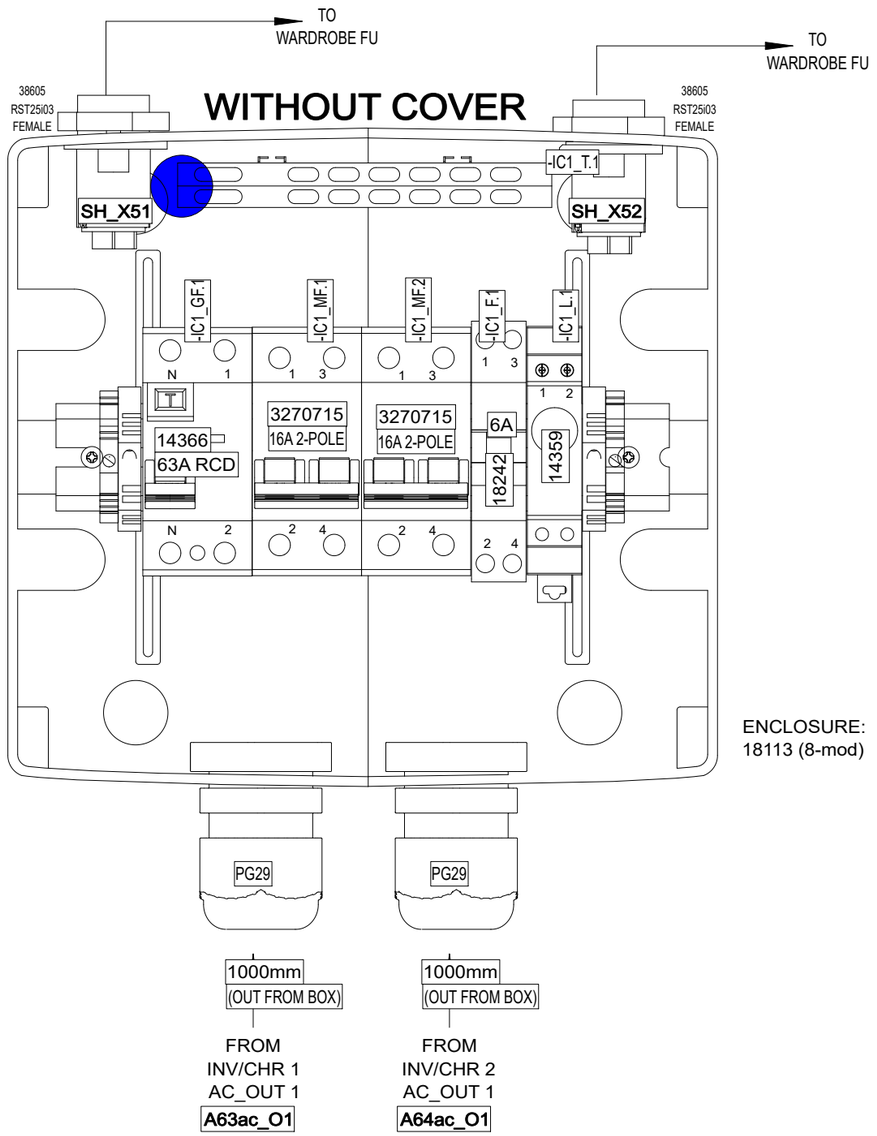
Date of modification	Modified by	Description
29.5.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
18.3.2024	TuM	C2: 2005043; Tubes added.

Date 29.5.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

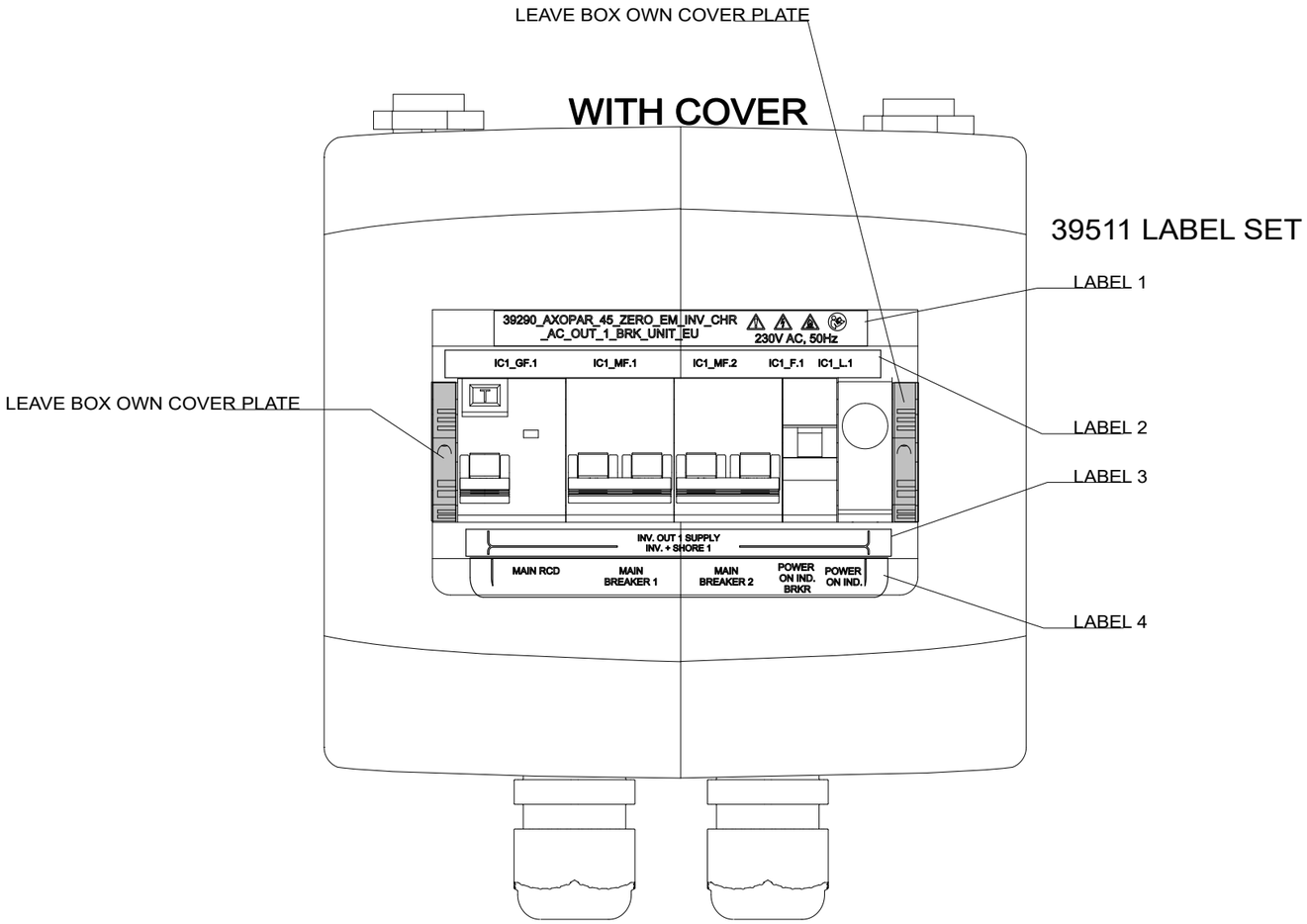
Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		39289	
Boat model	Title	Loc	Sheet
45	AFT TOILET CABLES	HL	374 / 444

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION



ENCLOSURE:
18113 (8-mod)



39511 LABEL SET

LABEL 1

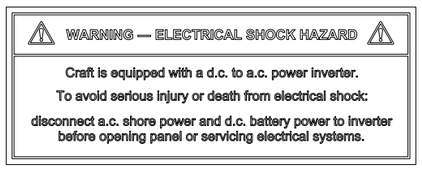
LABEL 2

LABEL 3

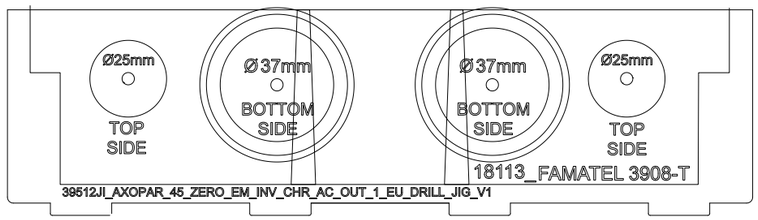
LABEL 4

INCLUDED TO DELIVERY

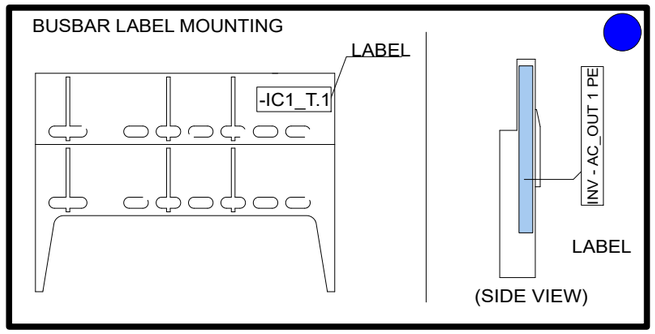
1 x



35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39512JI_V1 AS GUIDE



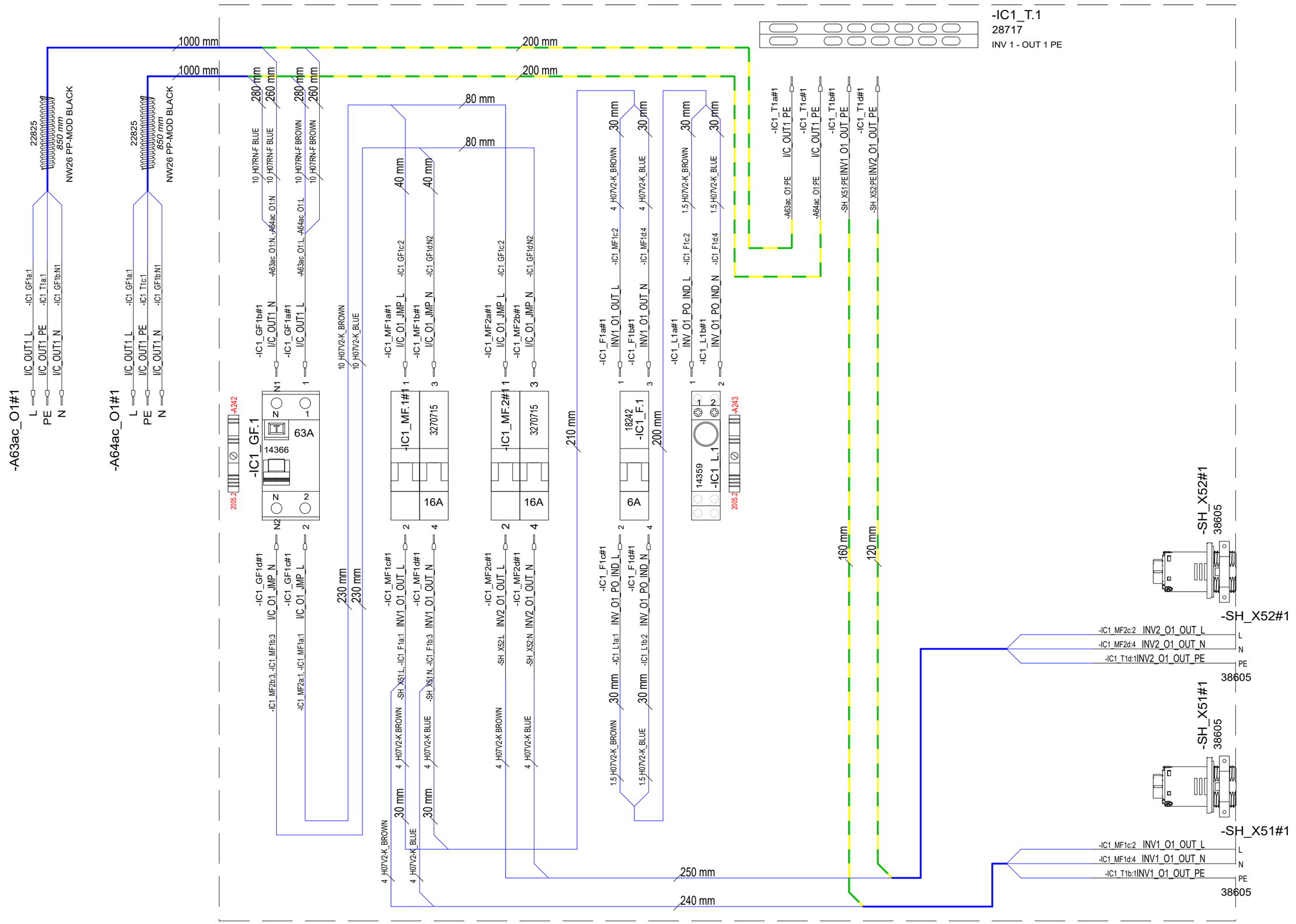
Date of modification	Modified by	Description
8.3.2022	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	8.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar	39511	39290		
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
45	ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - EU			
Boat model	Title		HL Loc	375 / 444 Sheet



8.3.2022	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	8.3.2022	NAVIX	Axopar	39511	39290	
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - EU		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	HL Loc	376 / 444 Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
8.3.2022	VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	8.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

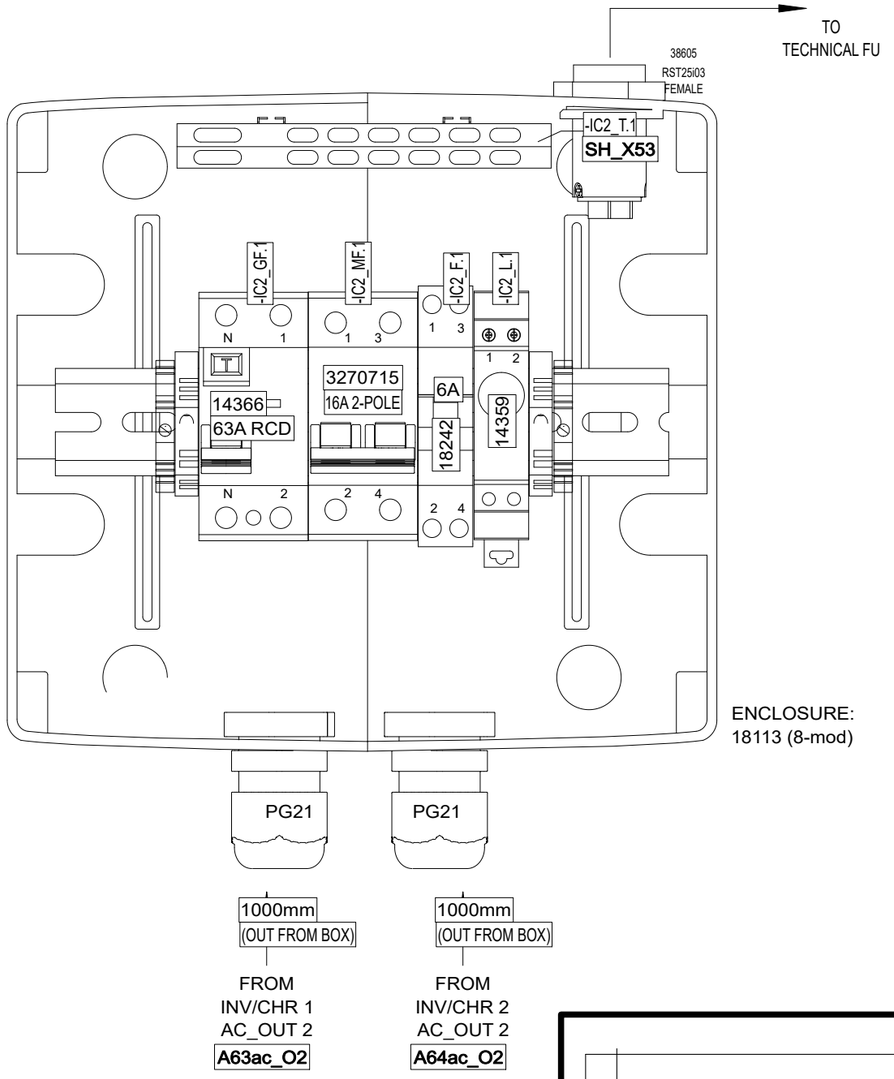
Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar	39511	39290	
Boat model	Title		Loc
45	ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - EU		HL

Sheet: 377 / 444

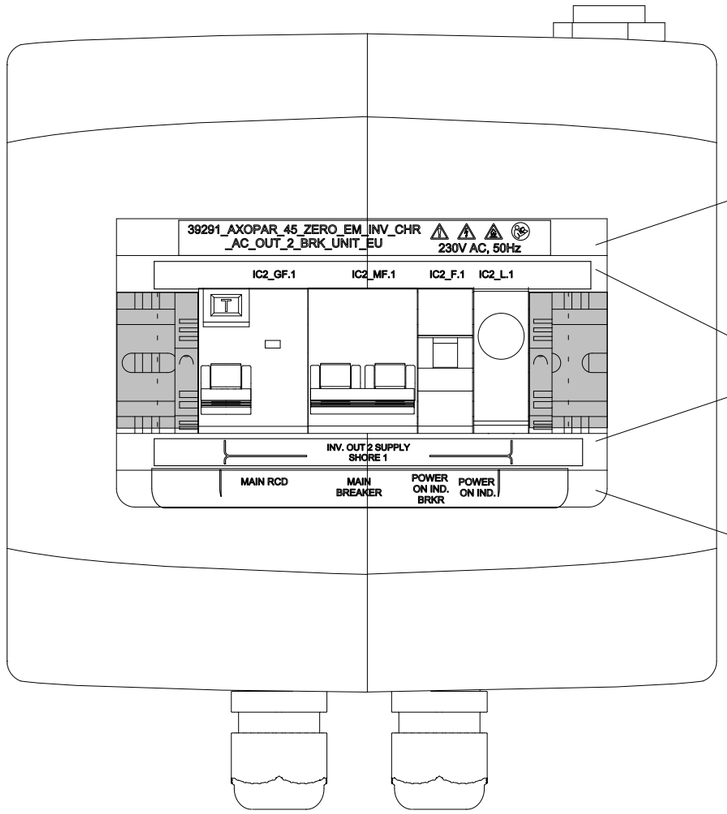
GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER



ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

WITH COVER



39514 LABEL SET

XXXXX LABEL 1

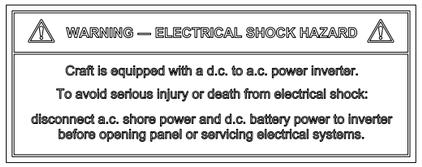
XXXXX LABEL 2

XXXXX LABEL 3

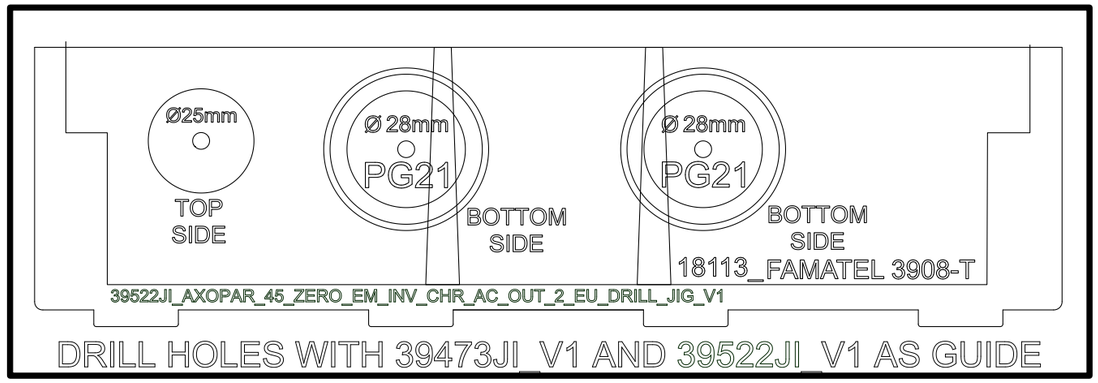
XXXXX LABEL 4

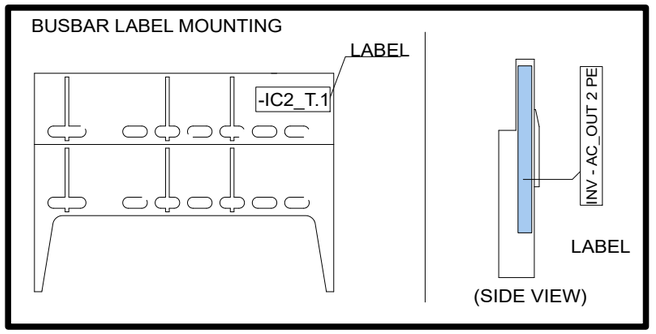
INCLUDED TO DELIVERY

1 x

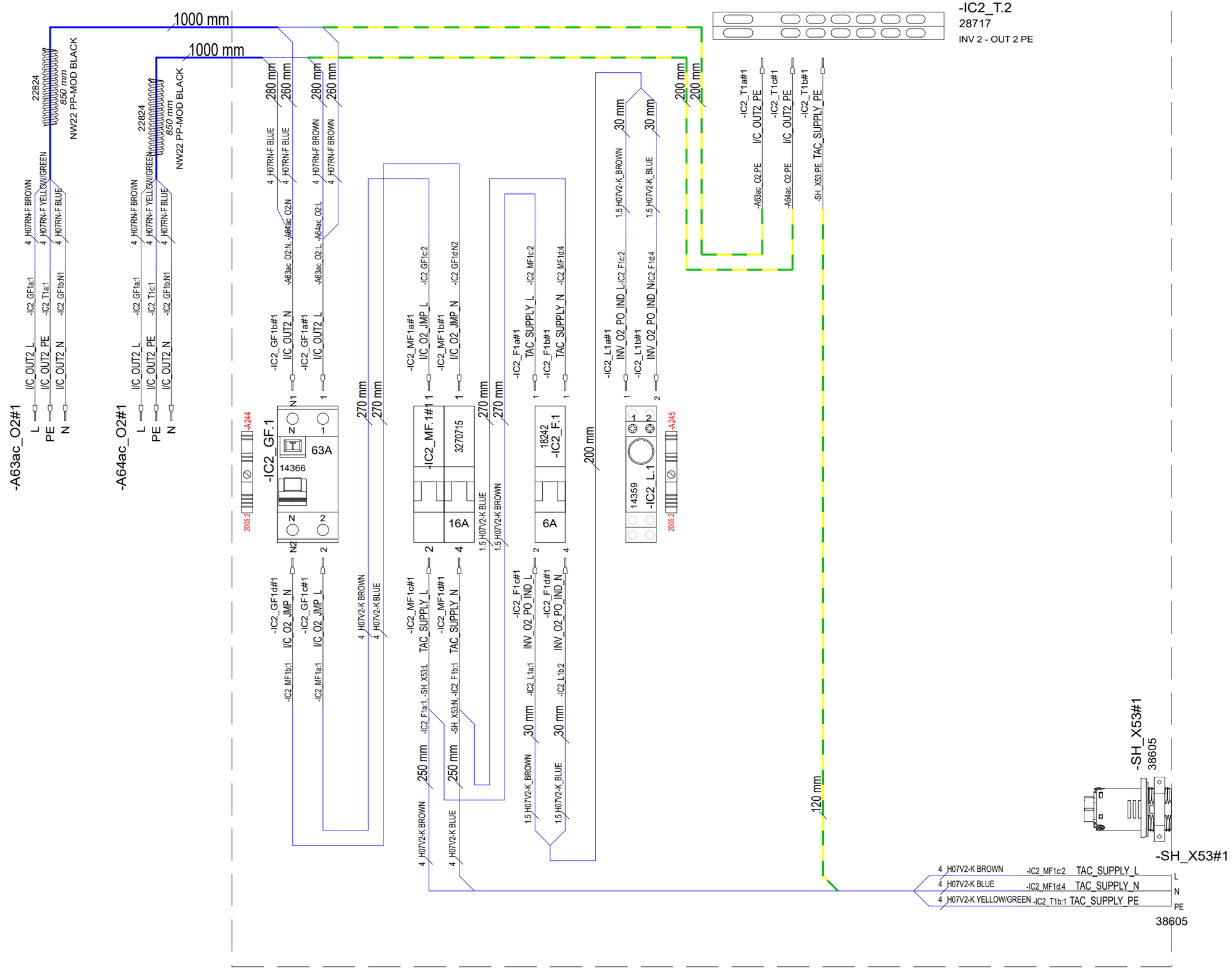


35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1





9.3.2022	Tum/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	8.3.2022	NAVIX	Axopar	39514	39291	
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - EU	HL	378 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



Date of modification	Modified by	Description
9.3.2022	Tum/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	8.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX
Copyright by

Axopar Boat	39514 Sub-product code	39291 Product code	Project ID
45 Boat model	ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - EU Title	HL Loc	379 / 444 Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
9.3.2022	Tum/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

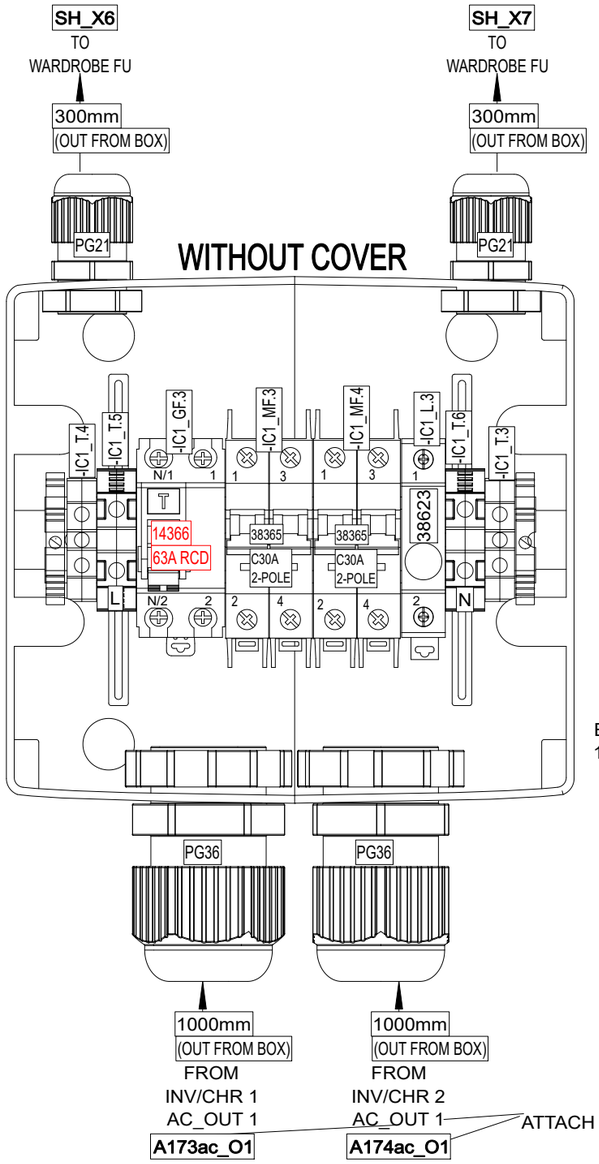
Date 8.3.2022
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Axopar — Boat
45 — Boat model
39514 — Sub-product code
39291 — Product code
Project ID
ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - EU — Title
HL — Loc
380 / 444 — Sheet

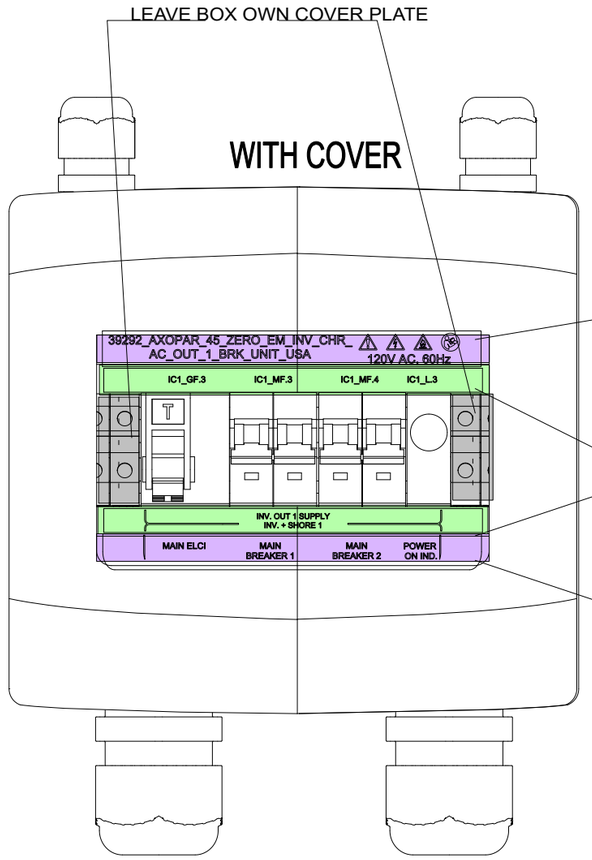
GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

39292 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - USA



ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

ATTACH LABEL TO THE END OF THE CABLE



39485_AXOPAR_45_ZERO_EM_INV_CHR_AC
_OUT_1_USA_LAB_SET_V1

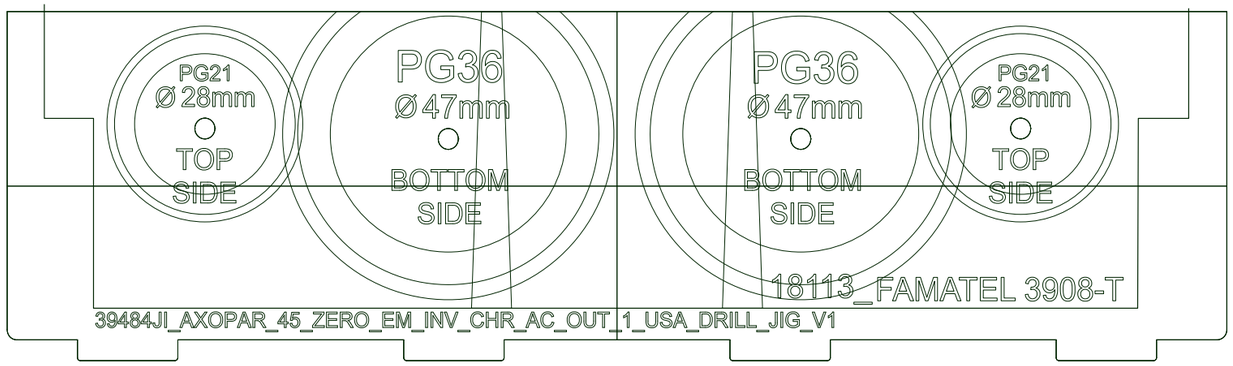
LABEL 1

LABEL 2

LABEL 3

LABEL 4

FOR HOLE DRILLING USE 39484JI_AXOPAR_45_ZERO_EM_INV_CHR_AC_OUT_1_USA_DRILL_JIG_V1



INCLUDED TO DELIVERY

1 x

⚠ WARNING

High Voltage
Avoid serious injury or death from electrical shock.
Disconnect AC shore power and DC battery power to inverter before opening panel.

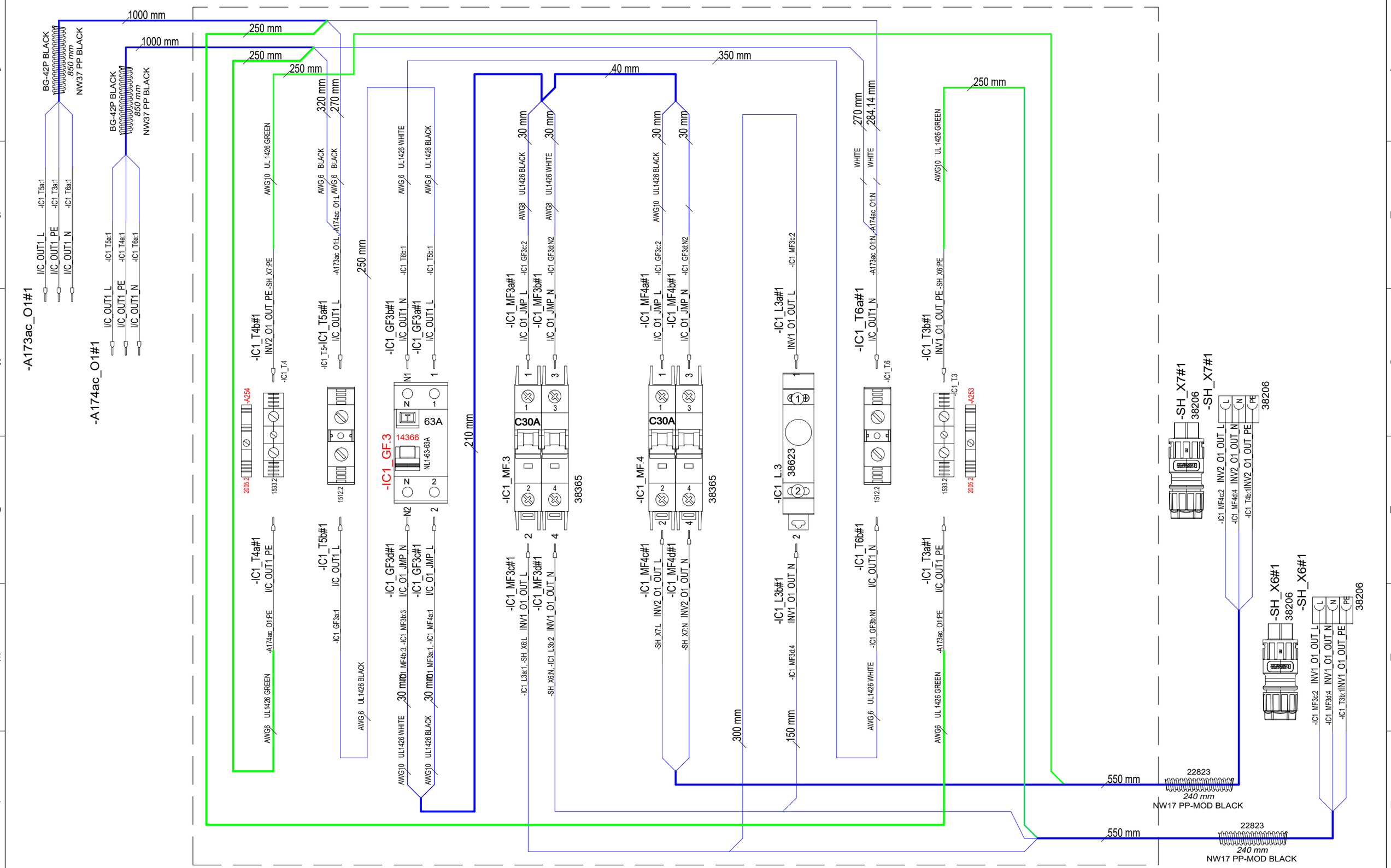
34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

Date of modification	Modified by	Description
21.8.2023	TuM/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING, e.g. ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; End clamps added, 2005065: IC1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD

Date 28.3.2023
Drawing by TUM
Sheet rev. 2
Project rev. C

NAVIX
Copyright by

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		39292	
45	ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - USA		
Boat model	Title	Loc	Sheet
		HL	381/ 444



21.8.2023	TuM/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING, e.g. ADDED CABLES	Date	28.3.2023	NAVIX	Axopar	
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; End clamps added, 2005065: IC1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCDM	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code / Product code / Project ID
			Sheet rev.	2		45	39292
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title: ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - USA; Loc: HL; Sheet: 382 / 444

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description
21.8.2023	TuM/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING, e.g. ADDED CABLES
9.11.2023	PF/TuM	C2: 2004890; End clamps added, 2005065: IC1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RDM

Date 28.3.2023

Drawing by TUM

Sheet rev. 2

Project rev. C

Copyright by NAVIX

Boat: Axopar

Boat model: 45

Sub-product code:

Product code: 39292

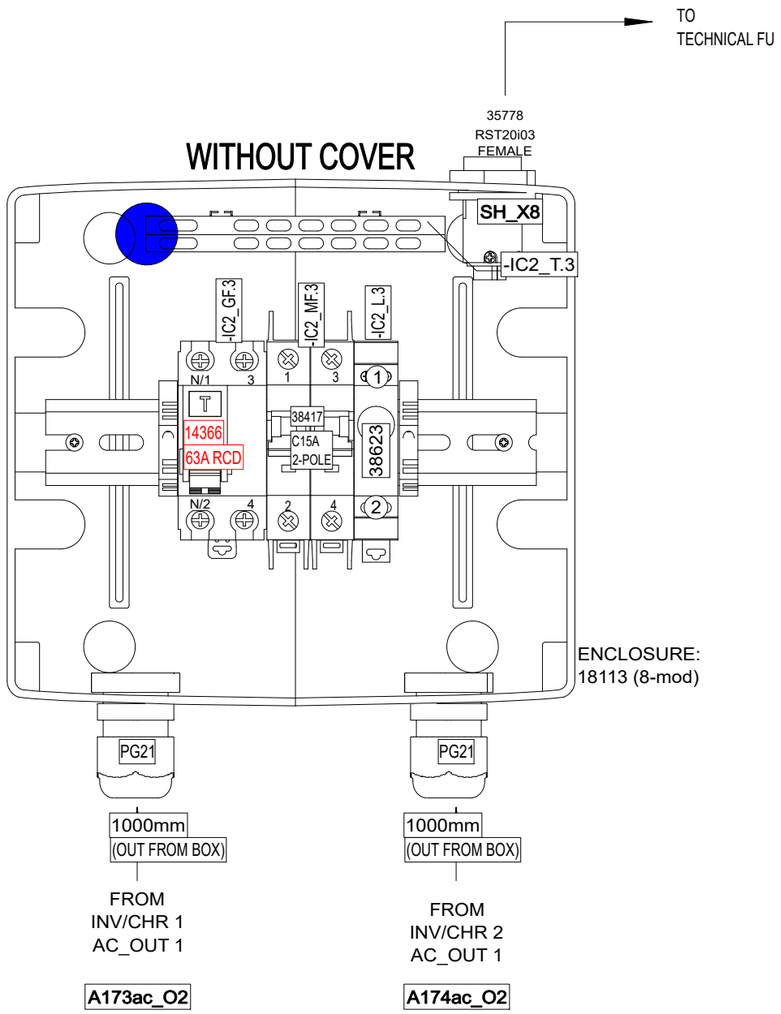
Project ID:

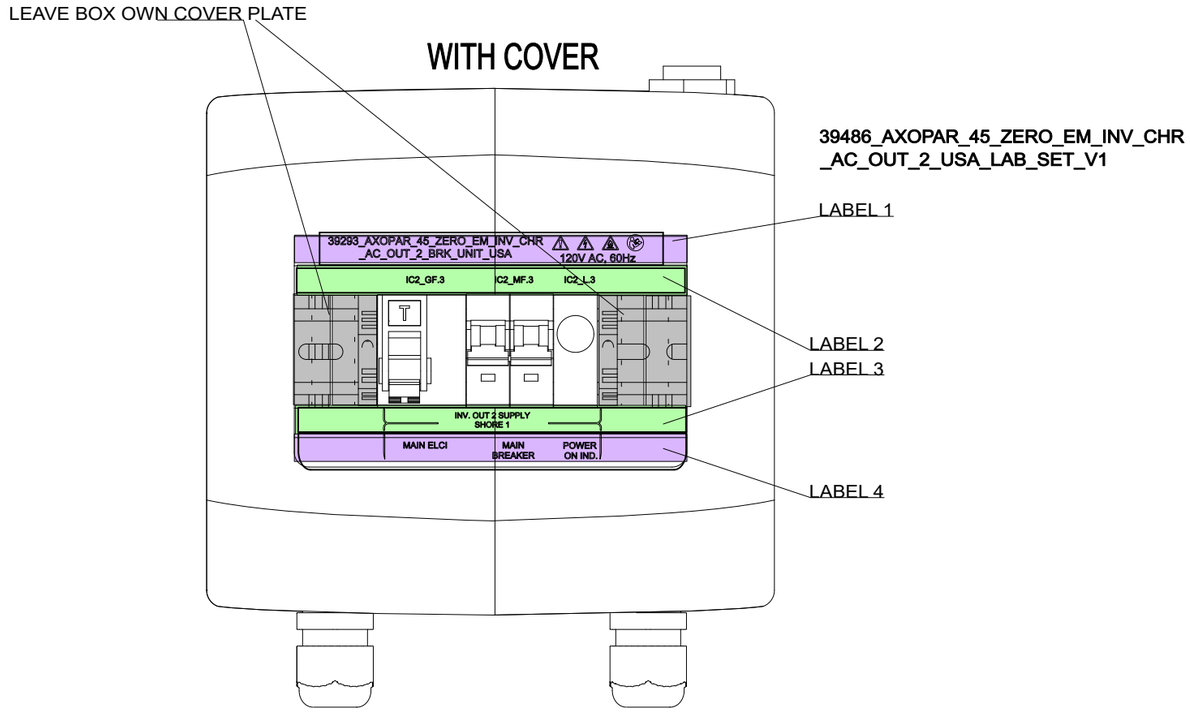
Title: ZERO EM INV/CHR AC OUT 1 BRK UNIT - USA

Loc: HL

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

39293 Axopar 45 ZERO EM INV/CHR AC OUT 2 BRK UNIT - USA





INCLUDED TO DELIVERY

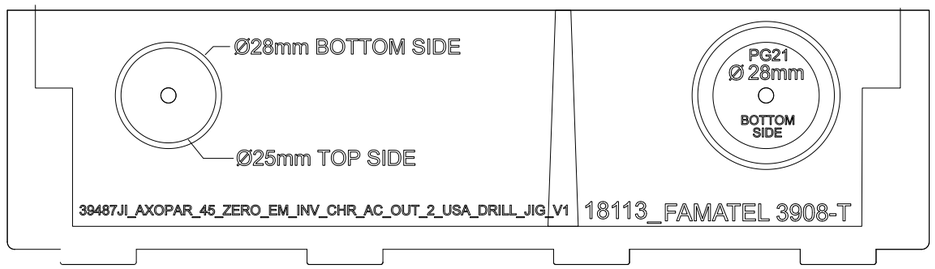
1 x

⚠ WARNING

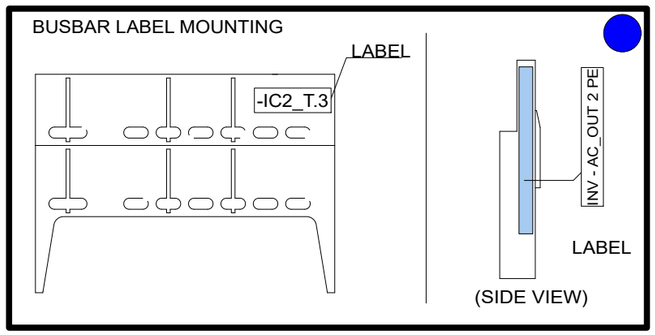
High Voltage

Avoid serious injury or death from electrical shock.
Disconnect AC shore power and DC battery power to inverter before opening panel.

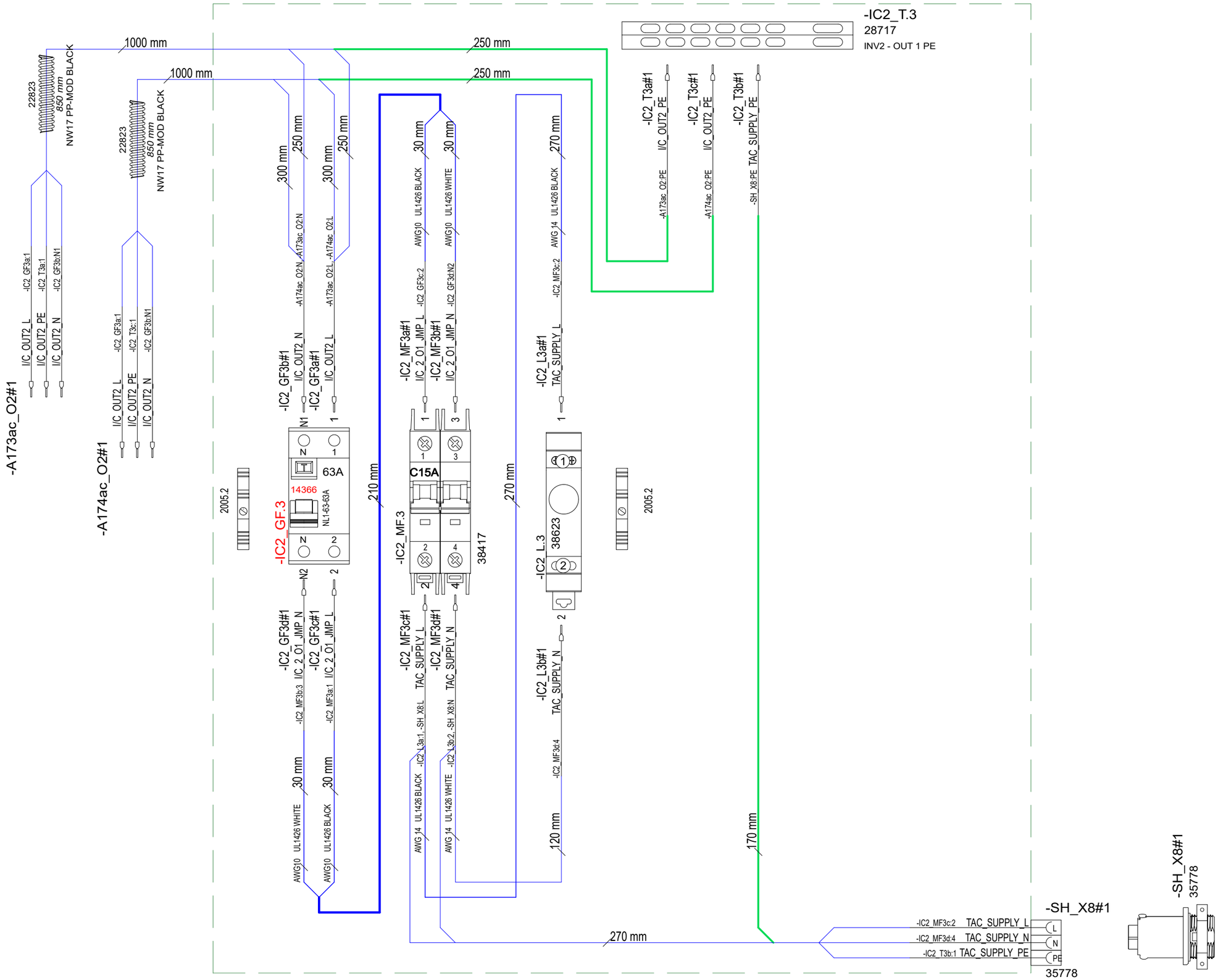
34599_NAVIX_ABYC_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39487JI_V1 AS GUIDE



			Date 17.8.2023	NAVIX	Axopar		
21.8.2023	TuM/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING, e.g. ADDED CABLES	Drawing by TuM		Boat	Sub-product code 39293 Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C2: 2005065: IC1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.	Sheet rev. 2		45	ZERO EM INV/CHR 2 AC MAIN BRK UNIT - USA	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet 384 / 444



			Date 28.3.2023	NAVIX	Axopar		
21.8.2023	TuM/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING, e.g. ADDED CABLES	Drawing by TuM		Boat	38564 Sub-product code	39293 Product code	Project ID
30.5.2024	TuM	C2: 2005065: IC1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.	Sheet rev. 2		45	ZERO EM INV/CHR 2	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	AC MAIN BRK UNIT - USA Title	Loc	385 / 444 Sheet

USA SPC INSPECTION SHEET

PRODUCT LABEL

* DDMMYY-RUNNING NUMBER (For example. 11th March 2019 made product has serial number 110319-01, next is 110319-02 etc.)

	SERIAL NUMBER*						
VISUAL/ MANUAL	1. PERFORM FULL SYSTEM TEST -LABEL IN PLACE						
	2. CORRECT COMPONENTS AND CONNECTIONS						
	3. GROUND CONNECTION IN AND OUT						
	4. RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
TESTER	5. ISOLATION RESISTANCE (mA) max **						
	6. GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
	7. RCD TEST, (ms @30mA) max						
	8. POLARITY TEST, PASS or FAIL **						
115Vac VOLTAGE LIVE	9. FUNCTIONAL AND RCD*** TEST, PASS or FAIL						
	SERIAL NUMBER STICKER						
	DATE						
	TESTED BY						

Made according to CENELEC EN 50106:2008 WITH ADDITION OF (8) POLARITY TEST AND (9) 115Vac FUNCTIONAL AND RCD TEST

** (5) ISOLATION RESISTANCE, (6) GROUND CIRCUIT AND (8) POLARITY TEST SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

*** (9) RDC TEST-BUTTON OPERATION VERIFICATION

LIMITS:

ISOLATING RESISTOR 1000V = <5mA

GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

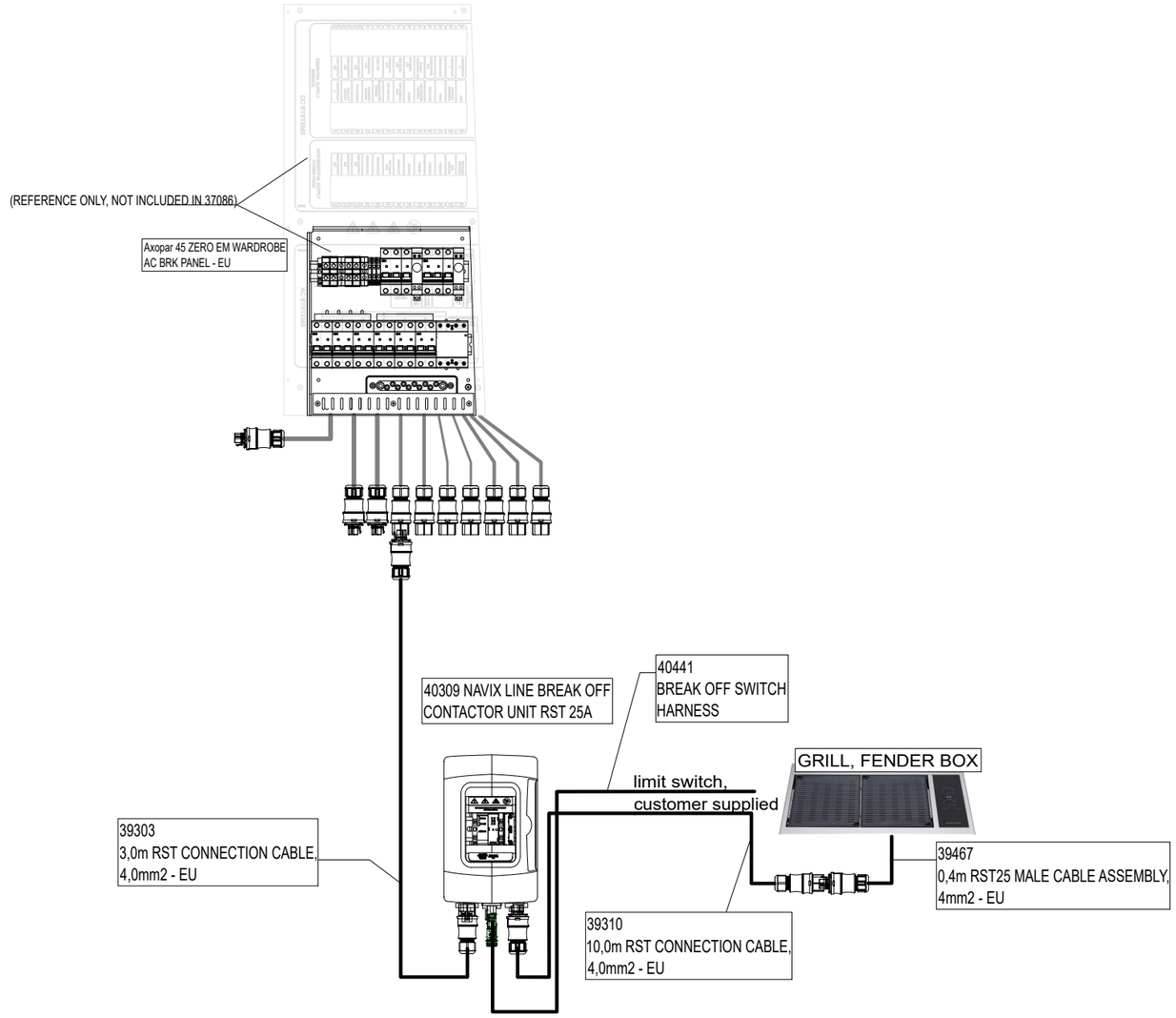
RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

Date of modification	Modified by	Description	Date	18.8.2023	Copyright by	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
21.8.2023	TuM/VR	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING, e.g. ADDED CABLES	Drawing by	TuM	NAVIX	Axopar		39293	
30.5.2024	TuM	C2: 2005065: IC1_GF3 TYPE CHANGED TO 14366 RCD.	Sheet rev.	2		45	ZERO EM INV/CHR 2 AC MAIN BRK UNIT - USA	HL	386 / 444
			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

39294 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - EU



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
5.12.2023	PF	C2: 2004890; Changed break off switch to contactor/switch combination

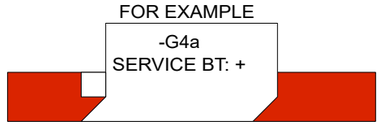
Date	12.9.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

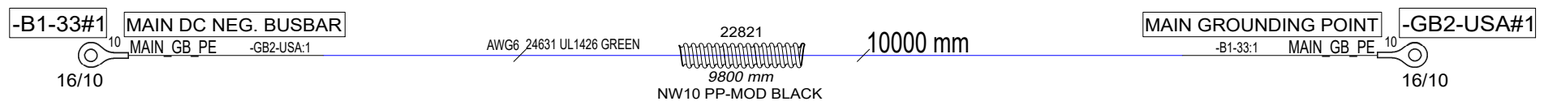
Copyright by

Axopar (Boat)		39294 (Product code)	(Project ID)
45 (Boat model)	FENDERBOX GRILL CABLES - EU (Title)	HL (Loc)	387 / 444 (Sheet)

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

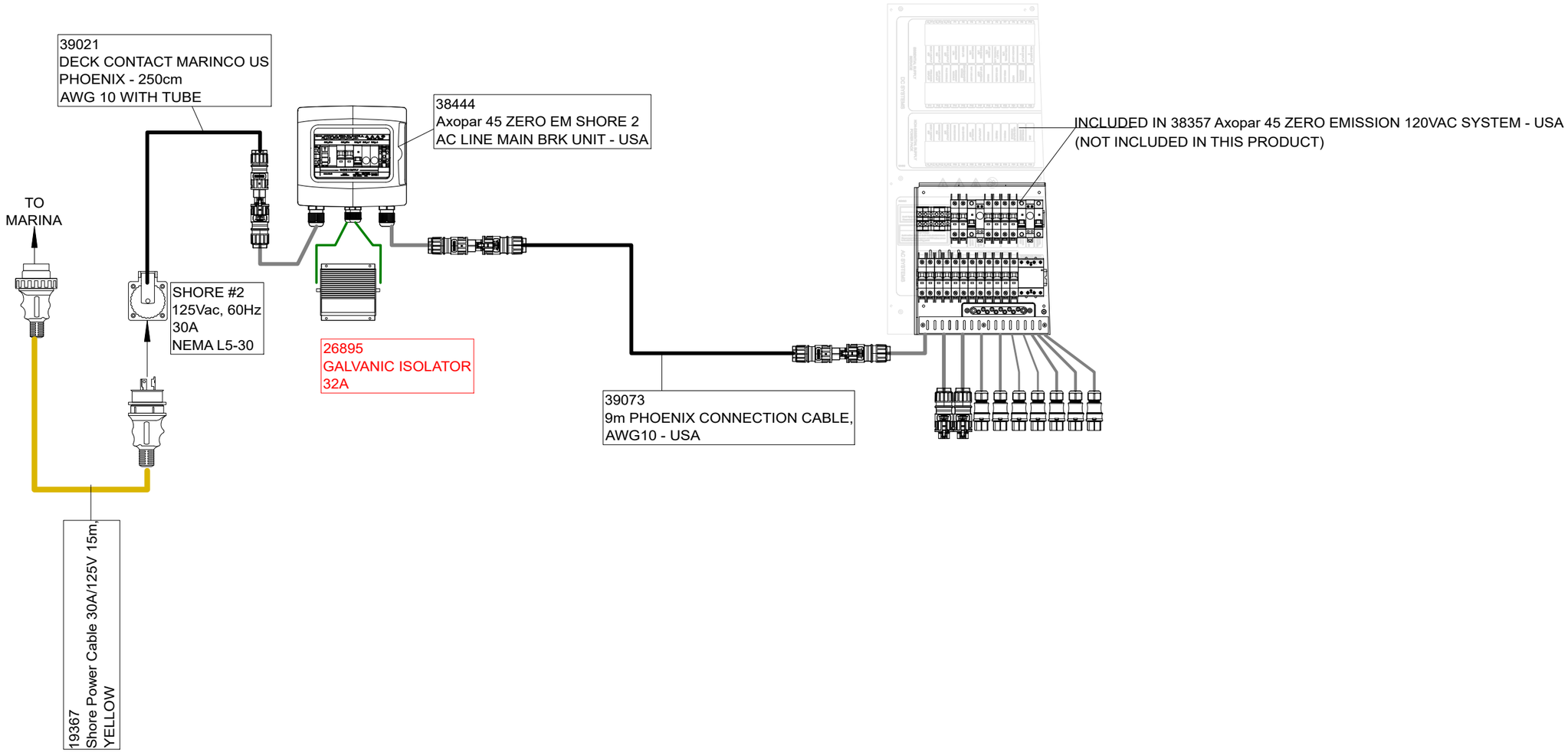




30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Date 21.8.2023	NAVIX Copyright by	Axopar Boat		39295 Product code	Project ID
			Drawing by TuM					
21.8.2023	TuM	B1: 2004274; INRODUCED DRAWING.	Sheet rev. 1		45 Boat model	MAIN GROUNDING CABLES - USA Title	HE Loc	388 / 444 Sheet
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C					

GENERAL LAYOUT

39296 Axopar 45 ZERO EM SECOND 120VAC SHORE LINE - USA



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
21.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING
28.5.2024	TuM	C2: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A.

Date	21.8.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

NAVIX

Axopar		39296	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM SECOND 120VAC SHORE LINE - USA	HL	389 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

39297 Axopar 45 FRONT CABIN A/C CABLES - USA

INCLUDED IN 38357 Axopar 45 ZERO EMISSION 120VAC SYSTEM - USA
(NOT INCLUDED IN THIS PRODUCT)

39314
3m RST CONNECTION CABLE
AWG12 - USA

39464
0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY
AWG12 - USA

A/C UNIT #3
CONNECTION
BOX

39684
Axopar 45 A/C UNIT 3
CONNECTION CABLES - USA

AWG14 - 1,5m

AWG14 - 1m

A/C UNIT #3
FWD CABIN

12Vdc

SEA WTR PUMP
RELAY BOX

12Vdc

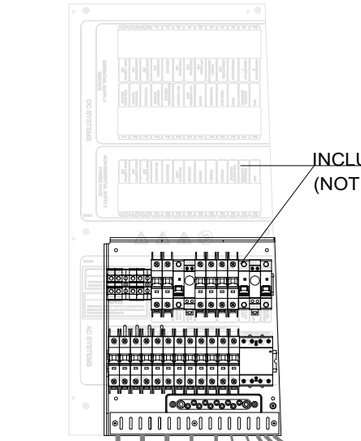
SEA WATER PUMP

NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Date	21.8.2023	NAVIX	Axopar		39297	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
21.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev.	1		45	FRONT CABIN A/C CABLES - USA		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	HL Loc	390 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT

39298 Axopar 45 WHEEL HOUSE A/C CABLES - USA



INCLUDED IN 38357 Axopar 45 ZERO EMISSION 120VAC SYSTEM - USA
(NOT INCLUDED IN THIS PRODUCT)

39319
8m RST CONNECTION CABLE
AWG12 - USA

39464
0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY
AWG12 - USA

39464
0,4m RST25 MALE CABLE ASSEMBLY
AWG12 - USA

A/C UNIT #1
CONNECTION
BOX

A/C UNIT #2
CONNECTION
BOX

39682
Axopar 45 A/C UNIT 1
CONNECTION CABLES - USA

39683
Axopar 45 A/C UNIT 2
CONNECTION CABLES - USA

AWG14 - 1,5m

AWG14 - 6m

AWG14 - 1,5m

AWG14 - 1m

39317
6m RST CONNECTION CABLE
AWG12 - USA

A/C UNIT #1
MAIN CABIN

A/C UNIT #2
MAIN CABIN

SEA WTR PUMP
RELAY BOX

12Vdc

12Vdc

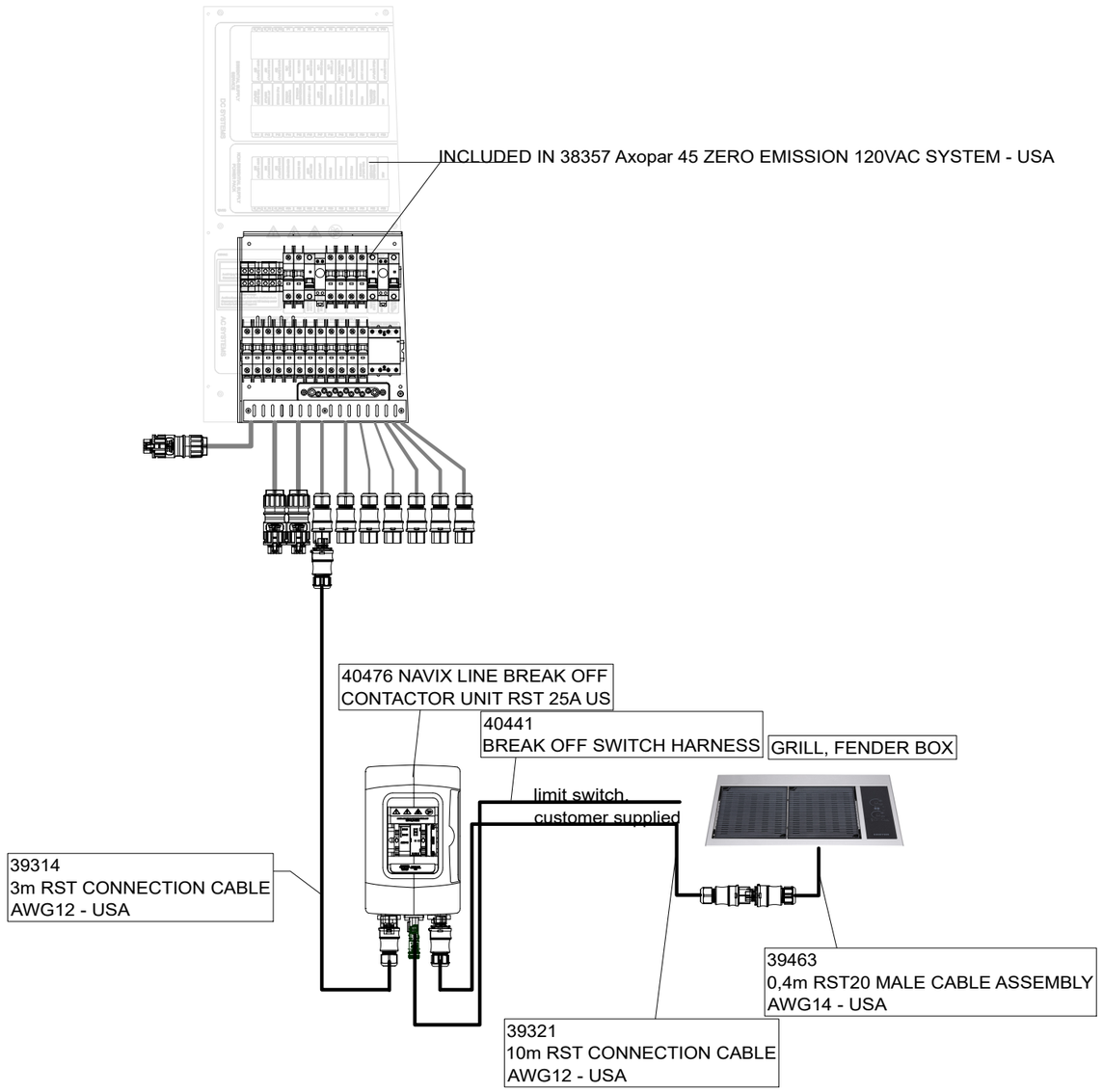
SEA WATER PUMP

NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Date	21.8.2023	NAVIX	Axopar		39298	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
21.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev.	1		45	WHEEL HOUSE A/C CABLES - USA	HL	391/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT

39299 Axopar 45 FENDERBOX GRILL CABLES - USA



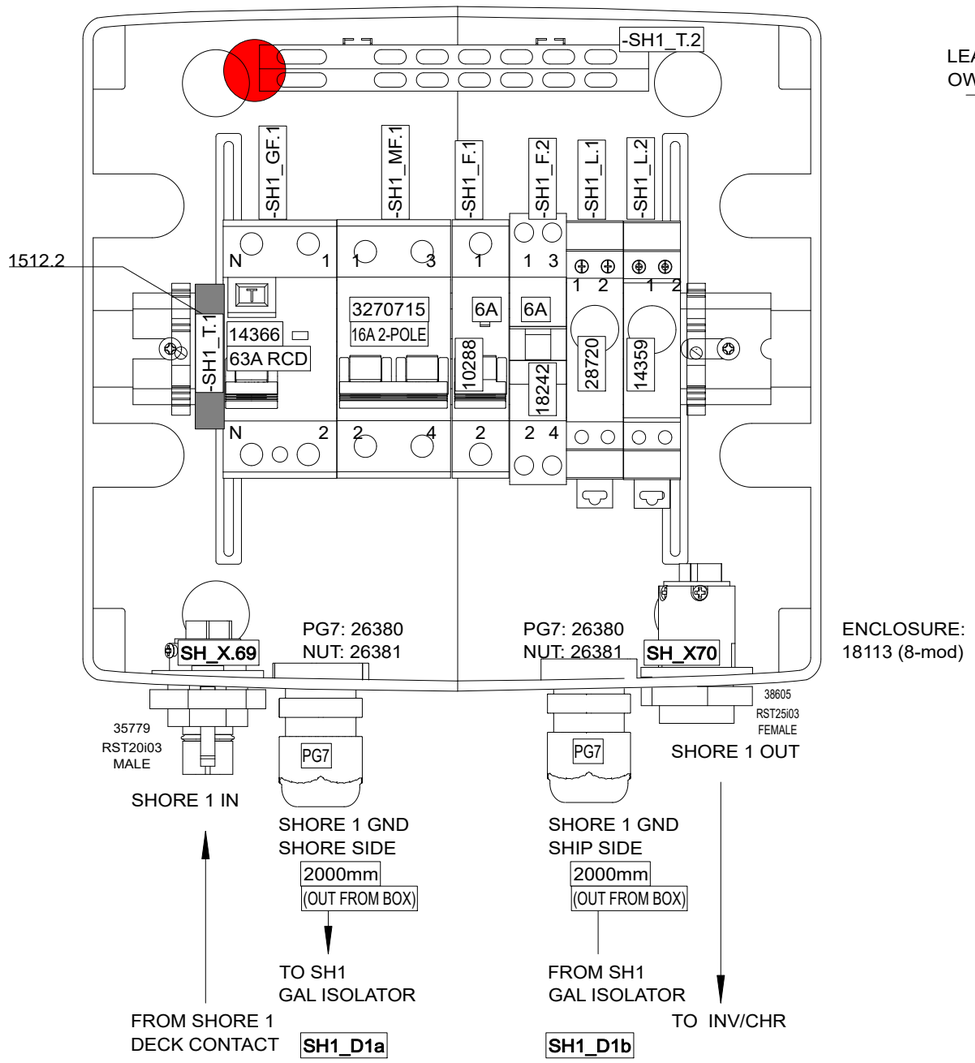
NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

5.12.2023	PF	C2: 2004890; Changed break off switch to contactor/switch combination	Date	21.8.2023	NAVIX	Axopar		39299	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
21.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev.	2		45	FENDERBOX GRILL CABLES - USA	HL	392 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

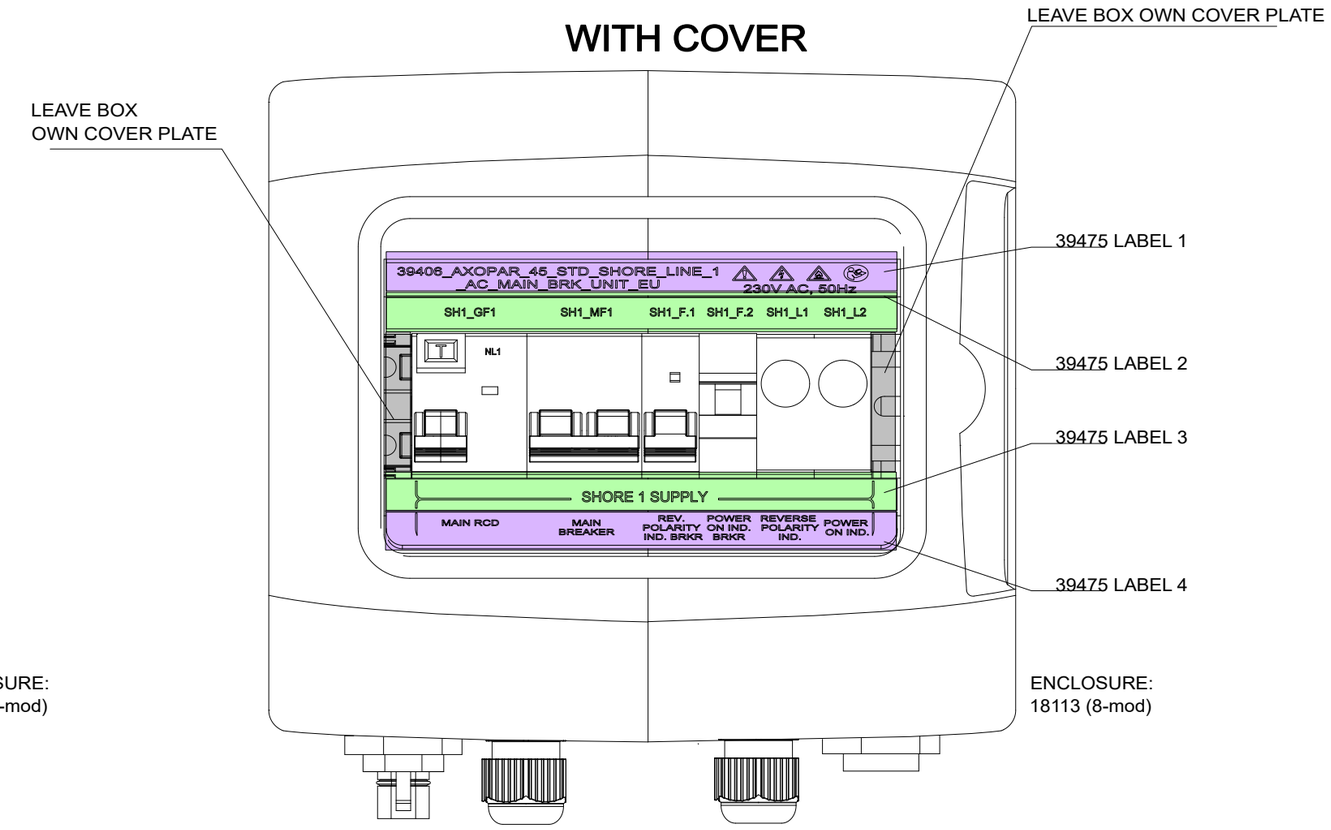
39406 Axopar 45 STANDARD SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU

WITHOUT COVER



ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

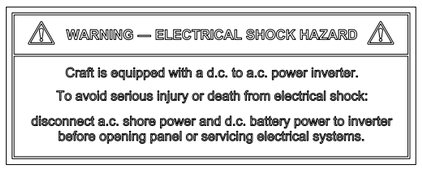
WITH COVER



ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

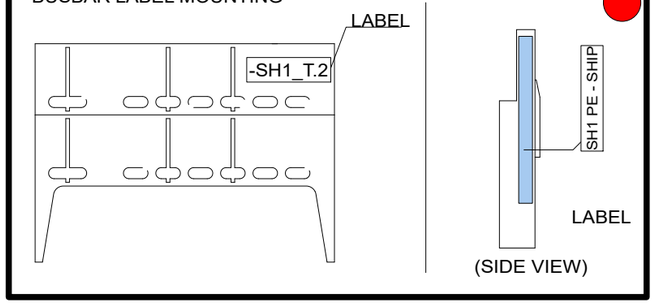
INCLUDED TO DELIVERY

1 x

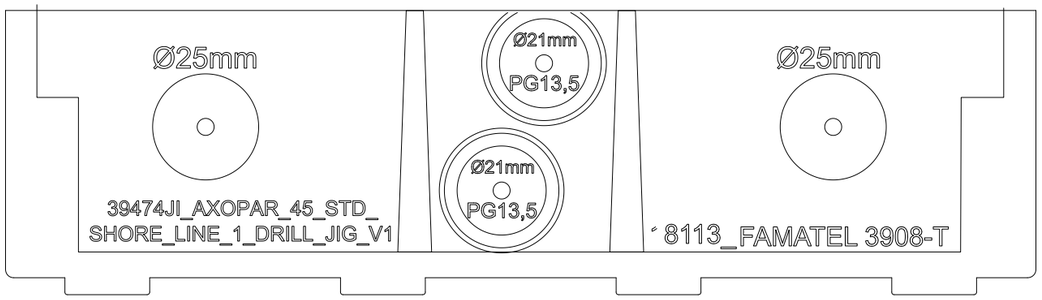


35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

BUSBAR LABEL MOUNTING



DRILL HOLES TO 18113 WITH 39473JI_V1 AND 39474JI_V1 AS GUIDE

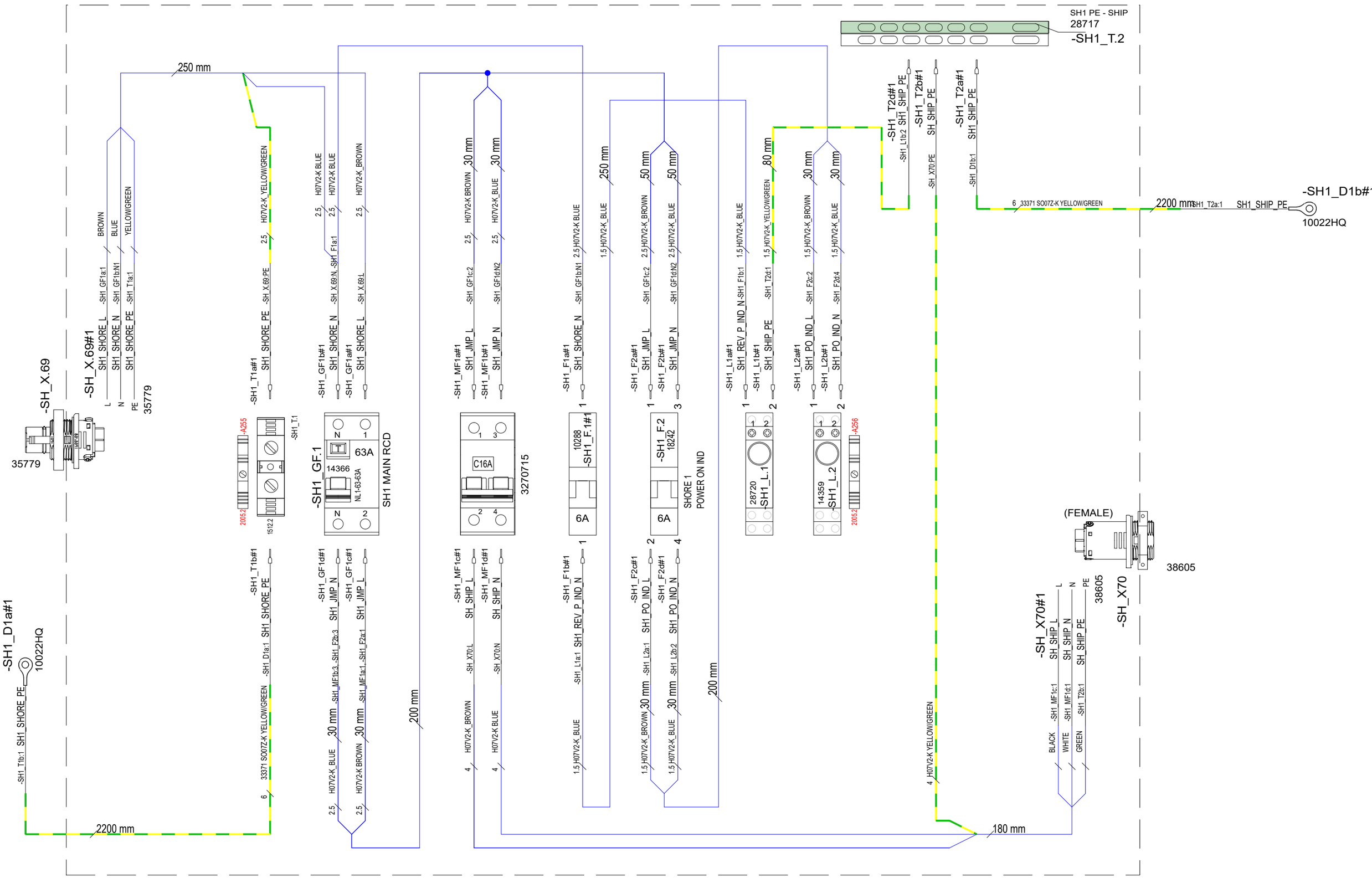


Date of modification	Modified by	Description
7.9.2023	SP	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	7.9.2023
Drawing by	SP
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar		39406	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STD SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU	HL	393 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



7.9.2023	SP	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	7.9.2023	NAVIX	Axopar		39406	
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added	Drawing by	SP		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	STD SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU	HL	394 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
7.9.2023	SP	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	7.9.2023
Drawing by	SP
Sheet rev.	2
Project rev.	C

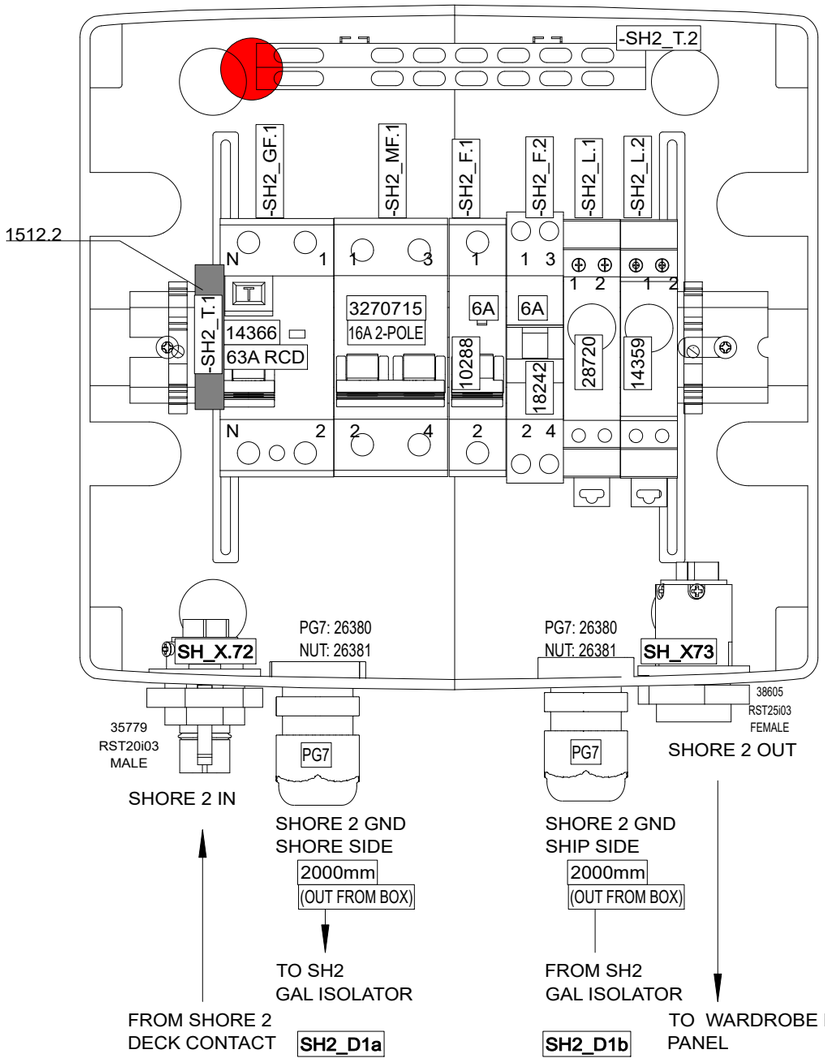
Copyright by NAVIX

Axopar		39406	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	STD SHORE LINE 1	HL	395 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet
	AC MAIN BRK UNIT - EU		

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

39407 Axopar 45 STANDARD SHORE LINE 2 AC MAIN BRK UNIT - EU

WITHOUT COVER

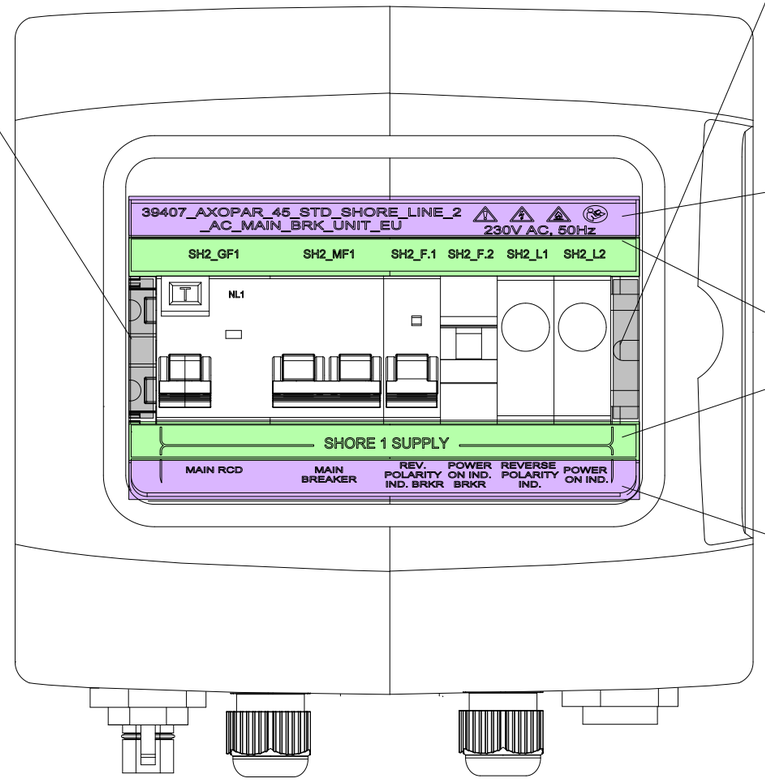


ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

WITH COVER

LEAVE BOX
OWN COVER PLATE

LEAVE BOX OWN COVER PLATE



39476 LABEL 1

39476 LABEL 2

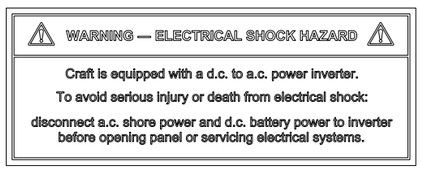
39476 LABEL 3

39476 LABEL 4

ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

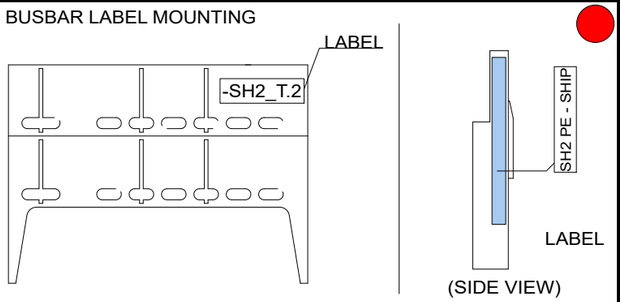
INCLUDED TO DELIVERY

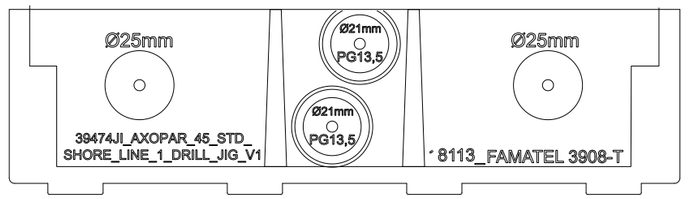
1 x



35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1

BUSBAR LABEL MOUNTING





DRILL HOLES TO 18113 WITH 39473JI_V1 AND 39474JI_V1 AS GUIDE

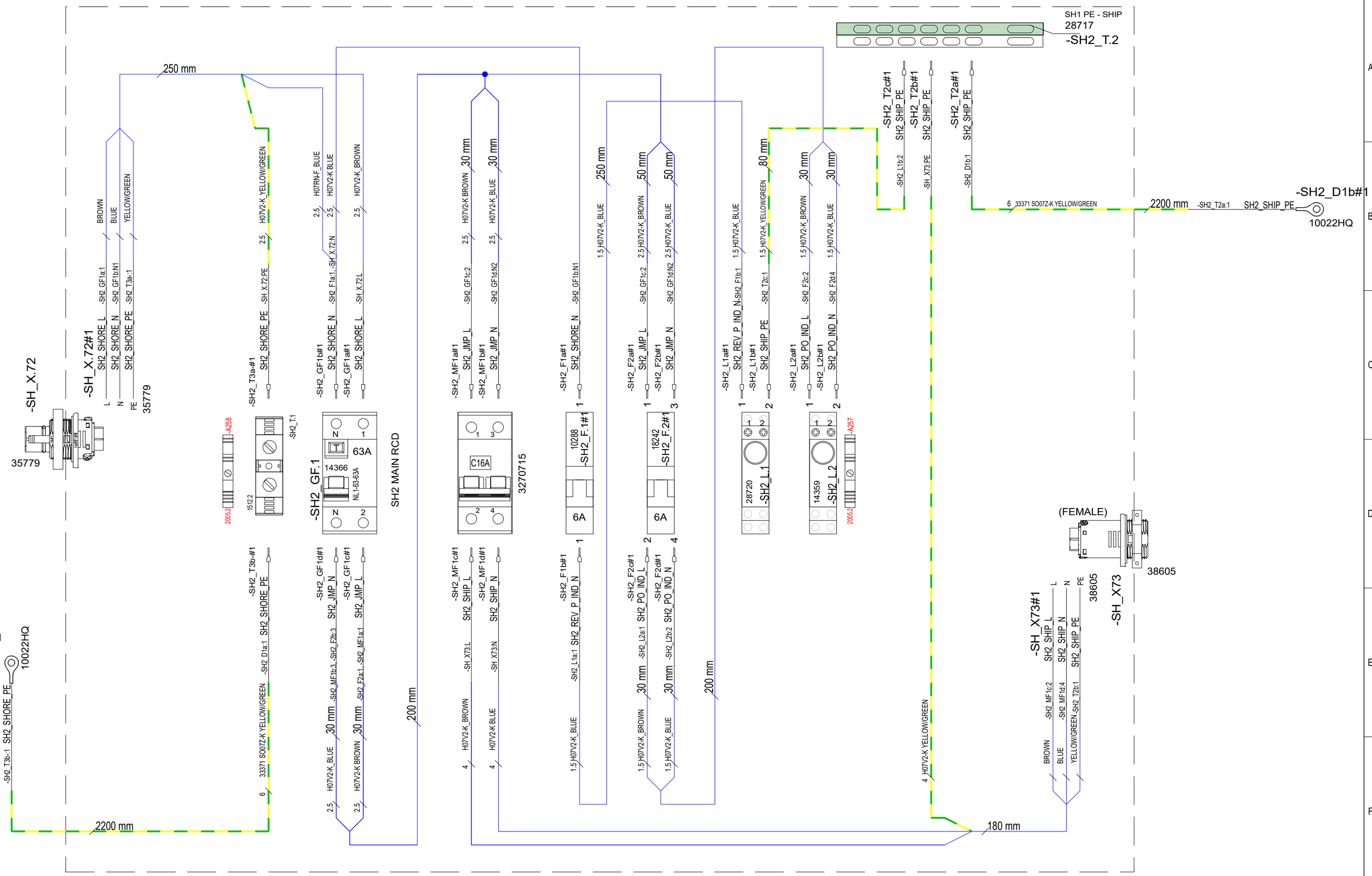
Date of modification	Modified by	Description
7.9.2023	SP	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	7.9.2023
Drawing by	SP
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar Boat		39407 Product code	Project ID
45 Boat model	STD SHORE LINE 2 AC MAIN BRK UNIT - EU Title	HL Loc	396 / 444 Sheet



7.9.2023	SP	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	7.9.2023	NAVIX	Axopar		39407	
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added	Drawing by	SP		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	STD SHORE LINE 2	HL	397 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	AC MAIN BRK UNIT - EU Title	Loc	Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
7.9.2023	SP	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

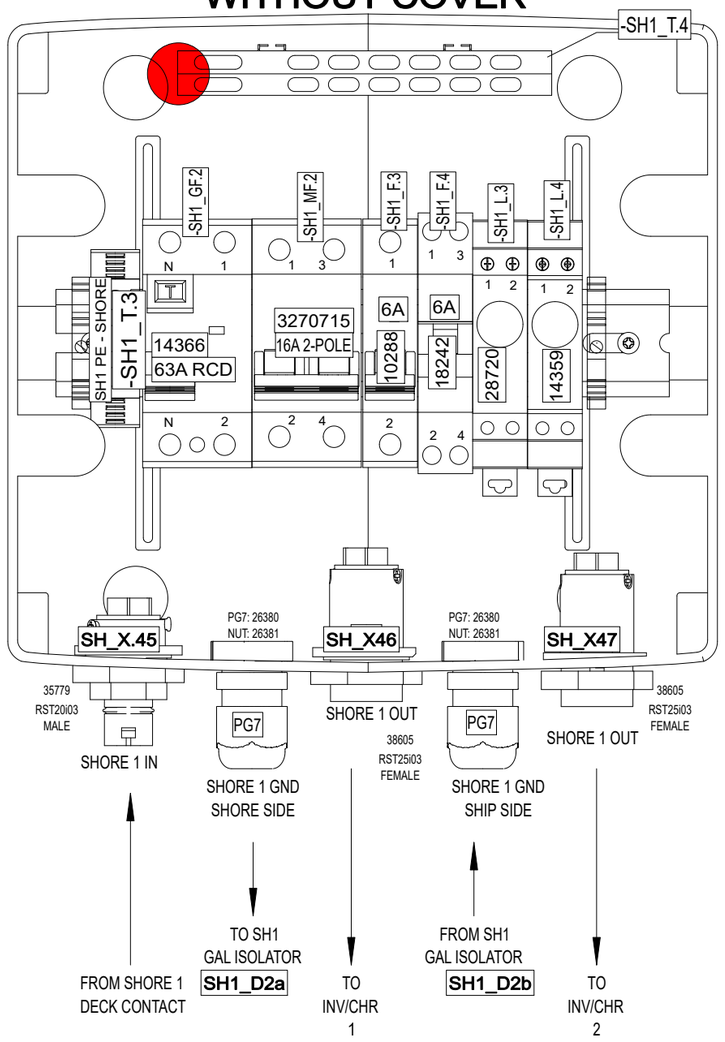
Date 7.9.2023
Drawing by SP
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by NAVIX

Axopar — Boat
45 — Boat model
Sub-product code
39407 — Product code
Project ID
STD SHORE LINE 2
AC MAIN BRK UNIT - EU — Title
HL — Loc
398 / 444 — Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER

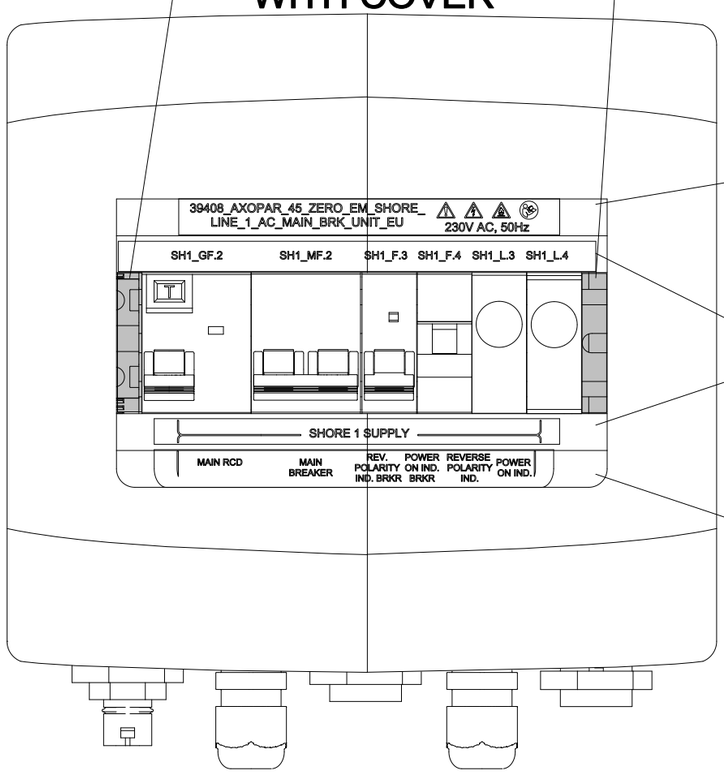


ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

LEAVE BOX OWN COVER PLATE

LEAVE BOX OWN COVER PLATE

WITH COVER



LABEL SET 39504

LABEL 1

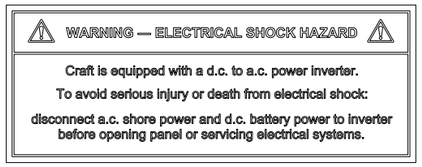
LABEL 2

LABEL 3

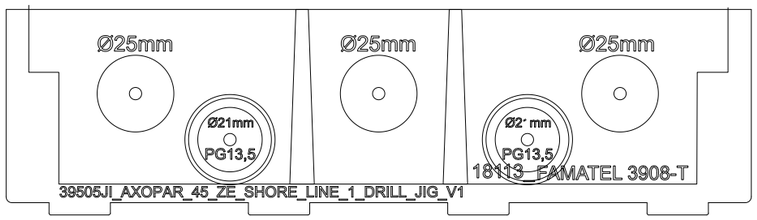
LABEL 4

INCLUDED TO DELIVERY

1 x

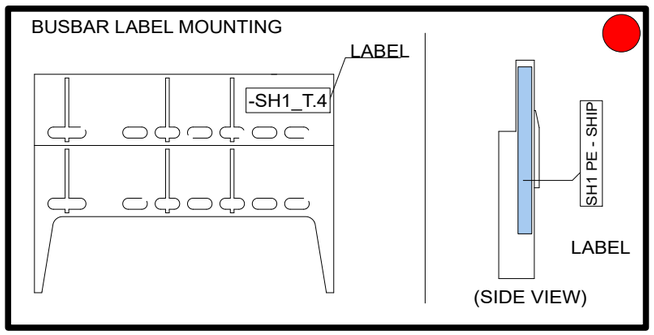


35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39505JI_V1 AS GUIDE

BUSBAR LABEL MOUNTING



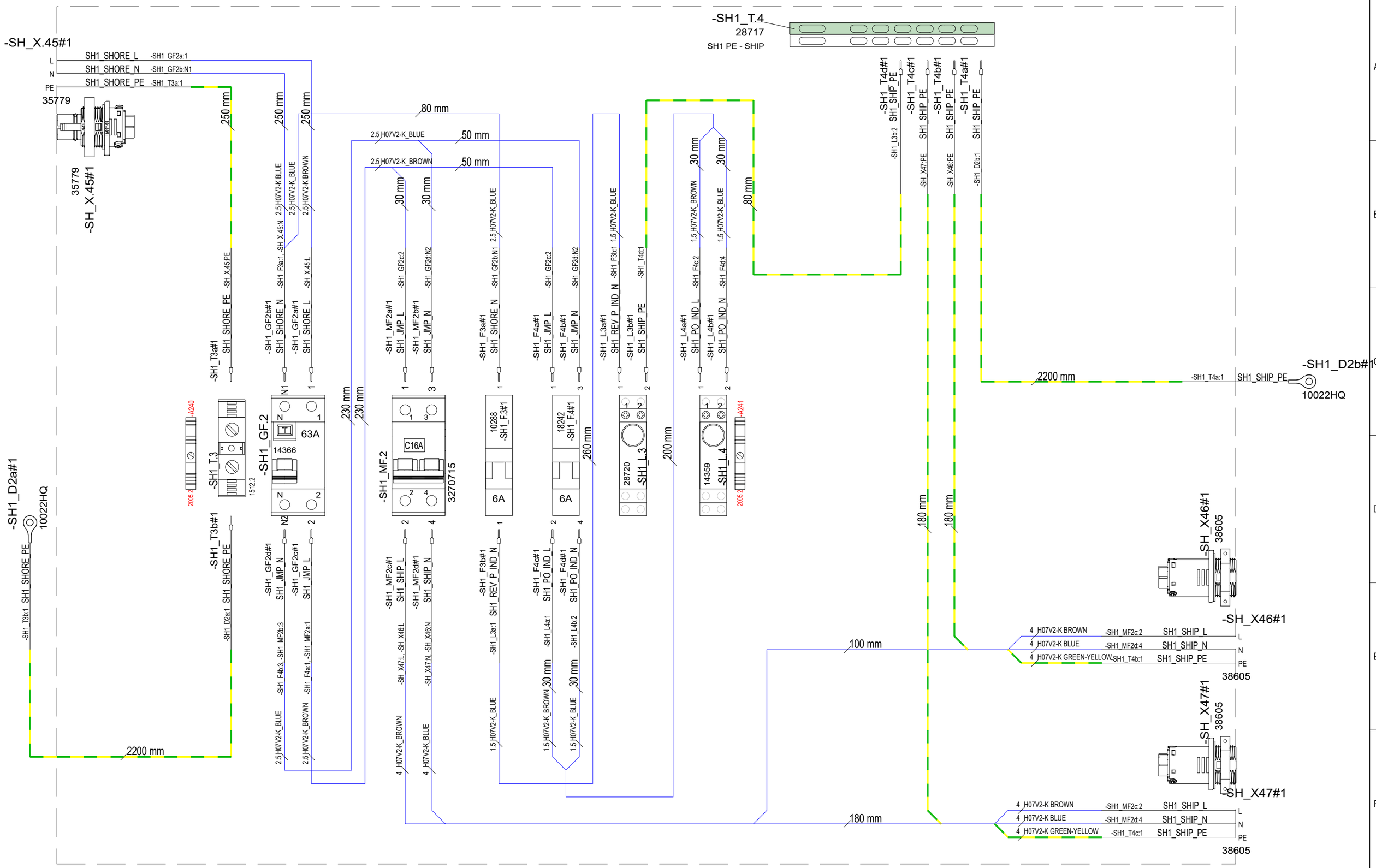
Date of modification	Modified by	Description
4.9.2023	VR	B1: 2004273; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	7.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	39504	39408	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU		
Boat model	Title	HL Loc	399 / 444 Sheet



4.9.2023	VR	B1: 2004273; INTRODUCED DRAWING.	Date	7.3.2022	NAVIX	Axopar	39504 / 39408
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code / Product code
			Sheet rev.	2		45	ZERO EM SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title / Project ID / Loc / Sheet: HL / 400 / 444

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
4.9.2023	VR	B1: 2004273; INTRODUCED DRAWING.
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

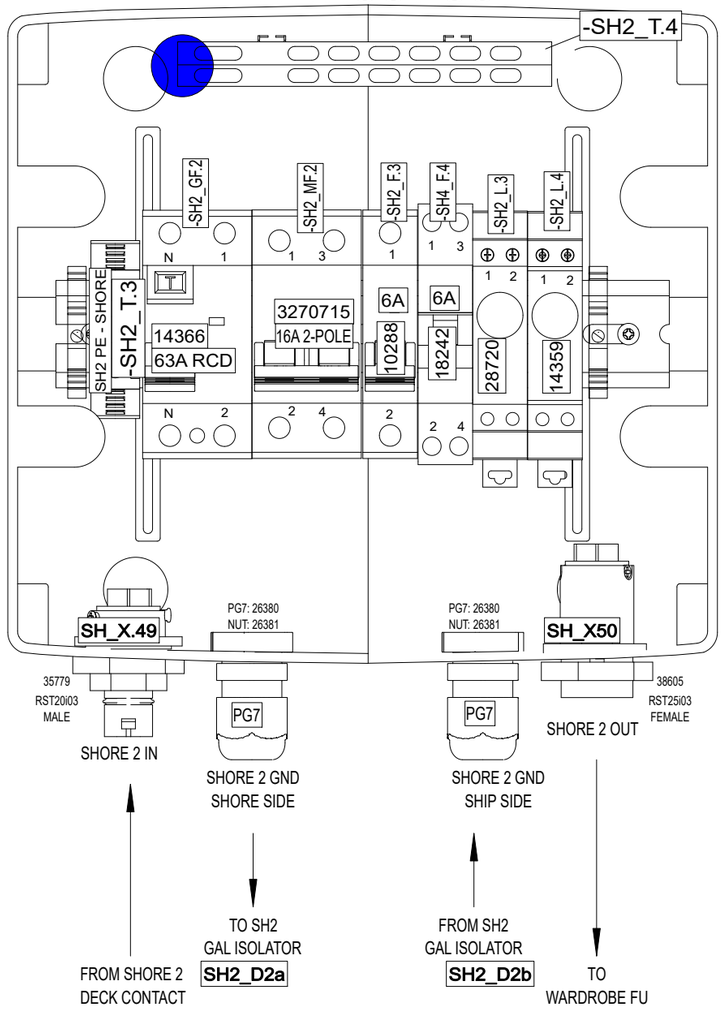
Date	7.3.2022
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

Axopar	39504	39408	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZERO EM SHORE LINE 1 AC MAIN BRK UNIT - EU		
Boat model	Title	HL Loc	401/ 444 Sheet

GENERAL LAYOUT/ LABEL INSTALLATION

WITHOUT COVER

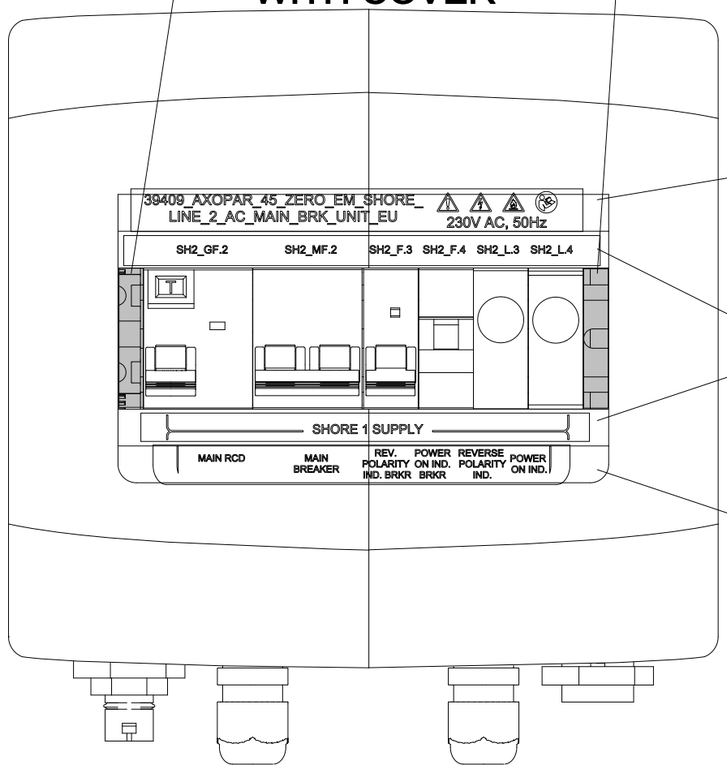


ENCLOSURE:
18113 (8-mod)

LEAVE BOX OWN COVER PLATE

LEAVE BOX OWN COVER PLATE

WITH COVER



LABEL SET 39506

LABEL 1

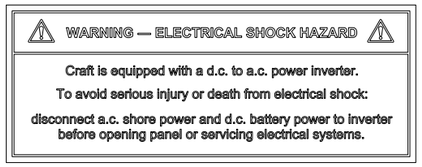
LABEL 2

LABEL 3

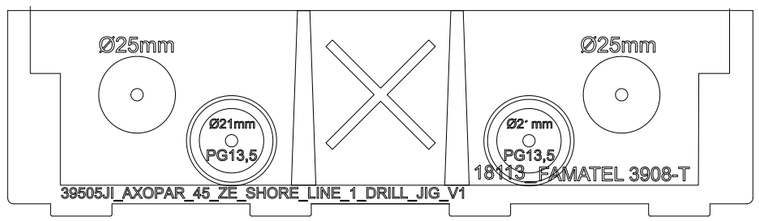
LABEL 4

INCLUDED TO DELIVERY

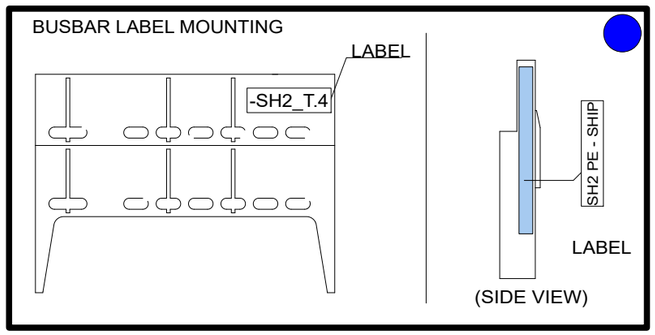
1 x



35106_NAVIX_ISO_INVERTER_CHARGER_WARNING_LABEL_V1



DRILL HOLES WITH 39473JI_V1 AND 39505JI_V1 AS GUIDE



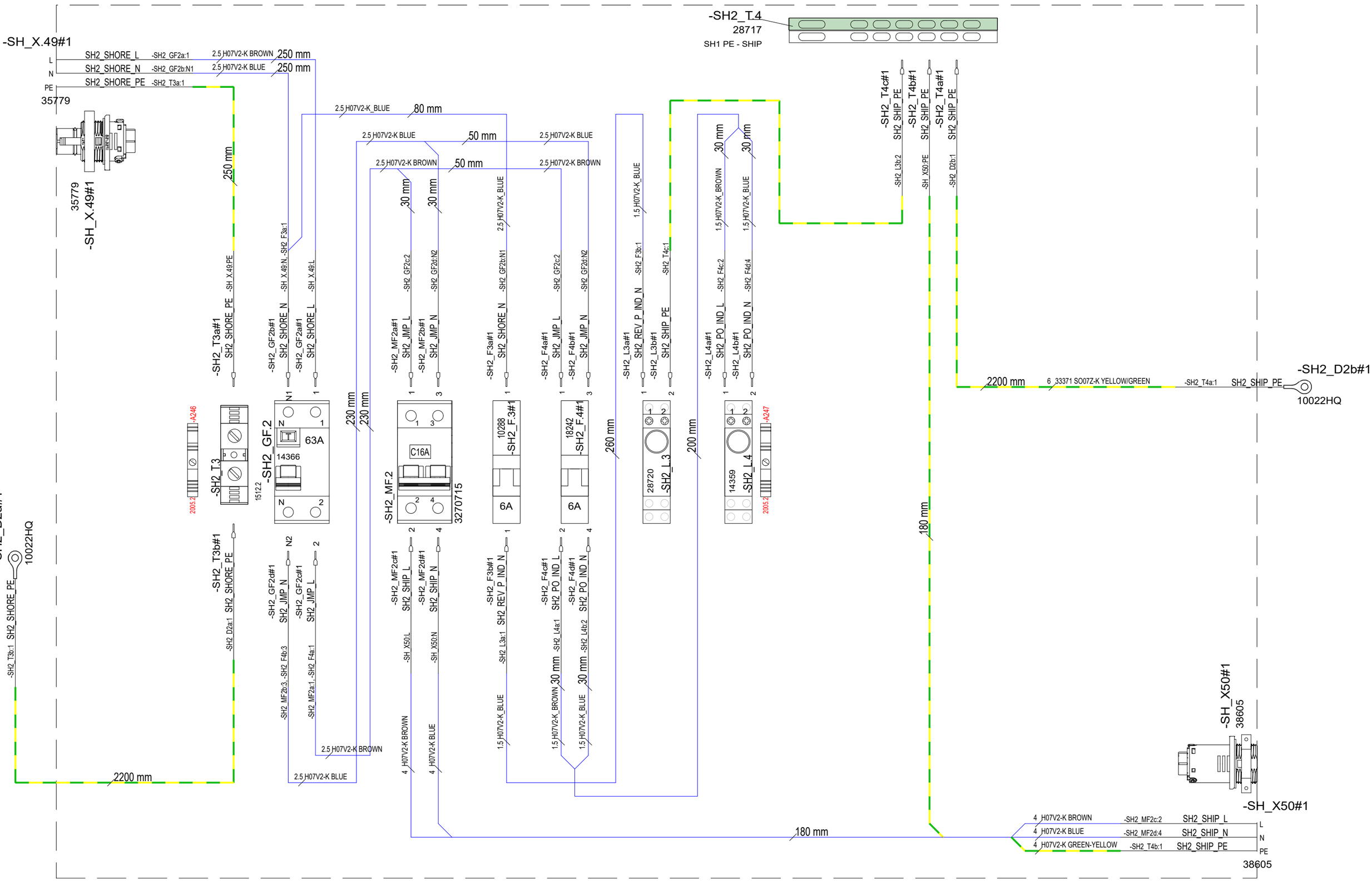
Date of modification	Modified by	Description
4.9.2023	VR	B1: INTRODUCED DRAWINGS
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

Date	4.9.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar	39506	39409	Project ID
Boat	Sub-product code	Product code	
45	ZERO EM SHORE LINE 2 AC MAIN BRK UNIT - EU	HL	402 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet



4.9.2023	VR	B1: INTRODUCED DRAWINGS	Date	4.9.2023	NAVIX	Axopar	39506	39409	
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	2		45	ZERO EM SHORE LINE 2 AC MAIN BRK UNIT - EU		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	HL Loc	403 / 444 Sheet

SPC TARKASTUSPÖYTÄKIRJA
SPC INSPECTION SHEET

TUOTE TARRA /
PRODUCT LABEL

* PPKKVV-JÄRJESTYSNUMERO / DDMMYY-RUNNING NUMBER (Esim. 11. maaliskuuta 2013 tehty tuote on sarjanumeroltaan 110313-01, seuraava on 110313-02 jne.)

SARJANUMERO* / SERIAL NUMBER*						
JOHDOT KIINNI OIKEIN / CORRECT CONNECTIONS						
MAADOITUS TULEVAT JA LÄHTEVÄT / GROUND CONNECTION IN AND OUT						
VVS JA TOTSIT I-ASENNOSSA / RCBO AND CIRCUIT BREAKERS IN I-POSITION						
ERISTYSVASTUS (mA) max lukema ** / ISOLATION RESISTOR (mA) max **						
MAAPIIRI 10A (Ohm) max lukema ** / GROUND CIRCUIT 10A (Ohm) max **						
TOIMINNALLINEN JA VVS TESTAUS / FUNCTIONAL AND RCBO TEST						
SARJANUMERO TARRA / SERIAL NUMBER STICKER						
PVM / DATE						
TESTASI / TESTED BY						

Tehty CENELEC EN 50106 mukaan / Made according to CENELEC EN 50106

**ERISTYSVASTUS JA MAAPIIRI TESTATTAVA JOKAISEEN SISÄÄNTULOON JA ULOSMENOON / ISOLATION RESISTOR AND GROUND CIRCUIT SHOULD BE TESTED FOR EVERY IN AND OUT

RAJA-ARVOT / LIMITS:

ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

Date of modification	Modified by	Description
4.9.2023	VR	B1: INTRODUCED DRAWINGS
9.11.2023	PF	C2: 2004890; End clamps added

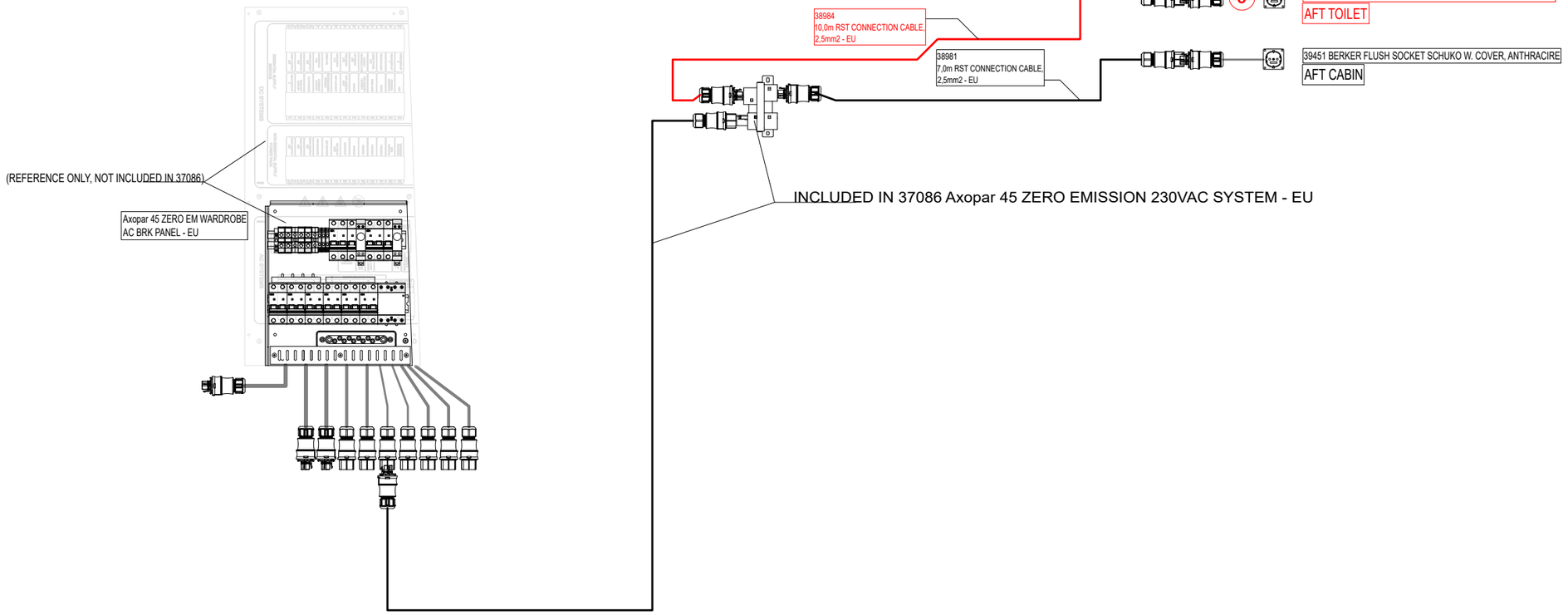
Date 4.9.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

Copyright by

Axopar — Boat
45 — Boat model
39506 — Sub-product code
39409 — Product code
Project ID
ZERO EM SHORE LINE 2 AC MAIN BRK UNIT - EU — Title
HL — Loc
404 / 444 — Sheet

GENERAL LAYOUT

39673 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - EU



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
29.5.2024	TuM	C2: 2005064; AFT TOILET SOCKET ADDED.

Date 12.9.2023
Drawing by TuM
Sheet rev. 2
Project rev. C

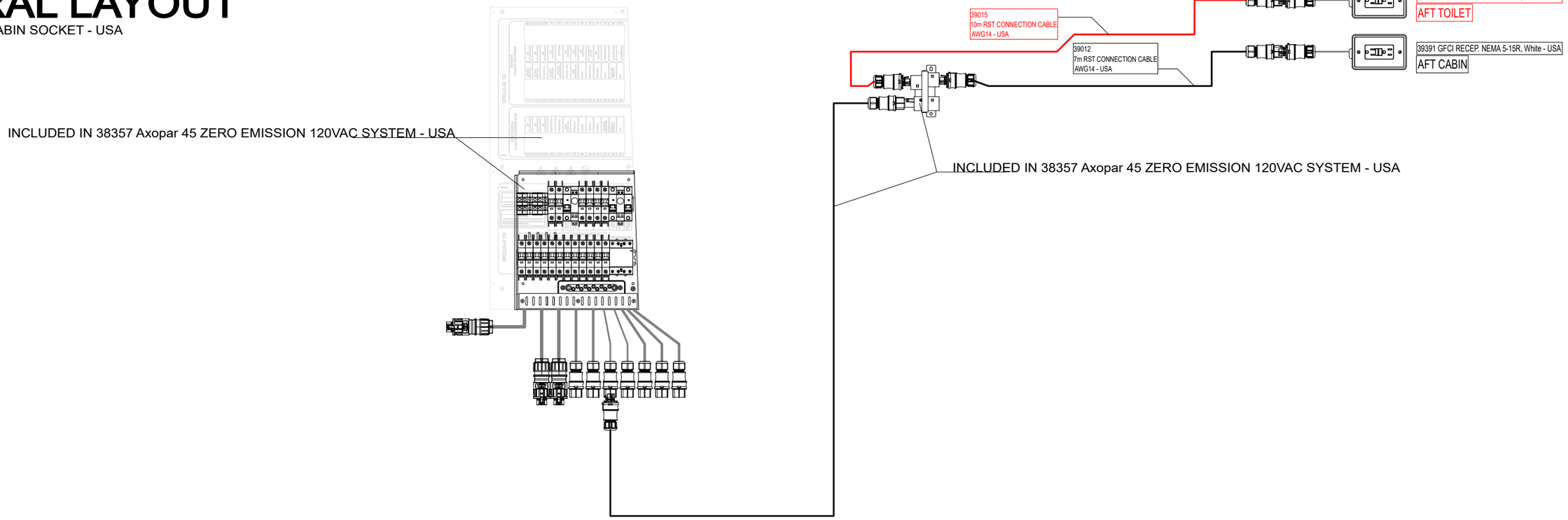
Copyright by

NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		39673	
Boat model	Title	HL	Sheet
45	AFT CABIN SOCKET - EU	Loc	405 / 444

GENERAL LAYOUT

39674 Axopar 45 AFT CABIN SOCKET - USA



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
21.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
29.5.2024	TuM	C2: 2005065; AFT TOILET SOCKET ADDED.

Date	21.8.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

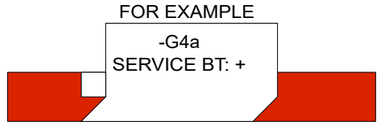
Copyright by

NAVIX

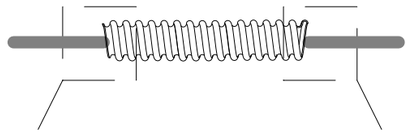
Boat: Axopar	Sub-product code:	Product code: 39674	Project ID:	
Boat model: 45	Title: AFT CABIN SOCKET - USA	HL:	Loc:	Sheet: 406 / 444

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

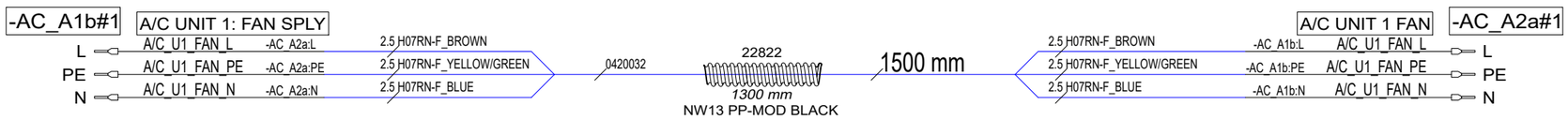


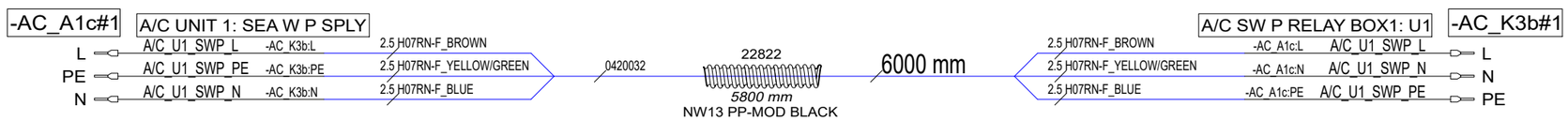
HEAT SHRINK TUBING AT THE ENDS OF NW-TUBE



HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

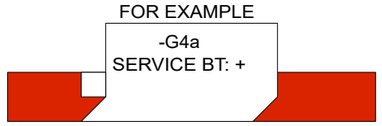




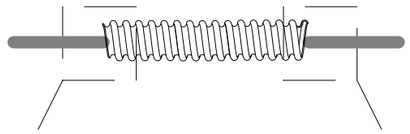
12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	12.9.2023		Axopar		39679	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	A/C UNIT 1	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONNECTION CABLES - EU Title	Loc	407 / 444 Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

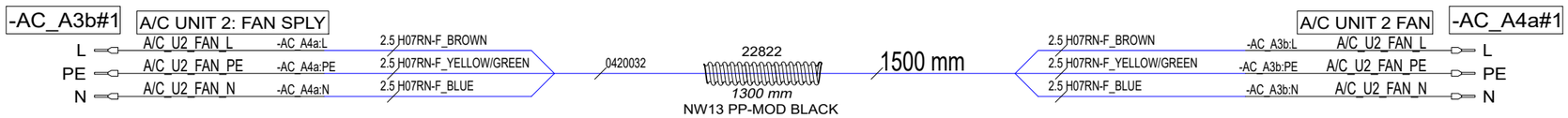


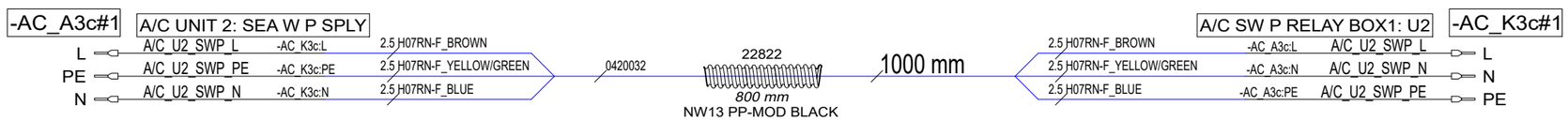
HEAT SHRINK TUBING AT THE ENDS OF NW-TUBE



HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm



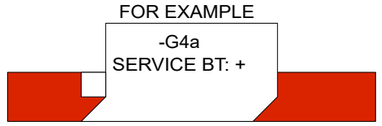


12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	12.9.2023		Axopar			
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	39680 Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	A/C UNIT 2	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONNECTION CABLES - EU Title	Loc	408 / 444 Sheet

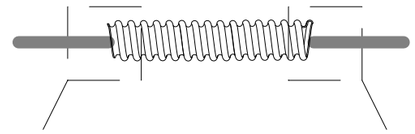
NAVIX

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

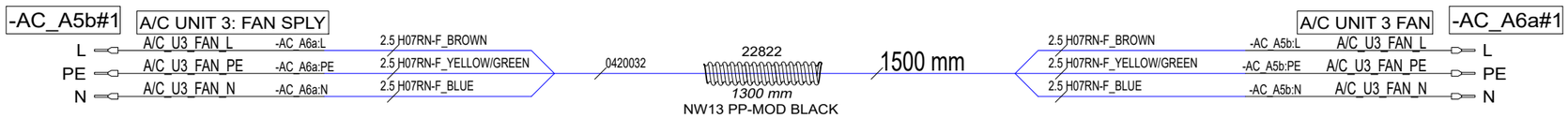


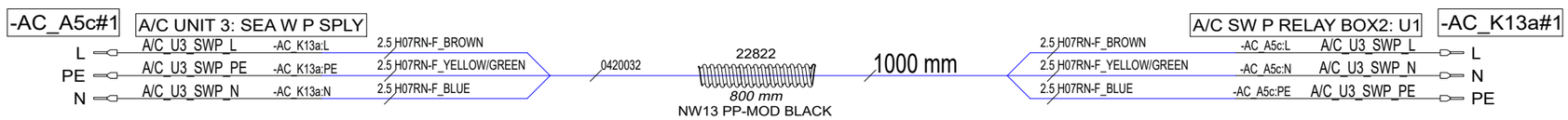
HEAT SHRINK TUBING AT THE ENDS OF NW-TUBE



HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm



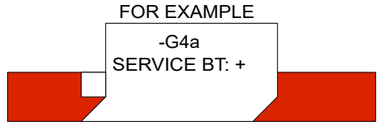


12.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	12.9.2023		Axopar		39681	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	A/C UNIT 3	HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONNECTION CABLES - EU	Loc	409 / 444
							Title		Sheet

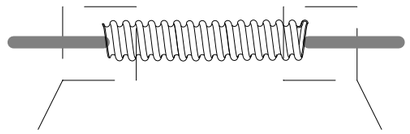
NAVIX

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

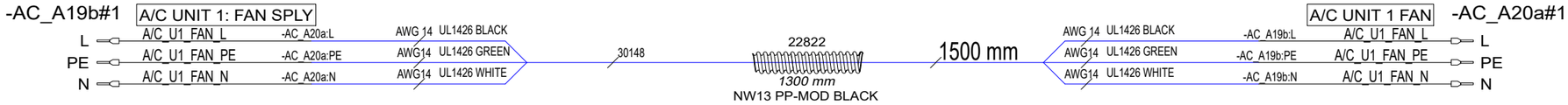


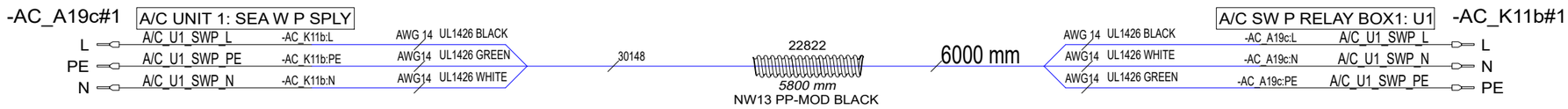
HEAT SHRINK TUBING AT THE ENDS OF NW-TUBE



HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

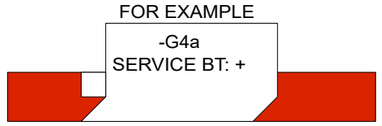




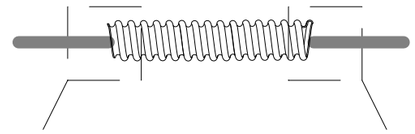
24.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	24.8.2023	NAVIX	Axopar		39682	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	A/C UNIT 1 CONNECTION CABLES - USA	HL	410 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

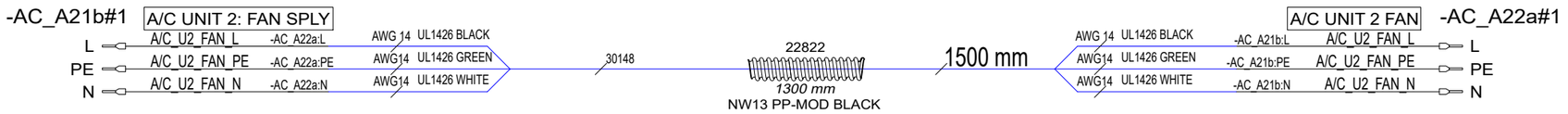


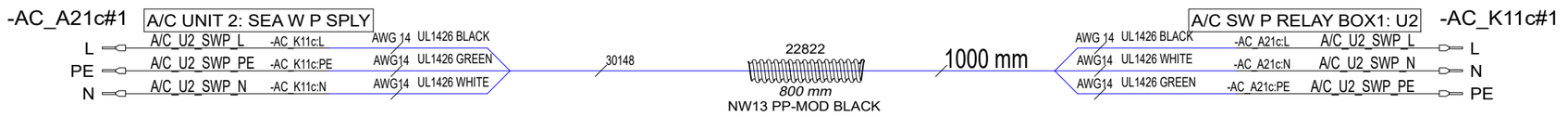
HEAT SHRINK TUBING AT THE ENDS OF NW-TUBE



HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

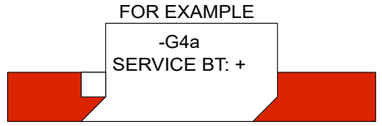




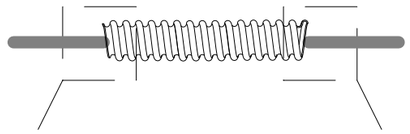
24.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.	Date	24.8.2023	NAVIX	Axopar		39683	
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.	Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	A/C UNIT 2	HL	411/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	CONNECTION CABLES - USA	Loc	Sheet
							Title		

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

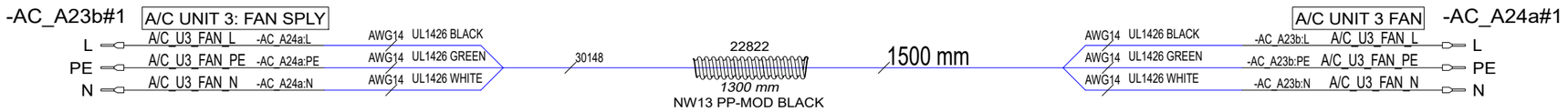


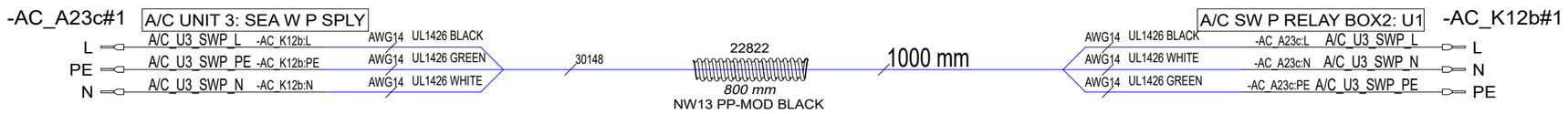
HEAT SHRINK TUBING AT THE ENDS OF NW-TUBE



HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm

HEAT SHRINK TUBE 23344
50mm





Date of modification	Modified by	Description
24.8.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
30.5.2024	TuM	C1: 2005065; NOT MODIFIED.

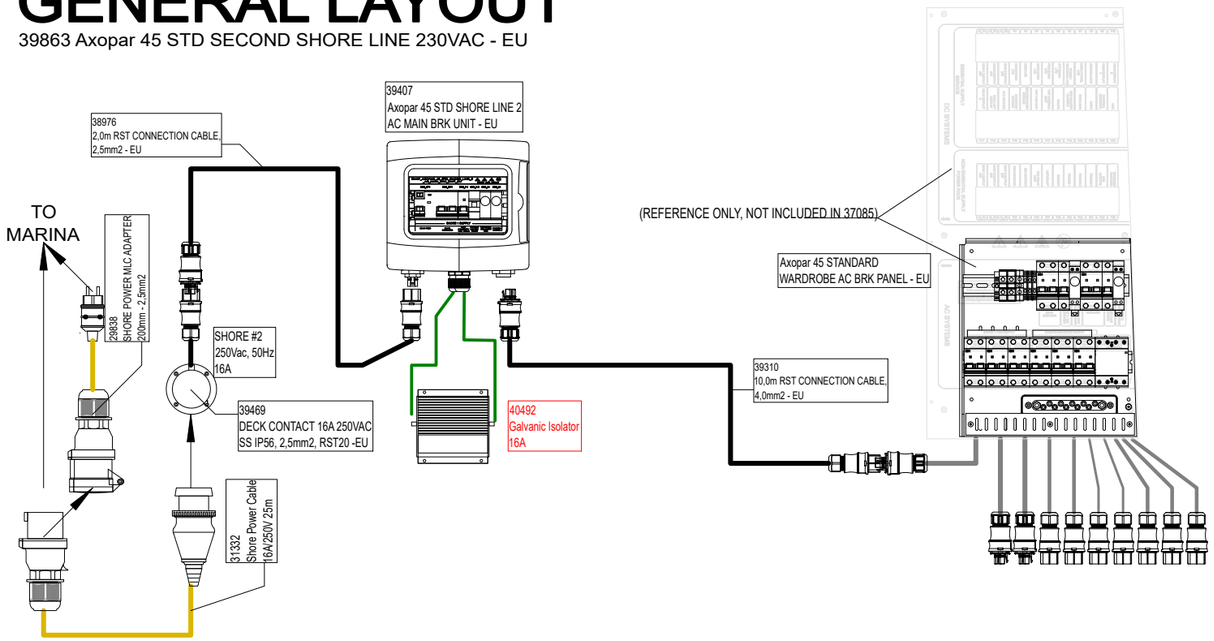
Date	24.8.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

Axopar		39684	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	A/C UNIT 3	HL	
Boat model	Title	Loc	412 / 444 Sheet
	CONNECTION CABLES - USA		

GENERAL LAYOUT

39863 Axopar 45 STD SECOND SHORE LINE 230VAC - EU



NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
21.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING.
28.5.2024	TuM	C2: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->16A.

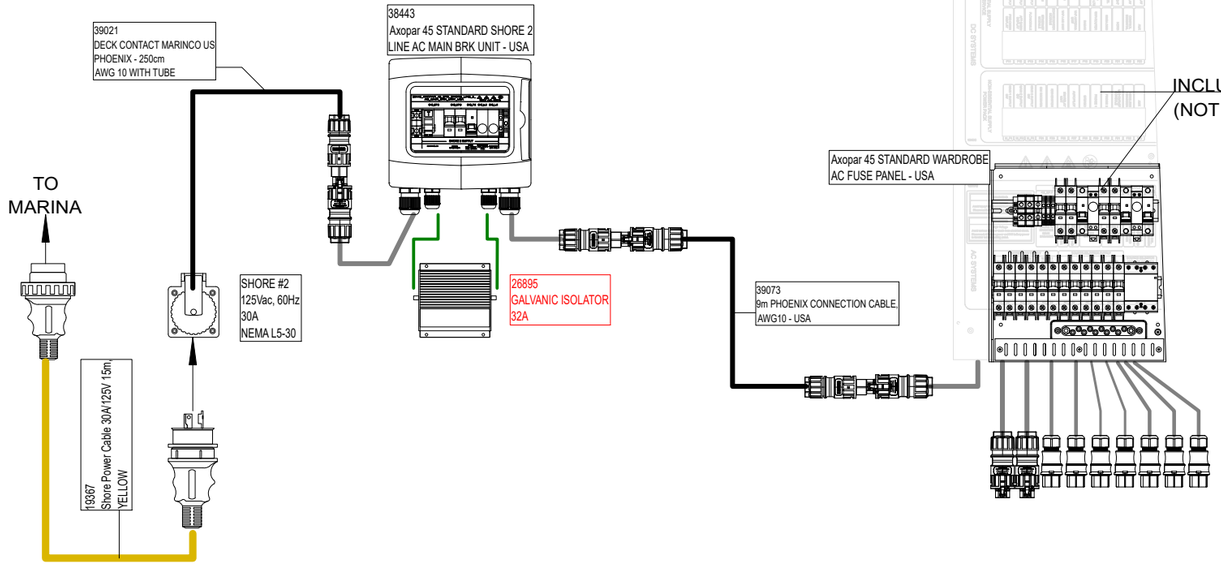
Date	21.9.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

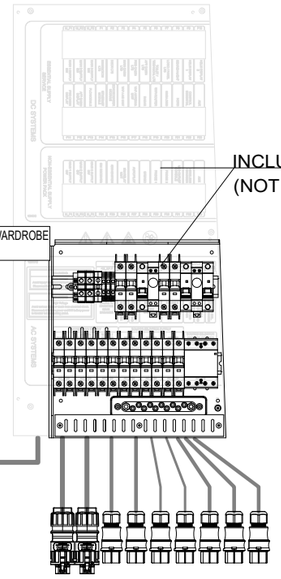
Copyright by NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		39863	
Boat model	Title	Loc	Sheet
45	STD SECOND SHORE LINE 230VAC - EU	HL	413 / 444

GENERAL LAYOUT

39864 Axopar 45 BASIC SECOND 120VAC SHORE LINE - USA





INCLUDED IN 38352 Axopar 45 BASIC 120VAC SYSTEM - USA
(NOT INCLUDED IN THIS PRODUCT)

NOTE.
PACK ALL ITEMS TO SAME PACKAGE.

Date of modification	Modified by	Description
22.9.2023	TuM	B1: 2004274; INTRODUCED DRAWING
28.5.2024	TuM	C2: 2005065: Galvanic isolator changed 30A -->32A.

Date	22.9.2023
Drawing by	TuM
Sheet rev.	2
Project rev.	C

Copyright by

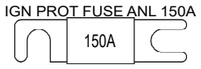
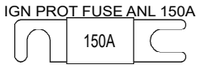
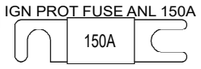
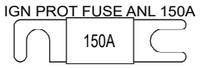
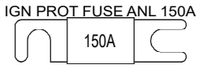
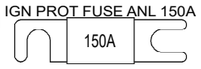
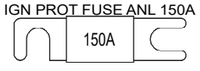
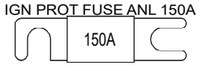
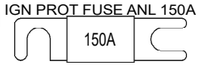
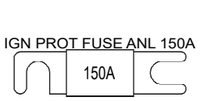
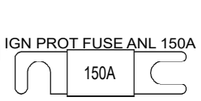
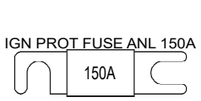
NAVIX

Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
Axopar		39864	
Boat model	Title	Loc	Sheet
45	BASIC SECOND 120VAC SHORE LINE - USA	HL	414 / 444

CUSTOMER: WHEN V10 ENGINES ARE SELECTED USE FUSES BELOW IN CORRESPONDING PRODUCTS

Codes for customer reference only →

ALL FUSES (12 pcs) IN SINGLE PACKAGE ←

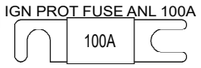
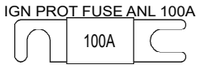
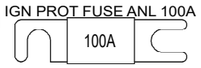
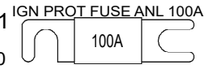
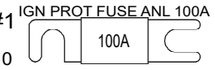
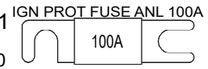
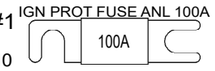
36411	36412	36413	36422	36424	36747
-AL_F.1#1 13633 	-AL_F.2#1 13633 	-AL_F.3#1 13633 	-AL_F.4-2#1 13633 	-AL_F.7#1 13633 	-AL_F.4-1#1 13633 
			-AL_F.5-2#1 13633 	-AL_F.8#1 13633 	-AL_F.5-1#1 13633 
			-AL_F.6-2#1 13633 	-AL_F.9#1 13633 	-AL_F.6-1#1 13633 

20.11.2023	PF	C1: 2004890; New product	Date 9.11.2023	NAVIX	Axopar		40286	
			Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	FUSES FOR V10	HL	415 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

CUSTOMER: WHEN V8 ENGINES ARE SELECTED USE FUSES BELOW IN CORRESPONDING PRODUCTS

Codes for customer reference only →

ALL FUSES (12 pcs) IN SINGLE PACKAGE ←

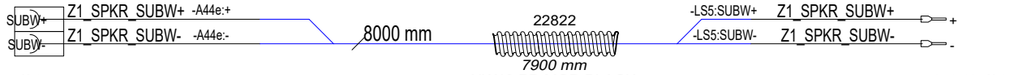
36411	36412	36413	36422	36424	36747
-AL_F.1#1 20010 	-AL_F.2#1 20010 	-AL_F.3#1 20010 	-AL_F.4-2#1 20010 	-AL_F.7#1 20010 	-AL_F.4-1#1 20010
			-AL_F.5-2#1 20010 	-AL_F.8#1 20010 	-AL_F.5-1#1 20010
			-AL_F.6-2#1 20010	-AL_F.9#1 20010	-AL_F.6-1#1 20010

28.11.2023	PF	C1: 2004890; New product	Date 28.11.2023	NAVIX	Axopar		40364
			Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code
			Sheet rev. 1		45	FUSES FOR V8	HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc

Project ID

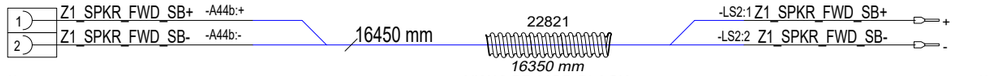
416 / 444 Sheet

-LS5#1 Z1: SUBWOOFER



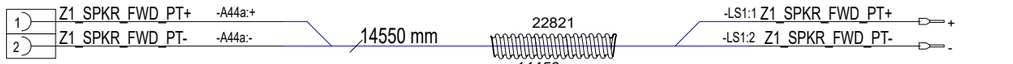
-A44e#1

-LS2#1 Z1: PILOTHOUSE FWD STBD



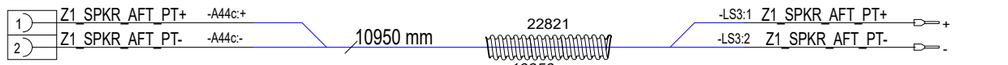
-A44b#1

-LS1#1 Z1: PILOTHOUSE FWD PORT



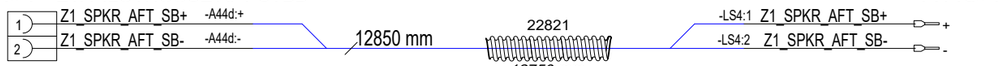
-A44a#1

-LS3#1 Z1: PILOTHOUSE AFT PORT



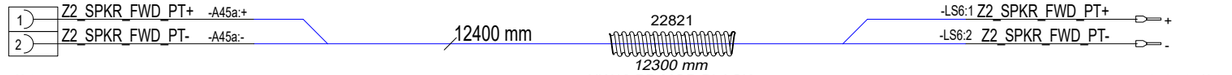
-A44c#1

-LS4#1 Z1: PILOTHOUSE AFT STBD



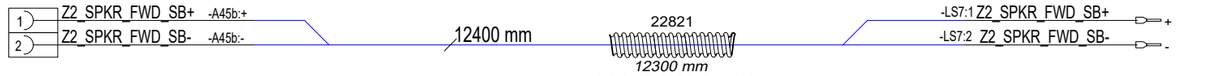
-A44d#1

-LS6#1 Z2: FWD CABIN FWD PORT



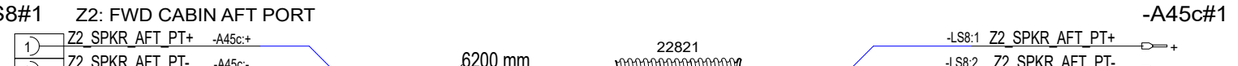
-A45a#1

-LS7#1 Z2: FWD CABIN FWD STBD



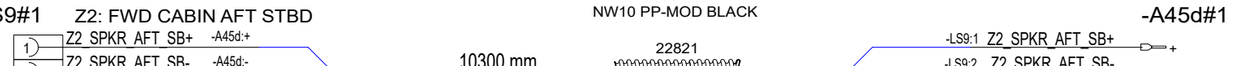
-A45b#1

-LS8#1 Z2: FWD CABIN AFT PORT



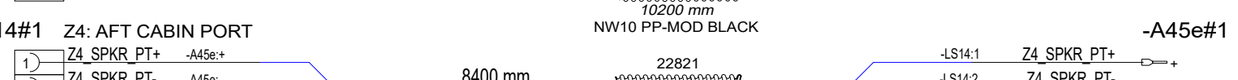
-A45c#1

-LS9#1 Z2: FWD CABIN AFT STBD



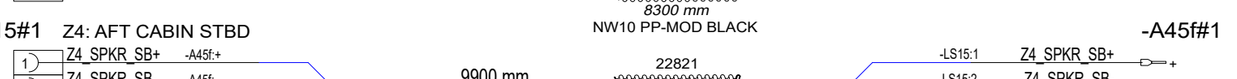
-A45d#1

-LS14#1 Z4: AFT CABIN PORT



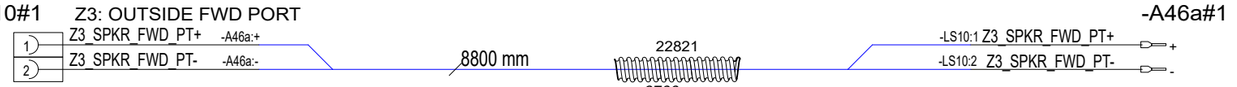
-A45e#1

-LS15#1 Z4: AFT CABIN STBD



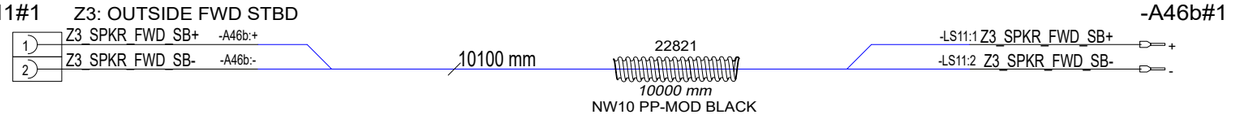
-A45f#1

-LS10#1 Z3: OUTSIDE FWD PORT



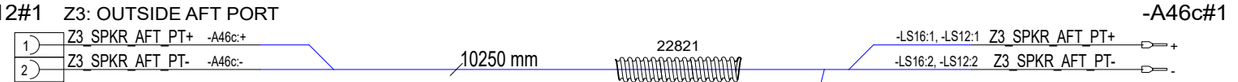
-A46a#1

-LS11#1 Z3: OUTSIDE FWD STBD



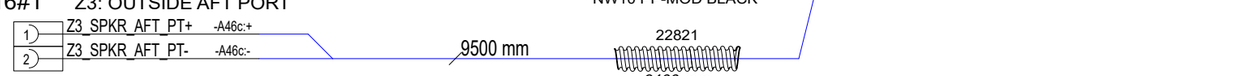
-A46b#1

-LS12#1 Z3: OUTSIDE AFT PORT

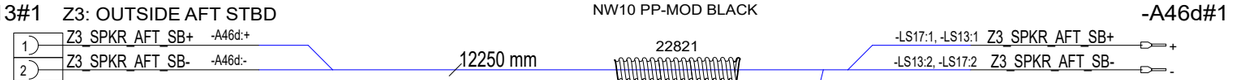


-A46c#1

-LS16#1 Z3: OUTSIDE AFT PORT



-LS13#1 Z3: OUTSIDE AFT STBD

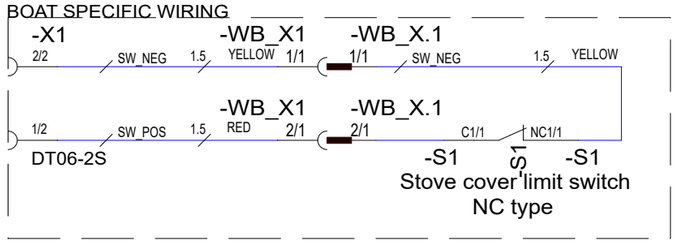


-A46d#1

-LS17#1 Z3: OUTSIDE AFT STBD

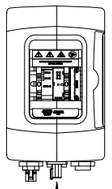
28.11.2023	PF/TuM	C1: 2004890; New product; 2005043; Tubes added.	Date 28.11.2023	NAVIX	Axopar		40365
			Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code / Project ID
			Sheet rev. 1		45	SPEAKER CABLES	HL / 417 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc / Sheet

BOAT SPECIFIC WIRING

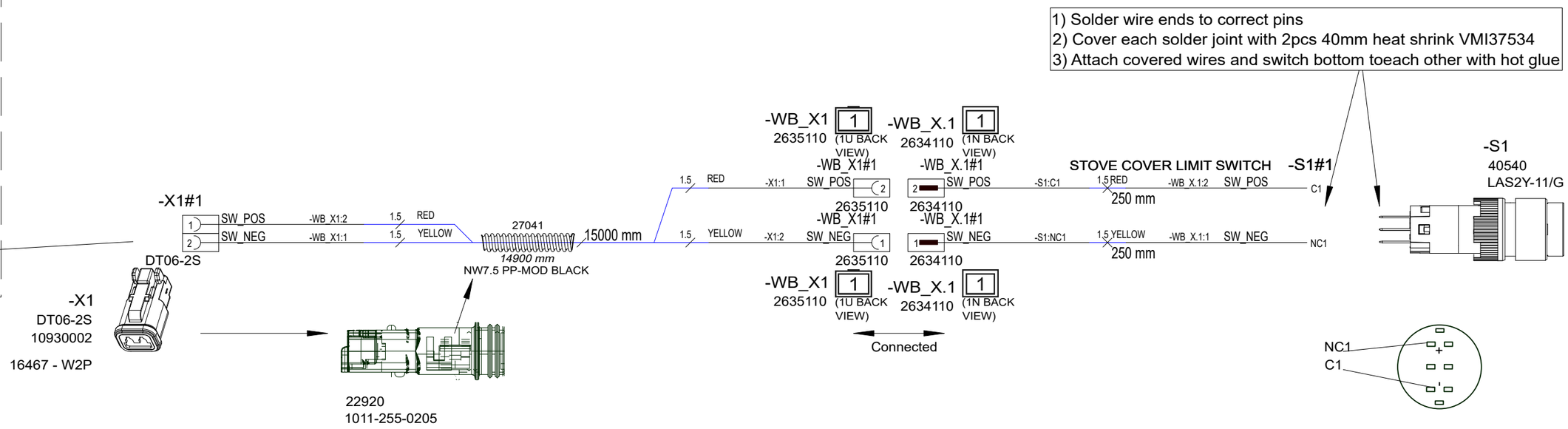


CUSTOMERS CONNECTS TO:

40309 NAVIX LINE BREAK OFF CONTACTOR UNIT RST 25A
OR
40476 NAVIX LINE BREAK OFF CONTACTOR UNIT RST 25A US

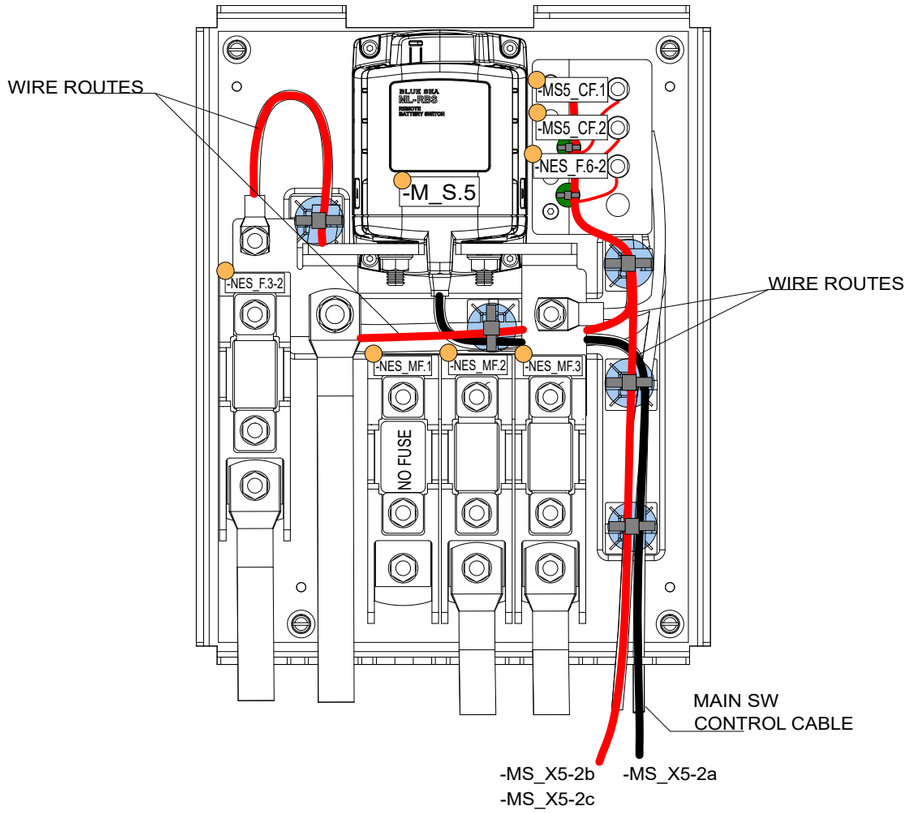


1) Solder wire ends to correct pins
2) Cover each solder joint with 2pcs 40mm heat shrink VMI37534
3) Attach covered wires and switch bottom toeach other with hot glue

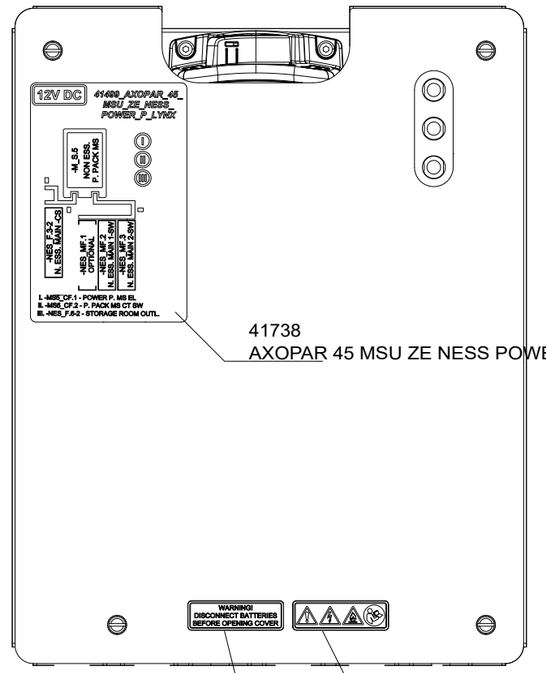


4.12.2023	PF	C1: 2004890; New product	Date	4.12.2023	NAVIX	Axopar		40441	
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	BREAK OFF SWITCH HARNESS		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	418 / 444 Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS
WIRE ROUTES / CABLE TIES



COVER LABEL INSTALLATION



41738
AXOPAR 45 MSU ZE NESS POWER PACK LYNX MAP

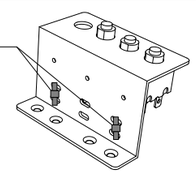
36874
NAVIX LINE WARNING LABEL SYMBOLS

36873
NAVIX LINE WARNING LABEL FOR COVER

LABEL

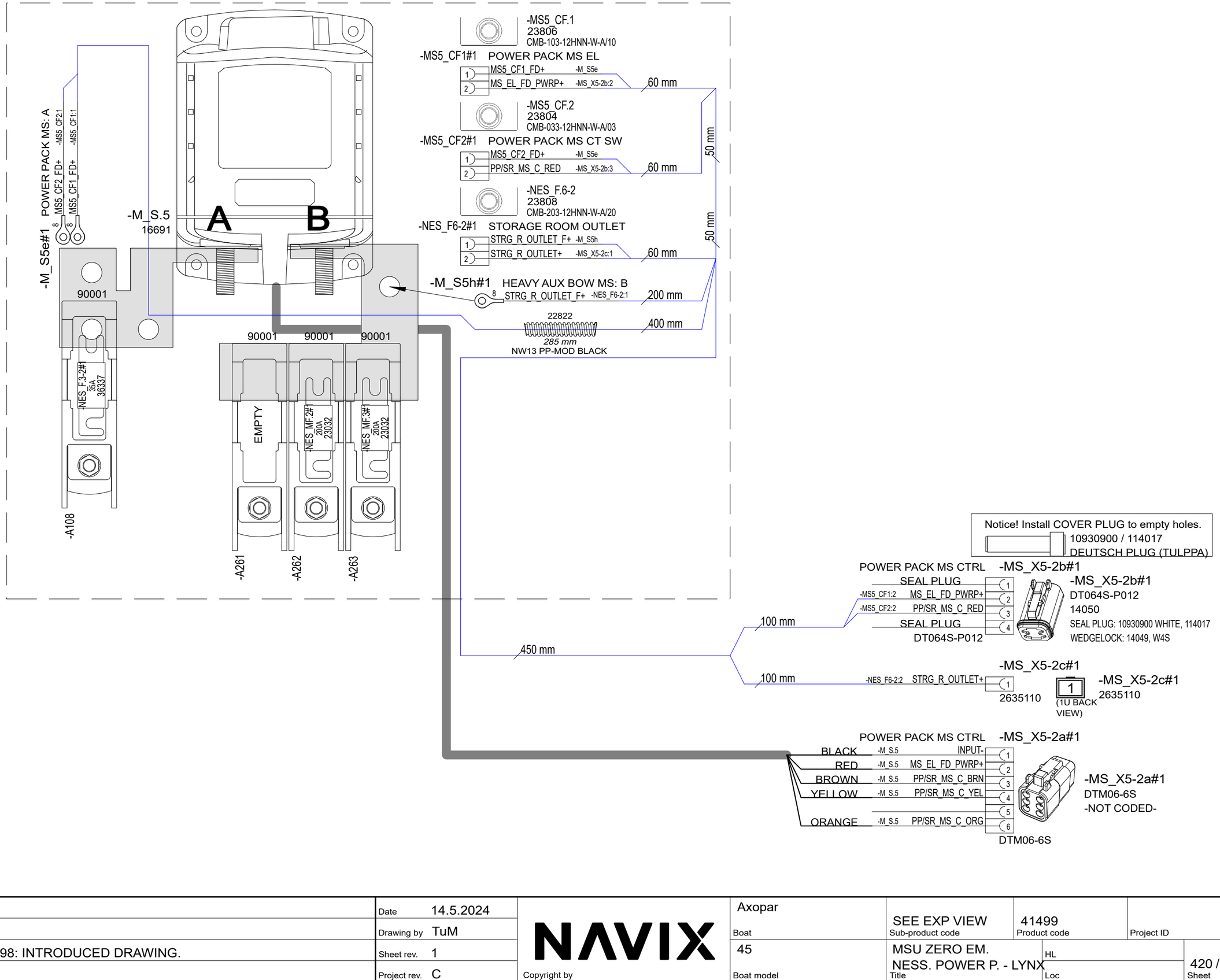
Cable tie mount
VMI36559
+ CABLE TIE

CABLE TIE



(ATTACHED TO 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER)

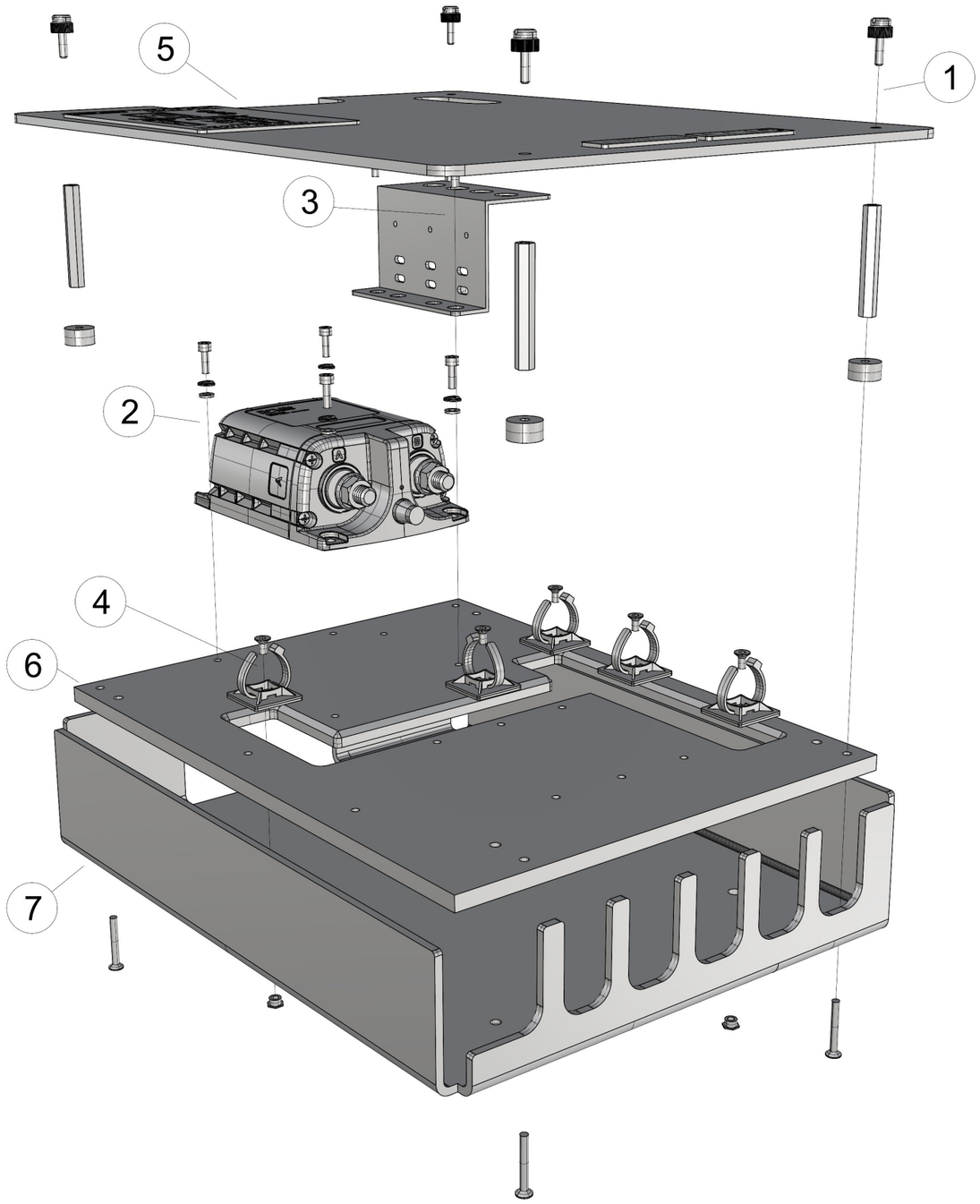
			Date 14.5.2024	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	41499	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev. 1		45	MSU ZERO EM. NESS. POWER P. - LYNX	HL	419 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



			Date 14.5.2024	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	41499	
			Drawing by TuM					
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev. 1		45	MSU ZERO EM. NESS. POWER P. - LYNX	HL	420 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

Boat: Axopar | Sub-product code: SEE EXP VIEW | Product code: 41499 | Project ID:

EXP VIEW



41499_AXOPAR_45_MSU_ZE_NESS_POWER_P_LYNX

1. 4PCS 41000 - Slotted Knurled Head Screw M4 12mm PA
   4PCS VMI32041 EXTENSION BOLT M4 L50
   4PCS 29063_NAVIX_LINE_8MM_WASHER_V1
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 4PCS VMI30944 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X12 DIN912
   4PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
   4PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M4 DIN125A
   - MAIN SWITCH (AS IN DIAGRAM) -

3. 2PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   1PC 33383_NAVIX_LINE_MSU_FUSE_HOLDER

4. 5PCS VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
   5PCS VMI36559 Self Adhesive Black Cable Tie Mount 5,3mm

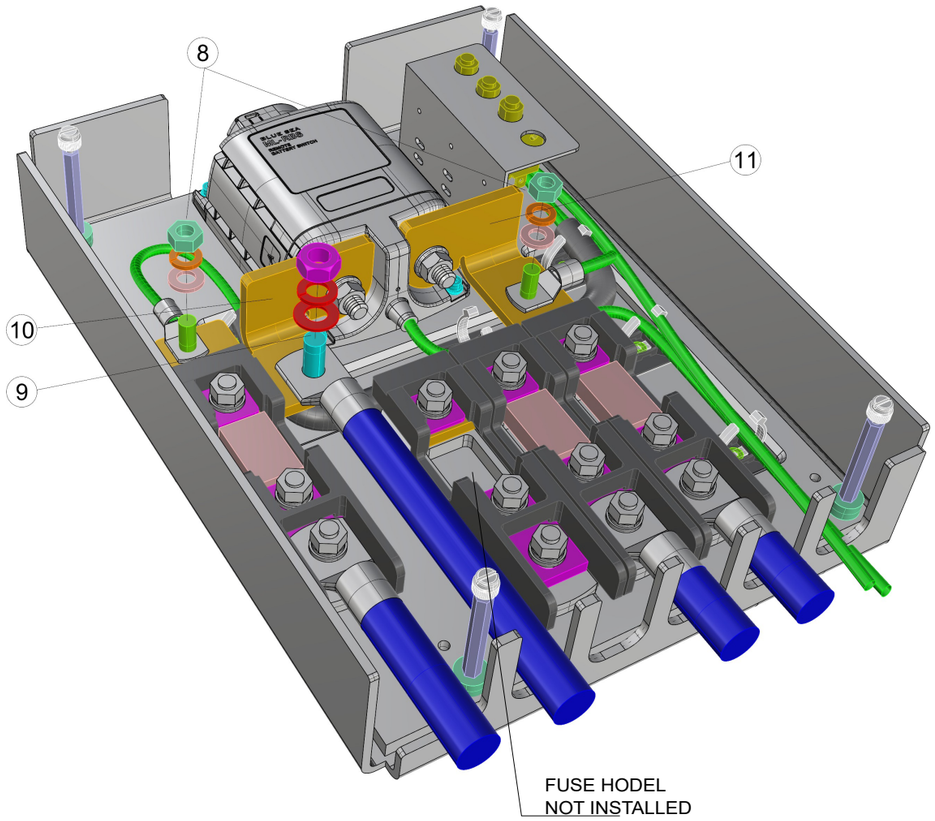
5. 1PC 41737_AXOPAR_45_MSU_ZE_NESS_POWER_P_LYNX_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

6. 1PC 41736_AXOPAR_45_MSU_ZE_NESS_POWER_P_LYNX_BASE_V1

7. 1PC 41735_AXOPAR_45_MSU_ZE_NESS_POWER_P_LYNX_BACK_V1

			Date 14.5.2024	Copyright by	Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	41499 Product code	Project ID
			Drawing by TuM					
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev. 1		45 Boat model	MSU ZERO EM. NESS. POWER P. - LYNX Title	HL Loc	421/ 444 Sheet
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C					

EXP VIEW



8. 2PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
   2PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
   2PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
   2PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

9. 1PC VMI32010 - HEX Nut M10 DIN934 C4
   1PC VMI32008 - Spring Lock Washer M10 DIN127 C4
   1PC VMI32009 - Flat Washer for HEX bolts and nuts M10 DIN125A C4
   1PC VMI32023 - HEX Bolt Full thread M10X25 DIN933 C4

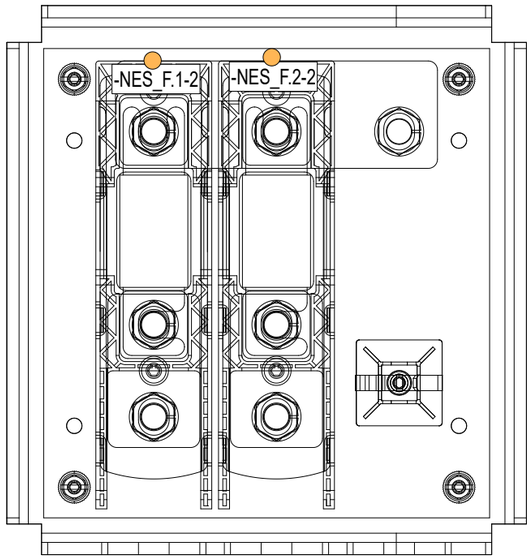
10. 1PC 36943_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_LEFT_2X_UP_V1

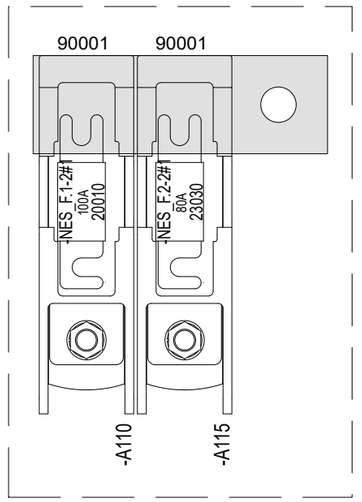
11. 1PC 41750_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_RIGHT_3X_BELOW_LEFT_V1

4.6.2024 / HH

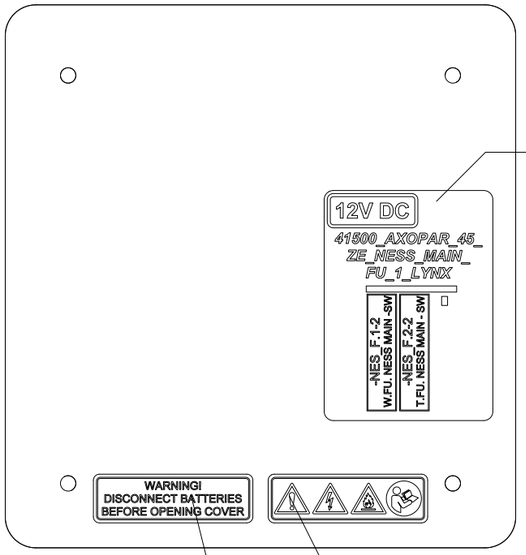
			Date 14.5.2024	Copyright by NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	41499	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.	Sheet rev. 1		45	MSU ZERO EM. NESS. POWER P. - LYNX	HL	422 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	Title	Loc	Sheet

GENERAL LAYOUT & LABELS





COVER LABEL INSTALLATION



41630
AXOPAR 45 ZE NESS MAIN FU 1 MAP

36874
NAVIX LINE WARNING LABEL SYMBOLS

36873
NAVIX LINE WARNING LABEL FOR COVER

LABEL

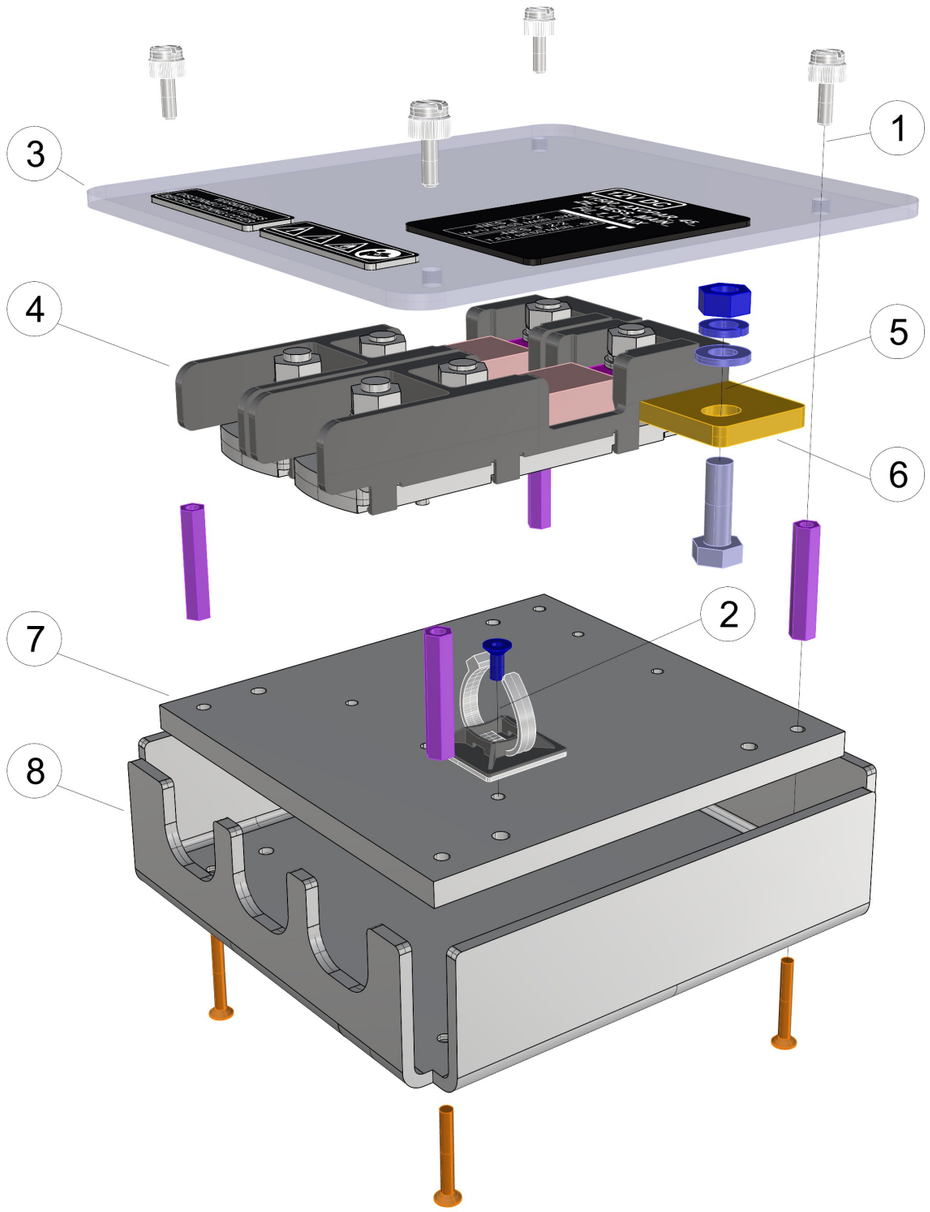
Date of modification	Modified by	Description
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.

Date	14.5.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by NAVIX

Axopar	SEE EXP VIEW	41500	
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
45	ZE NESS. MAIN FU 1 - LYNX	HL	423 / 444
Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



41500_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_1_LYNX

1. 4PCS 41000 - Slotted Knurled Head Screw M4 12mm PA
   4PCS VMI32039 EXTENSION BOLT M4X35
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 1PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

3. 1PC 41629_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_1_LYNX_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

4. 1PC 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5

5. 1PC VMI32012 - HEX Nut M8 DIN934 C4
   1PC VMI32011 - Spring Lock washer M8 DIN127 C4
   1PC VMI32013 - Flat Washer for HEX bolts and nuts M8 DIN125A4 C4
   1PC VMI32018 - HEX Bolt Full thread M8X25 DIN933 C4

6. 1PC 39057_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_3X

7. 1PC 41628_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_1_LYNX_BASE_V1

8. 1PC 41627_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_1_LYNX_BACK_V1

29.5.2024 / HH

Date of modification	Modified by	Description
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.

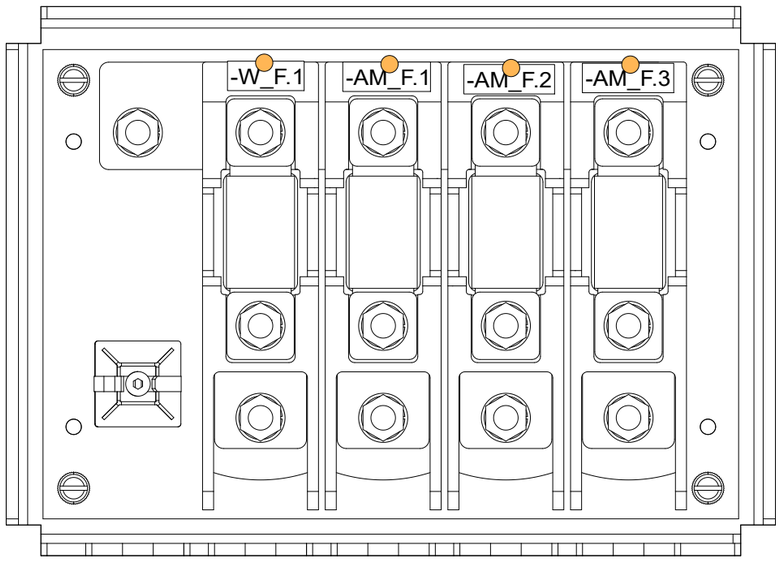
Date	14.5.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

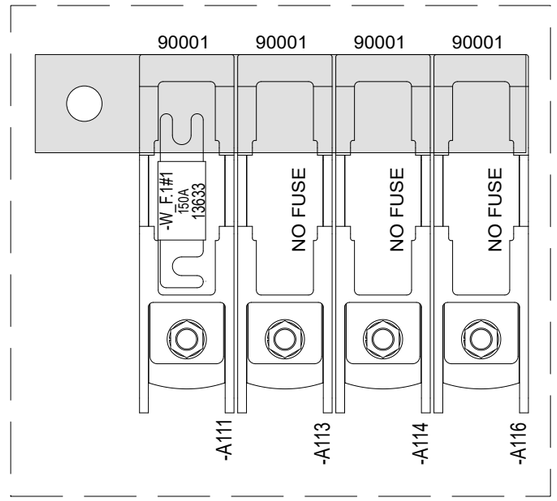
Copyright by

NAVIX

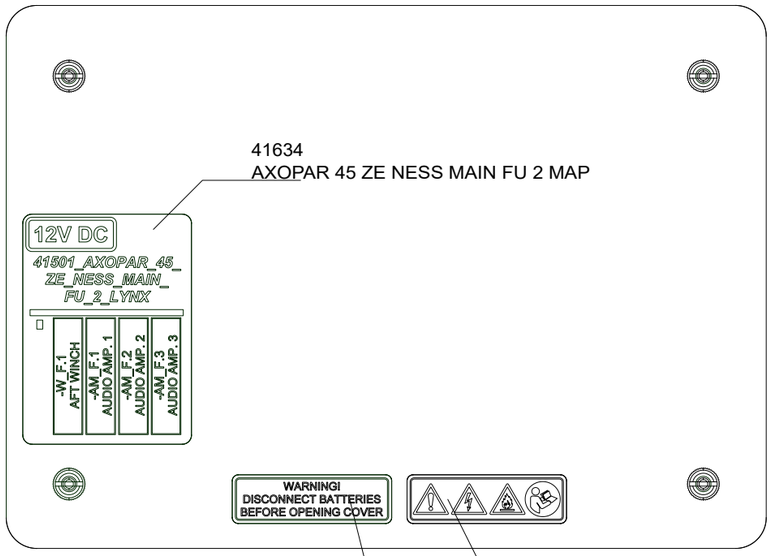
Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	41500 Product code	Project ID	
45 Boat model	ZE NESS. MAIN FU 1 - LYNX Title	HL Loc	424 / 444 Sheet	

GENERAL LAYOUT & LABELS





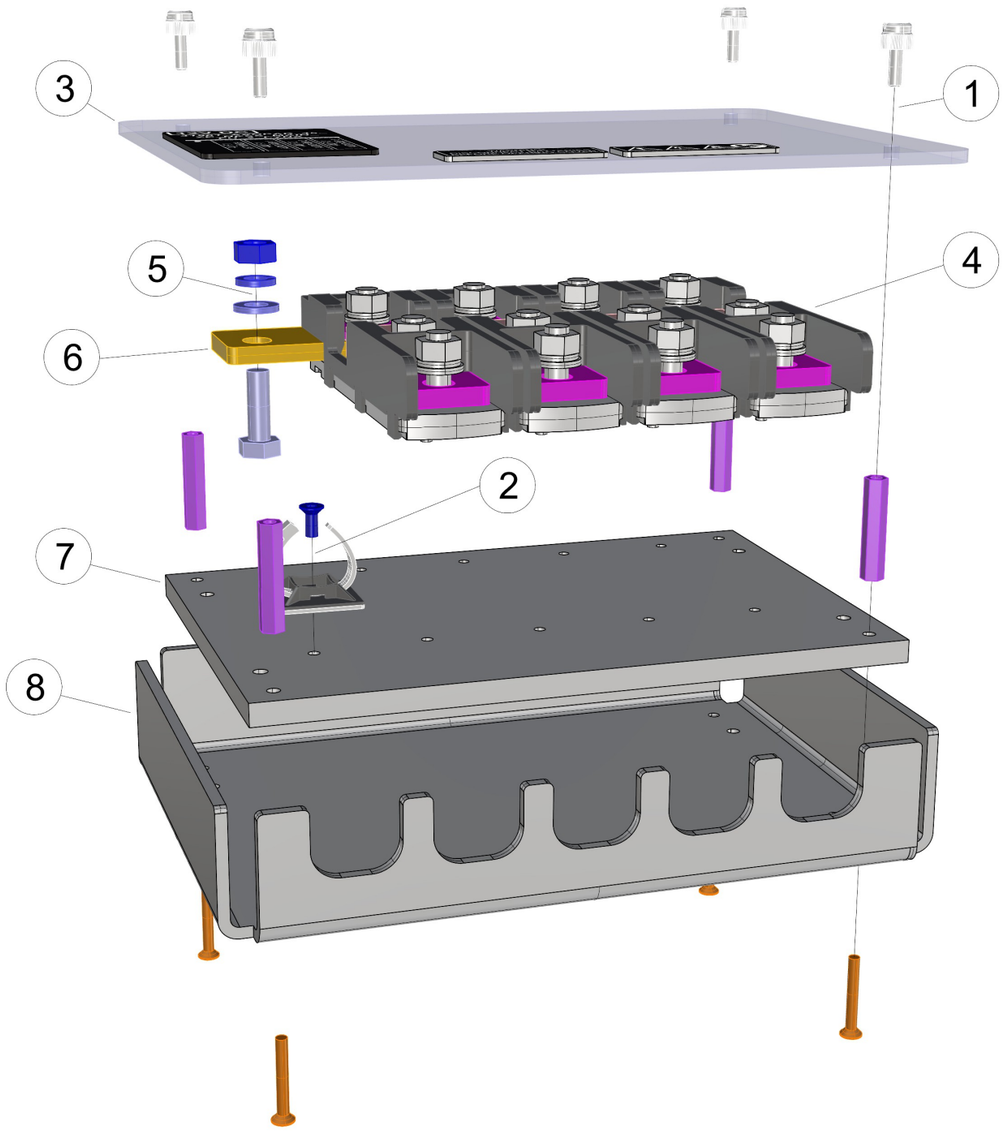
COVER LABEL INSTALLATION



LABEL

14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.	Date 14.5.2024	NAVIX	Axopar	SEE EXP VIEW	41501	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	ZE NESS. MAIN FU 2 - LYNX	HL	425 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

EXP VIEW



41501_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_2_LYNX

1. 4PCS 41000 - Slotted Knurled Head Screw M4 12mm PA
   4PCS VMI32039 EXTENSION BOLT M4X35
   4PCS VMI30920 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X30 DIN7991

2. 1PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
   - ZIPTIE AND -HOLDER (AS IN DIAGRAM) -

3. 1PC 41637_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_2_LYNX_COVER_V1
   + LABELS (AS IN DIAGRAM)

4. 4PCS 90001_NAVIX_LINE_ANL_HOLDER_TYPE5

5. 1PC VMI32012 - HEX Nut M8 DIN934 C4
   1PC VMI32011 - Spring Lock washer M8 DIN127 C4
   1PC VMI32013 - Flat Washer for HEX bolts and nuts M8 DIN125A4 C4
   1PC VMI32018 - HEX Bolt Full thread M8X25 DIN933 C4

6. 1PC 39268_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_5X

7. 1PC 41636_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_2_LYNX_BASE_V1

8. 1PC 41635_AXOPAR_45_ZE_NESS_MAIN_FU_2_LYNX_BACK_V1

29.5.2024 / HH

Date of modification	Modified by	Description
14.5.2024	TuM	C1: 2004998: INTRODUCED DRAWING.

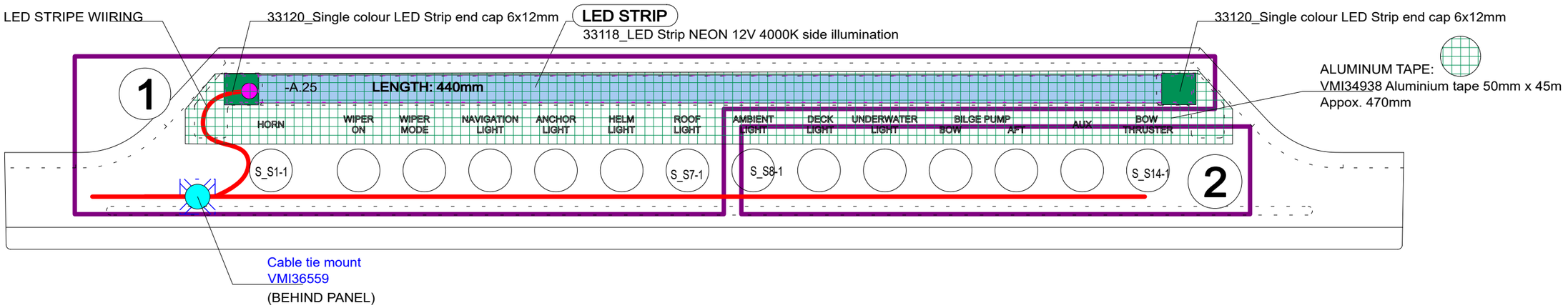
Date	14.5.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by

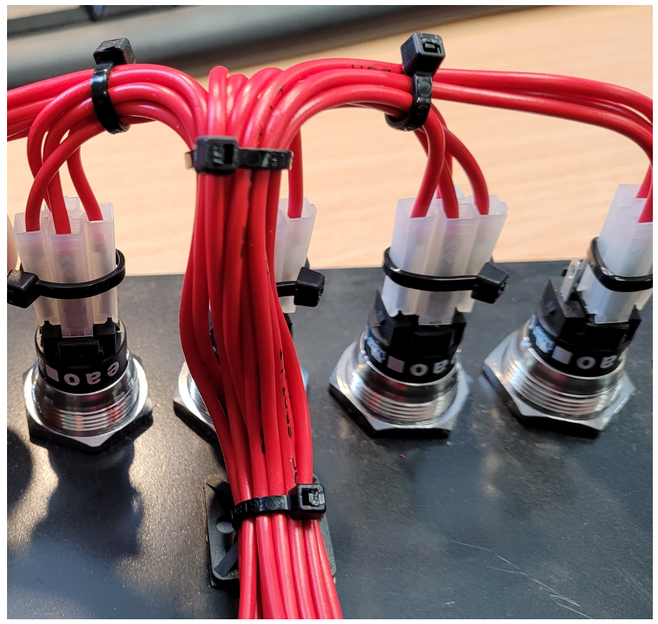
NAVIX

Axopar Boat	SEE EXP VIEW Sub-product code	41501 Product code	Project ID	
45 Boat model	ZE NESS. MAIN FU 2 - LYNX Title	HL Loc	426 / 444 Sheet	

GENERAL LAYOUT/ LED STIPE INSTALLATION/ CABLE TIE MOUNT

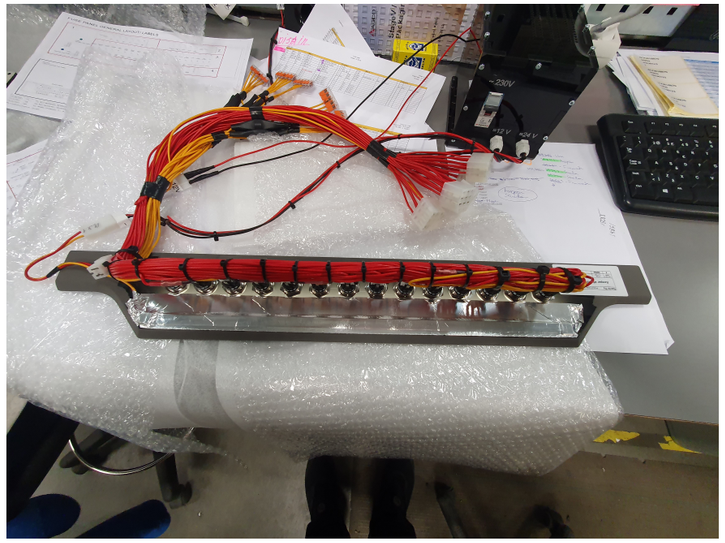


NOTE!
MAKE LED STRIP CONNECTIONS
AND TESTING ACCORDING TO THE
34061 LED-STRIPE ASSEMBLY GUIDE



CABLE TIE MOUNT INSTALLATION

1. Install the Cable Tie Mount on the back of the panel, using double-sided tape attached. As in the pictures. (Clean the panel surface first.)
2. Attach the harness to the mount with the cable tie.
3. Make sure that the wires coming from the switches are not tight!



ALUMINUM TAPE INSTALLATION / LIGHT TESTING

1. Install aluminum tape on the back of the panel, on top of LED stripe. (Clean the panel surface first.)

   MAKE SURE THAT TAPE IS NOT IN CONTACT WITH SWITCH COMPONENTS.

2. Test Panel Light by connecting "-PL_X.1" to +12Vdc source.

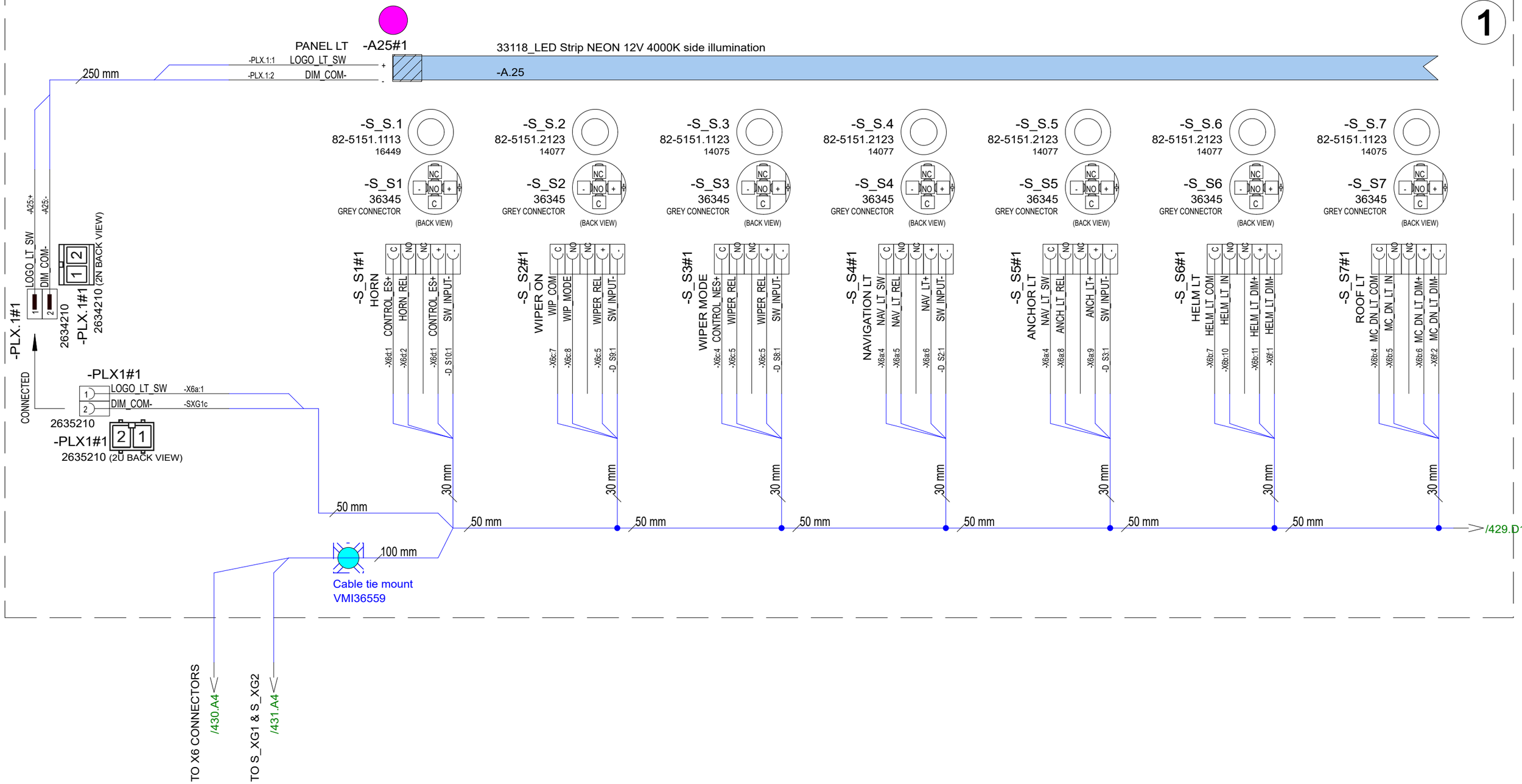
MAKE SURE THE LED LIGHT DOES NOT SHINE THROUGH THE EDGES OF THE PANEL OR ANYWHERE ELSE! ONLY THE ENGRAVINGS MUST BE ILLUMINATED!

Date of modification	Modified by	Description
3.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.

Date	3.6.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

Copyright by NAVIX.

Axopar Boat	41739 Sub-product code	41507 Product code	Project ID	
45 Boat model	SWITCH PANEL - LIGHT PACKAGE Title	HL Loc	427 / 444 Sheet	

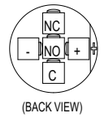


3.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date 3.6.2024	NAVIX.	Axopar	41739	41507	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	SWITCH PANEL - LIGHT PACKAGE	HL	428 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

-A.25

-S_S.8-2
82-5151.1123
14075

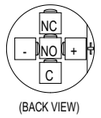
-S_S8-2
36345
GREY CONNECTOR



-S_S8-2#1
AMBIENT LT
-X6a:3 MC_AMB_LT_COM
-X6b:8 MC_AMB_LT_IN
-X6b:9 MC_AMB1_LT_DIM+
-X6f:3 MC_AMB1_LT_DIM-

-S_S.9
82-5151.2123
14077

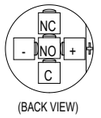
-S_S9
36345
GREY CONNECTOR



-S_S9#1
DECK LT
-X6b:1 DECK_LT_SW
-X6b:2 DECK_LT_REL
-X6b:3 DECK_LT+
-D_S4:1 SW_INPUT-

-S_S.10
82-5151.2123
14077

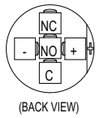
-S_S10
36345
GREY CONNECTOR



-S_S10#1
UNDER WATER LT
-X6c:1 CONTROL_NES+
-X6c:2 UW_LT_REL
-X6c:2 UW_LT_REL
-D_S7:1 SW_INPUT-

-S_S.11
82-5151.2123
14077

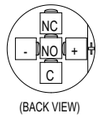
-S_S11
36345
GREY CONNECTOR



-S_S11#1
BILGE PUMP BOW
-X6e:1 FORE_BLG_S/A
-X6e:2 FORE_BLG_REL
-S_R2:2 FWD_BLG_R+
-D_S13:1 SW_INPUT-

-S_S.12
82-5151.2123
14077

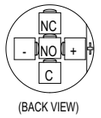
-S_S12
36345
GREY CONNECTOR



-S_S12#1
BILGE PUMP AFT
-X6d:4 AFT_BLG_1_S/A
-X6d:5 AFT_BLG_REL
-S_R1:1 AFT_BLG_R+
-D_S11:1 SW_INPUT-

-S_S.13
82-5151.2123
14077

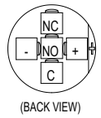
-S_S13
36345
GREY CONNECTOR



-S_S13#1
AUX
-S_S13X AUX_SW_IN
-S_S13X AUX_SW_NO
-S_S13X AUX_SW_NC
-S_S13X AUX_SW_LD+
-D_S17:1 SW_INPUT-

-S_S.14
82-5151.1123
14075

-S_S14
36345
GREY CONNECTOR



-S_S14#1
BOW THRUSTER
-X6e:4 ISM_BOW_TH_C
-X6e:11 INPUT-
-X6e:6 ISM_B_TH_SW_L+
-D_S14:1 SW_INPUT-

/428.D8

50 mm
50 mm
50 mm
30 mm
50 mm
30 mm
50 mm
30 mm
50 mm
30 mm
80 mm
80 mm

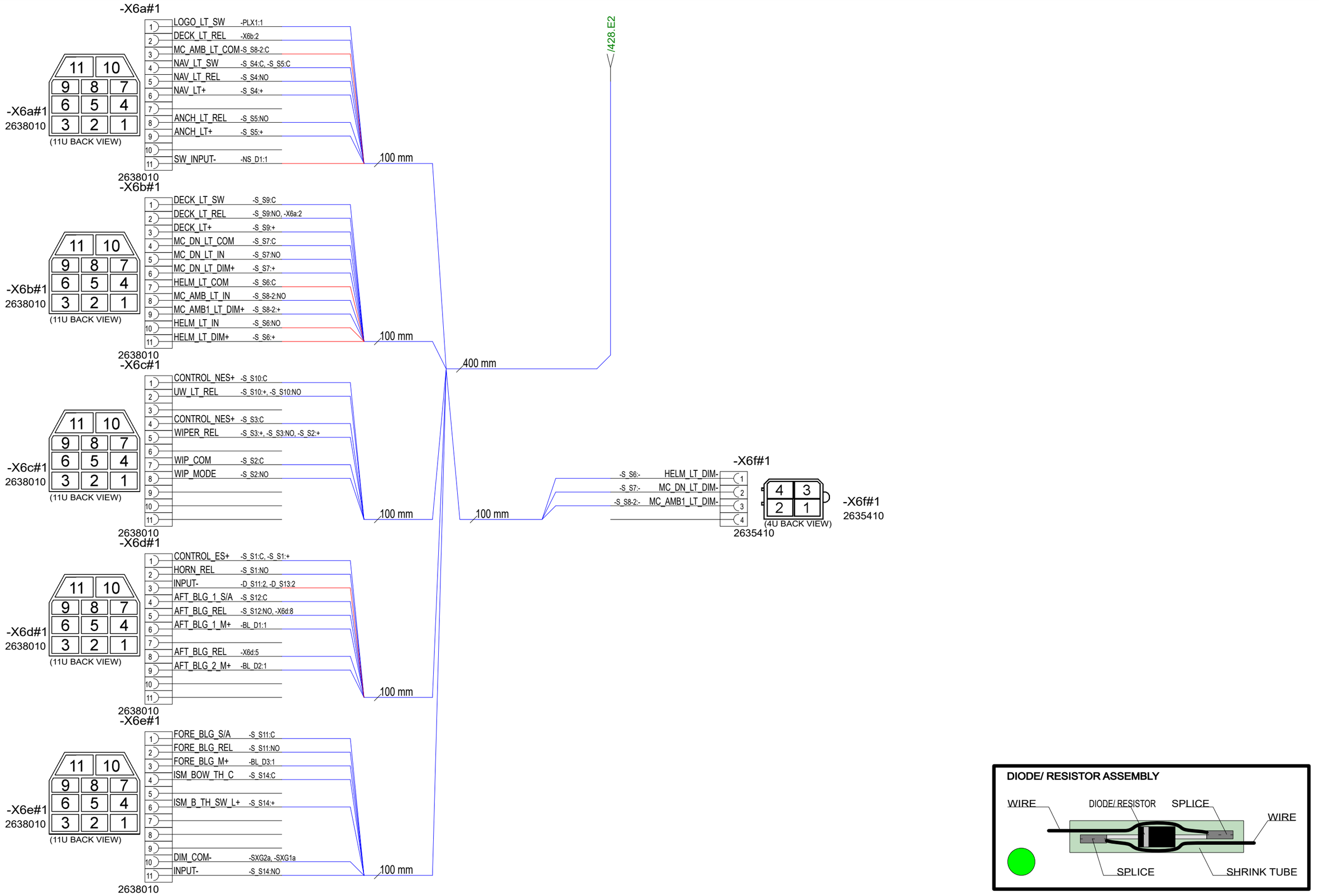
-S_S13X#1 AUX SW CONNECTION

X	AUX_SW_LD+	-S_S13:+
X	AUX_SW_NC	-S_S13:NC
X	AUX_SW_NO	-S_S13:NO
X	AUX_SW_IN	-S_S13:C

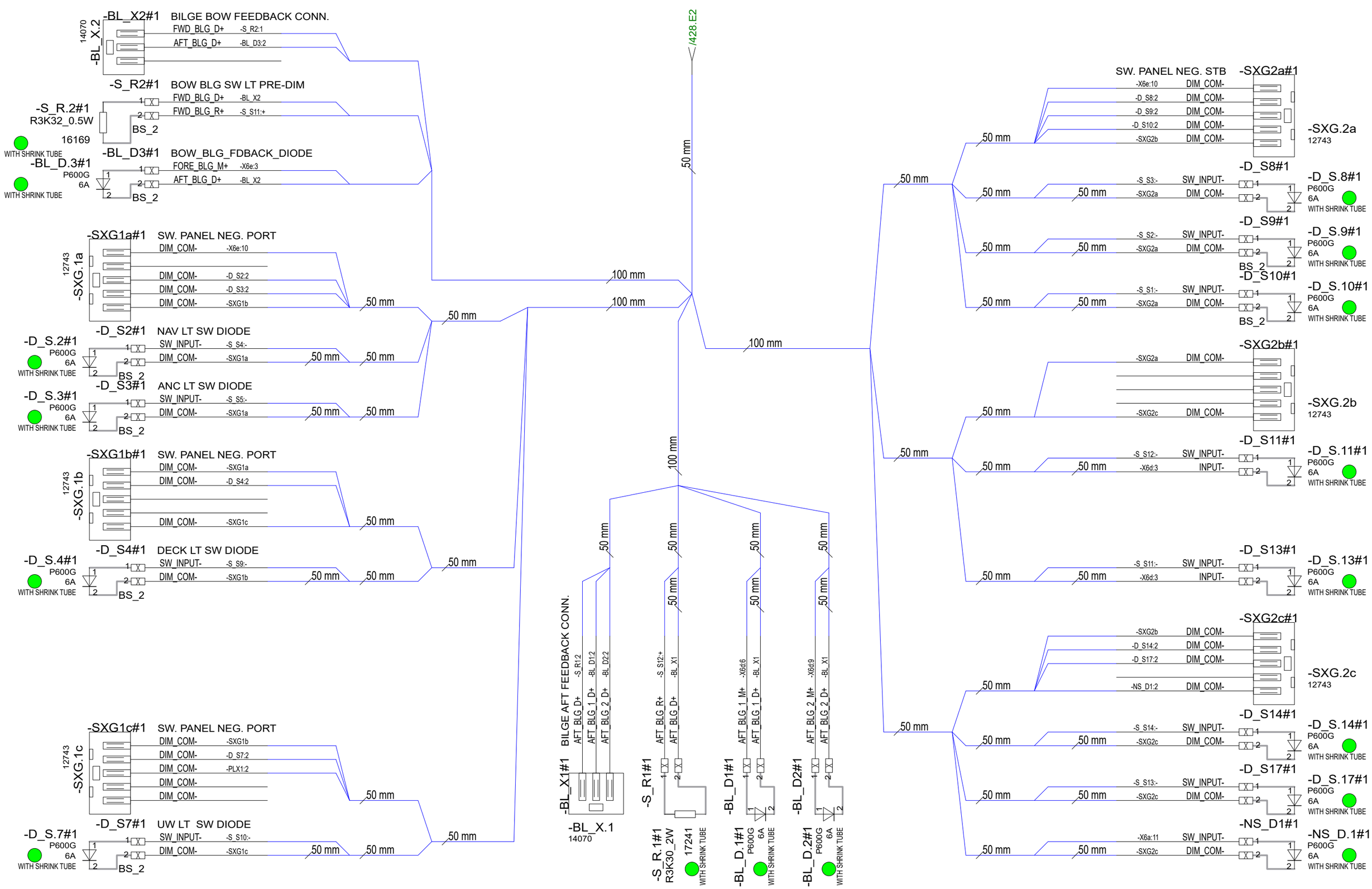
100 mm

3.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	3.6.2024	Axopar	41739	41507	
			Drawing by	TuM	Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1	45	SWITCH PANEL - LIGHT PACKAGE	HL	429 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Boat model	Title	Loc	Sheet

Copyright by NAVIX.

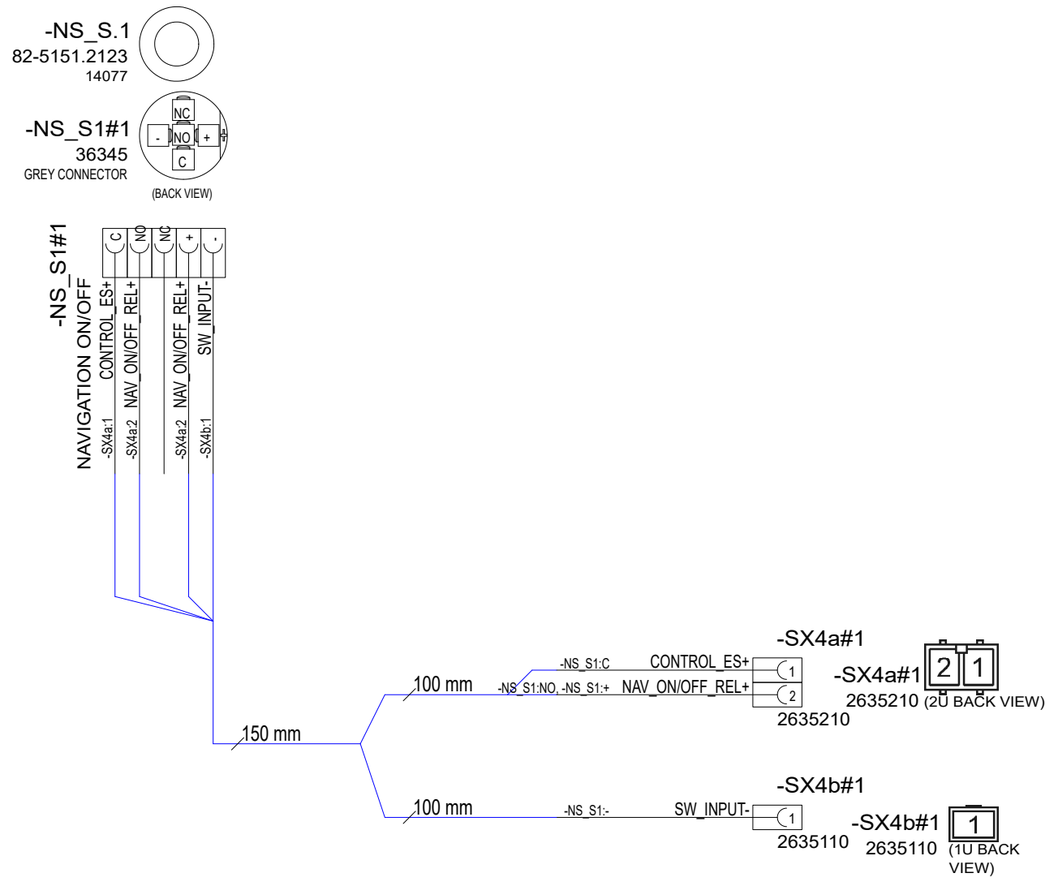


3.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	3.6.2024		Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	41739 Sub-product code	41507 Product code	Project ID
			Sheet rev.	1	NAVIX.	45	SWITCH PANEL - LIGHT PACKAGE	HL	430 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

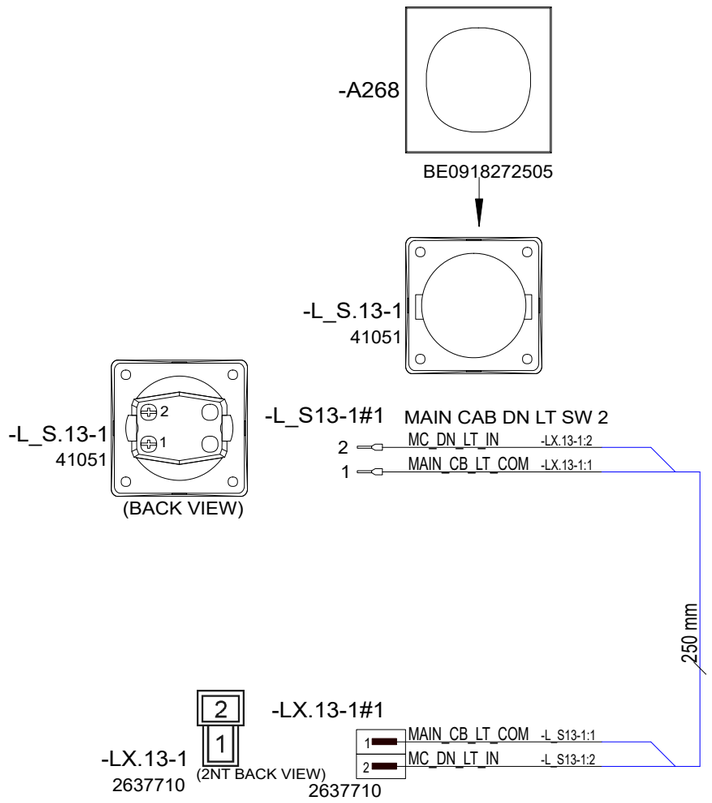


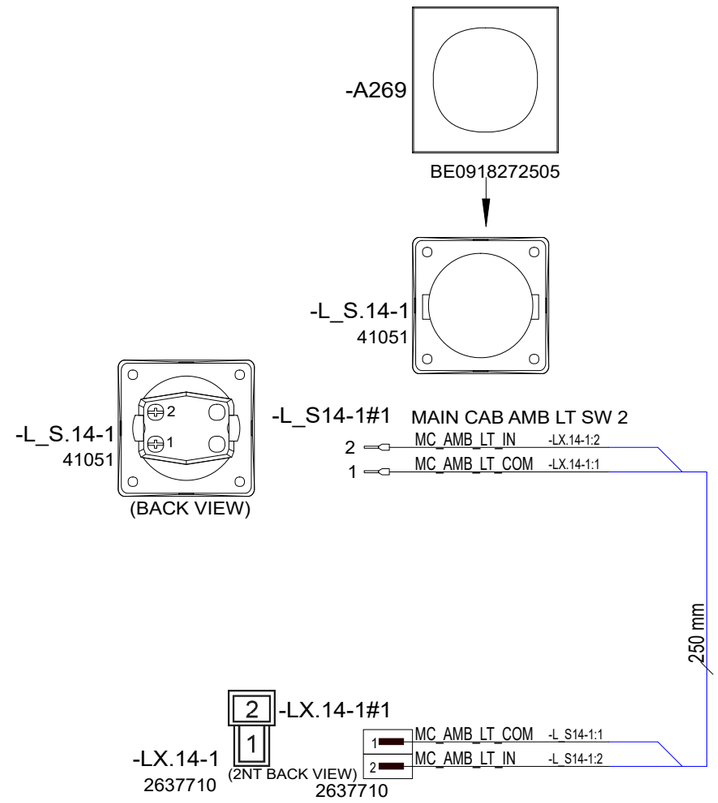
3.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date 3.6.2024	NAVIX.	Axopar	41739	41507	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	SWITCH PANEL - LIGHT PACKAGE		HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title		Loc

Sheet 431/ 444

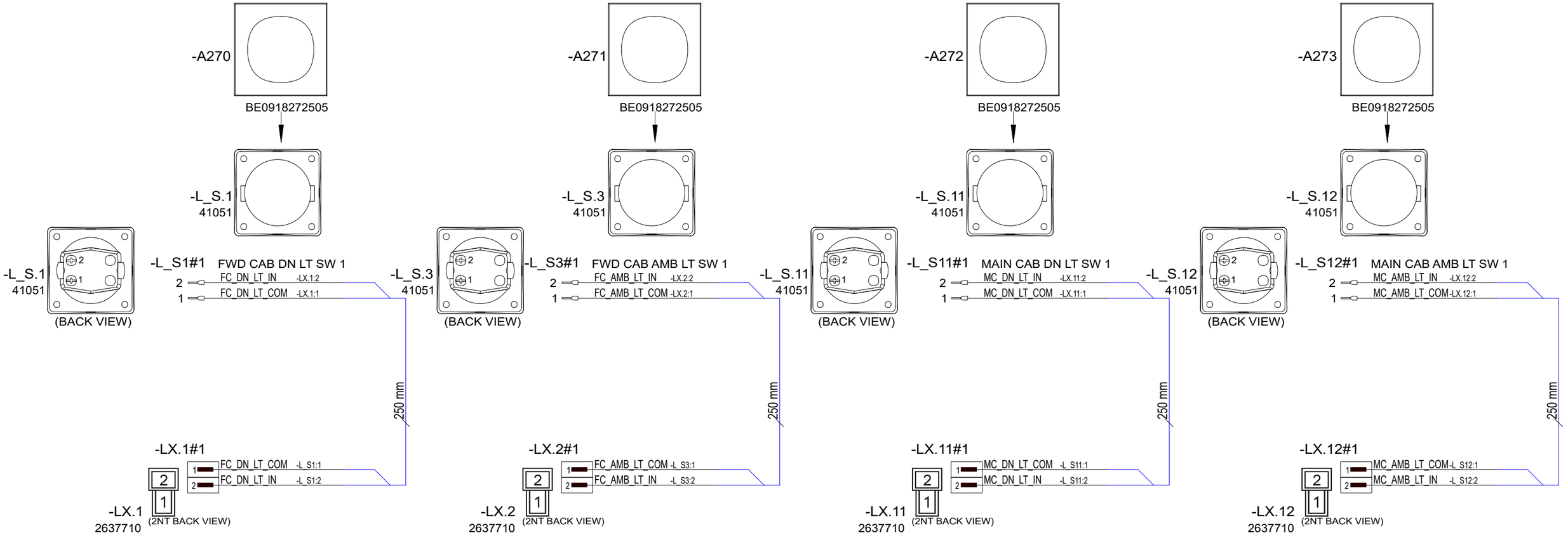


27.5.2024	TuM	C1: 2005065: INTRODUCED DRAWING.	Date 27.5.2024	Copyright by NAVIX	Axopar		41508	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	NAVIGATION SWITCH	HL	432 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	Title	Loc	Sheet





7.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date 7.6.2024	NAVIX	Axopar		41518	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	MAIN CB LIGHT PACKAGE SWITHCES - XC	HL	433 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



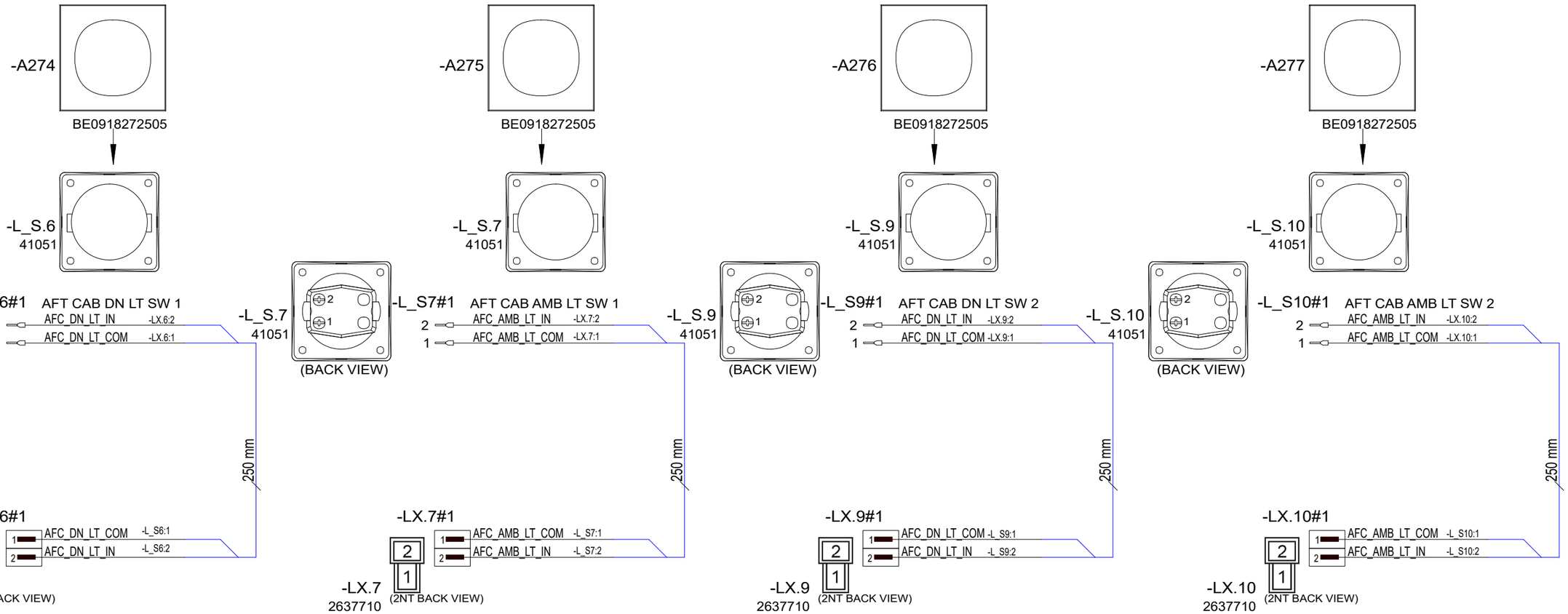
Date of modification	Modified by	Description
8.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.

Date	8.6.2024
Drawing by	TuM
Sheet rev.	1
Project rev.	C

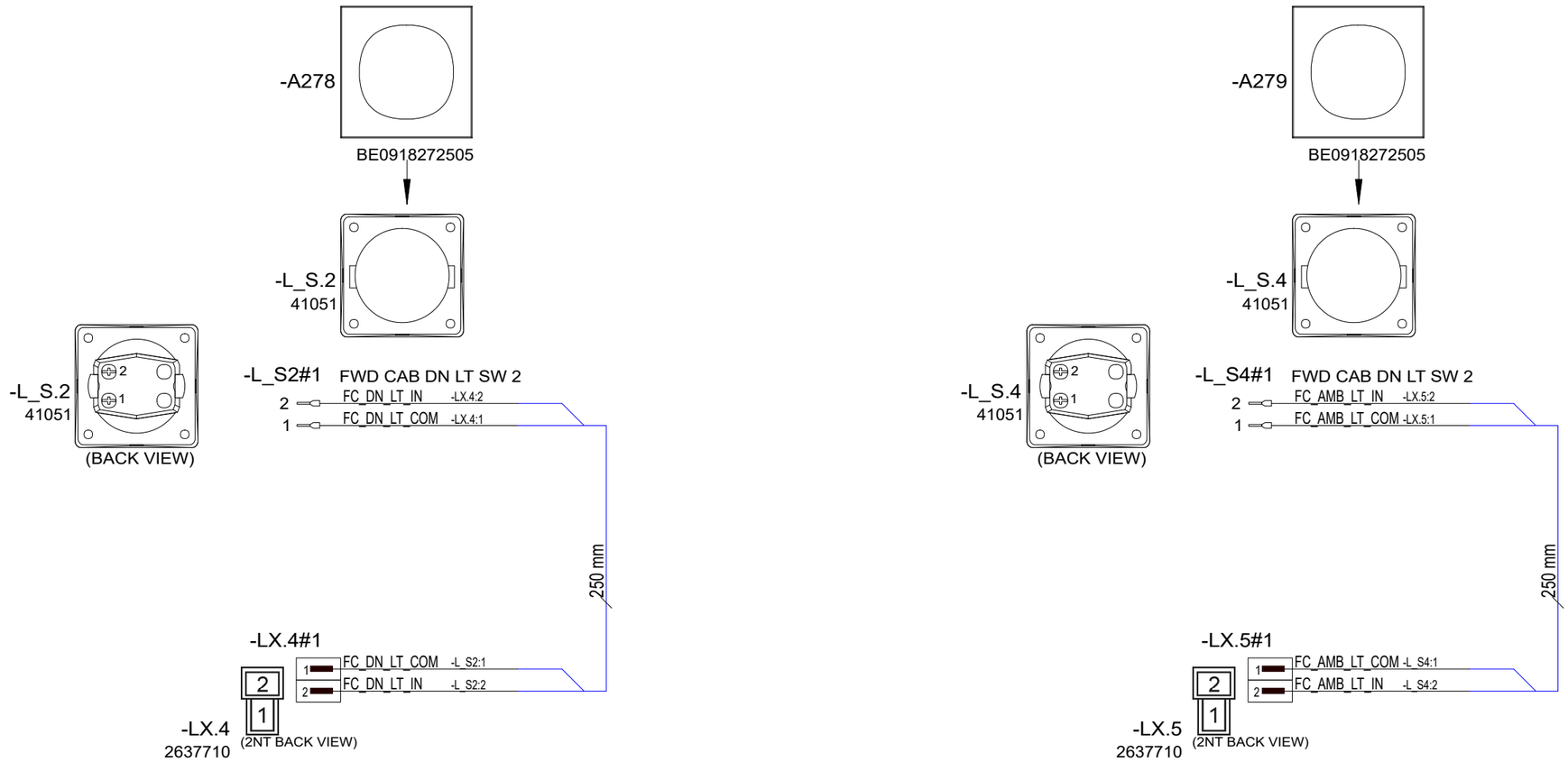
Copyright by

NAVIX

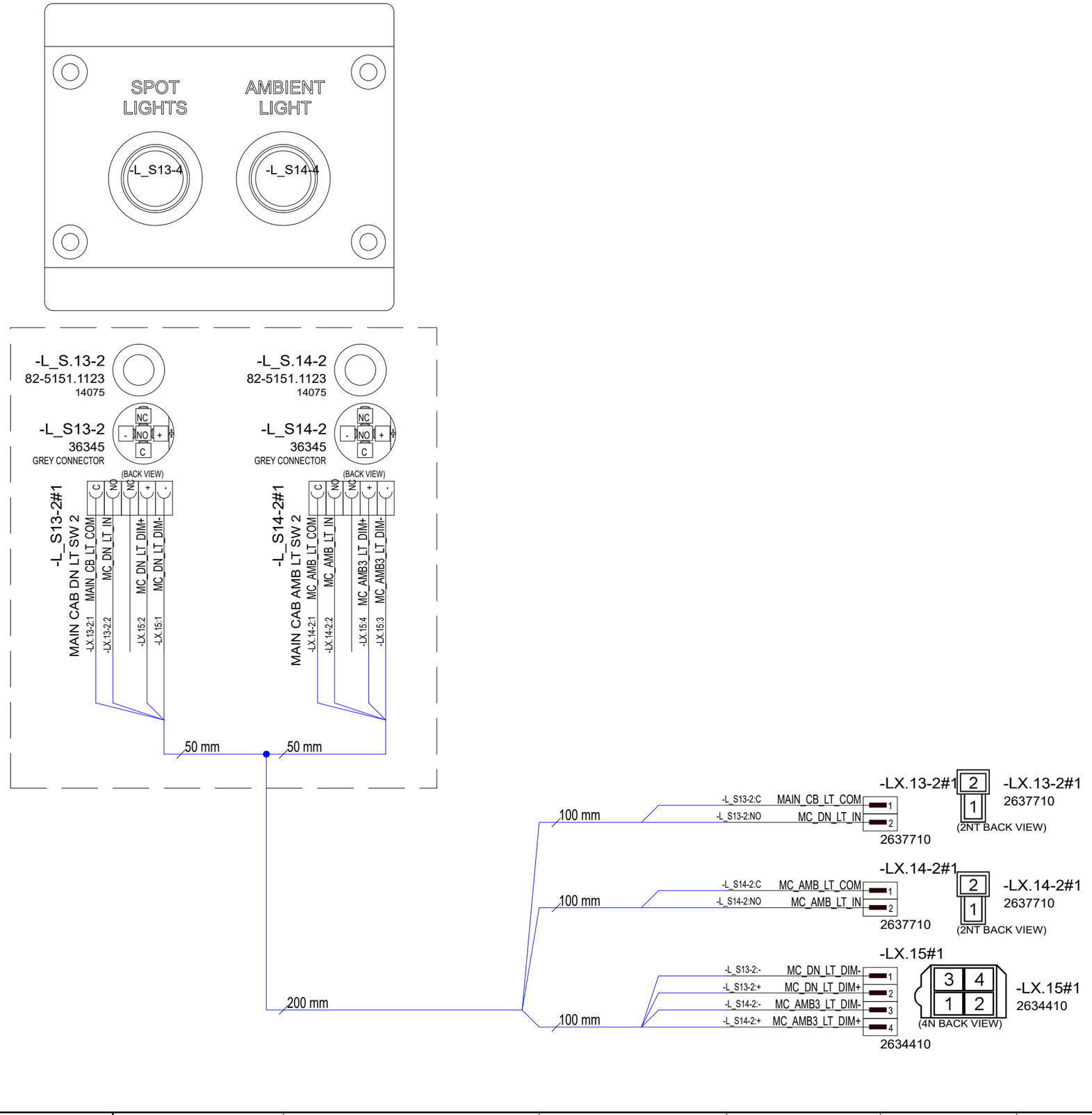
Axopar Boat		41519 Product code	Project ID
45 Boat model	FWD CB STAIR LIGHT PACKAGE SW Title	HL Loc	434 / 444 Sheet



8.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	8.6.2024	NAVIX	Axopar		41520	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	AFT CABIN LIGHT PACK SW	HL	435 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet



8.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date 8.6.2024		Axopar		41777		
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
			Sheet rev. 1		45	FWD CB GULL W. LIGHT PACKAGE SW	HL	436 / 444	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet	

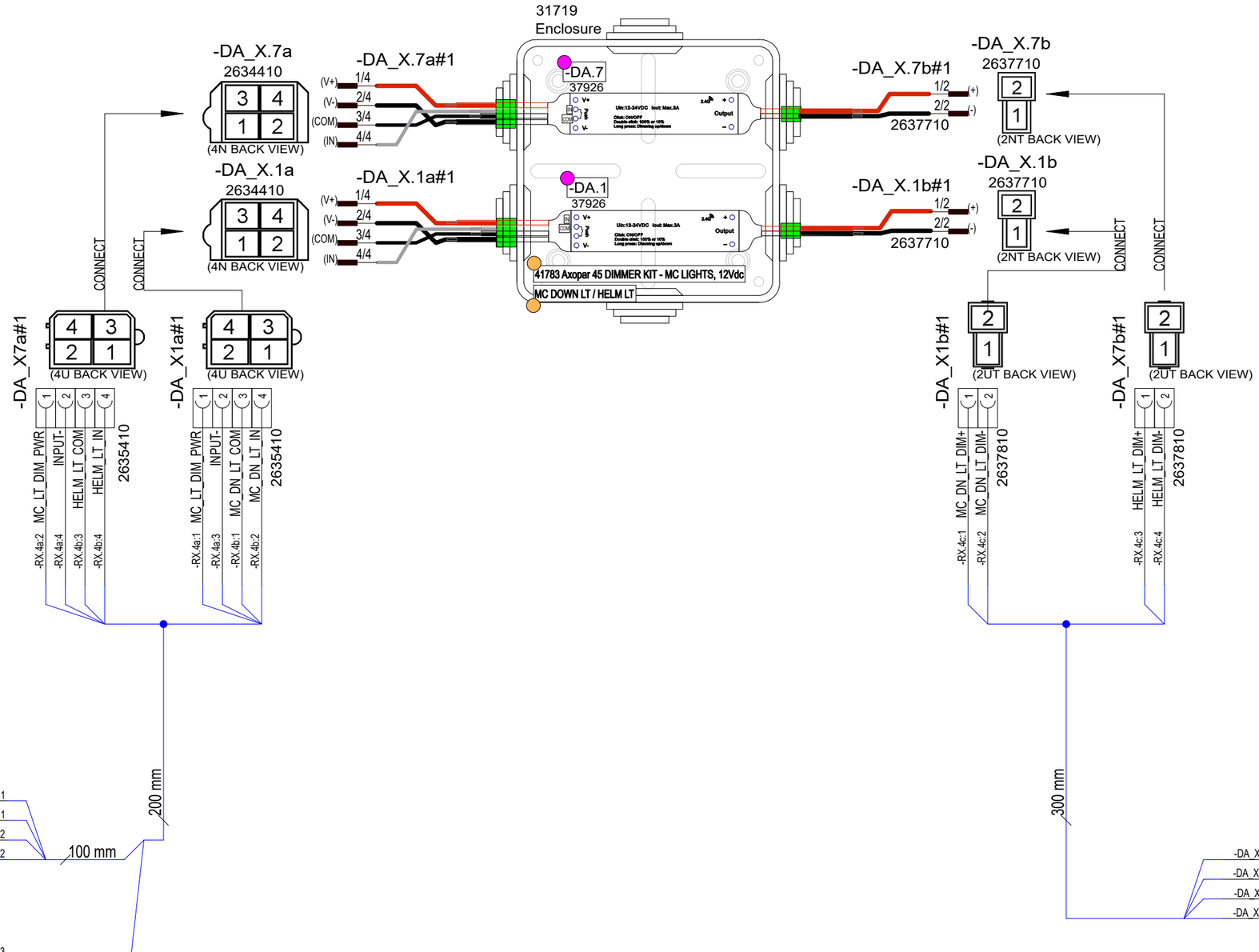


5.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	5.6.2024	NAVIX.	Axopar			
			Drawing by	TuM		Boat	41789 Sub-product code	41779 Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	MAIN CB LT PACKAGE SW PANEL - OPEN	HL	437 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.



8.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	8.6.2024	NAVIX	Axopar		41783	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	DIMMER KIT - MC LIGHTS	HL	438 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.

-DA_X.2a
2634410
(4N BACK VIEW)

-DA_X.2a#1
1/4
2/4
3/4
4/4

-DA_X.3a
2634410
(4N BACK VIEW)

-DA_X.3a#1
1/4
2/4
3/4
4/4

31719
Enclosure

-DA.2
37926

-DA.3
37926

-DA.4
37926

-DA_X.4a#1
1/4
2/4
3/4
4/4

-DA_X.4a
2634410
(4N BACK VIEW)

41783 Axopar 45 DIMMER KIT - MC LIGHTS, 12Vdc
MC AMB LT ROOF

-DA_X.2b#1
1/2 (+)
2/2 (-)

-DA_X.3b#1
1/2 (+)
2/2 (-)

-DA_X.4b#1
1/2 (+)
2/2 (-)

-DA_X.2b
2637710
(2NT BACK VIEW)

-DA_X.3b
2637710
(2NT BACK VIEW)

-DA_X.4b
2637710
(2NT BACK VIEW)

CONNECT

-DA_X2a#1
(4U BACK VIEW)
-DA_X2a:1 MC_LT_DIM_PWR
-DA_X2a:2 INPUT-
-DA_X2a:3 MC_AMB_LT_COM
-DA_X2a:4 MC_AMB_LT_IN
2635410
-DA_X3a:1, -DA_X4a:1
-DA_X3a:2, -DA_X4a:2
-DA_X3a:3, -DA_X4a:3
-DA_X3a:4, -DA_X4a:4

-DA_X3a#1
(4U BACK VIEW)
-DA_X2a:1, -DA_X4a:1
-DA_X2a:2, -DA_X4a:2
-DA_X2a:3, -DA_X4a:3
-DA_X2a:4, -DA_X4a:4
2635410
-DA_X3a:1 MC_LT_DIM_PWR
-DA_X3a:2 INPUT-
-DA_X3a:3 MC_AMB_LT_COM
-DA_X3a:4 MC_AMB_LT_IN

-DA_X4a#1
(4U BACK VIEW)
2635410

-DA_X4b#1
(2UT BACK VIEW)
-RX.4f:5 MC_AMB3_LT_DIM+
-RX.4f:6 MC_AMB3_LT_DIM-
2637810

-DA_X3b#1
(2UT BACK VIEW)
-RX.4f:3 MC_AMB2_LT_DIM+
-RX.4f:4 MC_AMB2_LT_DIM-
2637810

-DA_X2b#1
(2UT BACK VIEW)
-RX.4f:1 MC_AMB1_LT_DIM+
-RX.4f:2 MC_AMB1_LT_DIM-
2637810

200 mm

-RX.4d
2637710
(2NT BACK VIEW)

-RX.4d#1
1 MC_LT_DIM_PWR -DA_X2a:1
2 INPUT- -DA_X2a:2
100 mm
2637710

-RX.4e
2637710
(2NT BACK VIEW)

-RX.4e#1
1 MC_AMB_LT_COM -DA_X2a:3
2 MC_AMB_LT_IN -DA_X2a:4
100 mm
2637710

300 mm

-RX.4f#1
-DA_X2b:1 MC_AMB1_LT_DIM+ 1
-DA_X2b:2 MC_AMB1_LT_DIM- 2
-DA_X3b:1 MC_AMB2_LT_DIM+ 3
-DA_X3b:2 MC_AMB2_LT_DIM- 4
-DA_X4b:1 MC_AMB3_LT_DIM+ 5
-DA_X4b:2 MC_AMB3_LT_DIM- 6
2634610

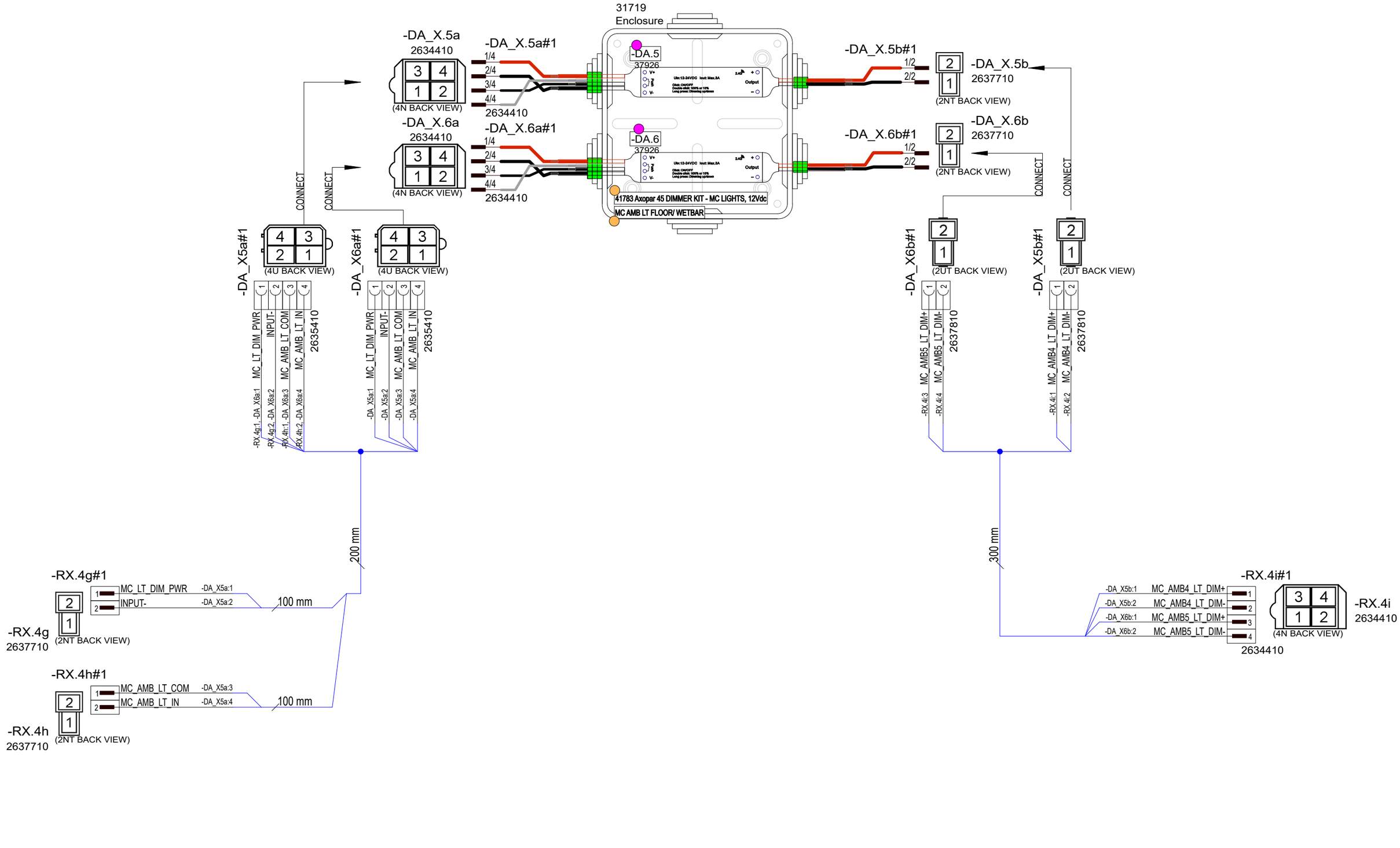
-RX.4f
2634610
(6N BACK VIEW)

8.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	8.6.2024	Copyright by NAVIX	Axopar		41783	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	DIMMER KIT - MC LIGHTS	HL	439 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.

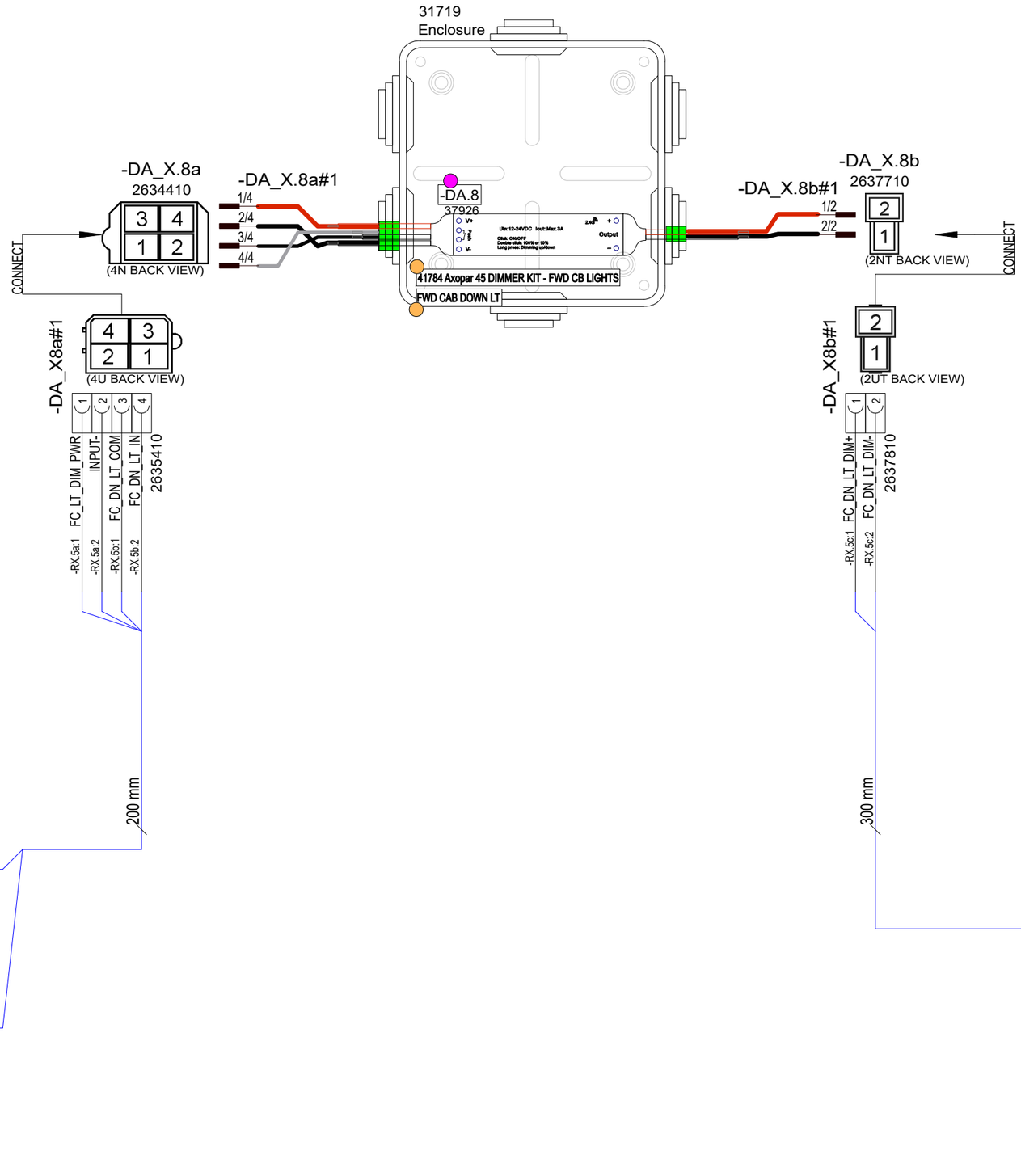


8.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	8.6.2024	NAVIX	Axopar		41783	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	DIMMER KIT - MC LIGHTS	HL	440 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.

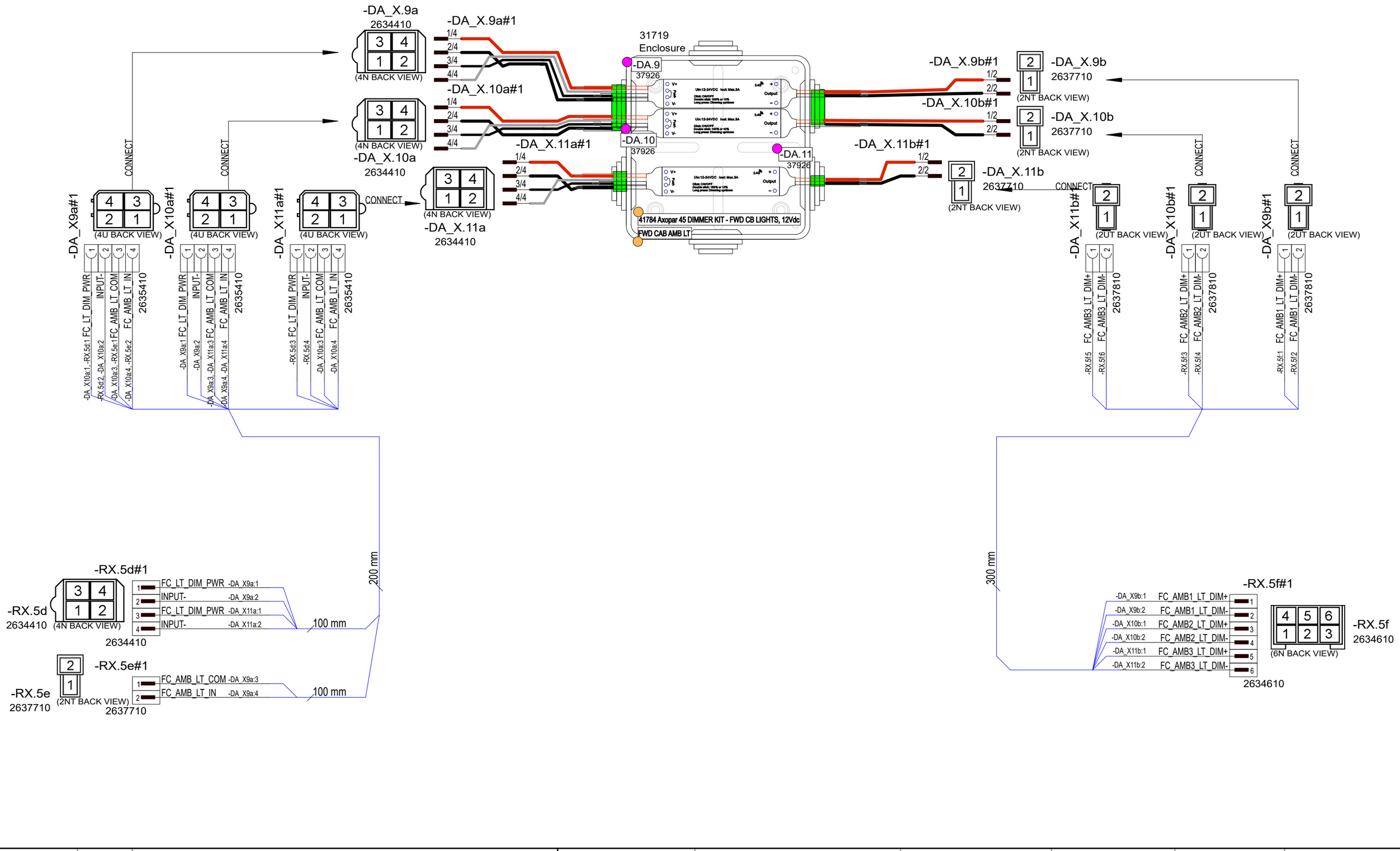


9.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	9.6.2024	NAVIX	Axopar		41784	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	DIMMER KIT - FWD CB LIGHTS	HL	441/ 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.

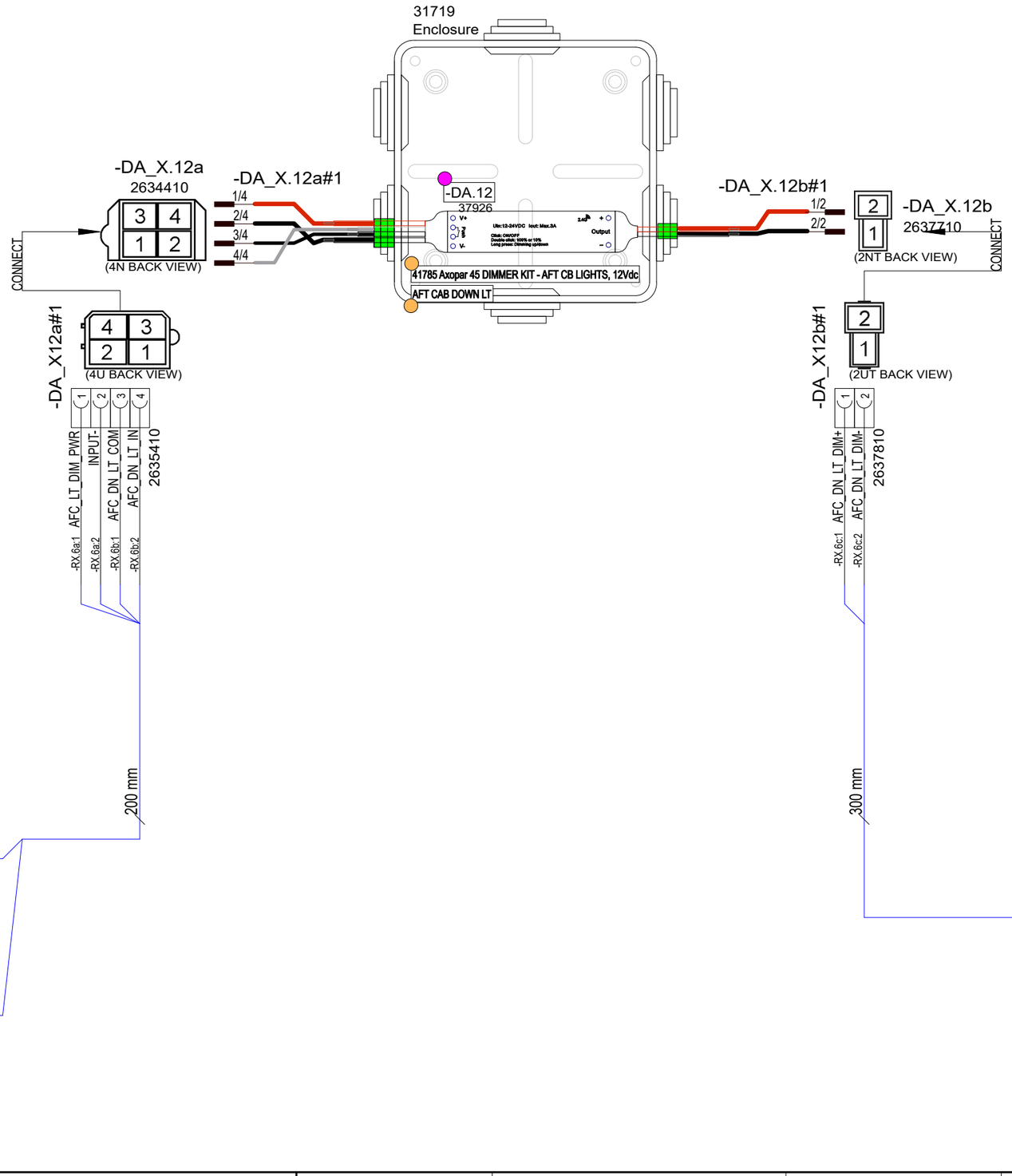


9.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date 9.6.2024	NAVIX	Axopar		41784	
			Drawing by TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		45	DIMMER KIT - FWD CB LIGHTS	HL	442 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.

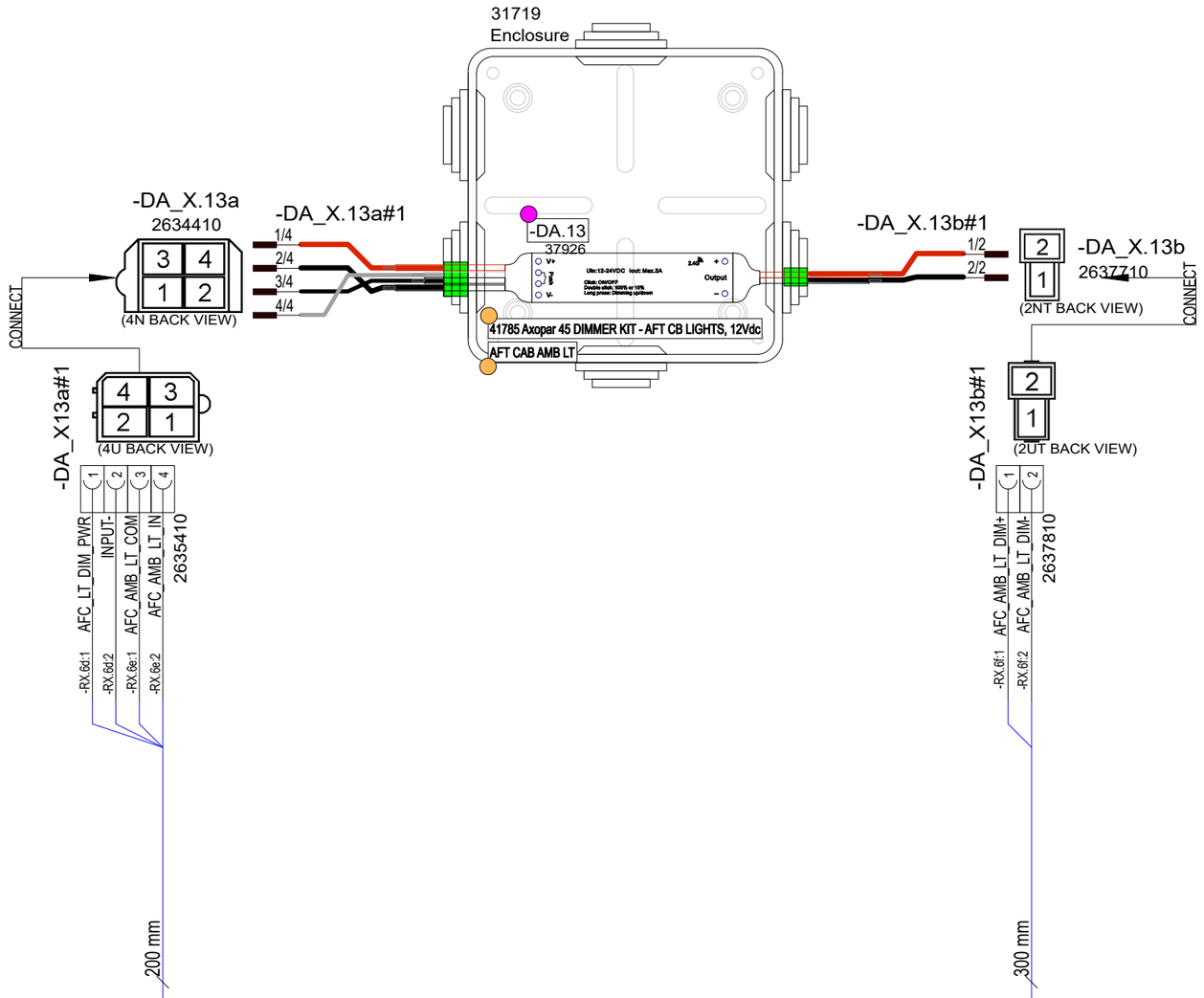


9.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	9.6.2024	NAVIX	Axopar		41785	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	DIMMER KIT - AFT CB LIGHTS	HL	443 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

DIMMER WIRES THROUGH GLAND

DYMO LABEL ON TOP OF JUNCTION BOX COVER.

DYMO LABEL ON TOP OF DIMMER.



9.6.2024	TuM	C1: 2005065; INTRODUCED DRAWING.	Date	9.6.2024	NAVIX	Axopar		41785	
			Drawing by	TuM		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		45	DIMMER KIT - AFT CB LIGHTS	HL	444 / 444
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by	Boat model	Title	Loc	Sheet

12 Liite IV: Vieraslajien leviämisen estäminen – Pohjois-Amerikka

Perustuen asiakirjaan

ABYC T-32 Design and Construction in Consideration of Aquatic Invasive Species 7/21

© 2021 American Boat & Yacht Council, Inc

Table of Contents

1 Decontamination criteria based on UMPS III, Table 3.....3

2 Example of AIS Owner's Manual Information.....4

3 Additional boat-specific recommendations.....6

© 2021 Axopar Boats

1 Decontamination criteria based on UMPS III, Table 3

The table is a summary of scientific research indicating the lethal water temperature at point of contact and duration for decontamination. Information is grouped by the location of the boat that is targeted and the life form of Dreissenid mussel targeted (e.g., adult mussel or veliger). Please refer to the *Student Training Curriculum for Watercraft Inspectors and Decontaminators to Prevent and Contain the Spread of Aquatic Invasive Species in the USA* for complete step by step procedures.

	Boat part/ location	Water temperature	Duration[1] (sec)	Type of application	Target life stage
Exterior	Hull	140°F	10	High pressure spray[2]	Adult
	Trailer	140°F	70	Low pressure spray[3]	Adult
	PFDs, anchor, paddle	140°F	10	Low pressure spray	Adult or Veliger
Propulsion system	Gimbal	140°F	132	Low pressure spray	Adult
	Engine	140°F[5], [6]	See note[7].	Flush[6]	Veliger
Interior	Ballast tanks	120°F	130	*Low risk* – Flush[4]	Veliger
				High risk – Fill and flush	
	Live well/bait well	120°F	130	Low pressure spray or flush	Veliger
	Bilge	120°F	130	Flush or low pressure spray	Veliger

1) The times listed are the minimum times necessary to achieve mortality.
2) High pressure = 3000 psi.
3) Low pressure = using the pressure from the decontamination unit with no nozzle, not to exceed 60 psi (essentially a garden hose flow).
4) Flush = adding water to a compartment of a boat to treat or force the water out.
5) These temperatures denote the exit temperature (i.e., temperature of water exiting the boat not exiting the wand or flush attachment).
6) When flushing engines with a dedicated connection (not muffs), the pressure should be limited to less than 60 psi to prevent internal engine damage. The maximum input temperature during flushing should not exceed 140°F.
7) *NOTE: Engine flushing relies on the exit temperature as a guideline for decontamination duration.*

© 2021 Axopar Boats

2 Example of AIS Owner's Manual Information

Aquatic invasive species

Aquatic invasive species (AIS) are plants and animals that occur in waters in which they are not native and whose introduction causes or is likely to cause economic or environmental damage or harm to human health. AIS have a negative impact on the waterway, its native species, and recreational and commercial uses of the waterway.

As responsible boaters and citizens, each boat owner should do their part to prevent the spread of these aquatichitchhikers. In many cases, it is also required by law. Check local regulations for any waterway where you will boat.

After each boating trip, follow these three simple steps before you leave the water access to stop the spread of AIS: Clean, Drain, and Dry. This is the boater's way to help protect the environment from the damage that AIS can cause.

Clean

Inspect and remove all aquatic plants, animals, mud, and debris from the boat, engine, trailer, anchor, and any watersports equipment.

- Rinse, scrub or wash, as appropriate, away from storm drains, ditches, or waterways.
- Rinse watercraft, trailer, and equipment with hot water, when possible.
- Flush motor according to owner's manual.

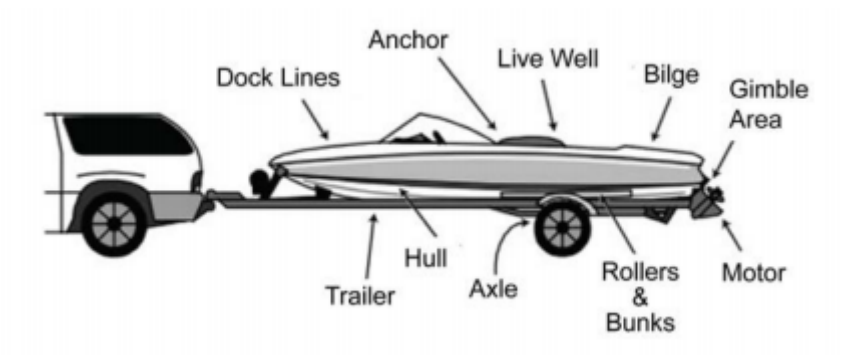
Drain

Completely drain all water from the boat and its compartments, including but not limited to the bilge, wells, lockers, ballast tanks or bags, bait containers, engines, and outdrives.

Dry

Allow the boat to completely dry before visiting any other bodies of water.

© 2021 Axopar Boats



NOTE: Some localities may require inspection or decontamination before and/or after launching. Check state and local laws and regulations for requirements prior to traveling to go boating.

© 2021 Axopar Boats

3 Additional boat-specific recommendations

Nonmotorized watercraft

Canoes, rafts, kayaks, rowboats, paddleboats, inflatables, sculls, and other nonmotorized recreational watercraft also require proper treatment.

- **Clean** straps, gear, paddles, floats, ropes, anchors, dip nets, and trailer before leaving the water body.
- **Dry** everything completely between each use and before storing.
- **Wear** quick-dry footwear or bring a second pair of footwear with you when portaging between waterbodies.

Sailboats

- **Clean** centerboard, bilge board, wells, rudderpost, trailer, and other equipment before leaving the water body.
- **Drain** water from boat, motor, bilge, ballast, wells, and portable bait containers before leaving the water body.

Motorized watercraft

- **Inspect** and **clean** motor or engine, including the gimbal area; trailer, including axles, bunkers, and rollers; anchors; dock lines; and equipment before leaving the water body.
- **Drain** live wells, bait containers, ballast and bilge tanks, and engine cooling systems.

Jet boats and personal watercraft (PWCs)

- **Inspect** and **clean** hull, trailer, intake grate, and steering nozzle, etc.
- **Clean** hull, trailer, intake grate, and steering nozzle, etc before leaving the water access.
- **Run** engine 5-10 sec to blow out excess water and vegetation from internal drive before leaving the waterbody.

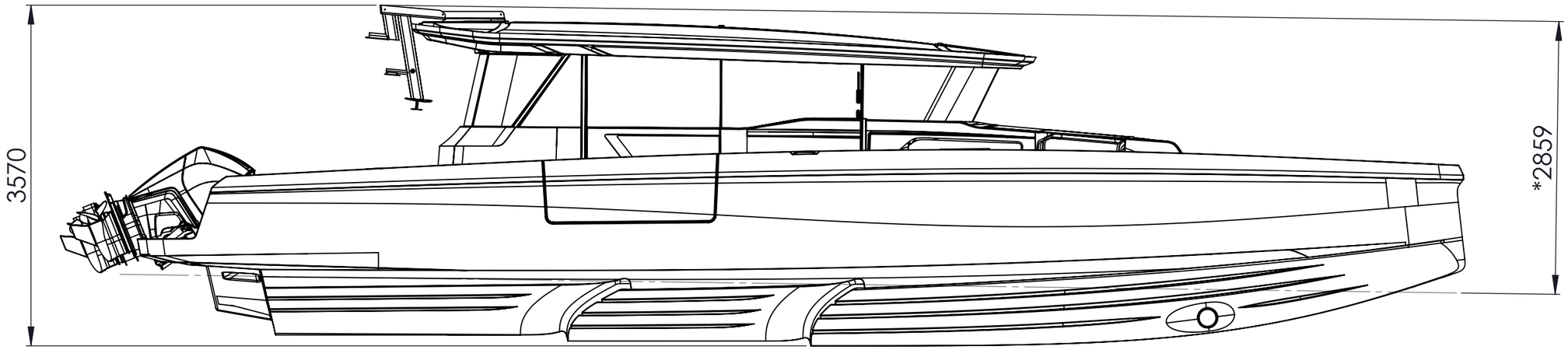
© 2021 Axopar Boats

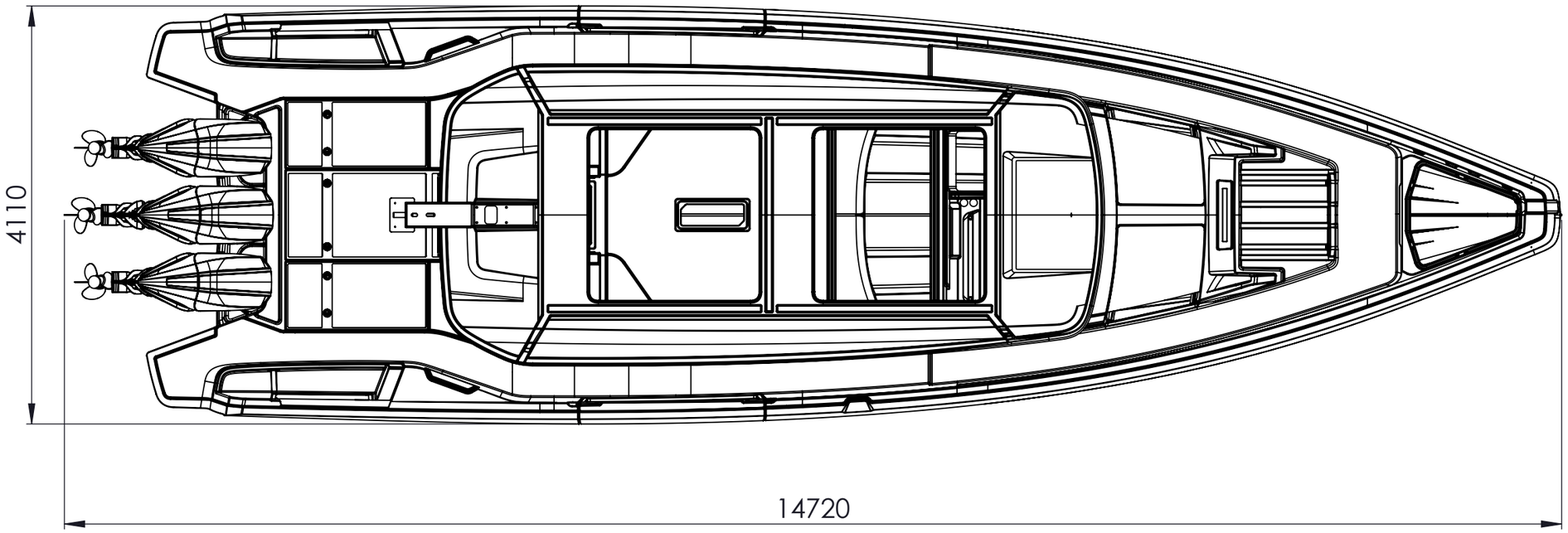
13 Liite V: Mitat kuljetusta varten

© 2025 Axopar Boats / Brabus Marine

ENGINES - TILTED UP

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Waterline distance added	20. 5. 2024.	MPE





A Note:
- *2859 mm - Theoretical distance from water line
- Avoid height obstacles lower than 3,0 m!

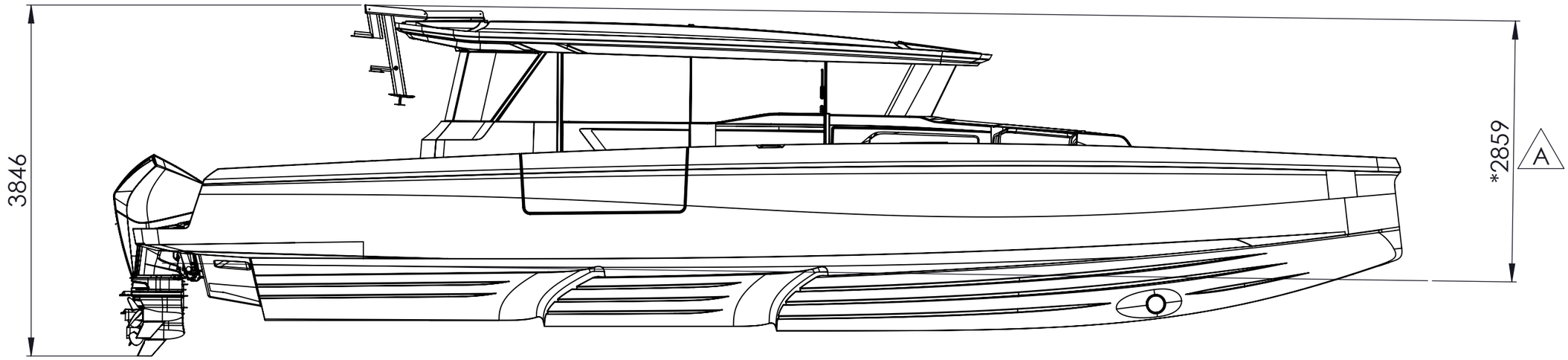
This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the prior written permission of Axopar Boats Oy.

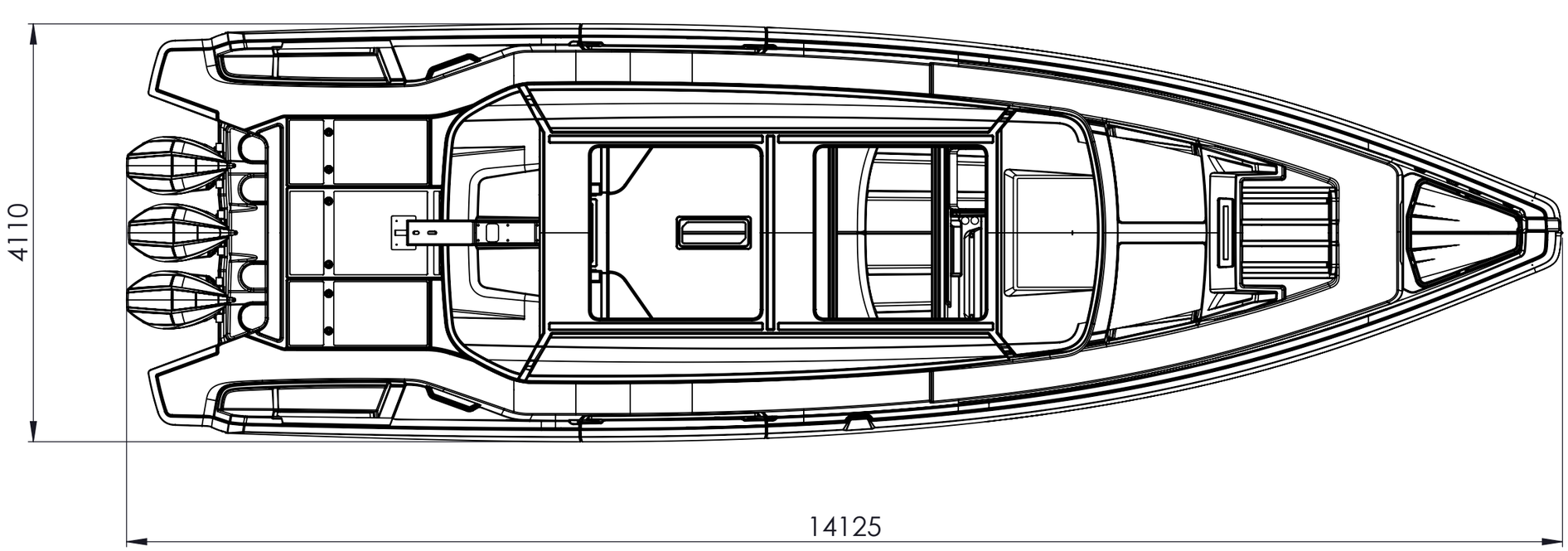
AXOPAR			ITEM AXO9001082		REV A
BOAT MODEL AX45		MODEL YEAR 2022	DRAWING DRW01818		REV A
	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
CREATED	ANTZUL	25.04.2024	CROSS CABIN	1:50	1 / 2
CHECKED	L.C.	25.04.2024	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED			TRANSPORTATION DIMENSION		

PULS YACHT DESIGN

ENGINES - DOWN

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Waterline distance added	20. 5. 2024.	MPE





A Note:
- *2859 mm - Theoretical distance from water line
- Avoid height obstacles lower than 3,0 m!

This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the prior written permission of Axopar Boats Oy.

AXOPAR

ITEM	REV
AXO9001082	A

BOAT MODEL	MODEL YEAR	DRAWING	REV
AX45	2022	DRW01818	A

	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
CREATED	ANTZUL	25.04.2024	CROSS CABIN	1:50	2 / 2
CHECKED	L.C.	25.04.2024	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED			TRANSPORTATION DIMENSION		

PULS YACHT DESIGN