



MANUAL DEL PROPIETARIO

AXOPAR 29 XC CROSS CABIN

MODELO 2024-2025

AXOPAR 

Índice

1 Introducción.....	5
1.1 Propósito de este manual.....	5
1.2 Símbolos de Seguridad.....	6
1.3 Convenciones de documentos.....	6
1.4 Derechos de autor.....	6
1.5 Descargo de responsabilidad	7
1.6 Garantía.....	7
2 Seguridad.....	8
2.1 Uso seguro y responsable de embarcaciones.....	8
2.2 Diagrama de seguridad.....	10
2.3 Protección y control de incendios.....	10
2.3.1 Equipo de control de incendios.....	11
2.3.2 Responsabilidades de los propietarios y usuarios de embarcaciones.....	12
2.3.3 Lista de verificación: Fuego en el motor.....	12
2.3.4 Lista de verificación: Después del fuego.....	12
2.4 Monóxido de carbono.....	13
2.5 Monitor de monóxido de carbono.....	14
2.6 Alarma de humo.....	15
2.7 Balsa salvavidas.....	15
2.8 Etiquetas de seguridad a bordo.....	16
3 Descripción del producto.....	23
3.1 Propósito de uso.....	23
3.2 Identificación.....	23
3.3 Placa del constructor.....	24
3.4 Certificación CE.....	24
3.5 Dimensiones y peso.....	25
3.6 Disposición de la embarcación.....	27
4 Descripción del producto.....	30
4.1 Estabilidad y flotabilidad.....	30
4.1.1 Sistemas de drenaje automático.....	30
4.1.2 Aberturas en el casco y cubierta.....	31
4.1.3 Sistema de sentina.....	34
4.1.3.1 Interruptor de bombas de achique.....	36
4.2 Sistemas técnicos.....	36
4.2.1 Sistema eléctrico.....	36
4.2.2 Sistema de 12V.....	37

4.2.3 Interruptores principales.....	38
4.2.4 Fusibles de alimentación directa.....	39
4.2.5 Fusibles.....	40
4.2.6 Fusibles de servicio pesado.....	41
4.2.7 Baterías.....	41
4.2.7.1 Carga de las baterías.....	42
4.2.7.2 Almacenamiento de invierno	42
4.2.7.3 Limpieza de las baterías	42
4.2.8 Sistema de 110/230V.....	43
4.2.9 Sistema de combustible.....	44
4.2.9.1 Repostar la embarcación.....	45
4.2.9.2 Mantenimiento del sistema de combustible.....	46
4.3 Equipamiento opcional.....	46
4.3.1 Sistema de agua dulce.....	46
4.3.2 Sistema de agua bruta.....	48
4.3.3 Barra con fregadero en la caja del guardabarros de babor.....	49
4.3.4 Sistema séptico.....	50
4.3.4.1 Asiento del inodoro.....	50
4.3.4.2 Tanque séptico.....	51
4.3.5 Sistema de calefacción.....	52
4.3.6 Sistema de navegación.....	52
4.3.6.1 Equipo VHF.....	52
4.3.7 Hélice de proa.....	53
4.3.8 Molinete de ancla.....	53
4.3.9 Cargador de mantenimiento con panel solar.....	55
4.3.10 Bastidores de techo.....	55
4.3.11 Foco de búsqueda.....	55
4.3.12 Parrilla de gas.....	55
4.3.13 Toldos.....	56
5 Transporte.....	57
5.1 Izaje del bote.....	57
5.2 Transporte y almacenamiento de la embarcación.....	58
6 Operación.....	60
6.1 Dispositivos de manipulación.....	60
6.1.1 Consola de dirección.....	60
6.1.2 Panel de interruptores de la consola de dirección.....	62
6.1.3 Limpiaparabrisas	62
6.1.4 Sistema de dirección.....	62
6.1.4.1 Comprobación y llenado de aceite	62
6.1.4.2 Mantenimiento de dirección	63

6.1.5 Palanca del acelerador.....	63
6.1.5.1 Recortar e inclinar.....	63
6.1.6 Arranque del motor.....	64
6.2 Asiento giratorio: asientos del conductor y del pasajero.....	64
6.3 Inspeccionando la embarcación.....	65
6.3.1 Lista de verificación: Inspección periódica antes de salir del puerto.....	65
6.3.2 Lista de verificación: Después de usar la embarcación.....	66
6.3.3 Lista de verificación: Después de la conexión a tierra.....	66
6.4 Manejo de la embarcación.....	67
6.4.1 Lista de verificación: Manejo de la embarcación antes de salir del puerto	67
6.4.2 Saliendo del embarcadero	68
6.4.3 Conduciendo la embarcación.....	68
6.4.3.1 Interruptor de hombre muerto	68
6.4.3.2 Conducir a alta velocidad.....	69
6.4.3.3 Conducir en mares agitados.....	70
6.4.3.4 Maniobrar en canales estrechos.....	70
6.4.4 Visibilidad desde el puesto de pilotaje.....	70
6.4.5 Uso de las pestañas de ajuste.....	71
6.5 Evitar caer por la borda.....	71
6.6 Fondeo, atraque y amarre.....	73
6.6.1 Puntos de fijación.....	73
6.6.2 Amarre.....	73
6.6.3 Lista de verificación: Antes de fondear	74
6.6.4 Remolque y amarre.....	74
7 Mantenimiento.....	75
7.1 Limpieza y mantenimiento de la superficie de revestimiento de gel.....	75
7.2 Antiincrustante.....	77
7.3 Manteniendo los interiores.....	78
7.3.1 Interiores de madera.....	78
7.3.2 Superficies plásticas y pintadas.....	78
7.3.3 Tejidos.....	78
7.3.4 Puertas y trampillas.....	79
7.4 Mantenimiento de la cubierta.....	79
7.4.1 Limpiar la tapa.....	79
7.5 Protección de piezas metálicas submarinas.....	80
7.6 Previendo la corrosión.....	80
7.7 Prevención de daños por heladas.....	80
7.8 Lista de verificación: Preparación para el invierno.....	81
7.9 Lista de verificación: Antes de lanzar.....	81
7.10 Mantenimiento correctivo.....	82
7.10.1 Marcar con tiza.....	82
7.10.2 Arañazos y rasguños.....	82

7.10.3 Manchas.....	82
7.10.4 Marcas profundas, hendiduras y agujeros.....	82
8 Ambiente.....	84
8.1 Requisitos para Norteamérica.....	84
9 Apéndice I: Listas de verificación.....	86
9.1 Lista de verificación: Fuego en el motor.....	86
9.2 Lista de verificación: Después del fuego.....	86
9.3 Lista de verificación: Después de la conexión a tierra.....	86
9.4 Lista de verificación: Inspección periódica antes de salir del puerto.....	87
9.5 Lista de verificación: Después de usar la embarcación.....	88
9.6 Lista de verificación: Manejo de la embarcación antes de salir del puerto	88
9.7 Lista de verificación: Antes de fondear	89
9.8 Lista de verificación: Preparación para el invierno.....	89
9.9 Lista de verificación: Antes de lanzar.....	90
9.10 Registro de mantenimiento.....	90
10 Apéndice II: Sistema de combustible.....	92
10.1 Sistema de combustible: UE.....	92
10.2 Sistema de combustible: ESTADOS UNIDOS (EPA).....	93
11 Apéndice III: Diagramas eléctricos.....	94
12 Apéndice IV: Descontaminación de especies acuáticas invasoras - América del Norte.....	95
13 Anexo V: Dimensiones de transporte.....	96

1 Introducción

1.1 Propósito de este manual

Este manual del propietario contiene información e instrucciones importantes para utilizar correctamente su embarcación.

En este manual del propietario encontrará información importante que le ayudará a pilotear y mantener su embarcación de forma segura y sencilla. Además, el manual contiene información detallada sobre la embarcación, los sistemas instalados e información general sobre el manejo y cuidado del barco. La última versión del manual está disponible en formato electrónico en el sitio web del fabricante.

Lea atentamente el manual y familiarícese con su barco antes de empezar a utilizarlo. Además, se debe asegurar de que las condiciones anticipadas de viento y oleaje correspondan a la categoría de diseño de su embarcación y que usted, y su tripulación, puedan pilotear la embarcación en estas condiciones.



Este manual del propietario no sustituye las habilidades de buena navegación ni la seguridad en esta.

Si este es su primer barco o si este tipo de barco es nuevo para usted, compruebe que puede pilotear la embarcación antes de zarpar por primera vez.

Para obtener información sobre escuelas náuticas locales e instructores autorizados, consulte a su distribuidor de embarcaciones, a los clubes náuticos locales y a las federaciones nacionales de embarcaciones a motor o yates. También le podrán proporcionar información sobre regulaciones locales específicas en temas como permiso o autorización para pilotear, registro, seguros y equipo de seguridad.

Este manual del propietario no es una guía detallada de mantenimiento o solución de problemas. Si ocurren problemas, se debe comunicar con el fabricante de la embarcación o su representante local. Cuando necesite trabajos de mantenimiento o reparación y alteración, siempre acuda a talleres competentes y profesionales capacitados. Los cambios que puedan afectar las características de seguridad de la embarcación deben ser evaluados, realizados y documentados por profesionales competentes. El fabricante de la embarcación no se hace responsable de modificaciones no autorizadas. Cada cambio en el centro de gravedad de la embarcación (como la instalación de equipos pesados en posiciones elevadas o un nuevo tipo de motor, etc.) afectará significativamente la estabilidad, el trimado y el rendimiento de la embarcación.

Guarde este manual en un lugar seguro y entréguelo al nuevo propietario si vende su embarcación. Si el manual se extravía o se destruye, puede solicitar una copia a su distribuidor o descargarlo de la página web del fabricante.

Consulte el contrato de compra o el pedido para conocer el alcance de su compra. En caso de que algo no funcione satisfactoriamente con su barco o su equipo, puede consultar los documentos de servicio para conocer las posibles medidas de servicio y reparación. En caso de duda, siempre póngase en contacto con su distribuidor.

1.2 Símbolos de Seguridad

Este manual del propietario contiene declaraciones de peligro, advertencia, atención y avisos que informan al usuario -o a los representantes de servicio autorizados- de cualquier daño potencial al producto o a la persona.

El peligro se define como una fuente de daño potencial a una persona.

Se prohíbe todo uso anormal, incluso sin tener en cuenta la información sobre seguridad.

PELIGRO

Peligro indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

ADVERTENCIA

Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

ATENCIÓN

Atención indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede resultar en lesiones leves o moderadas.**

NOTA

Nota indica una situación potencial que, si no se evita, **puede resultar en daños a la propiedad o en un resultado o estado indeseable.**



El icono de información llama la atención sobre la información que aclara o simplifica un procedimiento.

1.3 Convenciones de documentos

Unidades

Este manual utiliza unidades SI de acuerdo con ISO 1000. En algunos casos, es posible que se hayan utilizado otras unidades al mismo tiempo.

Una excepción es la velocidad del viento, que en la Directiva sobre embarcaciones de recreo se indica en la escala de Beaufort.

Terminología

En este manual, el lado derecho del casco se denomina estribor y el lado izquierdo como babor.

1.4 Derechos de autor

Derechos de autor ©2025 Axopar Boats. Todos los derechos reservados.

Este manual del propietario está protegido por derechos de autor controlados por Axopar Boats. Este manual no se puede reproducir total o parcialmente sin la autorización previa por escrito de Axopar Boats. Este material también contiene información confidencial, que no puede ser divulgada sin el consentimiento previo por escrito de Axopar Boats.

1.5 Descargo de responsabilidad

El material de este manual es solo para fines informativos.

Axopar Boats se reserva el derecho de cambiar los productos sin previo aviso para mejorar la confiabilidad, función, diseño u otras características de los productos. Axopar Boats no asume responsabilidad alguna por daños, pérdidas, costos o gastos derivados o relacionados con el uso de este manual o de los productos aquí descritos.

Axopar Boats no se responsabiliza ni ofrece garantía alguna con respecto a este manual, ya sea expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular.

1.6 Garantía

La Garantía limitada para la embarcación y la información de contacto relevante se adjuntan como un documento separado.

Para cualquier reclamo de garantía, comuníquese con su distribuidor Axopar mencionado en la portada.

2 Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

El propietario de la embarcación es responsable de asegurarse de que el equipo de seguridad de la embarcación cumple con las reglas y regulaciones de las autoridades locales.

- Es obligatorio mantener el equipo de seguridad necesario en la embarcación en todo momento.

Verifique la ubicación preferida de los principales equipos de seguridad en la sección **Diagrama de seguridad**.

⚠ ADVERTENCIA

Sobrecargar la embarcación puede dañar el motor, incluso cuando está apagado.

- Al cargar la embarcación, nunca exceda la carga máxima recomendada en la placa del constructor.
- Siempre cargue la embarcación con cuidado y distribuya las cargas de manera adecuada para mantener el equilibrio de diseño.
- Evite colocar equipo pesado o material en lo alto de la embarcación.

Los líquidos en los tanques incorporados no están incluidos en la carga máxima que se muestra en la placa del constructor.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando esté en el agua, utilice siempre los asientos destinados a los pasajeros.

No exceda el número máximo de personas permitidas en la embarcación, definidas en la placa del constructor.

El peso total de las personas a bordo y su equipaje personal nunca debe exceder la carga máxima de la embarcación definida en la placa del constructor.

⚠ ATENCIÓN

Existe riesgo de lesiones personales y de daños al techo o a las estructuras de este.

No coloque ni fije ninguna carga o equipo en el techo (o en las estructuras de este) si no hay un portaequipajes específico.

Está prohibido entrar al techo o colgarse de las estructuras de este.

2.1 Uso seguro y responsable de embarcaciones

Familiarícese con estos aspectos de seguridad antes de utilizar la embarcación.

La persona que controla el barco se encarga de la seguridad de todos los pasajeros, así como de los demás marineros.

⚠ **ATENCIÓN**

El propietario es responsable de garantizar el mantenimiento del modo de funcionamiento normal. Esto significa que la velocidad de la embarcación debe ajustarse al estado de la mar predominante, utilizando la embarcación "conforme a un buen comportamiento marino".

El incumplimiento de estas normas de seguridad puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.

- Cualquier persona que controle la embarcación debe ser competente para pilotear una embarcación de este tipo y tamaño.
- La embarcación no debe ser controlada por un timonel no calificado o bajo los efectos del alcohol, las drogas u otras sustancias que disminuyan su capacidad de juicio.
- La embarcación siempre se debe utilizar a velocidades que no pongan en peligro a personas o bienes.
- El capitán debe estar constantemente atento a las condiciones que rodean a la embarcación cuando está en marcha y, especialmente, antes de realizar giros bruscos.
- En condiciones difíciles, como aguas y vientos agitados, visibilidad reducida y vías navegables saturadas, reduzca la velocidad, utilice el equipo de navegación y las luces adecuadas y esté atento para identificar posibles peligros.
- Preste atención a su estela. Puede poner en peligro embarcaciones más pequeñas, dañar barcos amarrados u otras propiedades. Es responsable de los daños causados por su estela.
- Solo permita que los pasajeros embarquen en zonas que no supongan un peligro para ellos mismos o para la embarcación.
- No permita que los pasajeros viajen en los asientos abatibles de popa, las cajas de guardabarros de popa o las bordas.
- Los pasajeros deben permanecer sentados mientras el barco esté en movimiento.
- El consumo de alcohol, drogas u otras sustancias que alteran el juicio representa una grave amenaza para usted mismo y para los demás. El timonel de la embarcación es responsable del comportamiento de las personas a bordo.
- Por cada pasajero a bordo, la embarcación debe llevar un dispositivo personal de flotación (PFD).

⚠ **ADVERTENCIA**

Peligro con la velocidad

Se trata de una embarcación de alto desempeño: su velocidad se debe adaptar al entorno. Para garantizar la seguridad y el confort de sus pasajeros, evite los giros bruscos a velocidades superiores a 40 nudos. Nunca pilotee su embarcación a velocidades que superen su capacidad de reacción ante situaciones repentinas e imprevisibles. El capitán siempre es responsable de pilotear la embarcación de forma segura.

⚠ **ADVERTENCIA**

Nunca pilotee una embarcación a una velocidad con la que no se sienta cómodo.

⚠ **PELIGRO**

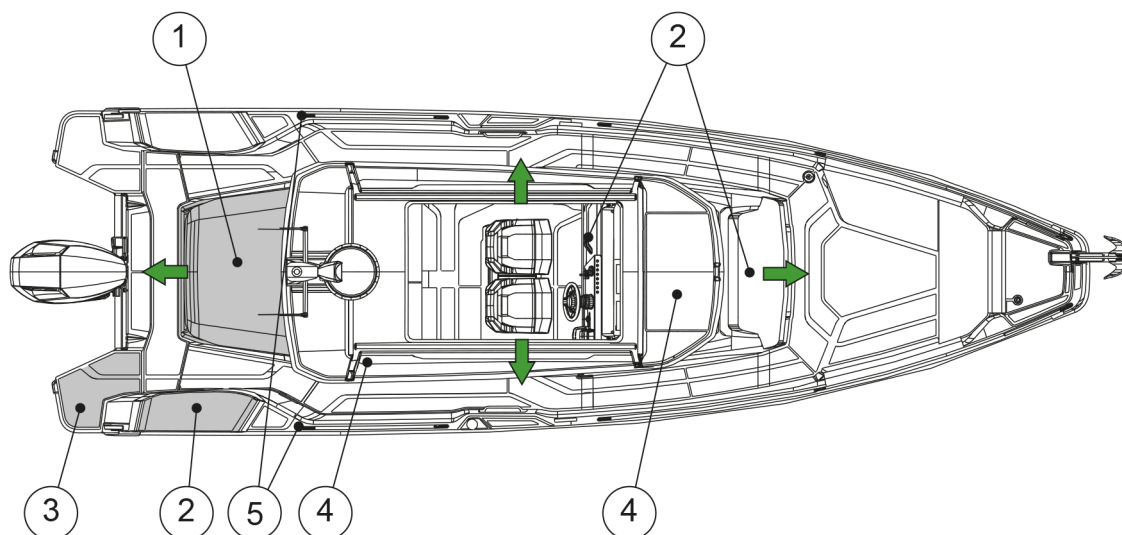
Peligro de resbalones

La cubierta puede estar resbaladiza cuando está mojada, incluso en las zonas antideslizantes. Extrema las precauciones en superficies resbaladizas y utilice calzado adecuado.

⚠ PELIGRO

No salga a navegar en condiciones meteorológicas adversas, ya que podría sufrir lesiones graves o incluso morir. Siempre vuelva a la orilla antes de que empeore el tiempo.

2.2 Diagrama de seguridad



- (1) Almacenamiento de balsa salvavidas
- (2) Extintor de incendios
- (3) Escalera para nadar
- (4) Monitor de CO y alarma de humo
- (5) Puntos de enganche para arneses de seguridad
- Salida

2.3 Protección y control de incendios

Las fuentes de fuego más comunes son el motor y la cocina. Si hay un incendio en su barco, puede resultar en una explosión.

⚠ ADVERTENCIA

El fuego se suele propagar muy rápido, ¡aproveche para apagar el fuego con el extintor de la embarcación!

Consulte la sección **Diagrama de seguridad** para obtener la ubicación exacta del extintor.

Si el fuego comienza a salirse de control, abandone la embarcación en llamas para salvar vidas.

⚠ ADVERTENCIA

Siempre hay que apagar el fuego privándolo de oxígeno.

¡No utilice agua!

El uso de agua en un incendio con líquidos inflamables puede extender el líquido y empeorar el incendio.

⚠ ADVERTENCIA

Si el fuego alcanza los contenedores de combustible, puede ocurrir una explosión y causar que se incendie un área extensa alrededor de la embarcación.

- Mantenga la sentina limpia y revísela regularmente para ver si hay vapores de combustible y gas, o fugas de combustible y aceite.
- No cuelgue cortinas u otro material inflamable cerca o encima de la cocina de GLP u otro equipo con llamas abiertas.
- Nunca deje la embarcación sin vigilancia cuando el calentador esté encendido.
- Nunca reposte ni reemplace los contenedores cuando los motores estén en marcha.
- Nunca fume cuando manipule combustible o gas.
- Nunca bloquee las rutas de evacuación o las salidas de emergencia.
- Nunca bloquee el acceso a equipos de seguridad como válvulas de combustible o interruptores de alimentación principales.
- Nunca bloquee el acceso a extintores de incendios, visibles u ocultos.
- Nunca modifique los sistemas de la embarcación (especialmente los sistemas eléctricos, de combustible o de gas).

2.3.1 Equipo de control de incendios

Verifique la ubicación exacta de los equipos de control de incendios en la sección **Diagrama de seguridad**.

Extintores de incendios

Debe equipar el barco con extintores de incendios de mano. La clasificación de los extintores debe ser, como mínimo, la siguiente:

- Guardabarros de estribor: 8A/89B (USCG: 5-B)
- Cerca del asiento del conductor, soporte bajo los pies, multicabina y una cabina de popa opcional: 8A/68B (USCG: 5-B).

Verifique la ubicación exacta de los extintores en la sección **Diagrama de seguridad**.



Los extintores de incendios no están incluidos en la entrega del fabricante. Antes de utilizar la embarcación, debe estar equipada con extintores.

Manta ignífuga

Una manta ignífuga es ideal para apagar pequeños incendios y también una de las mejores opciones si la ropa de una persona se incendia.

- Mantenga una manta ignífuga a bordo en un lugar de fácil acceso.

2.3.2 Responsabilidades de los propietarios y usuarios de embarcaciones

Es su responsabilidad como propietario y usuario de la embarcación asegurarse de que el equipo de control de incendios sea accesible en todo momento.

- El equipo de extinción de incendios se comprueba periódicamente con los intervalos especificados para el equipo.
- Reemplace los equipos con fecha de vencimiento inmediatamente por equipos equivalentes o mejores.
- Se informará a la tripulación y a los invitados sobre la ubicación y las instrucciones de uso del equipo de control de incendios y la ubicación de las rutas de evacuación y las salidas de emergencia.

2.3.3 Lista de verificación: Fuego en el motor

- Detenga el motor.
- Dirija la embarcación contra el viento, si es posible.
- Asegúrese de que todos los pasajeros tengan chalecos salvavidas.
- Si necesario:
 - Evacue a los pasajeros.
 - Llame al rescate marítimo.
- Extinga el incendio.
- Espere a estar completamente seguro de que el fuego se ha extinguido antes de abrir la cubierta del motor.

Abra, con cuidado, la cubierta del motor y esté preparado para utilizar el extintor de mano si es necesario para la extinción posterior al incendio.

- Apague los posibles fuegos sin llama con agua.

2.3.4 Lista de verificación: Después del fuego

- Abra puertas y ventanas para una mejor ventilación.
- Inspeccione la embarcación y su equipamiento y repare cualquier daño.
- Póngase en contacto con las autoridades locales, si fuera necesario.
- Asegúrese de rellenar o reemplazar el equipo de extinción de incendios después de su uso.

2.4 Monóxido de carbono

ADVERTENCIA

El monóxido de carbono (CO) es un gas incoloro, inodoro, insípido y extremadamente peligroso.

Todos los motores, generadores y aparatos que queman combustible producen CO en forma de gases de escape.

La exposición prolongada a concentraciones bajas o la exposición muy rápida a concentraciones altas puede causar daño cerebral o la muerte.

Abra todas las puertas, cortinas, ventanas y escotillas para que circule el aire fresco cuando haga funcionar el motor, el generador o queme combustible mientras la embarcación esté anclada, amarrada o atracada.

Si puede oler el escape del motor o del generador, está inhalando CO. El CO también puede estar presente sin el olor de los gases de escape.

ADVERTENCIA

Si la alarma de CO está activada, asegúrese de que todas las personas a bordo salgan de los espacios cerrados.

- Si se detectan gases de escape o si se sospecha acumulación de CO en la embarcación, tome medidas inmediatas para ventilar estos vapores.
- Apague todos los motores y generadores.
- Abra todas las escotillas, ventanas y portillas para ventilar.

También puede cambiar el rumbo y la velocidad para colocar el barco en dirección al viento mejorando la ventilación.

Los síntomas del envenenamiento por monóxido de carbono son mareos, zumbidos en los oídos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida del conocimiento. La piel de una víctima de intoxicación a menudo se vuelve rojo cereza.

Dado que el gas monóxido de carbono es inodoro, incoloro e insípido, es poco probable que se note hasta que una persona se vea afectada.

PELIGRO

- Si se sospecha intoxicación por CO, haga que la víctima respire aire fresco profundamente.
- Si deja de respirar, realice maniobras de resucitación.
- Una víctima a menudo revive, pero luego recae porque los órganos están dañados por la falta de oxígeno.

Busque atención médica inmediata.

Los altos niveles de monóxido de carbono pueden acumularse de las siguientes formas:

- Al bloquear los escapes del casco mientras se opera a baja velocidad o si los escapes están sumergidos.
- Al usar cortinas de lona.
- Por vientos que soplan gases de escape hacia los ocupantes de la embarcación.

- Por operar el motor o el generador en un espacio reducido.
- Por operar con la proa en alto.

Hay concentraciones peligrosas de monóxido de carbono si:

- los sistemas de escape del motor o generador tienen fugas
- no circula suficiente aire fresco donde hay personas presentes
- los humos se mueven desde la parte trasera de la embarcación hacia la cabina y el área de la cabina.



Para minimizar el peligro de acumulación de CO cuando el motor y el generador están en funcionamiento o cuando se utilizan aplicaciones de combustión de combustible:

- Asegúrese de tener suficiente ventilación cuando utilice cortinas laterales de lona o tipo ventana cuando esté en marcha, anclado, amarrado o atracado.
- Utilice todos los aparatos de combustión, como carbón, propano, GLP, GNC o dispositivos de cocción con alcohol, en áreas donde pueda circular aire fresco.
No utilice estos dispositivos donde no haya movimiento de aire perceptible, especialmente en la cabina, cuando esté anclado, amarrado o atracado.
- No deje el motor en ralentí, sin mover la embarcación durante más de 15 minutos seguidos.
- Inspeccione el sistema de escape con regularidad. Consulte el manual del fabricante para obtener instrucciones.

2.5 Monitor de monóxido de carbono

Hay un sistema de monitoreo de monóxido de carbono en la embarcación.

Los monitores de monóxido de carbono están ubicados en todas las zonas de alojamiento del barco.

- Verifique que el sistema de monitores esté funcionando de forma periódica. Para obtener instrucciones, consulte el manual del fabricante del equipo.
- No es posible apagar el monitor de CO cuando la embarcación está en uso.

Consulte aquí la descripción de las señales sonoras y visuales del monitor.



El bajo voltaje de la batería puede hacer que el monitor de monóxido de carbono haga sonar una alarma.

Operación	Señal sonora	Señal visual
Normal	Ninguna	El LED verde parpadea cada minuto.
Alarma de CO	4 pitidos, 5 segundos de apagada y el ciclo se repite	Rojo intermitente
Mal funcionamiento de la alarma	Pitido cada 30 segundos	Parpadeo rojo/verde alternado
Señal de fin de vida útil	Pitido cada 25-30 segundos	Rojo rojo verde verde en secuencia de destellos

2.6 Alarma de humo

El barco está equipado con alarmas de humo.

La alarma de humo funciona con baterías. Cuando el nivel de la batería alcance el nivel bajo, la alarma de humo comenzará a emitir una señal de advertencia de batería baja.

La alarma de humo puede dar una señal falsa si hay vapor, condensación, humo o vapores normales en sus proximidades.

La alarma de humo tiene una función de silencio incorporada en el botón de prueba. Esta característica puede ser útil cuando la cocción u otras fuentes no peligrosas que activan una alarma no deseada. La función de quietud o silencio acalla temporalmente la alarma y se puede activar presionando el botón de prueba durante -aproximadamente- 1 segundo. Cuando se activa la función de quietud o silencio, la alarma entrará en modo inactivo durante un período de 10 minutos con sensibilidad reducida. La sensibilidad reducida se indica mediante un LED rojo que parpadea cada 10 segundos. Una vez finalizado el período, el dispositivo indicará que vuelve a la sensibilidad normal con dos pitidos cortos. Si la densidad del humo aumenta durante el período de silencio, el dispositivo volverá automáticamente al modo de alarma.

Las alarmas de humo se deben reemplazar -como mínimo- cada 5 años.

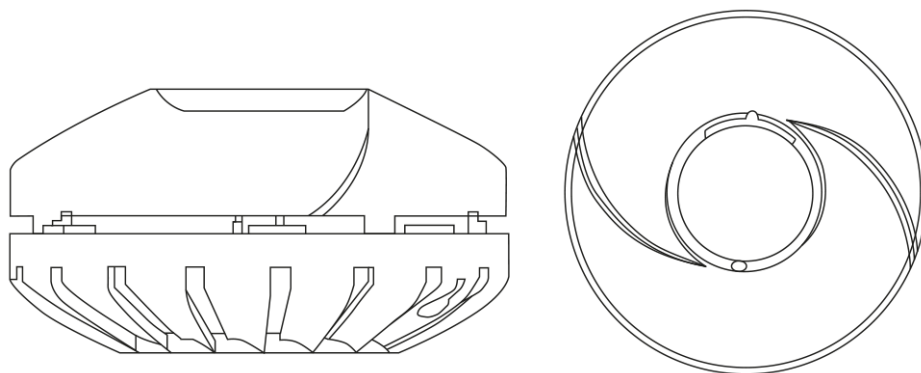


Figura 2.1 Alarma de humo

2.7 Balsa salvavidas

Su barco no está equipado con una balsa salvavidas por el fabricante.

Almacenamiento de una balsa salvavidas

Si decide adquirir una balsa salvavidas para su embarcación, guárdela en la popa del barco, de modo que sea de fácil acceso en caso de emergencia.

Uso de la balsa salvavidas

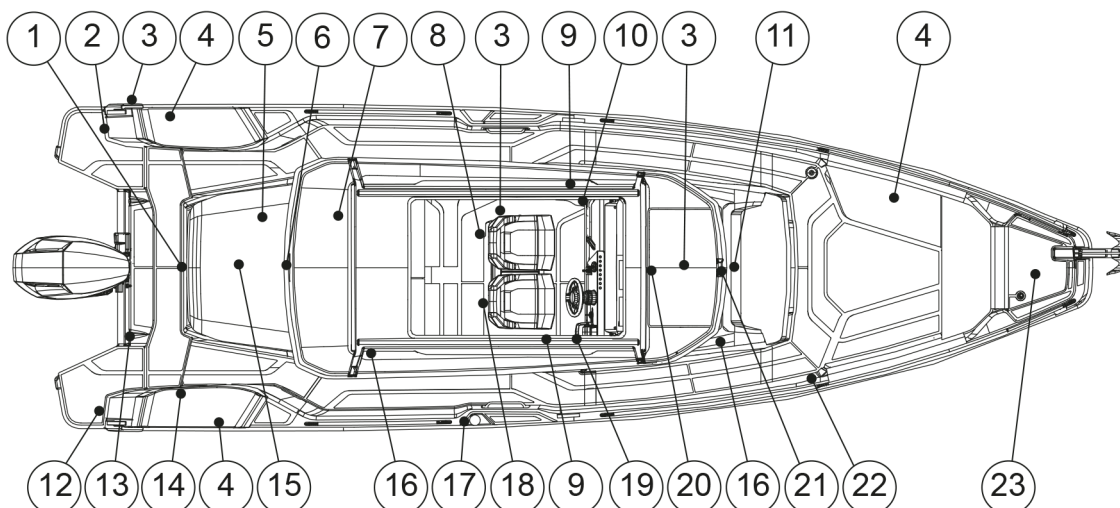
La balsa salvavidas se atará a la popa del bote y se preparará para su uso.

En caso de emergencia, es más fácil y seguro abordar la balsa salvavidas desde la cubierta de natación. Apague el motor antes de utilizar la balsa salvavidas.

Siga las instrucciones del fabricante de la balsa salvavidas.

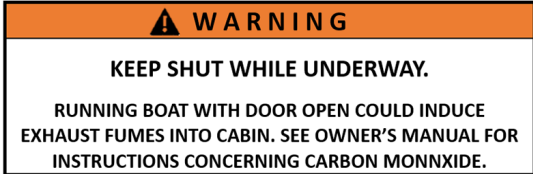
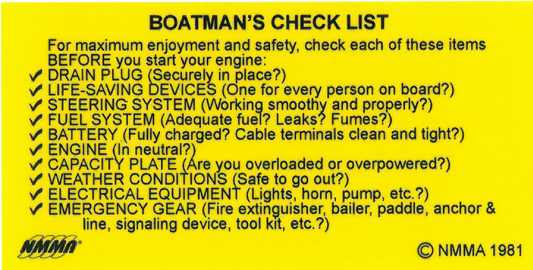
2.8 Etiquetas de seguridad a bordo

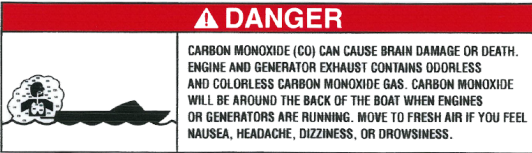
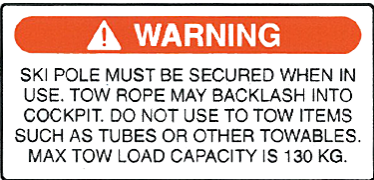
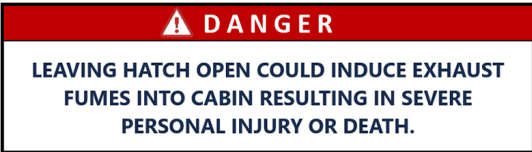
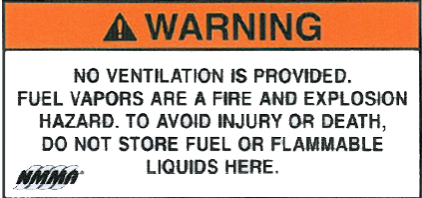
La siguiente imagen y tabla presenta la ubicación y descripción de las etiquetas de seguridad a bordo.

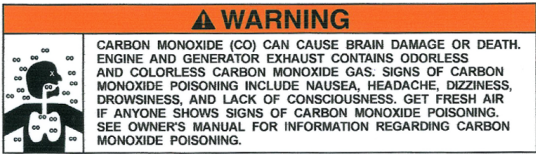
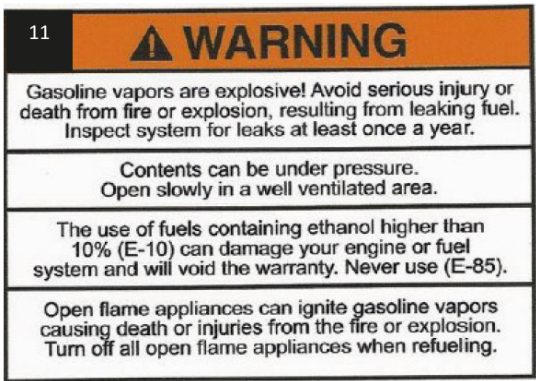
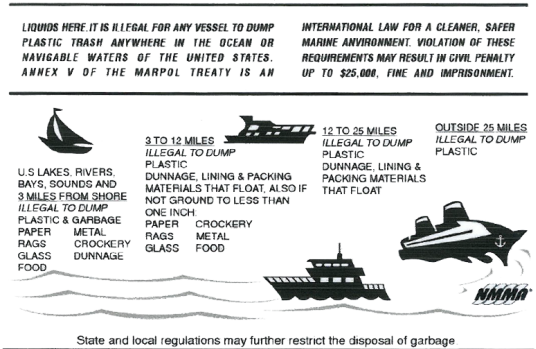


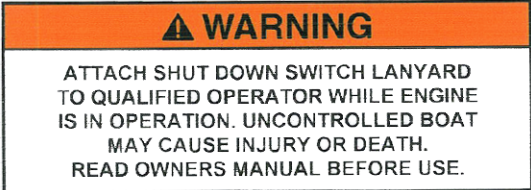
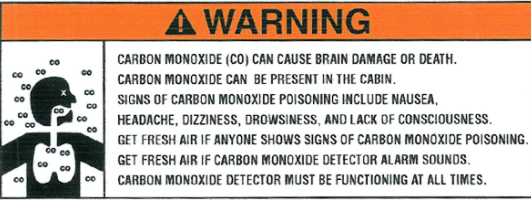
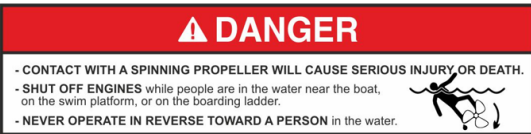
Posición	Etiqueta	Descripción
1		Peligro Los asientos abatibles de la cubierta de popa no se deben utilizar cuando la velocidad de la embarcación supere los 5 mph.
2		Peligro El contacto con una hélice en movimiento puede causar lesiones graves e incluso la muerte. Manténgase alejado de la embarcación, de la plataforma de natación y la escalera de embarque mientras el motor esté en marcha.

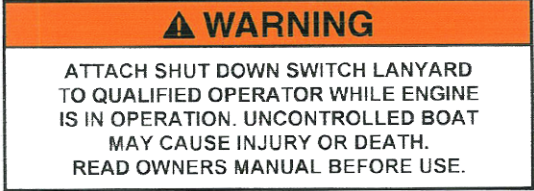
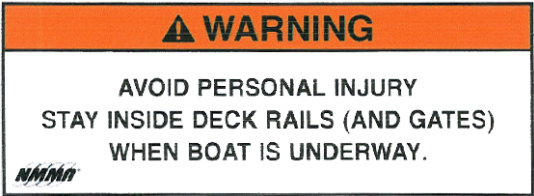
Posición	Etiqueta	Descripción
2	DISCHARGE OF OIL PROHIBITED THE FEDERAL WATER POLLUTION CONTROL ACT PROHIBITS THE DISCHARGE OF OIL OR OILY WASTE INTO OR UPON THE NAVIGABLE WATERS OF THE UNITED STATES, OR THE WATERS OF THE CONTIGUOUS ZONE, OR WHICH MAY AFFECT NATURAL RESOURCES BELONGING TO, APPERTAINING TO, OR UNDER THE EXCLUSIVE MANAGMENT AUTHORITY OF THE UNITED STATES, IF SUCH DISCHARGE CAUSES A FILM OR DISCOLORATION OF THE SURFACE OF THE WATER OR CAUSES A SLUDGE OR EMULSION BENEATH THE SURFACE OF THE WATER. VIOLATORS ARE SUBJECT TO SUBSTANTIAL CIVIL PENALTIES AND/OR CRIMINAL SANCTIONS INCLUDING FINES AND IMPRISONMENT. 	Prohibida la descarga de petróleo La Ley federal de control de la contaminación del agua prohíbe la descarga de petróleo, o desechos aceitosos, en o sobre aguas navegables de los Estados Unidos, las aguas de la zona contigua o que puedan afectar los recursos naturales que pertenecen a, o están bajo la autoridad de gestión exclusiva, de los Estados Unidos si dicha descarga causa una película o decoloración de las superficies del agua o causa lodo o una emulsión debajo de la superficie de esta. Los infractores estarán sujetos a importantes sanciones civiles o penales que incluyen multas y prisión.
3		No beba el agua
4	⚠ WARNING NO VENTILATION IS PROVIDED. FUEL VAPORS ARE A FIRE AND EXPLOSION HAZARD. TO AVOID INJURY OR DEATH, DO NOT STORE FUEL OR FLAMMABLE LIQUIDS HERE. 	Advertencia No se proporciona ventilación. Los vapores de combustible representan un peligro de incendio y explosión. Para evitar lesiones o la muerte, no almacene combustible ni líquidos inflamables aquí. (Advertencia de ventilación para el cofre de proa y a ambos guardabarros en popa.)
5	⚠ CAUTION IF SWITCH IS TURNED OFF WHILE ENGINE IS RUNNING ALTERNATOR WILL BE DAMAGED.	Atención Si apaga el interruptor mientras el motor está en marcha, el alternador se dañará.
6	⚠ DANGER AFT SUN PAD SHOULD NOT BE USED WHEN VESSEL IS UNDER WAY.	Peligro La colchoneta de sol en popa no se debe utilizar cuando la embarcación esté navegando.
7	⚠ WARNING DO NOT CLOSE THE WETBAR LID UNTIL THE GRILL HAS COMPLETELY COOLED DOWN 	Advertencia No cierre la tapa de la barra húmeda hasta que la parrilla se haya enfriado por completo
8	⚠ WARNING AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH. UNEXPECTED SEAT ROTATION MAY CAUSE EJECTION OF OCCUPANT. LOCK SWIVEL WHEN SPEED EXCEEDS 5 MPH.	Advertencia Evite lesiones graves o la muerte. La rotación inesperada del asiento puede provocar la expulsión del ocupante. Bloquee el giro cuando la velocidad supere las 5 mph.

Posición	Etiqueta	Descripción
9		Advertencia Hacer funcionar la embarcación con la puerta abierta podría provocar la entrada de gases de escape en la cabina. Consulte el manual del propietario para obtener instrucciones sobre el monóxido de carbono.
9		Advertencia Manténgalo cerrado mientras navega. Hacer funcionar la embarcación con la puerta abierta podría provocar la entrada de gases de escape en la cabina. Consulte el manual del propietario para obtener instrucciones sobre el monóxido de carbono.
10		Lista de control del navegante Para disfrutar al máximo y con seguridad, verifique cada uno de estos elementos antes de arrancar el motor: - Tapón de drenaje (¿Está asegurado en su lugar?) - Dispositivos de salvamento (¿Uno por cada persona a bordo?) - Sistema de dirección (¿Funciona correctamente y sin problemas?) - Sistema de combustible (¿Combustible adecuado? ¿Fugas? ¿Vapores?) - Batería (¿Completamente cargada? ¿Terminales de cable limpios y ajustados?) - Motor (¿En punto muerto?) - Placa de capacidad (¿Está sobrecargada o dominada?) - Equipo eléctrico (Luces, bocina, bomba, etc.) - Equipo de emergencia (Extintor, rescatador, remo, ancla y cabo, dispositivo de señalización, juego de herramientas, etc.)
10		Atención Si apaga el interruptor mientras el motor está en marcha, el alternador se dañará.
11		Advertencia La instalación de baterías AGM libres de mantenimiento solo está permitida en esta zona.

Posición	Etiqueta	Descripción
12		Peligro El contacto con una hélice en movimiento puede causar lesiones graves e incluso la muerte. Manténgase alejado de la embarcación, de la plataforma de natación y la escalera de embarque mientras el motor esté en marcha.
12		Peligro El monóxido de carbono (CO) puede causar daño cerebral o la muerte. Los gases de escape del motor y del generador contienen monóxido de carbono incoloro e inodoro. El monóxido de carbono se encontrará en la parte trasera del barco, cuando los motores o generadores estén en funcionamiento. Busque aire fresco si siente náuseas, dolor de cabeza, mareos o somnolencia.
13		Advertencia La pértiga de esquí debe estar asegurada cuando esté en uso. El cable de remolque puede rebotar contra la cabina. No lo utilice para remolcar artículos como tubos u otros elementos susceptibles de remolcar. La capacidad máxima de carga para remolque es de 130 kg.
14		Extintor de incendios
15		Salida de emergencia
15		Peligro Dejar la escotilla abierta podría permitir la entrada de gases de escape en la cabina, lo que puede provocar lesiones graves o la muerte.
15		Advertencia No se proporciona ventilación. Los vapores de combustible representan un peligro de incendio y explosión. Para evitar lesiones o la muerte, no almacene combustible ni líquidos inflamables aquí.

Posición	Etiqueta	Descripción
16		Advertencia El monóxido de carbono (CO) puede causar daño cerebral o la muerte. Los gases de escape del motor y del generador contienen monóxido de carbono incoloro e inodoro. Los signos de intoxicación por monóxido de carbono incluyen náuseas, dolor de cabeza, mareos, somnolencia y falta de conciencia. Busque aire fresco si alguien muestra signos de intoxicación por monóxido de carbono. Consulte el manual del propietario para obtener información sobre el envenenamiento por monóxido de carbono.
17		Advertencia ¡Los vapores de combustible son explosivos! Evite lesiones graves o la muerte por incendio o explosión como resultado de una fuga de combustible. Inspeccione el sistema en busca de fugas, al menos, una vez al año. Los contenidos pueden estar bajo presión. Abra lentamente y en un área bien ventilada. El uso de combustibles que contengan etanol superior al 10% (E-10) puede dañar su motor o sistema de combustible y anulará la garantía. Nunca utilice (E-85). Los aparatos de llama abierta pueden encender los vapores de combustible y provocar la muerte o lesiones por incendio o explosión. Apague todos los dispositivos con llama abierta cuando reposte combustible.
18		Líquidos. Es ilegal que cualquier embarcación arroje basura plástica en cualquier lugar del océano o aguas navegables que pertenezcan a los Estados Unidos. El Anexo V del Tratado Marpol es una ley internacional que promueve un medio ambiente marino más limpio y seguro. La violación de estos requisitos puede dar lugar a una sanción civil de hasta USD\$ 25.000, una multa y la pena de prisión. Es ilegal tirar plástico, basura, papel, metal, paños, vajilla, vidrio, material de estiba y comida en lagos, ríos, bahías, estrechos y la extensión hasta las 3 millas de la <u>costa</u> de los EE. UU. Es ilegal tirar plástico, material de estiba, revestimiento y materiales de embalaje que floten a una distancia de 3 a 12 millas. Además, si no estuvieran molidos a menos de una pulgada: papel, vajilla, trapos, metal, vidrio y comida. Es ilegal tirar plástico, material de estiba, revestimientos y materiales de embalaje que floten a una distancia de 12 a 25 millas. Es ilegal tirar plástico <u>más allá de las 25 millas</u>. Las regulaciones estatales y locales pueden restringir aún más el deshecho de basura.

Posición	Etiqueta	Descripción
19		Advertencia Conecte el cabo del interruptor de parada al piloto cualificado mientras el motor esté en funcionamiento. Una embarcación fuera de control puede provocar lesiones o la muerte. Lea el manual del propietario antes de usarlo.
19		EE. UU.: Placa NMMA UE: Placa CE Canadá: Etiqueta de conformidad
19		Advertencia El monóxido de carbono (CO) puede causar daño cerebral o la muerte. Puede haber monóxido de carbono en la cabina. Los signos de intoxicación por monóxido de carbono incluyen náuseas, dolor de cabeza, mareos, somnolencia y falta de conciencia. Busque aire fresco si alguien muestra signos de intoxicación por monóxido de carbono. Tome aire fresco si suena la alarma del detector de monóxido de carbono. El detector de monóxido de carbono debe funcionar en todo momento.
19		Peligro - El contacto con una hélice en movimiento puede causar lesiones graves e incluso la muerte. - Apague los motores mientras haya personas en el agua cerca de la embarcación, en la plataforma de baño o en la escalera de embarque. - Nunca conduzca marcha atrás hacia una persona en el agua.
19		Advertencia Hacer funcionar la embarcación con la puerta abierta podría provocar la entrada de gases de escape en la cabina. Consulte el manual del propietario para obtener instrucciones sobre el monóxido de carbono.
19		Advertencia Un piloto cualificado debe estar al mando en todo momento. El funcionamiento por parte de un piloto no cualificado puede causar la pérdida del control. Esto puede provocar lesiones graves, la muerte o daños a la propiedad. La estabilidad y el manejo del barco cambiarán con la distribución del peso. Lea el manual del propietario antes de usarlo.

Posición	Etiqueta	Descripción
19		Advertencia Tenga atención con el esquiador a remolque, ya que la cuerda de arrastre puede retroceder hacia la cabina cuando se suelta.
19		Advertencia Conecte el cabo del interruptor de parada al piloto cualificado mientras el motor esté en funcionamiento. Una embarcación fuera de control puede provocar lesiones o la muerte. Lea el manual del propietario antes de usarlo.
20	WARNING WATERTIGHT CLOSURE KEEP SHUT WHEN UNDER WAY	Advertencia Mantenga cerrado el cierre impermeable mientras la embarcación esté en marcha.
21		Válvula de corte
22		Advertencia Evite lesiones personales. Permanezca dentro de las barandillas de la cubierta (y de las puertas) cuando el barco esté navegando.
23		Preste atención a las advertencias y lea el manual.
23		Advertencia Mantenga las manos alejadas de la maquinaria. Siga las instrucciones para habilitar el control remoto.

3 Descripción del producto

3.1 Propósito de uso

El barco es un barco de recreo, por lo que no es adecuado para uso profesional.

3.2 Identificación

Cada barco tiene un código de identificación único, que contiene 14 caracteres y un guion.

La altura del texto del código es de 6 mm y se ubica al lado de estribor de la popa.

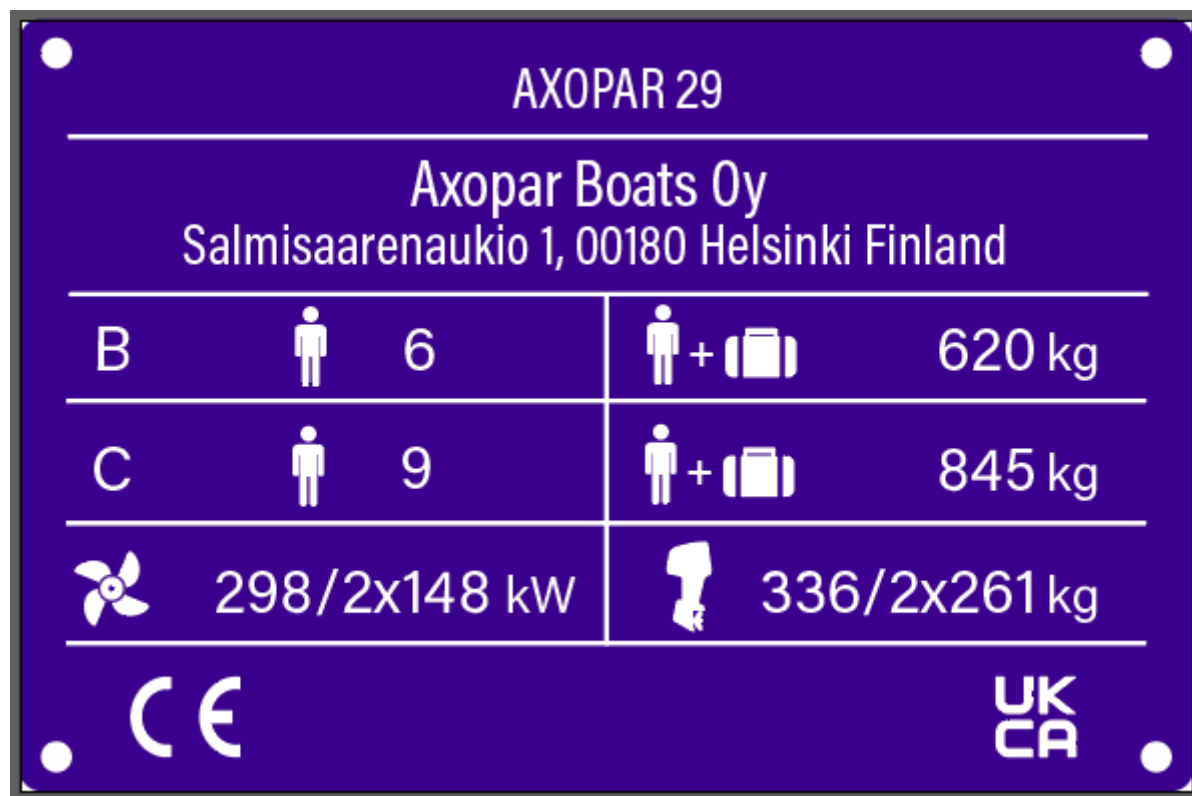
Ejemplo: FI – AXO9C010F525	Datos
FI	País del fabricante: Finlandia
-	Guion
AXO	Fabricante: Axopar Boats
9C	Modelo de barco • C = XC Cross Cabin
010	Número de barco
F	Mes de fabricación • A = enero • B = febrero • C = marzo • etc.
5	Último dígito del año de fabricación
25	Año modelo

3.3 Placa del constructor

La placa del constructor siempre se coloca cerca del puesto de pilotaje en la embarcación.

La embarcación se ha inspeccionado de acuerdo con los requisitos de la Directiva sobre embarcaciones de recreo y normas afines. HPI Verification Services Ltd. tiene asignado el certificado de examen UE de tipo (certificado CE) al modelo de embarcación.

La embarcación lleva el marcado UKCA (que aparece en la esquina inferior derecha de la placa CE) para indicar que cumple las Regulaciones de embarcaciones de recreo del Reino Unido.



La placa del constructor contiene la siguiente información:

- Modelo de barco
- Dirección del fabricante
- Número máximo de personas a bordo
- Carga máxima: Peso total de las personas incluido el equipaje personal, equipo básico, y excluyendo el contenido del tanque
- Potencia máxima del motor
- Peso máximo del motor

3.4 Certificación CE

Esta embarcación está clasificada en las categorías B y C de la CE.

La categoría se determina según el número máximo de personas permitidas a bordo.

La certificación CE indica que una embarcación está diseñada y construida de tal manera que conserva su estabilidad y flotabilidad en determinadas circunstancias y cumple con otros requisitos importantes que son característicos de la categoría en cuestión. Uno de estos requisitos es que la embarcación debe ser fácil de maniobrar.

La clasificación de categorías CE también significa que un barco está diseñado y construido para soportar los siguientes parámetros con respecto a la estabilidad, flotabilidad y otros requisitos esenciales relevantes establecidos.

Categoría	Descripción
B. Costa afuera	El barco está diseñado para viajes en alta mar, donde se pueden experimentar condiciones hasta e incluyendo la fuerza del viento 8 en la escala de Beaufort y alturas de olas significativas de hasta 4 metros inclusive.
C. Costero	El barco está diseñado para viajes en aguas costeras, grandes bahías, estuarios, lagos y ríos, donde se pueden experimentar condiciones hasta e incluyendo la fuerza del viento 6 escala Beaufort y alturas de olas significativas de hasta 2 m inclusive.

3.5 Dimensiones y peso

Dimensiones

Dimensión	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Eslora casco (LH)	9,31 m	30 pies 7 pulgadas
Longitud total (LMAX) (excluye el motor)	9,71 m	31 pies 10 pulgadas
Manga de casco (BH)	2,92 m	9 pies 7 pulgadas
BMAX	3,0 m	9 pies 10 pulgadas
Calado con carga máxima (excluye el motor)	0,62 m	2 pies
Calado hasta las hélices	aprox. 0,93 m	3 pies 6 pulgadas
Altura medida desde la línea de flotación con carga ligera (sin antenas)	3,03 m	9 pies 12 pulgadas

Motores

	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Potencia máxima recomendada del motor	298 kW	400 CV
Potencia máxima recomendada con dos motores	2 x 148 kW	2 x 200 CV

	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Peso máximo recomendado del motor, motor único	336 kg	741 lb
Potencia máxima recomendada del motor, dos motores	2x261 kg	2x575 lb

Peso y carga

	Categoría B		Categoría C	
	Unidades SI	Unidades estadounidenses	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Peso del casco (sin motores)	2900 kg	6393 lb	2900 kg	6393 lb
Peso de la embarcación descargada con motores fuera de borda de peso máximo (MLC)	3609 kg	7957 lb	3609 kg	7957 lb
Peso de la embarcación con carga máxima (MLDC)	4710 kg	10384 lb	4935 kg	10880 lb
Masa en remolque	4140 kg	9127 lb	4140 kg	9127 lb

Componentes de carga

	Categoría B		Categoría C	
	Unidades SI	Unidades estadounidenses	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Carga máxima recomendada	1101 kg	2427 lb	1326 kg	2923 lb

de los cuales

	Categoría B		Categoría C	
	Unidades SI	Unidades estadounidenses	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Peso total de todas las personas	450 kg	992 lb	675 kg	1488 lb
Equipaje personal	80 kg	176 lb	80 kg	176 lb

	Categoría B		Categoría C	
	Unidades SI	Unidades estadounidenses	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Peso de la balsa salvavidas	50 kg	110 lb	50 kg	110 lb
Opcional - Carga en bastidores de techo	40 kg	88 lb	40 kg	88 lb
Peso total de combustible, agua y otros líquidos	481 kg	1060 lb	481 kg	1060 lb

Capacidad del tanque

	Unidades SI	Unidades estadounidenses
Tanque de combustible	400 l	105 gal
Tanque de agua dulce	42 l	11 gal
Tanque séptico	42 l	11 gal
Opcional - Combustible de calefacción (23 l)	19 kg	42 lb
Opcional - Tanque de cebo (100 l)	98 kg	216 lb

La evaluación de la estabilidad de la embarcación se basa en las condiciones de carga máxima.

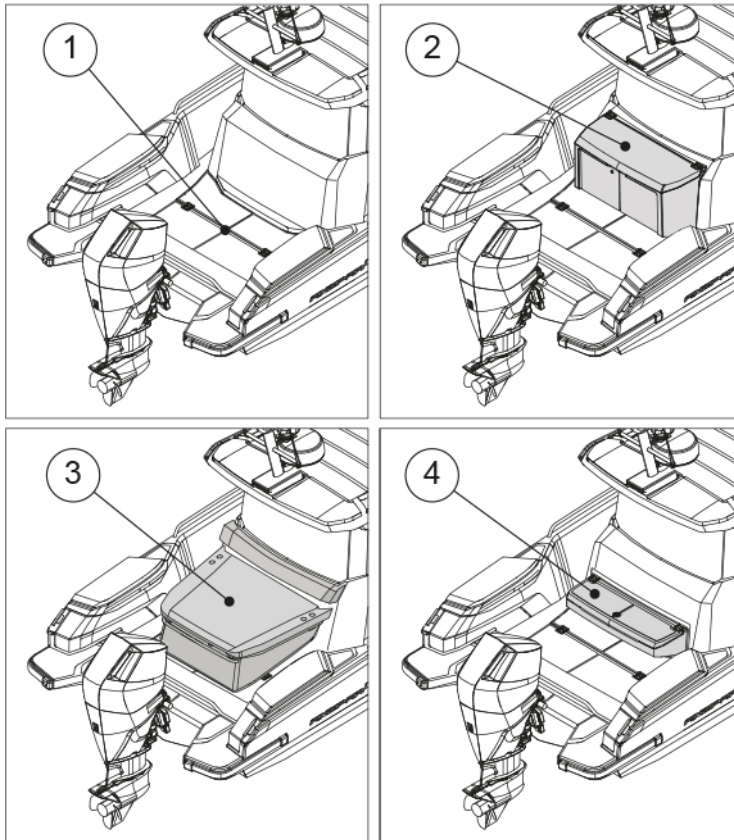
La carga máxima recomendada solo contiene los componentes de peso mencionados anteriormente.

3.6 Disposición de la embarcación

La embarcación tiene varias opciones de cubierta. La disposición del equipo y los componentes técnicos puede variar según las alternativas de accesorios elegidas.

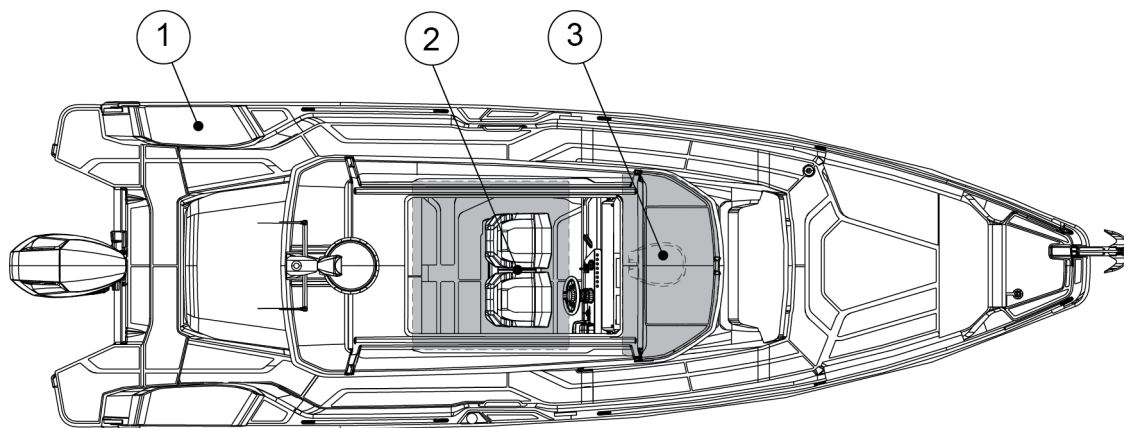
La embarcación estándar tiene una cubierta de popa plana con almacenamiento debajo.

La estiba se puede reemplazar por un equipo extra opcional, como una cabina de popa, un banco de almacenamiento o una barra con fregadero.



- (1) Popa abierta
- (2) Barra con fregadero
- (3) Cabina de popa / almacenamiento múltiple
- (4) Banco de popa con almacenamiento

Como opción, la cabina se puede equipar con base de asiento con nevera y fregadero. En la parte delantera de la cabina, hay una cabina múltiple independiente con una puerta que abre hacia la cubierta delantera. La cabina múltiple se puede equipar con un paquete de aseo y amueblar con un paquete de alojamiento.



- (1) Barra con fregadero opcional en guardabarros
- (2) Nevera y fregadero opcionales en la base del asiento
- (3) Cabina múltiple o aseo opcional

4 Descripción del producto

4.1 Estabilidad y flotabilidad

Preste atención a la estabilidad y flotabilidad de la embarcación.

Todas las disposiciones de peso (por ejemplo, la instalación de una torre de pesca, un radar y la sustitución del motor) pueden tener un impacto significativo en la estabilidad, el asiento y el rendimiento de su embarcación.

- El nivel del agua de sentina se debe mantener al mínimo.
- La estabilidad de la embarcación se verá comprometida si se coloca algún peso en una posición elevada.

En tiempo de tormenta, todas las escotillas, compartimentos y puertas se deben mantener cerradas para minimizar el riesgo de inundaciones.

Las olas rompientes representan un peligro importante para la estabilidad.

ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de inundación, mantenga siempre cerradas las llaves de paso de agua de mar cuando no las utilice (por ejemplo, la llave de paso de la cisterna del inodoro).

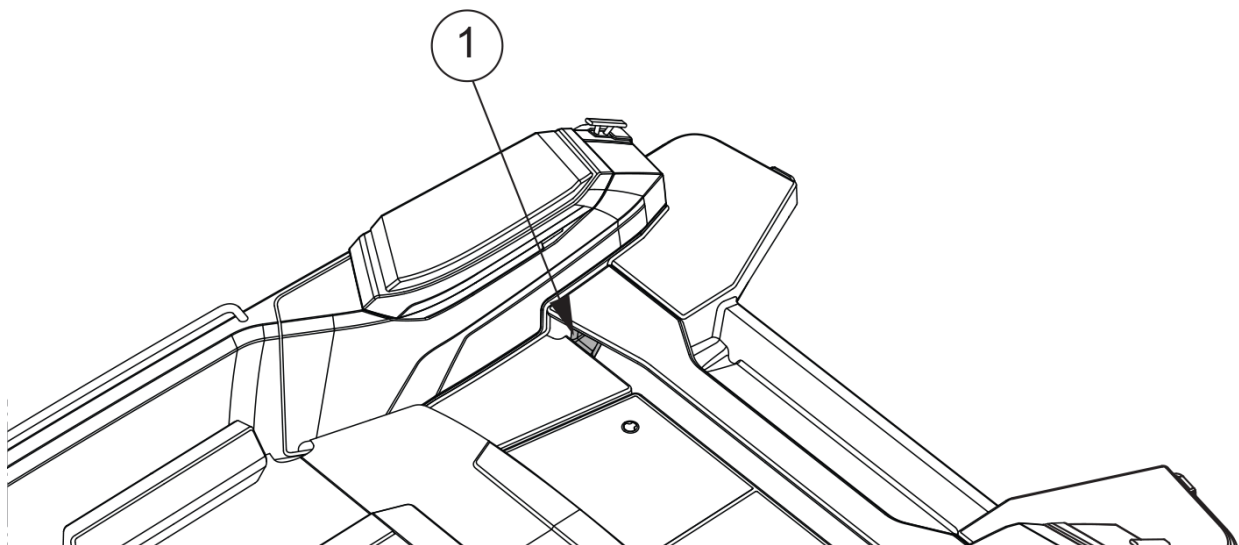
4.1.1 Sistemas de drenaje automático

El barco está equipado con sistemas de auto-drenaje para toda la zona de cubierta. El sistema se drena a través de agujeros de drenaje en la popa del barco. Además del agua de lluvia, los agujeros de drenaje están pensados para evacuar el agua que acaba en la cubierta por salpicaduras o por el rompimiento de las olas.

Hay orificios de drenaje para el agua en ambas esquinas de popa de la plataforma. Las aperturas están conectadas directamente al mar. La cubierta de la embarcación ha sido diseñada para permitir que el agua drene directamente al mar a través de los barrancos de agua.

ATENCIÓN

No cierre los orificios de drenaje cuando utilice la embarcación.



(1) Orificio de drenaje

Los orificios de drenaje deben estar abiertos en todo momento. Limpie los orificios con regularidad retirando los restos acumulados para evitar que se obstruyan.

El sistema está construido para drenar el agua de la plataforma en uso normal. No cierre los grifos cuando utilice la embarcación o cuando la embarcación esté acoplada al muelle.

NOTA

El espacio abierto auto vaciante está destinado a la eliminación del agua que termina en la cubierta a través de la lluvia, las salpicaduras o las olas rompientes. Una parte del agua de lluvia y la condensación del agua en la sentina pueden terminar en la sentina.

- No deje la embarcación sin vigilancia en el agua durante mucho tiempo.
- Observe la posición flotante de la embarcación y vacíe la sentina cuando sea necesario.

Dejar la embarcación sin vigilancia en el agua durante mucho tiempo puede causar daños.

4.1.2 Aberturas en el casco y cubierta

Hay varias entradas a través de la embarcación que incluyen válvulas para abrir y cerrar dichas entradas. Se recomienda mantener estas entradas cerradas si la embarcación está fuera de uso durante un tiempo prolongado y volver a abrirlas cuando se vuelva a utilizar la embarcación. Si la embarcación se saca del agua o en condiciones de lluvia, las entradas se deben mantener abiertas.

Compruebe siempre que todas las escotillas estén bien cerradas antes y después de utilizar la embarcación.

Al zarpar, verifique siempre en el resorte que las entradas a través del costado y la parte inferior estén bien cerradas.

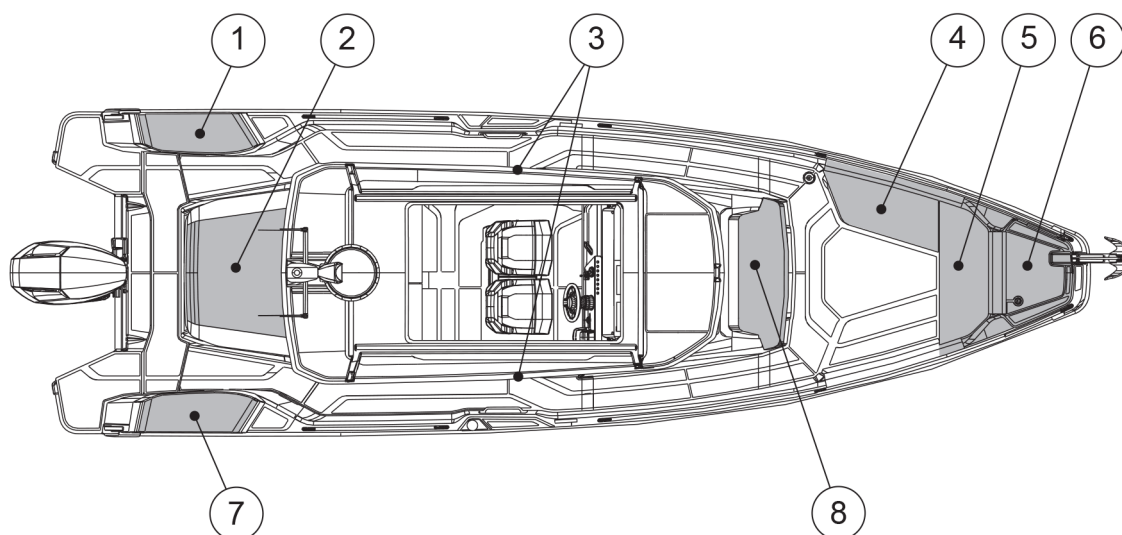
Le recomendamos que mantenga cerradas las ventanas, puertas, trampillas de cubierta, trampillas de techo, ventilaciones y puertas interiores mientras conduce. En tiempo de tormenta, manténgalas siempre bien cerradas para minimizar el riesgo de que entre agua en la embarcación y evitar lesiones personales.

En determinadas condiciones y velocidades, es posible que se rocíe agua en el interior a través de marquesinas, escotillas u otras aberturas, debido a la presión negativa u otros efectos. Este riesgo se puede minimizar cerrando las marquesinas, las escotillas u otras aberturas.

⚠ ADVERTENCIA

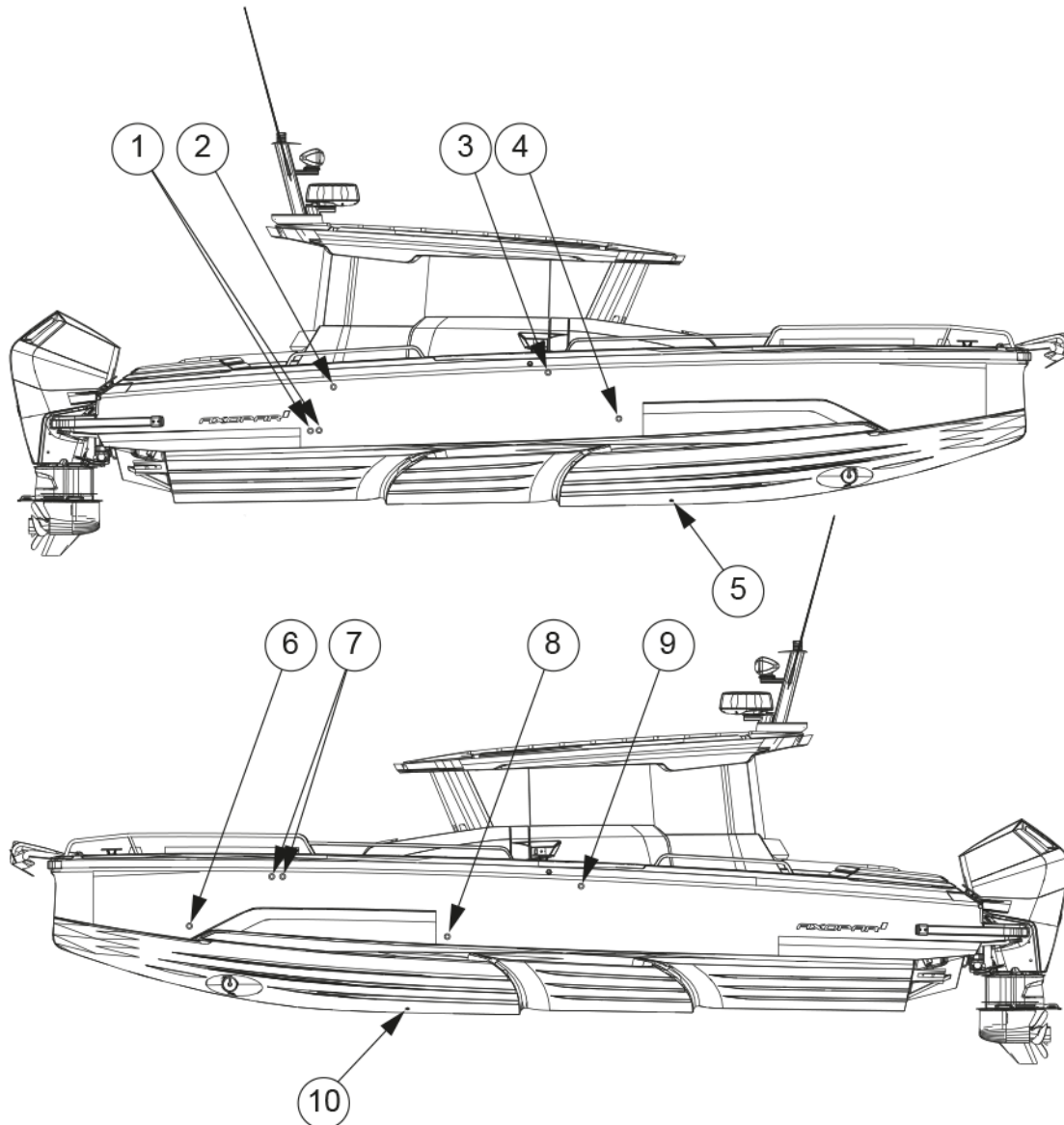
Cuando se está navegando, se deben mantener cerradas todas las puertas y escotillas.

La figura muestra las escotillas y válvulas de fondo que deben permanecer cerradas cuando la embarcación se encuentra sin tripulación. Mantenga las escotillas cerradas también durante la navegación.



- (1) Escotilla del guardabarros de babor
- (2) Escotilla de cubierta de popa / escotilla de cabina de popa
- (3) Puerta de cabina
- (4) Caja de almacenamiento lateral
- (5) Caja de almacenamiento frontal
- (6) Escotilla de anclaje
- (7) Escotilla de guardabarros de estribor
- (8) Cabina múltiple

La ubicación y el número de estos componentes dependen del nivel del equipamiento de la embarcación.



- (1) Salidas de bomba de achique manual y eléctrica
- (2) Venteo del tanque de combustible de calentador
- (3) Ventilación del tanque de combustible (sólo sistema EPA)
- (4) Salida de aguas grises
- (5) Válvula de fondo del tanque de aguas negras
- (6) Salida de bomba de achique manual delantera
- (7) Venteo de los tanques de agua dulce y aguas negras
- (8) Salida de la bomba de achique eléctrica delantera
- (9) Escape del calentador
- (10) Transductor

4.1.3 Sistema de sentina

El sistema de sentina está diseñado para permitir que el nivel de agua de la sentina se mantenga al mínimo. El sistema consta de varias bombas que cubren todas las secciones inferiores de la embarcación.

La embarcación está equipada con bombas de achique manuales y eléctricas. Los carteles en la embarcación indican el área de drenaje de cada bomba.

La bomba de achique manual se controla con su manivela.

Las bombas de achique eléctricas sumergibles están equipadas con un flotador que las activa automáticamente si hay agua en el espacio de la sentina. También se pueden controlar manualmente desde los interruptores de la consola de dirección.

ADVERTENCIA

El sistema de sentina no está diseñado para controlar daños.

La capacidad combinada del sistema de achique no está diseñada para bombear la embarcación en caso de daños en el casco.

NOTA

Mantenga limpia el área de sentina, lavándola con frecuencia con un limpiador de sentina o agua y jabón biodegradable. La limpieza de la sentina ayuda significativamente a detectar signos de fugas u otros problemas que puedan ocurrir.

NOTA

- Compruebe periódicamente el funcionamiento de las bombas de achique activándolas manualmente.
- Retirar los residuos de las tomas.
- Limpie las salidas de la bomba de residuos.

Si hay grifos de mar en los mamparos de los picos de proa y popa, manténgalos cerrados y ábralos solo para que el agua drene hacia las sentinas principales.

NOTA

No deje secar durante mucho tiempo. Las bombas se dañarán.

NOTA

Evite la contaminación

Dado que el sistema de sentina está compuesto por varias bombas automáticas y manuales que cubren todas las zonas de la embarcación, debe minimizarse el riesgo de fuga accidental de agua contaminada por las bombas automáticas.

El propietario y el usuario de la embarcación mitigarán el riesgo al revisar el agua de sentina con regularidad para detectar contaminantes como aceite, diésel y glicol.

Antes de cada uso

Asegúrate de que:

- Las bombas de achique pueden funcionar libremente y no hay objetos que bloqueen su operación.
- El agua puede fluir a través del colador y no hay suciedad ni material que restrinja el flujo de agua.

Limpie el filtro empujando las pestañas de bloqueo en el motor de la bomba y levantando la unidad del motor.

4.1.3.1 Interruptor de bombas de achique

Salida de la bomba de achique

La salida de la bomba de achique manual y automática supera el mínimo de 15 litros (4 galones) por minuto.

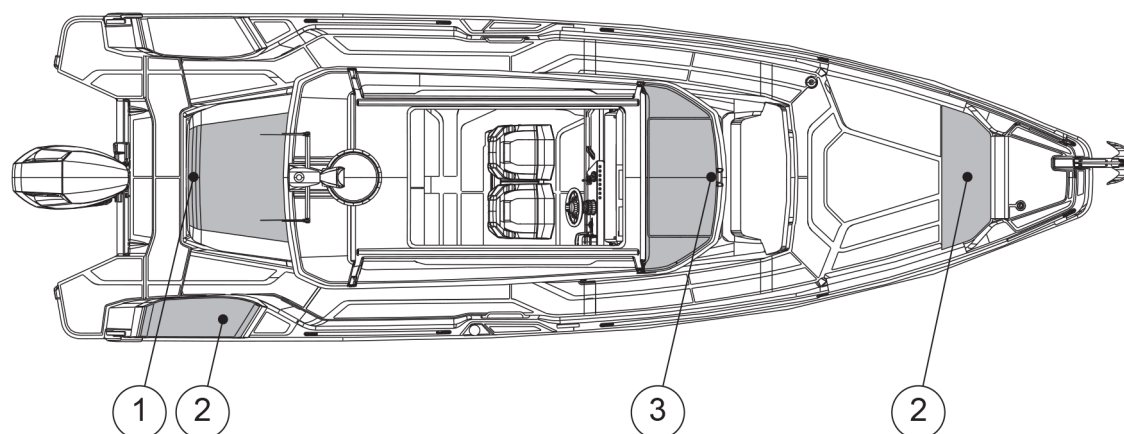
Ubicaciones de las bombas de achique

La manivela de control de la bomba de achique manual está ubicada en el almacenamiento del guardabarros del lado de estribor de la cubierta de popa.

Las bombas de achique eléctricas son sumergibles.

Una bomba de achique eléctrica se encuentra debajo de la litera de la cabina de popa.

Se puede acceder a la segunda bomba de achique eléctrica a través de la cabina múltiple. Las bombas eléctricas están predeterminadas en modo automático y bombean la sentina cuando se activa el interruptor del flotador. También se pueden encender manualmente desde el panel de control principal de la embarcación.



- (1) Bomba de achique eléctrica en popa
- (2) Bomba de achique manual
- (3) Bomba de achique eléctrica delantera

4.2 Sistemas técnicos

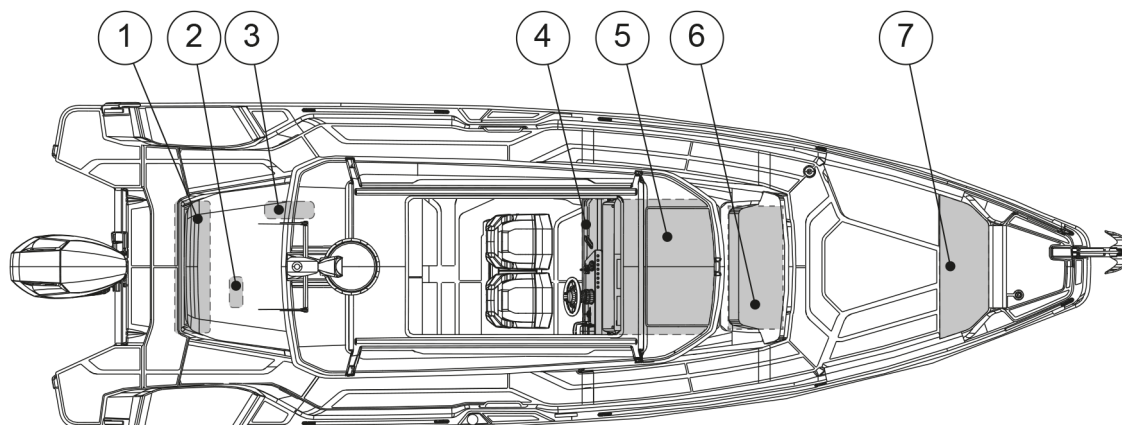
4.2.1 Sistema eléctrico

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de incendio, explosión y descarga eléctrica!

El uso inadecuado de sistemas eléctricos de CC y CA puede provocar incendios, explosiones o descargas eléctricas.

Siga las instrucciones con atención.



- (1) Baterías
- (2) Cargador de batería del sistema de energía de tierra
- (3) Panel de interruptores principal
- (4) Panel de interruptores principales remoto opcional
- (5) Panel de fusibles
- (6) Fusibles de hélice de proa y molinete; batería auxiliar con cargador
- (7) Enchufe de corriente de tierra e interruptores de fusibles

4.2.2 Sistema de 12V

La mayoría de los equipos de la embarcación utilizan el sistema de 12 V.

El sistema de 12 V consta de alternadores accionados por el motor, baterías y equipos. El sistema de 12 V consta de cargadores de baterías para la electricidad del muelle, baterías y equipos. La energía se suministra a las baterías a través de diodos desde el alternador del motor o el cargador de tierra.

Para activar los circuitos en el sistema de 12V, los interruptores principales de los circuitos correspondientes deben estar activados y los fusibles intactos. Cuando el circuito electrónico está conectado, el equipo puede ser operado desde el panel de interruptores principales.

⚠ ADVERTENCIA

- Nunca apague el interruptor principal con el motor en marcha, ya que esto puede dañar el alternador.
- No realice nunca instalaciones eléctricas con la alimentación conectada.
- Nunca modifique el sistema eléctrico ni los diagramas de la embarcación. El servicio y el mantenimiento los deben realizar un electricista calificado.
- Nunca altere o modifique el amperaje nominal de los dispositivos de protección de sobrecorriente.
- Nunca instale o reemplace equipos eléctricos con componentes que causen que se exceda el amperaje nominal del circuito.
- Nunca deje la embarcación desatendida con el sistema eléctrico energizado, excepto la bomba de achique automática, la protección contra incendios y los circuitos de alarma.
- Realice el mantenimiento de cualquier equipo dañado antes de volver a utilizarlo.

4.2.3 Interruptores principales

Los diferentes circuitos electrónicos de la embarcación están controlados por los interruptores principales del cuadro de distribución.

Los interruptores principales permiten desconectar las baterías de todos los dispositivos que consumen electricidad. Cuando los interruptores principales están en la posición de encendido, la corriente se conduce al cuadro de distribución y desde allí a diferentes partes de la embarcación.

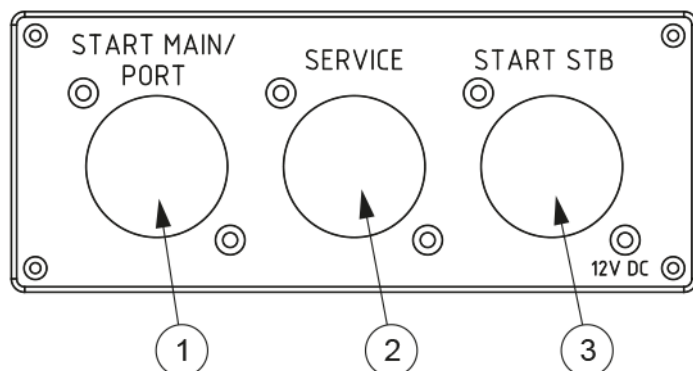
El color de fondo del interruptor principal y el texto Encendido muestran que el circuito electrónico está encendido, y cuando el circuito está apagado, el color de fondo es rojo y el texto dice Apagado.

Cuando deje la embarcación por un período de tiempo, desconecte la corriente de todos los interruptores principales. Los dispositivos que necesitan corriente de forma constante permanecen activos independientemente de la posición de los interruptores principales.

El diagrama de diseño del sistema eléctrico de la embarcación se presenta en el Apéndice **Diagramas eléctricos**. El interruptor principal se encuentra debajo del asiento trasero. En el panel de interruptores principal hay interruptores de suministro directo para equipos críticos e interruptores principales para las baterías de arranque, la batería de servicio y la batería auxiliar.

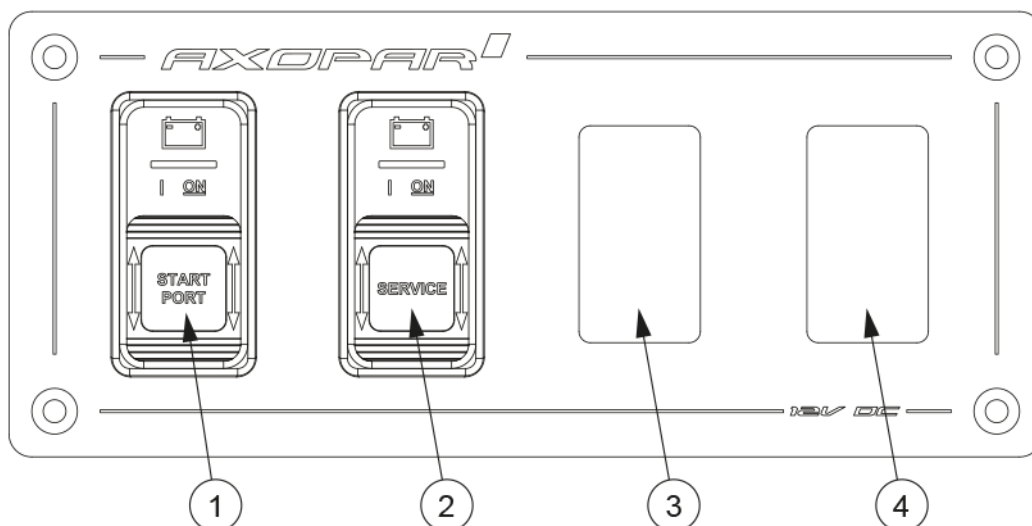
La corriente es suministrada al motor girando el interruptor de arranque hacia la posición de Encendido. La alimentación de corriente a otros equipos se consigue girando el interruptor Servicio hacia la posición Encendido y la alimentación a la hélice de proa y los molinetes se consigue girando el interruptor Auxiliar hacia la posición Encendido.

Panel de interruptores principal



- (1) Baterías de arranque
- (2) Batería de servicio
- (3) Interruptor principal del segundo motor

Panel de interruptores principal remoto opcional



- (1) Baterías de arranque
- (2) Batería de servicio
- (3) Espacio para el interruptor del segundo motor opcional
- (4) Espacio para el interruptor de la hélice de proa y el molinete opcionales

4.2.4 Fusibles de alimentación directa

Algunos de los dispositivos de la embarcación se alimentan mediante interruptores de suministro directo. Los interruptores de suministro directo están diseñados para equipos que necesitan corriente cuando los interruptores principales están apagados.

Cuando se presiona hacia abajo, el interruptor está encendido y cuando se presiona hacia arriba está apagado. El interruptor indica un cortocircuito o interferencia en el circuito electrónico al saltar a la posición "apagado". El interruptor se puede volver a conectar empujándolo hacia abajo a la posición de "encendido". No vuelva a conectar el interruptor antes de haber descubierto el motivo de la interferencia.

Los interruptores de suministro directo deben dejarse encendidos incluso si la corriente de otros circuitos está apagada. Un aparato que se apaga demasiado pronto puede hacer que se sobrecaliente y se dañe.

⚠ ADVERTENCIA

Apagar el interruptor de suministro directo demasiado pronto puede hacer que el dispositivo (por ejemplo, el calentador) se rompa o se incendie, porque los dispositivos tienen una función de ventilación que funciona incluso si el dispositivo está apagado.

- Asegúrese de que el dispositivo esté frío antes de apagarlo por completo. Para obtener más información, consulte el manual del dispositivo en cuestión.

4.2.5 Fusibles

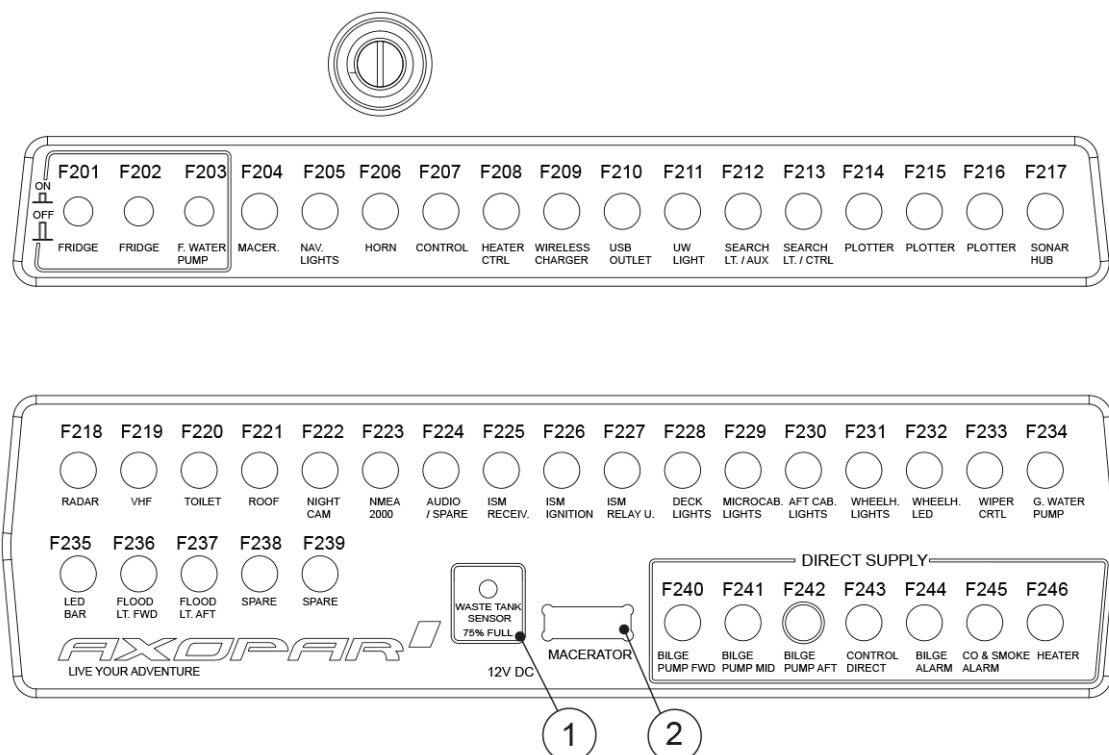
El panel de fusibles incluye fusibles para el equipamiento de la embarcación. El panel de fusibles se encuentra en el almacenamiento múltiple delantero.

Los fusibles tienen forma de interruptores de disparo que interrumpen el circuito y saltan cuando se disparan. No reinicie el interruptor antes de haber descubierto el motivo del disparo del interruptor. Después de eso, presione el interruptor hacia abajo.

El panel tiene un interruptor para el macerador.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de conectar un circuito eléctrico, asegúrese de que no esté dañado y de que no habrá cortocircuito o incendio causado por posibles daños en el circuito eléctrico. Cualquier equipo dañado debe recibir mantenimiento o cambiarse antes de volver a ponerse en funcionamiento.



- (1) Alarma de nivel alto del tanque de aguas negras
- (2) Interruptor de bomba del macerador

4.2.6 Fusibles de servicio pesado

Hay paneles de fusibles que contienen fusibles para electrodomésticos y circuitos electrónicos que requieren grandes corrientes, como molinetes, en la embarcación.

Los fusibles de alta corriente de la hélice de proa y los molinetes se encuentran bajo la escotilla de servicio en la cabina múltiple. Los fusibles del cargador de baterías se encuentran en el espacio técnico bajo la cubierta de popa.

El funcionamiento de los fusibles se puede comprobar desde los orificios de la tapa del fusible. Si la tira de metal visible en el orificio no está rota, el fusible está operativo.

Si la tira de metal está dañada, lo que significa que se ha producido una sobrecarga, póngase en contacto con un electricista náutico calificado.

⚠ ADVERTENCIA

No se recomienda abrir la tapa, ya que existe peligro de descarga eléctrica y lesiones graves.

Si la tira metálica está dañada, contacte un electricista náutico calificado. Si es necesario abrir la tapa, asegúrese de que todos los cables de corriente de las baterías estén desconectados.

4.2.7 Baterías

La embarcación estándar está equipada sólo con una batería de arranque, y una batería de servicio es opcional (sistema de doble batería).

La batería de arranque suministra corriente al motor y equipo relacionado al motor, y la batería de servicio para otros aparatos y equipos del bote.

Las baterías están ubicadas en la popa de la embarcación. La ubicación exacta de las baterías se presenta en la sección **Sistema eléctrico**.

⚠ ADVERTENCIA

Utilice únicamente baterías AGM sin mantenimiento en el bote.

- Cuando abandone el barco, apague los interruptores principales a menos que el cable de toma de tierra esté conectado.
- Retire las baterías del bote para guardarlas durante el invierno.
 - Cuando retire la batería, separe primero el polo negativo.
 - Al desconectar las baterías, tenga cuidado de no tocar ambos polos al mismo tiempo con una herramienta de metal.

4.2.7.1 Carga de las baterías

⚠ ADVERTENCIA

- Recuerde que las baterías descargan un gas oxihidrógeno explosivo a un voltaje de 14,4 voltios.
 - El voltaje de una batería normal en estado descargado es de 12,3-12,7V.
 - Durante la carga, el voltaje aumenta y el regulador de carga detiene el proceso de carga automáticamente a un nivel preestablecido.
 - La medición de voltaje se debe tomar en los terminales de la batería, no en el alternador, para lograr el resultado correcto.

4.2.7.2 Almacenamiento de invierno

Para el almacenamiento en invierno, las baterías se pueden dejar a bordo solo si están completamente cargadas.

Una batería parcialmente descargada se puede congelar y agrietar. Siempre desconecte los terminales del cable de la batería para evitar la oxidación. Al retirar las baterías, desconecte primero el polo negativo y asegúrese de que no haya materiales o líquidos inflamables o explosivos cerca. Cuando vuelva a colocar las baterías, conéctelas en orden inverso (primero el polo positivo).

4.2.7.3 Limpieza de las baterías

La parte superior de las baterías debe limpiarse con regularidad para evitar fugas de corriente entre las celdas. Si la batería está ubicada en un área separada, normalmente es suficiente limpiarla en primavera y otoño.

Asegúrese de que los orificios de aire en los tapones de la celda estén abiertos para que se pueda ventilar el gas.

Los terminales y terminales de cable deben lubricarse para evitar depósitos y corrosión.

4.2.8 Sistema de 110/230V

Puede optar por equipar su embarcación con el extra opcional de un sistema de 110/230V CA con una conexión de toma de tierra, que le permitirá utilizar dispositivos que funcionan con la corriente de red estándar.

El sistema obtiene su energía de una fuente externa en tierra o desde el muelle (energía de tierra). En el mercado europeo el sistema utilizado es de 230V y en el mercado estadounidense de 110V.

El sistema funciona cuando se ha conectado un cable de alimentación de puerto a la conexión de toma de corriente de puerto.

1. Apague el interruptor de alimentación de la orilla antes de conectar o desconectar el cable.
2. Conecte el cable de toma de tierra al barco antes de conectarlo a la toma de tierra.
3. Desconecte el cable de toma de tierra de la toma de tierra antes de desconectarlo de la embarcación.
4. Cierre la escotilla de la conexión a tierra de la embarcación.

ATENCIÓN

Desenchufe el cable de la toma de corriente antes de arrancar los motores. Arrancar los motores con el cable de tierra conectado puede romper los aisladores de las baterías.

El fusible principal del sistema se encuentra en un panel de control separado. El sistema incluye un cargador de batería, que comienza a cargar las baterías automáticamente cuando la embarcación se conecta a la toma de tierra. La ubicación de los componentes se presenta en la sección **Sistema eléctrico**.

El sistema de energía del puerto se necesita revisar, al menos, cada dos años. Siempre desconecte el cable de alimentación del puerto cuando el sistema no esté en uso. Las carcasas metálicas de los equipos eléctricos instalados siempre deben estar conectadas a tierra en el sistema eléctrico de la embarcación. Utilice únicamente equipos eléctricos equipados con protección de tierra.

PELIGRO

¡Riesgo de descarga eléctrica e incendio!

- No toque un sistema de alto voltaje energizado.
- No cambie el enchufe del cable de toma de tierra. Utilice únicamente conectores compatibles.
- Trate de minimizar el riesgo de descarga eléctrica, cortocircuito e incendio.
- No permita que el cable de alimentación de la orilla cuelgue en el agua. Si lo hace, se podría crear un campo eléctrico peligroso en el agua.
- Nunca modifique las conexiones en el cable de alimentación de tierra. Utilice únicamente conectores compatibles.
- Si se dispara el disyuntor de falla a tierra, desconecte el cable de alimentación del puerto inmediatamente. En tal caso, póngase en contacto con un electricista cualificado para que realice las reparaciones antes de volver a utilizar el sistema.

⚠ PELIGRO

Para evitar descargas eléctricas y riesgo de incendio:

- Apague el interruptor de alimentación de la orilla antes de conectar y desconectar el cable.
- Conecte el cable de alimentación de tierra al barco antes de conectarlo a tierra.
- Desconecte el cable de alimentación de tierra en tierra antes de desconectarlo de la embarcación.
- Cierre con cuidado la escotilla de la toma de corriente de tierra en la embarcación, evitando que se moje.

4.2.9 Sistema de combustible

La embarcación está equipada con un sistema de combustible fijo separado y un filtro de combustible adicional, con separador de agua, en la línea de succión.

En lugar del sistema de combustible utilizado en la región europea, las embarcaciones producidas para la región estadounidense utilizan el sistema de combustible de la EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) con respecto a las normas de certificación de la NMMA (Asociación Nacional de Fabricantes Marinos).

Consulte el diagrama del sistema de combustible en el apéndice **Sistema de combustible**. Para el cuidado y mantenimiento del sistema de combustible, vea las instrucciones en el manual del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca arranque los motores si hay un fuerte olor a gasolina.

⚠ ADVERTENCIA

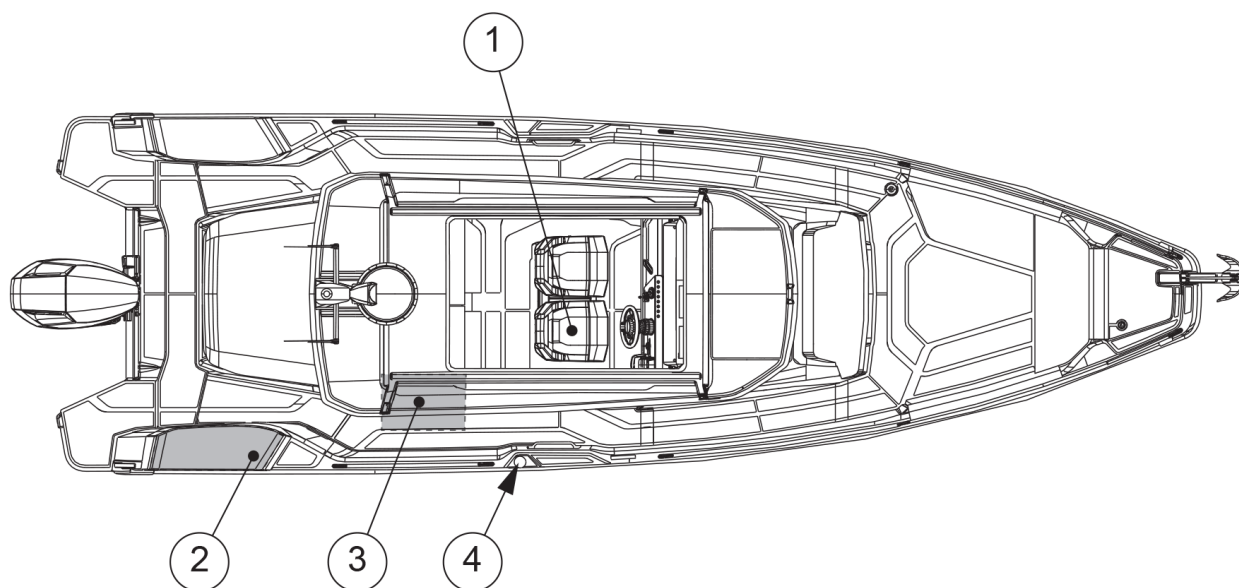
Riesgo de incendio

- No fume ni manipule llamas abiertas al repostar.
- Recuerde que no está permitido almacenar combustible en espacios no diseñados específicamente para ello. Dado que no hay espacio de almacenamiento ventilado en este barco, las latas de combustible de repuesto deben almacenarse en cubierta.

Ubicación de los componentes del sistema de combustible

El tanque de combustible está ubicado en el medio de la quilla. Evite daños en las líneas de combustible.

- Los componentes del tanque, el filtro de combustible (si lo hay) y las válvulas del tanque de combustible se encuentran debajo del asiento del timonel.
- El tubo de entrada de combustible se encuentra en el lado de estribor de la cubierta.



- (1) Tanque de combustible y válvula
- (2) Ventilación del tanque de diésel
- (3) Tanque de diésel opcional
- (4) Accesorio de entrada de combustible

4.2.9.1 Repostar la embarcación

Si la embarcación tiene material de cubierta opcional, moje la cubierta con agua antes de repostar. Esto asegura que cualquier derrame de combustible flote en el agua y no penetre en el material de la plataforma.

El agua que llega al sistema de inyección del motor puede causar daños rápidos por corrosión a los componentes de precisión de los componentes de la bomba de inyección. Por esta razón, es vital revisar el filtro de combustible adicional con regularidad para ver si hay agua. De vez en cuando, drene una pequeña cantidad de combustible en un recipiente adecuado (evite derrames de combustible) y controle que no haya agua de condensación. Si hay agua en el filtro, continúe drenando hasta que solo aparezca combustible limpio.

El sistema de combustible del motor es sensible a las burbujas de aire en el combustible. Siempre llene bien los tanques antes de que estén completamente vacíos. Si el sistema ha funcionado en seco, debe purgarse antes de poder arrancar el motor nuevamente. Consulte el manual de instrucciones del fabricante del motor antes de purgar el sistema de combustible.

⚠ ADVERTENCIA

- Nunca bloquee el acceso a equipos de seguridad, extintores de incendios, válvulas de combustible o interruptores de energía principales.
- Nunca bloquee las aperturas de ventilación hechas en la embarcación porque su propósito es limpiar el aire de los vapores de combustible.
- Nunca use un tipo incorrecto de combustible en el calentador o la cocina, ya que esto puede dañarlos.
- Nunca use una llama abierta cuando detecte fugas.

4.2.9.2 Mantenimiento del sistema de combustible

Siga el programa de mantenimiento del fabricante del motor.

- Anualmente, revise el estado de las mangueras y asegúrese de que no haya grietas visibles, abrasión o deterioro.
- Sustituya las piezas desgastadas con piezas genuinas y de calidad marina únicamente.
- Cada dos años, y para el almacenamiento invernal, compruebe el compartimento del tanque de combustible por si hubiera agua acumulada. Para ello, introduzca una manguera fina por el tubo de aluminio situado en la parte superior del tanque. El tubo guiará la manguera hasta la parte más baja del compartimento del tanque de combustible. A continuación, el compartimento se podrá vaciar con una aspiradora seco-húmedo, conectada a la manguera.

- Cada dos meses, inspeccione el sistema de combustible para detectar la presencia de agua en el tanque.

La presencia de agua en el combustible se puede verificar inspeccionando el contenido del filtro.

Si encuentra agua, se debe eliminar y secar todo el tanque de combustible antes de poder volver a llenarlo.

- Examine el tanque de combustible y las líneas en busca de corrosión y fugas.

Cada dos años, y para el almacenamiento invernal, compruebe el compartimento del tanque de combustible por si hubiera agua acumulada de la siguiente manera:

1. Introduzca una manguera fina por el tubo de aluminio situado en la parte superior del tanque. El tubo guiará la manguera hasta la parte más baja del compartimento del tanque de combustible.
2. Conecte una aspiradora de líquidos a la manguera.
3. Vacíe el compartimento.

4.3 Equipamiento opcional

En esta sección se presentan los equipos y sistemas opcionales disponibles para la embarcación.

4.3.1 Sistema de agua dulce

Puede optar por equipar su embarcación con un sistema de agua dulce como extra opcional.

El sistema de agua dulce consta de un tanque de agua dulce, una bomba y un acumulador. La embarcación también puede estar equipada con un punto de suministro de agua en la cocina, una ducha en la cubierta y un punto de suministro de agua para la barra con fregadero.

El tanque está ubicado debajo de la cubierta delantera. El tanque de agua dulce se llena a través de la tubería de entrada en la cubierta de proa.

Para activar el sistema de agua dulce, encienda la bomba de agua dulce. El interruptor de la bomba está ubicado en el panel de fusibles.

El sistema mantiene automáticamente una presión de trabajo. La bomba de agua tiene un sensor de presión automático que activa y apaga la bomba según sea necesario.

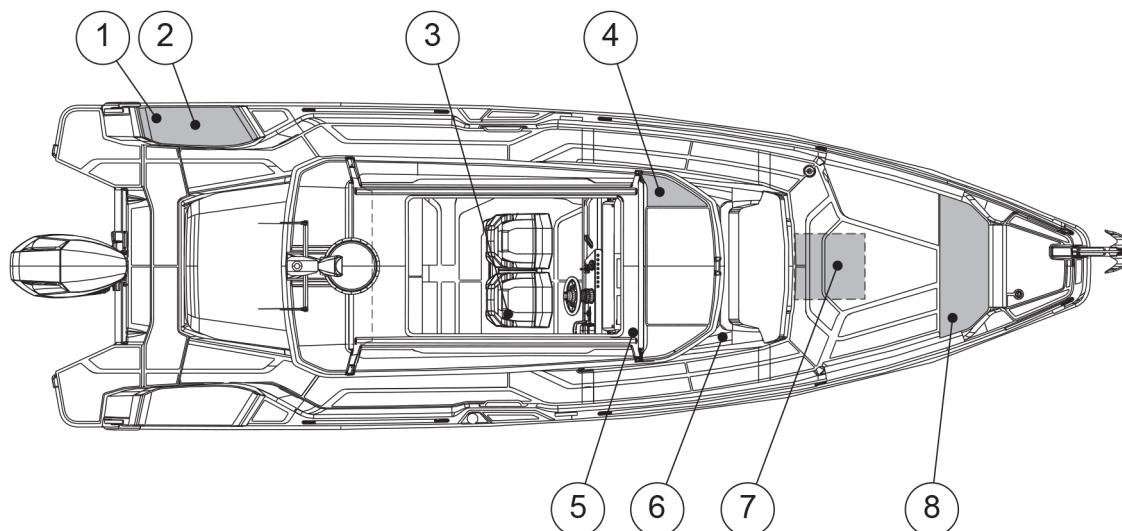
Apague el sistema al salir de la embarcación. No olvide comprobar el filtro de la bomba con regularidad.

El distribuidor es responsable de desinfectar el tanque de agua dulce antes de la venta.

NOTA

El agua del sistema no es potable.

El sistema de agua dulce se debe vaciar completamente para el almacenamiento en invierno. No se recomienda utilizar ningún producto anticongelante en el sistema de agua dulce.



- (1) Ducha en cubierta
- (2) Grifo de barra húmeda
- (3) Grifo de la cocina
- (4) Interruptor de bomba de agua dulce
- (5) Grifo del inodoro
- (6) Bomba de agua dulce
- (7) Tanque de agua dulce
- (8) Entrada de agua

La bomba de agua tiene una válvula de liberación de aire que se debe abrir ligeramente para facilitar el cebado al arrancar la bomba o vaciar el tanque. Una vez que la bomba funciona normalmente, se debe cerrar la válvula.

La bomba de agua también tiene dos LED que indican el estado de funcionamiento y fallas en la operación de la bomba. Para obtener más información sobre las señales, consulte el manual del fabricante.

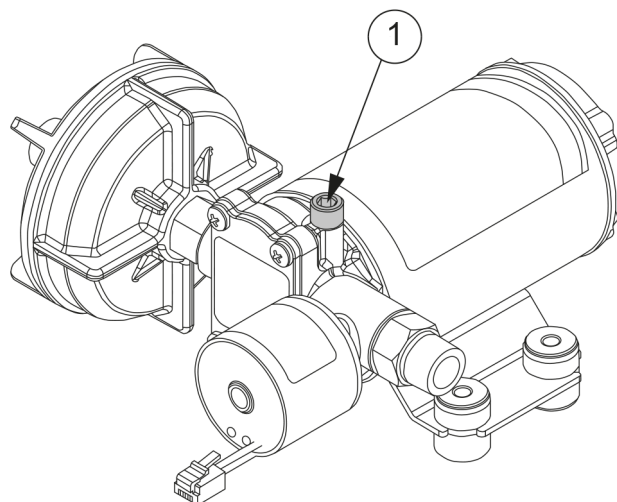


Figura 4.1 Bomba de agua y válvula de liberación de aire.

El sistema de agua dulce se debe desinfectar y lavar anualmente, o después de períodos prolongados de inactividad, para mantener el sistema en funcionamiento.

El procedimiento de desinfección se describe a continuación:

1. Enjuague todo el sistema a fondo haciendo correr agua potable a través de él.
2. Drene el sistema por completo.
3. Llene todo el sistema con solución desinfectante y siga las instrucciones del fabricante.
4. Drene todo el sistema una vez que se complete el proceso de desinfección.
5. Enjuague todo el sistema a fondo, varias veces más, con agua potable.
6. Llene el sistema con agua potable. El sistema de agua dulce ya está listo para usarse.

Mantenimiento

Anualmente inspeccione las conexiones de las mangueras, los racores de los tubos y las conexiones del cableado eléctrico de la bomba para comprobar que están bien sujetas y no presentan rozaduras. Se recomienda revisar y limpiar el filtro de entrada de la bomba de agua anualmente. Hacer funcionar el sistema con regularidad ayuda a mantener los impulsores de la bomba de agua operativos.

4.3.2 Sistema de agua bruta

Un sistema de agua bruta es un componente integral del sistema de entrada de agua de mar de una embarcación.

El sistema de agua bruta es una cámara hueca que se instala en el casco de un buque, normalmente por debajo de la línea de flotación. El sistema de agua bruta es un subsistema obligatorio que se requiere cuando la embarcación cuenta con alguna de las siguientes opciones: vivero principal de carnada con estación de aparejos, vivero de carnada en el guardabarros o bomba de lavado de cubierta. El sistema de agua bruta proporciona un depósito agua de mar para que la utilicen estos sistemas.

Cofre de mar

El cofre de mar es un componente integral del sistema de agua bruta de una embarcación. El objetivo principal de un cofre de mar es proporcionar una entrada controlada de agua de mar utilizada para diversos sistemas de a bordo.

La válvula de salida puede ajustarse para controlar el caudal según sea necesario.



Cierre la válvula de entrada de agua cuando no esté utilizando el equipo que utiliza el cofre de mar.

Mantenimiento



Todo el mantenimiento debe ser realizado por un técnico cualificado.



Se recomienda inspeccionar y limpiar regularmente las rejillas para mantener un rendimiento óptimo.

- Mensualmente: Compruebe visualmente el cofre de mar. Asegúrese de que no haya signos de corrosión, como burbujas en la pintura, picaduras o decoloración.
- Semestralmente: Compruebe si hay fugas en el sellado.

4.3.3 Barra con fregadero en la caja del guardabarros de babor

Puede optar por equipar su embarcación con una barra con fregadero en la caja del guardabarros. La barra con fregadero está ubicada en la caja de guardabarros de babor la embarcación.

La barra con fregadero está equipada con un grifo, un fregadero, un compartimento refrigerado y un soporte para la parrilla externa de gas.

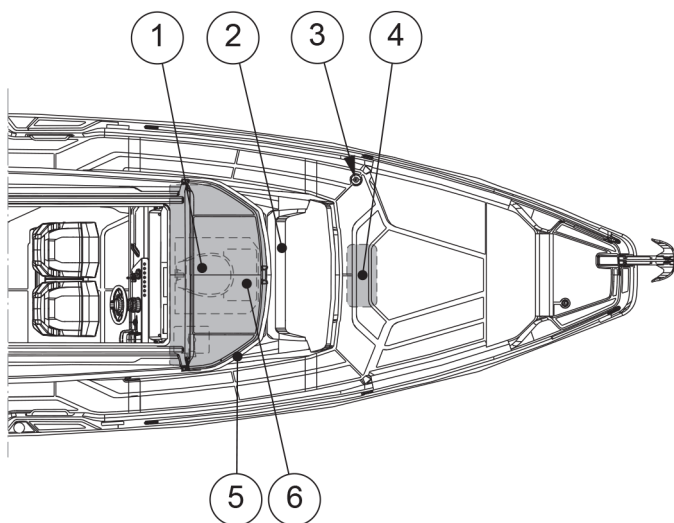
La unidad de refrigeración del compartimento refrigerado se encuentra debajo de la caja del guardabarros y se puede acceder a ella a través de la escotilla de servicio situada debajo de la escotilla de la cubierta de popa.

Mantenimiento

- Inspeccione el grifo en busca de fugas o goteos.
- Limpie el fregadero y el grifo con un detergente suave, evitando materiales abrasivos que puedan rayar la superficie.
- Vacíe y enjuague el sistema de agua para evitar la acumulación de sedimentos o bacterias.
- Compruebe la temperatura constante y la eficacia operativa de la caja de almacenamiento refrigerada. Limpie el interior con un paño suave, una solución de bicarbonato sódico y agua para eliminar olores y manchas.
- Asegúrese anualmente de que todas las conexiones, incluidos los conductos de suministro de agua y las tuberías de drenaje, son seguras y están libres de corrosión.

4.3.4 Sistema séptico

El sistema séptico de la embarcación consiste en el asiento del inodoro, el tanque séptico y los sistemas relacionados.



- (1) Asiento del inodoro
- (2) Trituradora séptica
- (3) Accesorio de succión de tanque séptico
- (4) Tanque séptico
- (5) Bomba de asiento de inodoro
- (6) Grifo de fondo de fosa séptica y grifo de entrada de agua bruta

Mantenimiento del triturador

La bomba trituradora se puede atascar si no se utiliza durante períodos prolongados de tiempo. El uso regular de la trituradora ayuda a evitar que esto suceda.

Si la bomba trituradora se atasca, contacte al distribuidor para su reparación.

4.3.4.1 Asiento del inodoro

El barco puede equiparse con dos tipos de inodoros. El sistema de asiento de inodoro manual utiliza agua de mar, y el sistema de asiento de inodoro eléctrico utiliza agua dulce.

NOTA

- Nunca ponga ningún otro objeto que no sea papel higiénico en el inodoro.
- Para evitar diversos daños, tampoco debe verter agua más caliente que tibia en el inodoro.
- En ninguna circunstancia está permitido tirar por el inodoro toallas de papel, productos de tela o caucho, objetos duros, productos oleosos o solventes.

Usar el baño manual

- Antes de usar el inodoro manual, abra la llave de entrada de agua, que se encuentra detrás de la escotilla de servicio.
- Cierre el grifo después de su uso.

Usar el inodoro eléctrico

El inodoro eléctrico se utiliza con un interruptor de funcionamiento independiente. Para obtener más información sobre el dispositivo, consulte el manual del inodoro.

Dar mantenimiento al inodoro

- Limpia el inodoro con un limpiador suave.
- Nunca use agentes de limpieza o desodorantes que contengan aceite de pino, formaldehído o cloro, ni agentes corrosivos o a base de petróleo.
Estos materiales pueden dañar las piezas de plástico y goma del inodoro.
- Lubrique el eje de la bomba con vaselina para aumentar la vida útil del sello.
- Enjuague bien el sistema del inodoro con agua dulce cuando la embarcación no esté en uso.

4.3.4.2 Tanque séptico



¡Evite la contaminación ambiental!

El tanque de aguas negras está equipado con una bomba de salida de cubierta que utiliza una conexión de tipo estándar internacional. Usando la bomba, el agua negra se puede vaciar a un tanque séptico permanente en tierra. Estas instalaciones se deben utilizar siempre.

En áreas donde no hay tanques sépticos permanentes, la maceradora se usa para evacuar el contenido del tanque directamente al agua de la siguiente manera: Abra la llave de mar sellada. Si es posible, vacíe el tanque diariamente y siempre en aguas profundas lejos de la orilla. Para la ubicación de la bomba, consulte la sección **Sistema séptico**.



La válvula de cierre se debe cerrar después de la evacuación.

No permita que el tanque se llene. Puede hacer que el papel se compacte en el fondo del tanque, lo que dificulta su vaciado.

NOTA

Antes de que la embarcación se guarde para el almacenamiento en invierno, se debe limpiar y enjuagar todo el sistema mientras aún está en el agua.

Se debe drenar completamente el agua de todo el sistema cuando se saca la embarcación del agua.

Esta medida previene el daño por heladas, el crecimiento de bacterias y los olores.

No recomendamos el uso de anticongelante, ya que es imposible garantizar que llegue a todas las partes del sistema.

4.3.5 Sistema de calefacción

La embarcación se puede equipar con un sistema de calefacción como equipo opcional.

La unidad de calefacción está situada a babor, en el centro del barco, bajo la cubierta. Es accesible a través de la escotilla desde el interior del puente de mando. Hay rejillas de calefacción que se pueden cerrar en la zona de popa del puente de gobierno y en la cabina múltiple.

El panel de operación está ubicado en la pared de babor de la timonera.

ADVERTENCIA

Aparatos que queman combustible, consumen oxígeno y descargan productos de combustión tóxicos en la embarcación.

Una buena ventilación es esencial cuando se utiliza un aparato de este tipo. Abra los orificios de ventilación y asegúrese de que no estén bloqueados y de que el aire fluya libremente a través de ellos.

- Nunca deje la embarcación sin vigilancia cuando se esté usando el calentador.

NOTA

Los componentes del calentador pueden romperse si se usa el tipo de combustible incorrecto. Para obtener más información, consulte el manual del fabricante.

- No apague el suministro de corriente continua del calentador antes de asegurarse de que el aparato se haya enfriado.

4.3.6 Sistema de navegación

Su embarcación se puede equipar con pantallas de funciones múltiples (MFD, por su sigla en inglés).

Dependiendo de la configuración de la embarcación, ésta está equipado con una o varias pantallas.

La pantalla de funciones múltiples se puede utilizar para mostrar cartografías electrónicas, trazar rumbos y navegar en el barco. También actúa como interfaz para la electrónica marina y otros equipos digitales a bordo.

Consulte los manuales del proveedor para obtener instrucciones completas para el usuario y de mantenimiento de estas funcionalidades y equipos.

4.3.6.1 Equipo VHF

La radio VHF permite la comunicación instantánea entre su embarcación y otras embarcaciones, puertos deportivos, puentes y autoridades marítimas.

La radio VHF es el medio de comunicación recomendado en aguas costeras y transmite mensajes en ondas de alta frecuencia. El sistema consta de una unidad de radio VHF cerca de la posición del timonel y una antena de radio ubicada en el mástil, o en el techo de la embarcación, dependiendo del modelo del barco.



Estudie el folleto proporcionado para conocer las regulaciones locales y las funcionalidades relacionadas con el uso del sistema VHF.



Por su seguridad, asegúrese de que el sistema VHF esté operativo antes de salir a mar abierto.

4.3.7 Hélice de proa

La hélice de proa mejora la maniobrabilidad de la proa al atracar o realizar otras maniobras que requieren un mayor control del operador.

La hélice de proa funciona con la batería auxiliar.

Las baterías deben desconectarse del circuito electrónico antes de cambiar un fusible. Para obtener más información, consulte el manual del fabricante.

ADVERTENCIA

El uso incorrecto puede provocar sobrecalentamiento y cortocircuitos y suponer un riesgo de incendio.

- Utilice la hélice de proa solo durante períodos cortos a la vez.
- No exceda los cuatro ciclos de trabajo (máx. 30 segundos de duración en 25 minutos).

Si ocurre una sobrecarga, contacte un electricista marino calificado.

ADVERTENCIA

- No toque la hélice de proa ni su fusible si el interruptor principal auxiliar está encendido.

PELIGRO

Peligro de pellizco

Nunca acerque la mano, o ninguna otra parte del cuerpo, a un molinete o rodillo de proa en funcionamiento.

4.3.8 Molinete de ancla

La embarcación se puede equipar con un molinete de proa.

Operación

Para operar el molinete, su disyuntor debe estar encendido.

El molinete se opera con un interruptor momentáneo. Al presionar el botón hacia arriba se elevará el ancla y al presionar el botón hacia abajo bajará.

Si hay una pérdida de energía en el molinete, compruebe el disyuntor para ver si es necesario restablecerlo. Si el interruptor sigue disparándose después de haberlo reiniciado, se recomienda que un electricista cualificado inspeccione el sistema del molinete del ancla.

Los molinetes de ancla se alimentan por la batería auxiliar. La batería y su fusible se encuentran en la proa de la embarcación.

⚠ ADVERTENCIA

- No toque el molinete de ancla ni su fusible si el interruptor principal Auxiliar está encendido.
- Incluso si la corriente estuviera desconectada, no cambie el fusible del molinete. La corriente alta puede causar una descarga eléctrica fatal.

Manual de operación

En caso de pérdida de potencia, el molinete se puede accionar manualmente desacoplando el embrague. Consulte el manual del fabricante sobre cómo operar el molinete manualmente.

Antes de utilizar el molinete de ancla

Compruebe siempre que:

- El molinete está en funcionamiento.
- La cadena del ancla se puede mover libremente.
- El ancla y la cadena no pueden dañar el barco cuando se bajan.
- El ancla y su cadena no pueden golpear a ninguna persona.

Para obtener más información, consulte el manual del fabricante.

Durante la navegación

El molinete del ancla se debe fijar mecánicamente para evitar que se suelte cuando la embarcación esté en movimiento. Para obtener más información, consulte el manual del fabricante.

⚠ ADVERTENCIA
Peligro de pellizco

Nunca acerque la mano, o ninguna otra parte del cuerpo, a un molinete o rodillo de proa en funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA

Si el molinete se afloja cuando la embarcación se mueve a gran velocidad, puede causar grandes daños a la embarcación, sus pasajeros y personas ajenas.

- Siempre fije el molinete de ancla mecánicamente en su lugar antes de ponerse en marcha.

⚠ ADVERTENCIA

- Mantenga todas las partes del cuerpo y la ropa alejadas de un molinete activo.

NOTA

- No utilice el molinete para tirar o remolcar otra embarcación.

Mantenimiento

Los depósitos de sal que se acumulan en el molinete se deben lavar periódicamente con agua dulce para evitar la corrosión. Consulte el manual del fabricante para obtener más información.

4.3.9 Cargador de mantenimiento con panel solar

La embarcación se puede equipar con un sistema de carga solar de mantenimiento. El sistema permite mantener y cargar lentamente las baterías de la embarcación.

El panel solar está ubicado en la parte delantera del techo. El sistema de carga de mantenimiento incluye un controlador de carga que evita la sobrecarga de la batería. El regulador de carga se instala en la pared del compartimento de la batería.

Mantenimiento

Asegúrese de que el panel solar esté bien instalado. Revise que no haya suciedad, residuos ni corrosión en el panel. Limpie periódicamente el panel solar con agua.



No utilice productos químicos, ya que pueden dañar el panel.

4.3.10 Bastidores de techo

La embarcación se puede equipar con portaequipaje.

Los portaequipajes permiten el transporte de objetos más voluminosos como kayaks o bicicletas. Los objetos colocados en el portaequipaje se deben fijar firmemente, para evitar que se caigan o dañen el techo de la embarcación u otros componentes.



Límite de carga en portaequipajes de 25 kg / 55 lb, por mitad de techo. La carga máxima del portaequipajes es de 40 kg / 88 lb.

4.3.11 Foco de búsqueda

La embarcación se puede equipar con un foco de búsqueda opcional. El foco de búsqueda se puede montar en el mástil de luces o directamente en el techo, según el modelo de la embarcación. El foco de búsqueda se controla de forma remota y gira 360 grados, lo que permite iluminar objetos en cualquier dirección.

El foco dispone de barrido automático y señal S.O.S. con un solo botón.



El foco de búsqueda tiene un temporizador de apagado de 30 minutos. Si el foco de búsqueda se deja desatendido durante más de 30 minutos, se apaga automáticamente.

4.3.12 Parrilla de gas

Puede optar por equipar su embarcación con una parrilla de gas portátil. La opción de parrilla de gas portátil incluye todos los componentes necesarios para utilizar una parrilla de gas externa a bordo. Incluye el almacenamiento de la bombona de gas en el compartimiento de proa, el soporte de la borda y un adaptador de montaje desplazado, que está diseñado para montar todas las parrillas de la marca Magma. La opción también incorpora un compartimento ventilado bajo la escotilla del anclaje.



La botella de gas se debe almacenar en un lugar ventilado.

ADVERTENCIA

La parrilla de gas solo se puede utilizar cuando la embarcación está parada y se debe guardar antes de poner la embarcación en marcha.



Utilice la parrilla solo al aire libre. No utilice la parrilla dentro de la embarcación.



No utilice la parrilla bajo sombrillas o cualquier otra cubierta.

ADVERTENCIA

No deje nunca la parrilla caliente sin vigilancia.

PELIGRO

Riesgo de monóxido de carbono. La parrilla puede producir monóxido de carbono. No utilice nunca la parrilla en un espacio cerrado, como bajo una capota o dentro de la cabina de la embarcación.

4.3.13 Toldos

La embarcación se puede equipar con toldos de lona para proporcionar sombra en la popa y en la proa.



Los toldos solo se deben usar con la embarcación detenida y se deben guardar antes de poner el barco en marcha.

Según el modelo de la embarcación, los postes del toldo se almacenan en pinzas de resorte en la parte superior del techo o dentro de una escotilla.

Instalar un toldo

1. Fije los lazos del toldo de lona en los extremos de los postes de soporte.
2. Monte los postes de apoyo en los soportes del pasamanos.
3. Conecte los ganchos de la lona a los anillos en D del techo.
4. Ajuste la tensión de la lona hasta que quede firme.

5 Transporte

5.1 Izaje del bote

Eleve la embarcación únicamente con una viga y correas de elevación. Utilice las ubicaciones especificadas para las correas de elevación.



Encargue únicamente a una empresa de elevación de renombre o un astillero con capacidad de elevación suficiente para levantar la embarcación. Asegúrese de que la empresa tenga una cobertura de seguro completa, en caso de daños.

PELIGRO

Riesgo de lesiones graves o muerte por caída de carga.

- No se quede debajo de la embarcación cuando esté colgado de la grúa.

Las correas de elevación pueden resbalar en el casco. Cuando proceda, ate las correas antes de elevar la embarcación.

Puede ser necesario ajustar la posición de las correas en función de cómo se cargue la embarcación.

Además del propio peso de la embarcación, toma en cuenta el equipo y otras posibles cargas en la embarcación.

ATENCIÓN

Tenga en cuenta la ubicación del transductor de registro para evitar dañarlo.

- Proteja bien los costados del casco para evitar daños.

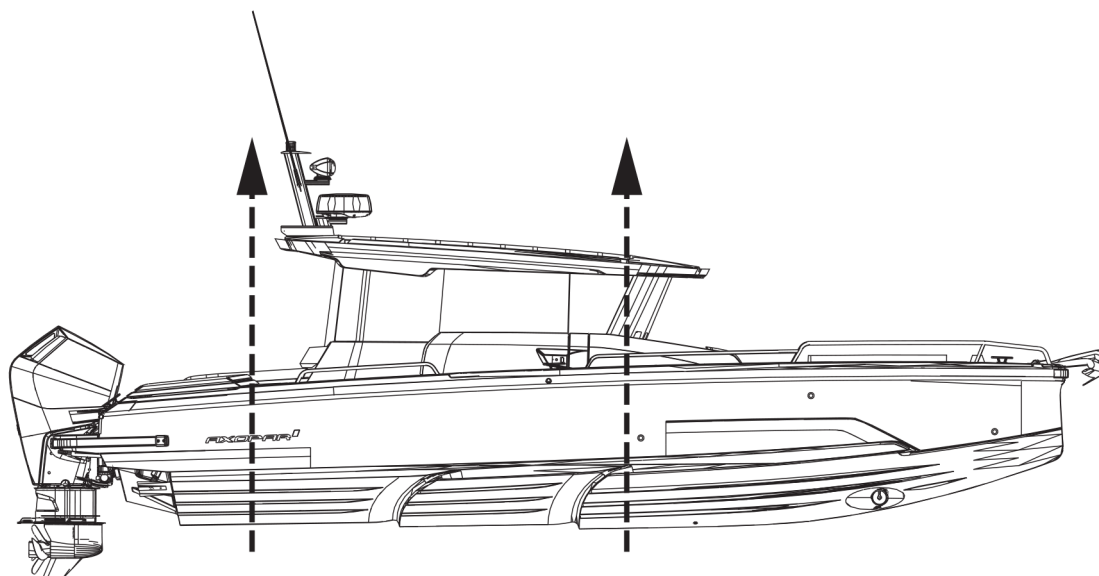
La viga de elevación debe tener exactamente el mismo ancho que la embarcación. Siempre tome grandes precauciones cerca y alrededor de la embarcación al levantarla.

ATENCIÓN

Riesgo de daños al casco.

No levante la embarcación con un montacargas elevador.

La ubicación de las correas de elevación se indica en la figura.



Antes de operar cualquier equipo de elevación:

- Verifique y determine la aplicabilidad de los requisitos locales, estatales o federales.
- Siga los requisitos y recomendaciones del fabricante del equipo de elevación.
- Verifique los puntos de elevación de la embarcación, pesos y otra información.
- La operación de elevación a horcajadas es un área altamente técnica que requiere operadores capacitados y experimentados.

Durante el levantamiento:

- Compruebe si hay agua de sentina en la embarcación antes de levantarla.
Cantidades excesivas de agua de sentina pueden desplazarse y cambiar el equilibrio de la carga.
- Compruebe si hay apéndices a través del casco, como medidores de nudos y estabilizadores, rieles de fricción, rociado y salpicaduras, para que no sean dañados por el equipo de elevación.
- Compruebe la estructura del casco para ubicar ejes, timones, puntales y los extremos delantero y trasero de las quillas.
- Compruebe la configuración estructural del casco, incluida la ubicación de mamparos, largueros, motores y tanques.
- Compruebe si hay entrada de agua en las sentinas después del lanzamiento.
- Transporte la embarcación lo más cerca posible del suelo.

5.2 Transporte y almacenamiento de la embarcación

Antes de subir su bote al remolque, asegúrese de que el remolque sea adecuado para el bote.

Asegúrese de que haya un número suficiente de soportes para distribuir el peso correctamente sin cargas puntuales excesivas y que la capacidad y dimensiones del remolque sean suficientes para transportar la embarcación y sus motores, equipo, batería, accesorios de navegación y combustible

a bordo. Preste especial atención a las zonas y bordes expuestos del casco, como las trancas y los escalones del casco, durante la carga, la descarga y el transporte.

⚠ ADVERTENCIA

Un remolque de barco que no tenga la capacidad suficiente o que esté mal mantenido se puede dañar y causar un peligro en la carretera.

- Asegúrese de que la capacidad del remolque sea suficiente para soportar también el peso de los motores, el combustible y el equipo.

⚠ ATENCIÓN

El casco de la embarcación se puede dañar si no hay suficientes apoyos en el remolque o durante el guardado.

El remolque debe ser un poco pesado en la nariz. Asegúrese de que la embarcación esté bien sujeta al remolque, que no se pueda mover en ninguna dirección y que los soportes laterales brinden un apoyo uniforme para el peso de la embarcación.

Antes de cargar la embarcación en el remolque:

- Retire cualquier peso innecesario de la embarcación.
- Drene el agua de sentina.
- Ajuste los soportes laterales del remolque para que la mayor parte del peso descansa sobre los soportes de la quilla y los laterales solo ofrezcan soporte a los lados.
- Proteja la embarcación colocando un acolchado adecuado entre las correas de sujeción y la embarcación, si es necesario.
- Consulte el manual de los motores para obtener instrucciones sobre el remolque.
- Asegúrese de que las puertas y escotillas estén bien cerradas.
- Preste atención a cualquier equipo y accesorio en la embarcación durante el remolque.
 - Asegúrese de asegurar todos los elementos sueltos en el bote.
 - No utilice un toldo, capota, lona u otra cubierta similar en la embarcación durante el remolque.

Estas capotas y cubiertas se pueden desprender a altas velocidades y dañar la embarcación y causar un peligro para el tráfico.

Una capota u otra cubierta que se agite con el viento durante el remolque puede dañar la superficie de la embarcación.

- Mantenga el capó en su compartimento de almacenamiento dedicado durante el remolque o quítelo por completo si es necesario.

Almacenamiento de la embarcación

- Asegúrese de que la proa esté ligeramente elevada durante el almacenamiento, para ayudar a que el agua eventualmente acumulada salga de la cubierta.
- Asegúrese de que la embarcación esté posicionada de manera estable y sujeta. El peso de la embarcación debe descansar sobre la quilla.
- Proteja las zonas del casco y la cubierta que estén en contacto con el soporte con algún tipo de acolchado.
- Mantenga los motores en posición descendente.

6 Operación

El propietario de la embarcación debe tener en cuenta las normativas locales e internacionales relativas a la tripulación, el equipo y el manejo de la embarcación. En algunos países, se requiere una licencia de conducir o una autorización separada para conducir la embarcación. También pueden aplicarse regulaciones especiales.

Asegúrese de que las condiciones anticipadas de viento y oleaje correspondan a la categoría de diseño de la embarcación y que la tripulación pueda manejar la embarcación en estas condiciones. Aunque la embarcación está diseñada para tales condiciones, pueden seguir siendo muy peligrosas. Solo una tripulación capacitada, en forma y entrenada, utilizando un barco en buen estado, puede operar satisfactoriamente en tales condiciones.

Si la embarcación está equipada con una balsa salvavidas, lea atentamente su manual de funcionamiento. A bordo, la embarcación deberá contar con el equipo de seguridad adecuado según el tipo de embarcación y las condiciones meteorológicas. Este equipo es obligatorio en algunos países. La tripulación debe estar familiarizada con el uso de todo el equipo de seguridad y las acciones más importantes en diferentes situaciones de emergencia. Las escuelas y clubes de vela organizan periódicamente simulacros de rescate.

El equipo de la embarcación puede diferir del equipo utilizado en las figuras de este manual. Esto puede deberse a cualquier equipo opcional elegido o modificaciones realizadas después de producir este manual. En tales casos, contacte su distribuidor local para obtener las instrucciones de funcionamiento e información adicional sobre el funcionamiento del equipo en cuestión.

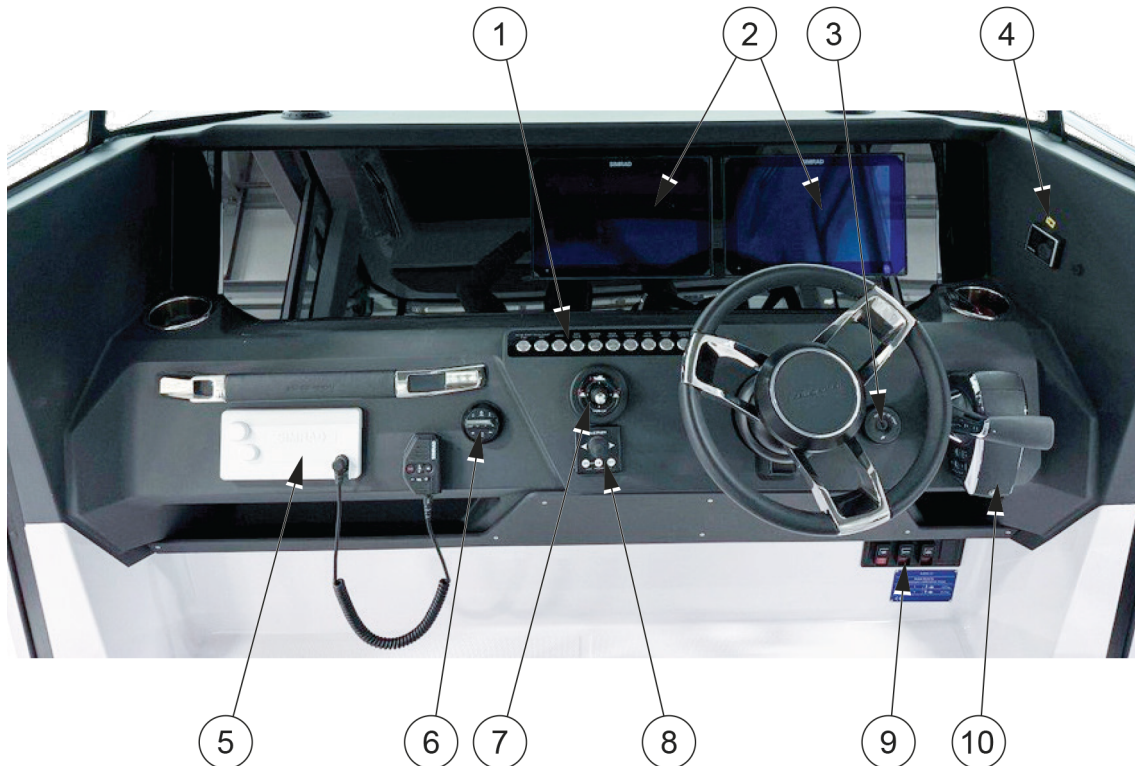
Mantenga siempre la embarcación correctamente y tenga en cuenta el deterioro que se produce con el tiempo y como resultado del uso intensivo o incorrecto de la embarcación. Cualquier embarcación, no importa lo fuerte que sea, puede sufrir daños graves si no se utiliza correctamente. No se permite el uso inadecuado de esta embarcación que no es compatible con la navegación segura. Siempre es importante ajustar la velocidad y la dirección de la embarcación a las condiciones del mar y a la propia experiencia de navegación. Las partes del gelcoat, especialmente las partes pintadas, deben pulirse y encerarse aproximadamente cada cuatro meses para evitar que las partes se decoloren o tengan otros defectos visuales.

6.1 Dispositivos de manipulación

6.1.1 Consola de dirección

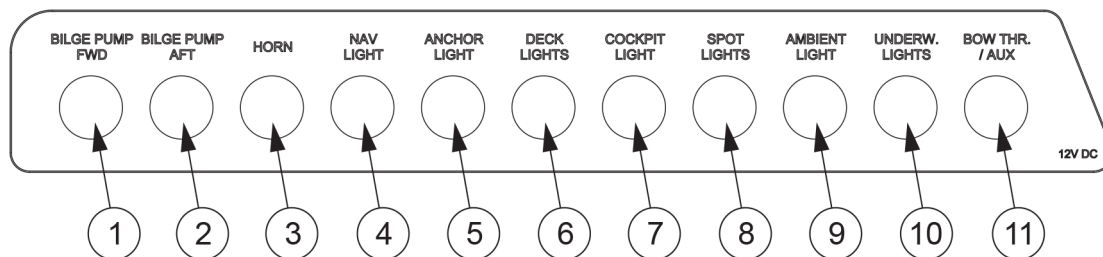
Los controladores están situados de modo que el piloto pueda gestionarlos fácilmente desde la consola de dirección.

La ubicación y la cantidad de dispositivos dependen de qué equipos opcionales y modelos de motor se hayan elegido. Consulte los manuales de los dispositivos para obtener más información sobre los dispositivos.



- (1) Panel de interruptores de la consola de dirección
- (2) Trazadores de cartas náuticas (la segunda es opcional)
- (3) Llave de encendido
- (4) Mando de la calefacción (opcional) (Desplazado a babor)
- (5) Radio VHF
- (6) Control remoto de audio (opcional)
- (7) Control de pestañas de recorte
- (8) Control de hélice de proa
- (9) Interruptores principales remotos
- (10) Control remoto del motor

6.1.2 Panel de interruptores de la consola de dirección



- (1) Bomba de achique delantera
- (2) Salida de la bomba de popa
- (3) Bocina
- (4) Luz de navegación
- (5) Luces de ancla
- (6) Luces de cubierta
- (7) Luz de cabina
- (8) Luces proyectoras
- (9) Luz ambiental
- (10) Luz subacuática
- (11) Hélice de proa / Auxiliar

6.1.3 Limpiaparabrisas

Los limpiaparabrisas de la embarcación se controlan mediante los interruptores de la consola de dirección de la embarcación.

6.1.4 Sistema de dirección

El sistema de dirección es uno de los más importantes relacionados con la navegación segura.

Las embarcaciones están equipadas con un sistema de dirección hidráulica con las alternativas de sistemas de dirección asistida o sin dirección asistida. Consulte los manuales colaterales proporcionados por el fabricante del motor fueraborda y del sistema de dirección incluidos en el paquete de manuales proporcionado con la embarcación.

El sistema de dirección no asistida consta de un timón, una bomba de timón, una manguera hidráulica y un cilindro de dirección hidráulico.

El sistema de dirección asistida incluye una bomba de dirección para ayudar con la navegación de la embarcación.

6.1.4.1 Comprobación y llenado de aceite

Una dirección eficaz y que funcione correctamente es crucial para la seguridad de la embarcación.

- Compruebe el nivel de aceite en la bomba antes de zarpar.
- Para obtener instrucciones detalladas y recomendaciones de aceite para el sistema de dirección, consulte la documentación del fabricante.

6.1.4.2 Mantenimiento de dirección

Para el mantenimiento regular de los componentes del sistema de dirección, consulte el manual del proveedor.

Si encuentra problemas más allá de las necesidades de mantenimiento habitual, contacte al distribuidor de embarcaciones de inmediato para obtener asistencia.

6.1.5 Palanca del acelerador

El acelerador y el cambio del motor se controlan mediante la palanca del acelerador electrónico. Para arrancar el motor, la palanca debe estar en posición neutral. La palanca del acelerador se utiliza para controlar las RPM del motor, lo que afecta la velocidad de la embarcación.

Al mover la palanca hacia adelante se cambia el motor a la marcha de avance y hacia atrás se cambia el motor a la marcha en reversa. Mover progresivamente la palanca en una dirección aumentará la velocidad de la embarcación en ese curso.

Para obtener pautas detalladas sobre navegación segura y mantenimiento de componentes, consulte la documentación sobre motores fueraborda proporcionada. Si encuentra problemas que van más allá de las necesidades de mantenimiento habitual o si ocurren fallas notables, contacte al distribuidor de embarcaciones de inmediato para obtener asistencia.

ADVERTENCIA

¡Siempre asegúrese de que nadie esté cerca de la hélice al arrancar el motor o al activar la hélice! Reconozca la información proporcionada en las etiquetas de advertencia del timón.

6.1.5.1 Recortar e inclinar

El motor se puede subir o bajar con los controles de compensación en la palanca del acelerador.

Es necesario subir y bajar el motor al remolcar o zarpar la embarcación. Ajustar el ángulo de compensación del motor también permite optimizar el ángulo de marcha de la embarcación para lograr un rendimiento o eficiencia de combustible óptimos.

Al elevar completamente el motor o motores, asegúrese de que estos estén orientados directamente hacia popa y de que no haya ningún equipo opcional, como asientos plegables o puertas de cubierta de popa, en el camino.

Consulte los manuales del proveedor para obtener instrucciones detalladas de funcionamiento, mantenimiento e información sobre la garantía.

ADVERTENCIA

Elevar los motores fuera del agua sin prestar atención a los equipos circundantes, como las compuertas de la cubierta de popa, los asientos plegables o el bastidor del esquí acuático, puede provocar daños en los motores.

6.1.6 Arranque del motor

Consulte el manual del fabricante del motor para obtener la información del motor.

1. Coloque la palanca del motor en punto muerto.
2. Active el encendido y compruebe el nivel de combustible.
3. Arranque el motor girando la llave de encendido.
4. Compruebe que los medidores de presión de aceite y el voltímetro muestren valores normales.
5. Haga funcionar el motor a la temperatura de funcionamiento al ralentí. Nunca acelere un motor frío.

PELIGRO

Riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.

Tenga en cuenta los riesgos de los escapes del motor. Por ejemplo, bajo turbulencia o condiciones de viento desfavorables, los gases de escape pueden entrar en la embarcación. Si esto sucede, evite hacer funcionar los motores al ralentí. Si estos problemas ocurren en curso, no abra las escotillas y ventiladores, ya que pueden empeorar los problemas. En su lugar, puede intentar resolver los problemas cambiando la velocidad o la distribución del peso de la embarcación.

ADVERTENCIA

Nunca se suba a la escalera para nadar con el motor en marcha. Pare el motor mientras se inspeccionan la dirección y la hélice.

ADVERTENCIA

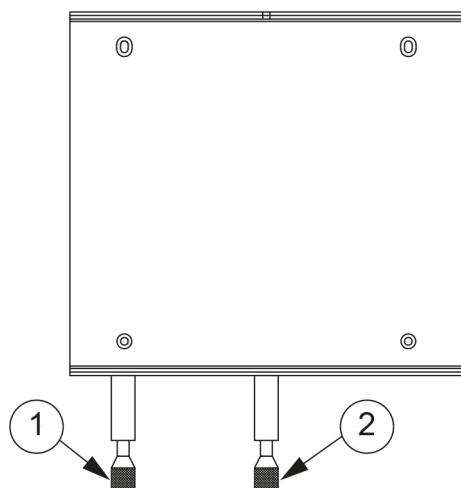
No opere esta embarcación con un motor que tenga una potencia máxima superior a la recomendada por el fabricante.

6.2 Asiento giratorio: asientos del conductor y del pasajero

Los asientos del timonel y del pasajero se manejan con asas de bloqueo.

PELIGRO

Las asas de bloqueo deben estar bloqueadas antes de que la velocidad de la embarcación supere los 5 nudos.



- (1) Manija de bloqueo de rotación
(2) Manija de bloqueo móvil

- Para la función de rotación, presione la palanca de bloqueo hacia abajo para liberarla. Esto le permite rotar el asiento en el poste.
- Para la función de movimiento, levante la palanca de bloqueo para liberarla. Esto le permite mover el asiento de atrás hacia adelante.

6.3 Inspeccionando la embarcación

Por razones de seguridad, las siguientes inspecciones deben realizarse antes y después de utilizar la embarcación.

6.3.1 Lista de verificación: Inspección periódica antes de salir del puerto

Seguridad

Asegúrese de que:

- Todas las personas a bordo tienen chalecos salvavidas.
- Las condiciones de viento y ola no superan la categoría de diseño de la embarcación.
- El interruptor de hombre muerto se cambie a controlador.
- Haya un extintor (o varios) a bordo y su fecha de aprobación/inspección no haya expirado.
- Las cuerdas y el ancla necesarias estén a bordo.

Drenaje y tirantez

Compruebe que:

- No haya agua en la sentina.
- Todas las bombas de achique estén funcionales.

- La sentina no tenga signos de fugas de combustible o aceite.
- Todas las escotillas de cubierta estén bien cerradas.

Sistemas eléctricos y motor

Compruebe que:

- Todos los fusibles estén intactos.
- Los interruptores principales estén encendidos.
- Las baterías tienen suficiente energía.
- El motor funciona correctamente.
- El agua de refrigeración del motor fluye como se espera.
- El nivel de combustible es suficiente.

ADVERTENCIA

La capacidad del tanque especificada no está necesariamente disponible en su totalidad, dependiendo del equipamiento y la carga a bordo. El tanque siempre debe mantenerse lleno al menos al 20 %.

6.3.2 Lista de verificación: Después de usar la embarcación

Asegúrese de que:

- Los interruptores principales están apagados.
- La válvula de descarga de la fosa séptica está cerrada.
- No hay agua en la sentina.
- Las bombas de achique funcionan correctamente.
- El drenaje de la plataforma funciona correctamente y todas las válvulas de drenaje están abiertas.
- Todas las escotillas de cubierta, la lona del techo y las puertas están bien cerradas.

6.3.3 Lista de verificación: Después de la conexión a tierra

Si la embarcación choca con una roca, los daños pueden ser fácilmente visibles u ocultos.

- Asegúrese de que todos los pasajeros lleven chaleco salvavidas.
- Verifique que todos a bordo están en cubierta.
- Si fuera necesario, haga una llamada de emergencia o utilice un dispositivo de señalización de socorro.
- Inmediatamente después de un vuelco, verifique la presencia de fugas en la sentina. Aunque la bomba de achique no esté preparada para fugas, puede intentar vaciar la embarcación con ella.
- Pare los motores y sáquelos del agua.
- Desconecte todos los interruptores eléctricos principales.
- Si puede separar la embarcación tras un desprendimiento de rocas, verifique el estado del motor.
- Inspeccione la embarcación en busca de fugas.

- Para evitar daños mayores en el motor, no pilotee la embarcación si, por ejemplo, observa una fuga de aceite o el álabe del motor está dañado.
- Si la fuga es pequeña, la embarcación está desprendida y, al menos, uno de los motores funciona, pilotee hasta la orilla más cercana para evitar que la embarcación se hunda.
- Si se dispone de una balsa salvavidas y fuera necesaria, prepárela para su uso.
- Si detecta una fuga, cierre todas las puertas y escotillas. Las puertas y escotillas abiertas pueden hacer que la embarcación se hunda más rápidamente.
- No entre en la embarcación si tiene una fuga.
- Solicite ayuda de remolque a las autoridades locales u otros organismos.
- Un profesional debe inspeccionar la embarcación después de la varada. Aunque no haya fugas visibles, el casco puede estar dañado y necesitar reparaciones.

⚠ ADVERTENCIA

Una fuga grande puede hacer que el barco se hunda rápidamente. No vaya ni se quede dentro y lleve chaleco salvavidas.

6.4 Manejo de la embarcación

6.4.1 Lista de verificación: Manejo de la embarcación antes de salir del puerto

Para una navegación segura en todas las condiciones climáticas, se debe llevar a bordo el equipo de señalización acústica adecuado que cumpla con las regulaciones (COLREG, 1972). Asegúrese de que el equipo de señalización acústica del barco cumpla con estas normas.

⚠ ATENCIÓN

De acuerdo con las regulaciones nacionales en algunos países, es un requisito legal usar un chaleco salvavidas en todo momento.

- Compruebe que la embarcación y su equipo estén en condiciones de navegar.
- Siempre escuche las previsiones meteorológicas a largo plazo cuando planifique viajes más largos.
- Siempre asegúrese de que haya suficiente combustible y agua dulce en los tanques.
- Compruebe que todos los artículos a bordo estén correctamente estibados y asegurados adecuadamente para manejar las condiciones del viento y el mar agitado.
- Asegúrese de que la escalera para nadar esté levantada fuera del agua antes de salir.
- Asegúrese de que la dirección esté colocada correctamente antes de comenzar.
- Todas las personas a bordo deberían llevar un chaleco salvavidas apropiado cuando estén en cubierta.

6.4.2 Saliendo del embarcadero

Antes de zarpar, considere cuál es la mejor manera de abandonar el embarcadero.

- Compruebe cuál es la dirección del viento.
- Si su embarcación tiene dos motores, aléjese del embarcadero activando el motor más cercano entre este y la popa a ralentí y activando el otro motor hacia adelante a ralentí.
- El barco saldrá del embarcadero a popa. Como la proa se moverá contra el embarcadero, esquive correctamente.

Con un solo motor, esto puede ser un poco más desafiante, especialmente si el viento está presionando la embarcación firmemente contra el embarcadero. Se debe usar una línea de resorte para sacar la popa.

- Defiende firmemente la proa del embarcadero.
- Tome una línea desde la proa alrededor de un bolardo o cornamusa, de modo que pueda soltarse fácilmente.
- Active la velocidad de ralentí adelante y gire el timón para que la popa se deslice fuera del muelle.
- Cuando la embarcación haya alcanzado una posición en la que se pueda dar marcha atrás con seguridad, suelte y recupere la línea, centre rápidamente el timón y enganche a popa.

ATENCIÓN

Reúna todas las líneas y guardabarros mientras aún esté en agua protegida. Una cuerda alrededor de la hélice puede inutilizar un barco.

6.4.3 Conduciendo la embarcación

Salir en un bote a motor implica responsabilidad no solo para quienes están a bordo, sino también para quienes nos encontramos en el agua. Mostrar consideración por los demás hace que navegar sea cómodo. Todos tienen el mismo derecho a estar en el mar, sea cual sea el tipo de barco en el que vayan a flote.

Las leyes físicas que se aplican a un barco son bastante diferentes, por ejemplo, de las que afectan a un coche, al igual que las posibilidades de controlarlo.

Puede influir en el comportamiento de un barco y en el nivel de comodidad a bordo principalmente adaptando la velocidad a las condiciones del mar predominantes y mediante el uso inteligente de las pestañas de compensación. Un barco de planeo navega casi nivelado en el agua a máxima velocidad. A medida que se reduce la velocidad de la embarcación, el ángulo de compensación aumenta y la proa se eleva ligeramente. Esto es normal y es un requisito previo para un buen rendimiento.

6.4.3.1 Interruptor de hombre muerto

Si la embarcación está equipada con un interruptor de hombre muerto, colóquese su eslinga inmediatamente después de desconectar las líneas de amarre. Para obtener instrucciones más detalladas, consulte el manual del motor.

Es muy importante que la embarcación se detenga si por algún motivo se cae al agua o se tropieza a bordo, especialmente si está solo. Sin embargo, recuerde quitar el cordón de su muñeca antes de realizar operaciones de atraque o varado para evitar que el motor se detenga accidentalmente.

6.4.3.2 Conducir a alta velocidad

Aunque las embarcaciones han superado los requisitos CE para pruebas de viraje a máxima velocidad, Axopar Boats no recomienda realizar giros bruscos a alta velocidad. Al exceder un cierto límite de velocidad, cualquier construcción del casco podría perder su agarre. Esto puede hacer que los pasajeros salgan disparados de la embarcación, especialmente en una configuración de un solo motor.

- No utilice la embarcación si tiene un motor con una potencia nominal superior a la indicada en la placa de capacidad.
- No conduzca la embarcación a alta velocidad si el ángulo del aparejo del motor es negativo (inclinarse hacia abajo).
- No conduzca a toda velocidad en vías fluviales congestionadas o si la visibilidad es limitada debido a las condiciones climáticas o las olas.
- Reduzca la velocidad y despierte como una cuestión de cortesía, y también por su seguridad y la de los demás.
- Observe y obedezca los límites de velocidad y las prohibiciones asociadas con un oleaje.
- Siga las reglas de navegación y los requisitos de COLREG (Convenio sobre el Reglamento Internacional para prevenir los abordajes).
- Siempre asegúrese de disponer del espacio necesario para evitar colisiones, detenerse y realizar maniobras evasivas.
- Siempre utilice un interruptor de hombre muerto si estuviera disponible.
- Reduzca la velocidad en alta mar para mayor comodidad y seguridad.
- Conozca el potencial de velocidad de su embarcación. Utilice este conocimiento para un crucero económico y seguro.
- Evite el uso de alta velocidad junto con grandes movimientos del timón cuando vaya a popa, porque eso ejerce una gran presión sobre el timón y el mecanismo de dirección.
- Evite las maniobras bruscas de dirección a altas velocidades.
- Evite permanecer en la zona de proa cuando conduzca a altas velocidades.

Evite los cambios bruscos de sentido en la marcha a gran velocidad. Deje que la embarcación se detenga y que el motor baje las revoluciones antes de cambiar entre avance y retroceso. De lo contrario, se ejerce una tensión excesiva en el motor, lo que podría hacer que el motor se detenga. En el peor de los casos, puede entrar agua de mar en el motor.

Una hélice para diestros gira en el sentido de las agujas del reloj y una hélice para zurdos en sentido antihorario, visto desde la popa. La rotación de la hélice es fundamental para dirigir la embarcación. La hélice de mano derecha empuja la popa de la embarcación a estribor cuando el motor está en marcha adelante y a babor cuando va en marcha atrás. El sentido de rotación de la hélice tiene un gran impacto en el radio de giro. Una hélice para diestros da un radio de giro más pequeño a babor que a estribor. Esto se llama efecto de rueda de paletas de la hélice.

Las hélices de la embarcación tienen una potencia de propulsión considerable que proporciona una potente aceleración. Tenga esto en cuenta para evitar situaciones peligrosas que surjan de esto.

PELIGRO

Una hélice giratoria pone en peligro la vida de un nadador o de una persona que se haya caído al agua.

Utilice el interruptor de hombre muerto y apague el motor cuando alguien suba a bordo.

6.4.3.3 Conducir en mares agitados

Nunca salga en mares agitados si no está seguro de si la embarcación y los que están a bordo pueden hacer frente. Siga estas sencillas reglas.

- Esté bien preparado.
- Recuerde asegurar el equipo suelto.
- Tenga siempre un ancla de mar y otros equipos de emergencia fácilmente accesibles.
- Evite mares rompientes que pueden aparecer cerca de la tierra y sobre aguas poco profundas.
- Si hay mucho oleaje, reducir siempre la velocidad para garantizar la seguridad de las personas a bordo.
- Utilice los flaps para ajustar la proa hacia abajo y reducir golpes en el casco en un mar de proa.

En mar de proa

- Ajuste la velocidad para adaptarse al tamaño de las olas.
- Ajuste el ángulo de los flaps al tamaño de las olas. Evite tomar mar de través.

En mar picada

Recuerde mantener la proa en alto en mar picada. Evite chocar contra las olas, mantenga la velocidad baja. Si es necesario, despliegue el ancla de mar para reducir la velocidad.

Los barcos de planeo pueden estar particularmente expuestos en mares agitados. La popa de la embarcación se eleva y el timón no responde, por lo que la embarcación se abre mientras la proa se adentra en el mar.

6.4.3.4 Maniobrar en canales estrechos

Al maniobrar la embarcación en canales estrechos, la velocidad del motor se debe mantener lo más baja posible para que las maniobras sean tranquilas y constantes.

En condiciones difíciles de viento y corriente, es posible que se necesiten más revoluciones para aprovechar al máximo la potencia del motor. En estas condiciones, es importante que las maniobras se realicen con rapidez y precisión para evitar, por ejemplo, que la embarcación se meta en problemas.

Una buena regla antes de iniciar una maniobra en condiciones difíciles es pensar en las diferentes situaciones que pueden surgir. Preste atención al viento y a las condiciones actuales y decida de antemano qué maniobra realizará. También es importante informar a los miembros de la tripulación sobre lo que necesitan hacer en diferentes situaciones.

Siempre tenga en cuenta que la estabilidad de la embarcación puede verse reducida al remolcar.

ATENCIÓN

Incluso una moldura antideslizante puede ser resbaladiza para caminar cuando la plataforma está mojada.

6.4.4 Visibilidad desde el puesto de pilotaje

El Reglamento Internacional para la Prevención de Colisiones en el Mar (COLREG) exige que se mantenga una vigilancia adecuada en todo momento, y se debe observar la regla del *derecho de paso*.

Los siguientes factores pueden reducir considerablemente la visibilidad, entre otras cosas:

- Ángulo de compensación de engranajes
- Ángulo de pestaña de recorte
- Posicionamiento de carga y acción de carga
- Velocidad
- Aceleración rápida
- Cambio de la velocidad de desplazamiento a la planificación
- Condiciones del mar
- Lluvia y tormentas eléctricas
- Oscuridad y niebla
- Iluminación interior cuando se conduce en la oscuridad.
- Posición de cortinas
- Personas y equipos que bloquean la vista del timonel.

⚠ ADVERTENCIA

Realice solo pequeños ajustes a la vez. Mantener presionado el botón de la pestaña de compensación durante un período de tiempo puede resultar en una pérdida parcial del control de la embarcación.

6.4.5 Uso de las pestañas de ajuste

Un barco no necesita pestañas de ajuste para estar en planeo o para dar un buen rendimiento. Sin embargo, las pestañas de ajuste son una ayuda muy útil cuando se usan correctamente.

Hay dos situaciones en particular en las que se necesitan usar las pestañas de ajuste:

- Cuando es deseable recortar la proa en un mar en ascenso y a velocidades entre el planeo y la velocidad de crucero.
- Cuando se ejecuta con un fuerte viento de haz.

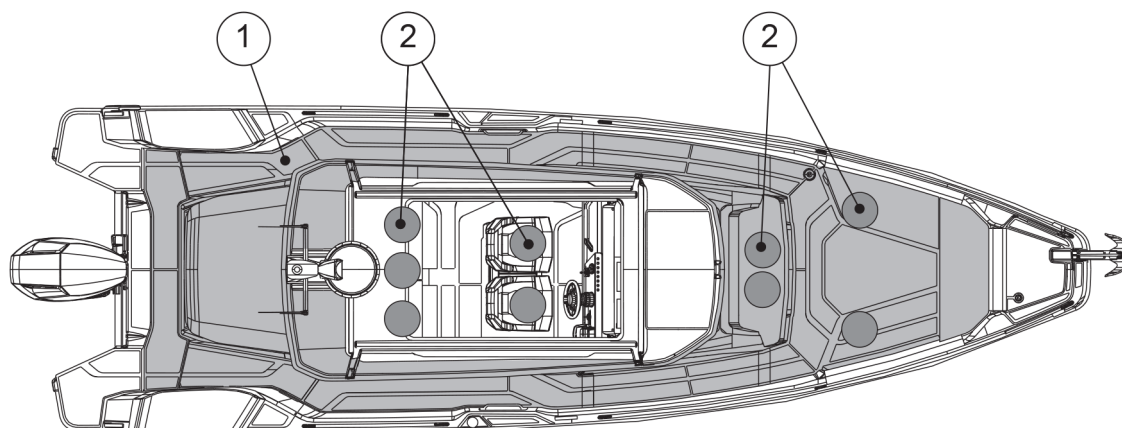
Un barco de planeo siempre se inclina hacia un fuerte viento lateral. Esto reduce las cualidades de navegación de la embarcación, por lo que debe eliminarse en la medida de lo posible el inclinarse hacia un lado. Bajar la pestaña de compensación en el lado de barlovento devuelve la embarcación a la actitud normal.

Para recortar la proa, ambas lengüetas de recorte se utilizan en paralelo. Empiece por retraer por completo ambas lengüetas de compensación, luego báje las poco a poco, de modo que mantenga el control total sobre cómo se ve afectado la embarcación. Cuando navegue con mar de popa, ambas lengüetas de compensación siempre deben estar completamente levantadas. La razón de esto es que los barcos tienen una tendencia a "sumergirse" en un mar de popa fuerte, lo que puede resultar en una desaceleración incontrolable. Por lo tanto, debe conducir la embarcación con un ángulo de proa alto en el mar siguiente.

6.5 Evitar caer por la borda

Las cubiertas de trabajo de la embarcación son áreas donde las personas pueden moverse cuando se maniobra la embarcación.

El área de cubierta de trabajo se muestra en gris en la figura.



- (1) Área de cubierta de trabajo
- (2) Asientos

No se siente, se pare o pase tiempo en otras partes de la embarcación mientras esté navegando.

No se recomienda moverse por la parte trasera de la cubierta de popa, ni por la cubierta delantera, mientras la embarcación esté en marcha.

Si una persona se ha caído al agua, la forma más fácil de volver a bordo es utilizar la escalera para nadar. La escalera se puede bajar también desde el agua.

Permanecer en cubierta

ADVERTENCIA

No se recomienda permanecer en la proa del barco a velocidades superiores a 30 nudos.

PELIGRO

Una hélice giratoria pone en peligro la vida de un nadador o de una persona que se haya caído al agua.

- Usa el interruptor del hombre muerto.
- Apague el motor cuando alguien suba a bordo.



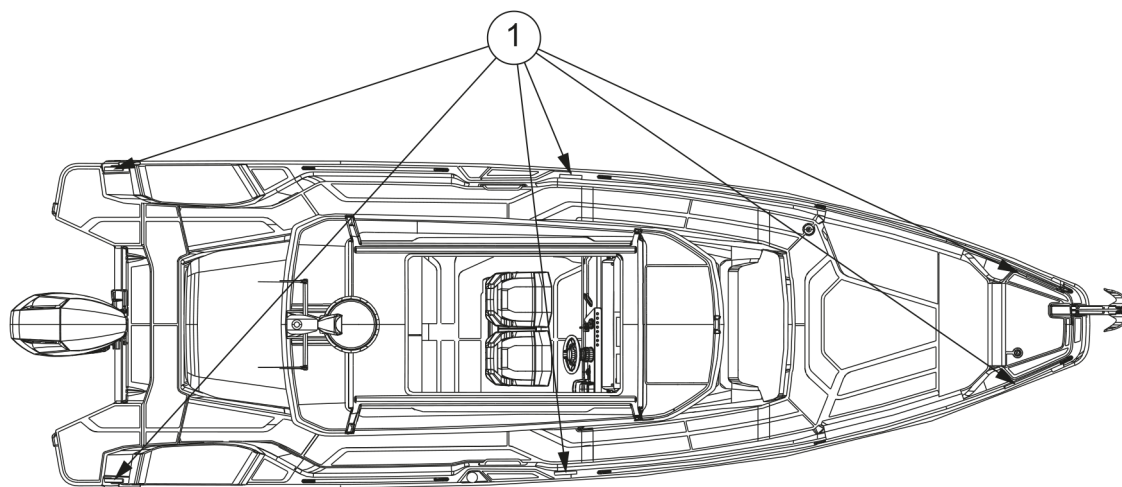
Si los cojines del solárium o la mesa de la cubierta delantera están colocados, respete la velocidad máxima de 15 nudos para evitar que se desprendan a gran velocidad o con olas altas.

6.6 Fondeo, atraque y amarre

6.6.1 Puntos de fijación

Los puntos de fijación (o cornamusas) están ubicados tanto en la popa como en el centro de la embarcación y en la proa.

- Al fondear o remolcar, la fuerza de avance es de 32,2 kN.
- Al amarrar, la fuerza de avance es de 26,3 kN.
- Al amarrar, la fuerza de retroceso es de 22,5 kN.



(1) Puntos de fijación

⚠ ATENCIÓN

En general, la resistencia a la rotura de las líneas no superará el 80% de la resistencia a la rotura de los puntos de fijación.

6.6.2 Amarre

Siempre informe a su tripulación cómo planea atracar. Las defensas y al menos una línea de amarre a proa y popa deben estar colocadas antes de acercarse al muelle.

Siempre es más fácil atracar contra el viento. Trate de mantener la proa exactamente contra el viento y mantenga la velocidad suficiente para que la embarcación responda al timón. Si la proa sale disparada en una dirección, retroceda y repita la maniobra. Lleve la proa hasta el embarcadero y asegúrese de tener una línea en tierra rápidamente.

Atracar con viento lateral es un poco más difícil. No navegue en paralelo al embarcadero dejando que la embarcación flote, ya que siempre existe el riesgo de que la proa salga flotando hacia otras embarcaciones o hacia el embarcadero. En su lugar, intente maniobrar la embarcación para que el viento venga directamente de popa. Entonces, la embarcación se puede maniobrar en línea recta, ya que el viento ayuda a mantener la embarcación en un rumbo recto. Es bueno tener a alguien en la cubierta de proa que pueda bajar a tierra y girar rápidamente la proa en la dirección deseada después de que la embarcación se haya detenido por completo.

Trate de evitar siempre movimientos bruscos del acelerador, ya que la velocidad de ralentí adelante y atrás es generalmente adecuada. Los movimientos bruscos del acelerador pueden provocar maniobras de pánico.

⚠ ATENCIÓN

La resistencia a la tracción de las líneas o cadenas de amarre normalmente no debe exceder la resistencia del punto de sujeción en cuestión.

6.6.3 Lista de verificación: Antes de fondear

1. Consulte la tabla para ver si se permite el anclaje en el área.
2. Escuche el pronóstico del tiempo para la zona y tome nota de las condiciones de viento previstas.
3. Encienda la ecosonda.
4. Estudie las condiciones del fondo marino y asegúrese de que haya un buen terreno de agarre.
5. Compruebe que la cadena de seguridad se haya soltado del ancla.
6. Espere hasta que haya alcanzado el punto de anclaje previsto antes de bajar el ancla.
7. Deje salir la línea del ancla igual a, al menos, tres veces la profundidad del agua.
8. Ponga el motor en reversa para comprobar que el ancla ha tomado sujeción (solo al fondear en proa).
9. Anote su posición en el GPS. Compruebe periódicamente que la embarcación no se haya movido de su posición.
10. Configure la ecosonda en "Vigilancia de ancla".

⚠ ADVERTENCIA

Fije siempre el ancla de tal manera que quede bien sujeta a la embarcación. Un ancla que se cae durante la navegación puede causar graves daños a la embarcación y un peligro mortal para la tripulación.

6.6.4 Remolque y amarre

⚠ ATENCIÓN

Al remolcar otro barco o ser remolcado, conduzca siempre despacio. Si la embarcación que está remolcando es del tipo de casco de desplazamiento, nunca exceda su velocidad de casco.

- Siempre coloque la línea de remolque de modo que pueda separarse bajo carga. Es responsabilidad del propietario y de los usuarios asegurarse de que las líneas de amarre, líneas de remolque, cadenas de ancla, líneas de ancla y anclas sean adecuadas para el uso previsto de la embarcación.
- Recuerde siempre que la estabilidad de la embarcación puede disminuir cuando se remolca.

7 Mantenimiento

7.1 Limpieza y mantenimiento de la superficie de revestimiento de gel

La superficie de revestimiento de gel de la embarcación está sometida a condiciones ambientales que, en determinadas circunstancias, pueden provocar un deterioro en esta. Con el tiempo, estos factores externos, como el agua salada, la alta exposición a los rayos UV y la variación de temperatura, pueden tener un efecto adverso en la superficie del revestimiento de gel.

Generalmente y en condiciones típicas, el revestimiento de gel debe durar 3 años sin mostrar signos significativos de coloración amarillenta, tiza u otro deterioro.

NOTA

Limpie y mantenga periódicamente todas las superficies de revestimiento de gel del barco.

Si se descuida la limpieza y el mantenimiento habituales, o si el barco está expuesto a ciertas condiciones ambientales en el lugar donde está atracado, el deterioro del acabado de la superficie, como decoloración, decoloración y fragilidad, puede volverse visible con el tiempo.

- Lave y limpie la embarcación después de cada viaje y semanalmente si se guarda en el exterior sin cubrir.
- Encere el barco dos veces al año si se utiliza anualmente. En caso contrario, solo una vez al año.
- Inspeccione la superficie del revestimiento de gel anualmente para detectar signos de deterioro, como superficies quebradizas o cambios en los tonos de color.
- Las pequeñas rayones o decoloraciones se pueden solucionar puliendo o lustrando.
- Los rayones severos, la decoloración o la oxidación pueden requerir un lijado en húmedo antes de pulir, encerar y lustrar.

Se recomienda que el lijado en húmedo lo realice su Axopar distribuidor o un profesional cualificado.

- Cuando no utilice la embarcación, mantenga la superficie del revestimiento de gel protegida del sol o cúbrala con una lona.

No utilice plástico u otros materiales no porosos, que pueden atrapar humedad entre la cubierta y la superficie.

Limpieza

NOTA

Utilice un producto de limpieza especialmente diseñado para embarcaciones. No utilice productos de limpieza domésticos, cloro, ácidos o similares ya que pueden dañar la superficie de la embarcación debido a su valor de pH inadecuado.

Lave el barco después de cada viaje, utilizando un producto de limpieza suave. Diluya el producto de limpieza con agua dulce según las instrucciones de la etiqueta del producto.

1. Enjuague la plataforma y el casco con agua dulce para eliminar la suciedad suelta.
2. Lave las superficies con el producto limpiador diluido y un cepillo de cerdas suaves.
3. Enjuague con agua dulce.

Encerado

Encerar la superficie del revestimiento de gel restaura el brillo y protege el acabado. Utilice cera recomendada para revestimiento de gel únicamente y siga atentamente las instrucciones del producto. La cera se puede aplicar a mano con un paño limpio o con una máquina pulidora de movimiento orbital.

NOTA

Si utiliza una máquina pulidora, no exceda la velocidad de 1200 rpm. Una velocidad más alta puede quemar el revestimiento de gel.

NOTA

No encere una superficie de revestimiento de gel cuando esté expuesto a la luz directa del sol.

1. Aplique cera y espere unos minutos hasta que luzca seca.
2. Pula la cera a mano con un paño limpio o con una máquina pulidora.
Pula con movimientos circulares hasta que la superficie esté limpia y brillante.
3. Termine limpiando los posibles residuos de cera con un paño limpio.

Pulido y lustrado

Los pequeños rayones o decoloraciones se pueden solucionar puliendo y lustrando la embarcación. Si la superficie tiene una decoloración u oxidación severa, se recomienda lijar en húmedo antes de pulir y lustrar.

- Los compuestos de pulido eliminan pequeños rayones y decoloraciones.
- Los compuestos pulidores contienen abrasivos y eliminan rayones u oxidación más profundos.
Se pueden utilizar compuestos para lustrar en casos que se requiera eliminar arañazos en el casco causados por las defensas.
- Después de usar el compuesto para lustrar, use compuesto para pulir para lograr el mejor acabado posible.
- Siga cuidadosamente las instrucciones del producto del compuesto.

Los compuestos para pulir y lustrar se pueden aplicar a mano usando un paño limpio o con una máquina pulidora de movimiento orbital con una almohadilla para pulir.

NOTA

Cuando utilice una máquina pulidora, no exceda la velocidad de 1200 rpm. Una velocidad más alta puede quemar el revestimiento de gel.

NOTA

No pula ni lustre una superficie de revestimiento de gel expuesto a la luz directa del sol.

1. Aplique compuesto para pulir o lustrar en la superficie y espere unos minutos hasta que el compuesto luzca seco.
2. Pula o lustre el compuesto a mano usando un paño limpio o una máquina pulidora con una almohadilla para pulir.
Pula con movimientos circulares hasta que la superficie esté brillante.
3. Encere la superficie.

Lijado en húmedo

NOTA

Se recomienda que el lijado en húmedo lo realice su Axopar distribuidor o un profesional cualificado.

Los rayones severos, la decoloración u oxidación de la superficie del revestimiento de gel pueden requerir un lijado en húmedo. El lijado en húmedo se puede realizar a mano o con una máquina.

NOTA

Cuando utilice una máquina, no exceda la velocidad de 1200 rpm.
Una velocidad más alta puede quemar el revestimiento de gel.

NOTA

No lije en húmedo una superficie de revestimiento de gel expuesto a la luz directa del sol.

1. Rocíe agua en el área que se necesita lijar.

NOTA

Mantenga la superficie continuamente húmeda mientras lija.

2. Lije la superficie con una lija de grano 1000 (por ejemplo, Mirka Abralon).
Si utiliza una máquina, opere a una velocidad de bajas rpm para obtener el mejor resultado.
Siga lijando hasta que toda la superficie quede mate de forma pareja.
3. Lije la superficie con una lija de grano 1400 (más fina).
4. Lije la superficie una vez más con una lija de grano aún más fino.
Esto ahorra tiempo en la etapa de lustrado y pulido.
5. Después de lijar, y cuando la superficie tenga un aspecto igualmente mate, enjuague la superficie con agua dulce y déjela secar.
6. Lustre y pula la superficie para recuperar el brillo.
7. Encere la superficie.

7.2 Antiincrustante

Vale la pena considerar pintar el casco de su embarcación con pintura antiincrustante si esta pasa la mayor parte de la temporada en el agua.

Los barcos que frecuentemente se sacan del agua y se relanzan durante la temporada de navegación pueden verse afectados por la oxidación del antiincrustante. Fuera del agua, la pintura antiincrustante

se oxidará, lo que impedirá la liberación del biocida y el antiincrustante irá perdiendo lentamente su eficacia. Siga las especificaciones del fabricante de la pintura para obtener información sobre la ventana para zarpar.

El antiincrustante se desgasta gradualmente con el tiempo dependiendo de factores como el lugar donde se utiliza la embarcación y la frecuencia con la que se utiliza. Como regla general, el antiincrustante dura una temporada una vez aplicado. Cuando es necesario volver a pintar el antiincrustante, es importante utilizar la misma pintura antiincrustante o quitarla la vieja hasta obtener una capa de gel. Si se utilizan diferentes pinturas antiincrustantes, existe el riesgo de que la composición de las pinturas sea incompatible, impidiendo que la pintura cumpla su función.

Contacte su distribuidor Axopar más cercano para repintado antiincrustante y asuntos relacionados con la inspección del estado.

7.3 Manteniendo los interiores

7.3.1 Interiores de madera

Los detalles del interior de la embarcación, como las puertas de las taquillas y las partes frontales de los cajones y las tiras de madera, son de madera aceitada.

- Limpiar los detalles interiores de madera con un paño húmedo y una pequeña cantidad de agua con jabón.
- Trate las superficies de madera nuevamente cada año para proteger la madera.

7.3.2 Superficies plásticas y pintadas

1. Humedezca la superficie uniformemente con agua antes de la limpieza real.
2. Quite las manchas.
 - Elimina las manchas habituales con un cepillo y un limpiador ligeramente diluido.
 - Quite la grasa con un cepillo o una esponja y limpiacristales.
3. Posteriormente limpiar la superficie con una esponja y agua.
4. Seque con un paño.

7.3.3 Tejidos

Las telas interiores se lavan según instrucciones de lavado separadas (marca en la tela).

En caso de que la marca no sea visible:

1. Lávese a 40 °C con un ciclo de centrifugado ligero.
2. Cuelgue para que se seque por goteo.

El material puede encogerse ligeramente. Si quieres evitar que se encojan, lleva las telas a una tintorería.

7.3.4 Puertas y trampillas

- Limpie las pistas de las puertas correderas y las escotillas periódicamente y lubrique si es necesario.
- Lubrique las manijas y las cerraduras con un lubricante normal para cerraduras.

7.4 Mantenimiento de la cubierta



Las cubiertas nuevas pueden tener fugas inicialmente, ya que las uniones deben hincharse.

Durante el uso

Para evitar un rápido deterioro de la cubierta, fíjela firmemente en una posición doblada para evitar que se mueva.

Después del uso

NOTA

- Colgar para secar. Nunca use un armario de secado o una plancha para acelerar el secado.
- Compruebe que la funda esté completamente seca antes de guardarla. Guardar una cubierta húmeda puede causar daños por moho.
- Guarde la funda en un interior seco durante el invierno.
- La funda no debe guardarse en la embarcación.

7.4.1 Limpiar la tapa

La cubierta necesita limpiarse a fondo dos o tres veces al año.

NOTA

Nunca use lavadoras de alta presión o agentes de limpieza químicos.

1. Deje que la funda de tela se remoje durante al menos 24 horas.
2. Después de remojar, lave el interior y el exterior de la funda con una esponja o un cepillo suave. Utilice agua con jabón suave y abundante agua, máx. 30 ° C.
3. Enjuague bien con agua dulce. Mezcle un 12% de vinagre en el agua de enjuague final para neutralizar los restos de jabón.
4. Cuelgue la funda para que se seque por goteo.

7.5 Protección de piezas metálicas submarinas

Los componentes metálicos submarinos de los barcos, como pasa cascos, tomas de mar, aletas de compensación, componentes internos del motor y hélices, están sujetos a corrosión electrolítica. La electrólisis y la corrosión galvánica (corrosión de metales diferentes en agua salada) pueden ocurrir en el ambiente marino debido a factores externos como corrientes parásitas, aguas contaminadas o la proximidad con otras embarcaciones. Es importante que el propietario de la embarcación esté atento a estos fenómenos, ya que pueden provocar graves deterioros con el tiempo.

Los signos de corrosión electrolítica son, por ejemplo, una sustancia blanca en polvo sobre el metal expuesto -como hélices, rompedores o pasa cascos- y tomas de mar que se vuelven verdosos. Si la corrosión ha avanzado mucho, pueden aparecer incluso picaduras profundas en la superficie de la pieza.

Los barcos están equipados con ánodos de sacrificio para proteger las piezas metálicas de la corrosión galvánica. Asimismo, los barcos equipados con alimentación desde tierra tienen aisladores galvánicos para evitar que las corrientes de bajo voltaje fluyan a través del barco.

Todas las piezas metálicas bajo el agua se deben inspeccionar anualmente para detectar signos de corrosión. Además, se recomienda reemplazar los pasa cascos y las tomas de mar submarinas cada 5 años. Consulte la sección **Previniendo la corrosión** para obtener más detalles.

7.6 Previniendo la corrosión

Se instalan ánodos de sacrificio en las aletas de ajuste y en los motores del barco para proteger las piezas metálicas de los daños por corrosión. Los ánodos se deben reemplazar periódicamente y a medida que se desgastan, para proteger otras piezas metálicas.

- Inspeccione los ánodos mensualmente.
- Reemplácelos cuando, aproximadamente, el cincuenta por ciento del ánodo se haya deteriorado.

En general, los ánodos necesitan ser reemplazados una vez al año en agua dulce y con mayor frecuencia en ambientes de agua salada. Si hay un aumento en la velocidad de consumo, puede ser un signo de problema eléctrico y se debe investigar la causa raíz.

7.7 Prevención de daños por heladas

- El sistema de bomba de achique está equipado con un bloqueo de agua en la manguera.
 - Desconecte la manguera y drene completamente el agua de la esclusa de agua y haga funcionar las bombas en seco. De lo contrario, las bombas pueden congelarse y romperse.
- Desatornille el tapón antihielo en la parte inferior de los grifos de ducha.
 - Si no hay tapón antihielo, desenrosque la manguera de la ducha.
- Drene el tanque de agua y todos los demás componentes que contengan agua para evitar daños por heladas.
- Haga funcionar la bomba de agua dulce en seco para drenar toda el agua.
- Asegúrese de que no quede agua en la embarcación bajo ninguna circunstancia. Deje las escotillas de la cabina parcialmente abiertas.

7.8 Lista de verificación: Preparación para el invierno

- Lave el casco y el fondo inmediatamente después de sacar la embarcación del agua.
- Lave todas las piezas del interior, también debajo de las tablas del suelo.
- Deje abiertas todas las puertas de los armarios, cajones, camarotes y armarios.
- Quite las alfombras.
 - Guarde las alfombras y cojines en interiores en un lugar seco.
 - Si esto no es posible, asegúrese de que los cojines estén secos y colóqueles de lado.
- Desconecte y haga el mantenimiento a la nevera.
 - Desconecte la energía y la fuente de alimentación.
 - Descongele la nevera.
 - Limpie y seque el exterior y el interior de la nevera.
 - Vacíe y seque la bandeja de agua de condensación.
 - Deje la puerta ligeramente entreabierta para permitir la ventilación.
 - Consulte instrucciones más detalladas en el manual del fabricante.
- Asegure una buena ventilación en el barco.
- Asegúrese de que no haya agua debajo del tanque de combustible. El agua presente se puede extraer mediante el tubo de aspiración que está fijado al exterior del tanque.
- Asegúrese de que la junta tórica de caucho entre la entrada del tanque de combustible y la tapa del tanque de combustible esté intacta. De lo contrario, existe el riesgo de que entre agua en el tanque de combustible.

NOTA

Si deja las baterías a bordo, asegúrese de que estén completamente cargadas, de lo contrario, las baterías pueden congelarse y romperse.

7.9 Lista de verificación: Antes de lanzar

1. Retire la lona a tiempo antes del lanzamiento.
2. Lave el casco con un champú normal y un cepillo suave.
3. Encere el casco, si es necesario.
Utilice una cera para barcos estándar.
4. Si hay pequeños rayones en el casco o si parte del revestimiento de gel de la superficie ha perdido su brillo, use un compuesto para frotar en estas áreas antes de pulir.
5. Pinte el fondo con pintura anti incrustante.
6. Si se han quitado las baterías, vuelva a colocarlas y verifique el nivel de electrolito en las celdas.
Compruebe el estado de las baterías.
7. Revise todos los cables, abrazaderas, soportes del motor y otras fijaciones.
8. Compruebe la dirección antes de despegar.
9. Compruebe la instrumentación.

10. Cierre todos los tapones de drenaje de agua.
11. Compruebe que las tomas de mar estén apretadas y en orden, compruebe si hay daños por heladas.
12. Revise todas las tuberías, mangueras y grifos.
13. Anote cualquier daño por heladas.

7.10 Mantenimiento correctivo

7.10.1 Marcar con tiza

Un compuesto de fricción fino y un detergente suave reducen el desgaste y la tiza acumulados en la superficie.

NOTA

No aplique el compuesto para frotar bajo la luz solar directa.

- Use solo un compuesto de grano fino y siga las instrucciones de la etiqueta cuidadosamente.
- Para obtener el mejor resultado, encere después de la composición.

7.10.2 Arañazos y rasguños

La mayoría de los rasguños y arañazos se pueden eliminar usando un compuesto para frotar seguido de encerado.

7.10.3 Manchas

La mayoría de las manchas se pueden quitar lavándolas con un detergente suave.

- Para las manchas rebeldes, use un limpiador doméstico abrasivo de dientes seguido de encerado para restaurar el brillo original.
- Para manchas no solubles en agua, como grasa, aceite y marcas de tacones de caucho, use un solvente como acetona, alcohol isopropílico, tolueno o xileno, seguido de un detergente suave.
 - Si estos solventes no son efectivos, pruebe con un compuesto de frotamiento o lijado fino seguido de encerado.

7.10.4 Marcas profundas, hendiduras y agujeros

Las marcas profundas, las hendiduras y los agujeros deben repararse profesionalmente.

Los gelcoat pueden ser reparados bien por profesionales y, en la mayoría de los casos, la reparación será indetectable.

NOTA

En los casos en que el daño haya perforado la capa de gelcoat, se debe evitar una mayor exposición al agua o productos químicos.

El incumplimiento de esta precaución puede resultar en daños extensos y potencialmente costosos a la estructura laminada subyacente.

8 Ambiente

Al manipular sustancias peligrosas para el medio ambiente como combustible, aceites, disolventes, grasas, capas de fondo, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Siempre lea atentamente las instrucciones de cada producto y manipule el producto con cuidado.
 - Asegúrese de que los envases usados, latas y artículos similares se desechen en los puntos de recolección designados.
 - Si tiene alguna duda sobre si el producto es peligroso o no, comuníquese con el proveedor o vendedor del producto.
- El agua a contracorriente de los barcos desgasta la costa y crea problemas para otros barcos cerca de usted.
 - Siempre ajuste su velocidad a la situación y al entorno para evitar un contracorriente innecesario.
- Siempre navegue la embarcación a las revoluciones del motor más económicas posibles, teniendo en cuenta las condiciones imperantes, para evitar emisiones y ruidos innecesarios.
- Asegúrese de que el motor reciba un mantenimiento adecuado a intervalos regulares para minimizar los niveles de ruido y emisiones.
 - Lea atentamente el manual del fabricante del motor.
- Como propietario de una embarcación, debe conocer las leyes ambientales locales y respetar los códigos de buenas prácticas.
 - Nunca vacíe el tanque séptico o el tanque de aguas negras en el agua.
 - Familiarícese con la normativa internacional sobre prevención de la contaminación marina (MARPOL) y cumpla con las regulaciones.
- Siempre investigue el origen de cualquier fuga de aceite lo antes posible.
- Elimine correctamente el aceite derramado recuperado.
- Lleve a bordo paños o rollos absorbentes de aceite.
- Nunca tire por la borda aceite, pintura u otro producto químico potencialmente nocivo para el medio ambiente. En la mayor parte del mundo se imponen sanciones a quienes hacen caso omiso de esta norma.

ADVERTENCIA

Cualquier aceite se debe tratar como residuo químico.

8.1 Requisitos para Norteamérica

Los estándares de la EPA establecen que en lagos de agua dulce, reservorios de agua dulce u otros embalses de agua dulce cuyas entradas o salidas sean tales que impidan la entrada o salida del tráfico de embarcaciones sujeto a esta reglamentación, o en ríos que no puedan navegar por el tráfico de embarcaciones interestatales sujeto a esta reglamento, los dispositivos de saneamiento marino certificados por la Guardia Costera de los EE. UU. instalados en todas las embarcaciones deberán estar diseñados y operados para evitar la descarga de aguas residuales, tratadas o sin tratar, o de cualquier desecho derivado de las aguas residuales.

Las normas de la EPA establecen además que esto no debe interpretarse en el sentido de que prohíbe el transporte de dispositivos de tratamiento de flujo continuo certificados por la Guardia Costera que hayan sido asegurados para evitar tales descargas. También afirman que las aguas donde se permite un dispositivo de saneamiento marino certificado por la Guardia Costera que permite la descarga incluyen aguas costeras y estuarios, los Grandes Lagos y vías fluviales interconectadas, lagos de agua dulce y embalses accesibles a través de esclusas y otras aguas fluidas que son navegables interestatales por embarcaciones sujetas a esta regulación (40 CFR 140.3).

9 Apéndice I: Listas de verificación

9.1 Lista de verificación: Fuego en el motor

- Detenga el motor.
- Dirija la embarcación contra el viento, si es posible.
- Asegúrese de que todos los pasajeros tengan chalecos salvavidas.
- Si necesario:
 - Evacue a los pasajeros.
 - Llame al rescate marítimo.
- Extinga el incendio.
- Espere a estar completamente seguro de que el fuego se ha extinguido antes de abrir la cubierta del motor.

Abra, con cuidado, la cubierta del motor y esté preparado para utilizar el extintor de mano si es necesario para la extinción posterior al incendio.

- Apague los posibles fuegos sin llama con agua.

9.2 Lista de verificación: Después del fuego

- Abra puertas y ventanas para una mejor ventilación.
- Inspeccione la embarcación y su equipamiento y repare cualquier daño.
- Póngase en contacto con las autoridades locales, si fuera necesario.
- Asegúrese de rellenar o reemplazar el equipo de extinción de incendios después de su uso.

9.3 Lista de verificación: Después de la conexión a tierra

Si la embarcación choca con una roca, los daños pueden ser fácilmente visibles u ocultos.

- Asegúrese de que todos los pasajeros lleven chaleco salvavidas.
- Verifique que todos a bordo están en cubierta.
- Si fuera necesario, haga una llamada de emergencia o utilice un dispositivo de señalización de socorro.
- Inmediatamente después de un vuelco, verifique la presencia de fugas en la sentina. Aunque la bomba de achique no esté preparada para fugas, puede intentar vaciar la embarcación con ella.
- Pare los motores y sáquelos del agua.
- Desconecte todos los interruptores eléctricos principales.
- Si puede separar la embarcación tras un desprendimiento de rocas, verifique el estado del motor.
- Inspeccione la embarcación en busca de fugas.
- Para evitar daños mayores en el motor, no pilotee la embarcación si, por ejemplo, observa una fuga de aceite o el álabe del motor está dañado.

- Si la fuga es pequeña, la embarcación está desprendida y, al menos, uno de los motores funciona, pilotee hasta la orilla más cercana para evitar que la embarcación se hunda.
- Si se dispone de una balsa salvavidas y fuera necesaria, prepárela para su uso.
- Si detecta una fuga, cierre todas las puertas y escotillas. Las puertas y escotillas abiertas pueden hacer que la embarcación se hunda más rápidamente.
- No entre en la embarcación si tiene una fuga.
- Solicite ayuda de remolque a las autoridades locales u otros organismos.
- Un profesional debe inspeccionar la embarcación después de la varada. Aunque no haya fugas visibles, el casco puede estar dañado y necesitar reparaciones.

⚠ ADVERTENCIA

Una fuga grande puede hacer que el barco se hunda rápidamente. No vaya ni se quede dentro y lleve chaleco salvavidas.

9.4 Lista de verificación: Inspección periódica antes de salir del puerto

Seguridad

Asegúrese de que:

- Todas las personas a bordo tienen chalecos salvavidas.
- Las condiciones de viento y ola no superan la categoría de diseño de la embarcación.
- El interruptor de hombre muerto se cambie a controlador.
- Haya un extintor (o varios) a bordo y su fecha de aprobación/inspección no haya expirado.
- Las cuerdas y el ancla necesarias estén a bordo.

Drenaje y tirantez

Compruebe que:

- No haya agua en la sentina.
- Todas las bombas de achique estén funcionales.
- La sentina no tenga signos de fugas de combustible o aceite.
- Todas las escotillas de cubierta estén bien cerradas.

Sistemas eléctricos y motor

Compruebe que:

- Todos los fusibles estén intactos.
- Los interruptores principales estén encendidos.
- Las baterías tienen suficiente energía.
- El motor funciona correctamente.
- El agua de refrigeración del motor fluye como se espera.
- El nivel de combustible es suficiente.

⚠ ADVERTENCIA

La capacidad del tanque especificada no está necesariamente disponible en su totalidad, dependiendo del equipamiento y la carga a bordo. El tanque siempre debe mantenerse lleno al menos al 20 %.

9.5 Lista de verificación: Después de usar la embarcación

Asegúrese de que:

- Los interruptores principales están apagados.
- La válvula de descarga de la fosa séptica está cerrada.
- No hay agua en la sentina.
- Las bombas de achique funcionan correctamente.
- El drenaje de la plataforma funciona correctamente y todas las válvulas de drenaje están abiertas.
- Todas las escotillas de cubierta, la lona del techo y las puertas están bien cerradas.

9.6 Lista de verificación: Manejo de la embarcación antes de salir del puerto

Para una navegación segura en todas las condiciones climáticas, se debe llevar a bordo el equipo de señalización acústica adecuado que cumpla con las regulaciones (COLREG, 1972). Asegúrese de que el equipo de señalización acústica del barco cumpla con estas normas.

⚠ ATENCIÓN

De acuerdo con las regulaciones nacionales en algunos países, es un requisito legal usar un chaleco salvavidas en todo momento.

- Compruebe que la embarcación y su equipo estén en condiciones de navegar.
- Siempre escuche las previsiones meteorológicas a largo plazo cuando planifique viajes más largos.
- Siempre asegúrese de que haya suficiente combustible y agua dulce en los tanques.
- Compruebe que todos los artículos a bordo estén correctamente estibados y asegurados adecuadamente para manejar las condiciones del viento y el mar agitado.
- Asegúrese de que la escalera para nadar esté levantada fuera del agua antes de salir.
- Asegúrese de que la dirección esté colocada correctamente antes de comenzar.
- Todas las personas a bordo deberían llevar un chaleco salvavidas apropiado cuando estén en cubierta.

9.7 Lista de verificación: Antes de fondear

1. Consulte la tabla para ver si se permite el anclaje en el área.
2. Escuche el pronóstico del tiempo para la zona y tome nota de las condiciones de viento previstas.
3. Encienda la ecosonda.
4. Estudie las condiciones del fondo marino y asegúrese de que haya un buen terreno de agarre.
5. Compruebe que la cadena de seguridad se haya soltado del ancla.
6. Espere hasta que haya alcanzado el punto de anclaje previsto antes de bajar el ancla.
7. Deje salir la línea del ancla igual a, al menos, tres veces la profundidad del agua.
8. Ponga el motor en reversa para comprobar que el ancla ha tomado sujeción (solo al fondear en proa).
9. Anote su posición en el GPS. Compruebe periódicamente que la embarcación no se haya movido de su posición.
10. Configure la ecosonda en "Vigilancia de ancla".

ADVERTENCIA

Fije siempre el ancla de tal manera que quede bien sujeta a la embarcación. Un ancla que se cae durante la navegación puede causar graves daños a la embarcación y un peligro mortal para la tripulación.

9.8 Lista de verificación: Preparación para el invierno

- Lave el casco y el fondo inmediatamente después de sacar la embarcación del agua.
- Lave todas las piezas del interior, también debajo de las tablas del suelo.
- Deje abiertas todas las puertas de los armarios, cajones, camarotes y armarios.
- Quite las alfombras.
 - Guarde las alfombras y cojines en interiores en un lugar seco.
 - Si esto no es posible, asegúrese de que los cojines estén secos y colóqueles de lado.
- Desconecte y haga el mantenimiento a la nevera.
 - Desconecte la energía y la fuente de alimentación.
 - Descongele la nevera.
 - Limpie y seque el exterior y el interior de la nevera.
 - Vacíe y seque la bandeja de agua de condensación.
 - Deje la puerta ligeramente entreabierta para permitir la ventilación.
 - Consulte instrucciones más detalladas en el manual del fabricante.
- Asegure una buena ventilación en el barco.

- Asegúrese de que no haya agua debajo del tanque de combustible. El agua presente se puede extraer mediante el tubo de aspiración que está fijado al exterior del tanque.
- Asegúrese de que la junta tórica de caucho entre la entrada del tanque de combustible y la tapa del tanque de combustible esté intacta. De lo contrario, existe el riesgo de que entre agua en el tanque de combustible.

NOTA

Si deja las baterías a bordo, asegúrese de que estén completamente cargadas, de lo contrario, las baterías pueden congelarse y romperse.

9.9 Lista de verificación: Antes de lanzar

1. Retire la lona a tiempo antes del lanzamiento.
2. Lave el casco con un champú normal y un cepillo suave.
3. Encere el casco, si es necesario.
Utilice una cera para barcos estándar.
4. Si hay pequeños rayones en el casco o si parte del revestimiento de gel de la superficie ha perdido su brillo, use un compuesto para frotar en estas áreas antes de pulir.
5. Pinte el fondo con pintura anti incrustante.
6. Si se han quitado las baterías, vuelva a colocarlas y verifique el nivel de electrolito en las celdas.
Compruebe el estado de las baterías.
7. Revise todos los cables, abrazaderas, soportes del motor y otras fijaciones.
8. Compruebe la dirección antes de despegar.
9. Compruebe la instrumentación.
10. Cierre todos los tapones de drenaje de agua.
11. Compruebe que las tomas de mar estén apretadas y en orden, compruebe si hay daños por heladas.
12. Revise todas las tuberías, mangueras y grifos.
13. Anote cualquier daño por heladas.

9.10 Registro de mantenimiento

Las tareas de mantenimiento periódico se presentan en la siguiente tabla. Si se siente lo suficientemente seguro, puede realizar todas estas tareas usted mismo. Si no es así, póngase en contacto con su distribuidor local de Axopar para obtener ayuda.



Dependiendo del modelo de embarcación y de los componentes, puede que no todas las tareas sean relevantes.

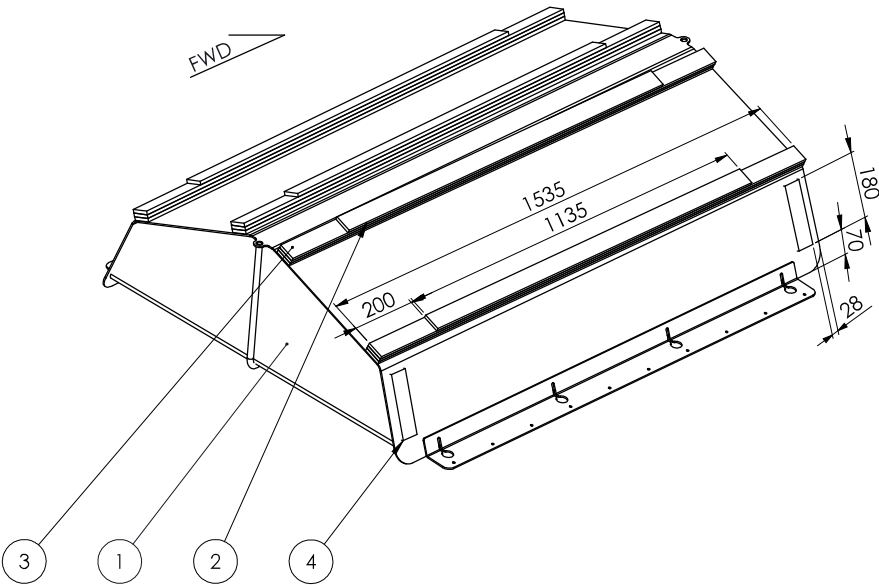
REGISTRO DE MANTENIMIENTO	Frecuencia				
Tarea a realizar	Cada viaje	Mensualmente	Trimestralmente	Semestralmente	Anualmente
Sistema de sentina - Retire, limpie e inspeccione la bomba de achique, la válvula de retención y sus alrededores en busca de daños o residuos que puedan reducir el rendimiento de la bomba	●				
Sistema de residuos - Sustituya los filtros de carbón sin olor					●
Sistema de residuos - Ponga en marcha la bomba trituradora					●
Sistema de calefacción - Haga funcionar el calentador durante 10 minutos		●			
Sistema de aire acondicionado - Limpie el filtro de aire, el filtro de agua de mar y compruebe si hay fugas en el sistema		●			
Sistema de agua - Filtro en línea limpio			●		
Inspeccione los ánodos de zinc - Sustituya todos los ánodos de zinc si se ha consumido el 50 %				●	
Inspección del extintor de incendios					●
Alarma de CO - Pulse el botón de prueba durante 1 segundo			●		
Alarma de humo - Pulse el botón de prueba durante 3 segundos			●		
Tomas de mar - Gire la manivela para abrir y cerrar					●
Baterías - Estado de carga, terminales bien fijados y sin corrosión					●
Sistema GLP - Compruebe el estado de los conductos de GLP, los conectores y la válvula de cierre de GLP					●
Sistema de combustible - Compruebe el estado de los conductos de combustible, los conectores y las válvulas de cierre de combustible			●		
Inspeccione la sentina del compartimento del depósito de combustible en busca de agua				●	
Bomba para vivero de carnada - Compruebe el estado de las mangueras y los conectores			●		
Encerado del gelcoat				●	
Limpie el casco y la cubierta del agua salada	●				
Mantenga la sentina seca y limpia	●				
Axopar 29 XC Cross Cabin 2025 Cubiertas para barcos - Limpie las fundas de la tapicería y la cubierta del techo solar © 2025 Axopar Boats		ID del documento: 29XCMY24-25-202505ES		●	Página 91

10 Apéndice II: Sistema de combustible

10.1 Sistema de combustible: UE

Insulation foam on tank

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Removed fuel filler and 2x fittings from structure	18.10.2024.	
B	Updated according to production	07.12.2024.	
C	Protective hose removed, note added.	17.12.2024.	
D	Insulation updated.	28.1.2025.	
E	Surge protector location updated	21.3.2025.	



Total length of AXO1001170: 23,68m ~ 24m

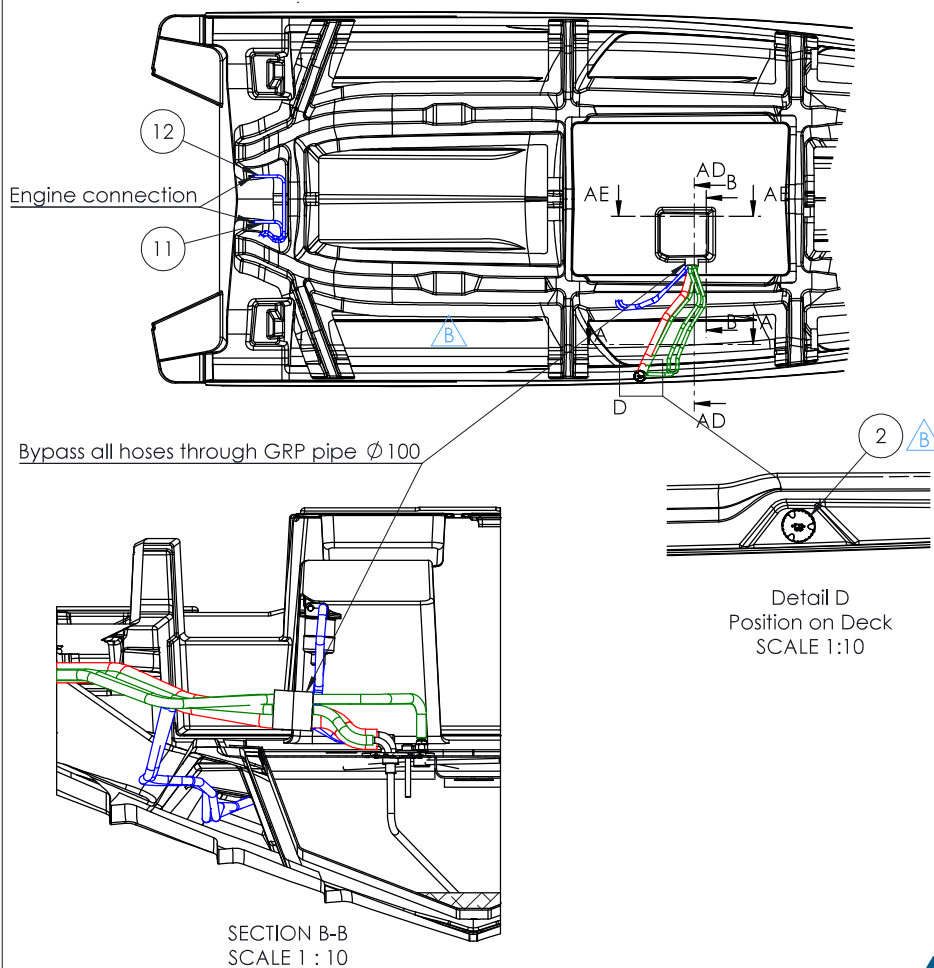
PART NO.	ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL	SIZE, CAPACITY	LENGTH (mm)	QTY.
1	AXO8000383, A	FUEL TANK	ALUMINIUM		-	1
2	AXO1001170, A	INSULATION	FOAM	2000x50x10	1135	4
3	AXO1001170, A	INSULATION	FOAM	2000x50x10	1535	12
4	AXO7001170, A	INSULATION	FOAM	2000x50x10	180	4

NOTE:
- No part of fuel tank should directly touch laminate, add foams accordingly in case of laminate manufacturing inconsistency.

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: AXO9001502	REV: D
BOAT MODEL: AX28	MODEL YEAR: 2023	DRAWING: DRW01088	REV: E
BY: ANTMH	DATE: 23.05.2023	DESCRIPTION: FUEL SYSTEM	SCALE: 1:10
CHECKED: L.C.	DATE: 23.05.2023	TECHNICAL DESCRIPTION	PAGE: 1/4
ACCEPTED: VILVUO	DATE: 12.09.2023	Manufacturing specification	



Positions



REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Removed fuel filter and 2x fittings from structure	18.10.2023.	AJu
B	Updated according to production	7.12.2023.	

NOTE:

Fuel supply:

- 2nd line OPTION for 2x V6 engines
- Fuel tank 2nd line connector AXO8000452
- Fuel filter kit OPTION (AXO5000407) for 1xV10 engine + fuel tank 2nd line 2x connector axo8000452

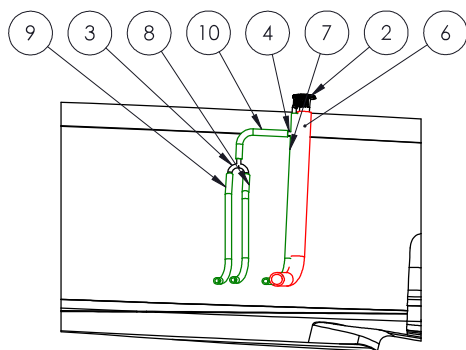
HOSES PLAN				
DESCRIPTION	ITEM	SIZE, m	LENGTH, m	COLOR
Fuel fill	AXO8000040	Ø 38	1,8	—
Fuel supply (single engine)	AXO8000042	Ø 12	8	—
Fuel supply (double engine)	AXO8000042	Ø 12	13	—
Vent	AXO8000041	Ø 16	5,6	—
Protective	AXO0000270	Ø 46	4,3	—

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.

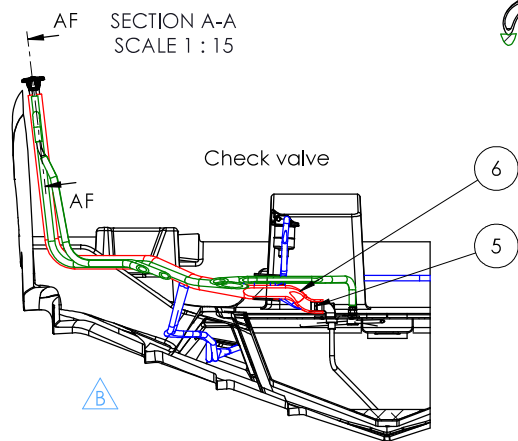
AXOPAR		ITEM:	AXO9001502	REV	D
BOAT MODEL	AX28	MODEL YEAR	2023	DRAWING	DRW01088
BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE	
CREATED	ANTMIH	23.05.2023	FUEL SYSTEM	1:30	3 / 4
CHECKED	L.C.	23.05.2023	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	VILVUO	12.09.2023	Manufacturing specification		

PULSE
YACHT DESIGN

Positions

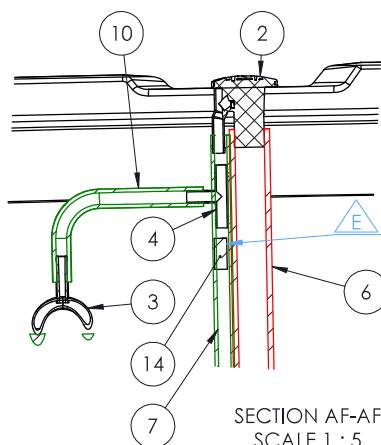


AF SECTION A-A
SCALE 1 : 15



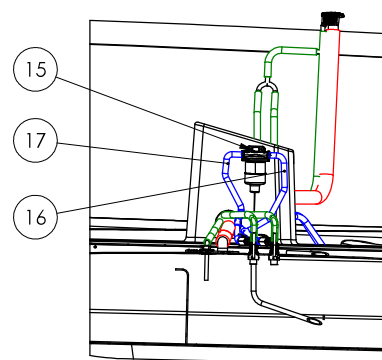
SECTION AD-AD
SCALE 1 : 15

Inline surge protector



SECTION AF-AF
SCALE 1 : 5

Fuel filter position



B

SECTION AE-AE
SCALE 1 : 15

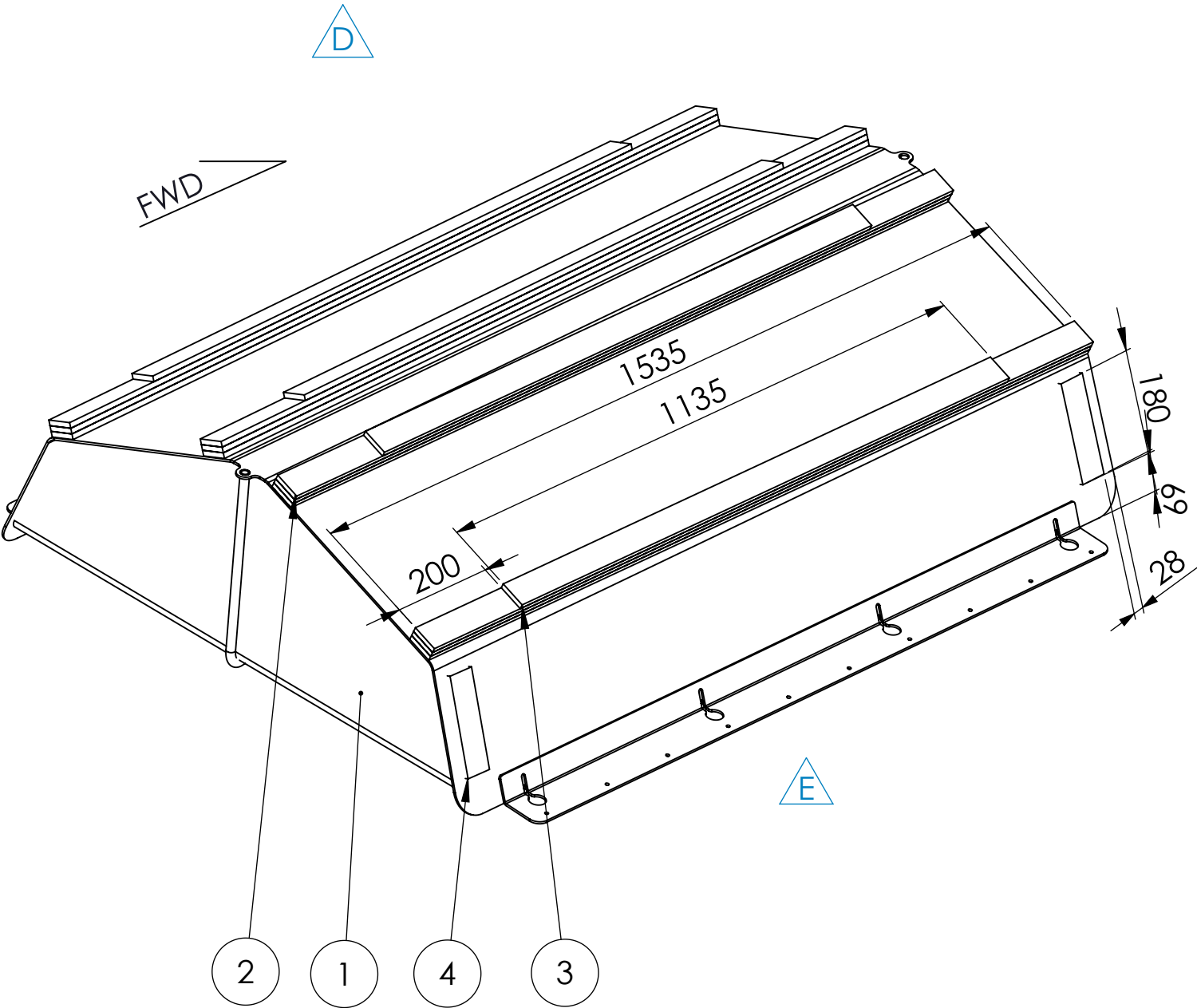
REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Removed fuel filter and 2x fittings from structure	18.10.2023.	AJu
B	Updated according to production	7.12.2023.	
E	Surge protector location updated	21.3.2025.	

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: AXO9001502	REV D
BOAT MODEL AX28	MODEL YEAR 2023	DRAWING DRW01088	REV E
BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE PAGE
CREATED ANTMH	23.05.2023	FUEL SYSTEM	1:15 4 / 4
CHECKED L.C.	23.05.2023	TECHNICAL DESCRIPTION	
ACCEPTED VILVUO	12.09.2023	Manufacturing specification	

PULSE
YACHT DESIGN

10.2 Sistema de combustible: ESTADOS UNIDOS (EPA)

Insulation foam on tank



REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Removed fuel filter and 2x fittings from structure	19.10.2023.	AJu
B	Changed fuel supply hoses	7.12.2023.	
C	Added inline surge protector, check valve and fuel filter kit	11.3.2024	
D	Updated according to production	2.8.2024.	
E	Y connector added, foam updated, protective hose removed.	21.1.2025.	

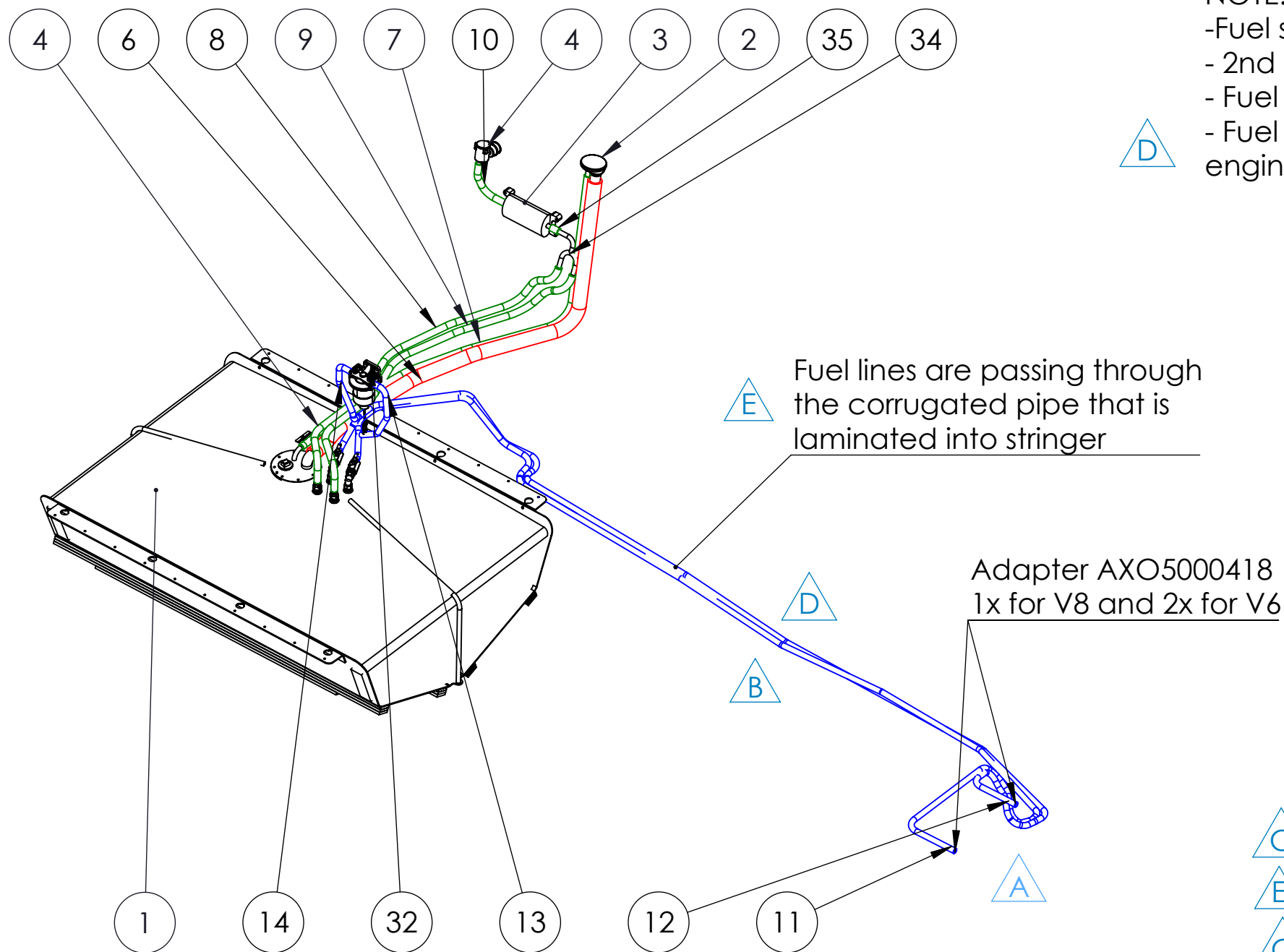
Total length of AXO1001170: 23,68m ~ 24m

PART NO.	ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL	SIZE, CAPACITY	LENGTH (mm)	QTY.
1	AXO8000383, A	FUEL TANK	ALUMINIUM		-	1
2	AXO1001170, A	INSULATION	FOAM	2000x50x10	1535	12
3	AXO1001170, A	INSULATION	FOAM	2000x50x10	1135	4
4	AXO1001170, A	INSULATION	FOAM	2000x50x10	180	4

NOTE:
- No part of fuel tank should directly touch the laminate, add foams accordingly in case of laminate manufacturing inconsistency.

AXOPAR				ITEM	REV
				AXO9001503	E
BOAT MODEL		MODEL YEAR	DRAWING	REV	
AX28		2023	DRW01195	E	
CREATED	BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE	PAGE
	ANTMIH	01.06.2023	FUEL SYSTEM	1:10	1 / 4
CHECKED	L.C.	01.06.2023	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	VILVUO	12.09.2023	Manufacturing specification		

BOM



Fuel lines are passing through the corrugated pipe that is laminated into stringer

Adapter AXO5000418
1x for V8 and 2x for V6

NOTE:

- Fuel supply:
- 2nd line OPTION for 2 engines
- Fuel tank 2nd line connector AXO8000452
- Fuel filter kit OPTION (AXO5000407) for 1xV10 engine + fuel tank 2nd line 2x connector AXO8000452

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Removed fuel filler and 2x fittings from structure	19.10.2023	AJu
B	Changed fuel supply hoses	7.12.2023	
C	Added fuel filter kit and inline surge protector	11.3.2024	
D	Fuel supply and protective hoses path updated	2.8.2024	
E	Y connector added, protective hose removed.	21.1.2025.	

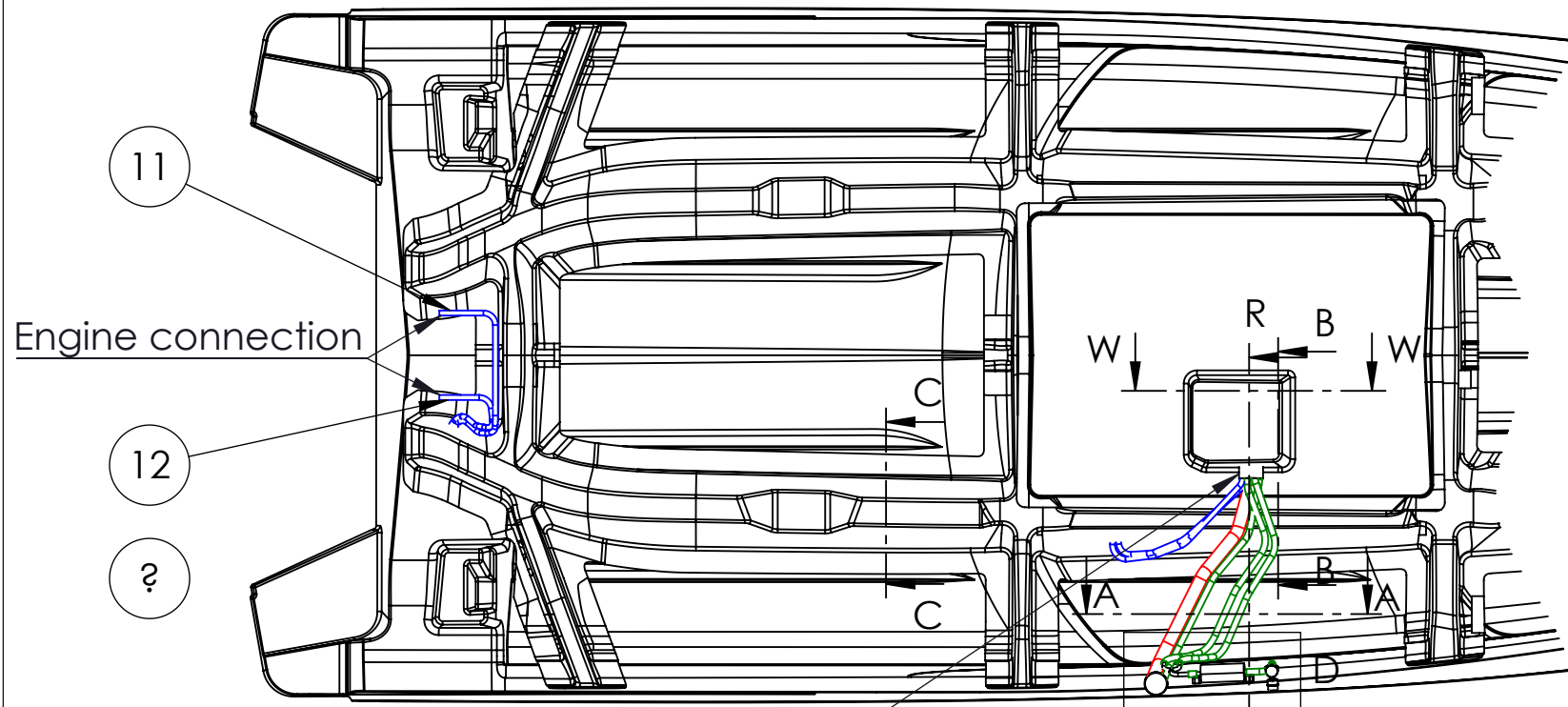
PART NO.	ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL	SIZE, CAPACITY	QTY.
1	AXO8000383, A	FUEL TANK	ALUMINIUM		1
2	AXO8000324, A	DECK FILLER	BRONZE, CHROMED CAP, PLASTIC BODY	ø38MM / ø16MM	1
3	AXO8000083, A	CARBON CANISTER		ø16MM/ ø16MM (5/8" - 5/8")	1
4	AXO8000082, A	TANK VENTILATOR		ø16MM, (5/8")	1
5	AXO8000081, A	CHECK VALVE		ø38MM, (1-1/2")	1
6	AXO8000040, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø38	1
7	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
8	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
9	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
10	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1
11	AXO8000418, A	FUEL HOSE		ø12.7	1
12	AXO8000418, A	FUEL HOSE		ø12.7	1
13	AXO8000418, A	FUEL HOSE		ø12.7	1
14	AXO8000418, A	FUEL HOSE		ø12.7	1
32	AXO5000407, A	FUEL FILTER KIT			1
33	AXO8000122, A	IN-LINE SURGE PROTECTOR	PLASTIC	ø16	1
34	AXO8000522, A	Y-CONNECTOR			1
35	AXO8000041, A	FUEL HOSE	NBR RUBBER	ø16	1

HOSES PLAN				
DESCRIPTION	ITEM	SIZE, m	LENGTH, m	COLOR
Fuel fill	AXO8000040	ø 38	1,8	—
Fuel supply (single engine)	AXO8000418	ø 12	8	—
Fuel supply (double engine)	AXO8000418	ø 12	13	—
Vent	AXO8000041	ø 16	5,5	—
Protective	AXO0000270	ø 46	4,3	—

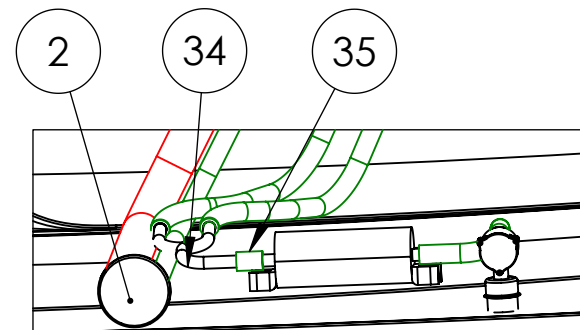
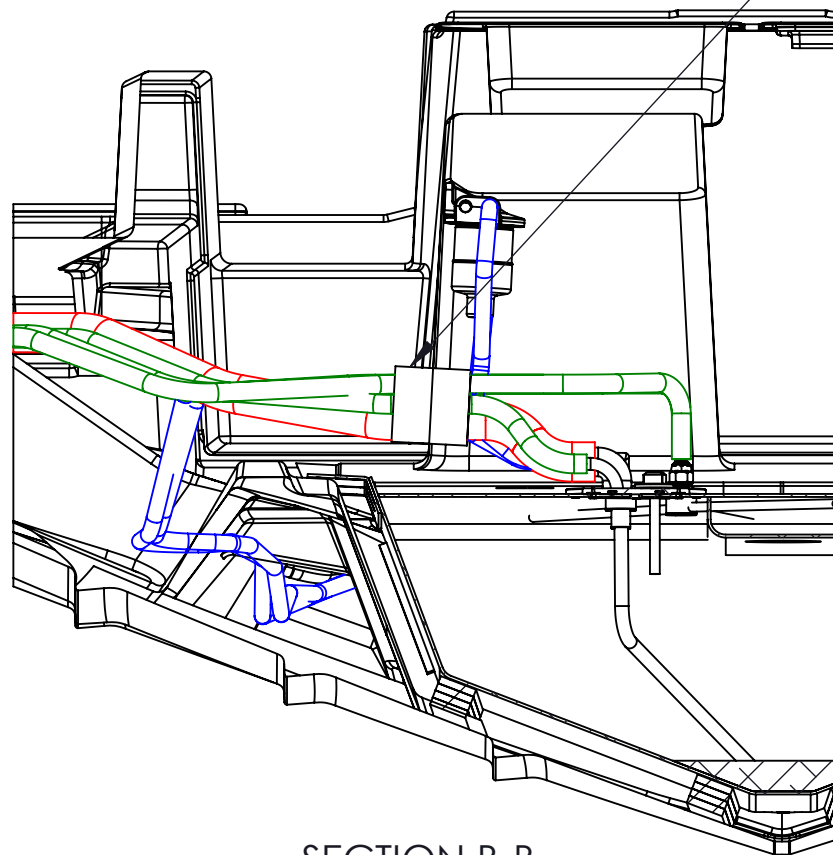
This document and the information contained in it is proprietary and confidential information of Axopar Boats Oy. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, disclosed to others, or used for any purpose other than for the purpose it has been provided without the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

AXOPAR		ITEM	AXO9001503	REV	E
BOAT MODEL AX28		MODEL YEAR 2023	DRAWING DRW01195	REV	E
CREATED	BY ANTMIH	DATE 01.06.2023	DESCRIPTION FUEL SYSTEM	SCALE 1:20	PAGE 2 / 4
CHECKED	L.C.	01.06.2023	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	VILVUO	12.09.2023	Manufacturing specification		

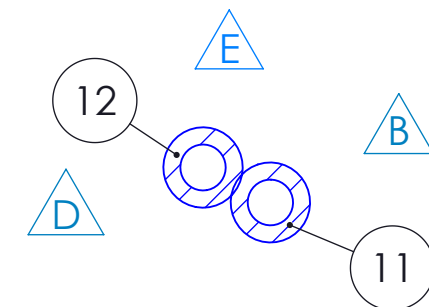
Positions



Bypass all hoses through GRP pipe $\varnothing 100$



REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Removed fuel filter and 2x fittings from structure	19.10.2023.	AJu
B	Changed fuel supply hoses	7.12.2023.	
D	Fuel supply and protective hoses path updated	2.8.2024.	
E	Y connector added, protective hose removed.	21.1.2025.	



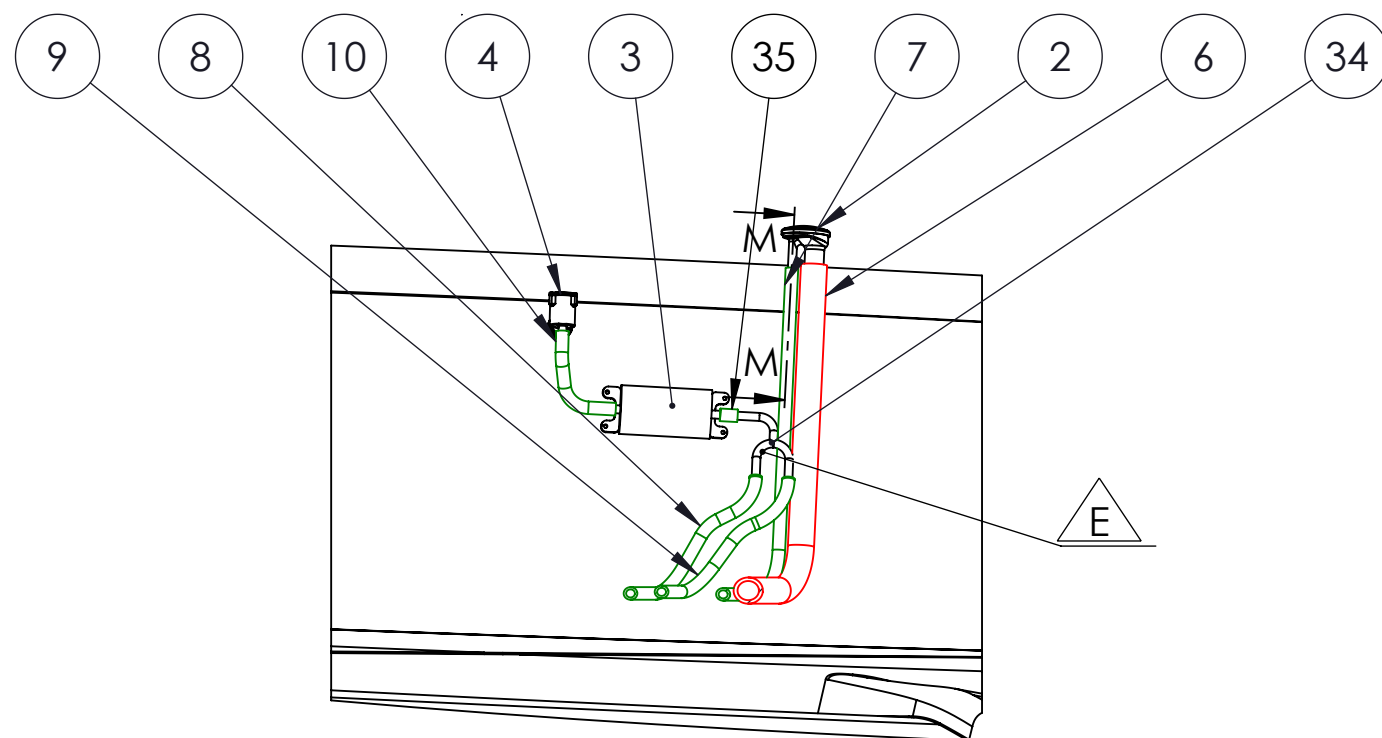
Fuel line in protective hose
SECTION C-C
SCALE 1 : 2

- NOTE:
- Fuel supply:
 - 2nd line OPTION for 2 engines
 - Fuel tank 2nd line connector AXO8000452
 - Fuel filter kit OPTION (AXO5000407) for 1xV10 engine + fuel tank 2nd line 2x connector AXO8000452

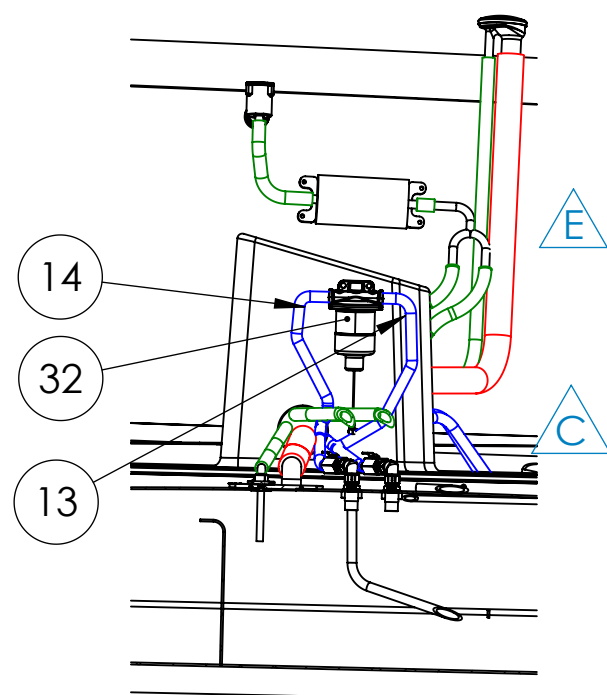
HOSES PLAN				
DESCRIPTION	ITEM	SIZE, m	LENGTH, m	COLOR
Fuel fill	AXO8000040	$\varnothing 38$	1,8	
Fuel supply (single engine)	AXO8000418	$\varnothing 12$	8	
Fuel supply (double engine)	AXO8000418	$\varnothing 12$	13	
Vent	AXO8000041	$\varnothing 16$	5,5	
Protective	AXO0000270	$\varnothing 46$	4,3	

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.

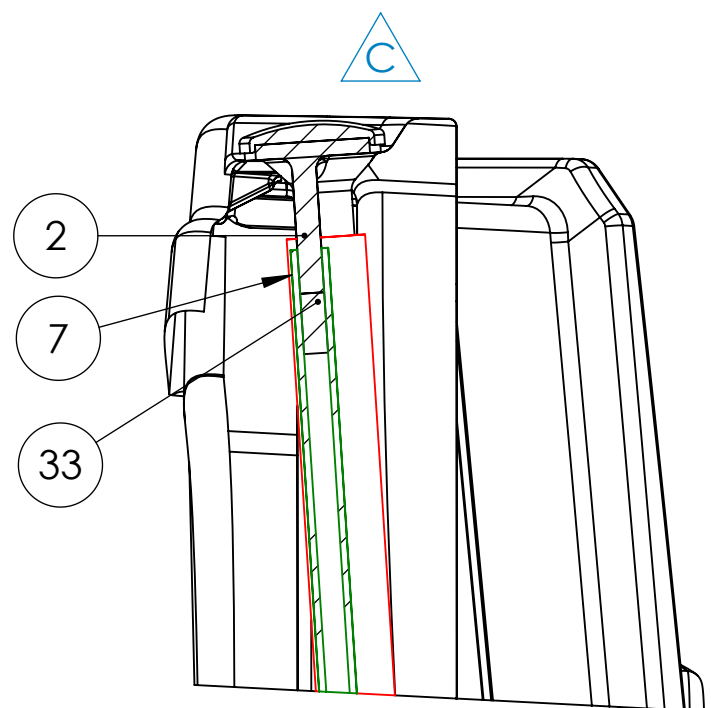
AXOPAR		ITEM	AXO9001503	REV	E
BOAT MODEL AX28		MODEL YEAR 2023	DRAWING DRW01195	REV	E
CREATED	BY ANTMIH	DATE 01.06.2023	DESCRIPTION FUEL SYSTEM	SCALE 1:30	PAGE 3 / 4
CHECKED	L.C.	01.06.2023	TECHNICAL DESCRIPTION		
ACCEPTED	VILVUO	12.09.2023	Manufacturing specification		



SECTION A-A
SCALE 1 : 15

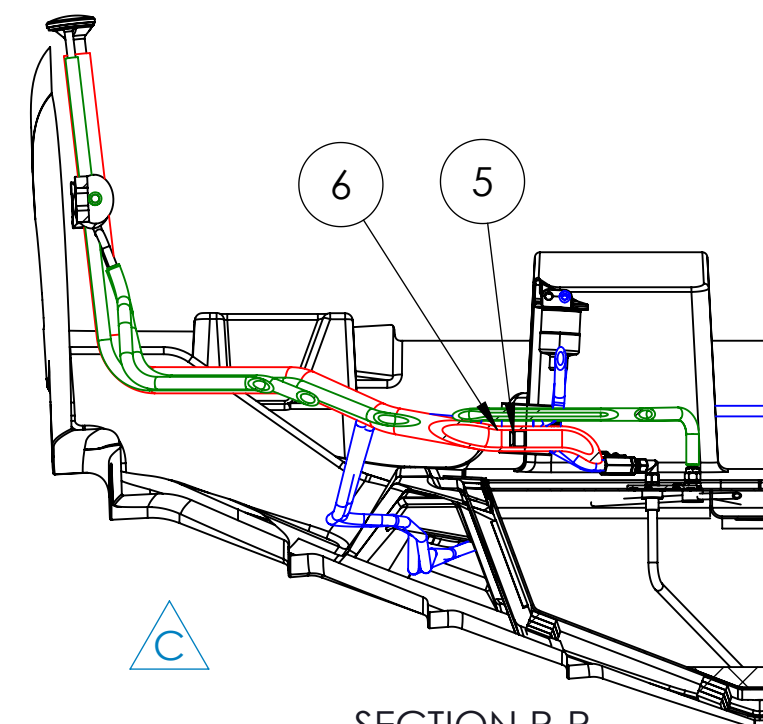


SECTION W-W
Fuel filter position
SCALE 1 : 15



SECTION M-M
SCALE 1 : 5

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
C	Added sections R, M and W	11.3.2024	
E	Y connector added	21.1.2025.	



SECTION R-R
Check valve
SCALE 1 : 15

NOTE :

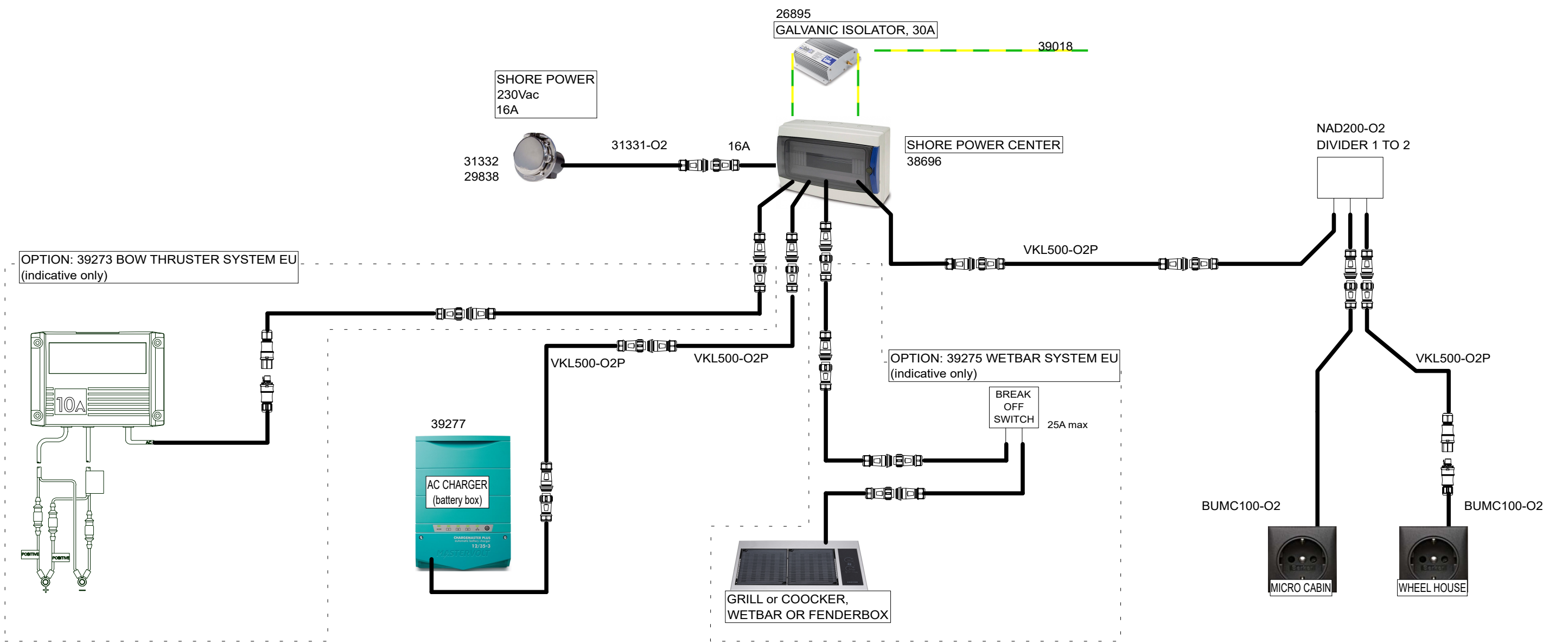
- Check valve (AXO8000081) is installed inside fuel fill line, near tank connection, aprox 200 mm.
- Fuel filter kit OPTION (AXO5000407) for 1x V10 engine

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	
		AXO9001503		E	
BOAT MODEL		MODEL YEAR		DRAWING	
AX28		2023		DRW01195	
		BY	DATE	DESCRIPTION	SCALE
CREATED		ANTMIH	01.06.2023	FUEL SYSTEM	1:30
CHECKED		L.C.	01.06.2023	TECHNICAL DESCRIPTION	PAGE
ACCEPTED		VILVUO	12.09.2023	Manufacturing specification	

11 Apéndice III: Diagramas eléctricos

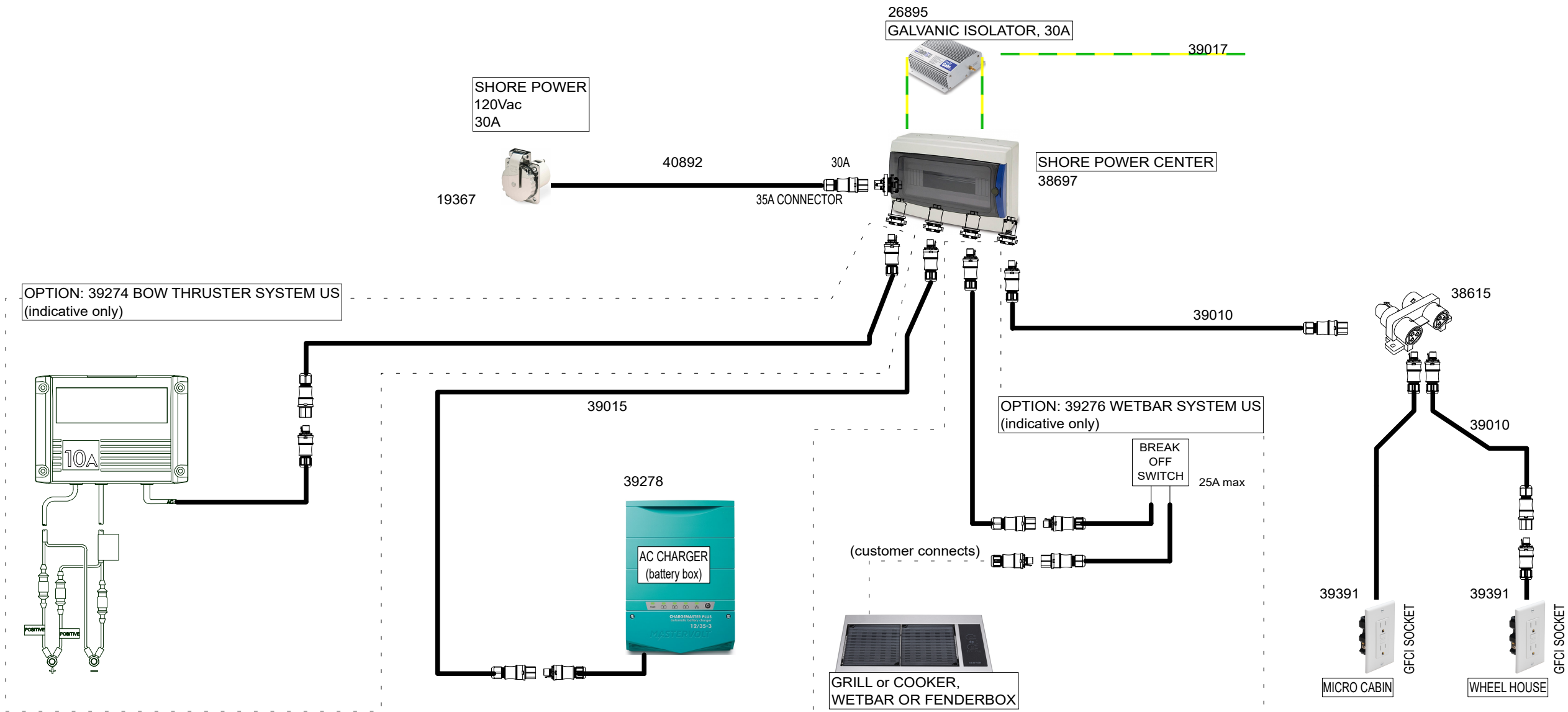
Axopar 28 Mk3 230Vac SYSTEM LAYOUT



- BASIC COMPONENTS**
31332 - Shore Power Cable 16A/250V 25m - Ratio Electric 2822
29838 - SHORE POWER MLC ADAPTER 200mm - 2,5mm2 -
31331-O2 - Deck Contact 16A/250V S.S. IP56 - Ratio Electric MP16-10
- 26895 - Galvanic Isolator 30A, 120/240 VAC - ProSafe FS30
39018 - AC GROUNDING CABLE EURO - 1000CM 6mm2 WITH TUBE
- 38696 - Axopar 28 SHORE POWER CENTER EU -
- 4pcs VKL500-O2P - CONNECTION CABLE 500CM IP68 1,5 mm2 WITH TUBE -
39277 ChargeMaster Plus 12/35-3 with O2
NAD200-O2 - DIVIDER -
2pcs BUMC100-O2 - WALL SOCKET, single pos. flush mounting - Berker, matt chrome

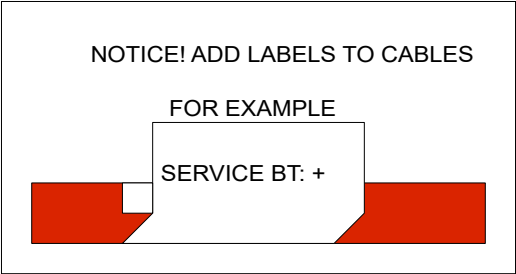
13.2.2024	PF	B2: Removed 29189 (from inlet) & VKL100-O2P (from cabin socket)			Date 5.5.2023		Axopar				38694			
					Drawing by PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID		
					Sheet rev. 2		28 MK3		SHORE POWER SYSTEM EU		HL		1/ 4 Sheet	
Date of modification	Modified by	Description			Project rev. B		Boat model		Title		Loc			
1		2	3		4	5	6	7			8			

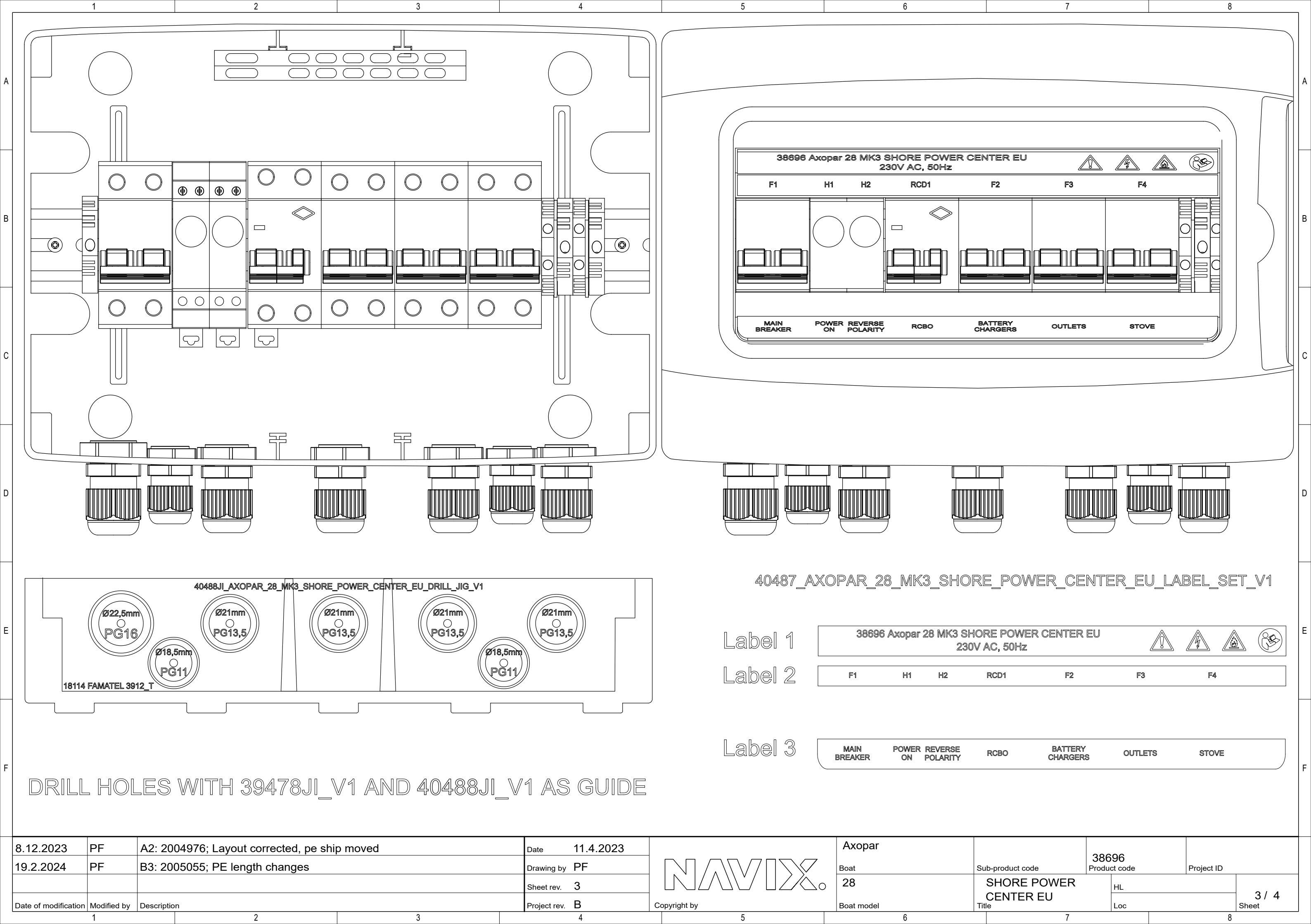
Axopar 28 Mk3 120Vac SYSTEM LAYOUT



- STANDARD COMPONENTS - parts list
- 19367 - Shore Power Cable 30A/125V 15m Yellow - Marinco 199119
- 40892 - DECK CONTACT MARINCO US PHOENIX - 70cm AWG 10 WITH TUBE
- 26895 - Galvanic Isolator 30A, 120/240 VAC - ProSafe FS30
- 39017 - AC GROUNDING CABLE US - 1000cm AWG 10 WITH TUBE
- 38697 - Axopar 28 SHORE POWER CENTER US -
- 39015 - 10m RST CONNECTION CABLE, AWG14 - USA -
- 39278 ChargeMaster Plus 12/35-3 with RST
- 2pcs 39010 - 5m RST CONNECTION CABLE, AWG14 - USA -
- 38615 - Distribution block 11 / 30, parallel connection - Wieland 96.030.0153.1
- 2pcs 39391 GFCI RECEP. NEMA 5-15R, White, RST20 - USA A

13.2.2024	PF	B2: 2005055; Replaced 39021->40892, removed 39006	Date 5.5.2023	NAVIX.						
			Drawing by PF		Boat		Sub-product code		38695	Project ID
			Sheet rev. 2				SHORE POWER SYSTEM US		HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. B		Boat model		Title		Loc	1/ 3 Sheet





12345678

A

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:

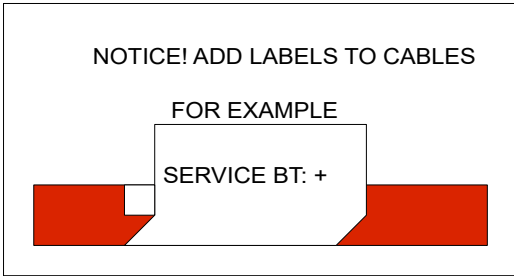
ERISTYSVASTUS / ISOLATING RESISTOR 1000V = <20mA

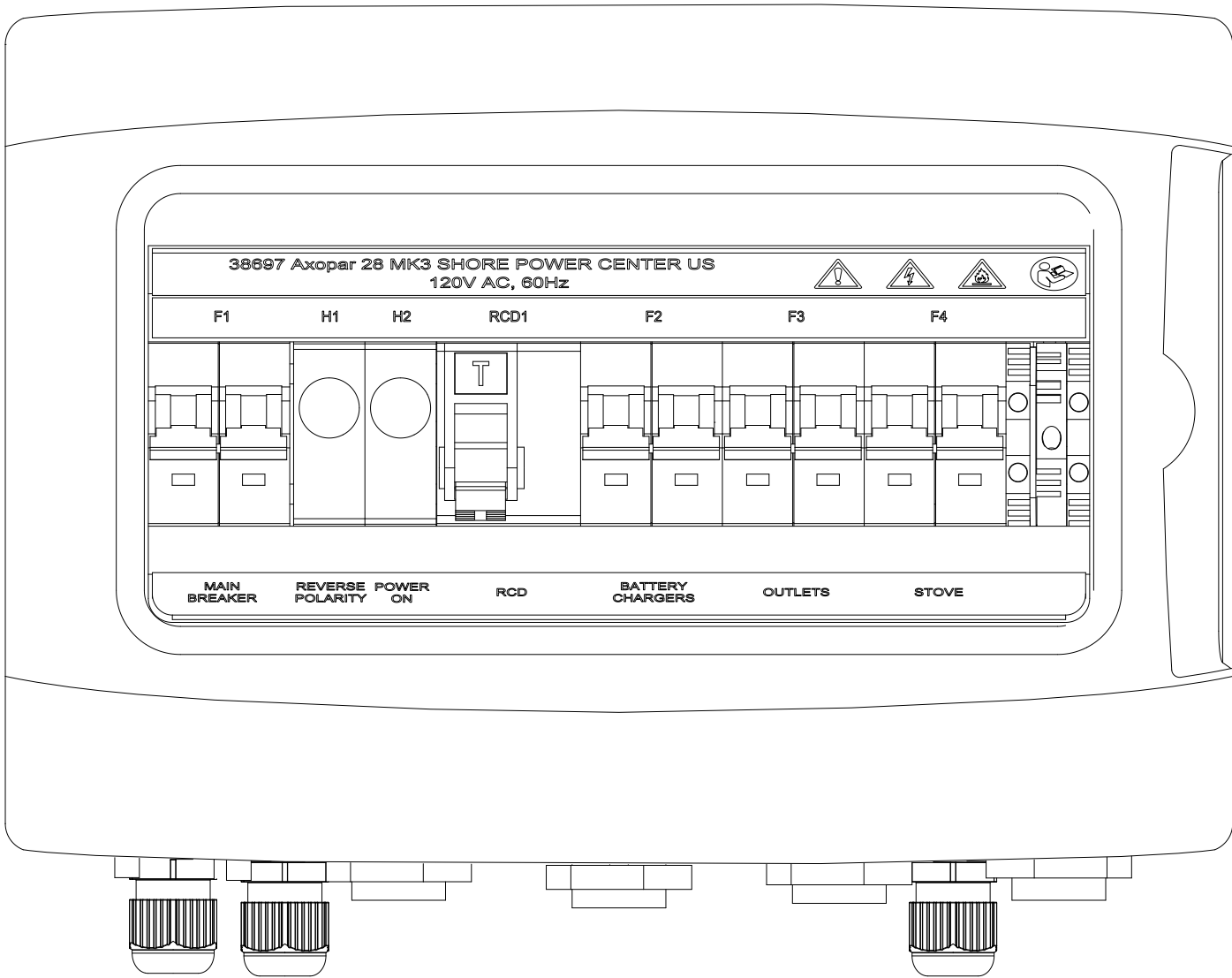
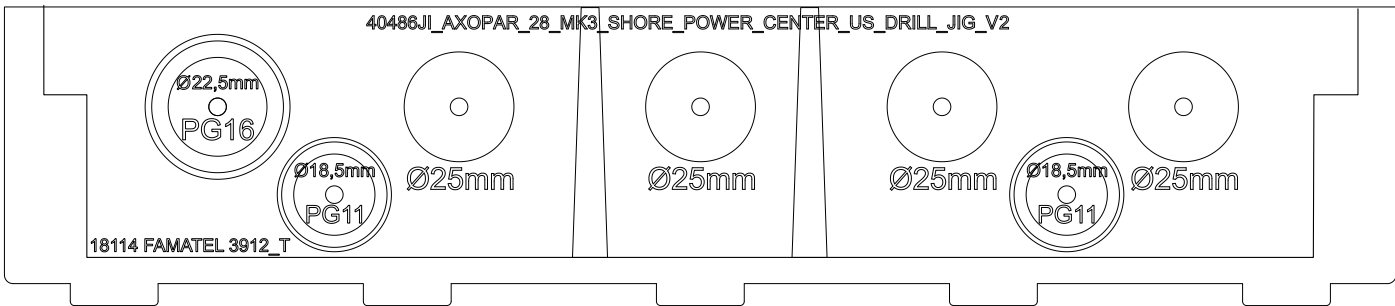
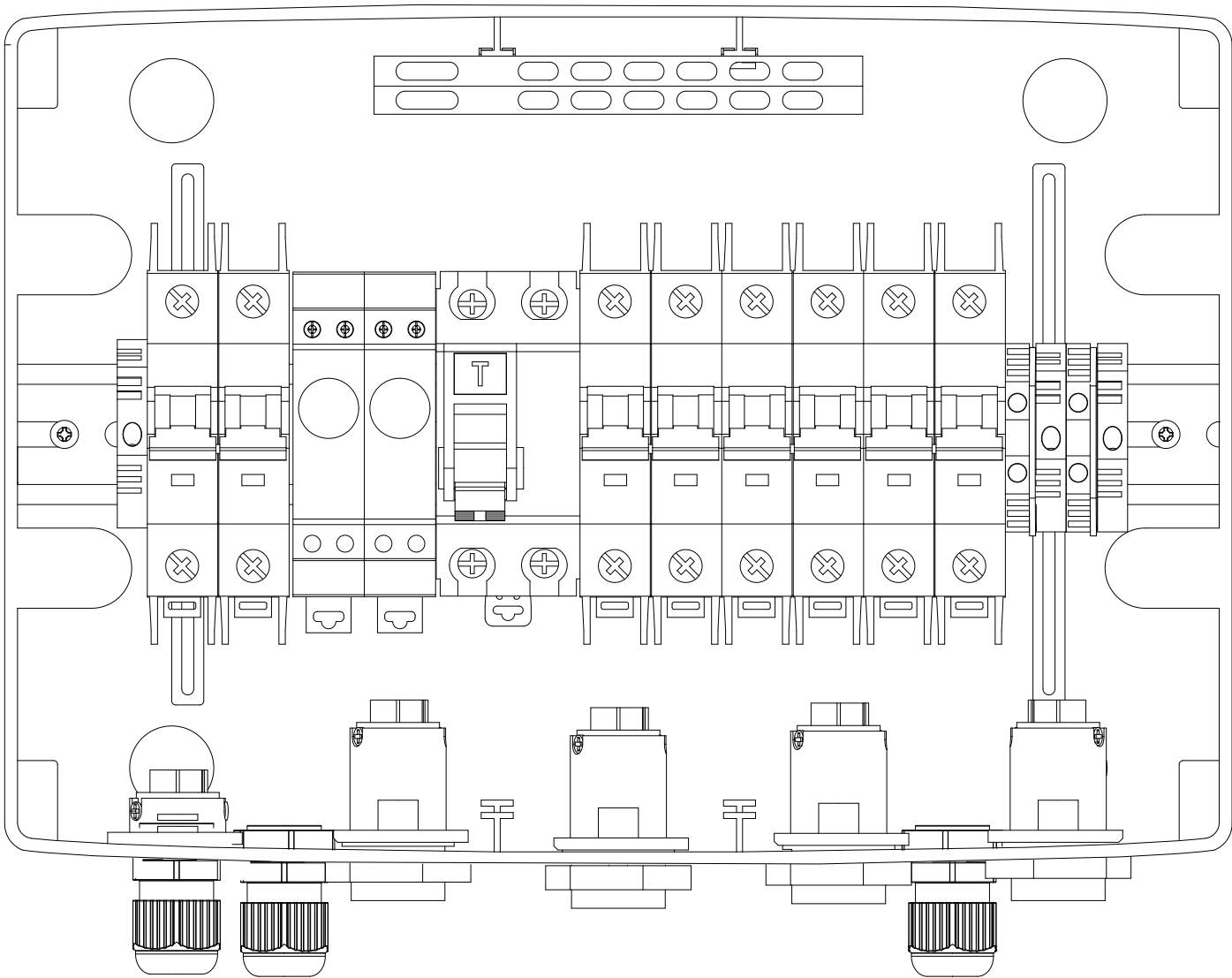
MAAPIIRI / GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

8.12.2023	PF	A2: 2004976; Layout corrected, pe ship moved	Date	27.4.2023	NAVIX. Copyright by	Axopar				
19.2.2024	PF	B3: 2005055; PE length changes	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	38696	Product code	Project ID
			Sheet rev.	3		28	SHORE POWER CENTER EU		HL	4 / 4 Sheet
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	B		Boat model	Title	Loc		

12345678

F





40485_AXOPAR_28_MK3_SHORE_POWER_CENTER_US_LABEL_SET_V1

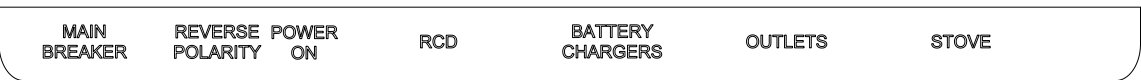
Label 1



Label 2



Label 3



DRILL HOLES WITH 39478JI_V1 AND 40486JI_V2 AS GUIDE

8.12.2023	PF	A2: 2004976; Layout corrected, X1 -> flange model, pe ship moved	Date 11.4.2023
19.2.2024	PF	B3: 2005055; PE length changes	Drawing by PF
15.4.2024	PF	B4 2005137; X1 connector type, RCD1 38366->14366	Sheet rev. 4
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. B

NAVIX.

Copyright by

Axopar				
Boat		Sub-product code	38697	Product code
28		SHORE POWER CENTER US	HL	Project ID
Boat model		Title	Loc	3 / 4 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

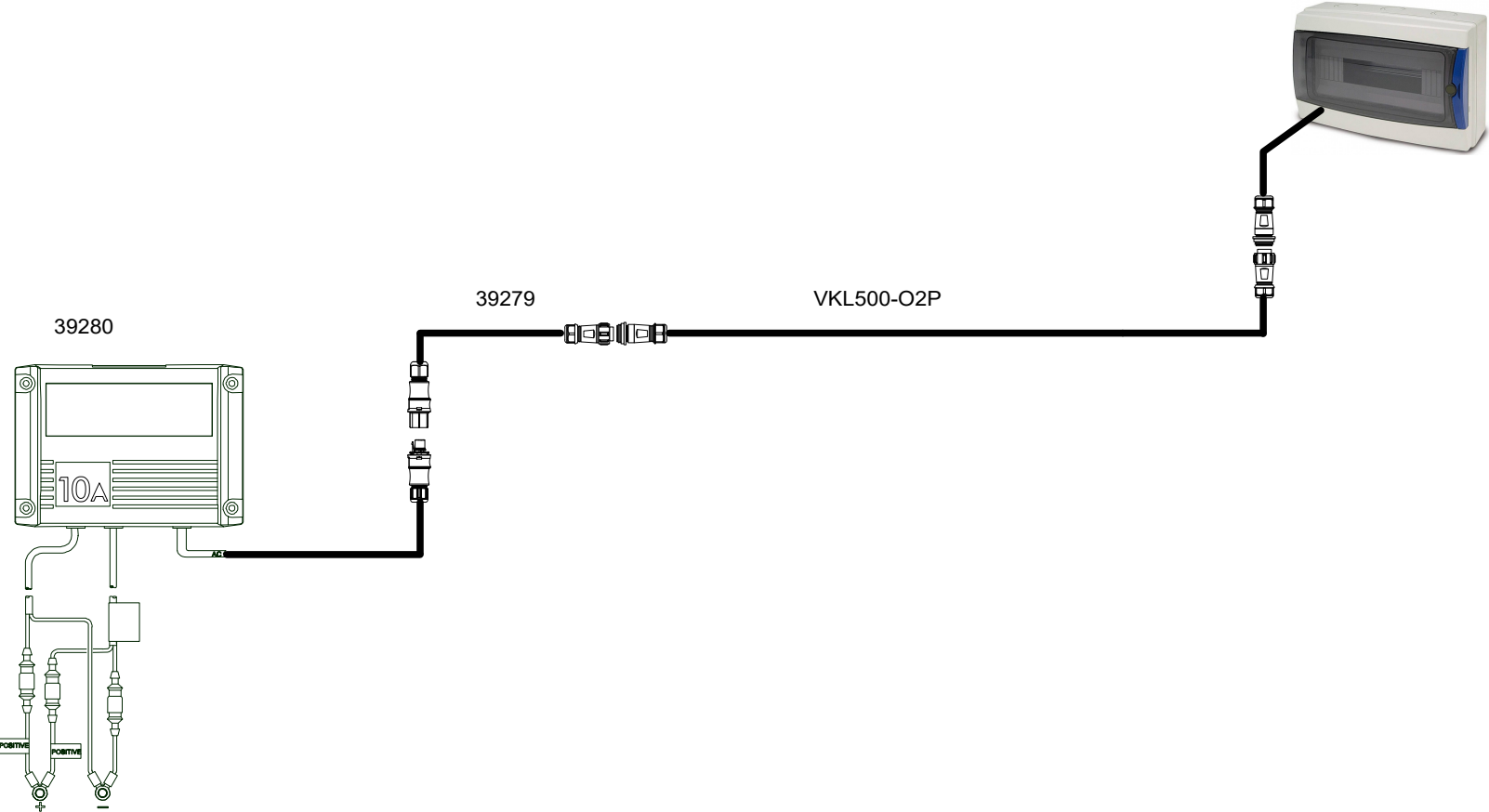
GROUND CIRCUIT 10A = <0,2 Ohm

RDC TEST, Time <100mS @30mA

REVISION B

8.12.2023	PF	A2: 2004976; Layout corrected, X1 -> flange model, pe ship moved	Date	27.4.2023		Axopar		38697			
19.2.2024	PF	B3: 2005055; PE length changes	Drawing by	PF		Boat					
15.4.2024	PF	B4 2005137; X1 connector type, RCD1 38366->14366	Sheet rev.	4		28	SHORE POWER		HL	4 / 4	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	B		Boat model	CENTER US		Loc		Sheet
1		2		4	5	6	7		8		

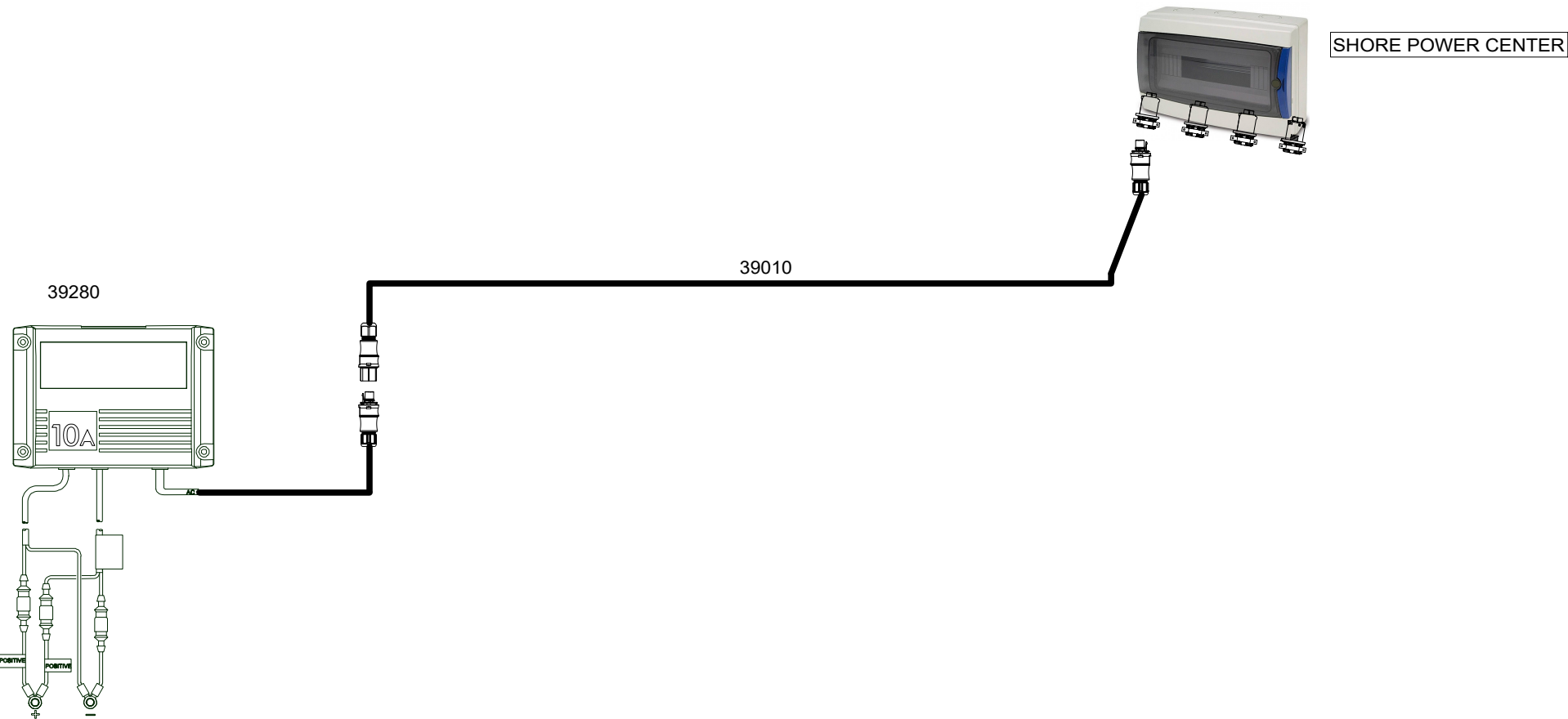
Axopar 28 Mk3 230Vac BOW THRUSTER SYSTEM LAYOUT



OPTION: BOW THRUSTER - parts list
VKL500-O2P - CONNECTION CABLE 500CM IP68 1,5 mm2 WITH TUBE -
39279 O2 male - RST female adapter
39280 EasyCharge 10A with RST

13.2.2024	PF	B2: Lenght extended to 5m	Date 1.6.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	39273		Project ID	
			Drawing by PF		Boat		Product code			
			Sheet rev. 2		28 MK3	BOW THRUSTER SYSTEM EU		HL		2 / 4
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. B		Boat model	Title		Loc		

Axopar 28 Mk3 120Vac BOW THRUSTER SYSTEM LAYOUT



OPTION: BOW THRUSTER - parts list
39010 - 5m RST CONNECTION CABLE, AWG14 - USA -
39280 EasyCharge 10A with RST

13.2.2024	PF	B2: 2005055; Replaced 39007->39010	Date 31.5.2023	NAVIX. Copyright by						
			Drawing by PF		Boat		Sub-product code		39274	
			Sheet rev. 2				BOW THRUSTER SYSTEM US		HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. B		Boat model		Title		Loc	
1		2	3	4	5	6	7	8	2 / 3	
										Sheet

NOTATION

- Reference Designators
- A Separable assembly or sub-assembly
 - BT Battery
 - C Capacitor
 - D Diode (all types, including LED), diode isolator
 - DS Display, general light source, lamp, signal light
 - F Fuse
 - G Generator or oscillator
 - H Lamps (Hardware e.g., conduits)
 - K Relay or contactor
 - L Inductor or coil or ferrite bead
 - LS Loudspeaker, buzzer, horn
 - M Motor
 - Q Transistor, FET isolator
 - R Resistor
 - S Switch (all types, including buttons)
 - T Transformer
 - X Connector
 - XJ Junction, Busbar

HOW TO INTERPRET
REFERENCE DESIGNATORS
E.G.

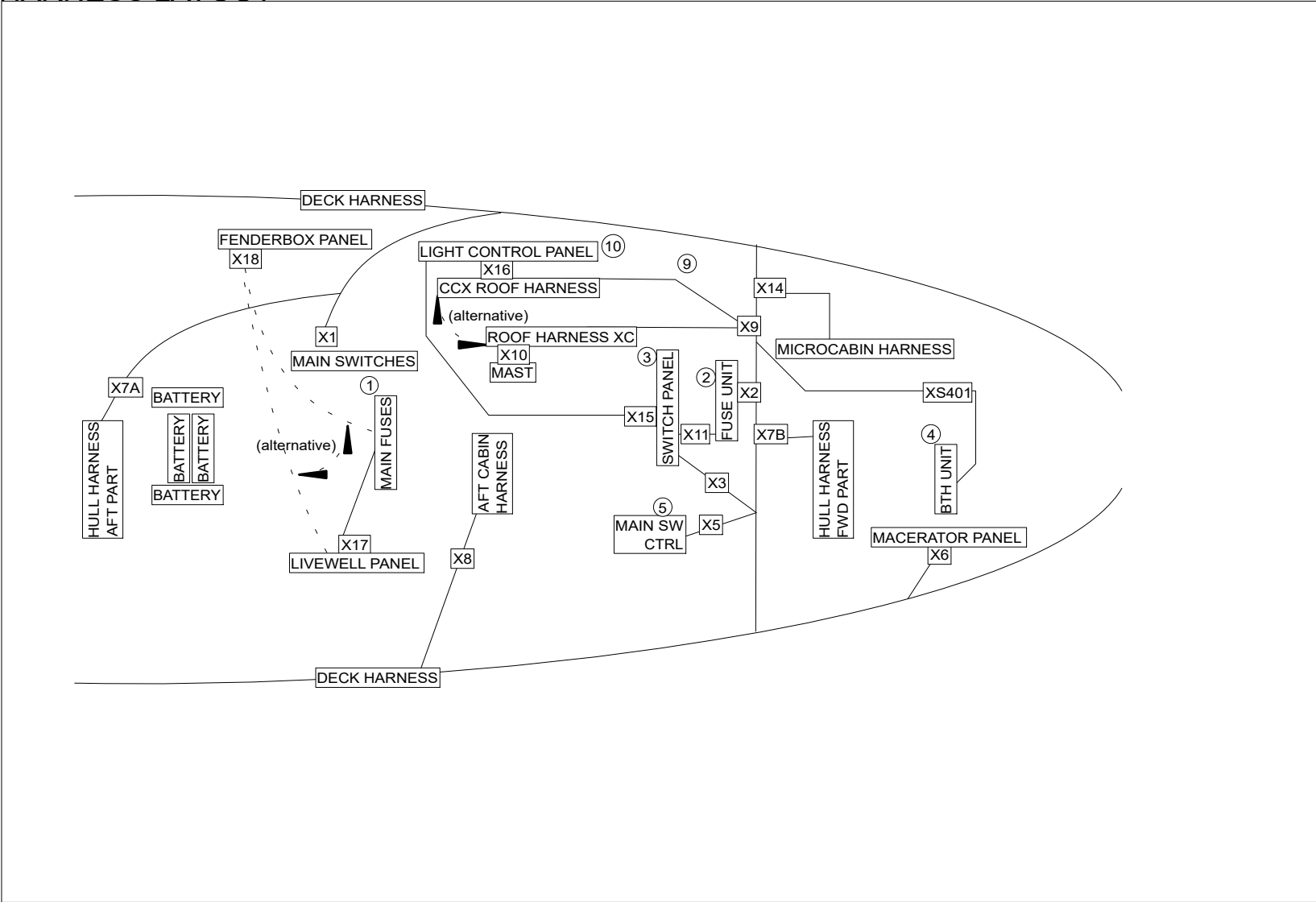
DEVICES



- Running number
- Location indicator (optional)
- Component, e.g. F=fuse

LP = optional lighting pack

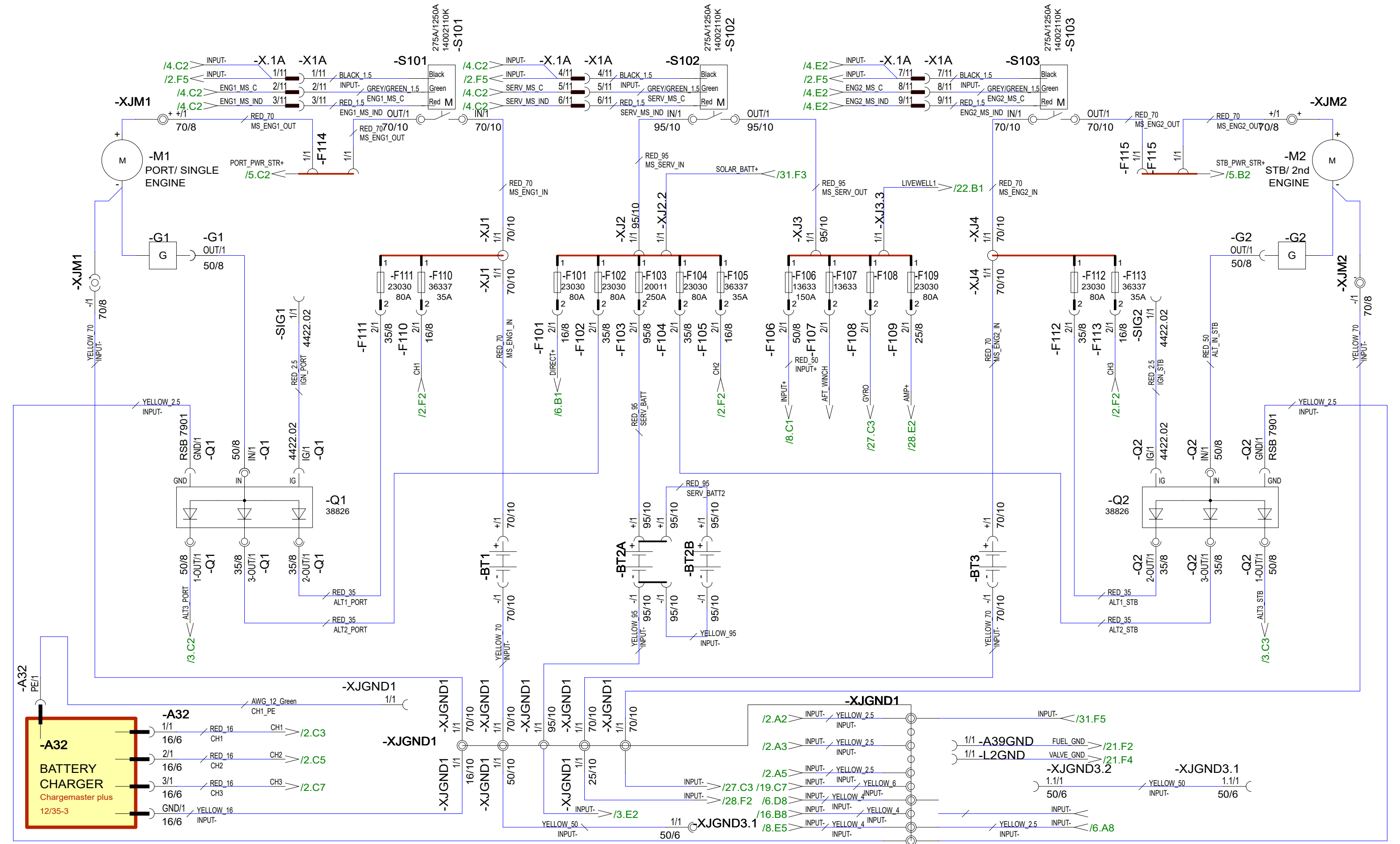
HARNESS LAYOUT



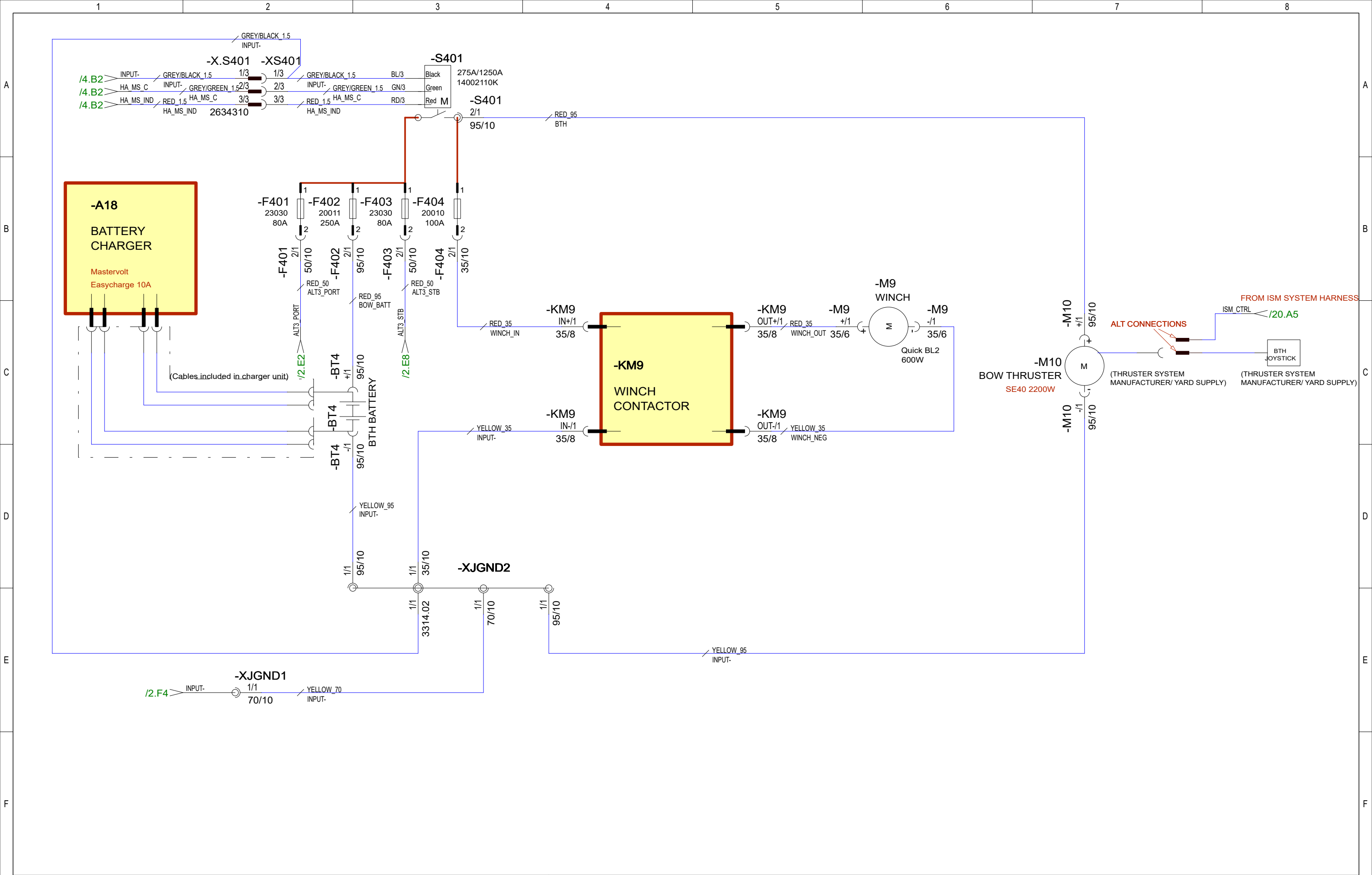
Navix disclaims all liability for any issues that may arise from the use of devices not specified in this documentation. The electrical system design is based exclusively on the devices listed herein, or on the estimated maximum power (or currents) for each circuit when the specific device model was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

23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar				DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Harness layout updated	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID		
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	NOTATION LAYOUT		HL		1/ 106		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc				Sheet

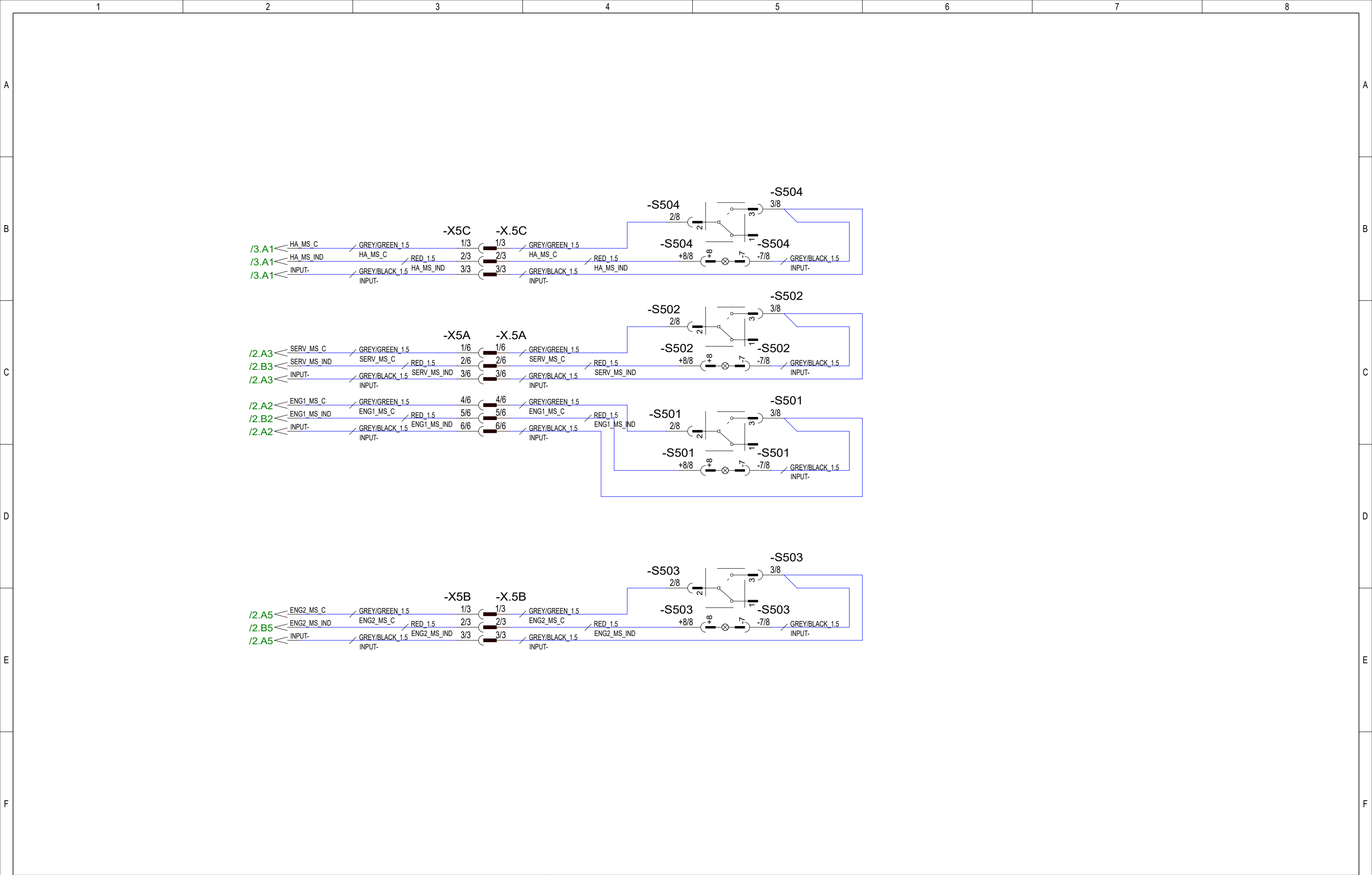
This page varies according to engine setup and main switch type.



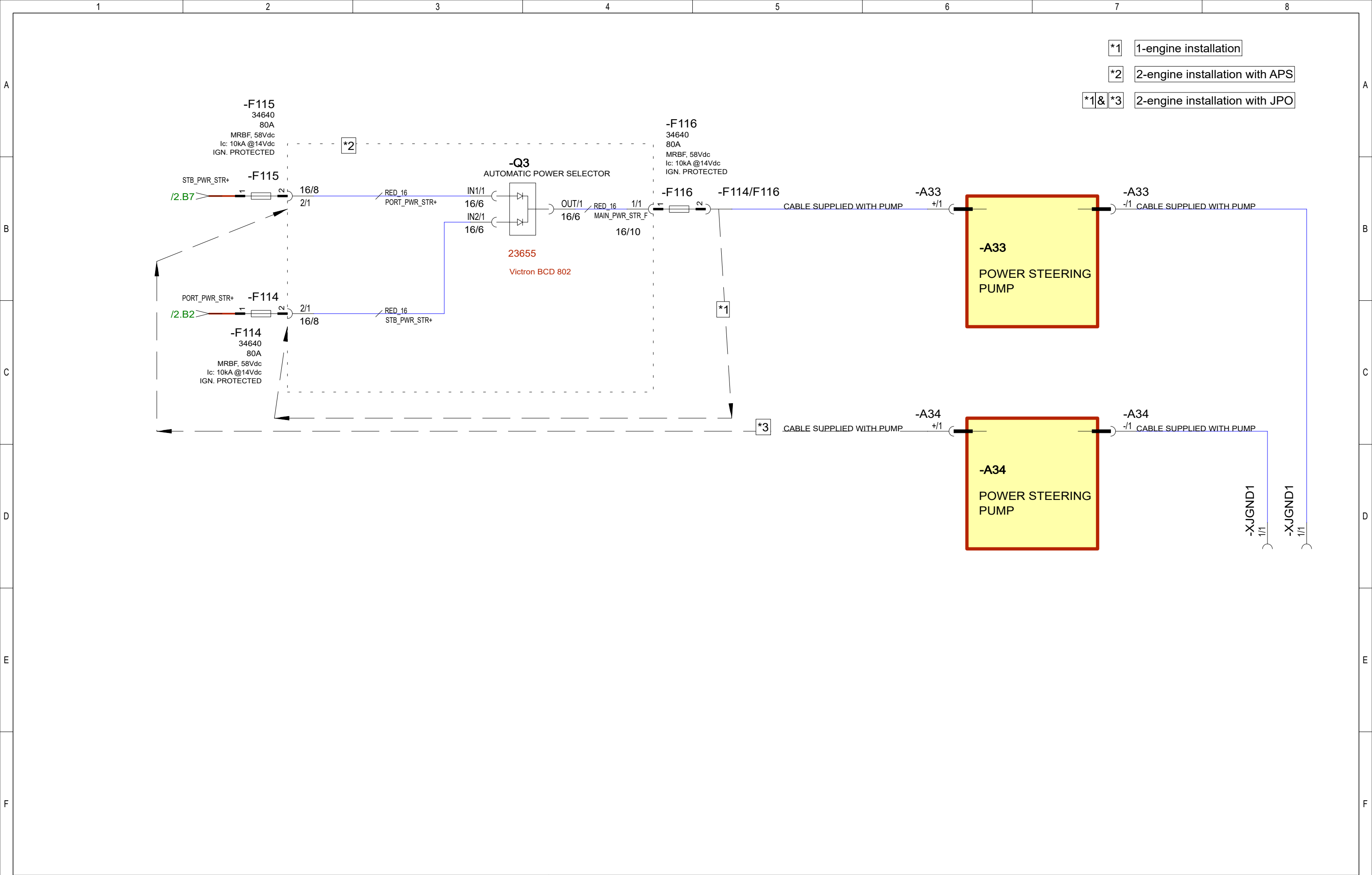
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		DIAGRAM	2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Sub-product code	Product code
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Added PE wire for A32 (optional route)	Sheet rev.	7		28 MK3	MAIN	HL	2 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet	



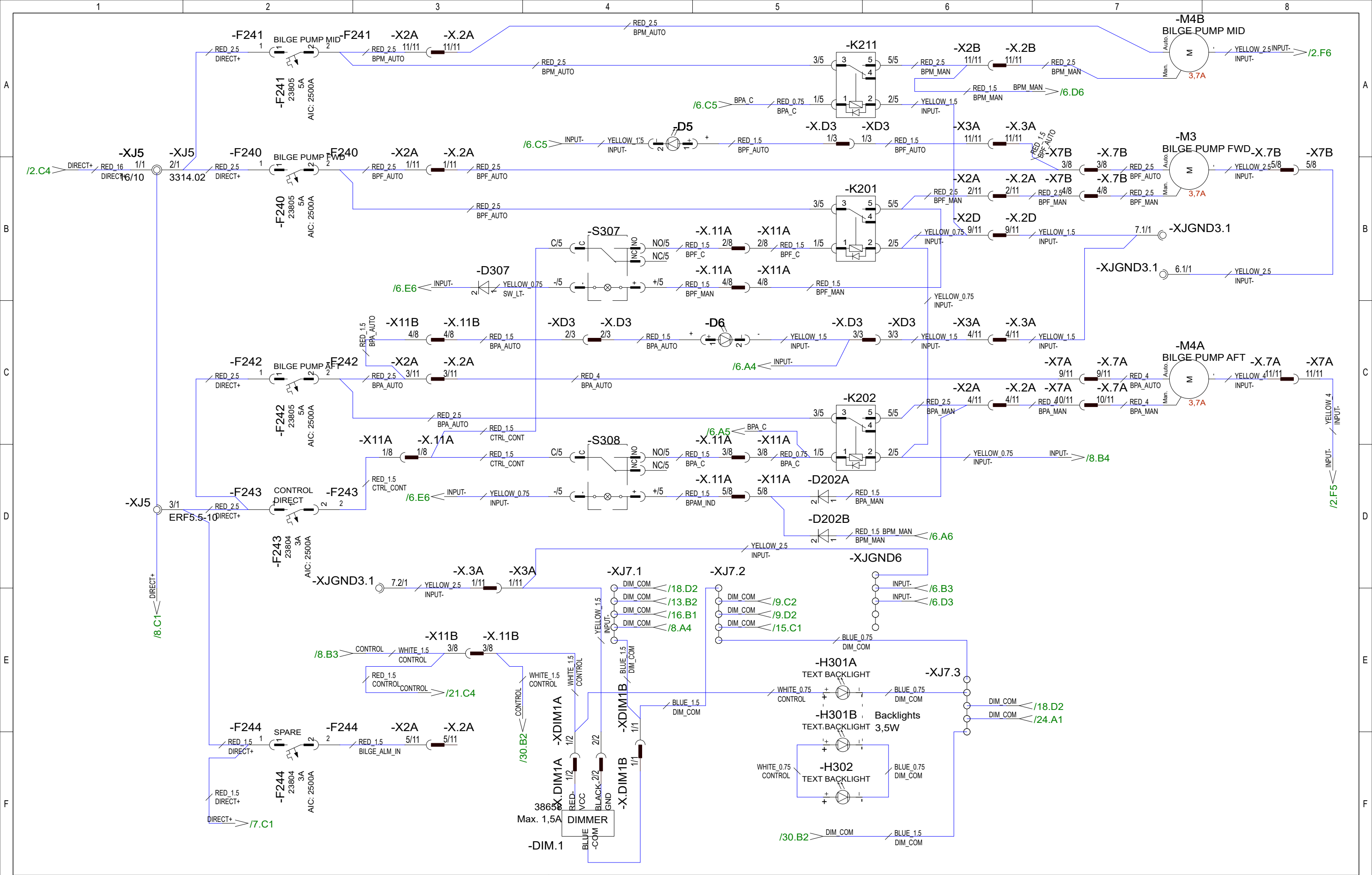
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	DIAGRAM		2004468
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Product code
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	HEAVY AUX		Project ID
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	HL	3 / 106
1	2	3	4	5	6	7	8	Loc	Sheet



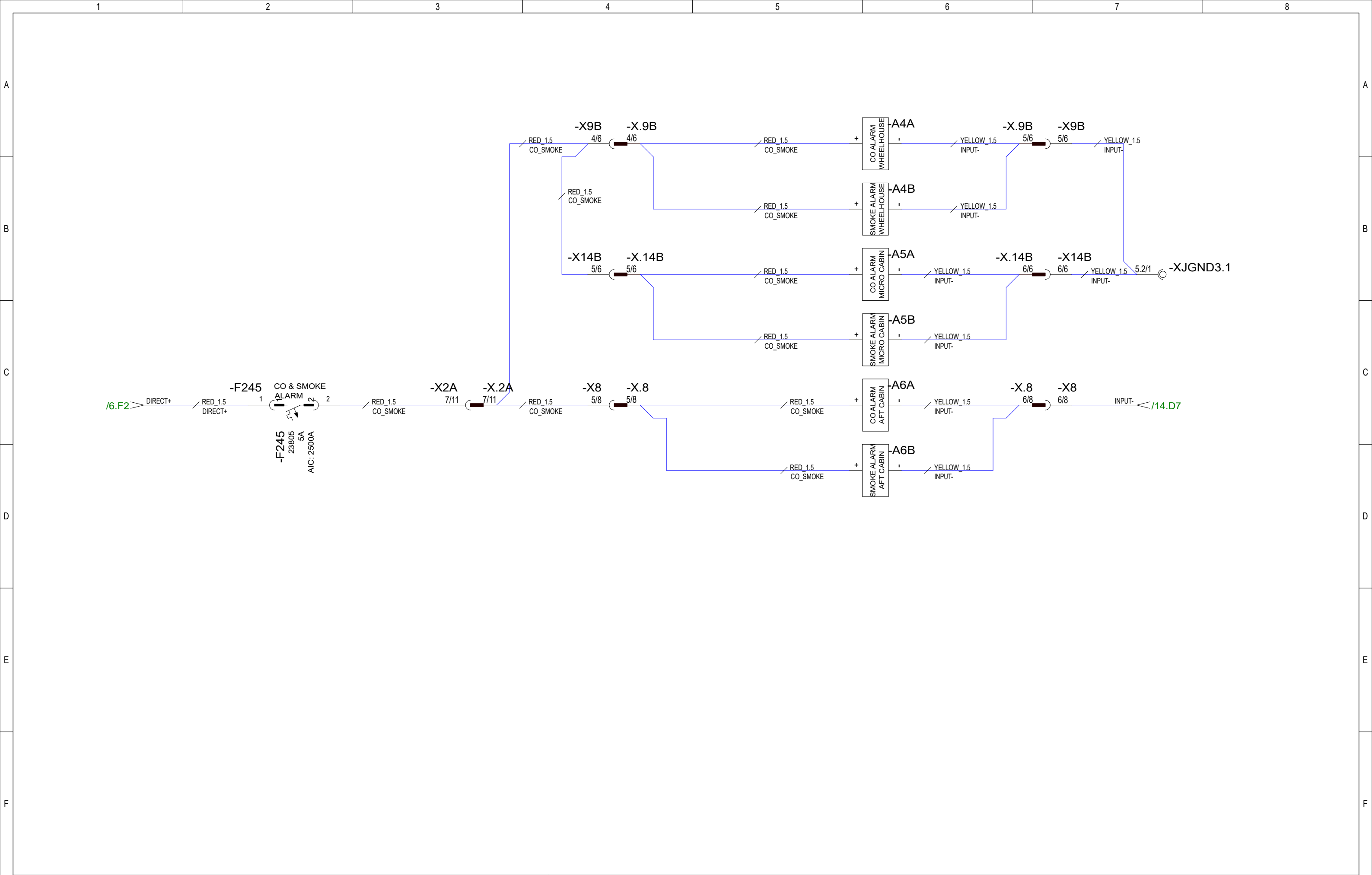
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat				Project ID	
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	REMOTE MAIN SWITCHES	HL		4 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model		Title	Loc		
1	2	3	4	5	6	7	8				



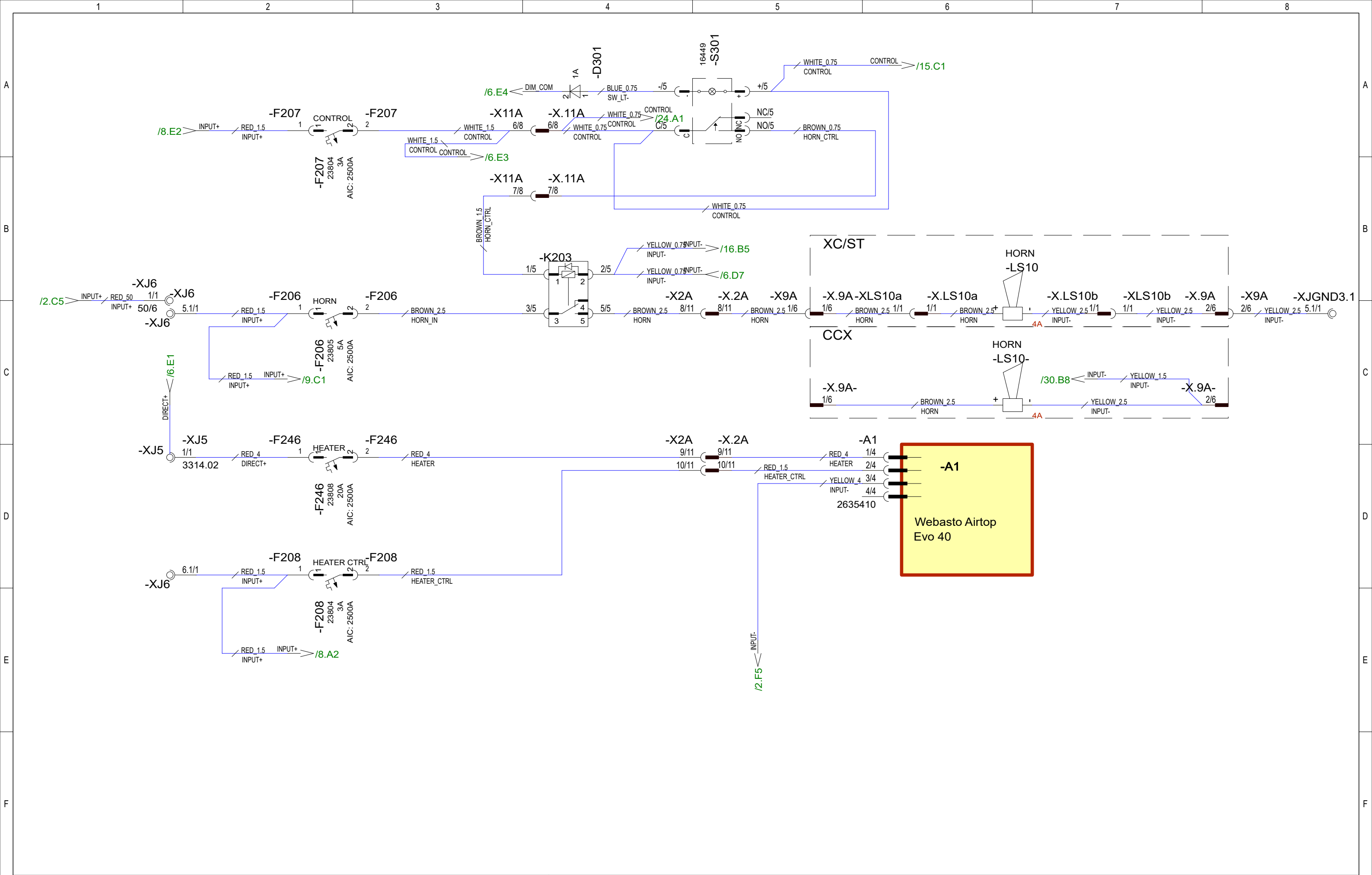
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	24.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat					
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	POWER STEER		HL		5 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model					
1	2	3	4	5	6	7	Title		Loc		8



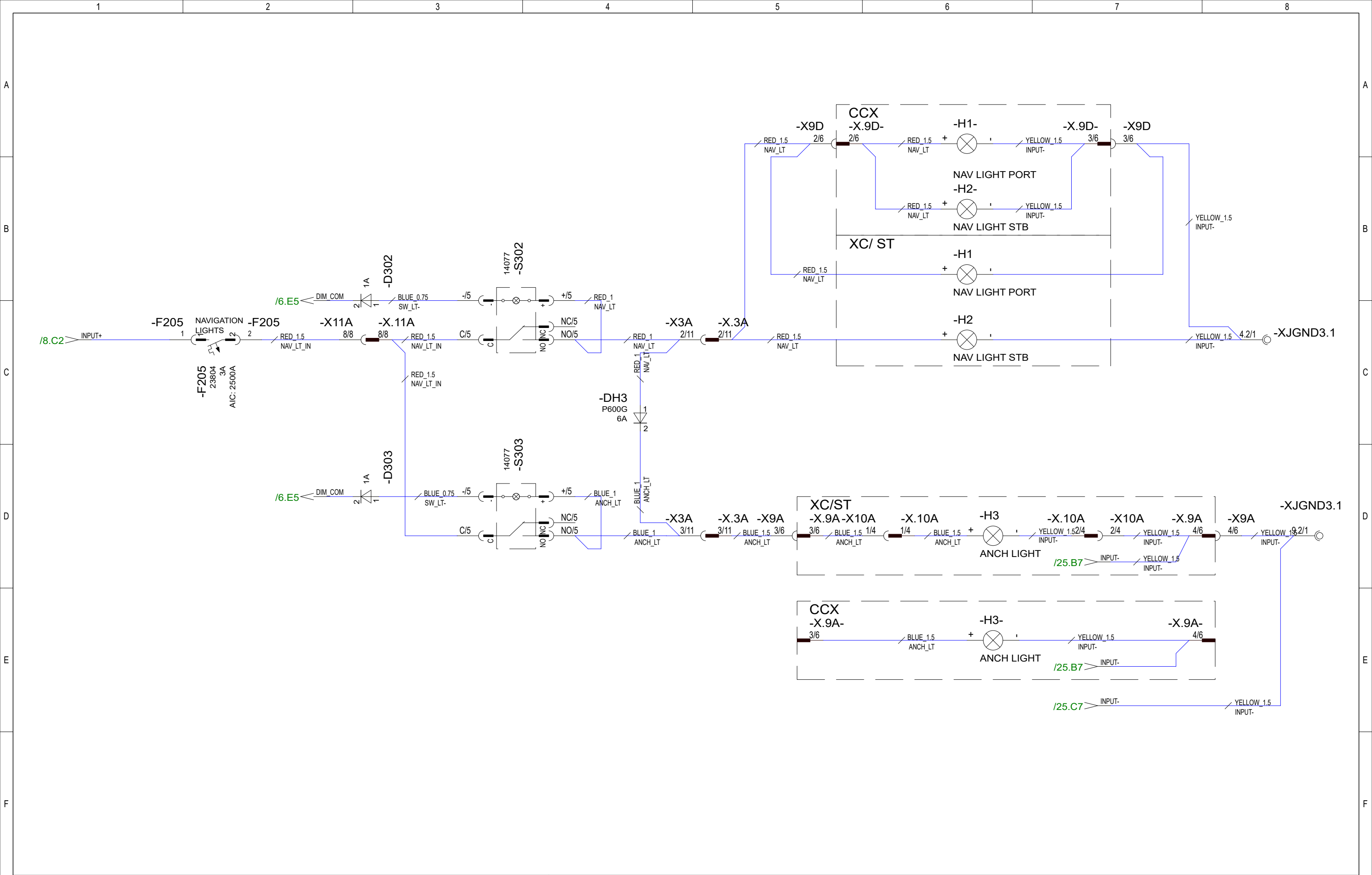
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Dimmer wiring, Relay type, added BP M4B, text backlts	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM	2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Product code	Project ID
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	BILGE PUMPS, SWITCH	HL	6 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	PANEL DIMMING	Loc	Sheet	



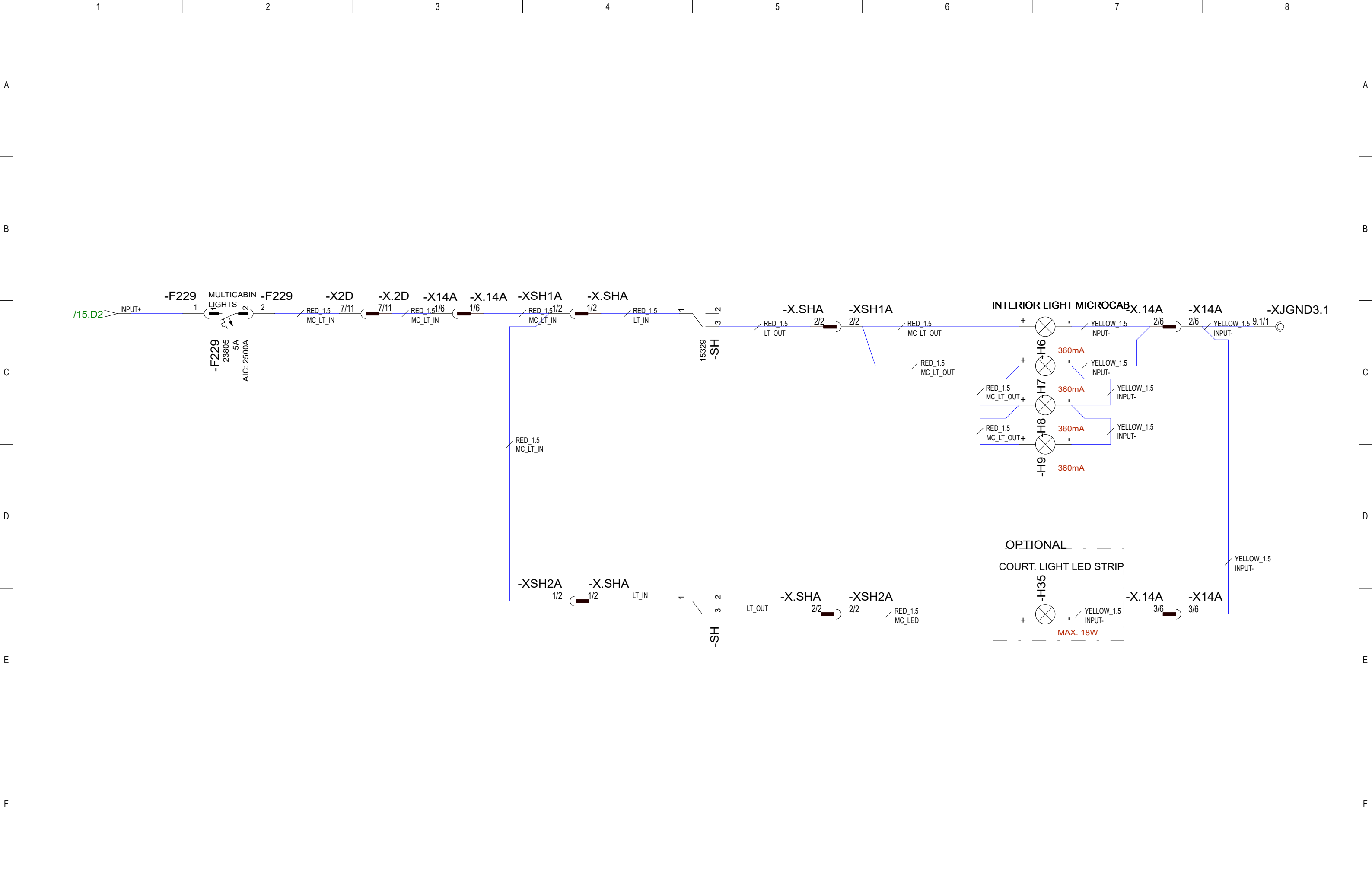
23.4.2024	PF	C5: 2005089; A6B wiring	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	DIAGRAM		2004468		
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat					Sub-product code
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	FIRE & CO ALARMS		HL		7 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		



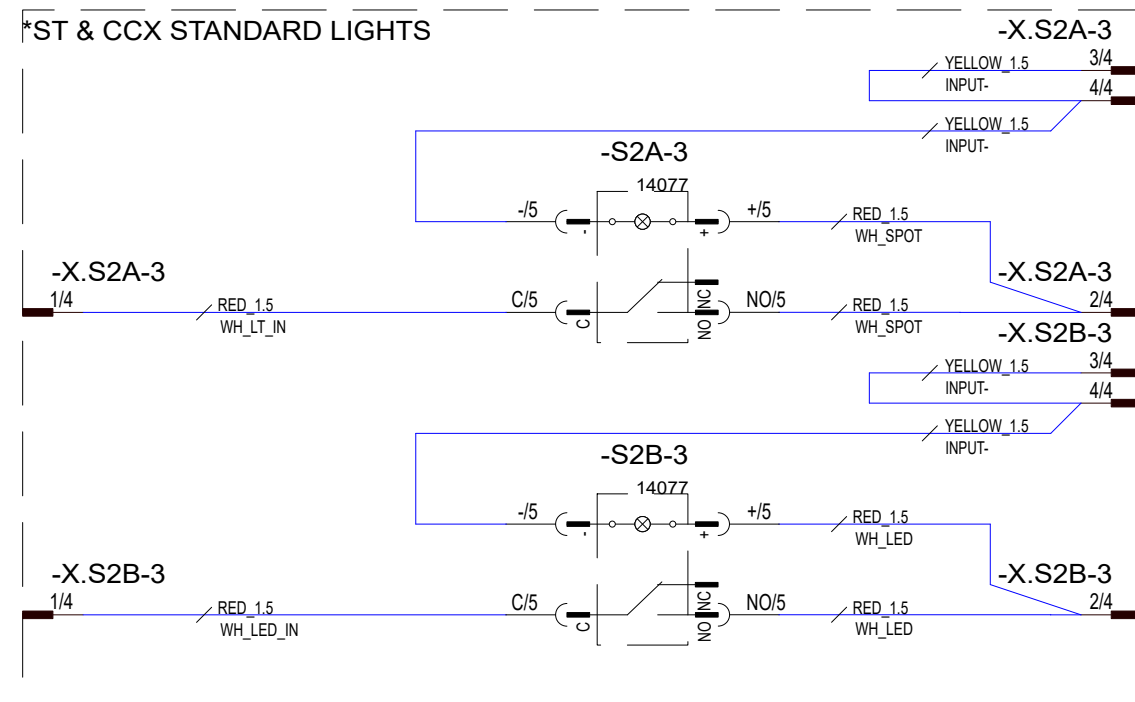
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Relay type	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			DIAGRAM	2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Horn: mast -> roof (removed from X10A)	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code			Project ID	
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	HEATER, HORN		HL	8 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc	Sheet	



23.4.2024	PF	C5: 2005089; Nav It wiring changed (added branch to CCX roof)	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID	
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	NAV LIGHTS		HL		9 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		Sheet	
1		2		3	4	5	6	7			8	

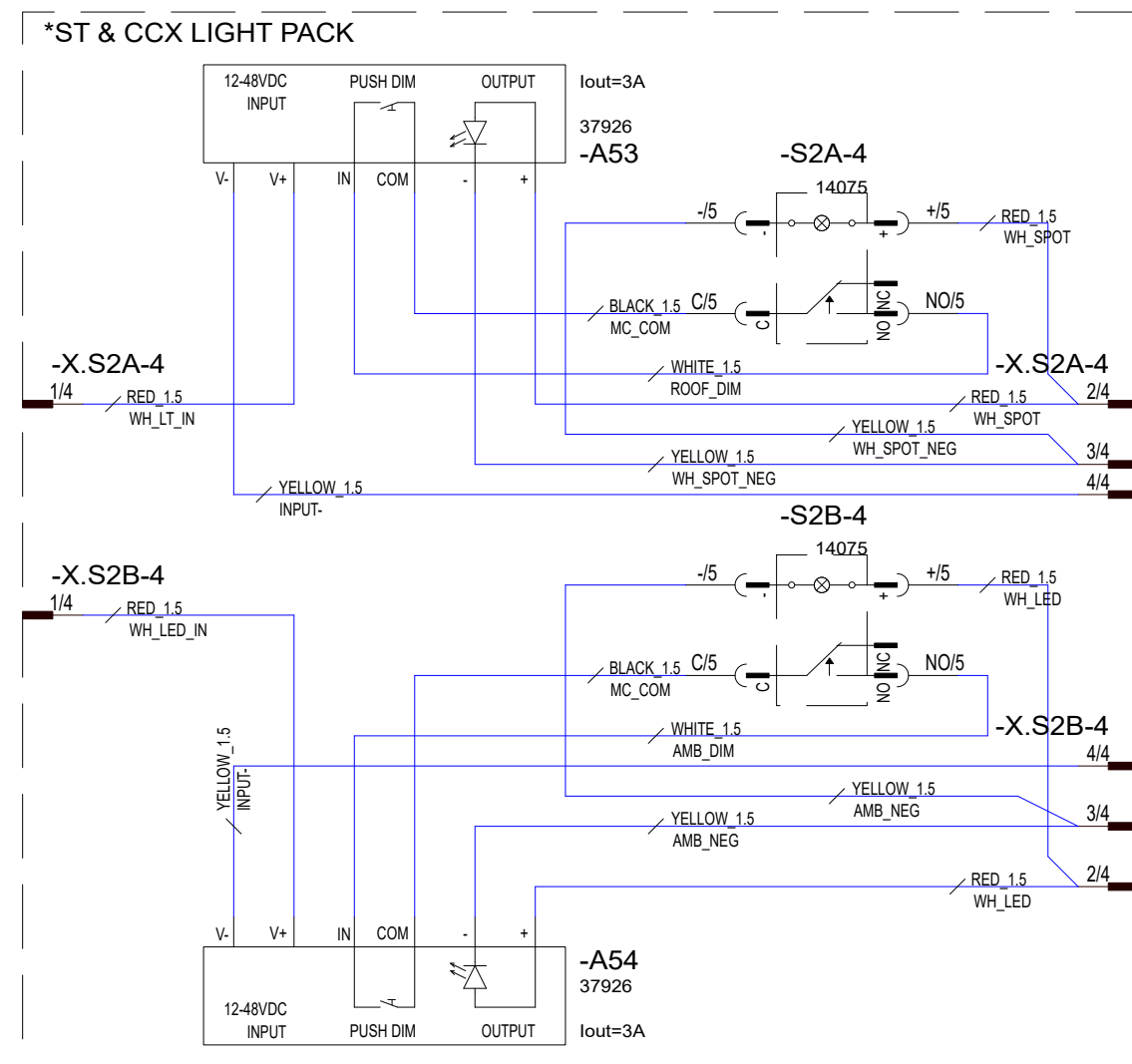


23.4.2024	PF	C5: 2005089; H35 minus	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar				DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; F229 function updated to "Multicabin lights"	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID		
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	LIGHTS MICROCABIN		HL		10 / 106		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc				
1		2		3	4	5	6	7				8	

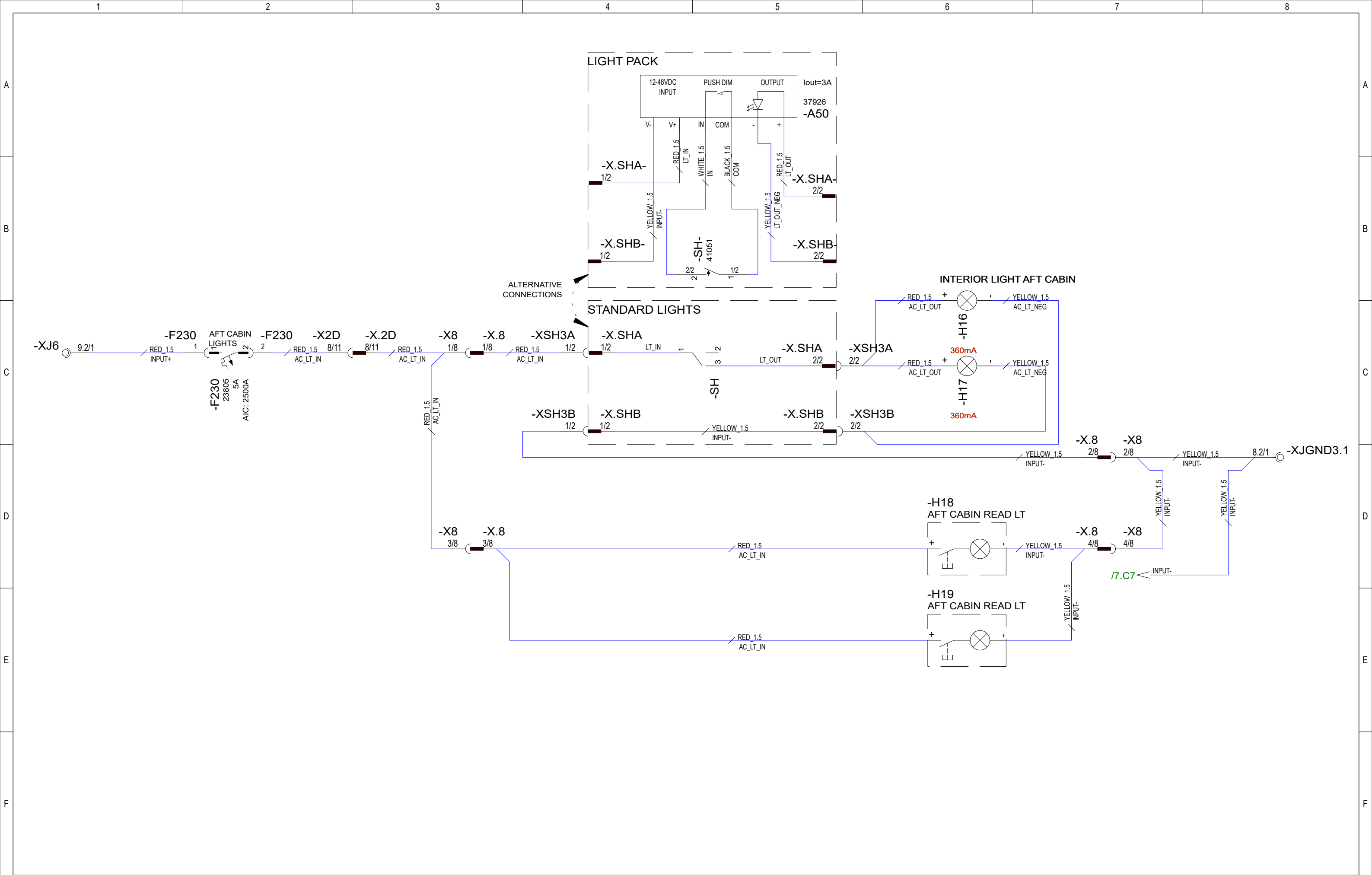


*Alternative light switches.
See XC alternatives on previous page.

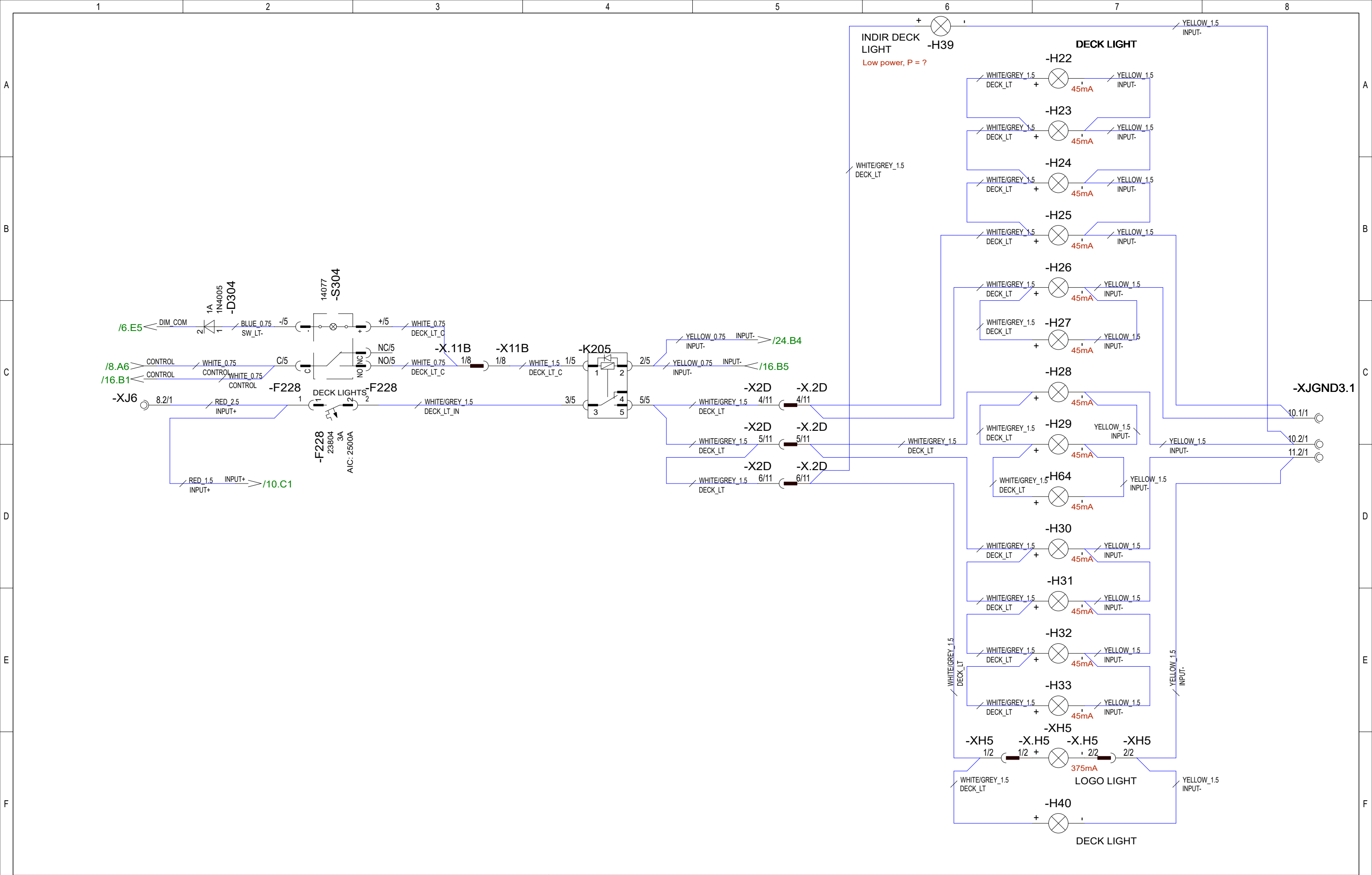
XS2A and XS2B connect to
X.S2A-1... X.S2A-4 and X.S2B-1... X.S2B-4
respectively



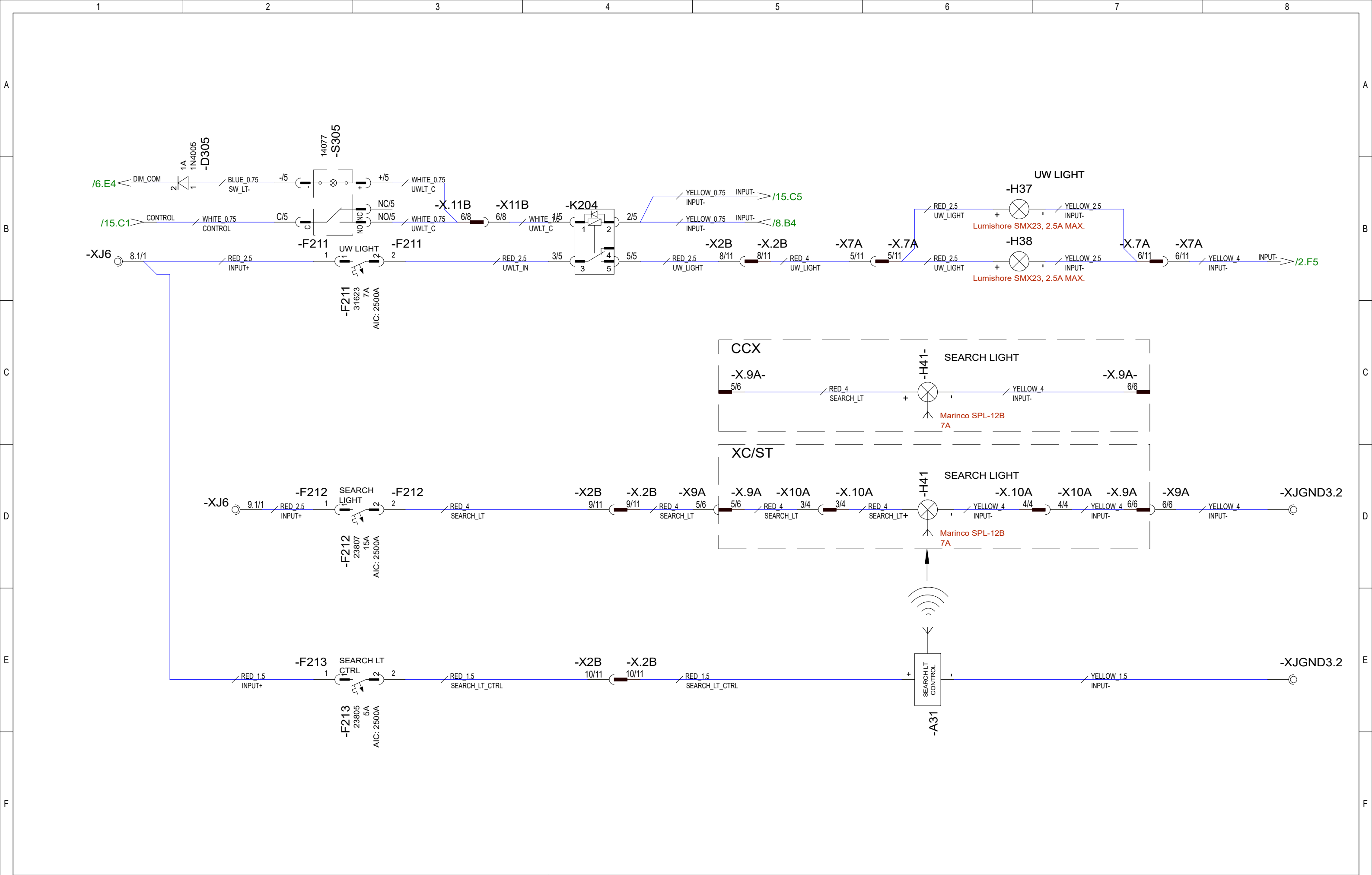
26.4.2024	PF	C5: 2005089; New page	Date	25.4.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM Product code	2004468 Project ID	12 / 106 Sheet
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat				
1.10.2024	PF	C7: 2005259; H4A- & H4B- added	Sheet rev.	7		28 MK3	LIGHTS MAIN CABIN ST/CCX	HL		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		



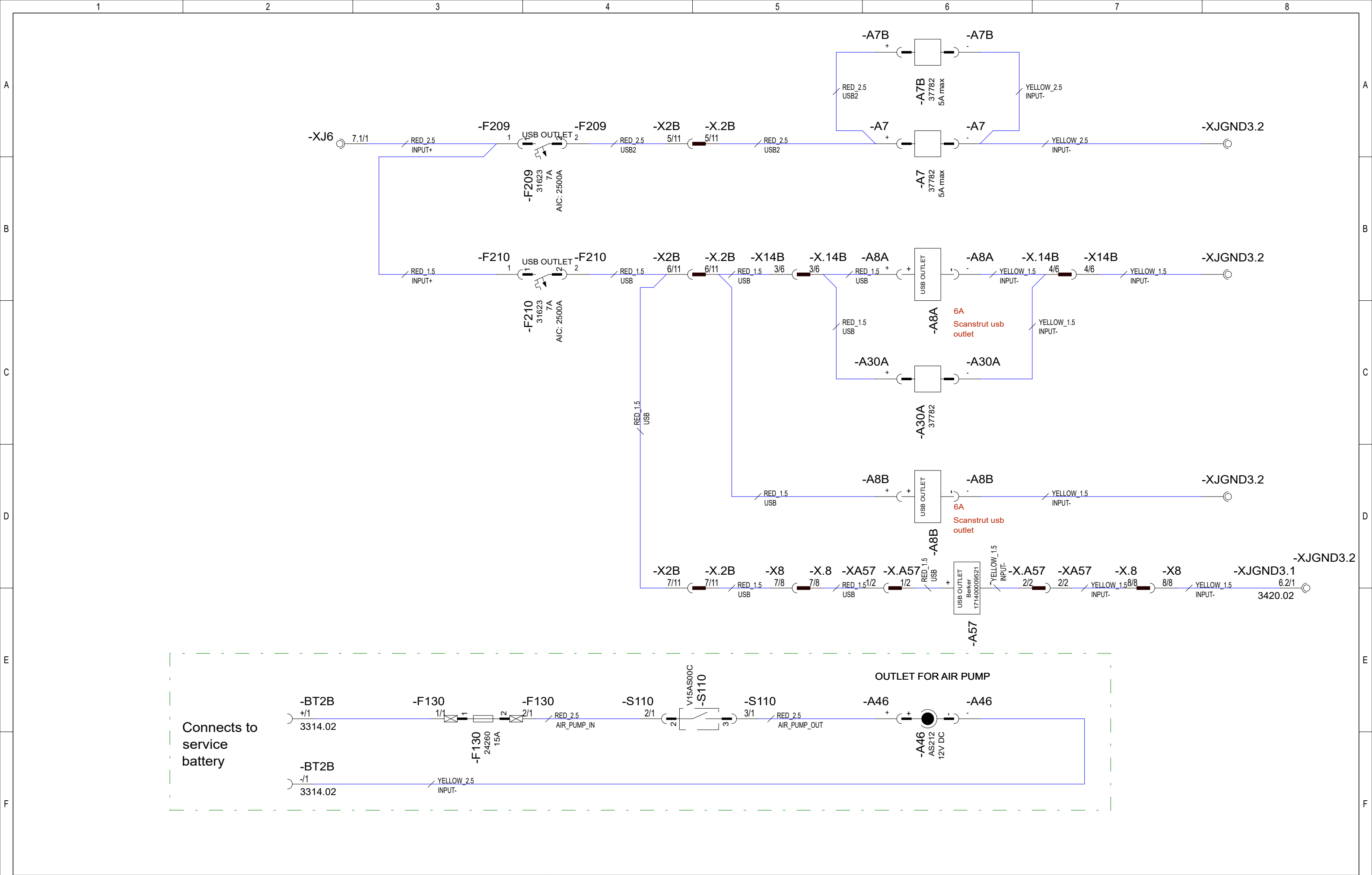
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Standard switch neg. wire and LP version of switch added	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		DIAGRAM	2004468		
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Project ID		
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	LIGHTS AFT CABIN		HL	14 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		Sheet



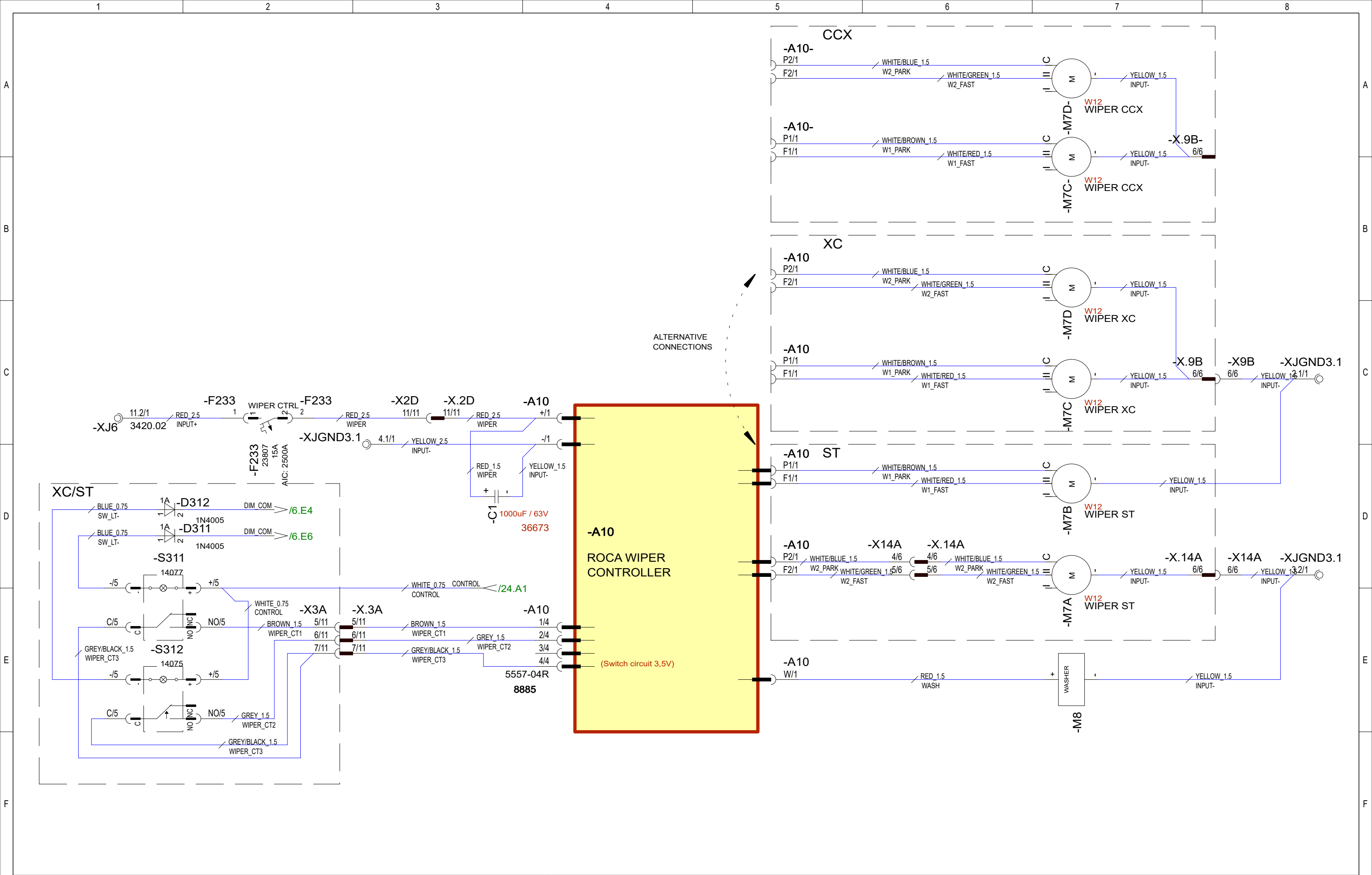
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Relay type changed, STB deck lights added	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			DIAGRAM	2004468		
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code			Project ID		
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Change F228 10A->3A	Sheet rev.	7		28 MK3	DECK LIGHTS			HL		15 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title			Loc		



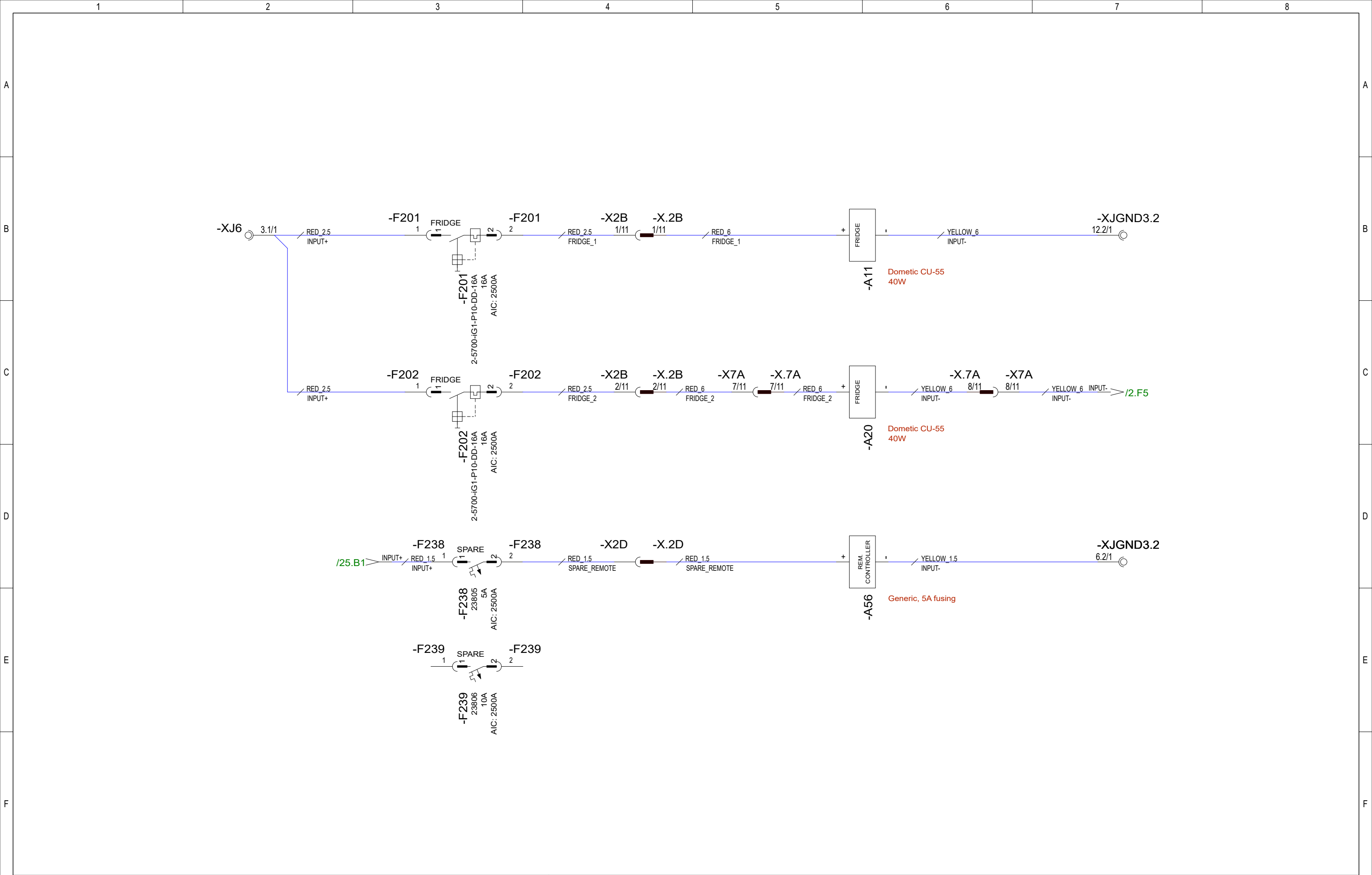
23.4.2024	PF	C5: 2005089; CCX reference added, relay type	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar				DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID		
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	UW LIGHTS, SEARCH LIGHT		HL		16 / 106		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc				
1		2		3	4	5	6	7				8	



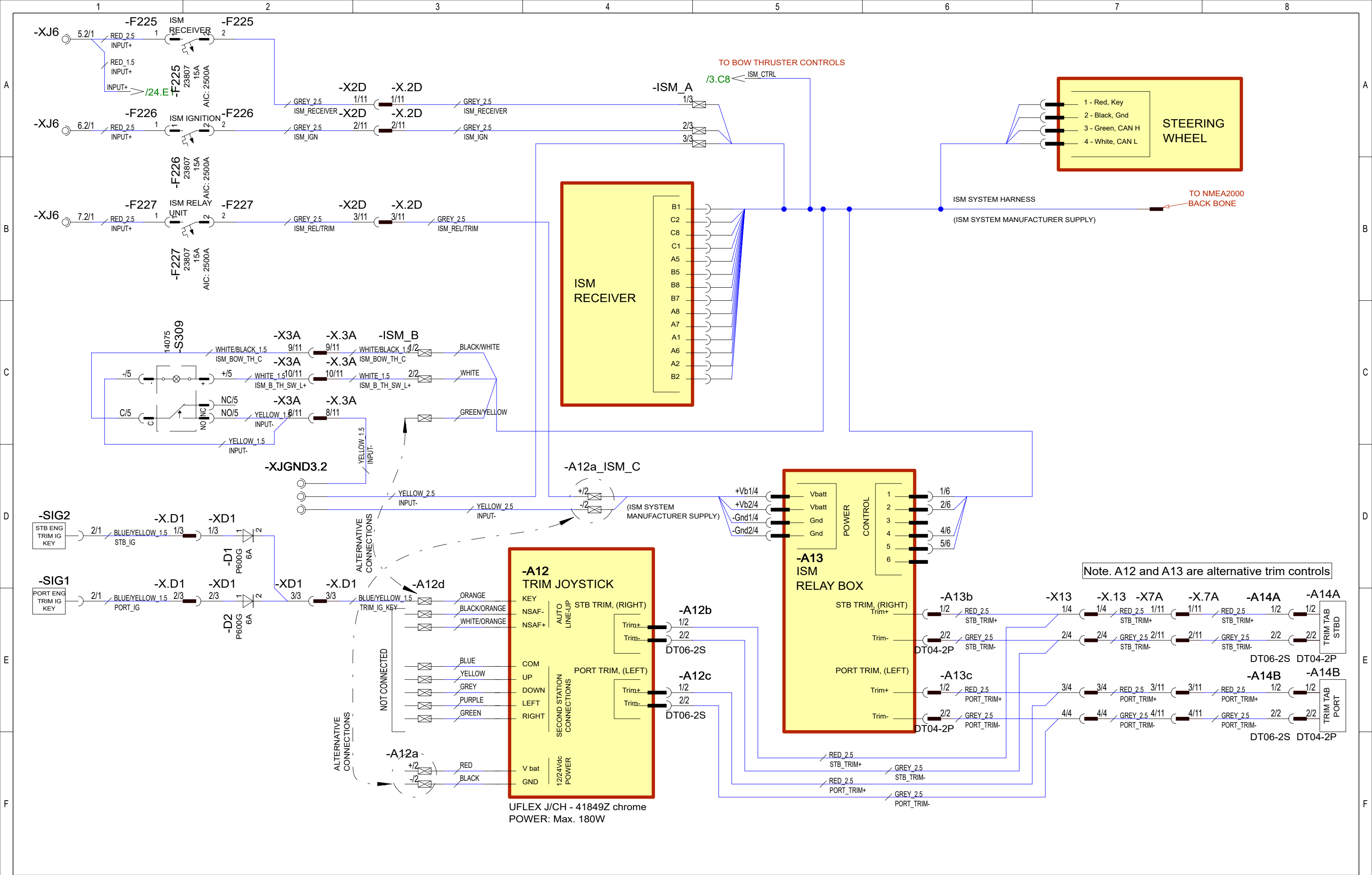
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	DIAGRAM		2004468
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Project ID
1.10.2024	PF	C7: 2005259; A57 added, A7&A7B wless ch->usb outlet, A30A type ch	Sheet rev.	7		28 MK3	USB OUTLET		17 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	HL	
1		2	3	4	5	6	7	Loc	Sheet



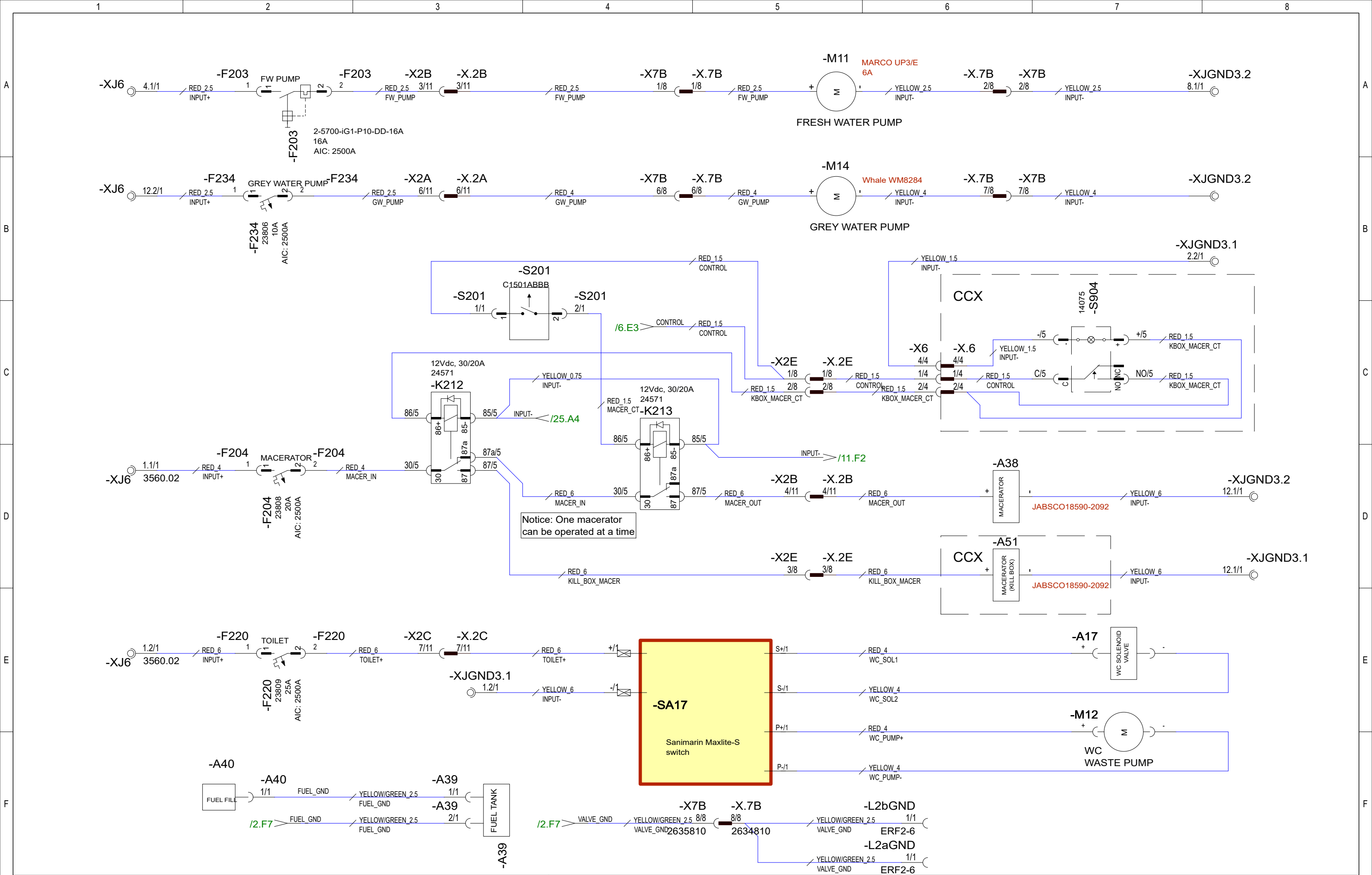
23.4.2024	PF	C5: 2005089;Wip sw->2xEAO &>>swp, CCX ref. & 2nd wiper to XC added	Date	20.3.2023	 Copyright by	Axopar		DIAGRAM	2004468						
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat				Sub-product code	Product code	Project ID			
1.10.2024	PF	C7: 2005259; A10 corrected, filter capacitor added	Sheet rev.	7		28 MK3	WIPERS	HL	18 / 106						
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		Sheet					
1		2		3		4		5		6		7		8	



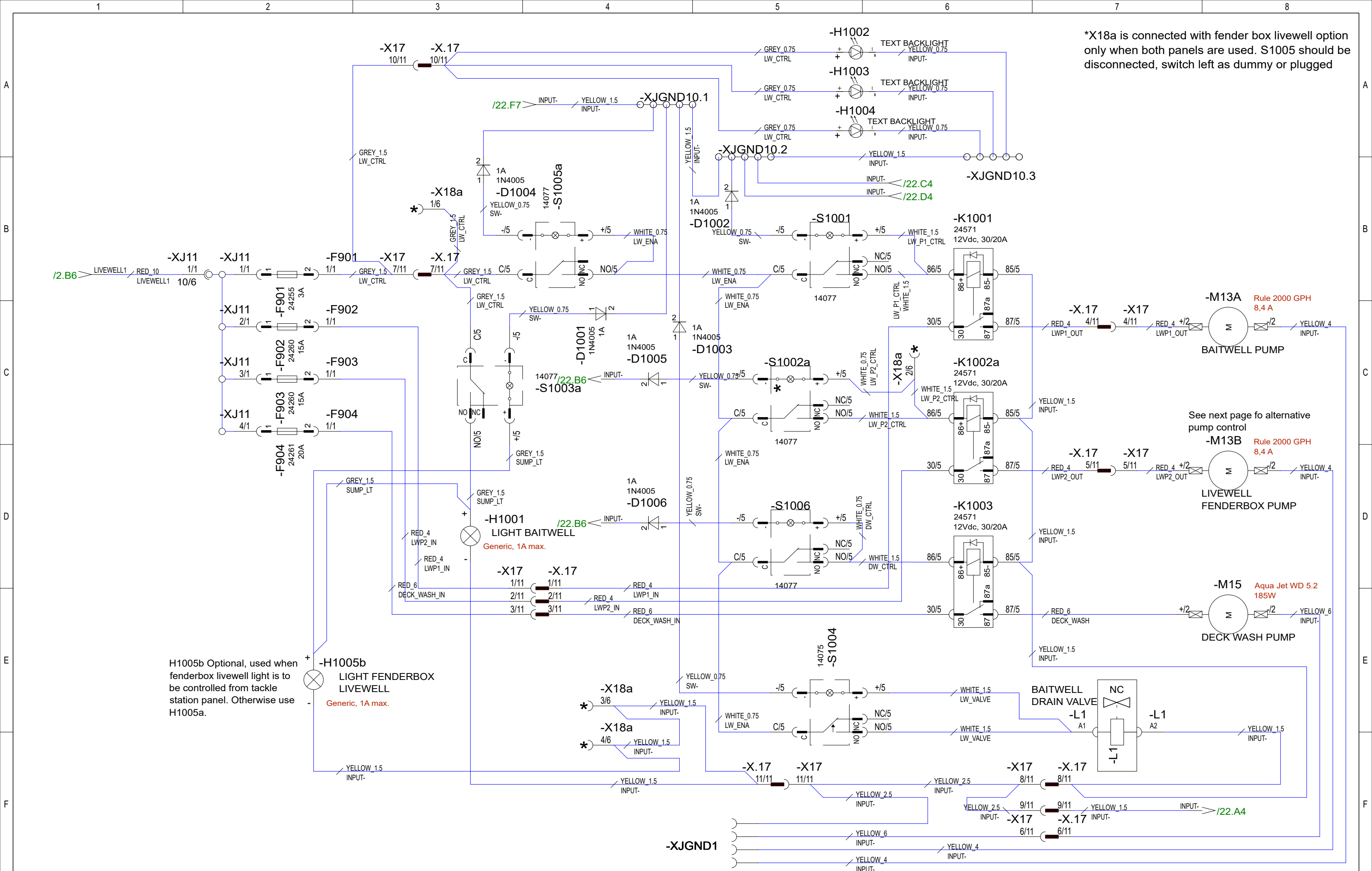
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Fridge A20 model changed and moved to fender box	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat		Product code		Project ID	
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	FRIDGES, SPARE		HL		19 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		



23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat		Product code		Project ID	
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	TRIM/ISM SYSTEM	HL		20 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model		Loc		Sheet	



23.4.2024	PF	C5: 2005089; Kill box macerator+ctrl & GW pump added	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM	2004468						
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Valve L2 gnd added	Drawing by	PF		Boat				Product code	Project ID				
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	FRESH WATER, TOILET, KILL BOX	HL	21/ 106						
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		Sheet					
1		2		3		4		5		6		7		8	



*X18a is connected with fender box livewell option only when both panels are used. S1005 should be disconnected, switch left as dummy or plugged

H1005b Optional, used when fenderbox livewell light is to be controlled from tackle station panel. Otherwise use H1005a.

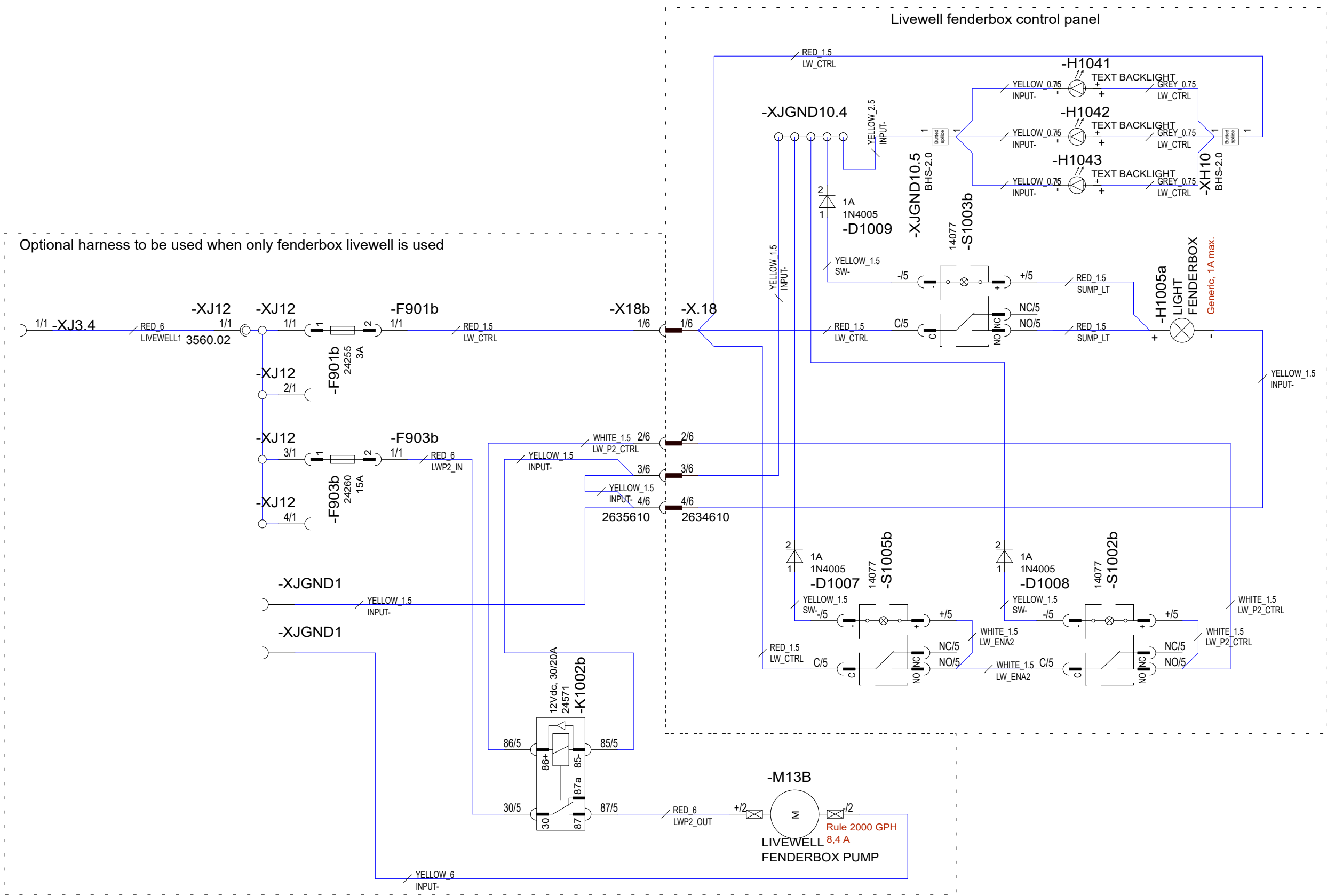
-H1005b
LIGHT FENDERBOX
LIVEWELL
Generic, 1A max.

See next page for alternative pump control

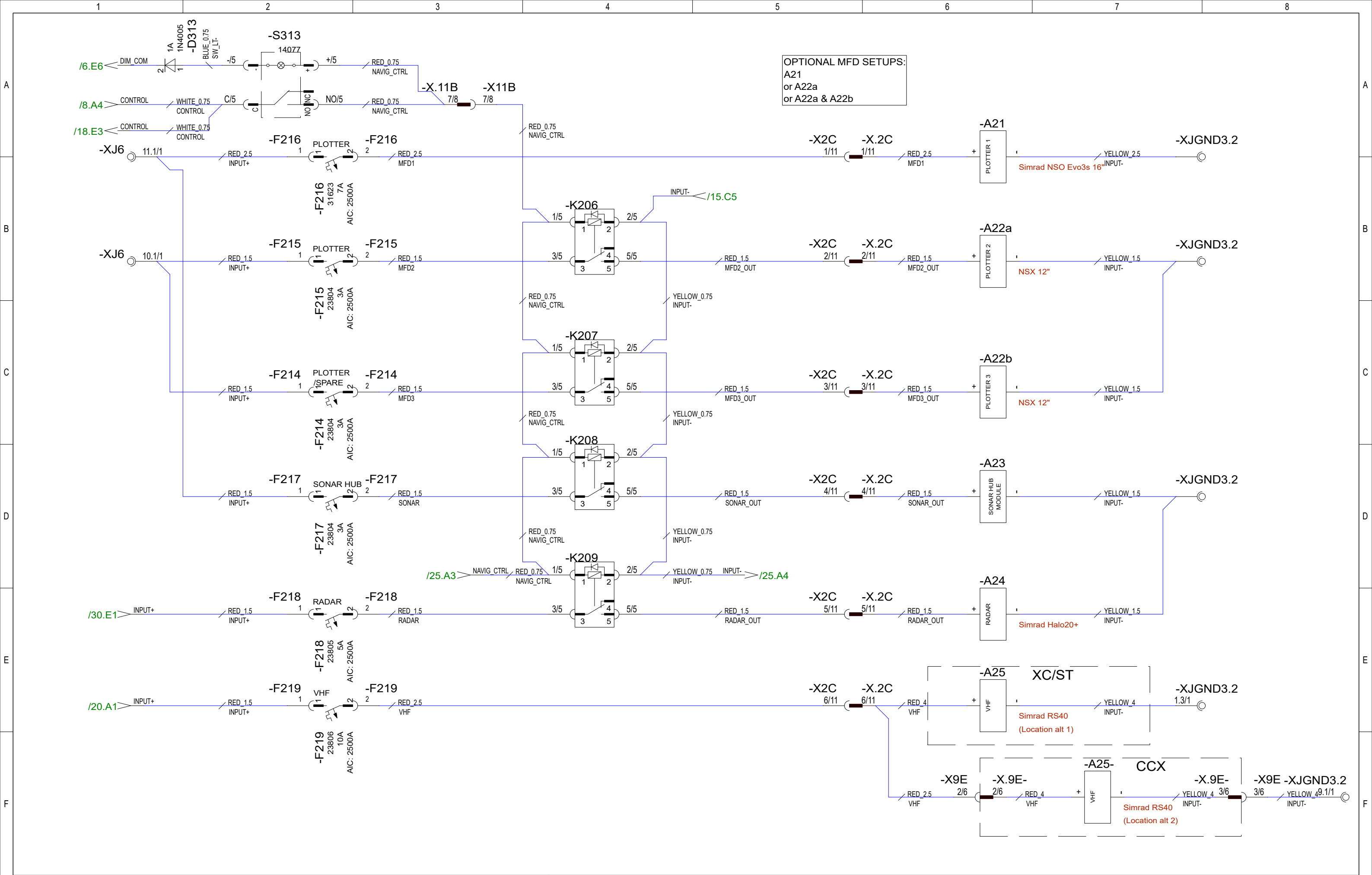
-M13B Rule 2000 GPH
8,4 A
LIVEWELL
FENDERBOX PUMP

-M15 Aqua Jet WD 5.2
185W
DECK WASH PUMP

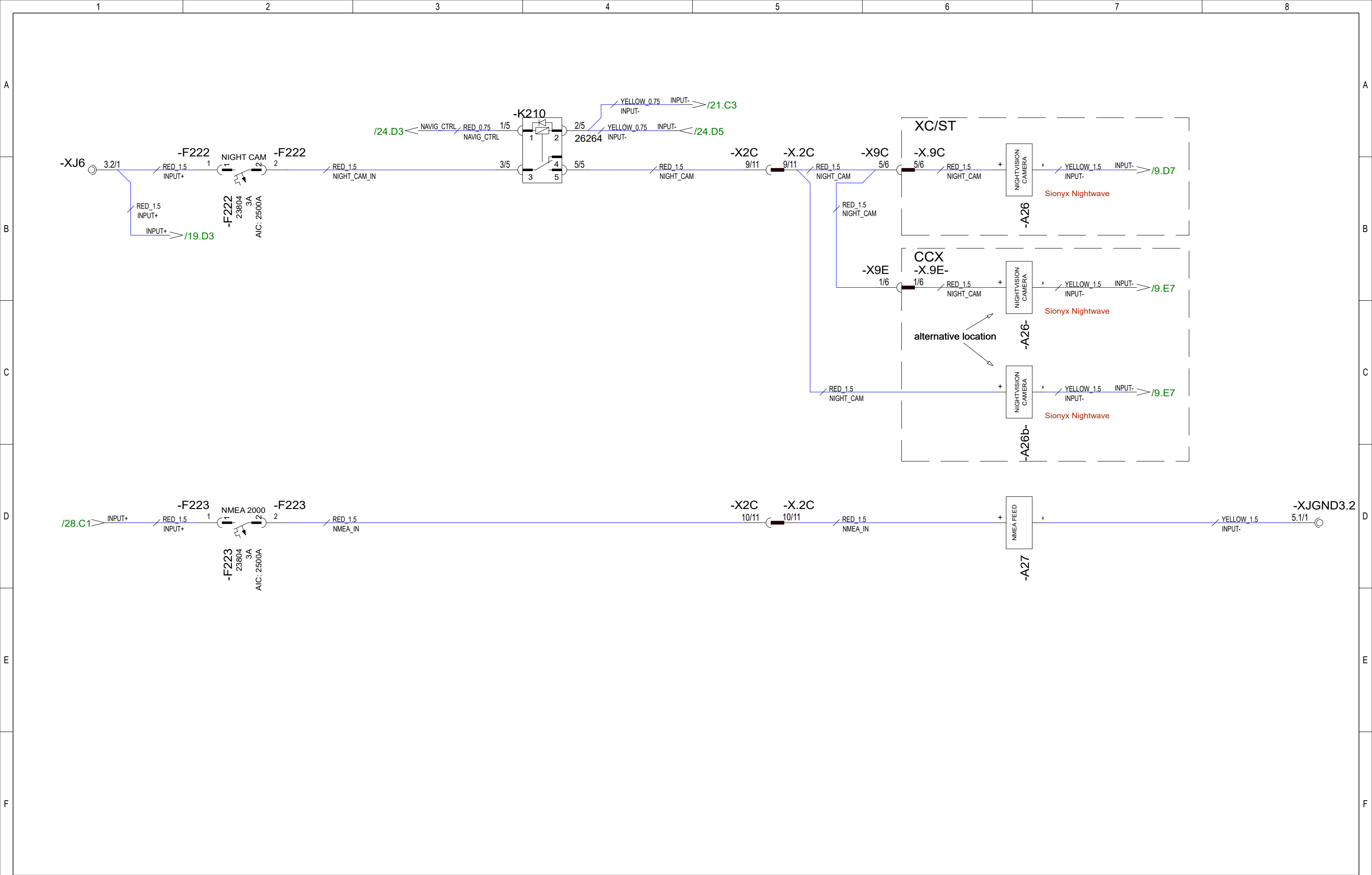
6.5.2024	PF	C5: 2005089; New page	Date	6.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	DIAGRAM		2004468
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
1.10.2024	PF	C7: 2005259; M13C -> M15 (funct. pump->deckwash), Fbox ctrl added	Sheet rev.	7		28 MK3	CCX LIVEWELL	HL	22 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	



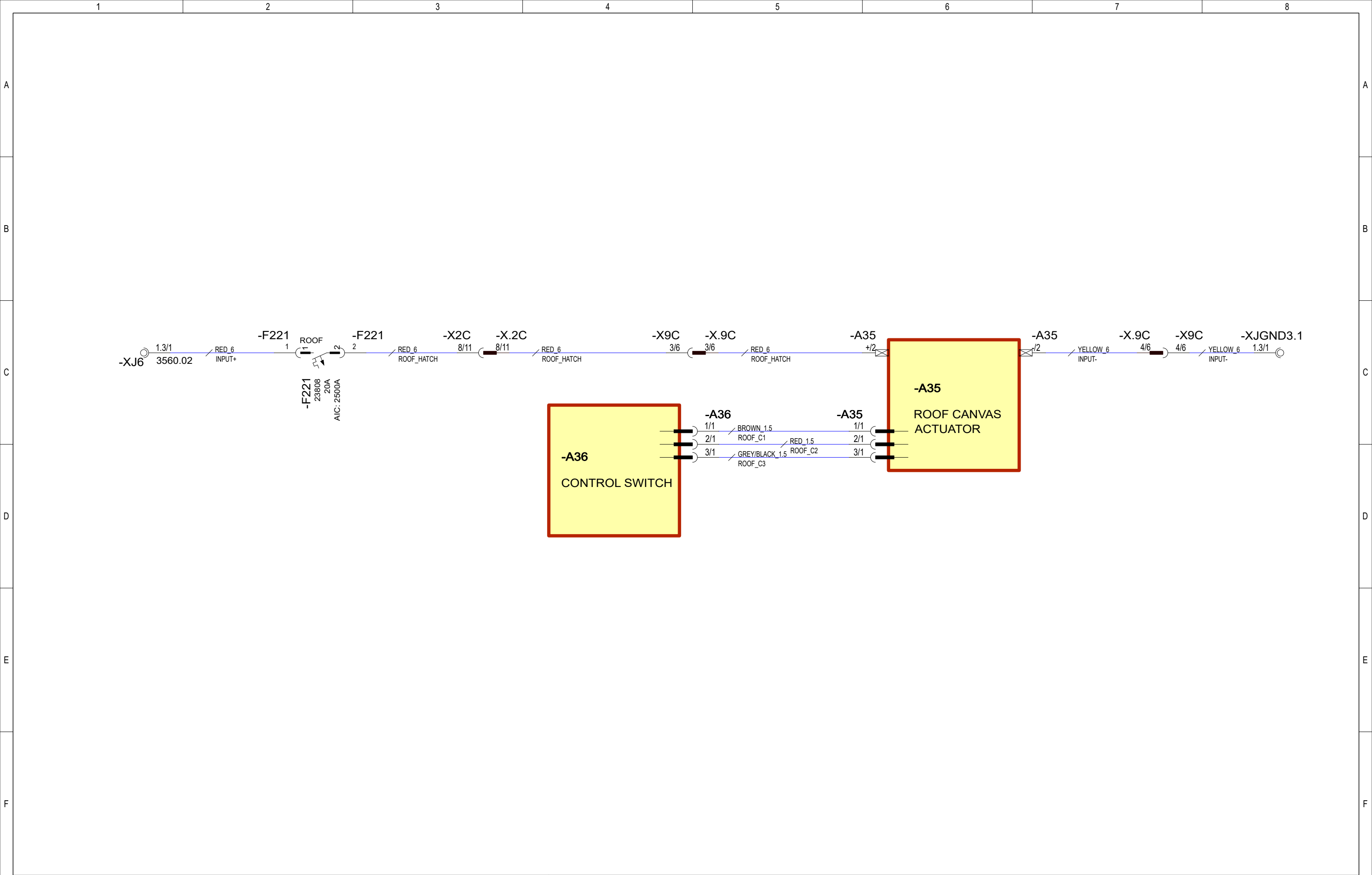
			Date	11.10.2024		Axopar	DIAGRAM		2004468
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
1.10.2024	PF	C7: 2005259; New sheet, added fenderbox livewell panel and harness	Sheet rev.	7		28 MK3	CCX LIVEWELL FENDER BOX		HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	23 / 106 Sheet
1		2	3	4	5	6	7		8



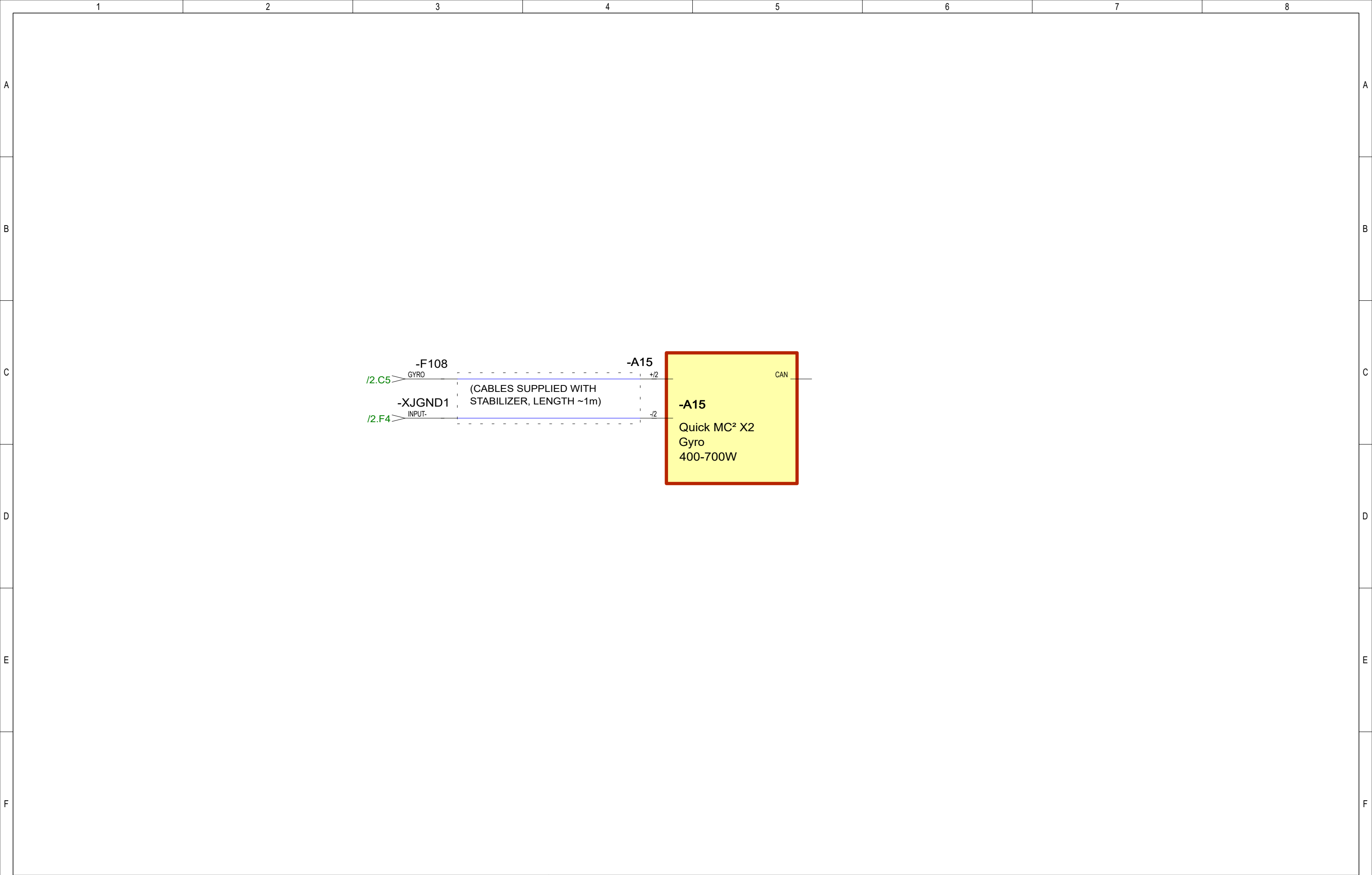
23.4.2024	PF	C5: 2005089; ++: K206..K209 & S312 for nav eq., A25- alt. VHF loc in CCX	Date	22.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM	2004468						
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat				Product code	Project ID				
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	NAVIGATION & COMMUNICATION	HL	24 / 106						
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		Sheet					
1		2		3		4		5		6		7		8	



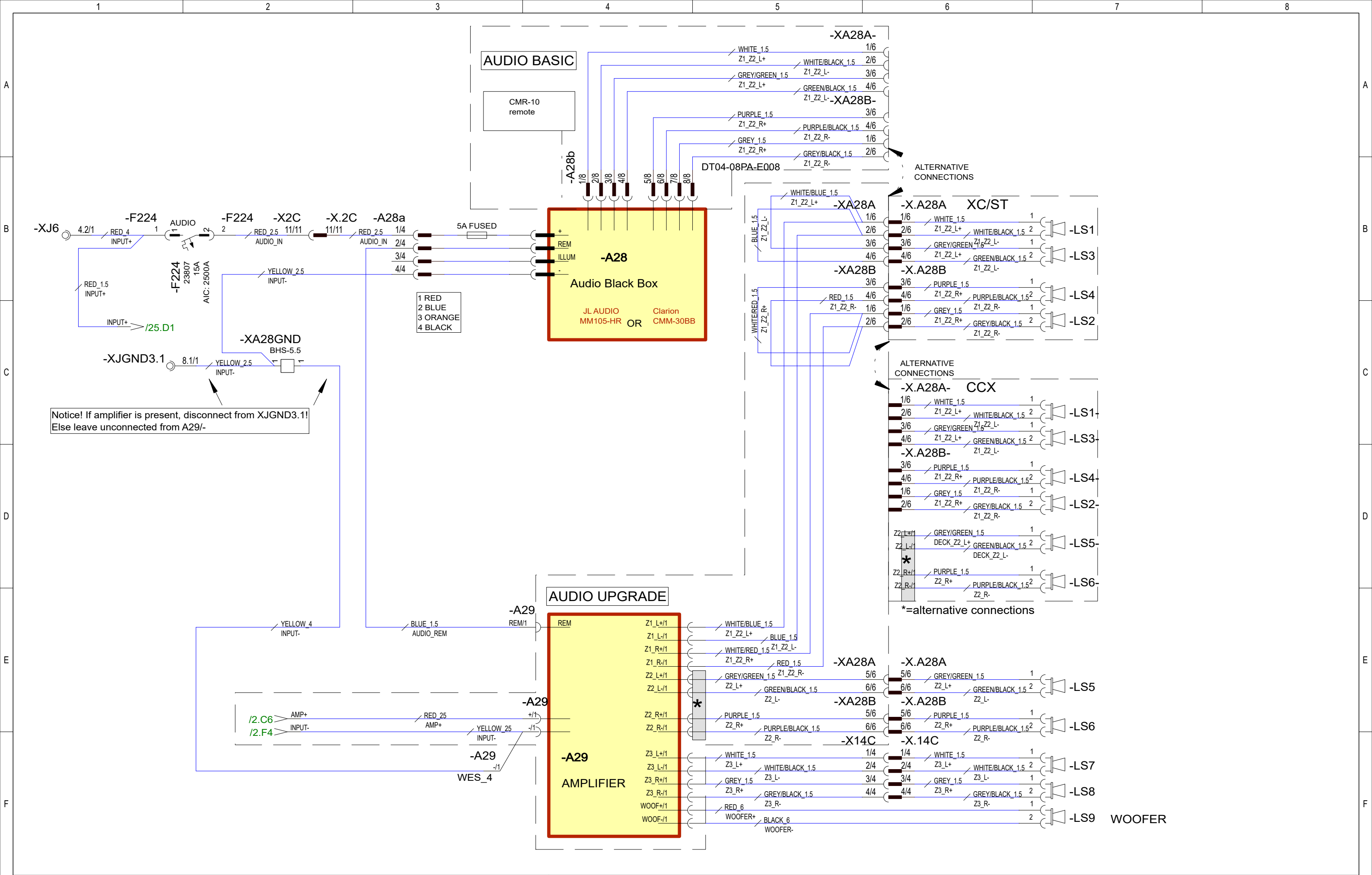
23.4.2024	PF	C5: 2005089; CCX reference and K210 added	Date	22.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		Sub-product code		DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; A26b- added, alt location for camera feed in CCX	Drawing by	PF		Boat	Product code			Project ID			
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	CAMERA, BUS FEED		HL		25 / 106		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc				Sheet
1		2	3	4	5	6	7					8	



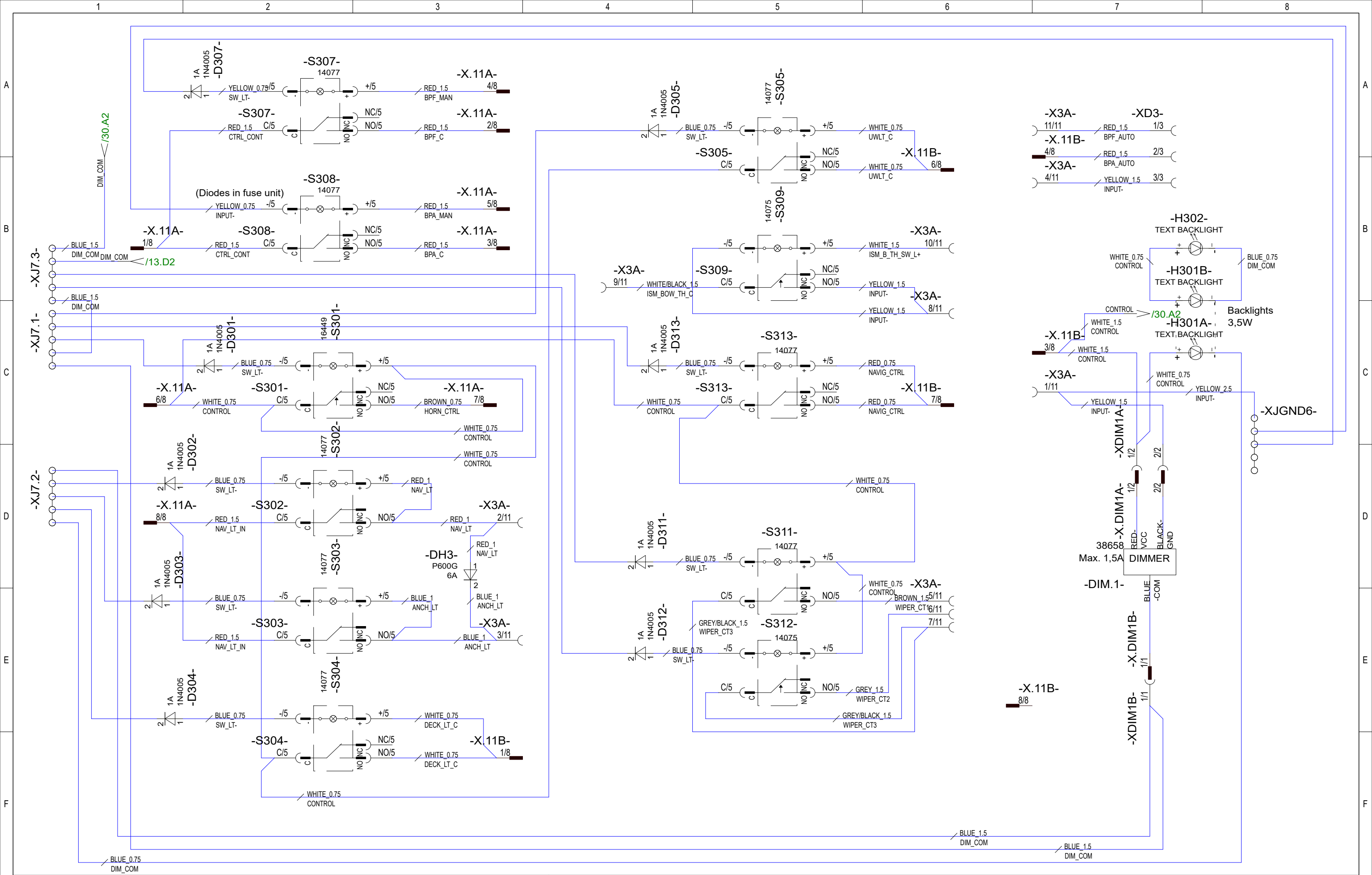
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			DIAGRAM		2004468	
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID	
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	ROOF		HL		26 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc			
1		2	3	4	5	6	7		8			



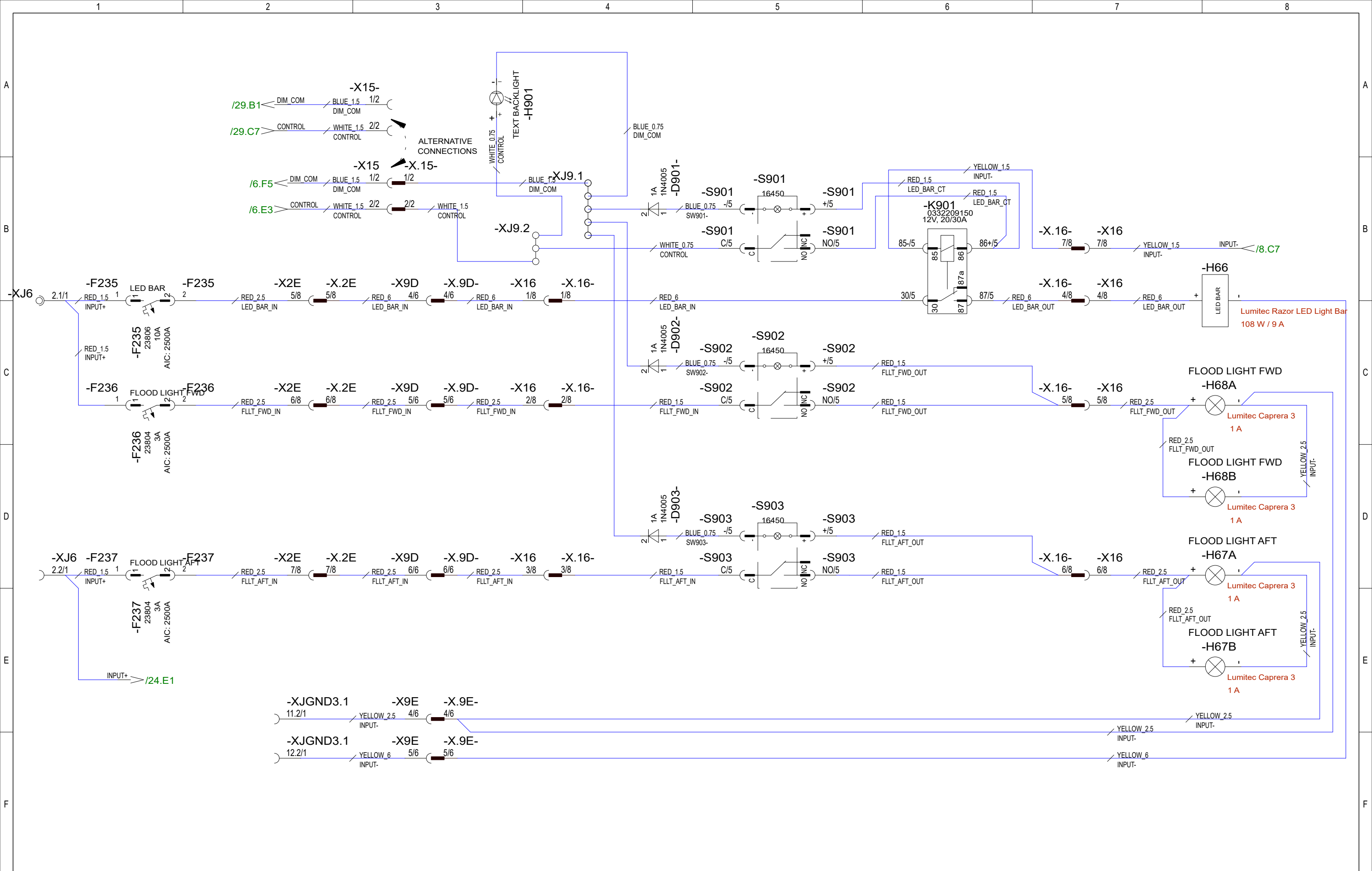
23.4.2024	PF	C5: 2005089; Not modified	Date	20.3.2023		Axopar		DIAGRAM	2004468
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	STABILIZER	HL	27 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	
1		2	3	4	5	6	7	8	



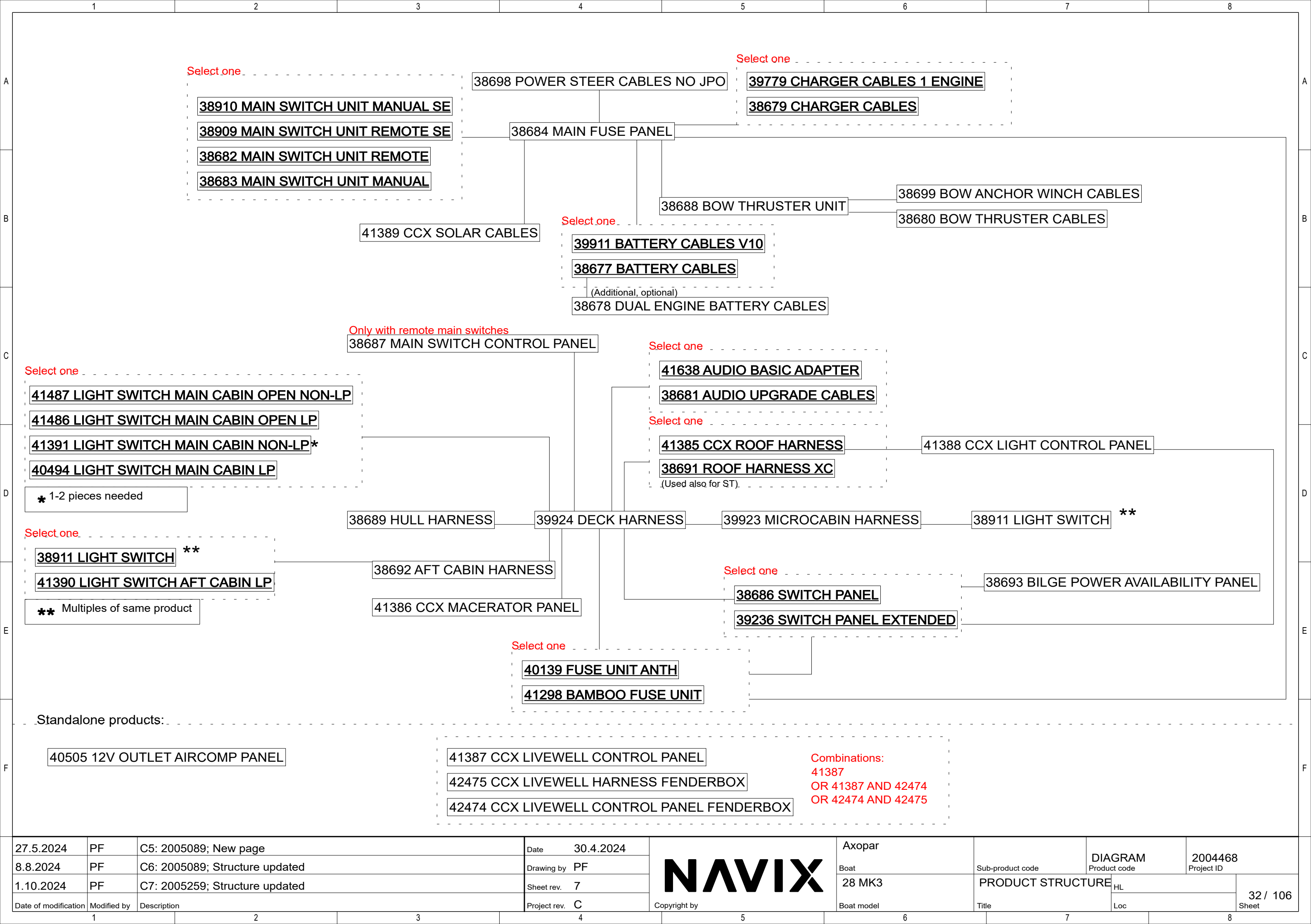
23.4.2024	PF	C5: 2005089; CCX reference added, option pages combined	Date	22.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	DIAGRAM		2004468					
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat		Product code	Project ID						
1.10.2024	PF	C7: 2005259; LS5-&LS6- (for CCX) added to deck harness	Sheet rev.	7		28 MK3	AUDIO SYSTEM	HL		28 / 106					
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc							
1		2		3		4		5		6		7		8	



23.4.2024	PF	C5: 2005089; New page	Date	22.4.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	DIAGRAM		2004468
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Project ID
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	LP SWITCH PANEL		29 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	HL	
1	2	3	4	5	6	7	8	Loc	Sheet



23.4.2024	PF	C5: 2005089; New page	Date	19.4.2024		Axopar		DIAGRAM	2004468
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Not modified	Sheet rev.	7		28 MK3	CCX LIGHT CONTROL	HL	30 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	PANEL	Loc	
1		2	3	4	5	6	7	8	



27.5.2024	PF	C5: 2005089; New page	Date	30.4.2024
8.8.2024	PF	C6: 2005089; Structure updated	Drawing by	PF
1.10.2024	PF	C7: 2005259; Structure updated	Sheet rev.	7
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar

Boat

28 MK3

Boat model

Sub-product code

PRODUCT STRUCTURE

Title

DIAGRAM

Product code

HL

Loc

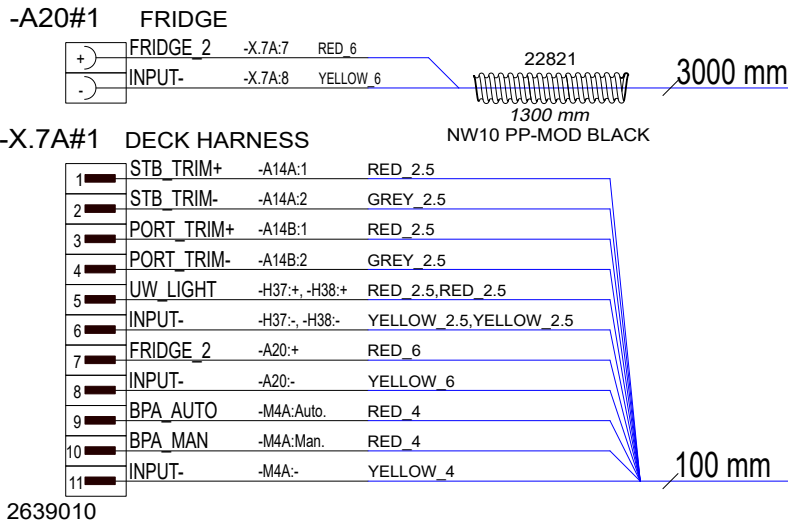
2004468

Project ID

32 / 106

Sheet

AFT HULL



Included

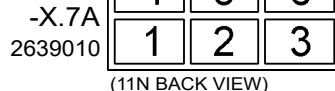
-A.14B
DT04-2P
16461

16467
W2P

(Counterpart without pins)

-A14B
DT06-2S
10930002

10930102
W2S



-A14A
DT06-2S
10930002

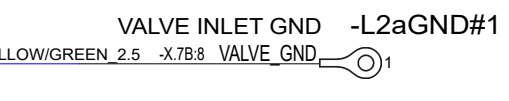
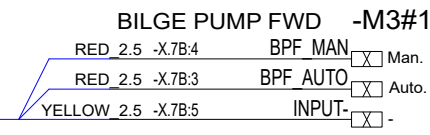
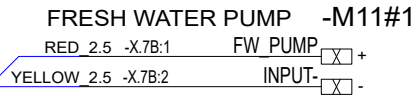
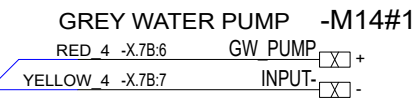
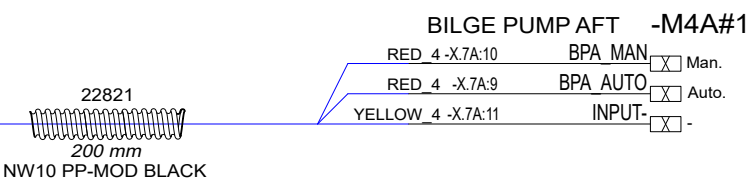
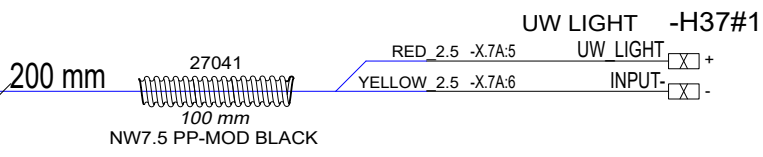
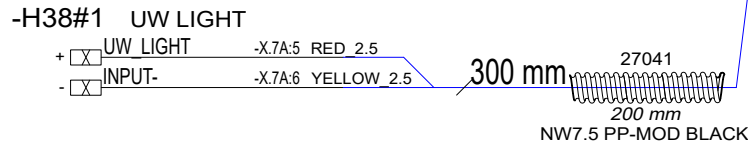
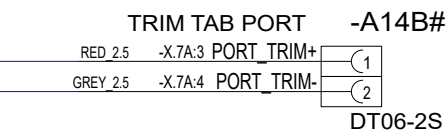
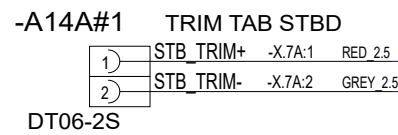
10930102
W2S

Included

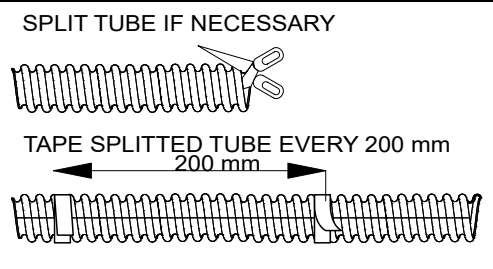
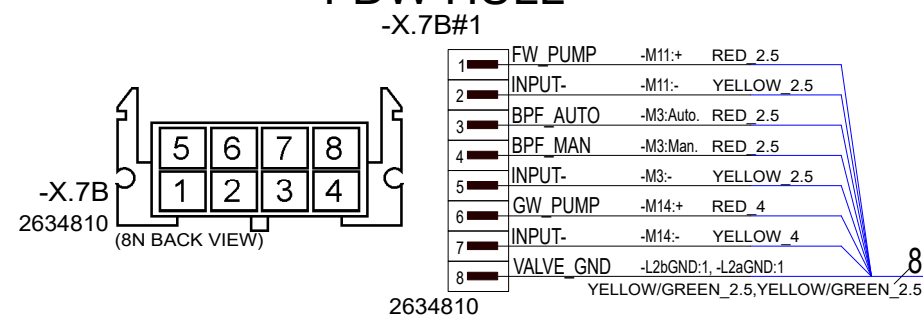
-A.14A
DT04-2P
16461

16467
W2P

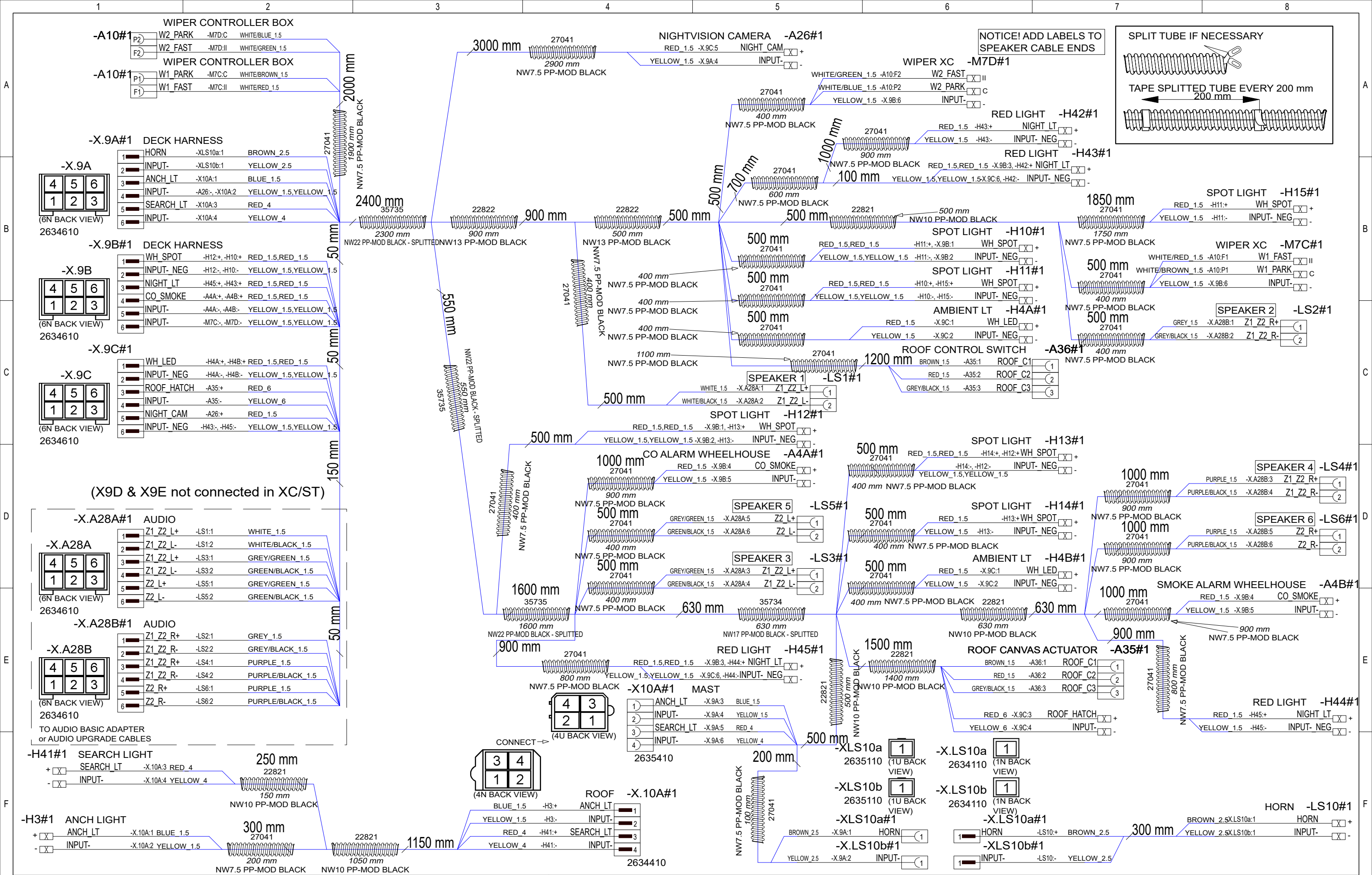
(Counterpart without pins)



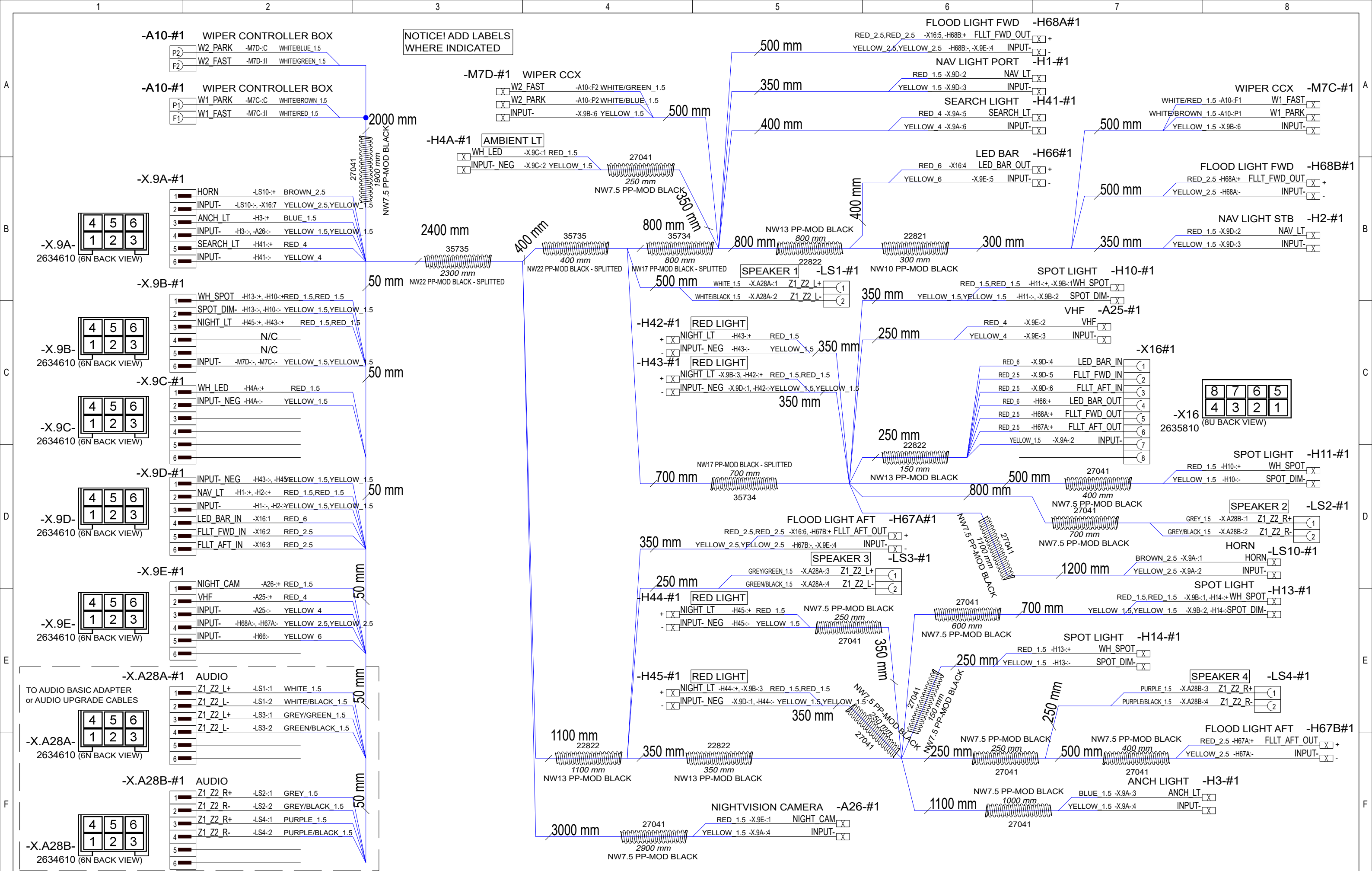
FDW HULL



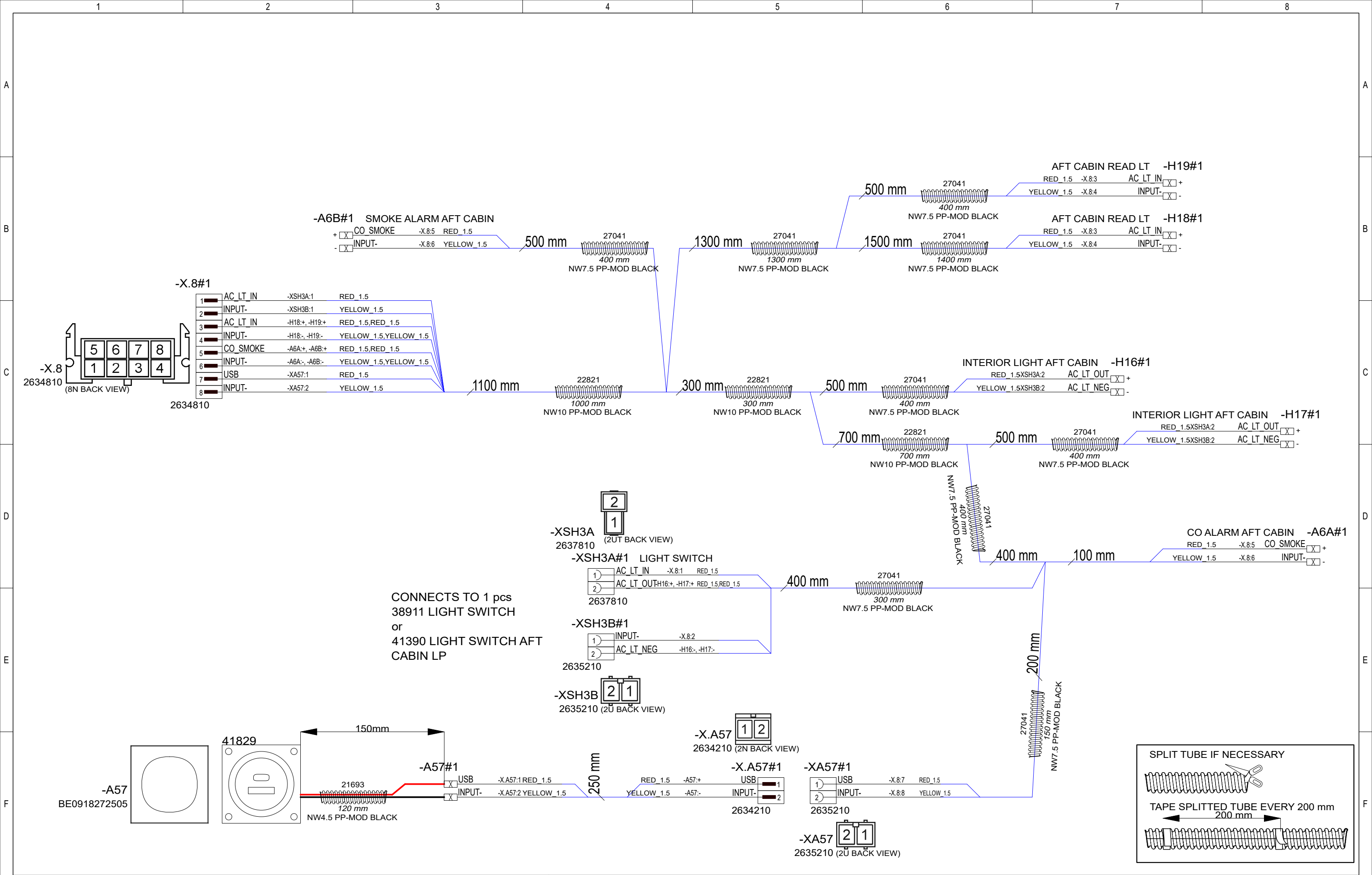
8.5.2024	PF	C4: 2005089; A20, M14 & trim tab counter connectors added	Date	6.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Boat	Sub-product code	38689	Product code	2004468	Project ID
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Length changes	Drawing by	PF		28 MK3						
14.10.2024	PF	C6: 2005259; Valve gnds added, fridge moved	Sheet rev.	6		Boat model	Title	Loc	33 / 106	Sheet		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C								



8.8.2024	PF	C5: 2005089; Mast harness: X10B removed, XLS10 added	Date	22.3.2023	Axopar				
7.10.2024	PF	C6: 2005259; H10&H11->spot lt, H42-H45 added, lt naming changed	Drawing by	PF	Boat		Sub-product code	38691	2004468
13.5.2024	PF	C4: 2005089; Second wiper added, CCX adaptations	Sheet rev.	6	28 MK3		ROOF HARNESS XC		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Boat model		Title	HL	34 / 106
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	19.4.2024		Axopar			41385	2004468
14.10.2024	PF	C2: 2005259; H42-H45, H4A added, conduit changes	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code		Project ID
			Sheet rev.	2		28 MK3	CCX ROOF HARNESS	HL		35 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		
1		2	3	4	5	6	7	8		

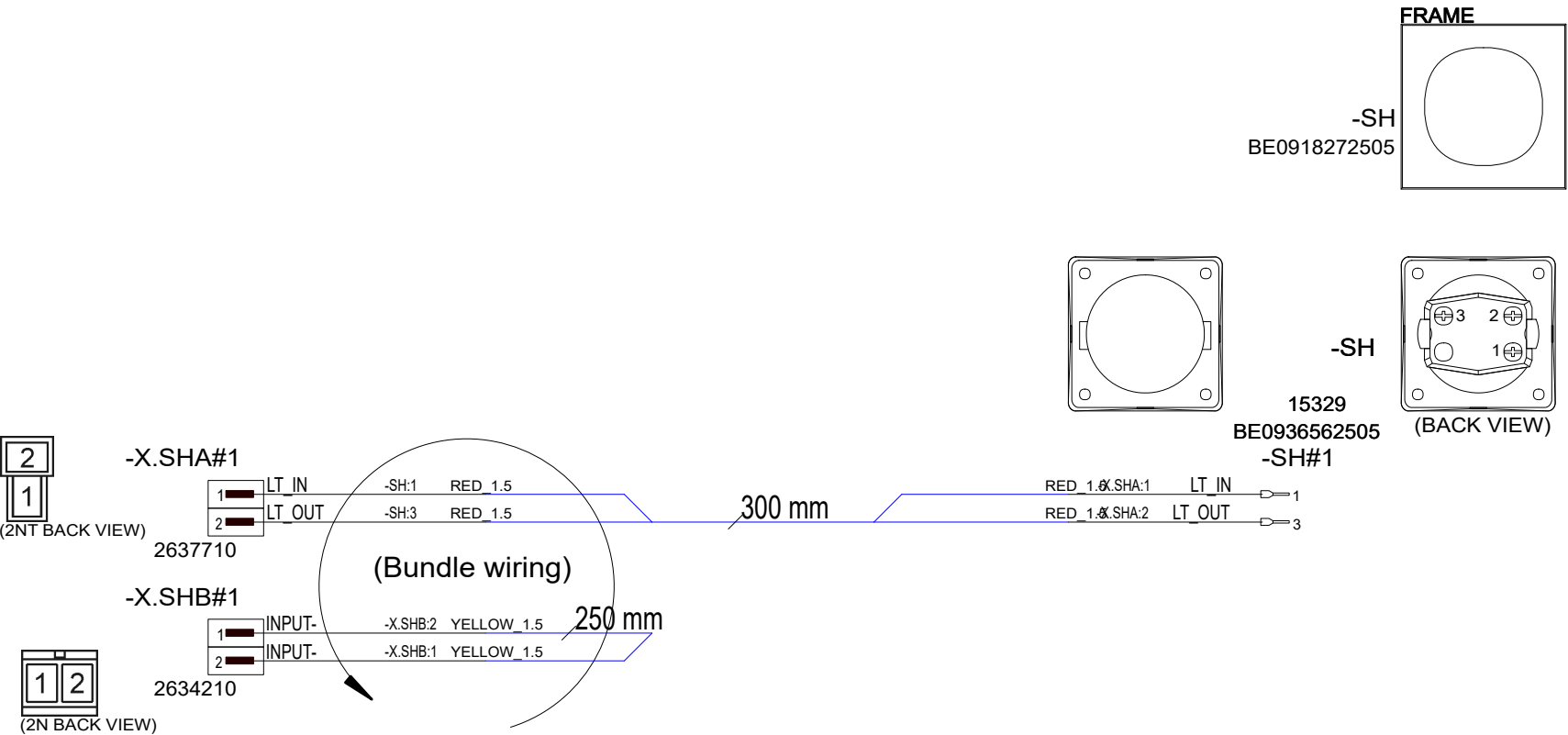


14.10.2024	PF	C5: 2005259; Branch & length changes, USB added	Date 27.3.2023	NAVIX	Axopar	AFT CABIN HARNESS	38692	2004468
8.2.2024	PF	B3: 2005013; Added conduits	Drawing by PF		Boat			
26.4.2024	PF	C4: 2005089; XSH3 -> XSH3A & XSH3B (Light pack modification)	Sheet rev. 5		28 MK3			
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model			
1	2	3	4	5	6	7	8	36 / 106

CONNECTS TO FOLLOWING

39923 MICRO CABIN HARNESS (1-2 PCS)

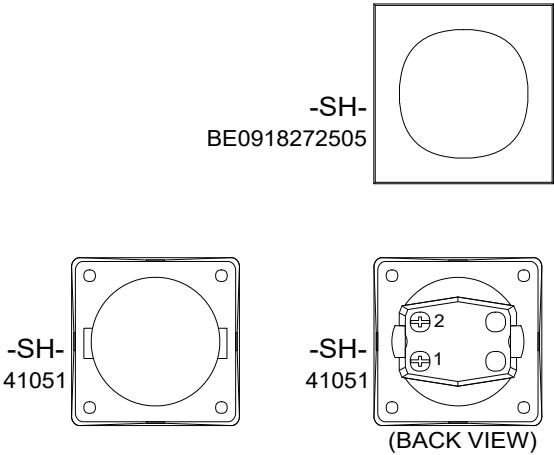
38292 AFT CABIN HARNESS (1 PCS)



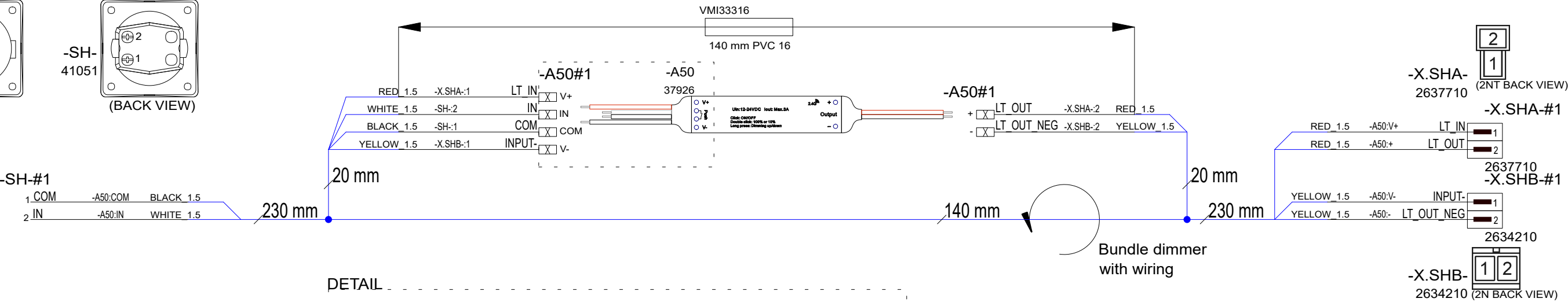
9.2.2024	PF	B1: 2004980, 2004968 - no effect	Date	26.4.2023		Axopar			2004468
26.4.2024	PF	C2: 2005089; Minus wire & B-connector added, wire color changed	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	38911	Product code
			Sheet rev.	2		28 MK3	LIGHT SWITCH		HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	37 / 106
1		2	3	4	5	6	7	8	Sheet

CONNECTS TO FOLLOWING

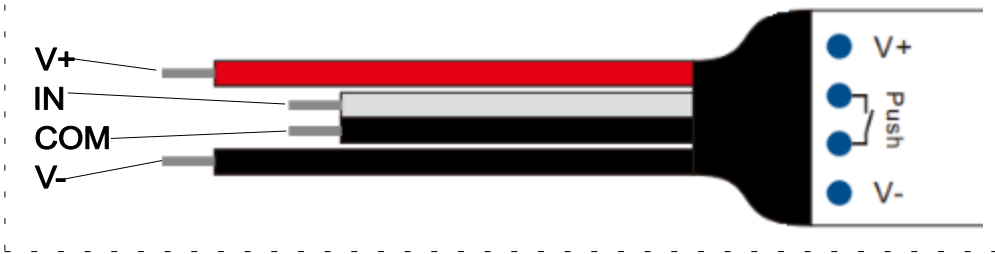
38692 AFT CABIN HARNESS 1 pcs



Cut dimmer wires to ~20mm



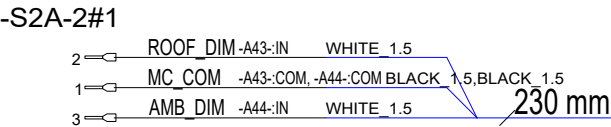
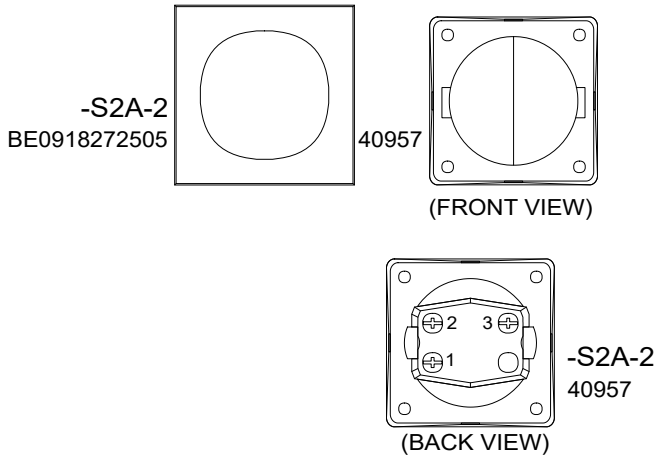
DETAIL



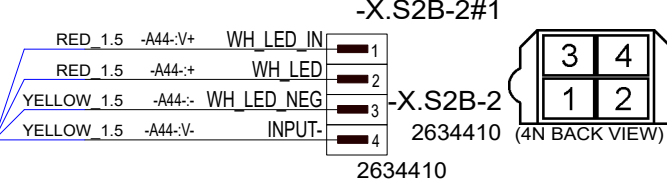
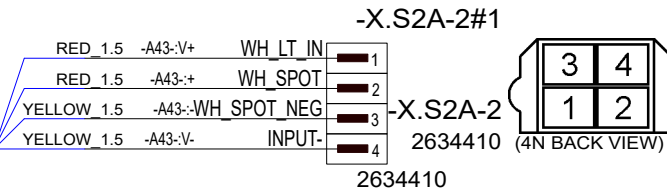
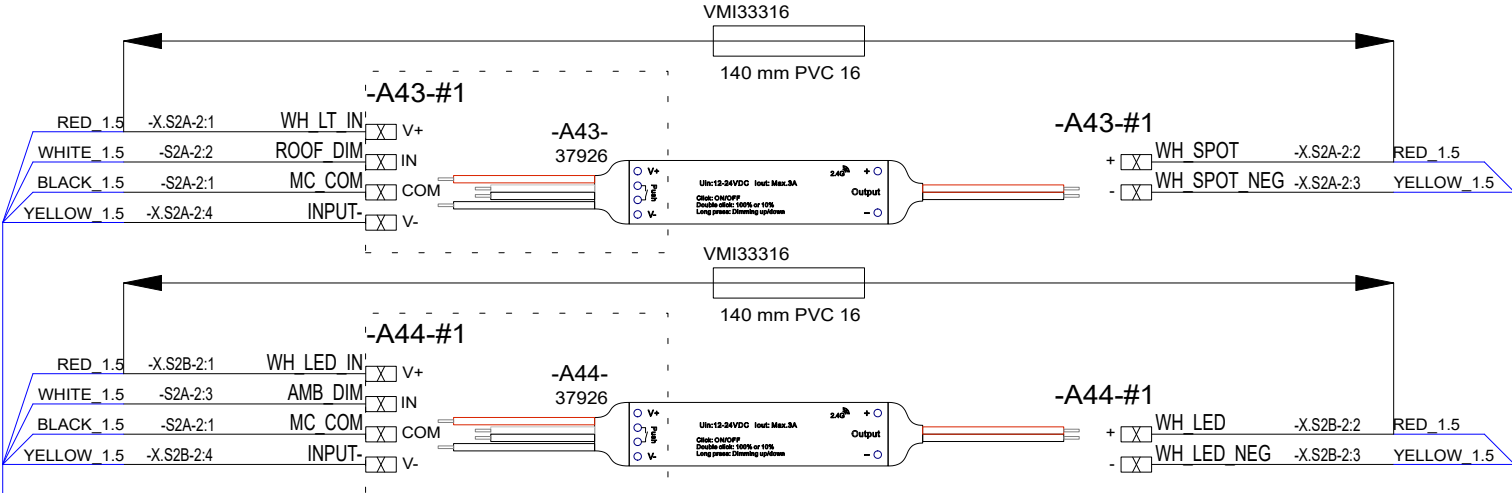
30.4.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	26.4.2024	NAVIX	Axopar			41390	2004468
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
			Sheet rev.	1		28 MK3	LIGHT SWITCH AFT		HL	38 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	CABIN LP		Loc	
1		2	3	4	5	6	7		8	

CONNECTS TO FOLLOWING

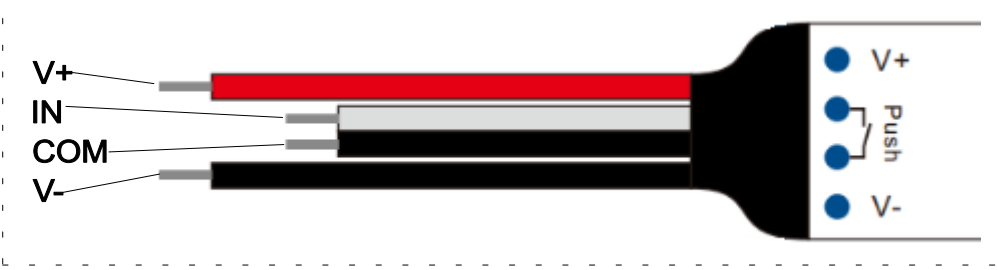
39924 DECK HARNESS 1 pcs



Cut dimmer wires to ~20mm



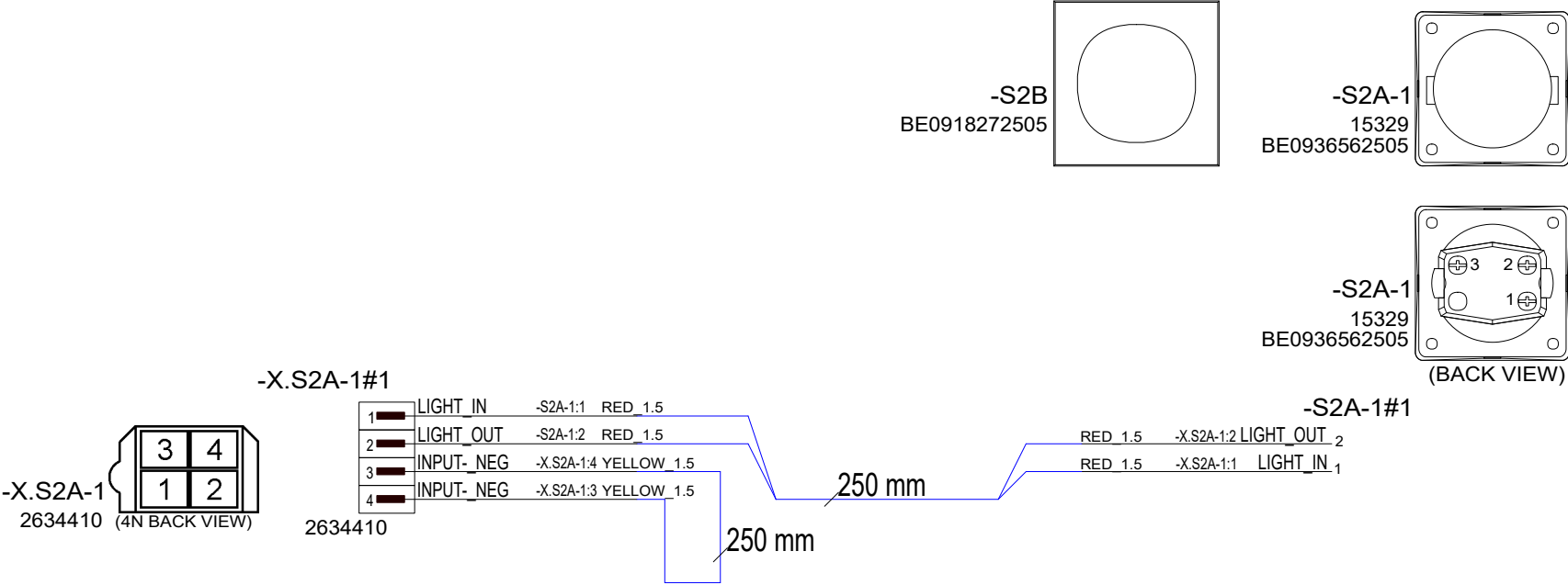
DETAIL



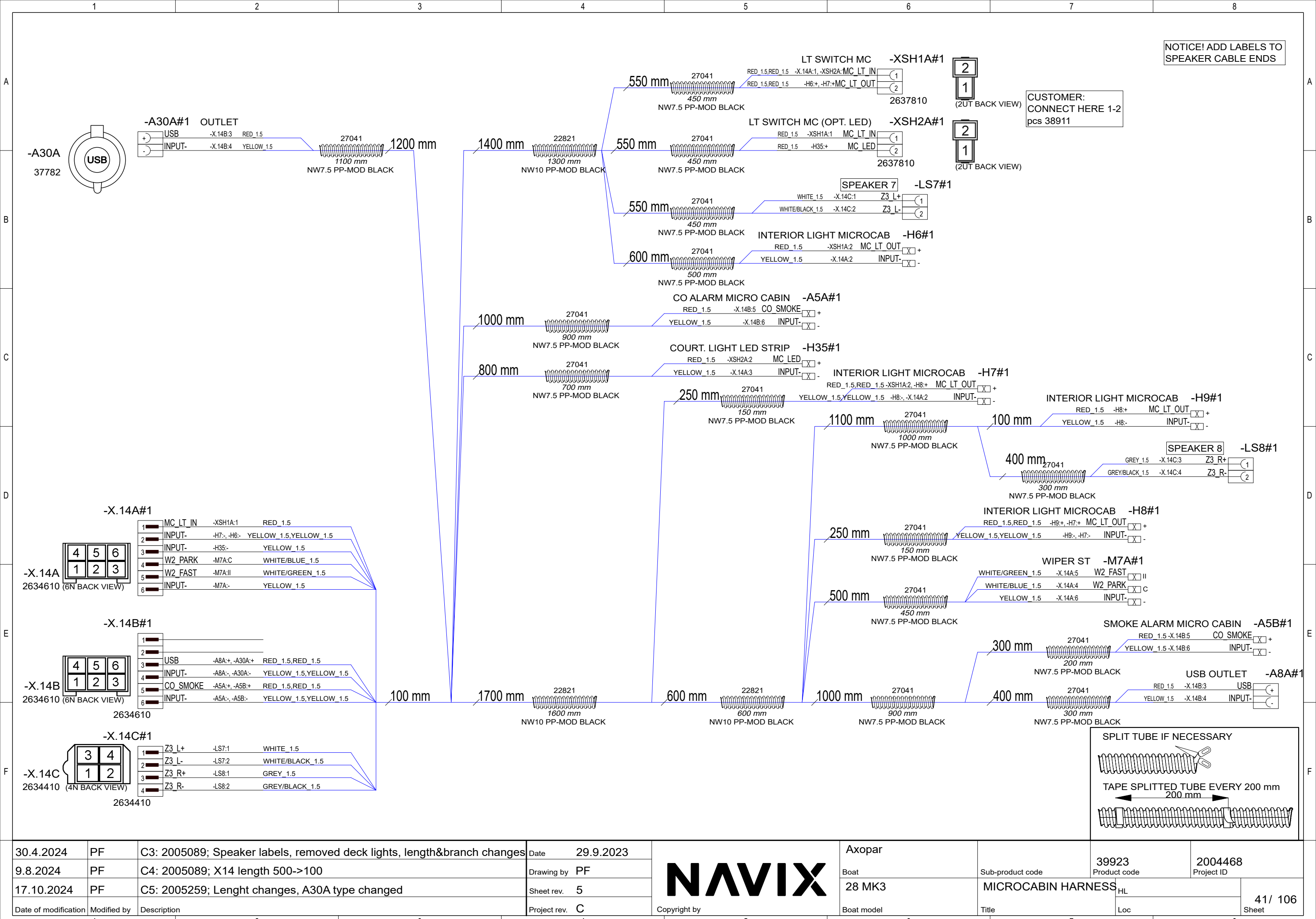
26.4.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date 13.12.2023	NAVIX	Axopar			40494	2004468
			Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code		Project ID
			Sheet rev. 1		28 MK3	LIGHT SWITCH MAIN CABIN LP		HL	39 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	Title		Loc	
1		2	3	4	5	6	7		8

CONNECTS TO FOLLOWING

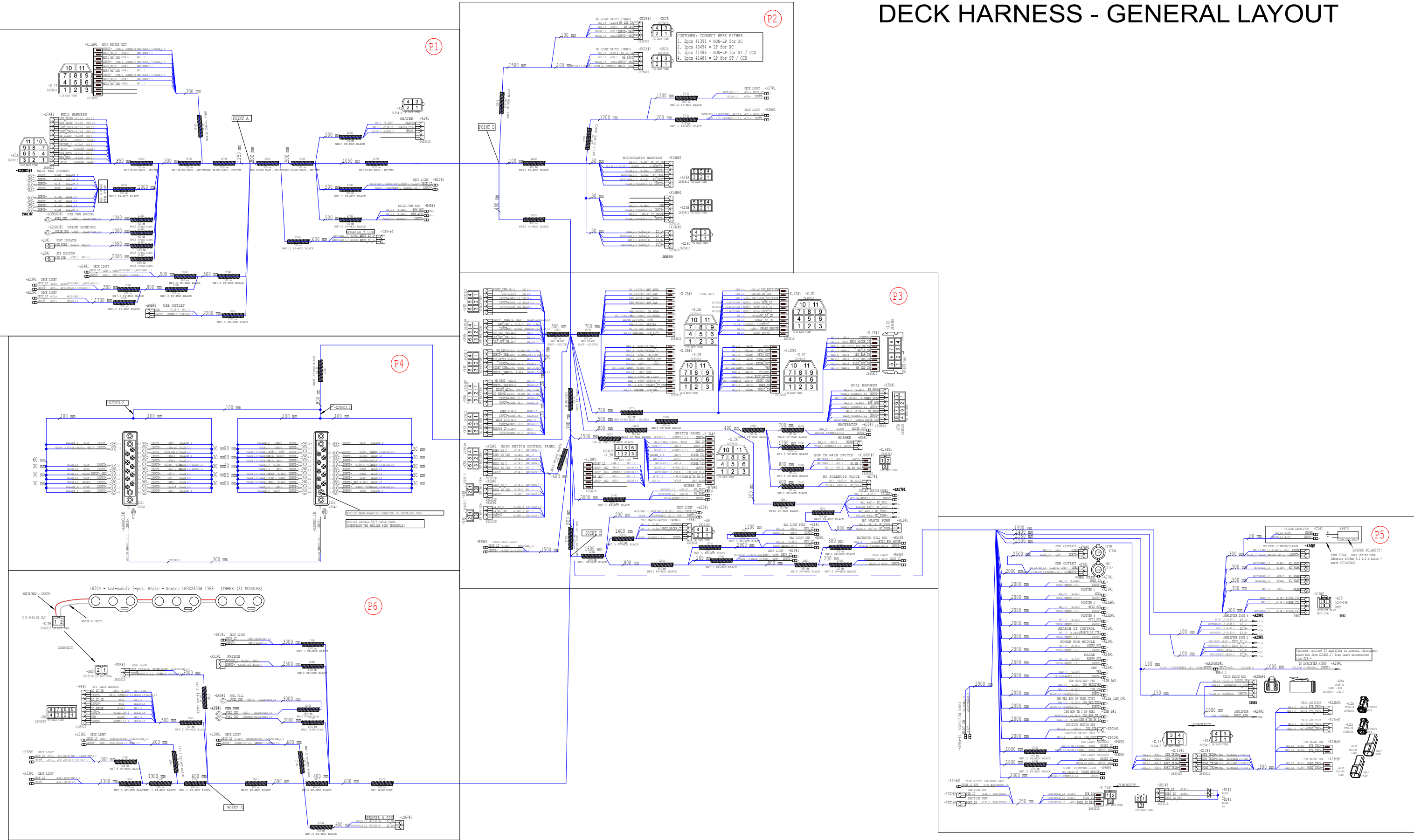
39924 DECK HARNESS (1-2 pcs)



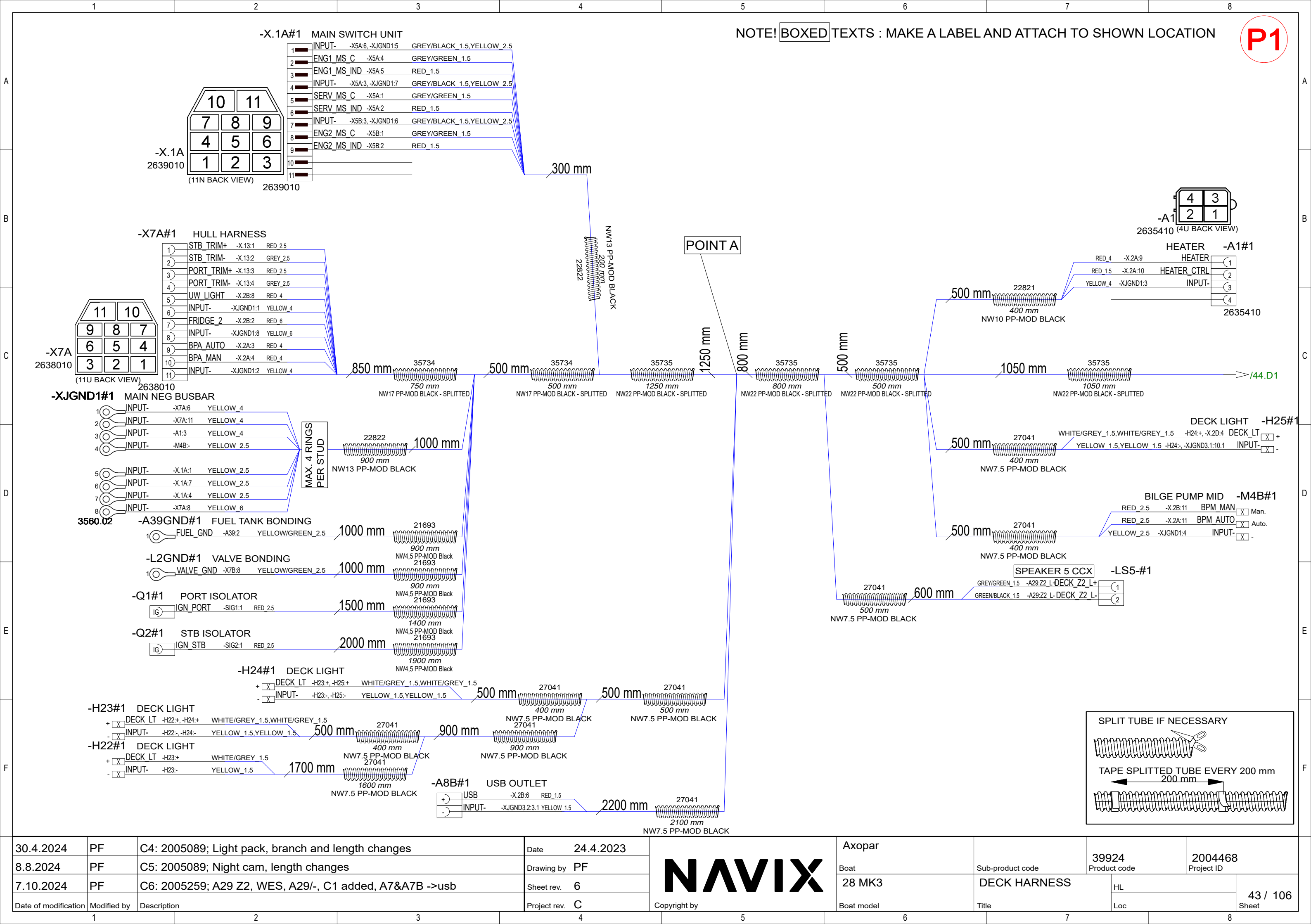
30.4.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	26.4.2024	NAVIX Copyright by	Axopar		41391	2004468	
			Drawing by	PF		Boat				Product code
			Sheet rev.	1		28 MK3	LIGHT SWITCH MAIN		HL	40 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	CABIN NON-LP		Loc	



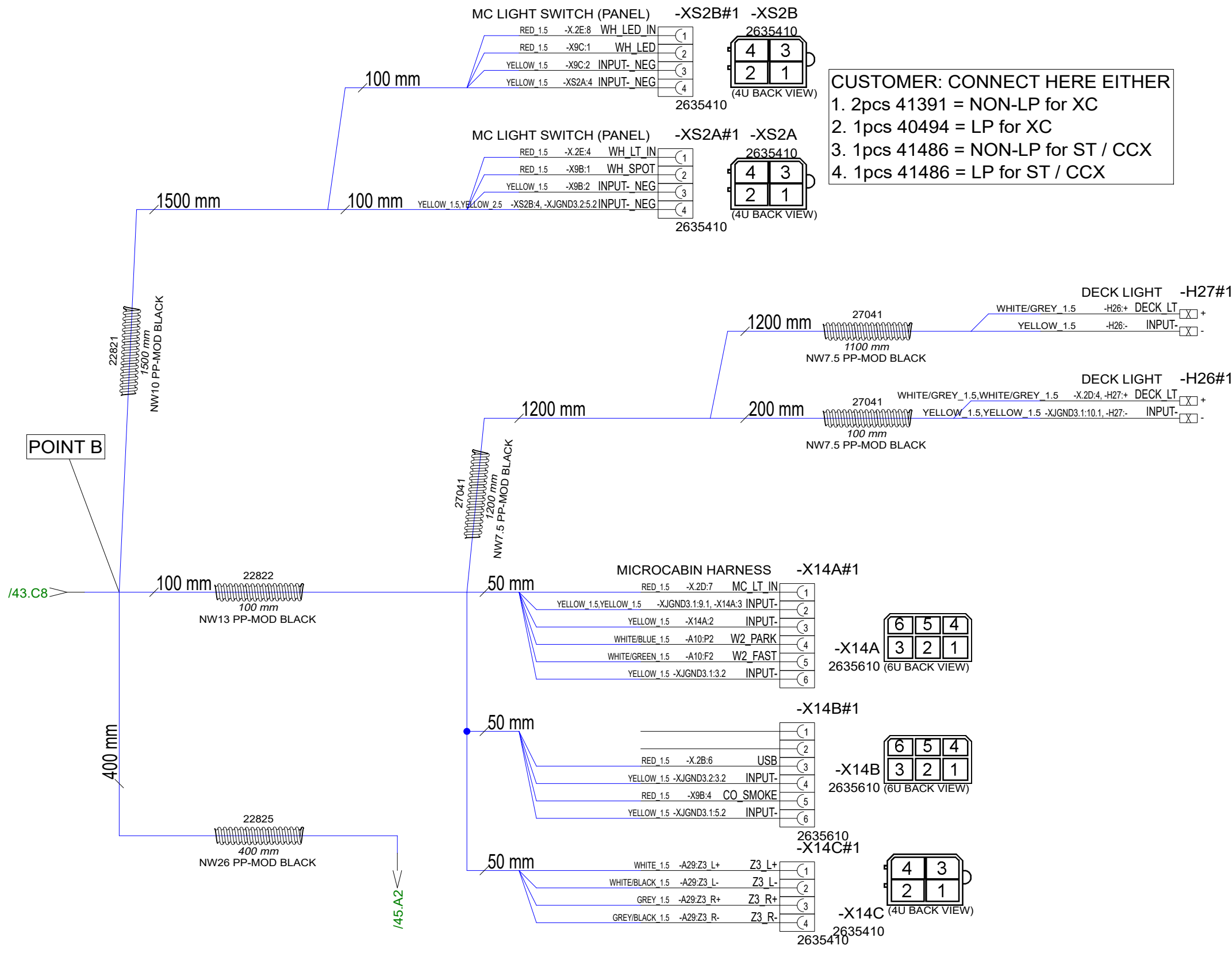
DECK HARNESS - GENERAL LAYOUT



30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack, branch and length changes	Date	24.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	39924	2004468
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Night cam, length changes	Drawing by	PF		Boat			
7.10.2024	PF	C6: 2005259; A29 Z2, WES, A29/-, C1 added, A7&A7B ->usb	Sheet rev.	6		28 MK3	DECK HARNESS	HL	42 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	



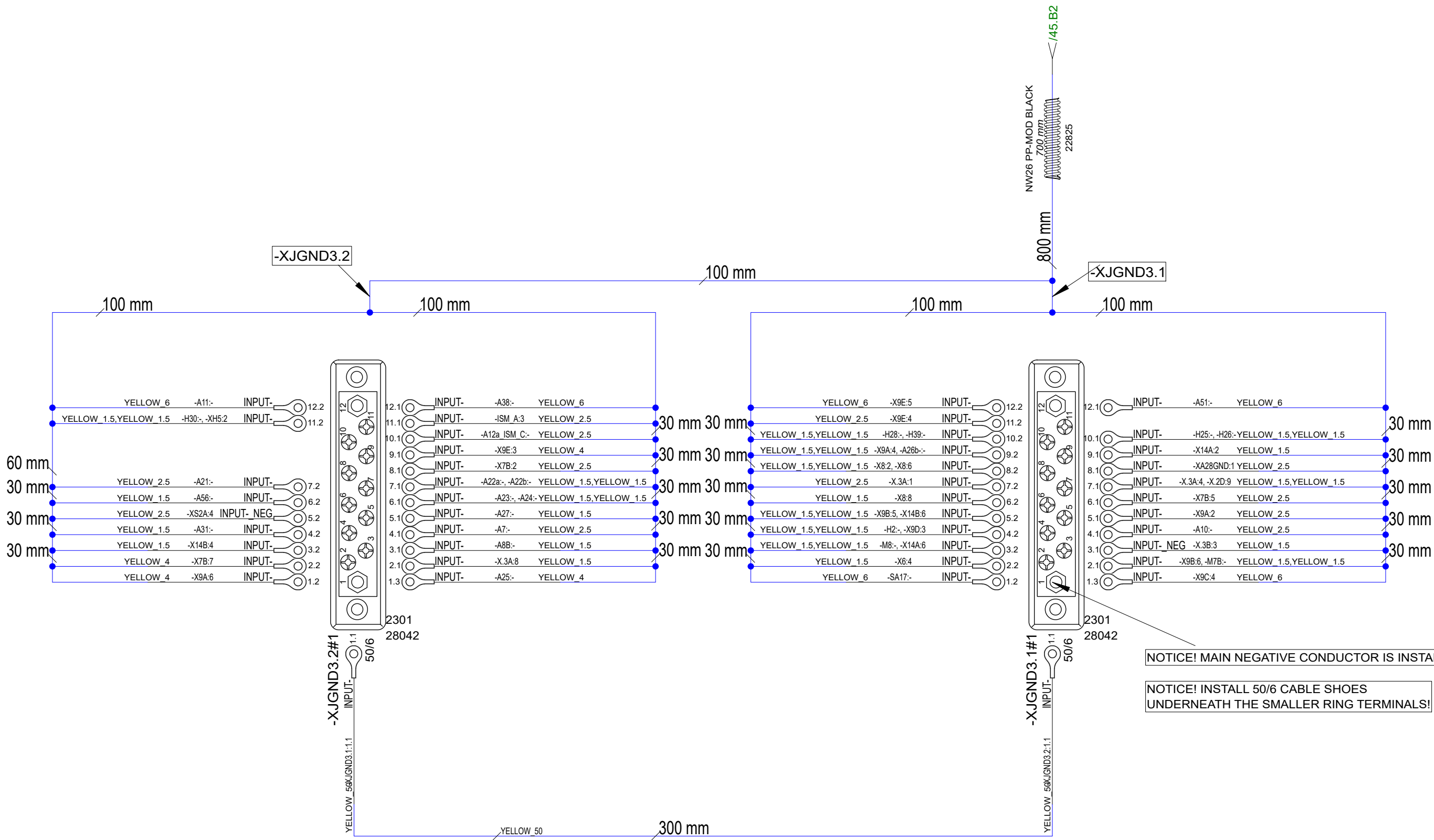
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack, branch and length changes	Date	24.4.2023	NAVIX	Axopar	39924	2004468
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Night cam, length changes	Drawing by	PF		Boat		
7.10.2024	PF	C6: 2005259; A29 Z2, WES, A29/-, C1 added, A7&A7B ->usb	Sheet rev.	6		28 MK3		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model		
1	2	3	4	5	6	7	8	43 / 106



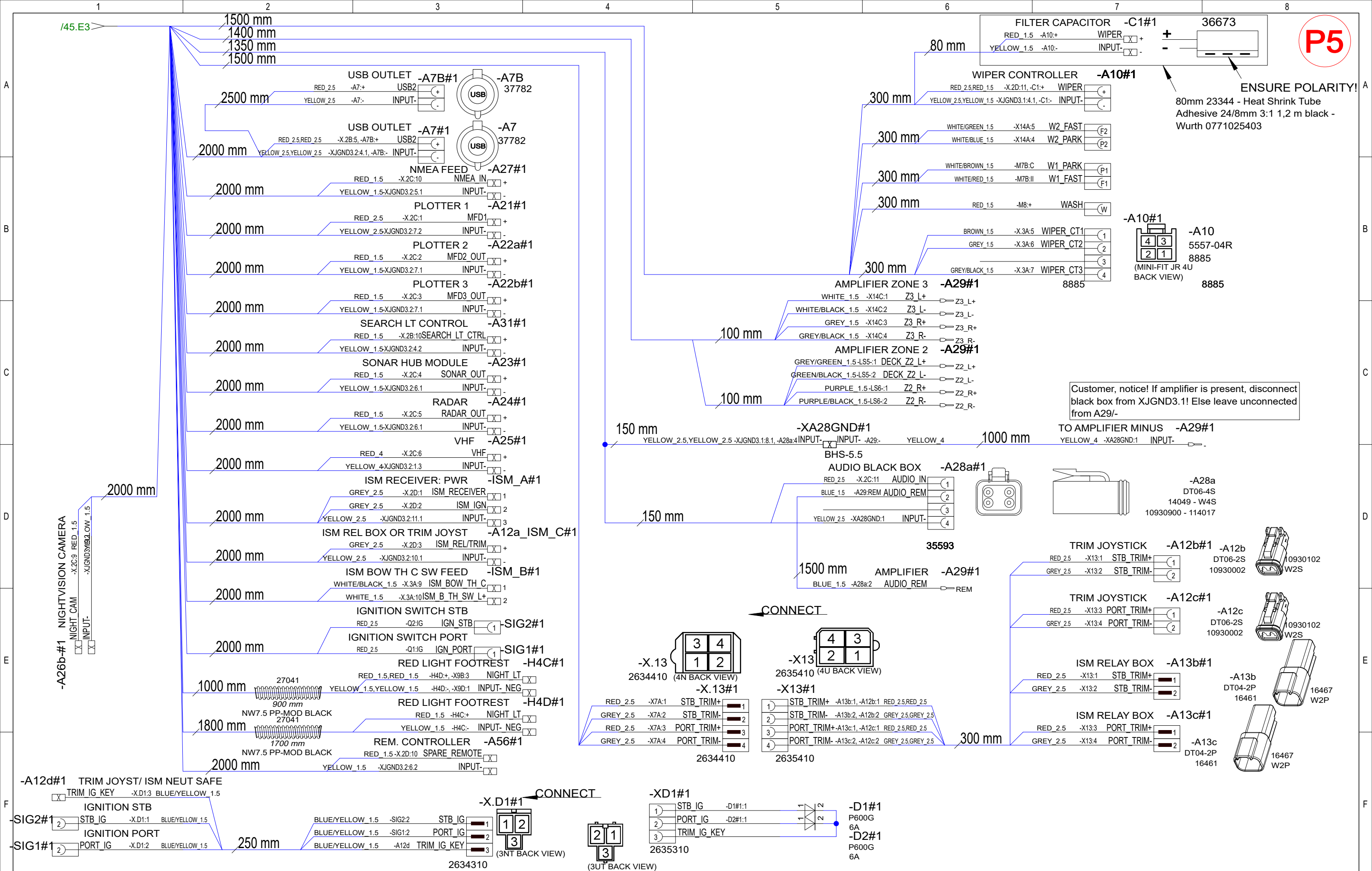
CUSTOMER: CONNECT HERE EITHER

1. 2pcs 41391 = NON-LP for XC
2. 1pcs 40494 = LP for XC
3. 1pcs 41486 = NON-LP for ST / CCX
4. 1pcs 41486 = LP for ST / CCX

30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack, branch and length changes	Date	24.4.2023	NAVIX	Axopar			2004468
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Night cam, length changes	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	39924	Project ID
7.10.2024	PF	C6: 2005259; A29 Z2, WES, A29/-, C1 added, A7&A7B ->usb	Sheet rev.	6		28 MK3	DECK HARNESS		44 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	HL	Sheet
1	2	3	4	5	6	7	8		

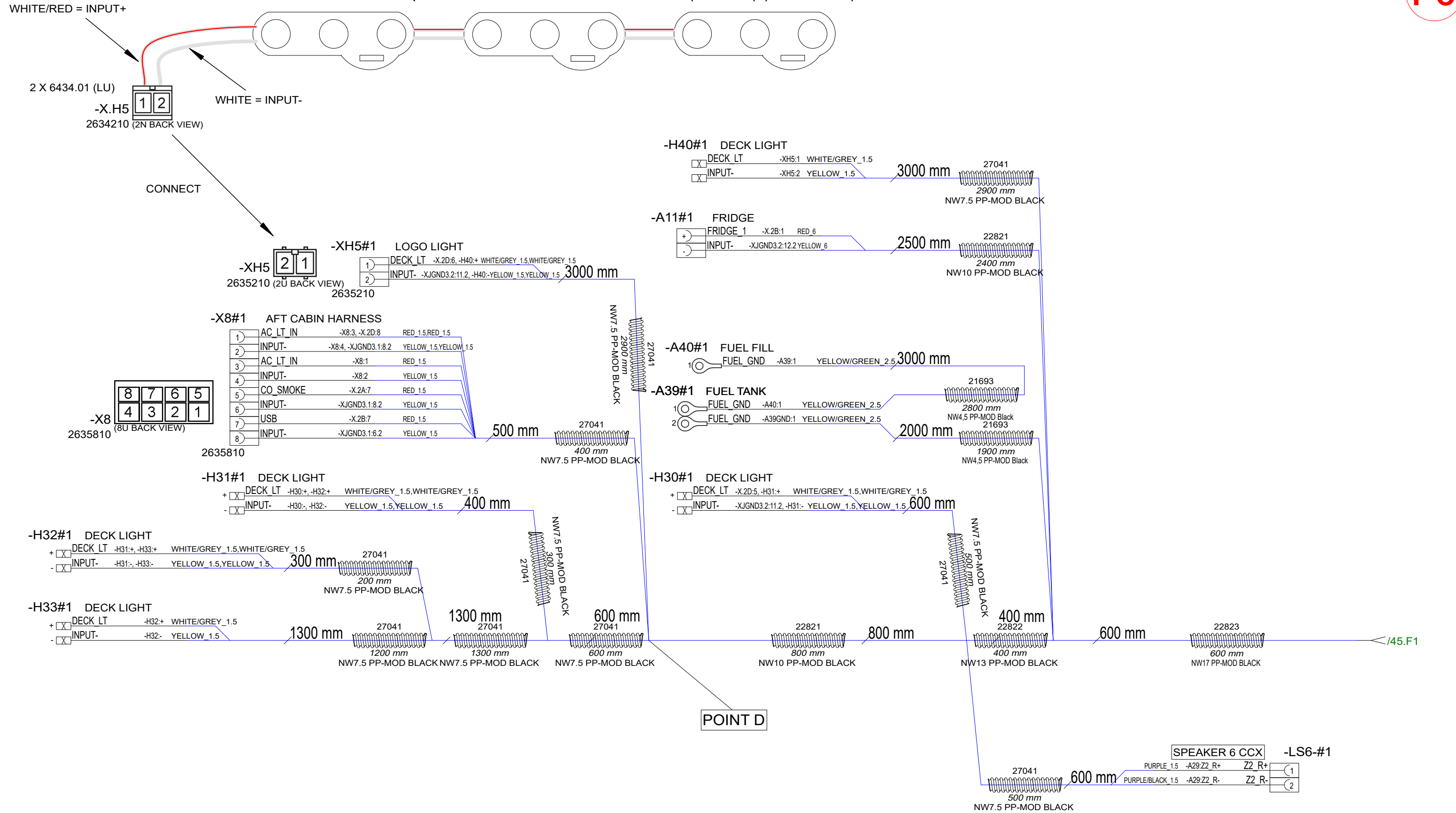


30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack, branch and length changes			Date	24.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		39924	2004468				
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Night cam, length changes			Drawing by	PF		Boat				Sub-product code	Product code	Project ID	
7.10.2024	PF	C6: 2005259; A29 Z2, WES, A29/-, C1 added, A7&A7B ->usb			Sheet rev.	6		28 MK3	DECK HARNESS		HL	46 / 106			
Date of modification	Modified by	Description			Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		Sheet		
1		2		3		4		5		6		7		8	

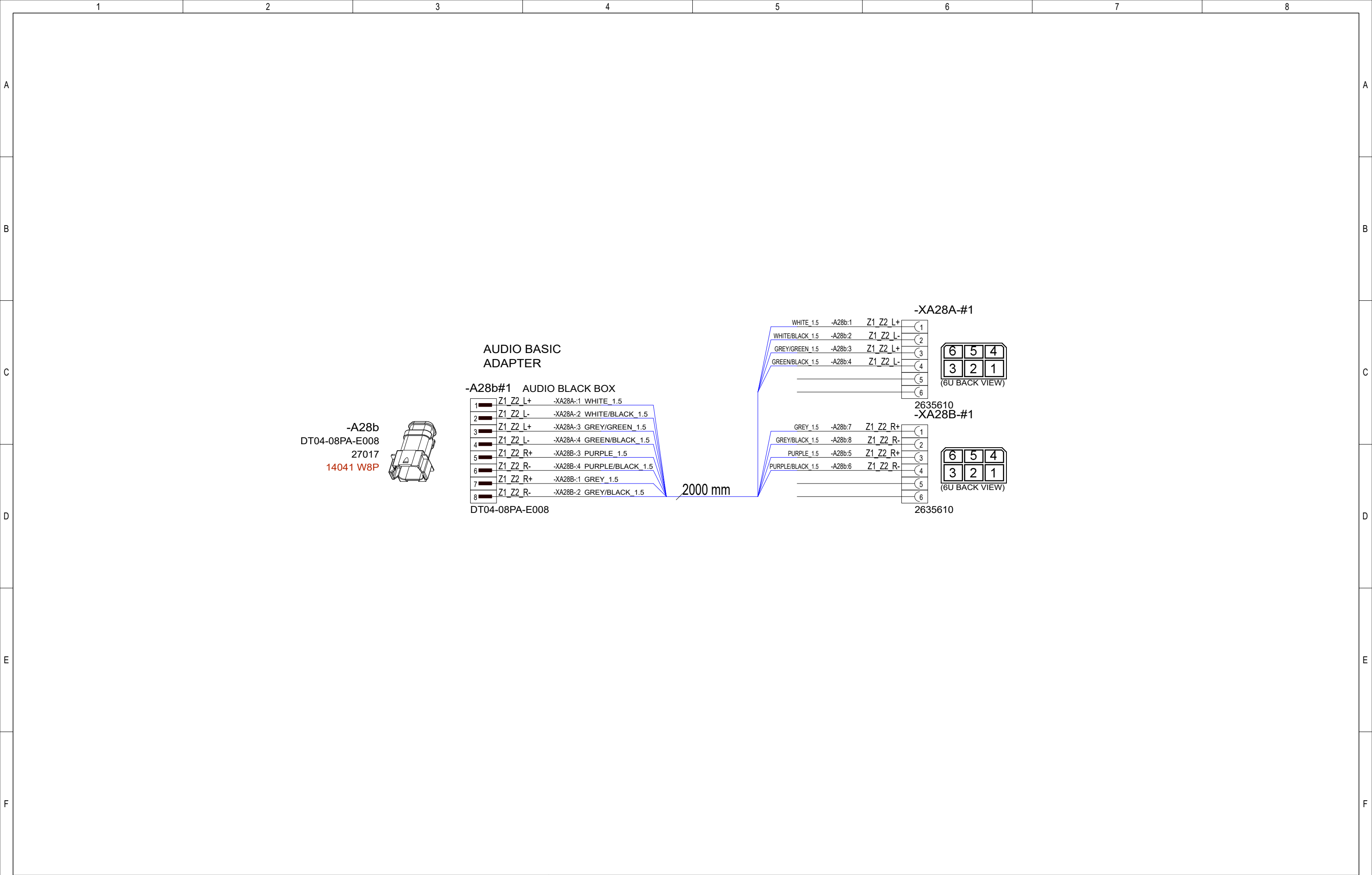


30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack, branch and length changes	Date	24.5.2024	NAVIX	Axopar	39924		2004468
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Night cam, length changes	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
7.10.2024	PF	C6: 2005259; A29 Z2, WES, A29/-, C1 added, A7&A7B ->usb	Sheet rev.	6		28 MK3	DECK HARNESS		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	HL	47 / 106
1	2	3	4	5	6	7	8	Loc	Sheet

16704 - Led-module 3-pos. White - Nextec LM3X2853W 1369 (THREE (3) MODULES)

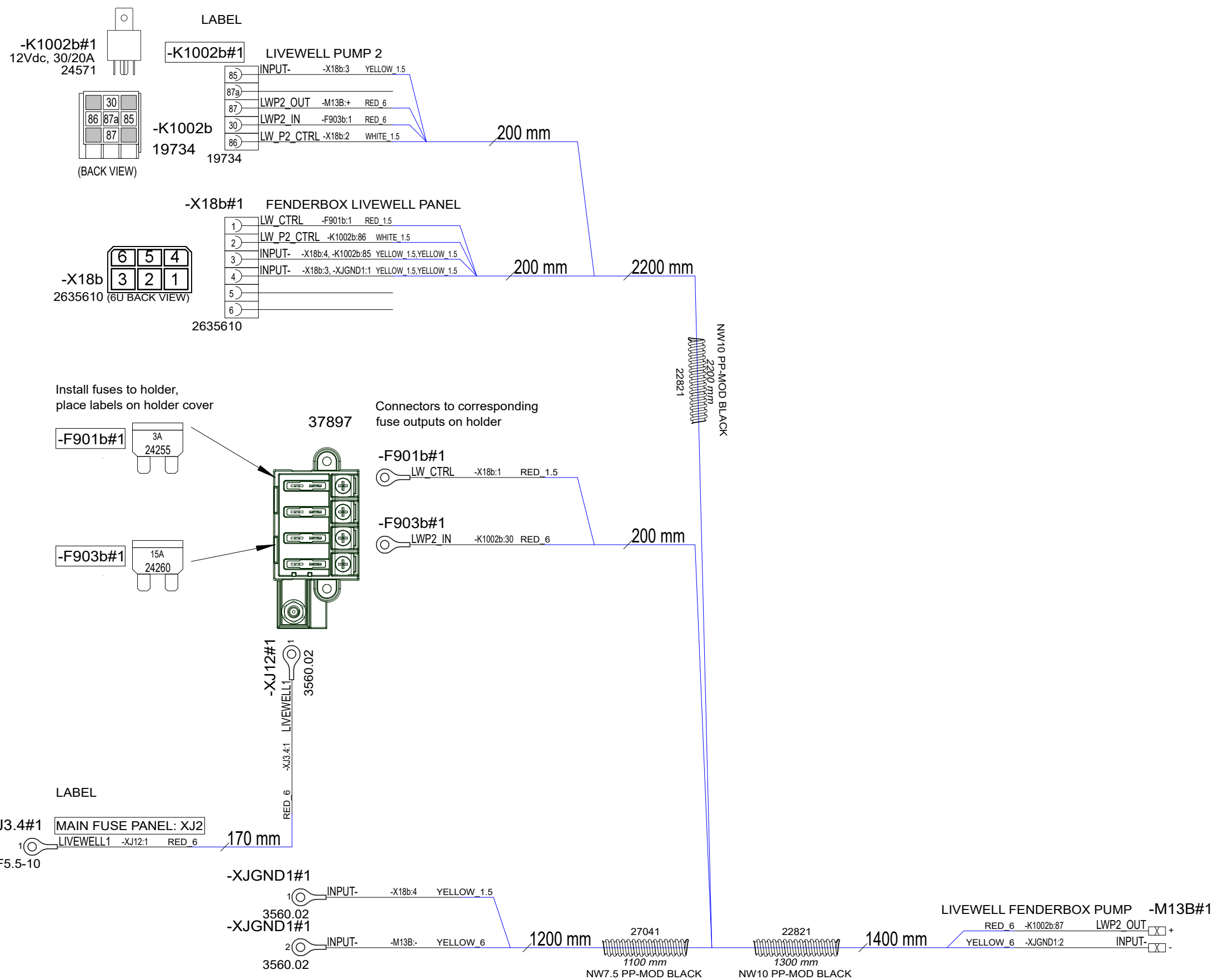


30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack, branch and length changes			Date	24.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	39924	2004468	48 / 106			
8.8.2024	PF	C5: 2005089; Night cam, length changes			Drawing by	PF		Boat							
7.10.2024	PF	C6: 2005259; A29 Z2, WES, A29/-, C1 added, A7&A7B ->usb			Sheet rev.	6		28 MK3	DECK HARNESS				HL		
Date of modification	Modified by	Description			Project rev.	C		Boat model	Title	Loc					
1		2		3		4		5		6		7		8	



29.5.2024	PF	C1: 2005089; New product			Date 29.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar			41638		2004468	
					Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code		Project ID		
					Sheet rev. 1		28 MK3	AUDIO BASIC ADAPTER		HL		49 / 106 Sheet	
Date of modification	Modified by	Description			Project rev. C		Boat model	Title		Loc			
1		2	3		4	5	6	7			8		

Customer note: This harness is only installed when 42474 IS installed AND 41387 IS NOT



14.10.2024	PF	C1: 2005259; New drawing			Date	14.10.2024			Axopar				42475		2004468	
					Drawing by	PF			Boat	Sub-product code		Product code		Project ID		
					Sheet rev.	1			28 MK3		CCX LIVEWELL		HL		50 / 106	
Date of modification	Modified by	Description			Project rev.	C			Boat model		HARNESS FENDERBOX		Loc			
1		2		3		4		5		6		7		8		

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

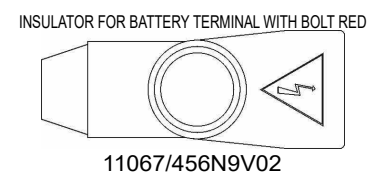
POINT -A-

NOTICE! CABLES WITH STICKER

FOR EXAMPLE

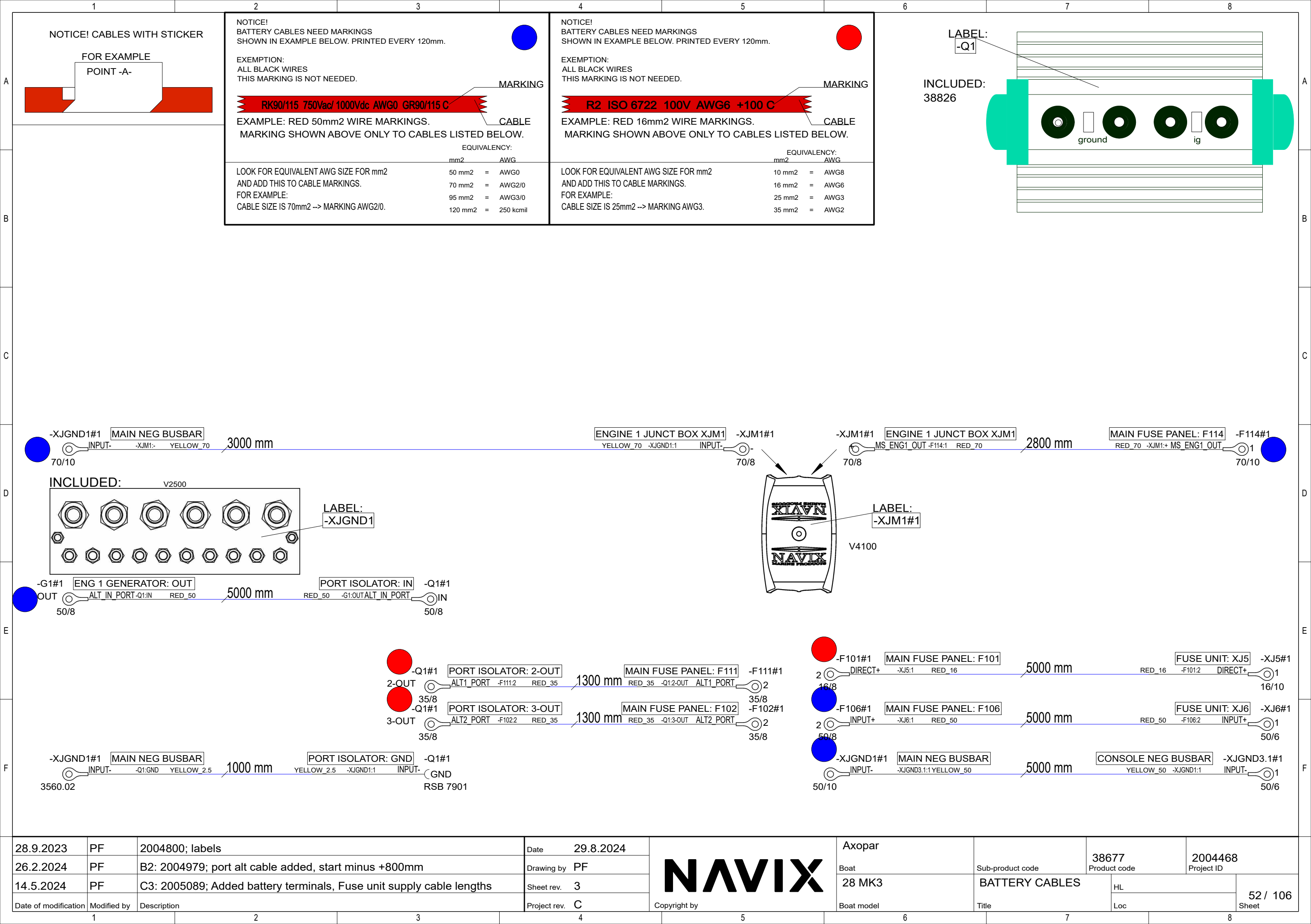
POINT -A-

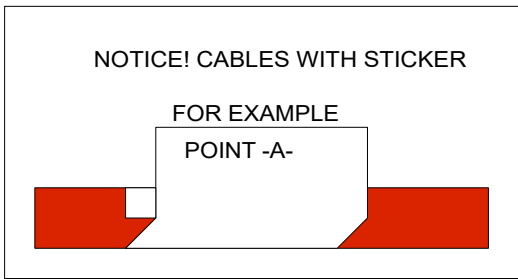
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.
FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.



-

NAVIX





NOTICE!
BATTERY CABLES NEED MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW. PRINTED EVERY 120mm.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

MARKING

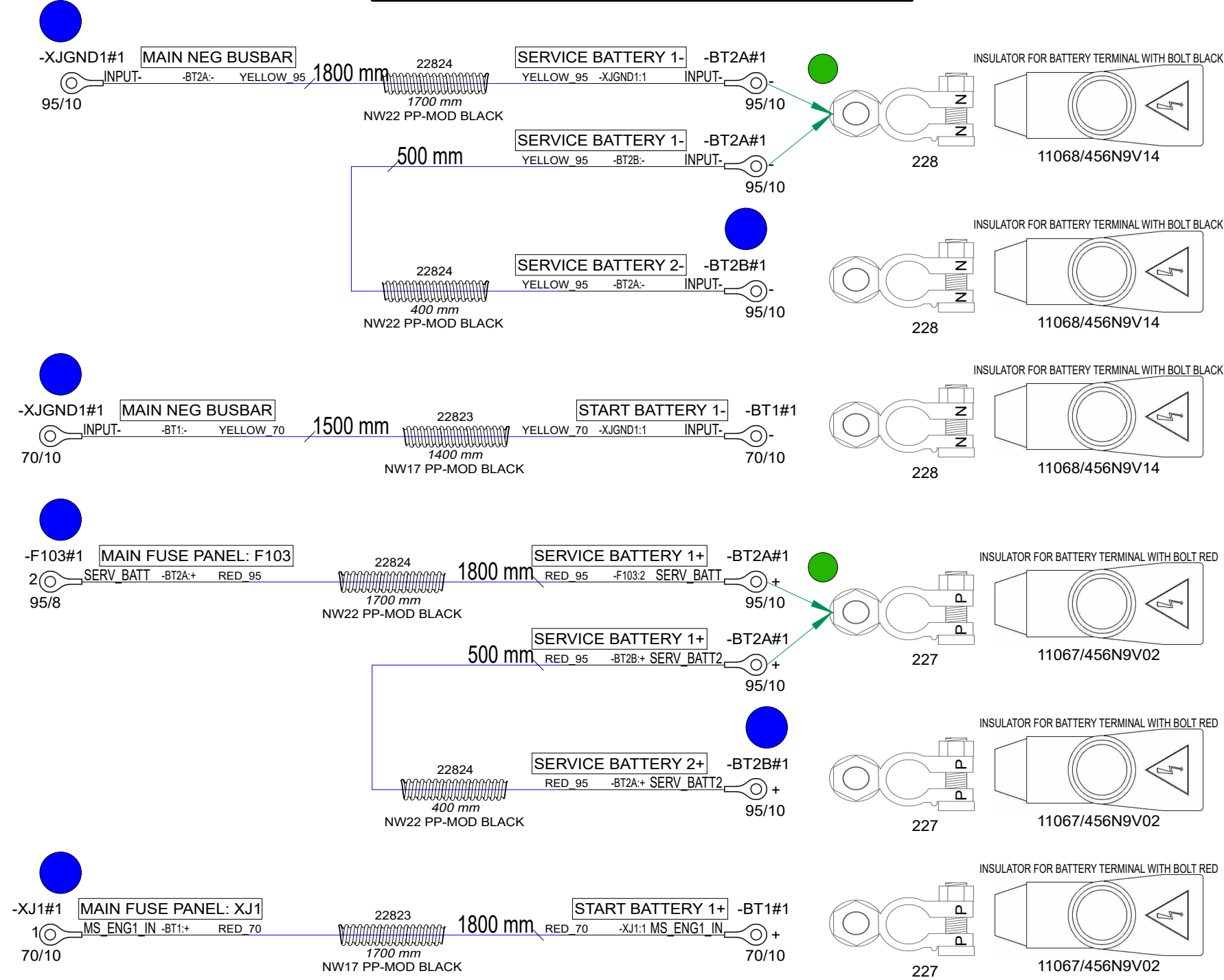
CABLE

EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.
MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

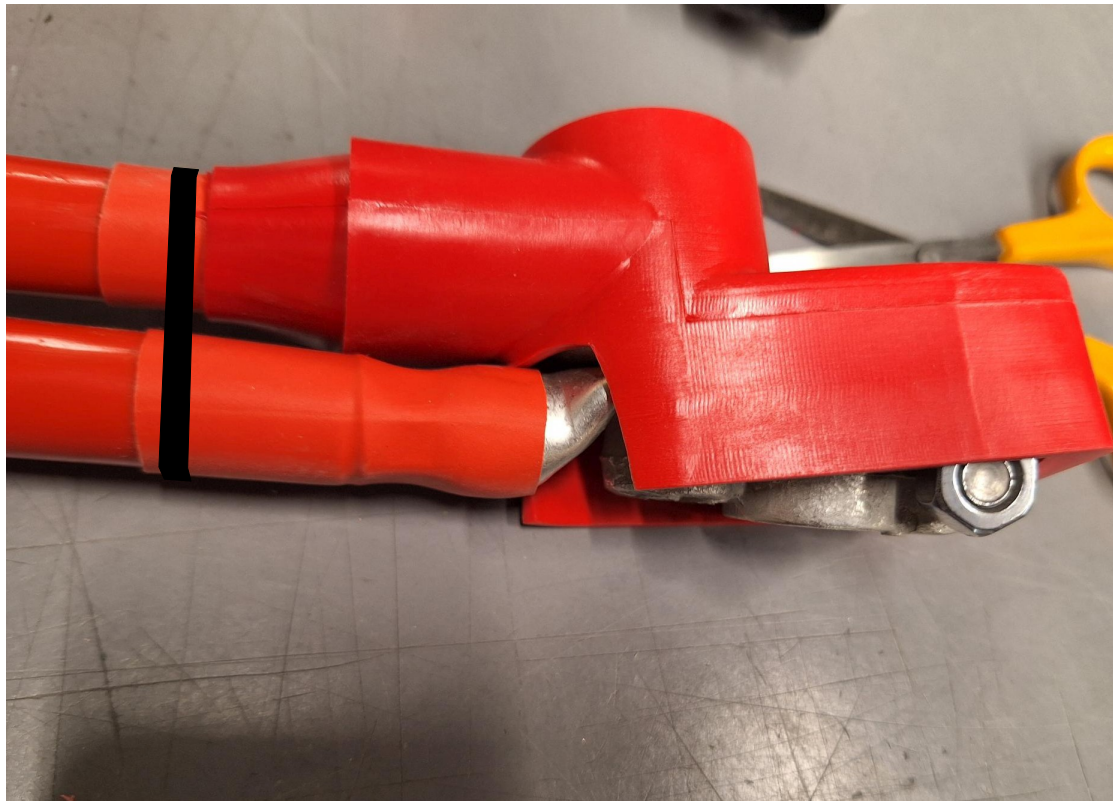
EQUIVALENCY:

mm2	AWG
50 mm2	= AWG0
70 mm2	= AWG2/0
95 mm2	= AWG3/0
120 mm2	= 250 kcmil

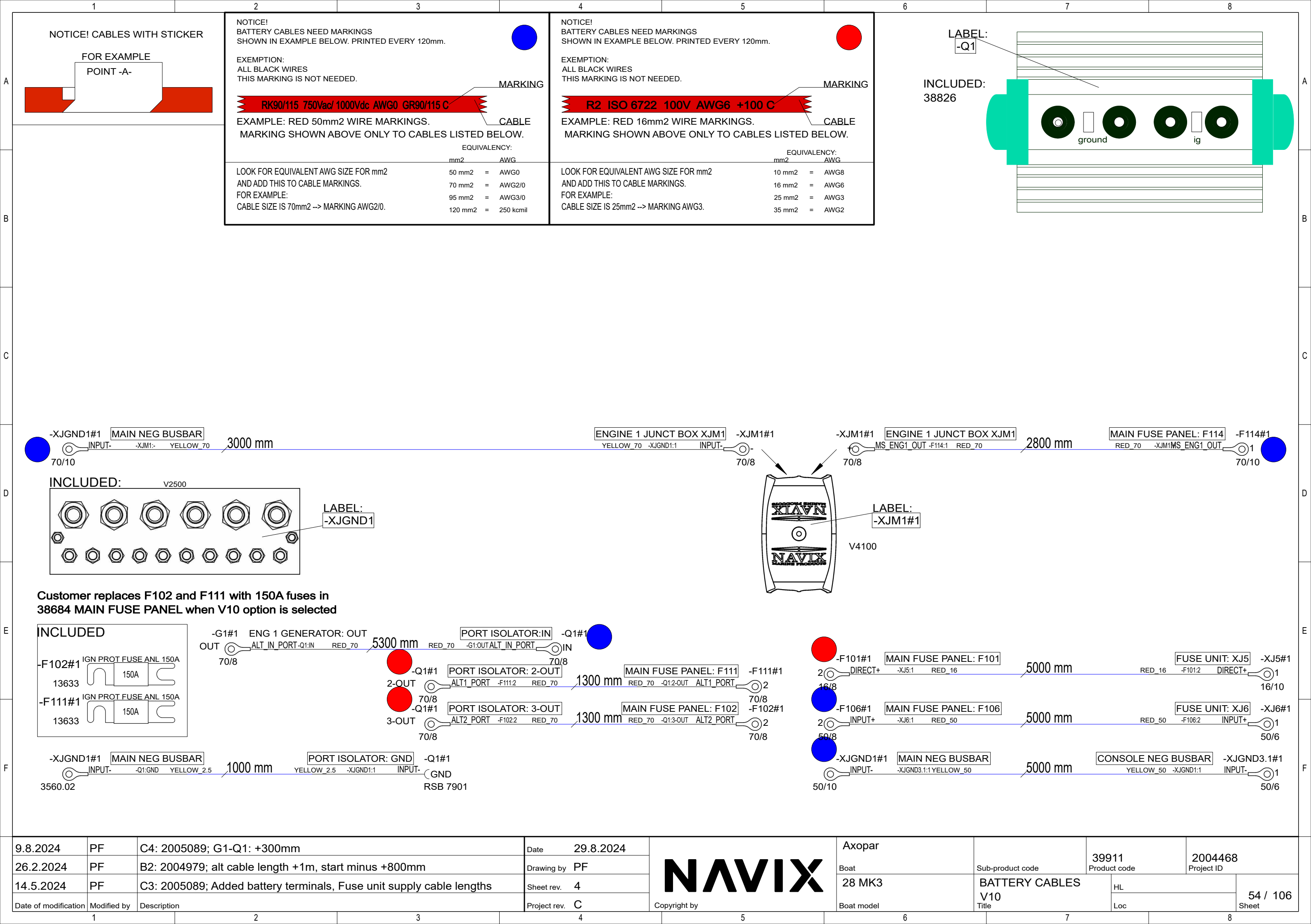
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.
FOR EXAMPLE:
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.



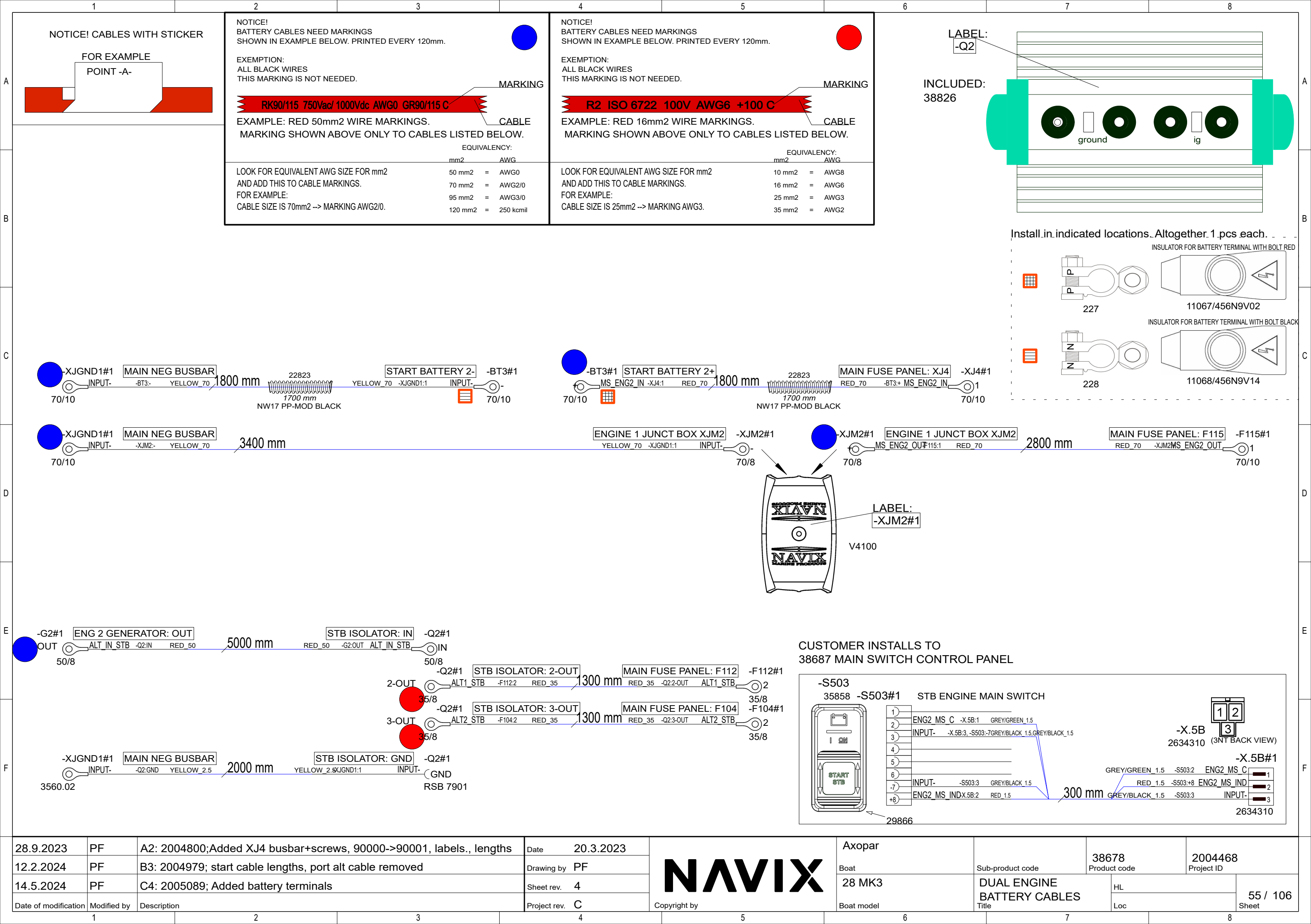
1. An opening about two centimeters wide is cut in the back wall of the insulator.
2. The insulator is installed only on the upper cable and is moved into place.
3. The position of the insulator is fixed above the beginning of the cable lugs with a cable tie around both cables.



9.8.2024	PF	C4: 2005089; G1-Q1: +300mm	Date	28.9.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	39911	2004468
26.2.2024	PF	B2: 2004979; alt cable length +1m, start minus +800mm	Drawing by	PF		Boat		Product code	Project ID
14.5.2024	PF	C3: 2005089; Added battery terminals, Fuse unit supply cable lengths	Sheet rev.	4		28 MK3	BATTERY CABLES		HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	V10	Loc	53 / 106 Sheet



9.8.2024	PF	C4: 2005089; G1-Q1: +300mm	Date	29.8.2024	NAVIX		Axopar			2004468
26.2.2024	PF	B2: 2004979; alt cable length +1m, start minus +800mm	Drawing by	PF			Boat	Sub-product code	39911	Project ID
14.5.2024	PF	C3: 2005089; Added battery terminals, Fuse unit supply cable lengths	Sheet rev.	4			28 MK3	BATTERY CABLES	HL	54 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C			Boat model	V10	Loc	Sheet
1	2	3	4	5	6	7	8			



INCLUDED, PACK SEPARATELY
CUSTOMER INSTALLS TO MAIN FUSE UNIT (F115 AND F116)

1. 2pc 34642 CFBAR1-250SP SINGLE STUD

2pc VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
2pc VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
2pc VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
2pc 34641 -B.6 CFCOVER-1R SINGLE STUD/RED
2pc 34640 -PS_F.6 CUBE FUSE MRFB-080 80A

2. 2pc VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
2pc VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
2pc VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127

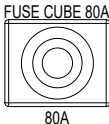
3. 6pcs VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET
M4X16 DIN7991

4. 2pc VMI32019 - HEX Bolt Full thread M8X30 DIN933

5. 2pc 39047_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE HOLDER_SINGLE

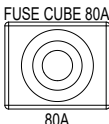
-F115#1

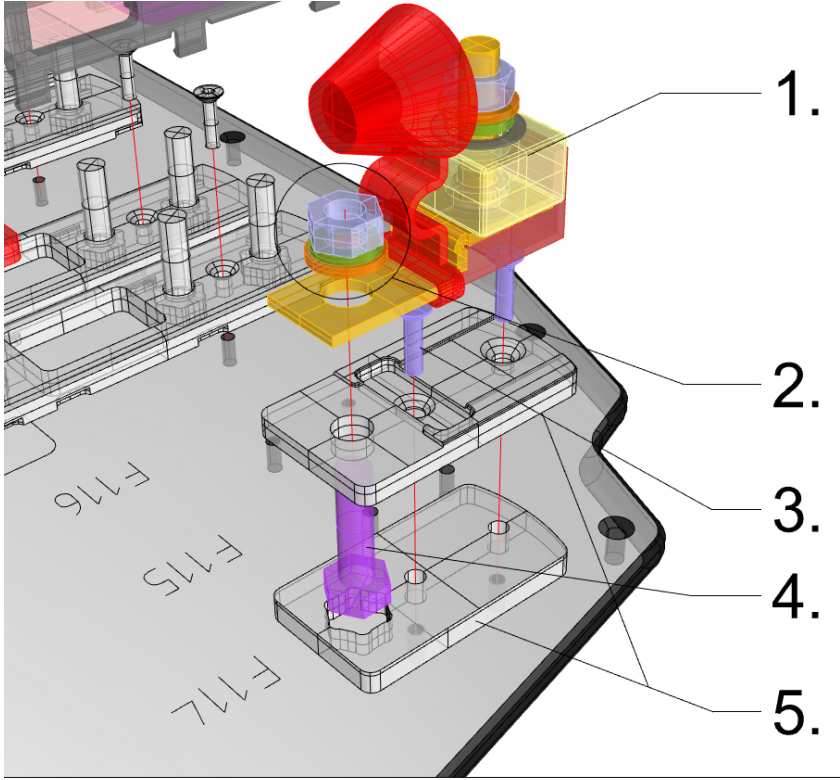
34640

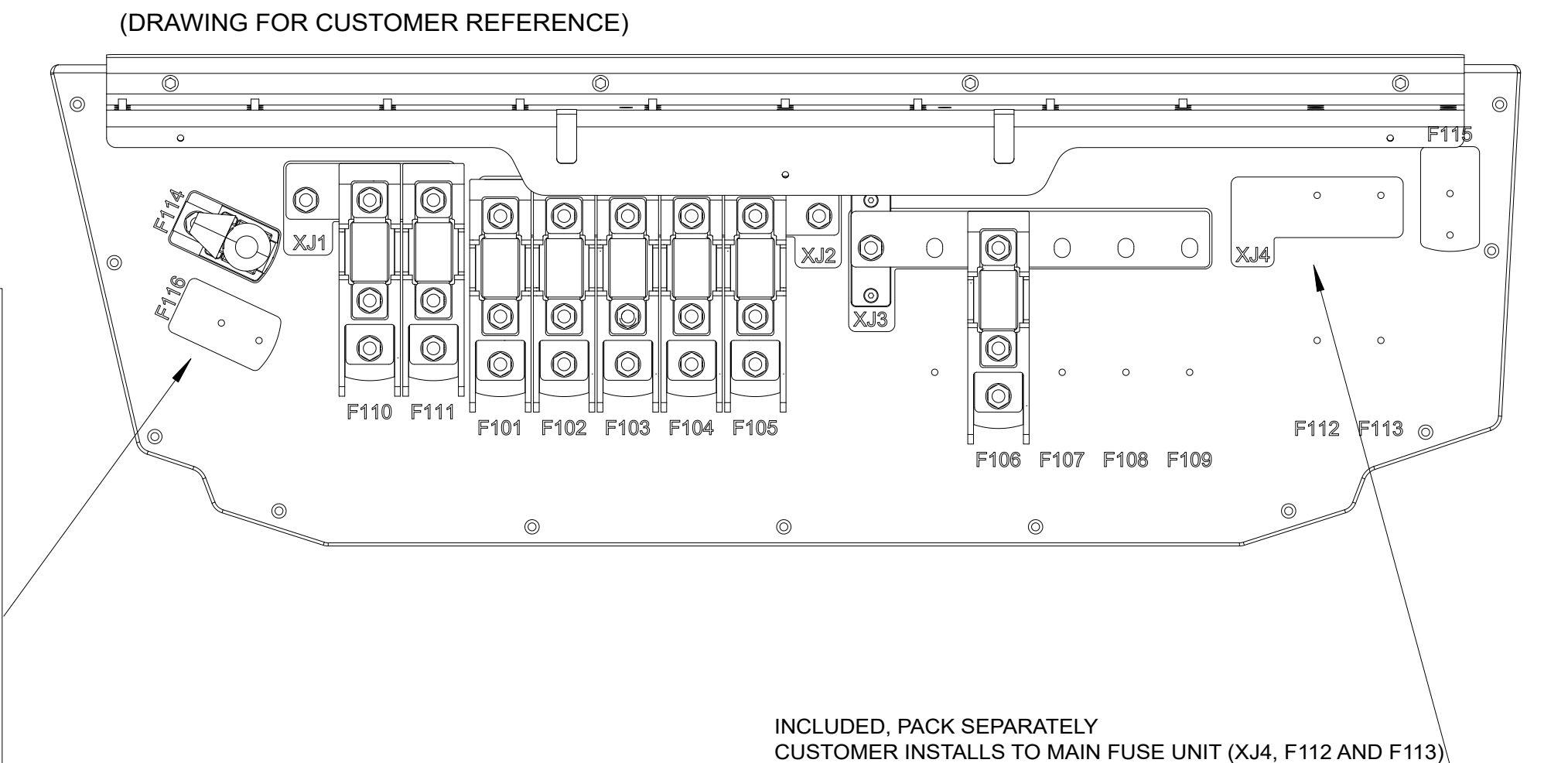


-F116#1

34640



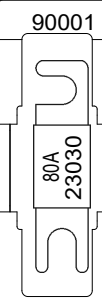




1pc 39057_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_3X
1pc VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
1pc VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
1pc VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
1pc VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933

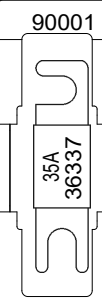
(for attaching holders to panel):
4 pcs VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW
HEX SOCKET M4X16 DIN7991

90001



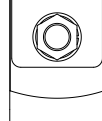
80A
23030

90001

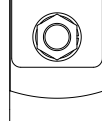


35A
36337

-F112



-F113



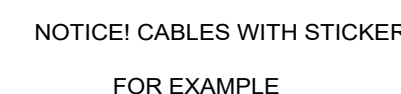


Diagram illustrating a cable with a sticker labeled "POINT -A-". The cable is shown in a cross-section, with a red outer jacket and a white inner core. The sticker is placed on the red jacket, indicating the location of the point.

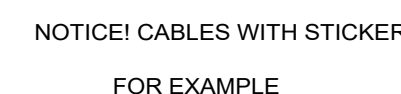
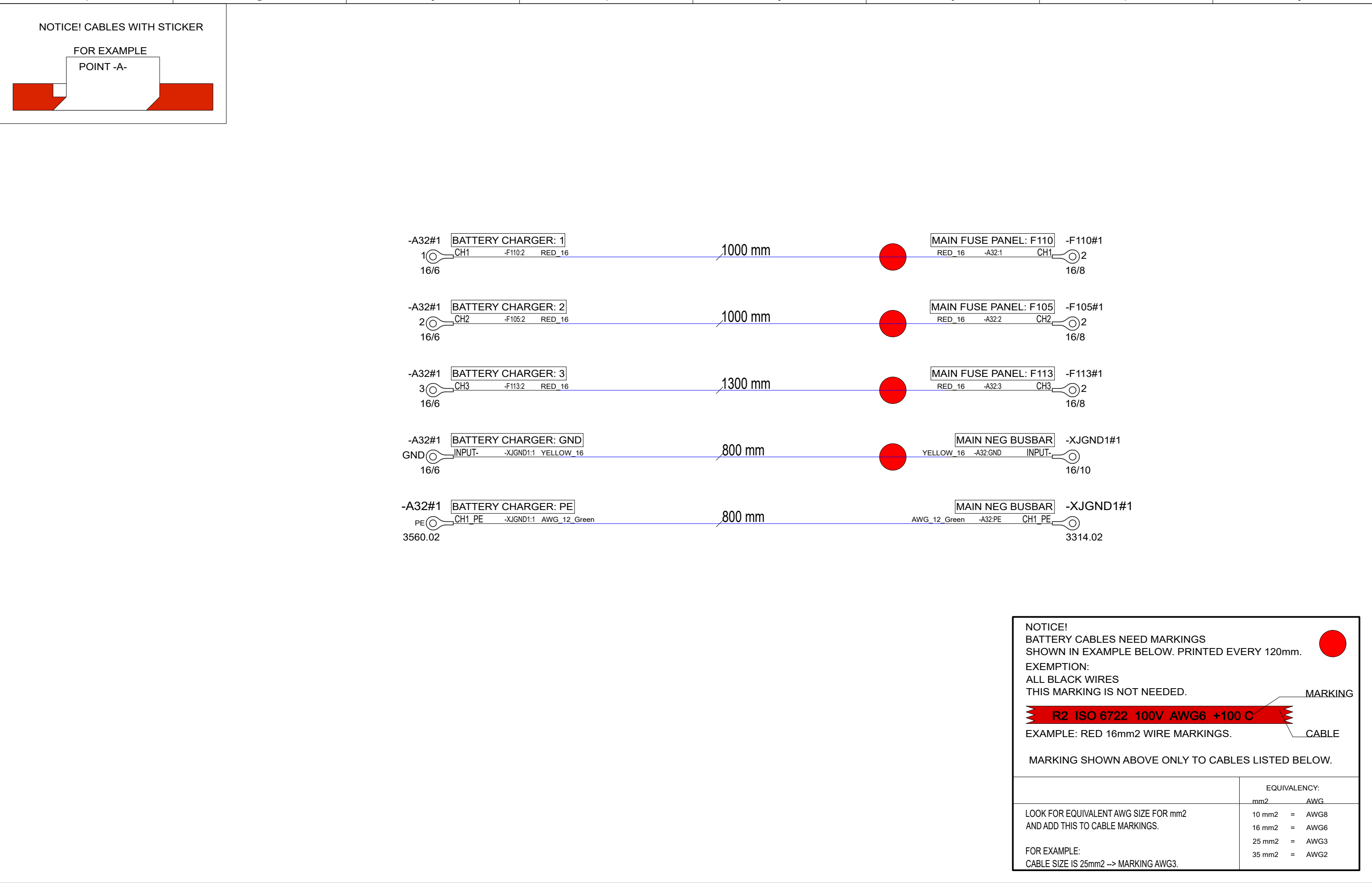


Diagram illustrating a cable with a sticker labeled "POINT -A-". The cable is shown in a cross-section, with a red outer jacket and a white inner core. The sticker is placed on the red jacket, indicating the location of the point.

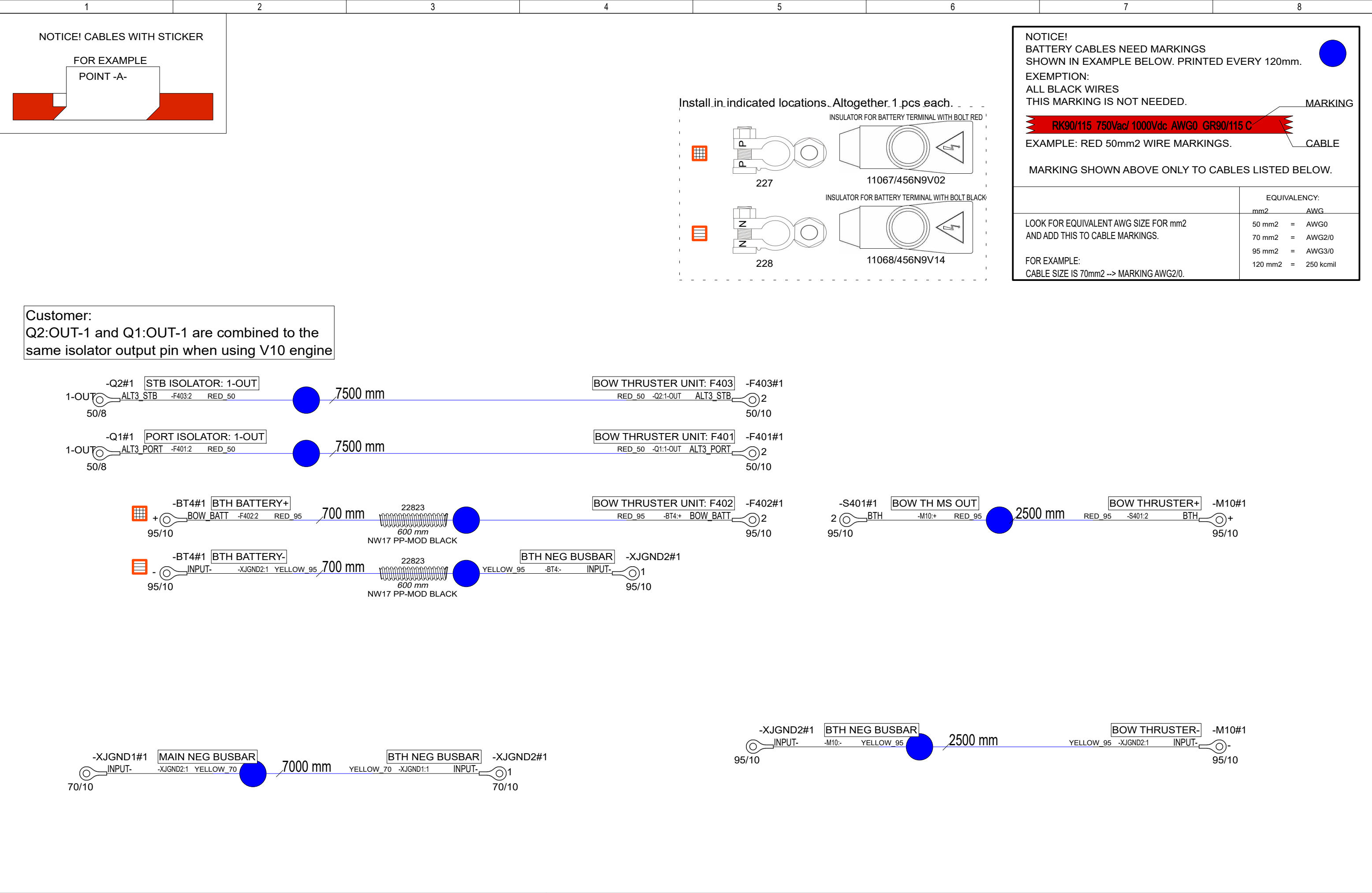


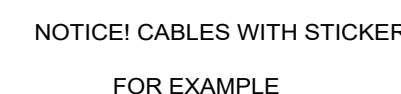
CABLE

LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.

FOR EXAMPLE:

6.10.2023	PF	2004800; labels	Date	20.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38679	2004468
28.5.2024	PF	C1: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			
17.10.2024	PF	C2: 2005259; Added PE wire	Sheet rev.	2		28 MK3	CHARGER CABLES	HL	57 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	



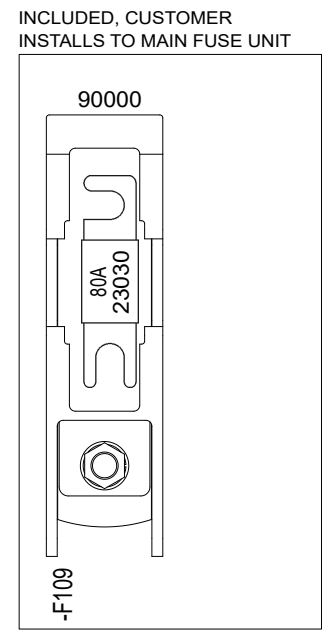


NOTICE! CABLES WITH STICKER

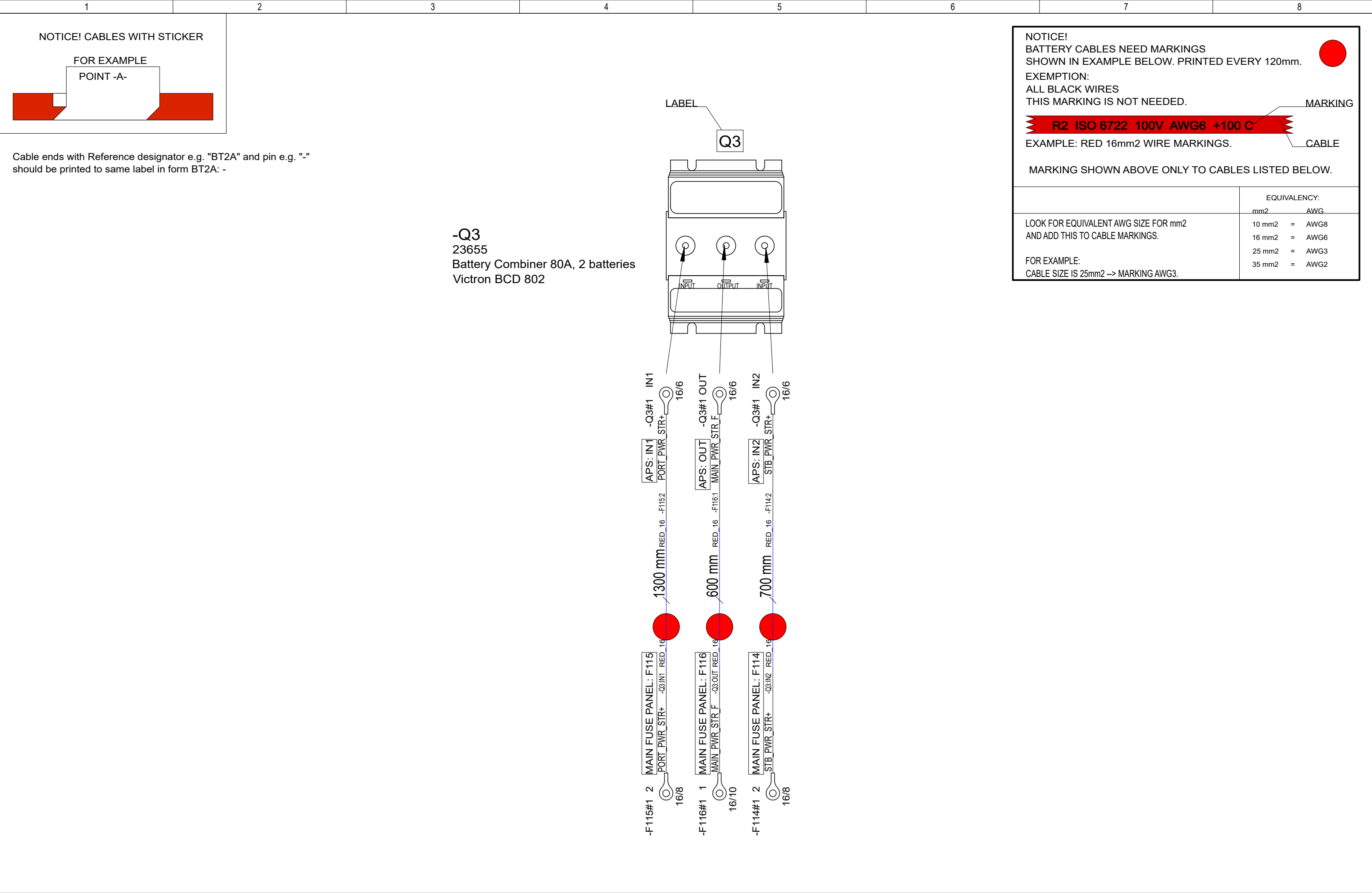
FOR EXAMPLE

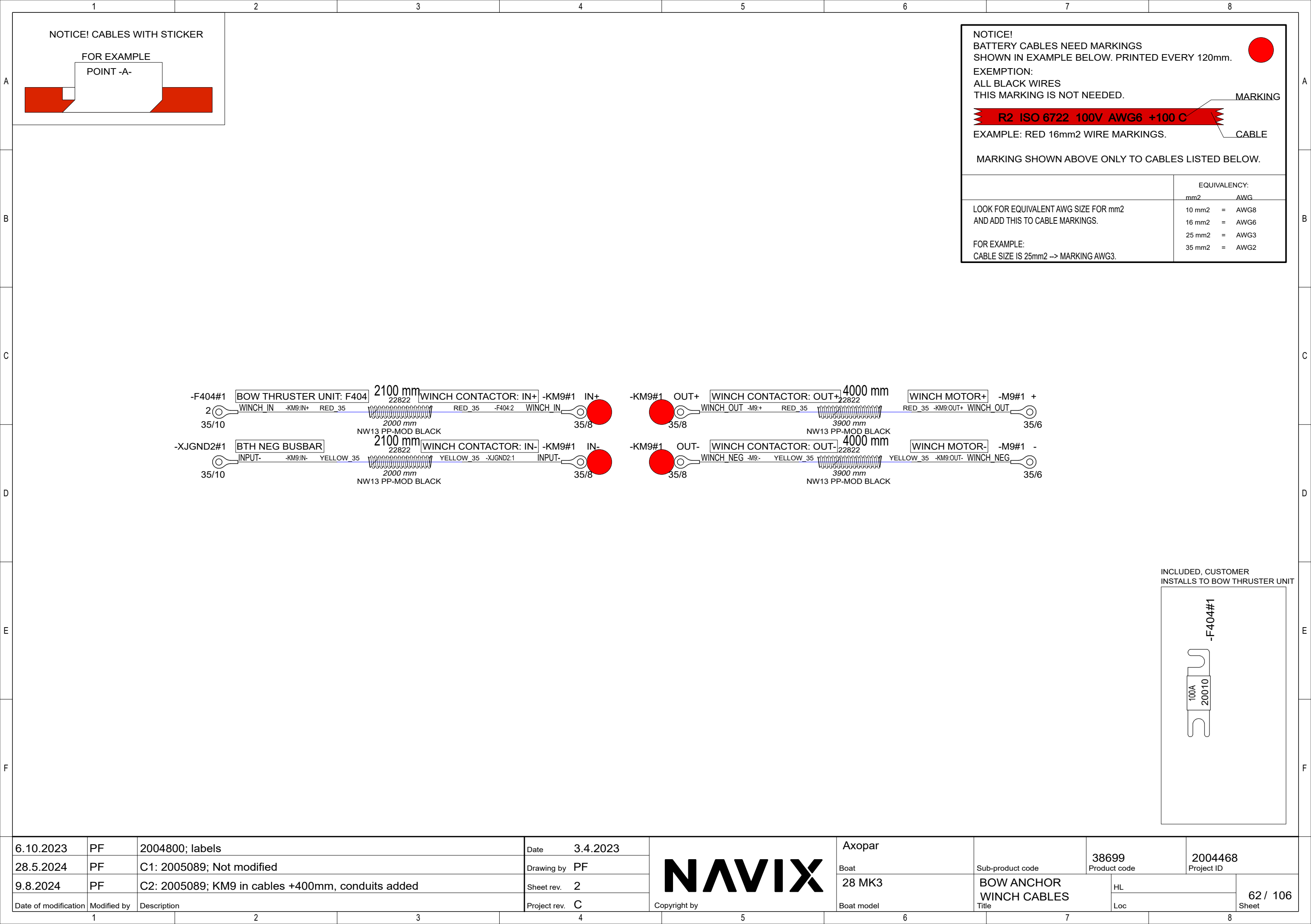
POINT -A-

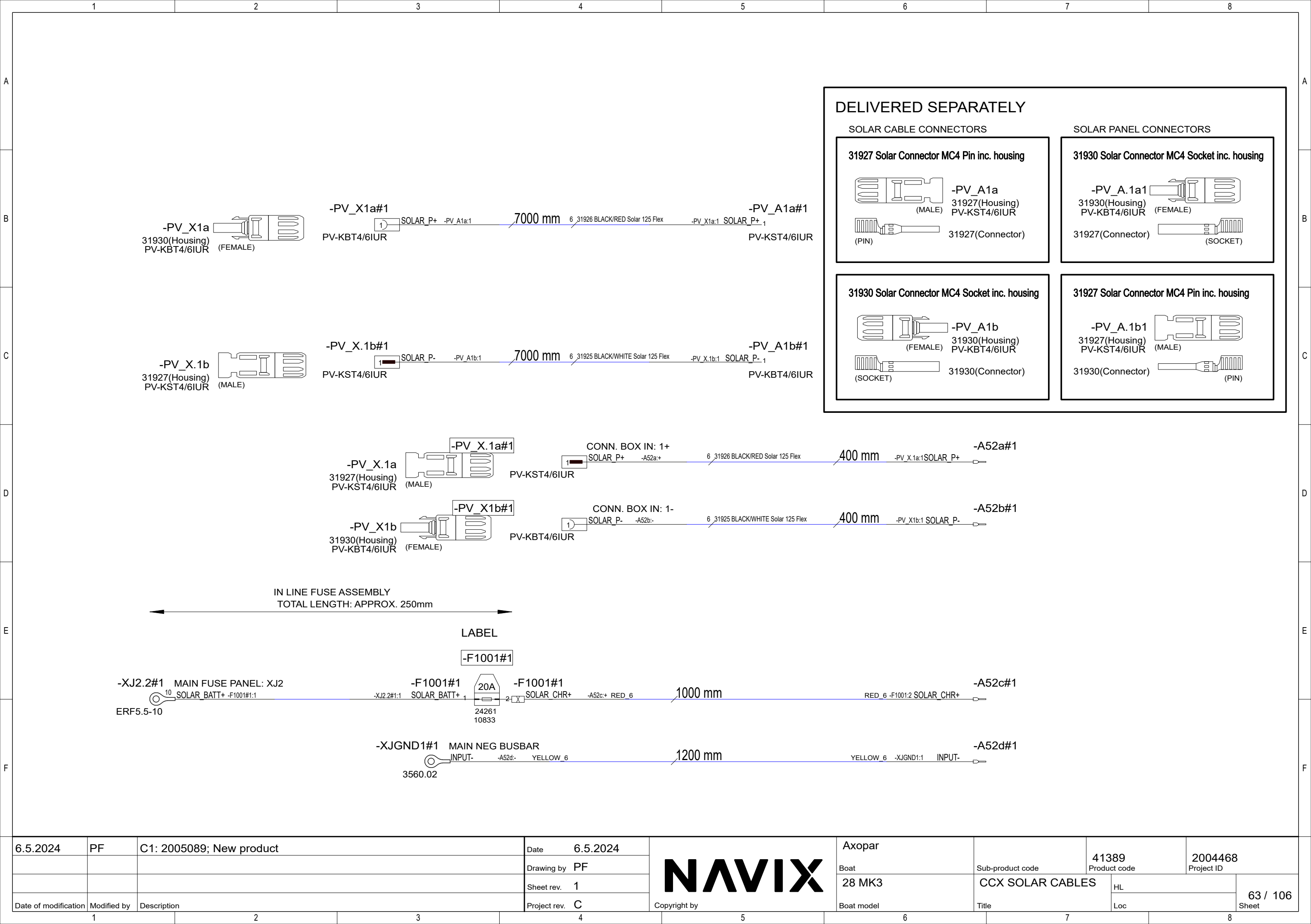
	EQUIVALENCY:	
	mm2	AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2 AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS. FOR EXAMPLE: CABLE SIZE IS 25mm2 --> MARKING AWG3.	10 mm2	= AWG8
	16 mm2	= AWG6
	25 mm2	= AWG3
	35 mm2	= AWG2



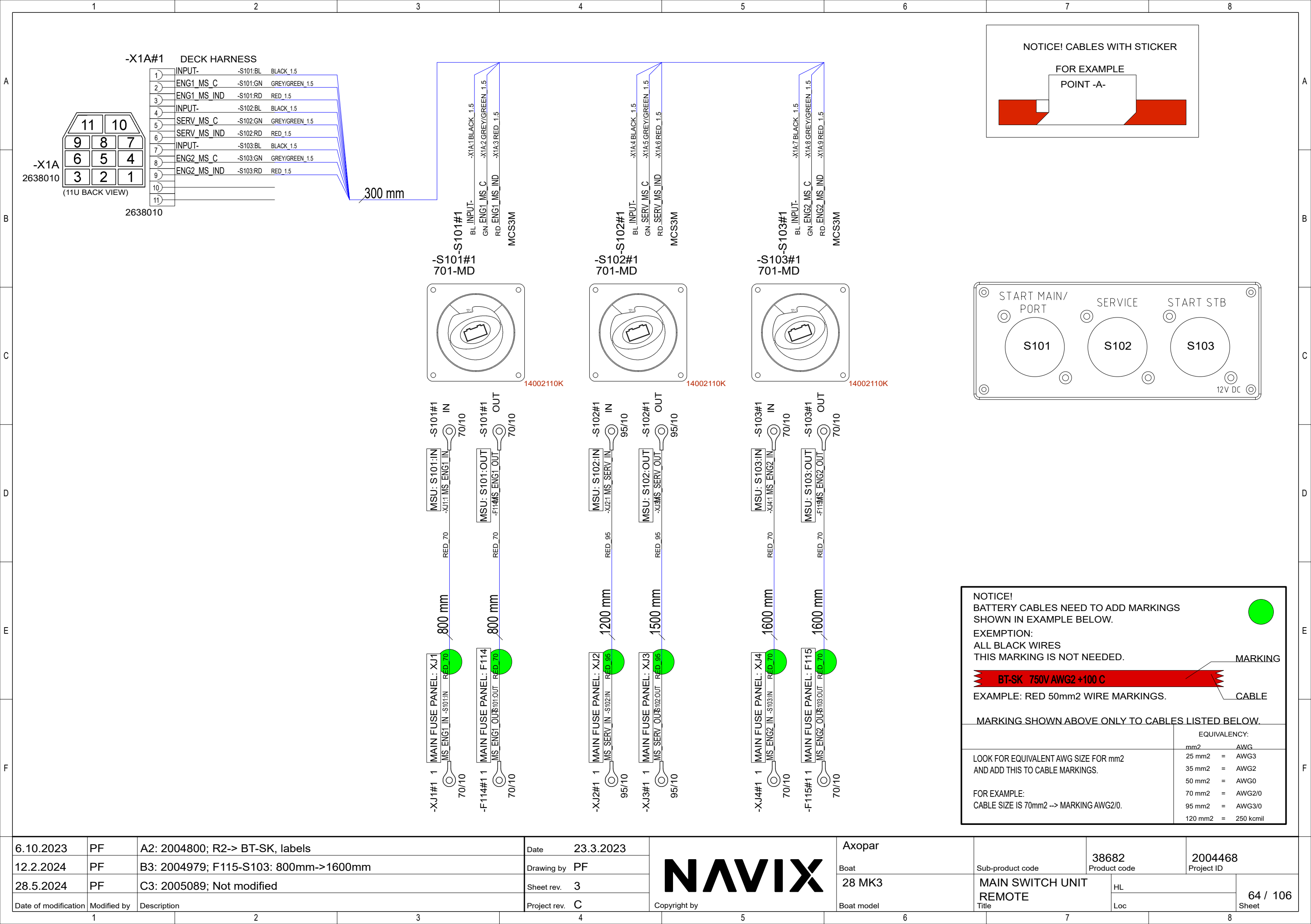
NAVIX



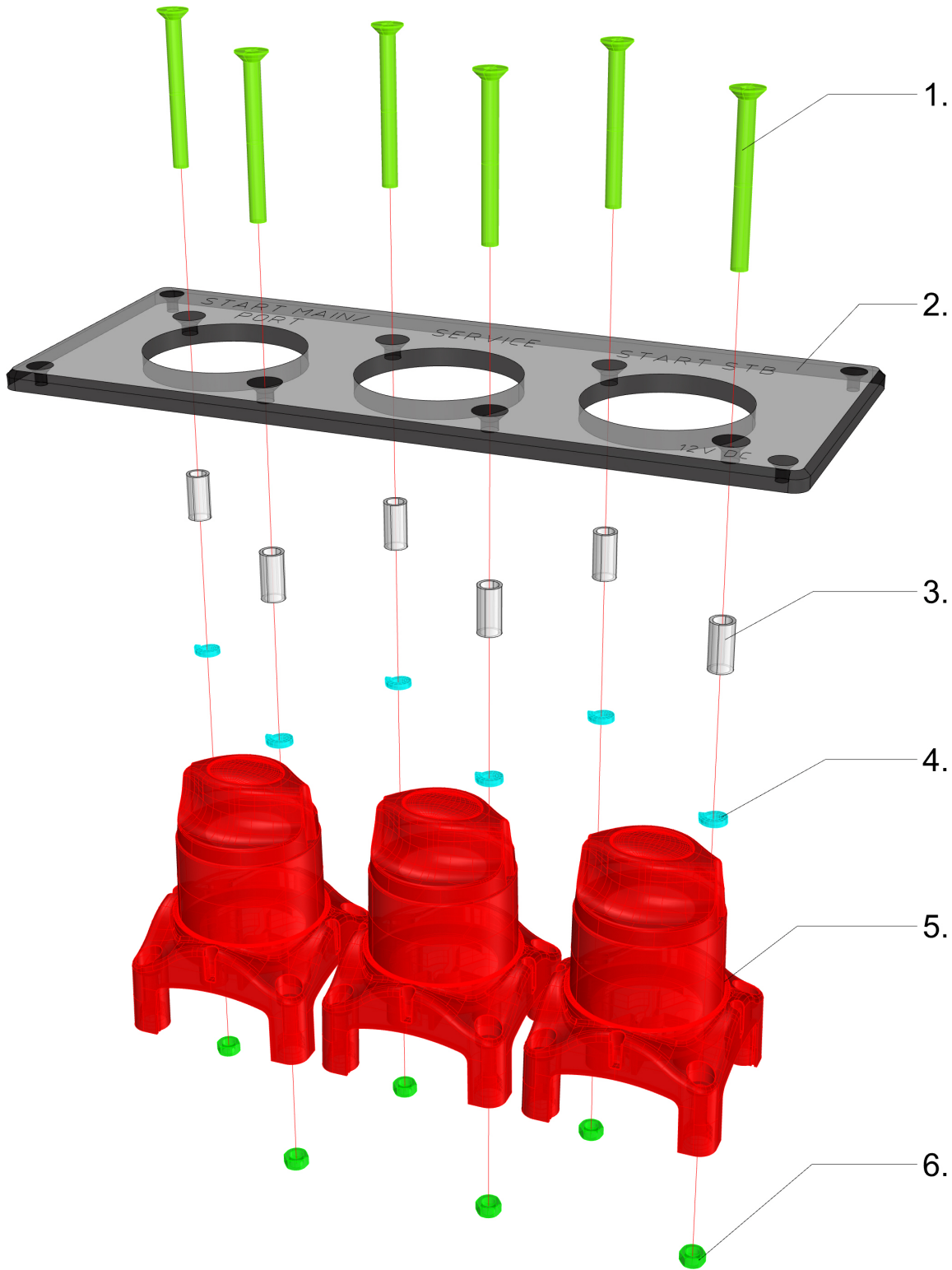




6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	6.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar			2004468
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	41389	Project ID
			Sheet rev.	1		28 MK3	CCX SOLAR CABLES		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	HL	63 / 106
1		2	3	4	5	6	7	Loc	Sheet



38682_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_REMOTE DUAL ENG.



38682_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_REMOTE DUAL ENG.

- 1. 6pcs VMI31811 - Countersunk head Screw HEX socket M5X50 DIN7991
- 2. 1pc 39053_AXOPAR_28_MSU_PANEL
- 3. 6pcs 6440 - HOLKKI NAVIX PÄÄKYTKIMEEN - halk. 8/6mm pituus 16mm
- 4. 6pcs VMI31540 - Spring Lock Washer M5 DIN127
- 5. 3pcs 14002110K Remote Controlled Battery Switch
- 6. 6pcs VMI31538 - HEX Nut M5 DIN934

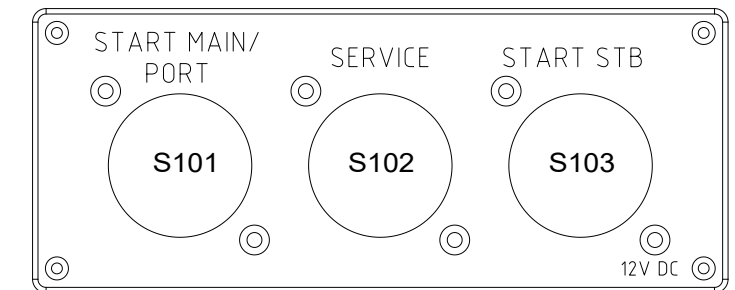
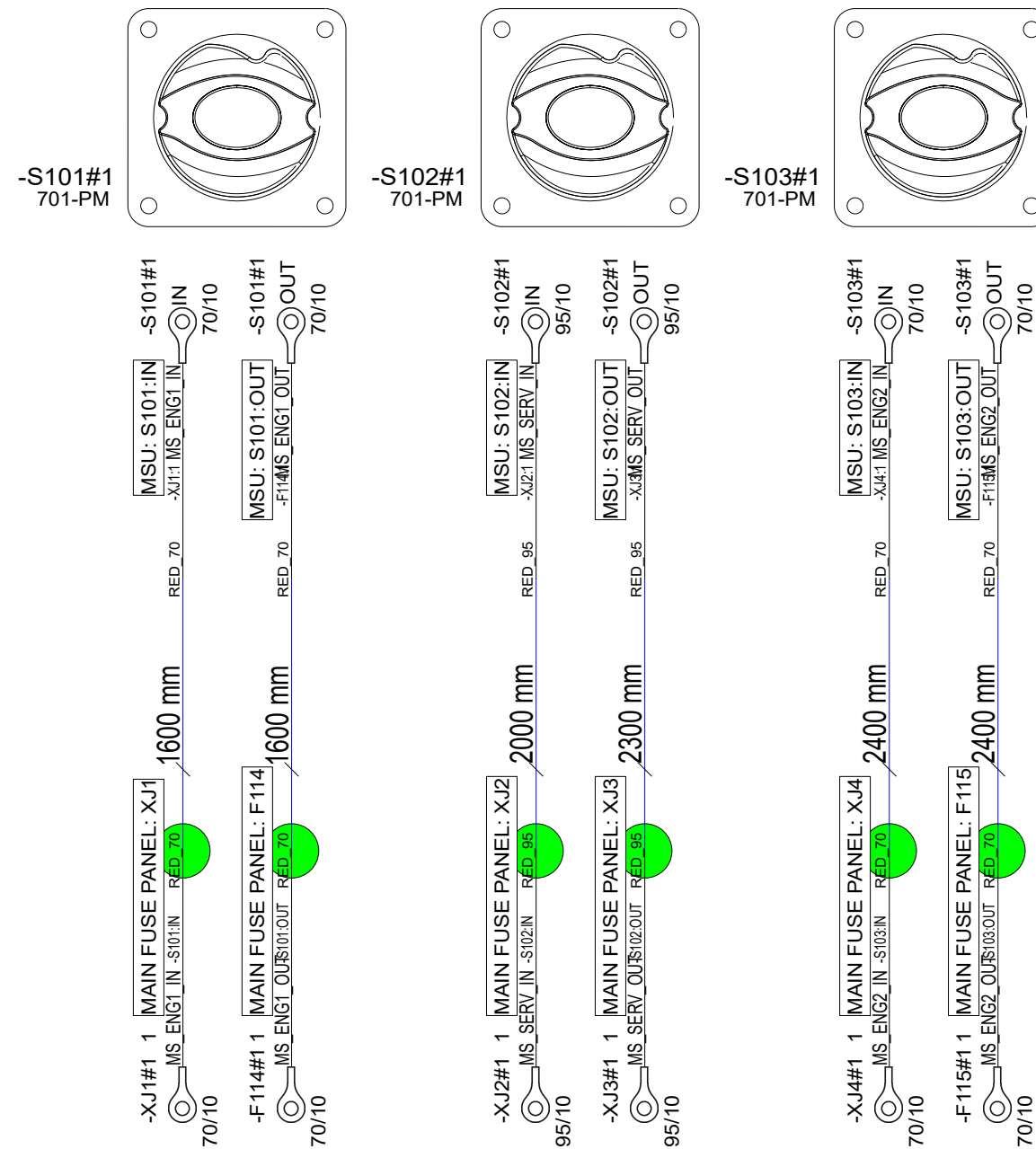
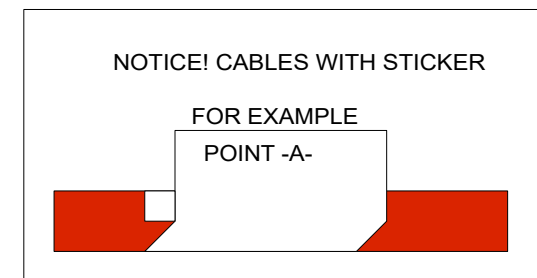
16.05.-22 / TE

6.10.2023	PF	A2: 2004800; R2-> BT-SK, labels	Date	23.3.2023
12.2.2024	PF	B3: 2004979; F115-S103: 800mm->1600mm	Drawing by	PF
28.5.2024	PF	C3: 2005089; Not modified	Sheet rev.	3
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C

NAVIX

Copyright by

Axopar		38682	2004468
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
28 MK3	MAIN SWITCH UNIT	HL	65 / 106
Boat model	REMOTE	Loc	Sheet



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

BT-SK 750V AWG2 +100 C

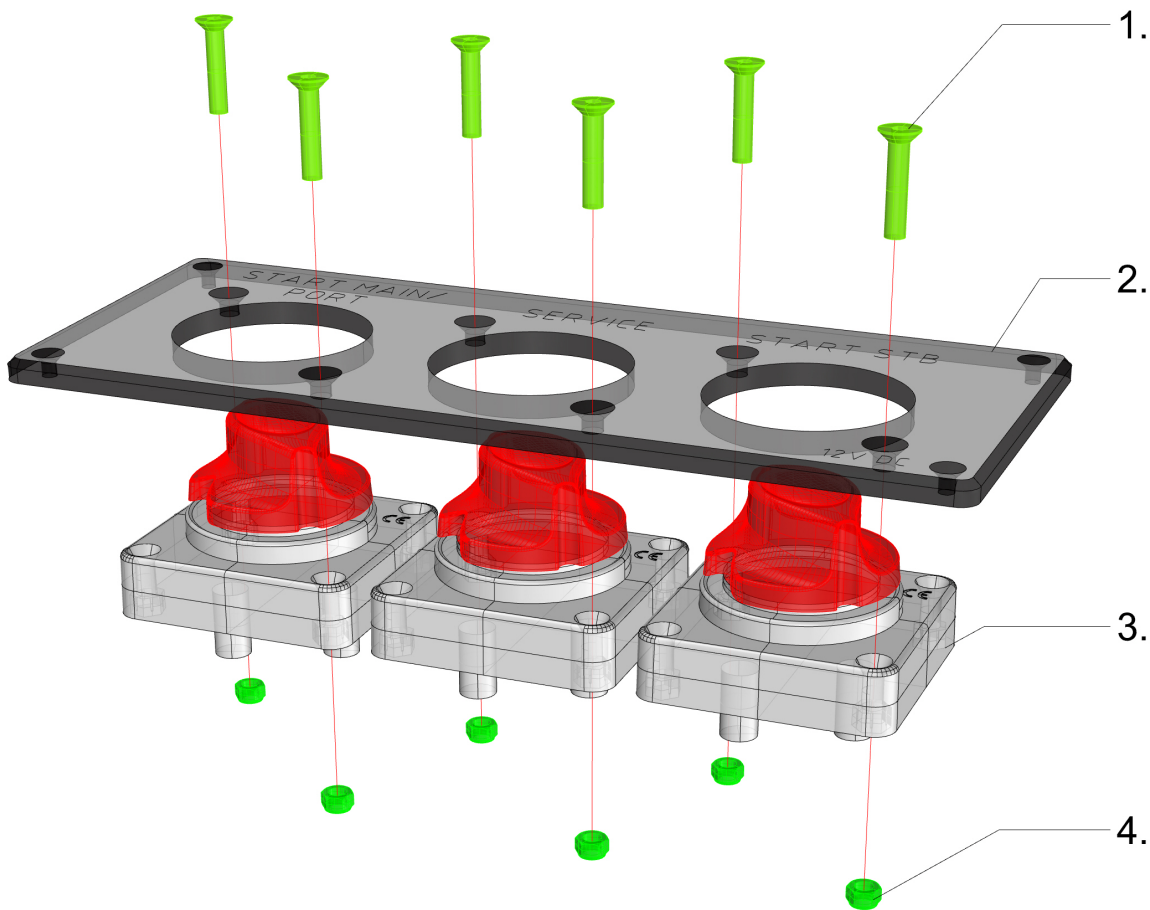
EXAMPLE: RED 50mm2 WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

	EQUIVALENCY:
	mm2 AWG
LOOK FOR EQUIVALENT AWG SIZE FOR mm2	25 mm2 = AWG3
AND ADD THIS TO CABLE MARKINGS.	35 mm2 = AWG2
	50 mm2 = AWG0
FOR EXAMPLE:	70 mm2 = AWG2/0
CABLE SIZE IS 70mm2 --> MARKING AWG2/0.	95 mm2 = AWG3/0
	120 mm2 = 250 kcmil

6.10.2023	PF	A2: 2004800; R2-> BT-SK, labels	Date	23.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38683	2004468
12.2.2024	PF	B3: 2004979; F115-S103: 1600mm->2400mm	Drawing by	PF		Boat			
28.5.2024	PF	C3: 2005089; Not modified	Sheet rev.	3		28 MK3	MAIN SWITCH UNIT	HL	66 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	MANUAL	Loc	

38683_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_MANUAL DUAL ENG.



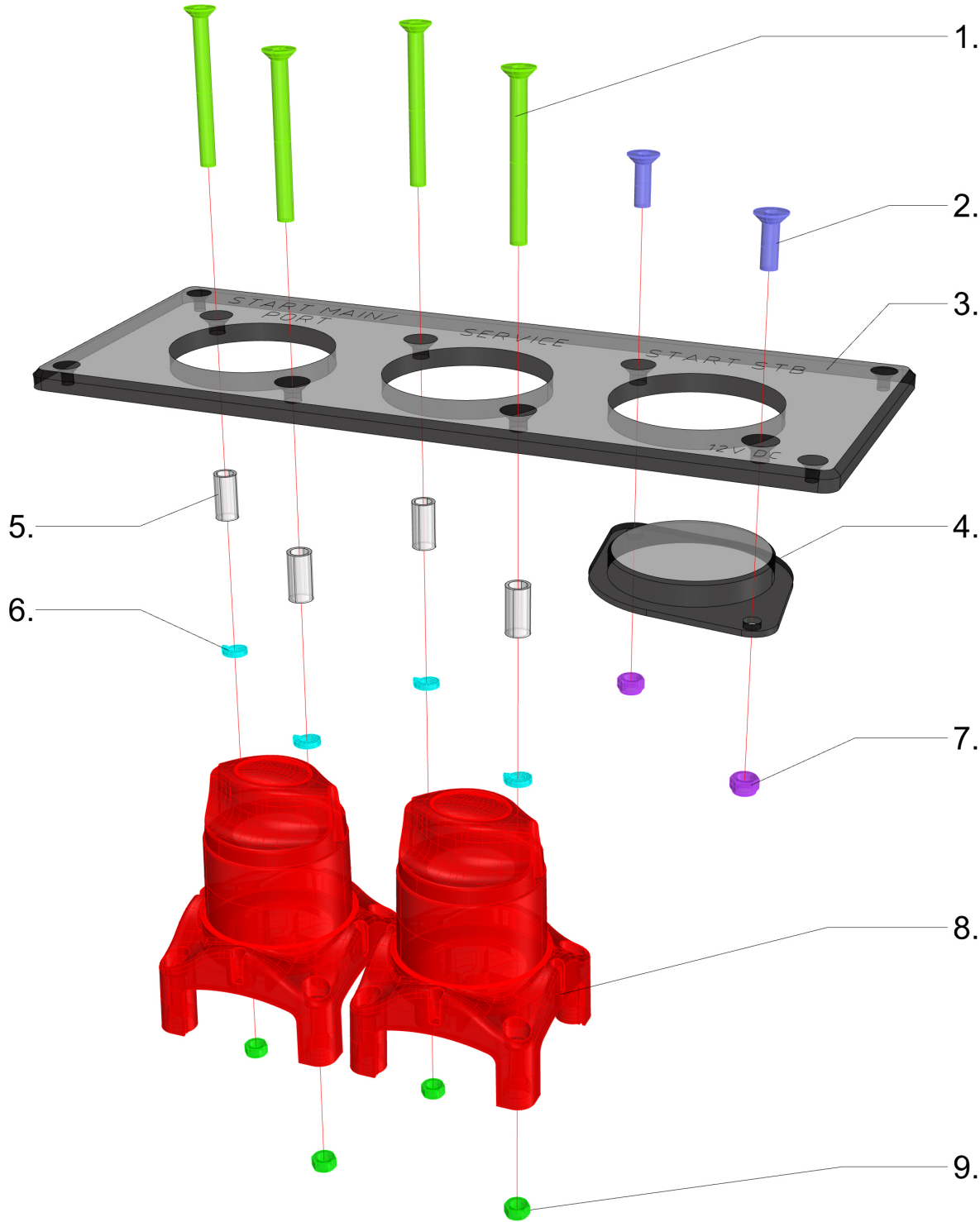
38683_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_MANUAL DUAL ENG.

- 1. 6pcs VMI31807 - Countersunk head Screw HEX socket M5X25 DIN7991
- 2. 1pc 39053_AXOPAR_28_MSU_PANEL
- 3. 3pcs 701-PM - Battery Main Switch 275A, Panel Mounted - Bep 701B-PM
- 4. 6pcs VMI31539 - Self-locking HEX Nut M5 DIN985

16.05.-22 / TE

6.10.2023	PF	A2: 2004800; R2-> BT-SK, labels	Date	23.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			38683	2004468
12.2.2024	PF	B3: 2004979; F115-S103: 1600mm->2400mm	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
28.5.2024	PF	C3: 2005089; Not modified	Sheet rev.	3		28 MK3	MAIN SWITCH UNIT		HL	67 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	MANUAL		Loc	

38909_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_REMOTE_SE



38909_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_REMOTE_SE

1. 4pcs VMI31811 - Countersunk head Screw HEX socket M5X50 DIN7991
3. 2pcs VMI31796 - Countersunk head Screw HEX socket M5X16 DIN7991
3. 1pc 39053_AXOPAR_28_MSU_PANEL
4. 1pc 39054_NAVIX_MS_PLUG_BEP_HPL
5. 4pcs 6440 - HOLKKI NAVIX PÄÄKYTKIMEEN - halk. 8/6mm pituus 16mm
6. 4pcs VMI31540 - Spring Lock Washer M5 DIN127
7. 2pcs VMI31539 - Self-locking HEX Nut M5 DIN985
8. 2pcs 14002110K Remote Controlled Battery Switch
9. 4pcs VMI31538 - HEX Nut M5 DIN934

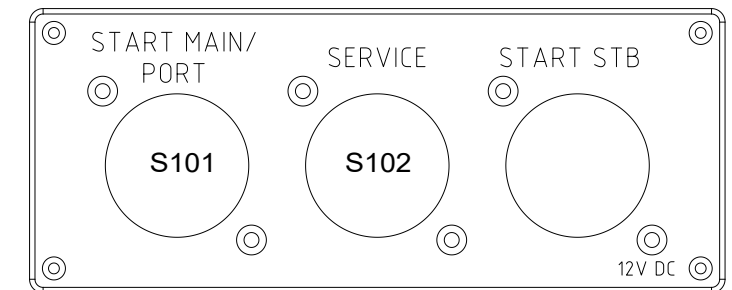
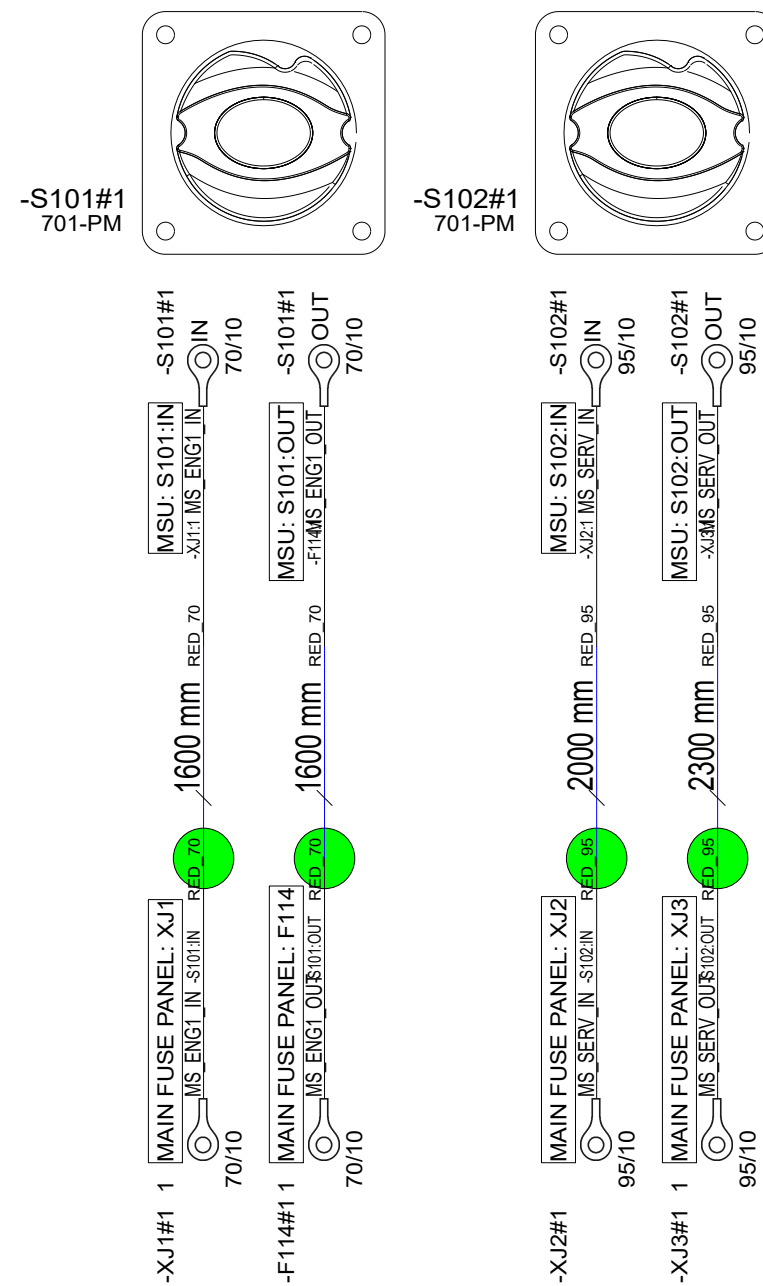
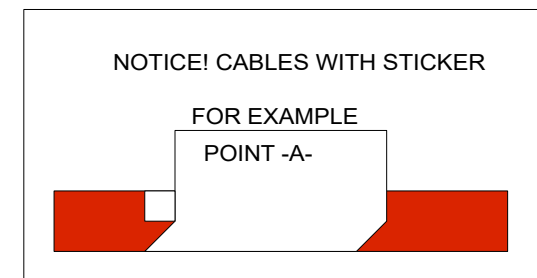
16.05.-22 / TE

6.10.2023	PF	A2: 2004800; R2-> BT-SK, labels	Date 25.4.2023
--	PF	B2: Not modified	Drawing by PF
28.5.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Sheet rev. 2
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C

NAVIX

Copyright by

Axopar		38909	2004468
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
28 MK3	MAIN SWITCH UNIT REMOTE SE	HL	69 / 106
Boat model	Title	Loc	Sheet



NOTICE!
BATTERY CABLES NEED TO ADD MARKINGS
SHOWN IN EXAMPLE BELOW.

EXEMPTION:
ALL BLACK WIRES
THIS MARKING IS NOT NEEDED.

BT-SK 750V AWG2 +100 C

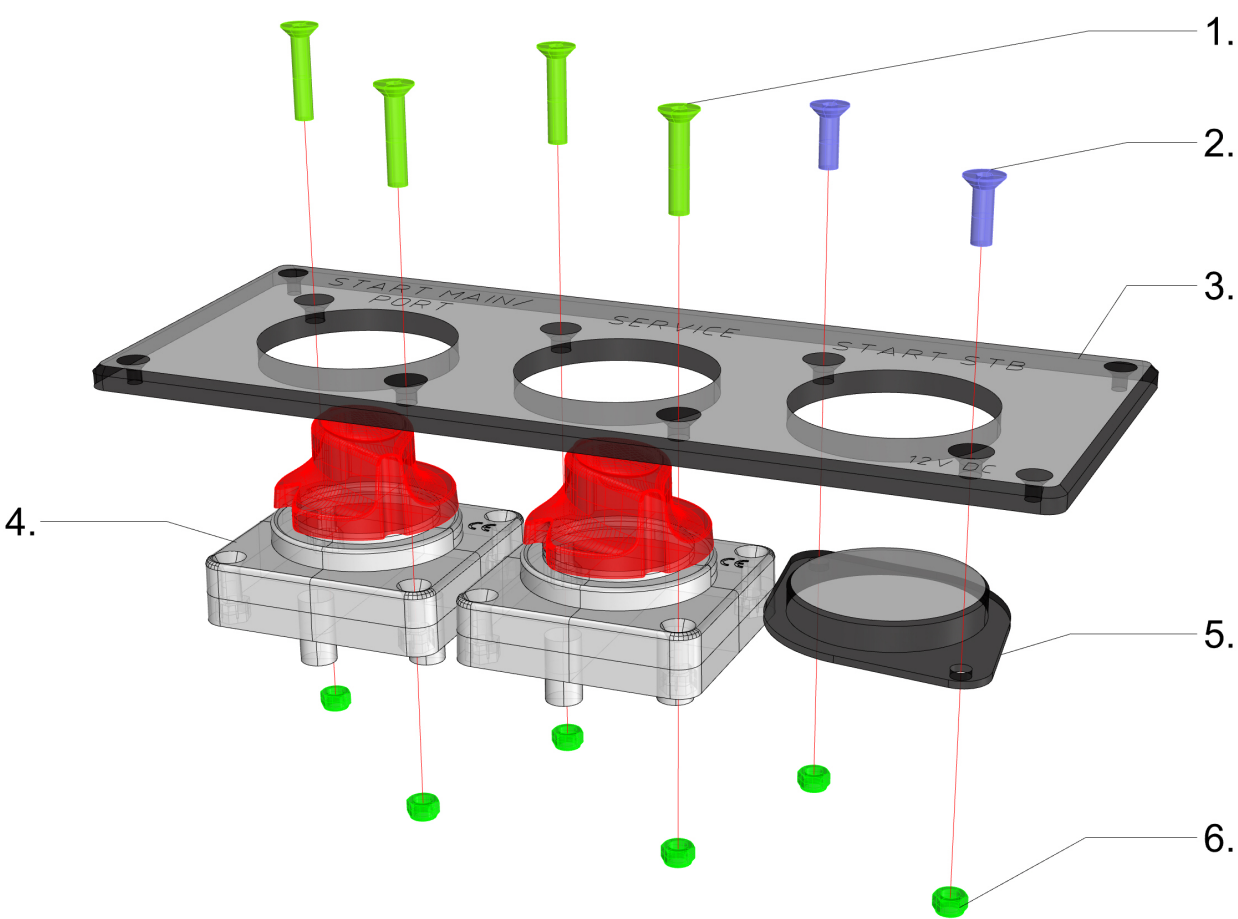
EXAMPLE: RED 50mm² WIRE MARKINGS.

MARKING SHOWN ABOVE ONLY TO CABLES LISTED BELOW.

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.	25 mm2 = AWG3
	35 mm2 = AWG2
	50 mm2 = AWG0
	70 mm2 = AWG2/0
	95 mm2 = AWG3/0
	120 mm2 = 250 kcmil

6.10.2023	PF	A2: 2004800; R2-> BT-SK, labels	Date	25.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38910	2004468	
--	PF	B2: Not modified	Drawing by	PF		Boat				
28.5.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Sheet rev.	2		28 MK3	MAIN SWITCH UNIT MANUAL SE	HL	70 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model		Title		

38910_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_MANUAL_SE



38910_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_UNIT_MANUAL_SE

- 1. 4pcs VMI31807 - Countersunk head Screw HEX socket M5X25 DIN7991
- 2. 2pcs VMI31796 - Countersunk head Screw HEX socket M5X16 DIN7991
- 3. 1pc 39053_AXOPAR_28_MSU_PANEL
- 4. 2pcs 701-PM - Battery Main Switch 275A, Panel Mounted - Bep 701B-PM
- 5. 1pc 39054_NAVIX_MS_PLUG_BEP_HPL
- 6. 6pcs VMI31539 - Self-locking HEX Nut M5 DIN985

16.05.-22 / TE

6.10.2023	PF	A2: 2004800; R2-> BT-SK, labels	Date	25.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38910	2004468			
--	PF	B2: Not modified	Drawing by	PF		Boat						
28.5.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Sheet rev.	2		28 MK3	MAIN SWITCH UNIT		HL			
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	MANUAL SE		Loc			
									71/ 106			
									Sheet			

38684_AXOPAR_28_MAIN_FUSE_PANEL

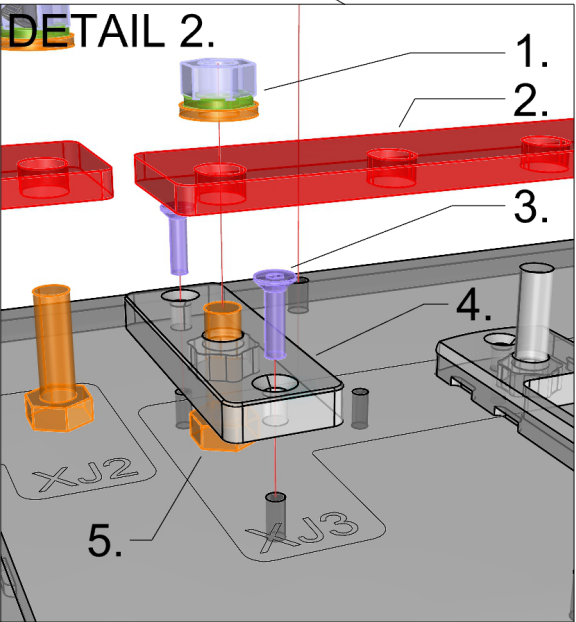
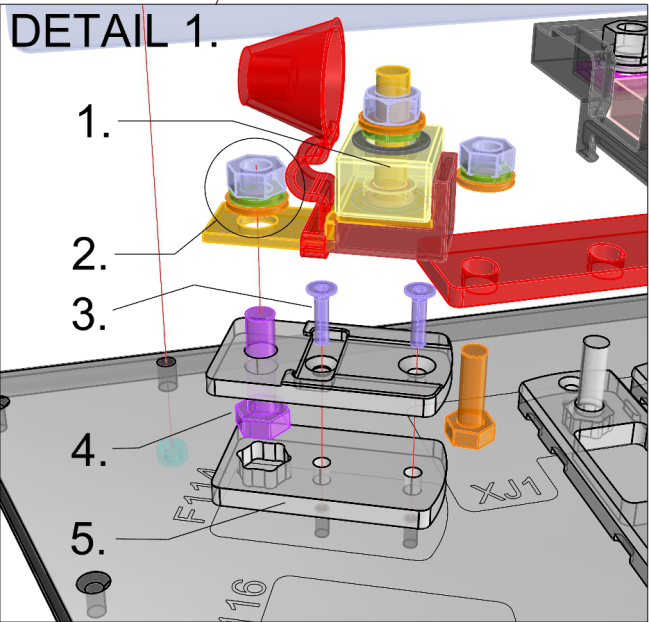
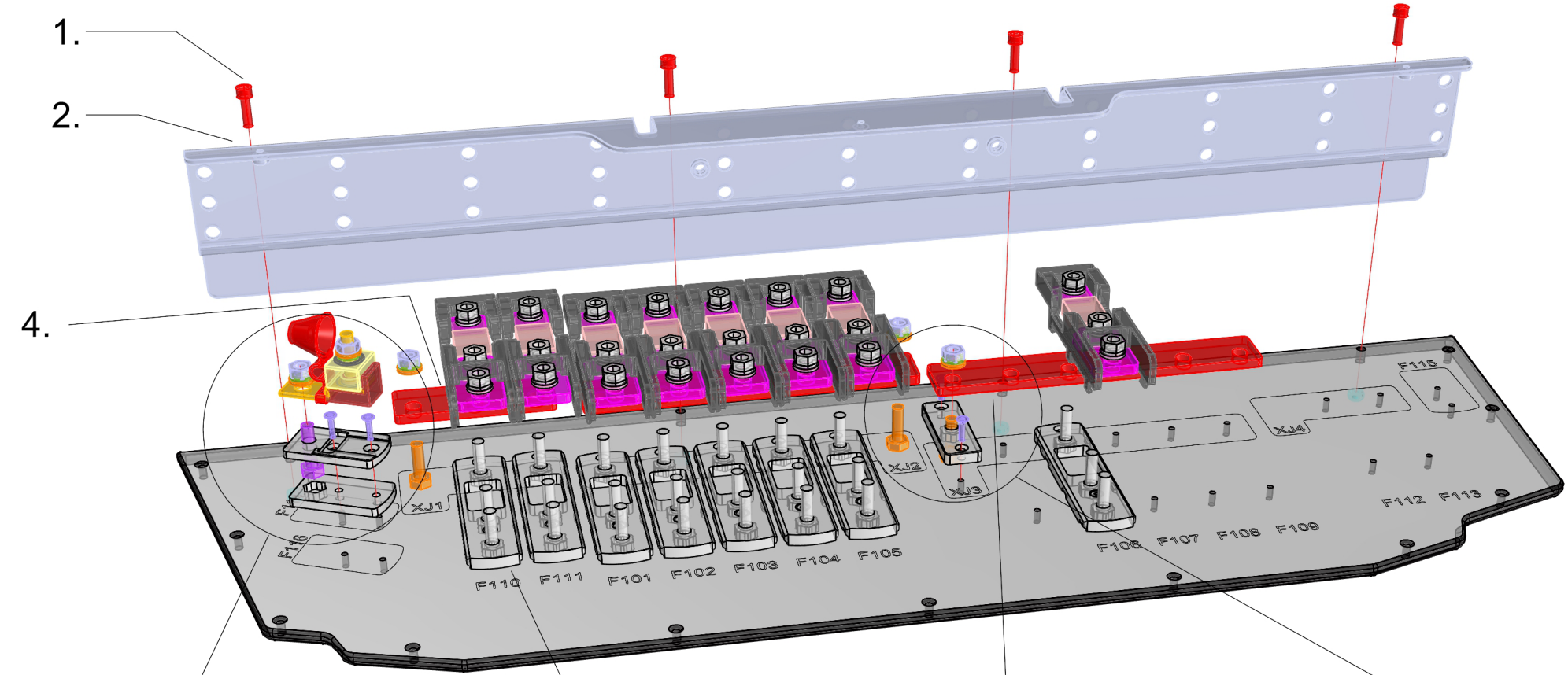
38684_AXOPAR_28_MAIN_FUSE_PANEL

1. 4pcs VMI31829 - HEX socket Head Cap Screw M6X20
DIN912
BACKSIDE OF 39046
4pcs VMI31826 - Self-locking HEX Nut M6 DIN985
2. 1pc 40936_AXOPAR_28_MK3_SUPPORT_BRACKET_V1
+ ZIPTIES

DETAIL 1.

1. 1pc 34642 CFBAR1-250SP SINGLE STUD
- 1pc VMI36860 HEX NUT 1/4" "UNC A4
1pc VMI31830 SPRING LOCK WASHER M6 DIN127
1pc VMI31831 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND
NUTS M6 DIN125A
1pc VMI36859 FLAT WIDE WASHER FOR HEX BOLTS
AND NUTS M6
1pc 34641 -B.6 CFCOVER-1R SINGLE STUD/RED
1pc 34640 -PS_F.6 CUBE FUSE MRFB-080 80A
2. 1pc VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
1pc VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
1pc VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
3. 2pcs VMI30917 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX
SOCKET M4X16 DIN7991
4. 1pc VMI32019 - HEX Bolt Full thread M8X30 DIN933
5. 1pc
39047_NAVIX_LINE_CUBE_FUSE HOLDER_SINGLE_V1

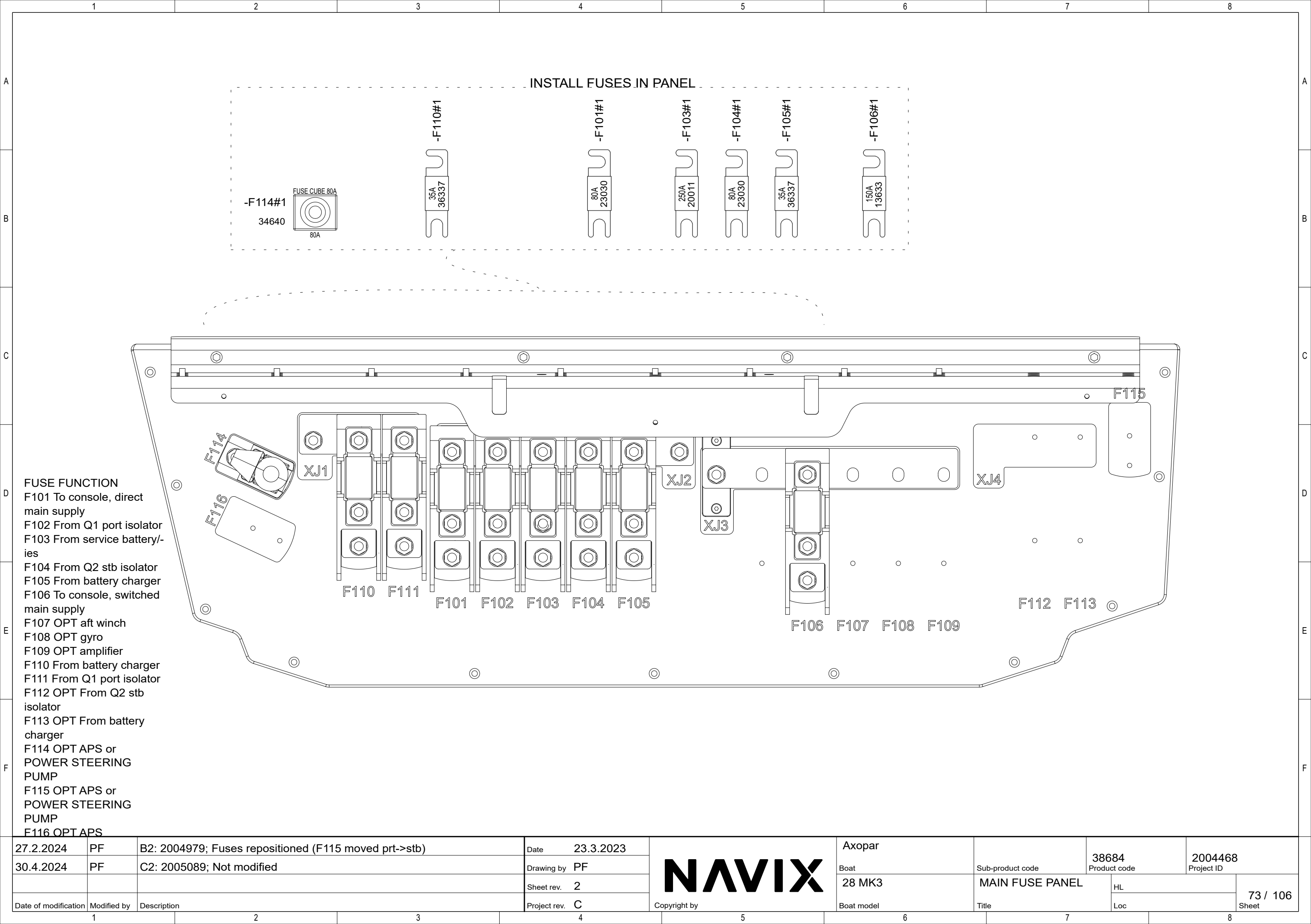
3. 1pc 39058_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_6X
1pc VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
1pc VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
1pc VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
1pc VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933
4. 1pc 39057_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_3X
1pc VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
1pc VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLT
1pc VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
1pc VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933
5. 8pcs 90001_NAVIX_LINE_ANL HOLDER_TYPE5
6. 1pc
39046_AXOPAR_28_MAIN_FUSE_PANEL_PLATE_V2



DETAIL 2.

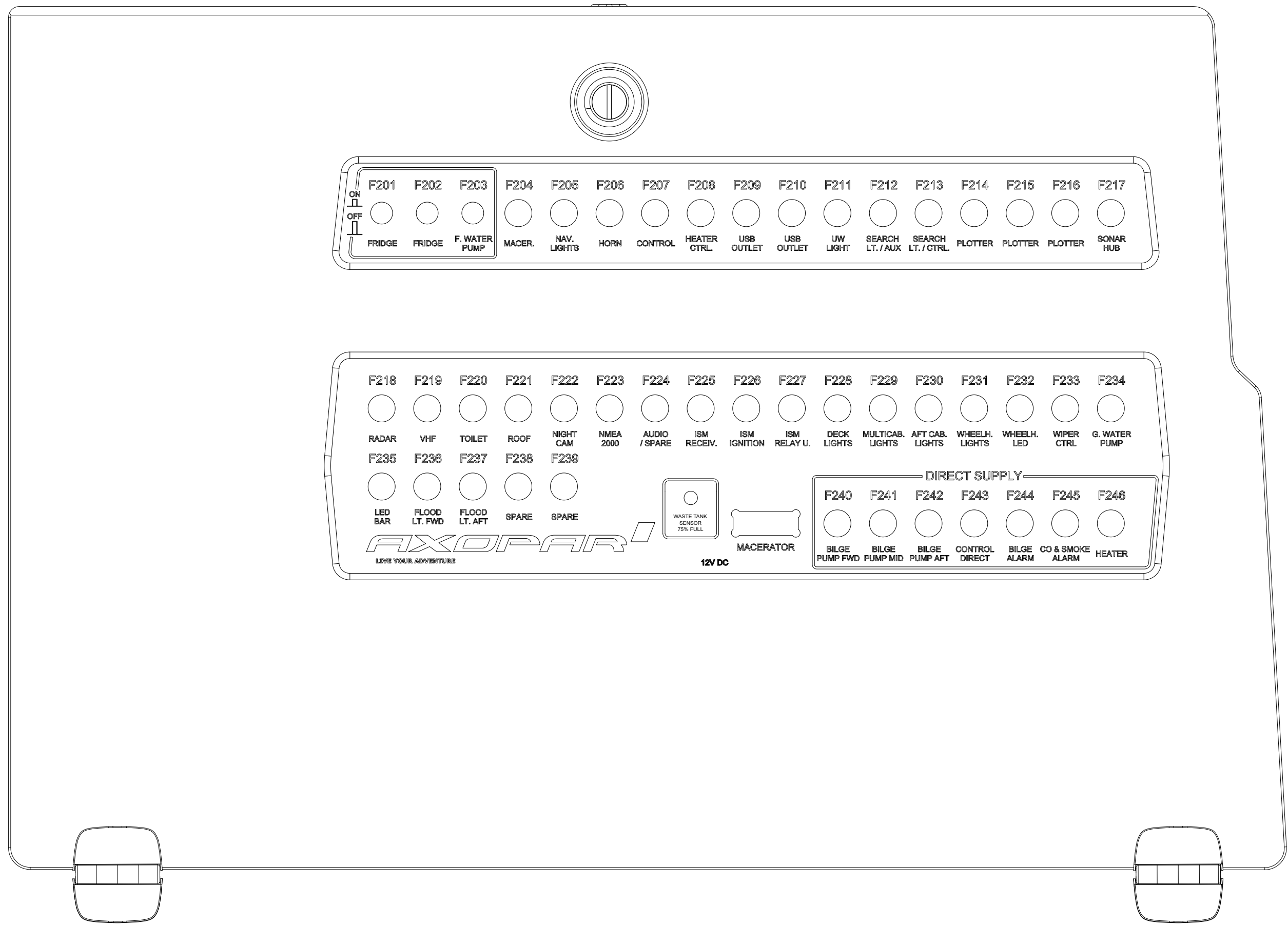
1. 1pc VMI32012 HEX NUT M8
DIN934
1pc VMI32013 FLAT WASHER
FOR HEX BOLT
1pc VMI32011 SPRING LOCK
WASHER M8 DIN127
2. 1pc
39058_NAVIX_LINE_BUS_BAR
_TYPE5C_6X
3. 2pcs VMI30917
COUNTERSUNK HEAD
SCREW HEX SOCKET M4X16
DIN7991
4. 1pc
39048_NAVIX_LINE_BOLT_BAS
E_1_V1
5. 1pc VMI32018 HEX BOLT
FULL THREAD M8X25 DIN933
- 16.05.-23 / TE
27.02.-24 / TS

27.2.2024	PF	B2: 2004979; Fuses repositioned (F115 moved prt->stb)	Date	3.4.2023		Axopar	MAIN FUSE PANEL	38684		2004468	
30.4.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat		Product code		Project ID	
			Sheet rev.	2		28 MK3		HL		72 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model		Title		Sheet	

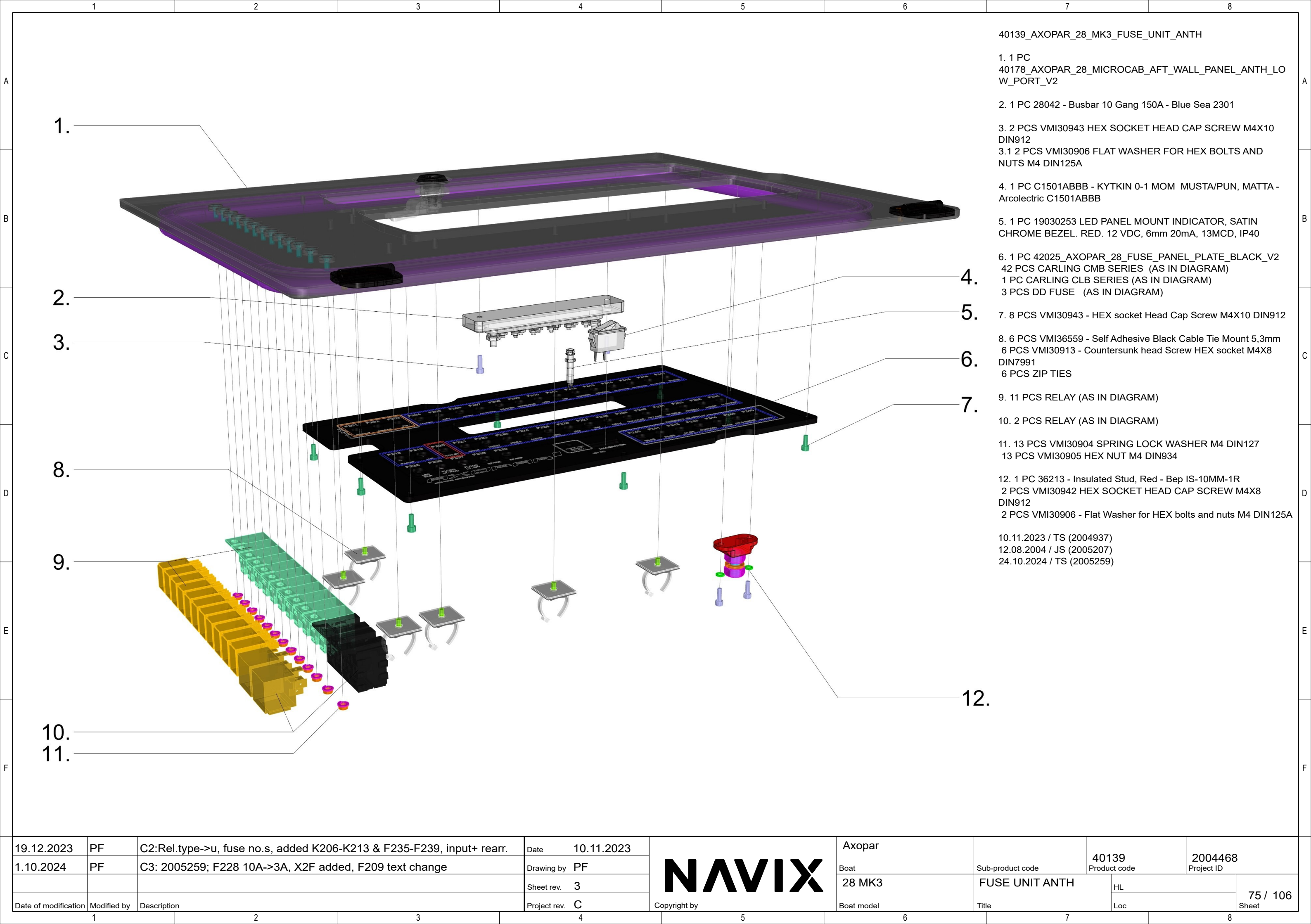


27.2.2024	PF	B2: 2004979; Fuses repositioned (F115 moved prt->stb)	Date	23.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38684	2004468	
30.4.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Drawing by	PF		Boat			Sub-product code	Product code
			Sheet rev.	2		28 MK3	MAIN FUSE PANEL		HL	73 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet	

FRONT VIEW



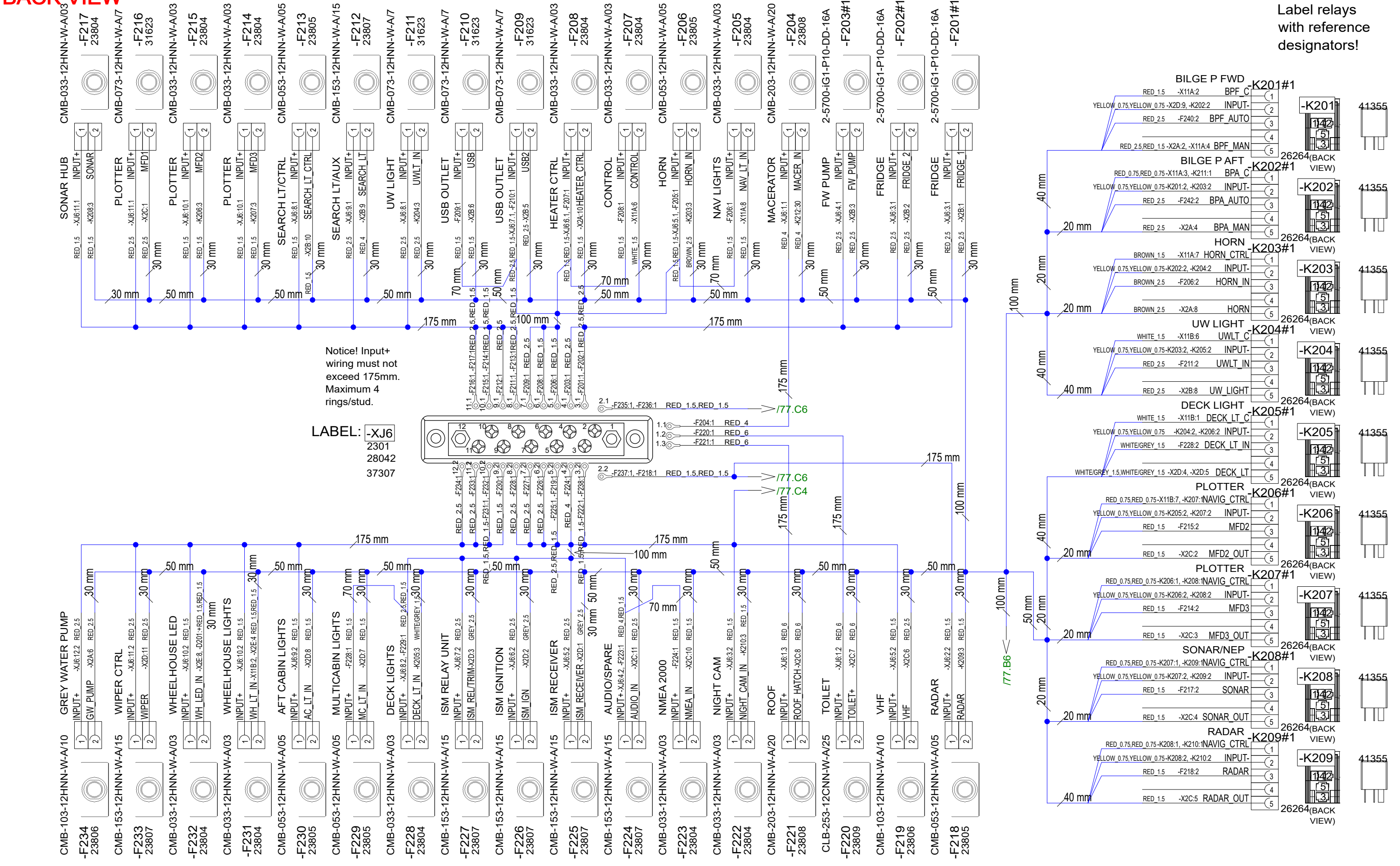
19.12.2023	PF	C2:Rel.type->u, fuse no.s, added K206-K213 & F235-F239, input+ rearr.	Date	10.11.2023	NAVIX Copyright by	Axopar				40139		2004468	
1.10.2024	PF	C3: 2005259; F228 10A->3A, X2F added, F209 text change	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		Product code		Project ID		
			Sheet rev.	3		28 MK3	FUSE UNIT ANTH		HL		74 / 106		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		Sheet		
1		2	3	4	5	6	7	8					



- 40139_AXOPAR_28_MK3_FUSE_UNIT_ANTH
1. 1 PC
40178_AXOPAR_28_MICROCAB_AFT_WALL_PANEL_ANTH_LO
W_PORT_V2
2. 1 PC 28042 - Busbar 10 Gang 150A - Blue Sea 2301
3. 2 PCS VMI30943 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X10
DIN912
3.1 2 PCS VMI30906 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND
NUTS M4 DIN125A
4. 1 PC C1501ABBB - KYTKIN 0-1 MOM MUSTA/PUN, MATTA -
Arcoelectric C1501ABBB
5. 1 PC 19030253 LED PANEL MOUNT INDICATOR, SATIN
CHROME BEZEL. RED. 12 VDC, 6mm 20mA, 13MCD, IP40
6. 1 PC 42025_AXOPAR_28_FUSE_PANEL_PLATE_BLACK_V2
42 PCS CARLING CMB SERIES (AS IN DIAGRAM)
1 PC CARLING CLB SERIES (AS IN DIAGRAM)
3 PCS DD FUSE (AS IN DIAGRAM)
7. 8 PCS VMI30943 - HEX socket Head Cap Screw M4X10 DIN912
8. 6 PCS VMI36559 - Self Adhesive Black Cable Tie Mount 5,3mm
6 PCS VMI30913 - Countersunk head Screw HEX socket M4X8
DIN7991
6 PCS ZIP TIES
9. 11 PCS RELAY (AS IN DIAGRAM)
10. 2 PCS RELAY (AS IN DIAGRAM)
11. 13 PCS VMI30904 SPRING LOCK WASHER M4 DIN127
13 PCS VMI30905 HEX NUT M4 DIN934
12. 1 PC 36213 - Insulated Stud, Red - Bep IS-10MM-1R
2 PCS VMI30942 HEX SOCKET HEAD CAP SCREW M4X8
DIN912
2 PCS VMI30906 - Flat Washer for HEX bolts and nuts M4 DIN125A
- 10.11.2023 / TS (2004937)
12.08.2004 / JS (2005207)
24.10.2024 / TS (2005259)

19.12.2023	PF	C2:Rel.type->u, fuse no.s, added K206-K213 & F235-F239, input+ rearr.	Date	10.11.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	Boat	Sub-product code	40139 Product code	2004468 Project ID	
1.10.2024	PF	C3: 2005259; F228 10A->3A, X2F added, F209 text change	Drawing by	PF		28 MK3				HL	75 / 106 Sheet
			Sheet rev.	3		Boat model				Loc	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C							

BACK VIEW

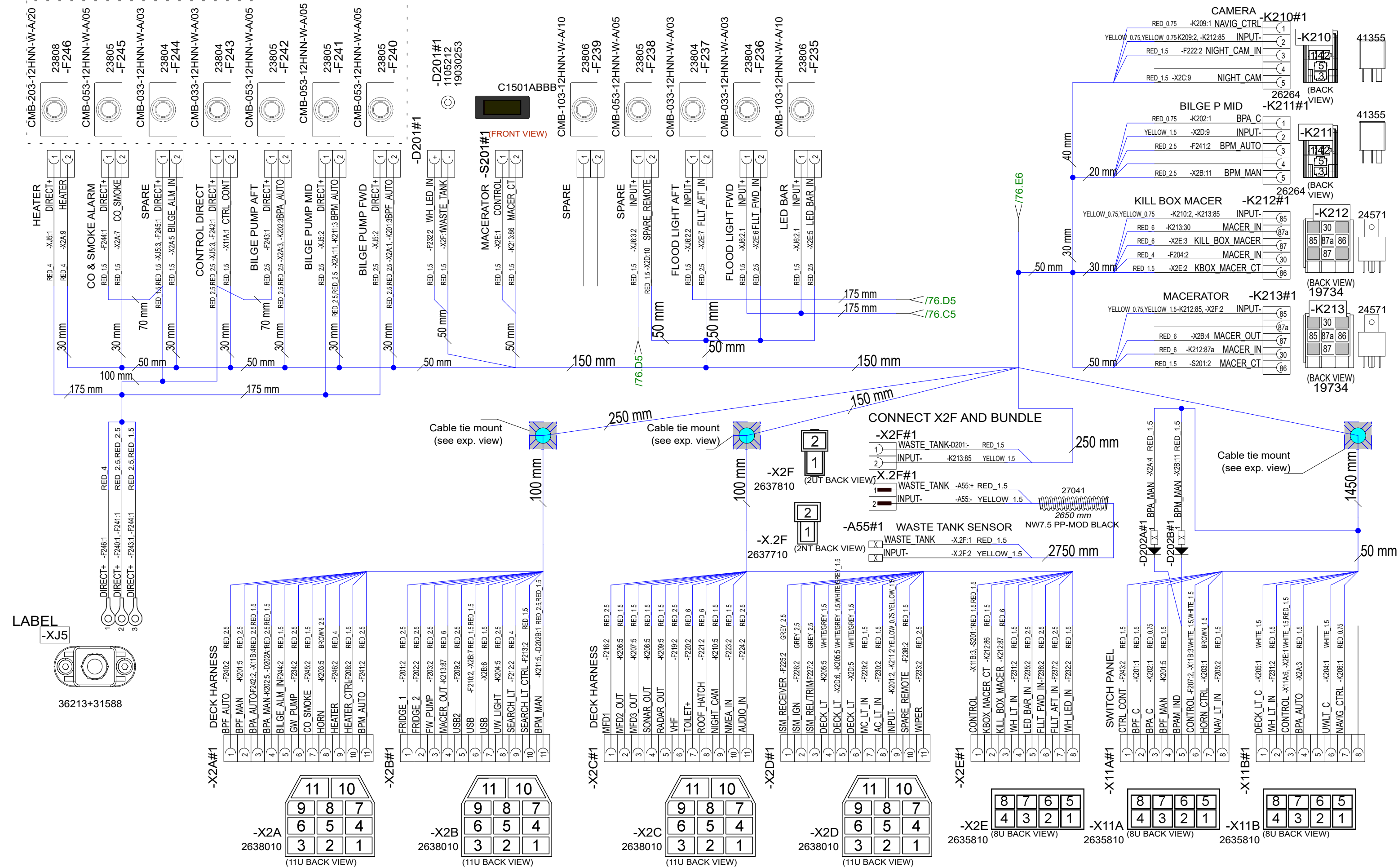


Label relays with reference designators!

19.12.2023	PF	C2:Rel.type->u, fuse no.s, added K206-K213 & F235-F239, input+ rearr.	Date	24.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		Sub-product code		40139		2004468	
1.10.2024	PF	C3: 2005259; F228 10A->3A, X2F added, F209 text change	Drawing by	PF		Boat							
			Sheet rev.	3		28 MK3	FUSE UNIT ANTH		HL		76 / 106		
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc			Sheet	

BACK VIEW

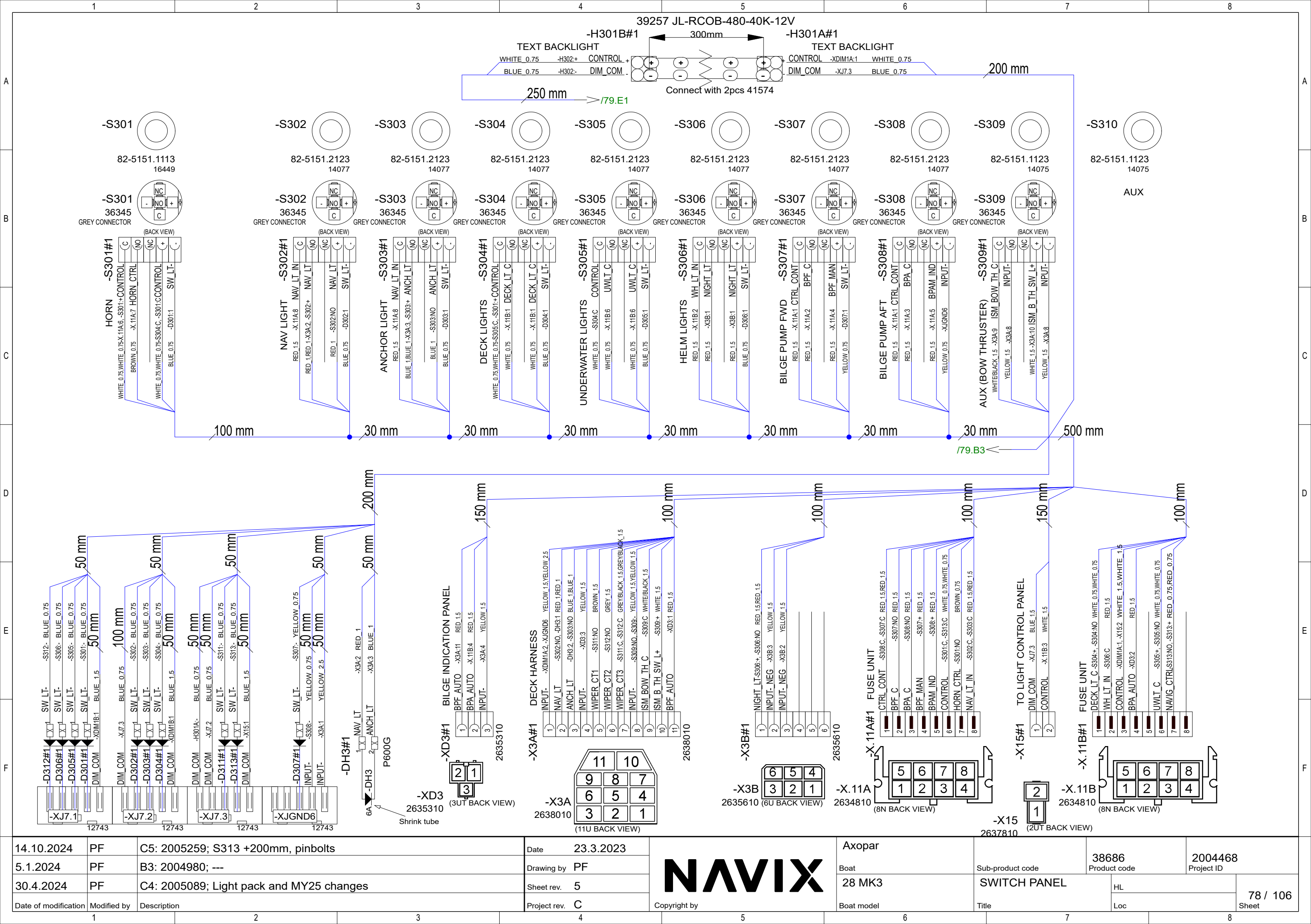
(DIRECT)



19.12.2023	PF	C2:Rel.type->u, fuse no.s, added K206-K213 & F235-F239, input+ rearr.	Date	17.4.2023	Axopar			
1.10.2024	PF	C3: 2005259; F228 10A->3A, X2F added, F209 text change	Drawing by	PF	Boat	28 MK3	Sub-product code	40139
			Sheet rev.	3			FUSE UNIT ANTH	Product code
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Boat model		Title	HL
								Loc
								2004468
								Project ID
								77 / 106
								Sheet

NAVIX

Copyright by



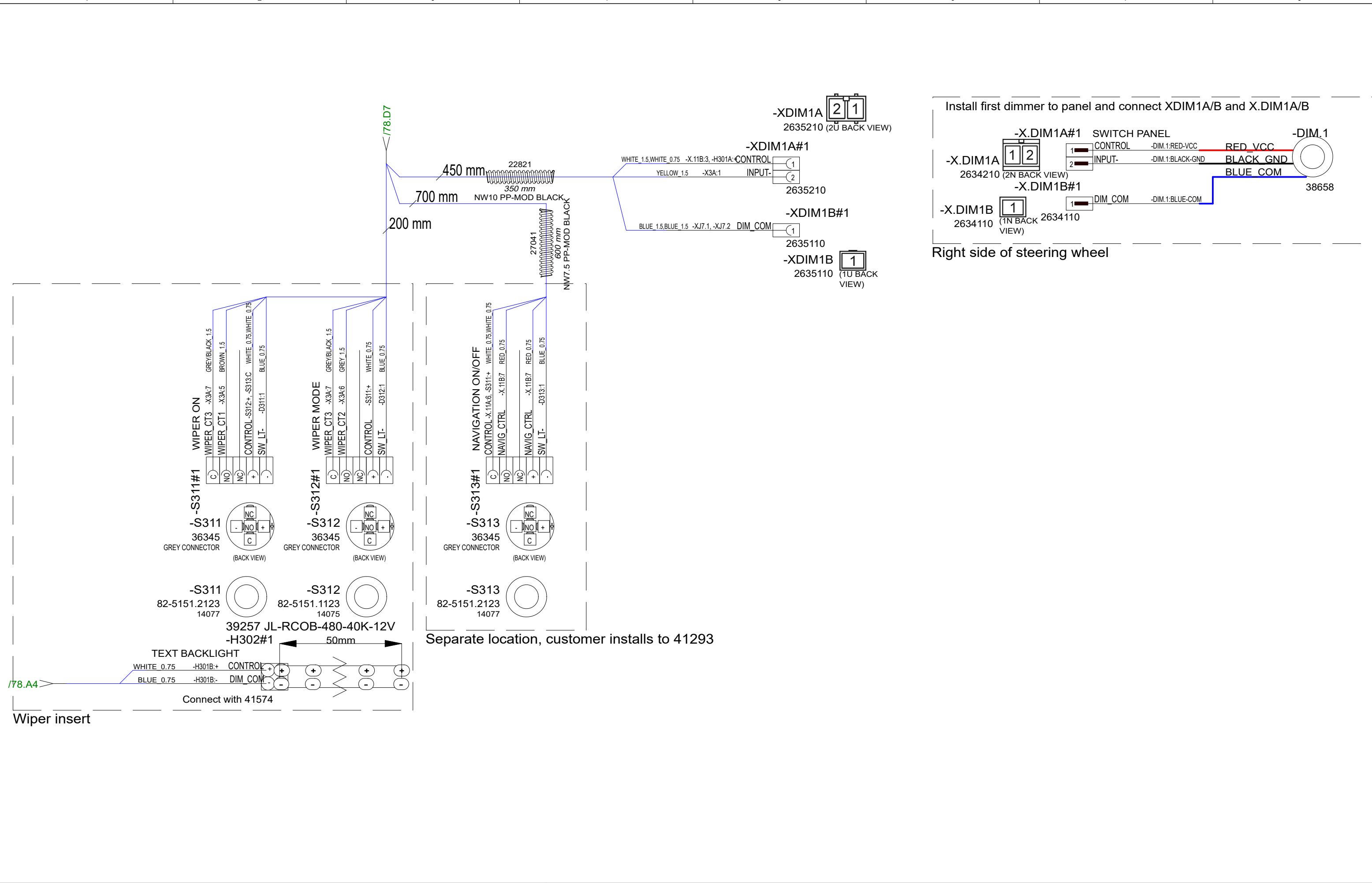
14.10.2024	PF	C5: 2005259; S313 +200mm, pinbolts
5.1.2024	PF	B3: 2004980; ---
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack and MY25 changes
Date of modification	Modified by	Description

Date	23.3.2023
Drawing by	PF
Sheet rev.	5
Project rev.	C

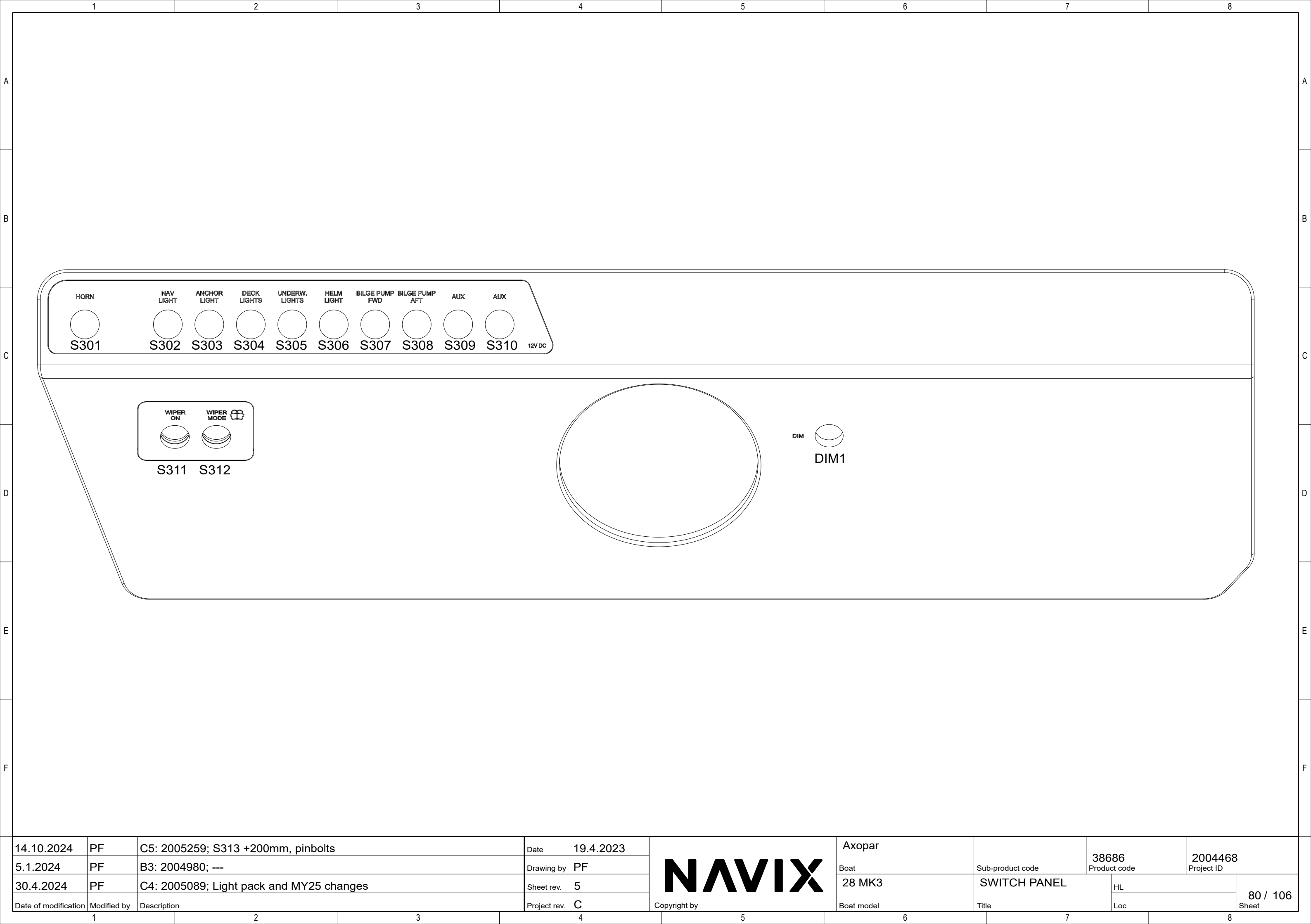
NAVIX

Copyright by

Axopar	38686	2004468
Boat	Sub-product code	Product code
28 MK3	SWITCH PANEL	HL
Boat model	Title	Loc
		78 / 106
		Sheet

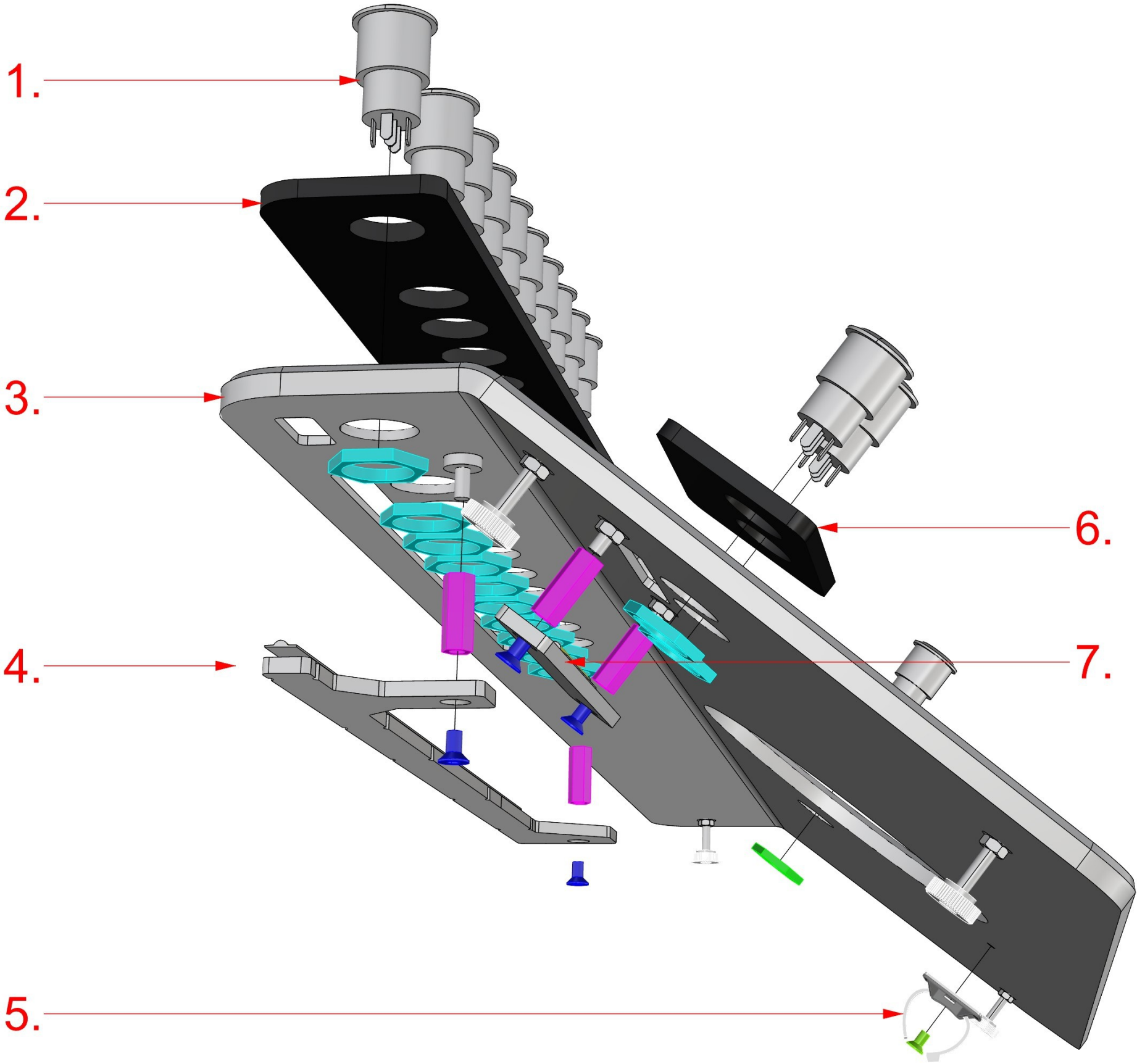


14.10.2024	PF	C5: 2005259; S313 +200mm, pinbolts	Date	30.4.2024	NAVIX Copyright by	Axopar		38686	2004468		
5.1.2024	PF	B3: 2004980; ---	Drawing by	PF		Boat			Sub-product code	Product code	Project ID
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack and MY25 changes	Sheet rev.	5		28 MK3	SWITCH PANEL		HL	79 / 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		Sheet
1	2	3	4	5		6	7	8			



14.10.2024	PF	C5: 2005259; S313 +200mm, pinbolts	Date	19.4.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38686	2004468	
5.1.2024	PF	B3: 2004980; ---	Drawing by	PF		Boat			Project ID	
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack and MY25 changes	Sheet rev.	5		28 MK3	SWITCH PANEL		HL	80 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc	

38686_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL

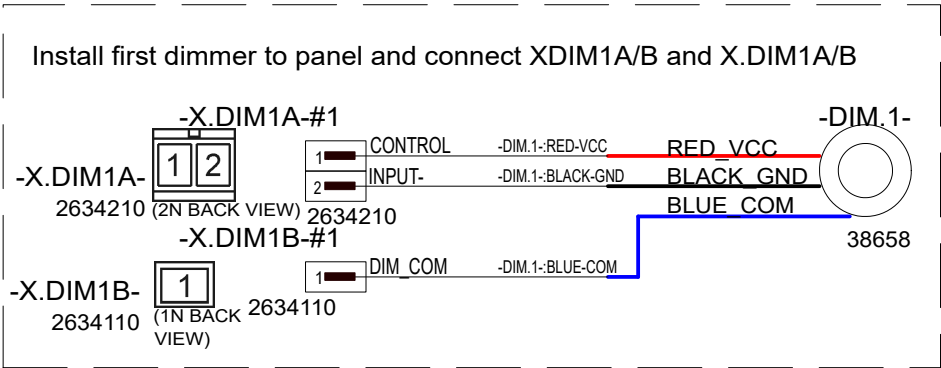


38686_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL

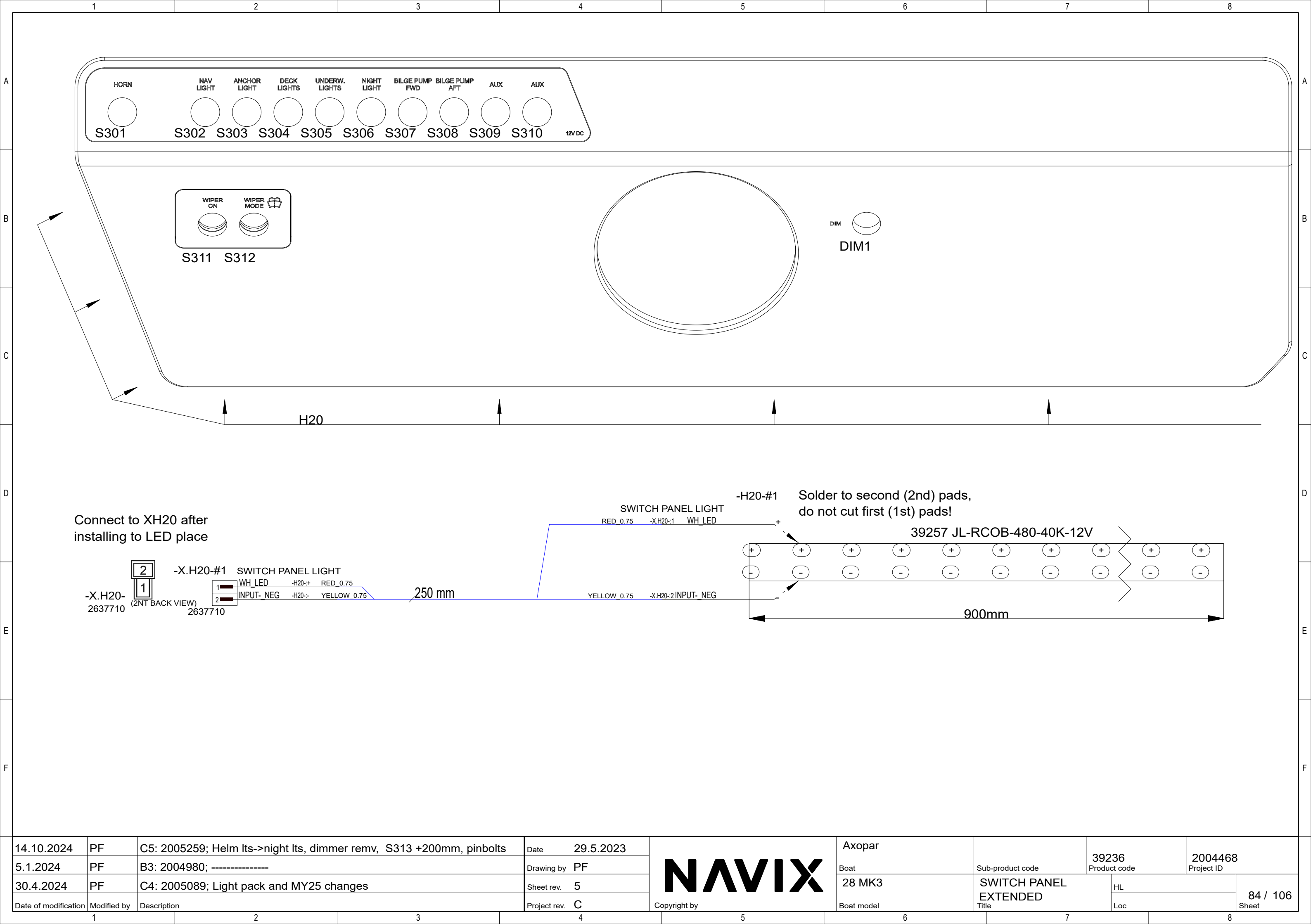
- 1. 13PCS HALO SWITCH (AS IN DIAGRAM)
- 2. 1PC 39239_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_INSERT_PORT
- 3. 1PC 39271_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_BASE_V3
- 4. 1PC 41504_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_LED HOLDER_LONG_V2
39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (300mm)
2pcs VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
2pcs VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
- 5. 1PC VMI36559 - Self Adhesive Black Cable Tie Mount 5,3mm
VMI30913 - Countersunk head Screw HEX socket M4X8 DIN7991
- 6. 1PC 41485_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_INSERT_2_PORT
- 7. 1PC 41505_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_LED HOLDER_SHORT
39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (50mm)
2pcs VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
2pcs VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991

01.06.2023 / TE (2004468)
23.05.2024 / TE (2005089)
23.09.2024 / HL (2005254 E-SUPPORT CASE)
24.10.2024 / TS (2005259)

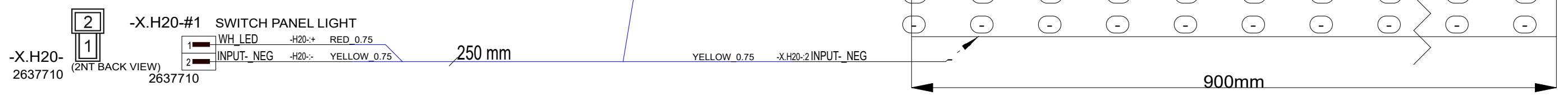
14.10.2024	PF	C5: 2005259; S313 +200mm, pinbolts	Date	23.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar						
5.1.2024	PF	B3: 2004980; ---	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code		38686		2004468	
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack and MY25 changes	Sheet rev.	5		28 MK3	SWITCH PANEL		HL		81/ 106	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title		Loc		Sheet	



NAVIX

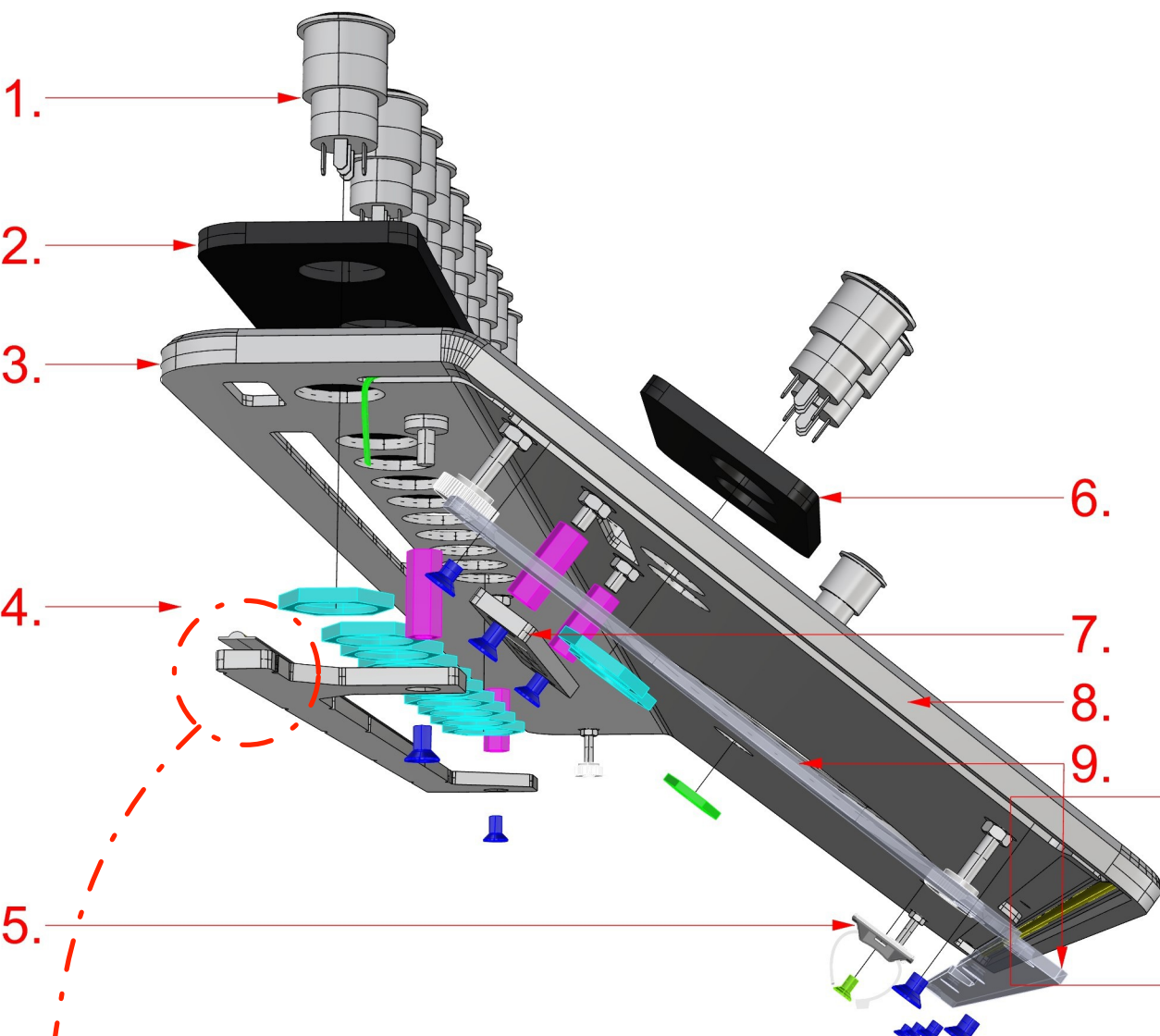


Connect to XH20 after installing to LED place

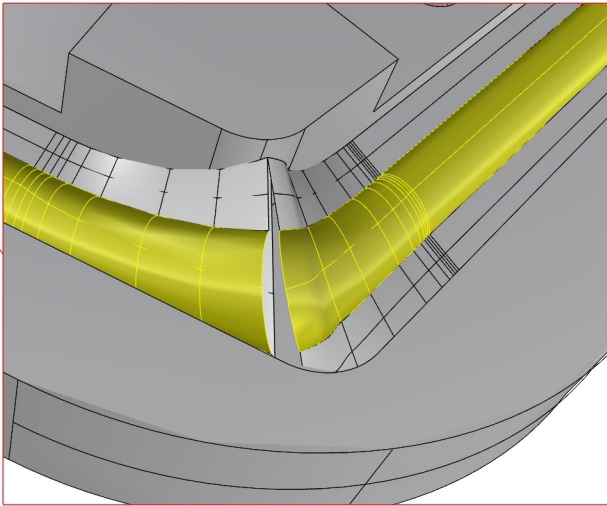


14.10.2024	PF	C5: 2005259; Helm lts->night lts, dimmer remv, S313 +200mm, pinbolts	Date	29.5.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		39236	2004468	84 / 106
5.1.2024	PF	B3: 2004980; -----	Drawing by	PF		Boat				
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack and MY25 changes	Sheet rev.	5		28 MK3	SWITCH PANEL EXTENDED		HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		
1	2	3	4	5		6	7	8		

39236_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_EXTENDED



NOTE, LED MAY NOT FOLD PERFECTLY
IN GROOVE, THIS IS ACCEPTABLE IF
LED IS FUNCTIONAL



NOTICE. LED WIRING OUT FROM THIS END OF GROOVE

39236_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_EXTENDED

1. 13PCS HALO SWITCH (AS IN DIAGRAM)
2. 1PC
42670_AXOPAR_28_MK3_SWITCH_PANEL_EXT_INSERT_PORT_V1
3. 1PC 39240_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_EXT_BASE_V3
4. 1PC 41504_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_LED HOLDER_LONG_V2
39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (300mm)
2pcs VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
2pcs VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
5. 1PC VMI36559 - Self Adhesive Black Cable Tie Mount 5,3mm
VMI30913 - Countersunk head Screw HEX socket M4X8 DIN7991
6. 1PC 41485_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_INSERT_2_PORT
7. 1PC 41505_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_LED HOLDER_SHORT
39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (50mm)
2pcs VMI32036 EXTENSION BOLT M4 L-20
2pcs VMI30913 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X8 DIN7991
8. 1PC LED (AS IN DIAGRAM)
9. 1PC 39241_AXOPAR_28_SWITCH_PANEL_EXT_COVER
6PCS VMI30912 - Countersunk Screw HEX socket head M4X6 DIN7991
DO NOT OVER TIGHTEN

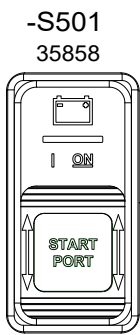
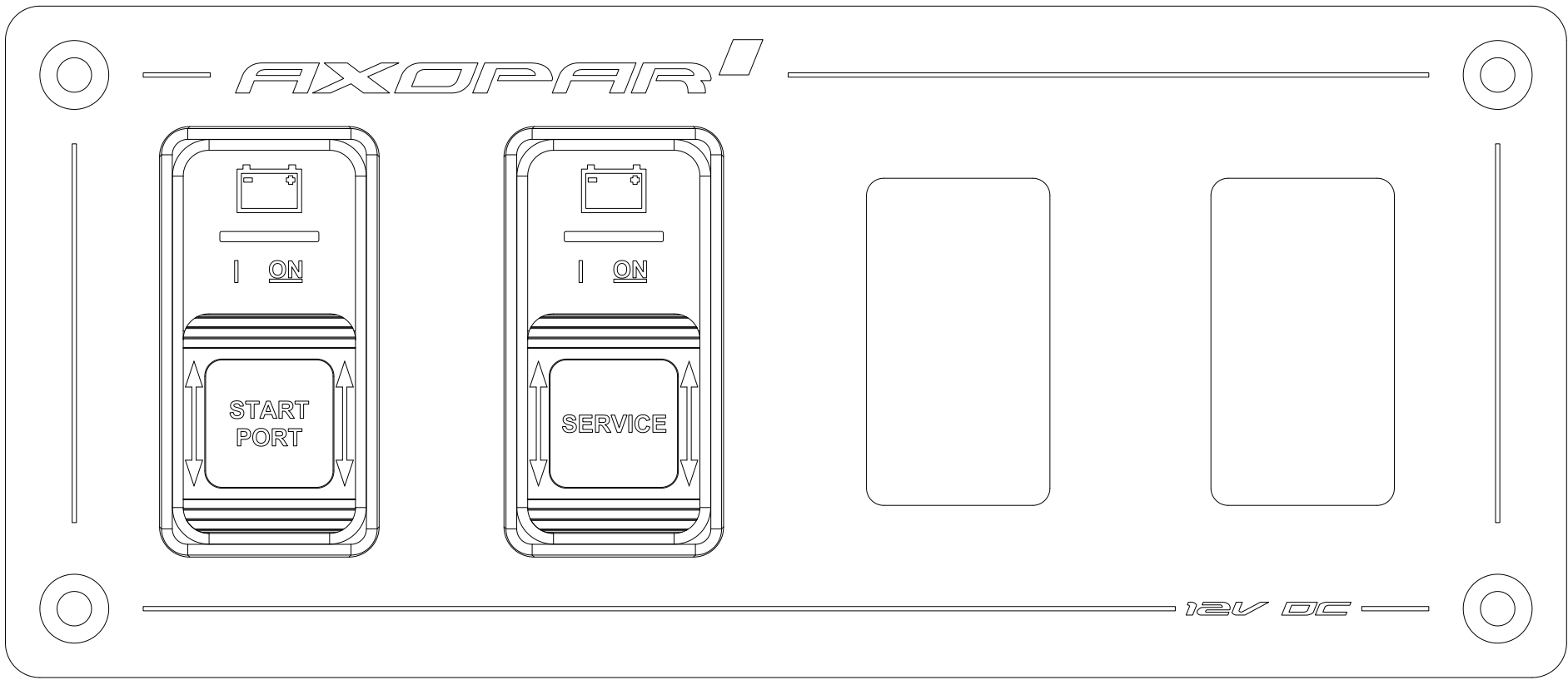
01.06.2023 / TE (2004468)
23.05.2024 / TE (2005089)
23.09.2024 / HL (2005254 E-SUPPORT CASE)
24.10.2024 / TS (2005259)

14.10.2024	PF	C5: 2005259; Helm lts->night lts, dimmer remv, S313 +200mm, pinbolts	Date	24.4.2024
5.1.2024	PF	B3: 2004980; -----	Drawing by	PF
30.4.2024	PF	C4: 2005089; Light pack and MY25 changes	Sheet rev.	5
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C

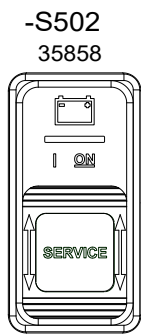
NAVIX

Copyright by

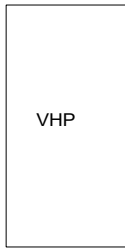
Axopar			39236	2004468
Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
28 MK3	SWITCH PANEL	HL	85 / 106	
Boat model	EXTENDED	Loc	Sheet	



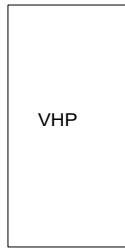
29867



24147



RESERVATION FOR S503
(SECOND/STB ENGINE)



RESERVATION FOR S504
(HEAVY AUX)

-S501#1 PORT ENGINE MAIN SWITCH -S502#1 SERVICE MAIN SWITCH

1	ENG1_MS_C	-X.5A:4	GREY/GREEN 1.5
2	INPUT-	-S501:-7, -X.5A:6	GREY/BLACK 1.5, GREY/BLACK 1.5
3			
4			
5			
6			
7	INPUT-	-S501:3	GREY/BLACK 1.5
+8	ENG1_MS_IND	X.5A:5	RED 1.5

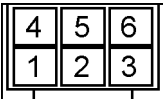
1	SERV_MS_C	-X.5A:1	GREY/GREEN 1.5
2	INPUT-	-X.5A:3, -S502:-7	GREY/BLACK 1.5, GREY/BLACK 1.5
3			
4			
5			
6			
7	INPUT-	-S502:3	GREY/BLACK 1.5
+8	SERV_MS_IND	X.5A:2	RED 1.5

50 mm

300 mm

-X.5A#1

-X.5A
2634610 (6N BACK VIEW)

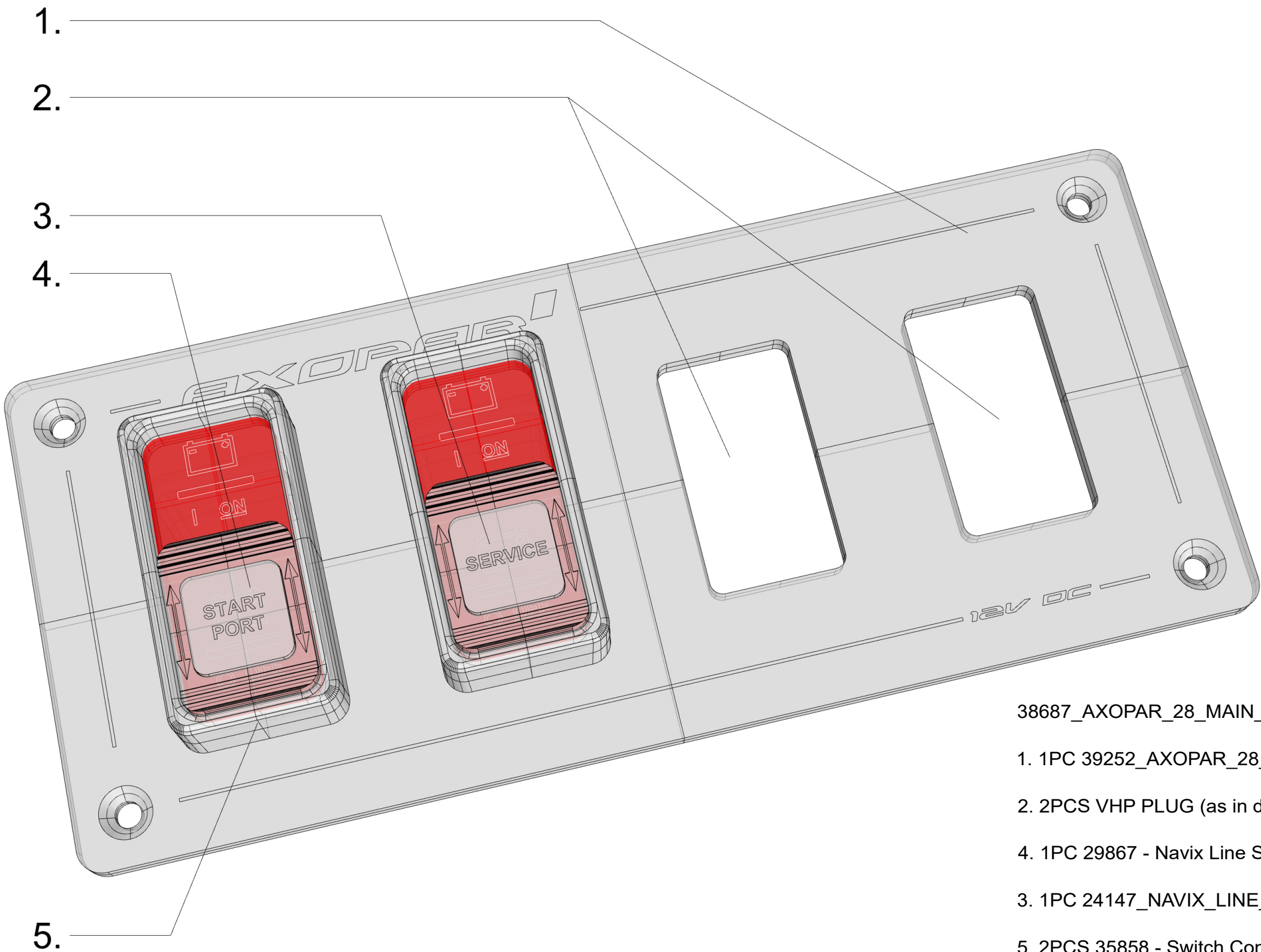


1	SERV_MS_C	-S502:2	GREY/GREEN 1.5
2	SERV_MS_IND	-S502:+8	RED 1.5
3	INPUT-	-S502:3	GREY/BLACK 1.5
4	ENG1_MS_C	-S501:2	GREY/GREEN 1.5
5	ENG1_MS_IND	-S501:+8	RED 1.5
6	INPUT-	-S501:3	GREY/BLACK 1.5

2634610

14.5.2024	PF	C1: 2005089; Not modified	Date 27.3.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38687	2004468	86 / 106
			Drawing by PF		Boat				
			Sheet rev. 1		28 MK3	MAIN SWITCH		HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	CONTROL PANEL		Loc	

38687_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_CONTROL_PANEL

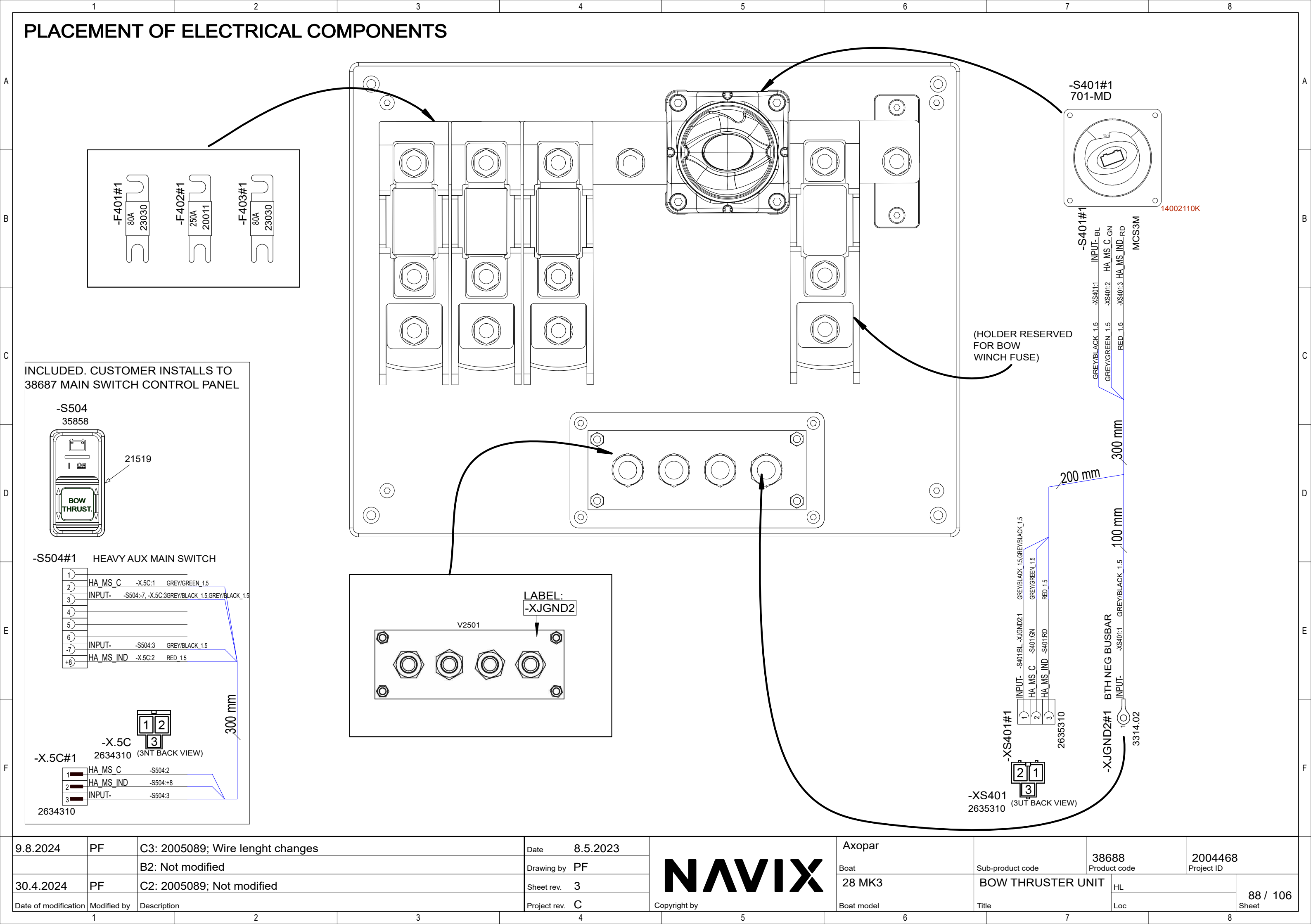


38687_AXOPAR_28_MAIN_SWITCH_CONTROL_PANEL

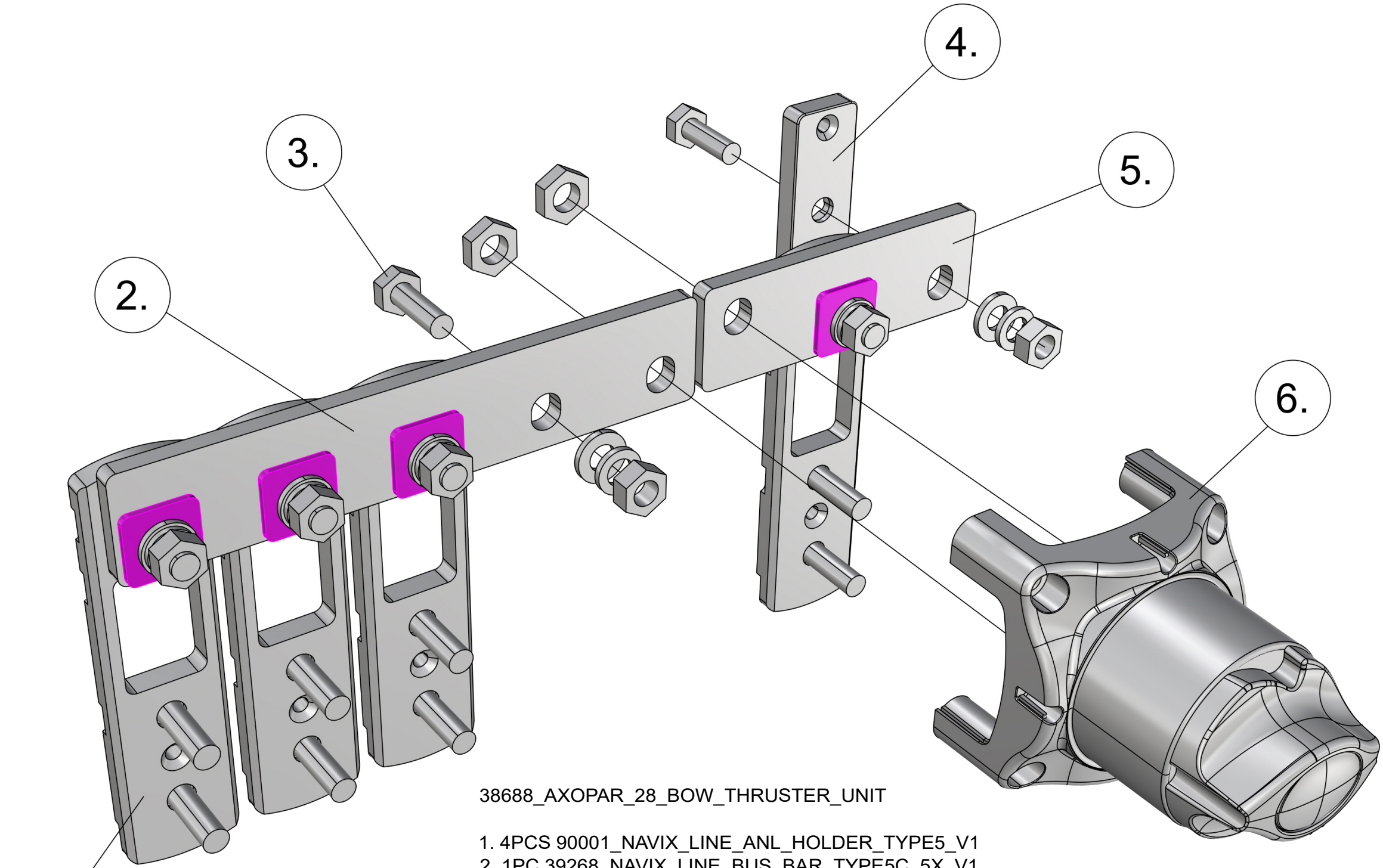
- 1. 1PC 39252_AXOPAR_28_MAIN_SW_CONTROL_PANEL_(WOC)
- 2. 2PCS VHP PLUG (as in diagram)
- 4. 1PC 29867 - Navix Line START PORT LABEL FOR 16756 SPDT -
- 3. 1PC 24147_NAVIX_LINE_SERVICE_LABEL_FOR_16756_SPDT
- 5. 2PCS 35858 - Switch Contura SPDT -ON-ON - Blue Sea 2155B-BSS (as in diagram)

01.06.-23 / TE (2004468)

14.5.2024	PF	C1: 2005089; Not modified	Date 8.5.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			38687	2004468
			Drawing by PF		Boat	Sub-product code		Product code	Project ID
			Sheet rev. 1		28 MK3	MAIN SWITCH		HL	87 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	CONTROL PANEL		Loc	

[illegible][illegible]

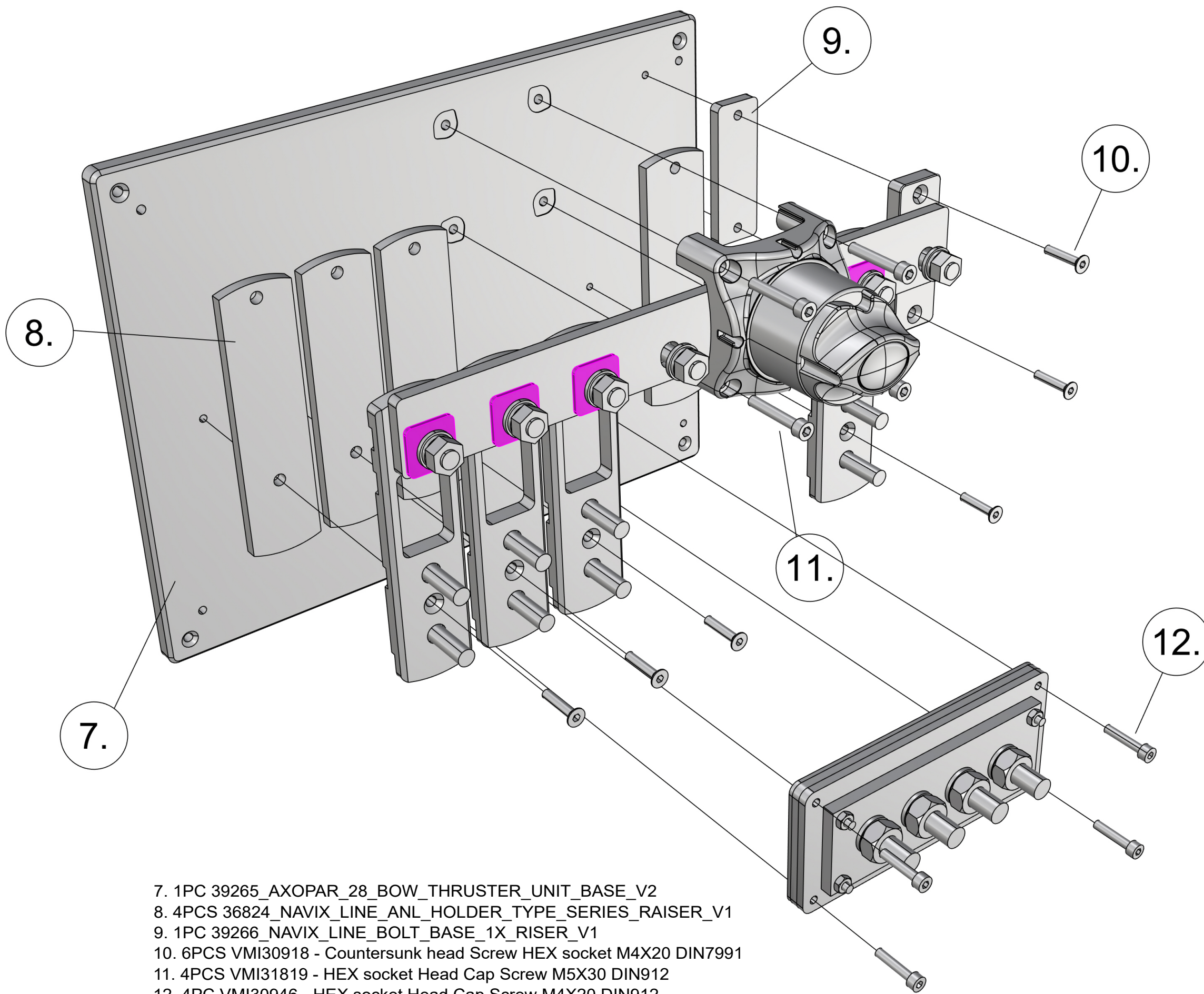
PANEL ASSEMBLY



38688_AXOPAR_28_BOW_THRUSTER_UNIT

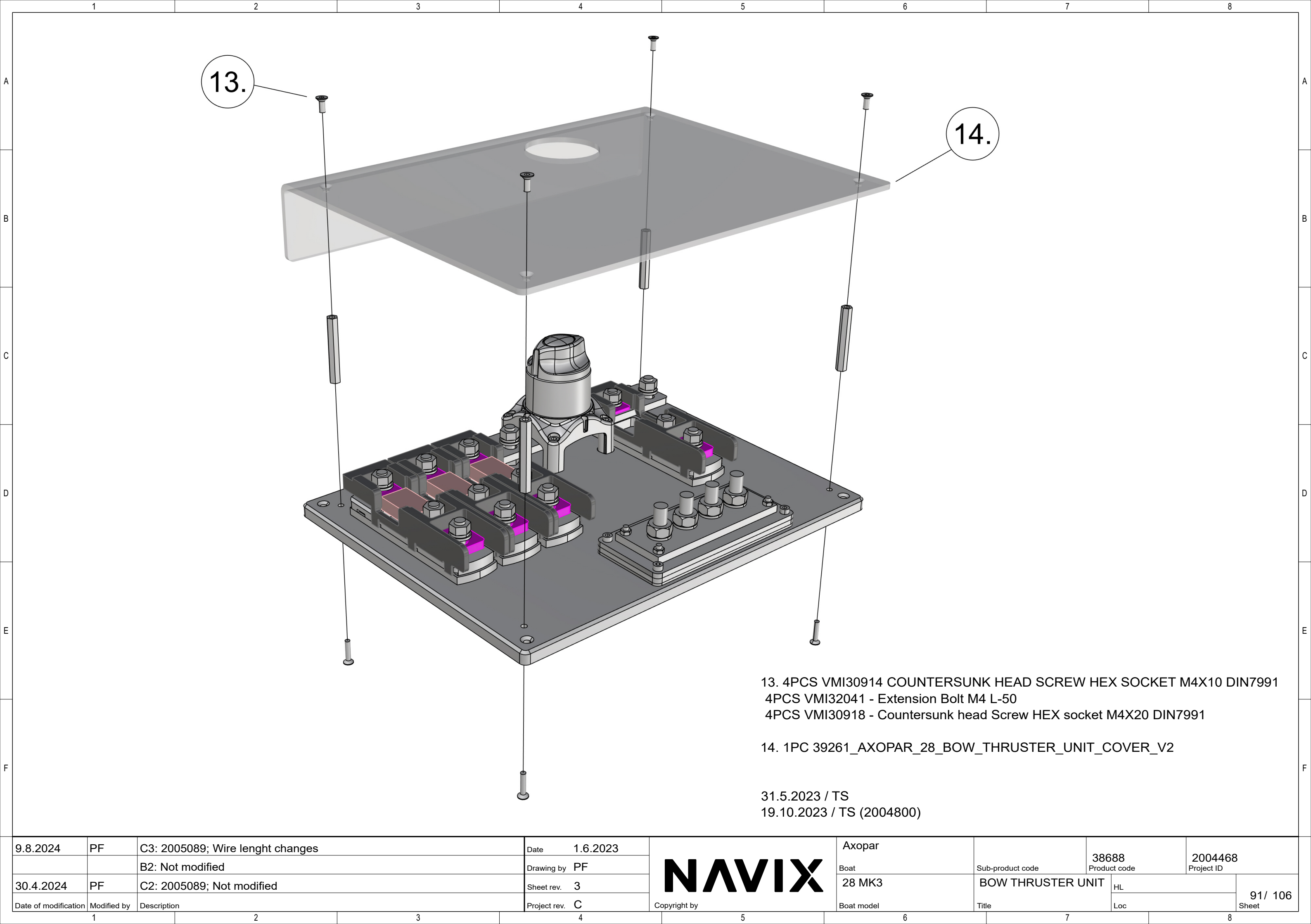
- 1. 4PCS 90001_NAVIX_LINE_ANL HOLDER_TYPE5_V1
- 2. 1PC 39268_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5C_5X_V1
- 3. 2PCS VMI32018 HEX BOLT FULL THREAD M8X25 DIN933
2PCS VMI32013 FLAT WASHER FOR HEX BOLTS AND NUTS M8 DIN125A
2PCS VMI32011 SPRING LOCK WASHER M8 DIN127
2PCS VMI32012 HEX NUT M8 DIN934
- 4. 1PC 39048_NAVIX_LINE_BOLT_BASE_1X
- 5. 1PC 39269_NAVIX_LINE_BUS_BAR_TYPE5_BEP_RIGHT_2X_V1
- 6. - (AS IN DIAGRAM)

9.8.2024	PF	C3: 2005089; Wire lenght changes			Date	1.6.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		Sub-product code		38688		Product code		2004468		Project ID				
		B2: Not modified			Drawing by	PF		Boat														
30.4.2024	PF	C2: 2005089; Not modified			Sheet rev.	3		28 MK3		BOW THRUSTER UNIT		HL						89 / 106				
Date of modification	Modified by	Description			Project rev.	C		Boat model		Title		Loc						Sheet				
1		2			3			4			5			6			7			8		



- 7. 1PC 39265_AXOPAR_28_BOW_THRUSTER_UNIT_BASE_V2
- 8. 4PCS 36824_NAVIX_LINE_ANL HOLDER_TYPE_SERIES_RAISER_V1
- 9. 1PC 39266_NAVIX_LINE_BOLT_BASE_1X_RISER_V1
- 10. 6PCS VMI30918 - Countersunk head Screw HEX socket M4X20 DIN7991
- 11. 4PCS VMI31819 - HEX socket Head Cap Screw M5X30 DIN912
- 12. 4PC VMI30946 - HEX socket Head Cap Screw M4X20 DIN912

9.8.2024	PF	C3: 2005089; Wire lenght changes	Date	1.6.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38688	2004468	BOW THRUSTER UNIT		90 / 106		
		B2: Not modified	Drawing by	PF		Boat							Sub-product code	Product code
30.4.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Sheet rev.	3		28 MK3	Title		HL				Sheet	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Loc							
1		2	3	4	5	6	7		8					



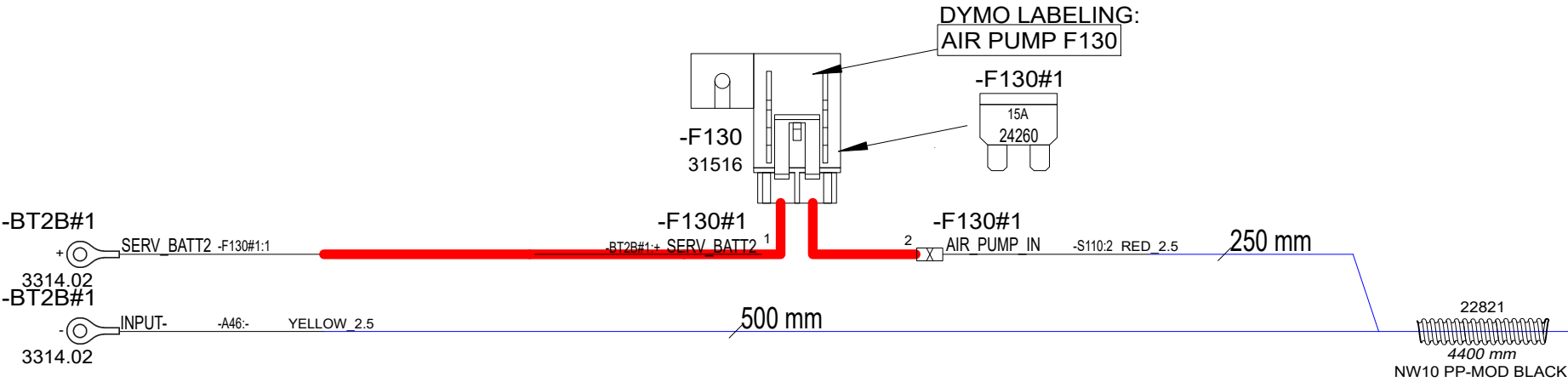
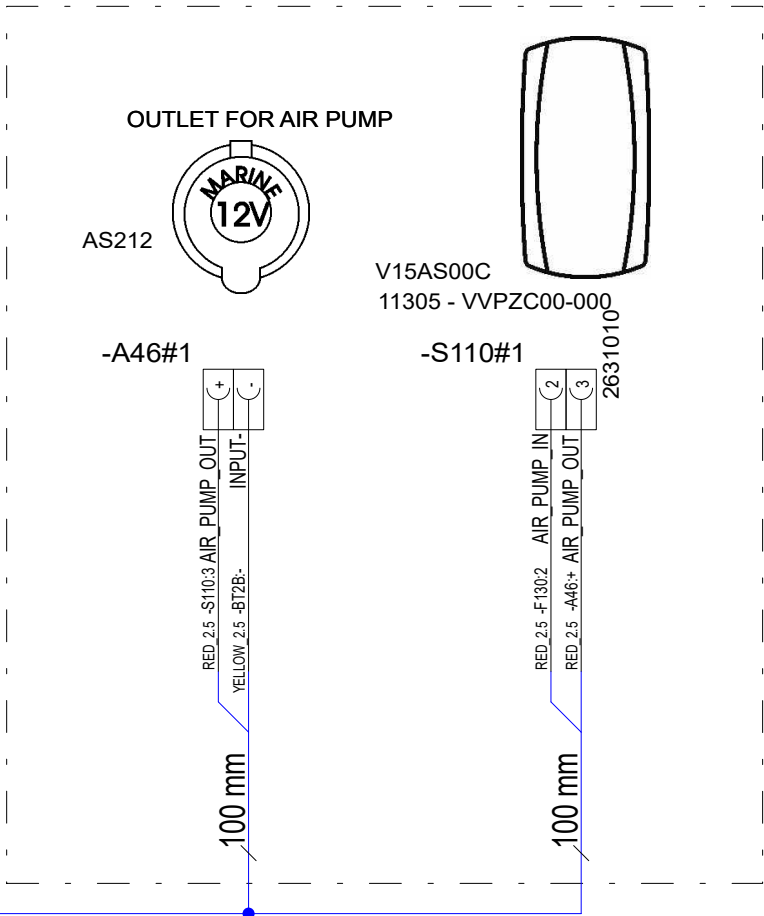
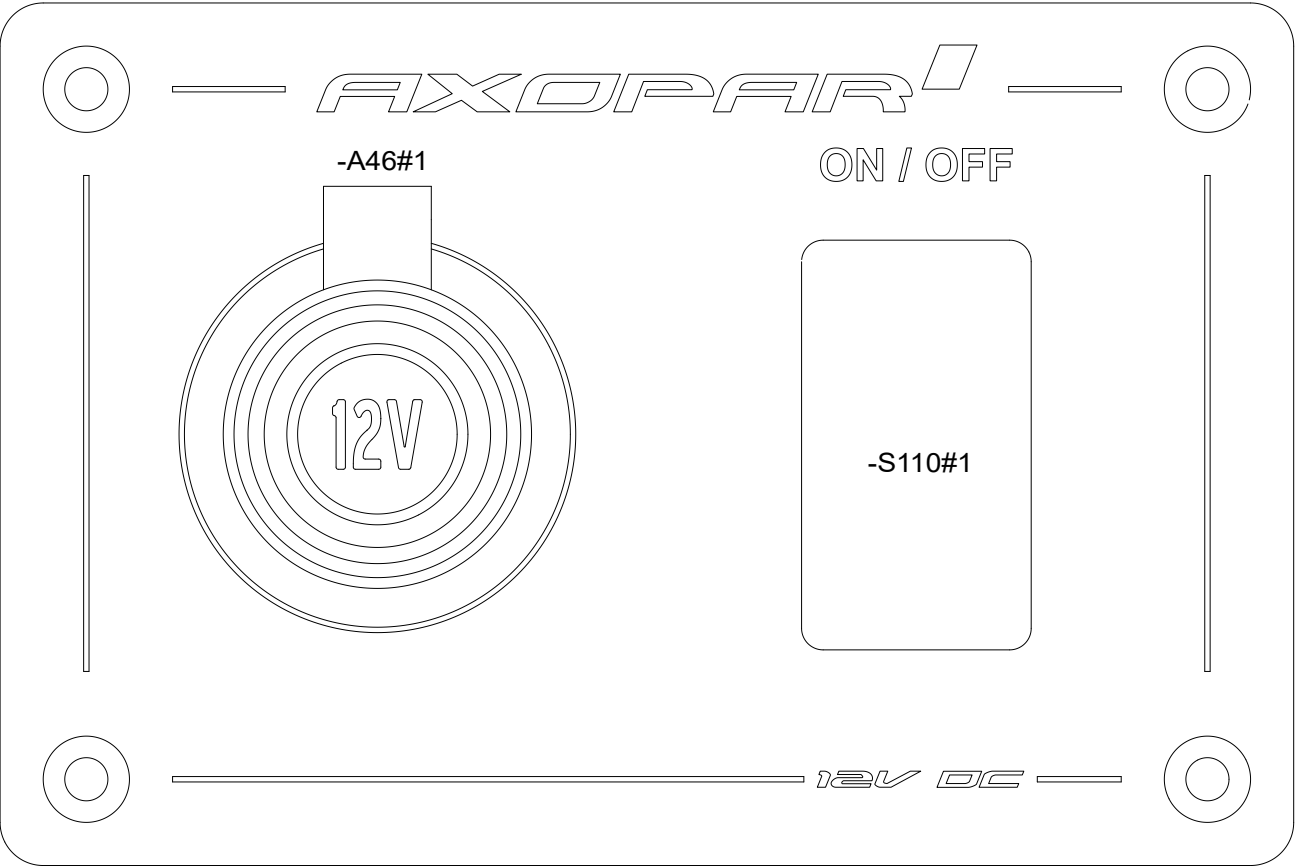
13.

14.

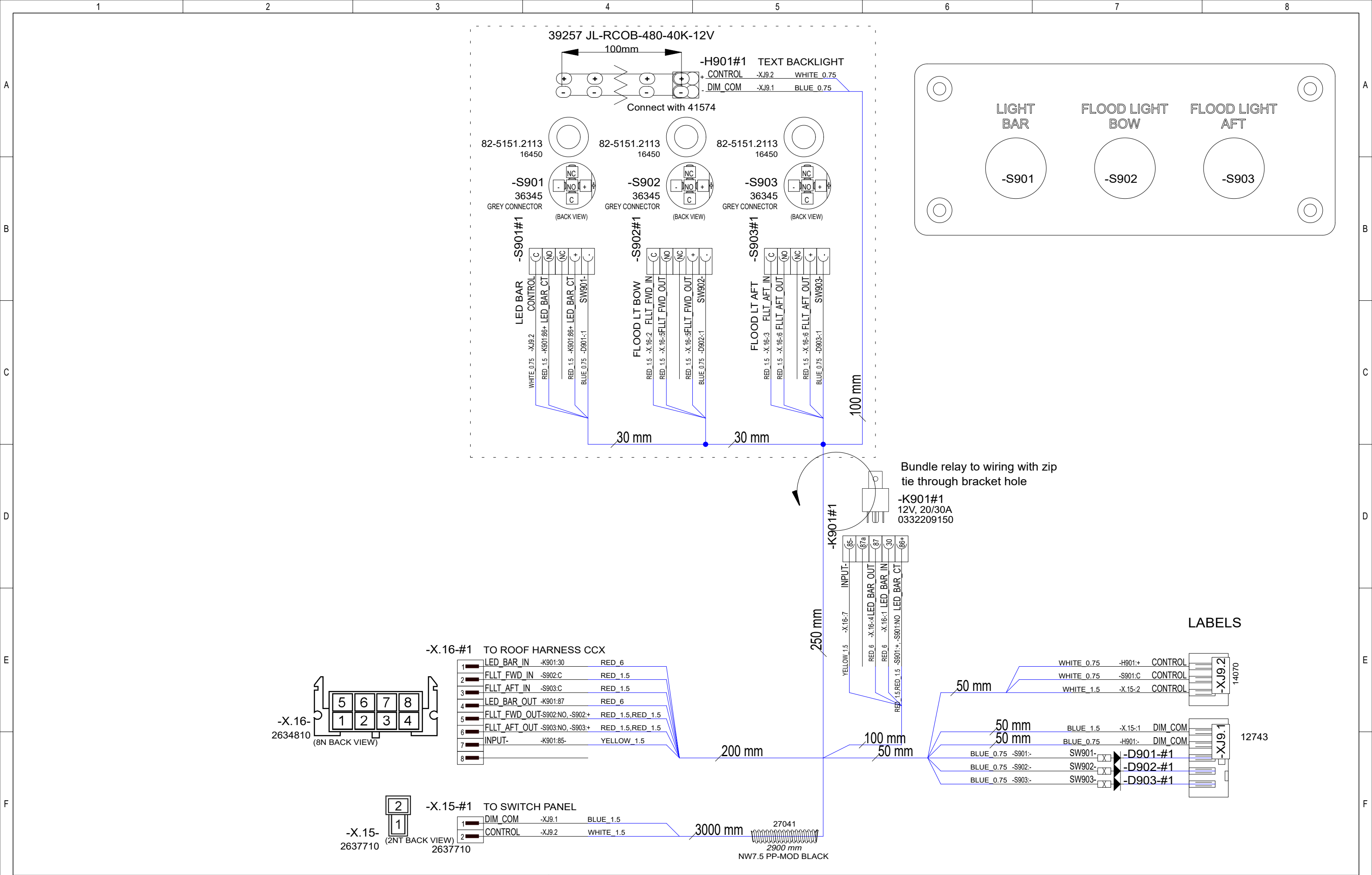
13. 4PCS VMI30914 COUNTERSUNK HEAD SCREW HEX SOCKET M4X10 DIN7991
4PCS VMI32041 - Extension Bolt M4 L-50
4PCS VMI30918 - Countersunk head Screw HEX socket M4X20 DIN7991
14. 1PC 39261_AXOPAR_28_BOW_THRUSTER_UNIT_COVER_V2

31.5.2023 / TS
19.10.2023 / TS (2004800)

9.8.2024	PF	C3: 2005089; Wire lenght changes	Date	1.6.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			38688	2004468
		B2: Not modified	Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID	
30.4.2024	PF	C2: 2005089; Not modified	Sheet rev.	3		28 MK3	BOW THRUSTER UNIT		HL	91/ 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	Sheet	
1	2	3	4	5	6	7	8			

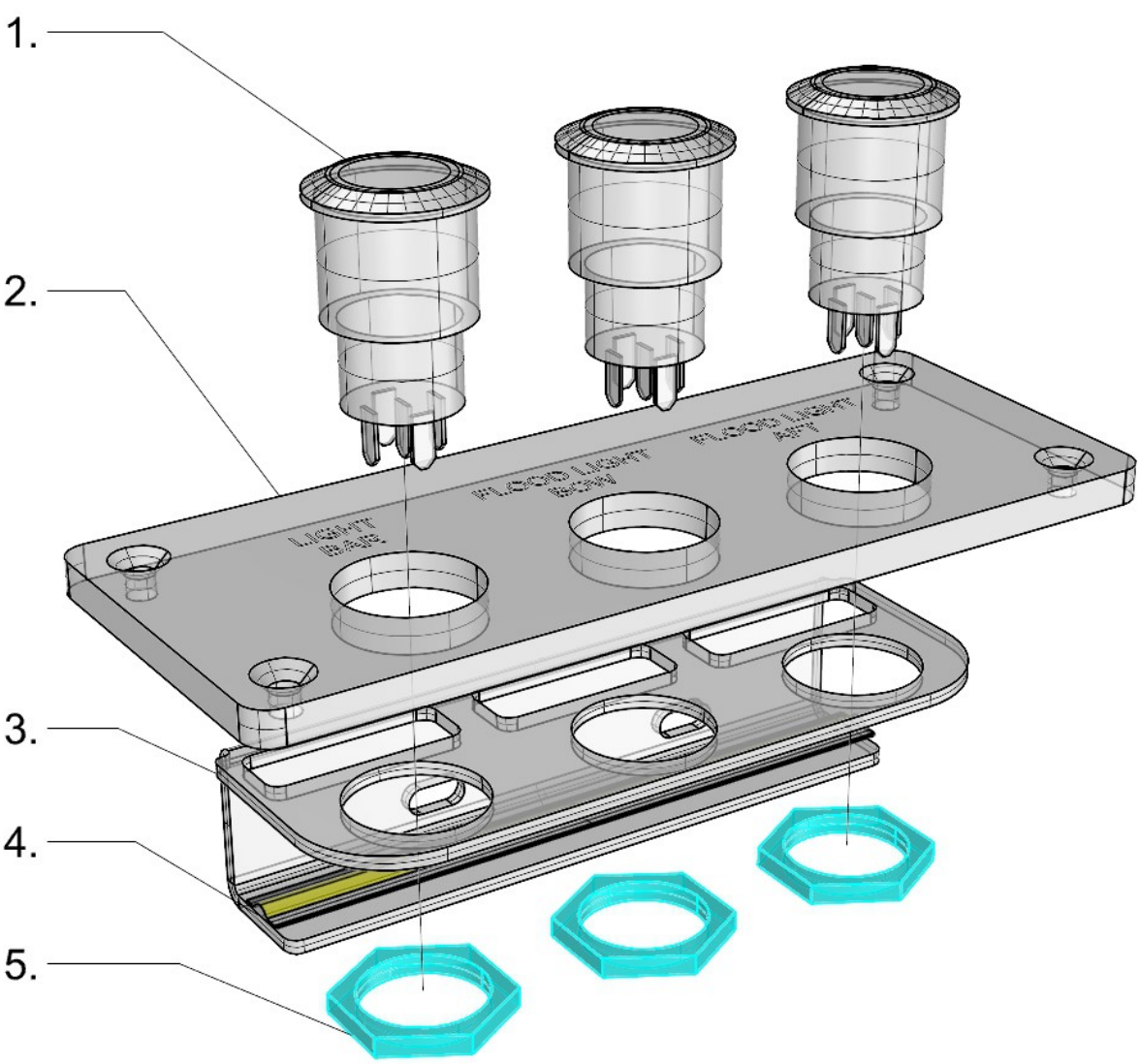


9.8.2024	PF	C3: 2005089; Length +1500mm	Date 15.12.2023	NAVIX Copyright by	Axopar	40527	40505	2004468
		B1: Not modified	Drawing by PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
30.4.2024	PF	C2: 2005089; Fuse wiring modified	Sheet rev. 3		28 MK3	12V OUTLET	HL	92 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	AIRCOMP PANEL	Loc	Sheet



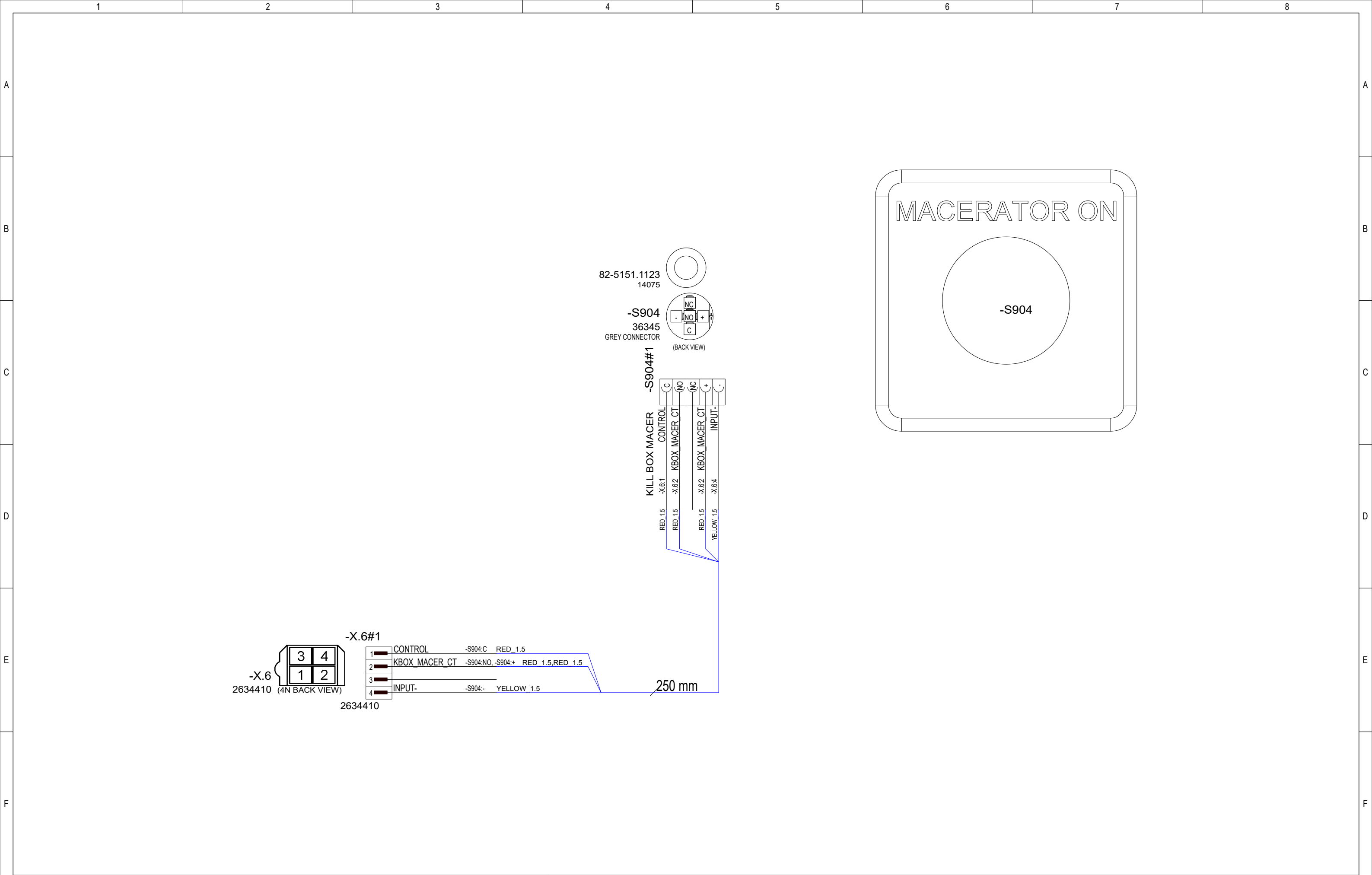
6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product			Date 30.4.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	41388	2004468
					Drawing by PF		Boat			
					Sheet rev. 1		28 MK3	CCX LIGHT CONTROL	HL	93 / 106
Date of modification	Modified by	Description			Project rev. C		Boat model	PANEL	Loc	
1		2		3		4	5	6	7	8

41388_AXOPAR_28_MK3_LIGHT_CONTROL_PANEL

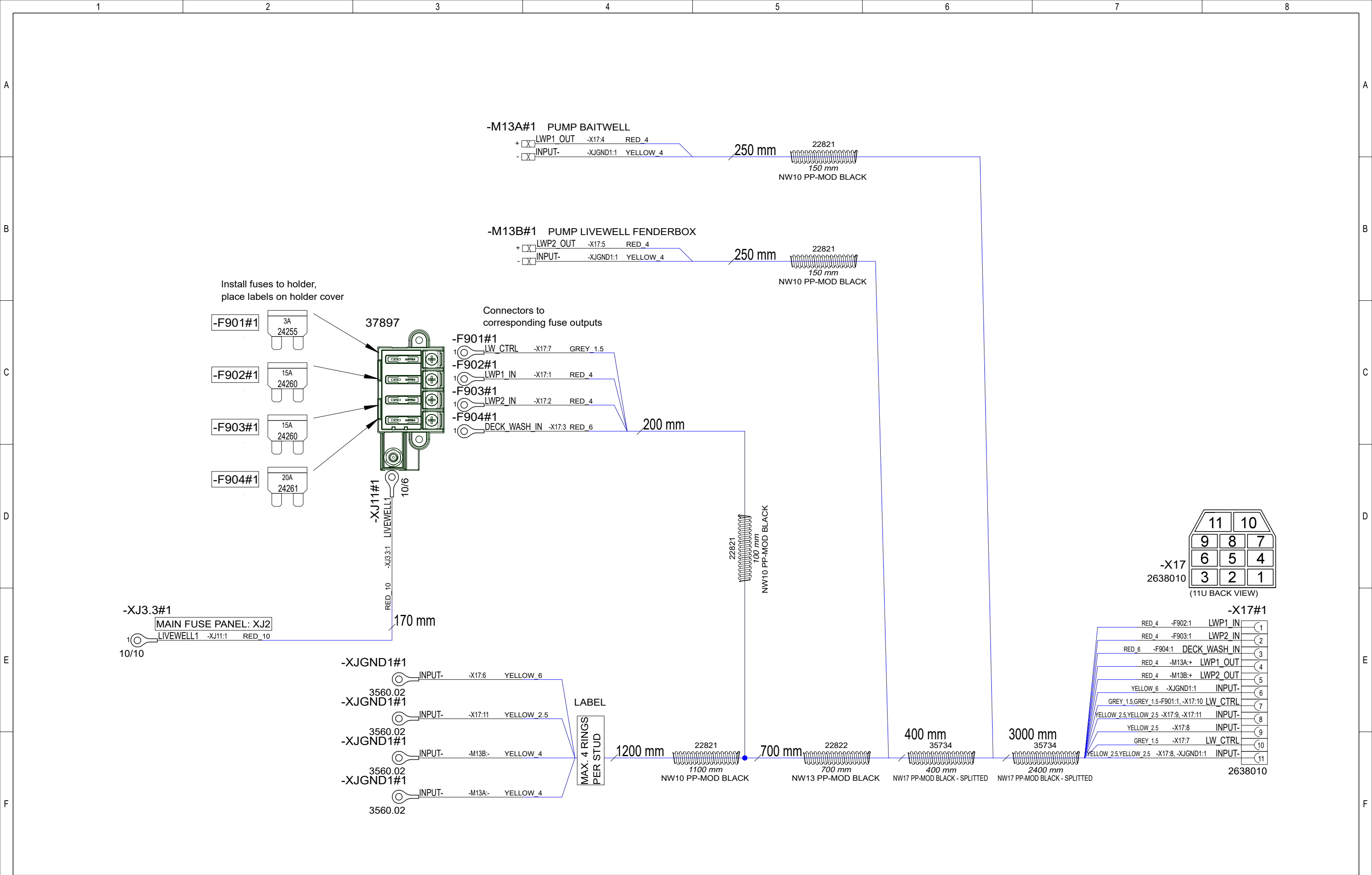


- 41388_AXOPAR_28_MK3_LIGHT_CONTROL_PANEL
- 1. 3PCS HALO SWITCH (AS IN DIAGRAM)
 - 2. 1PC 41595_AXOPAR_28_MK3_LIGHT_CONTROL_PANEL_(WOC)
 - 3. 1PC 41596_AXOPAR_28_MK3_LIGHT_CONTROL_PANEL_LED_BRACKET
 - 4. 1PC 39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (100mm)
 - 5. 3PCS HALO SWITCH NUT
- 23.05.2024 / TE (2005089)

6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	23.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	Sub-product code	41388	2004468
			Drawing by	PF		Boat			
			Sheet rev.	1		28 MK3	CCX LIGHT CONTROL PANEL	HL	94 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc	

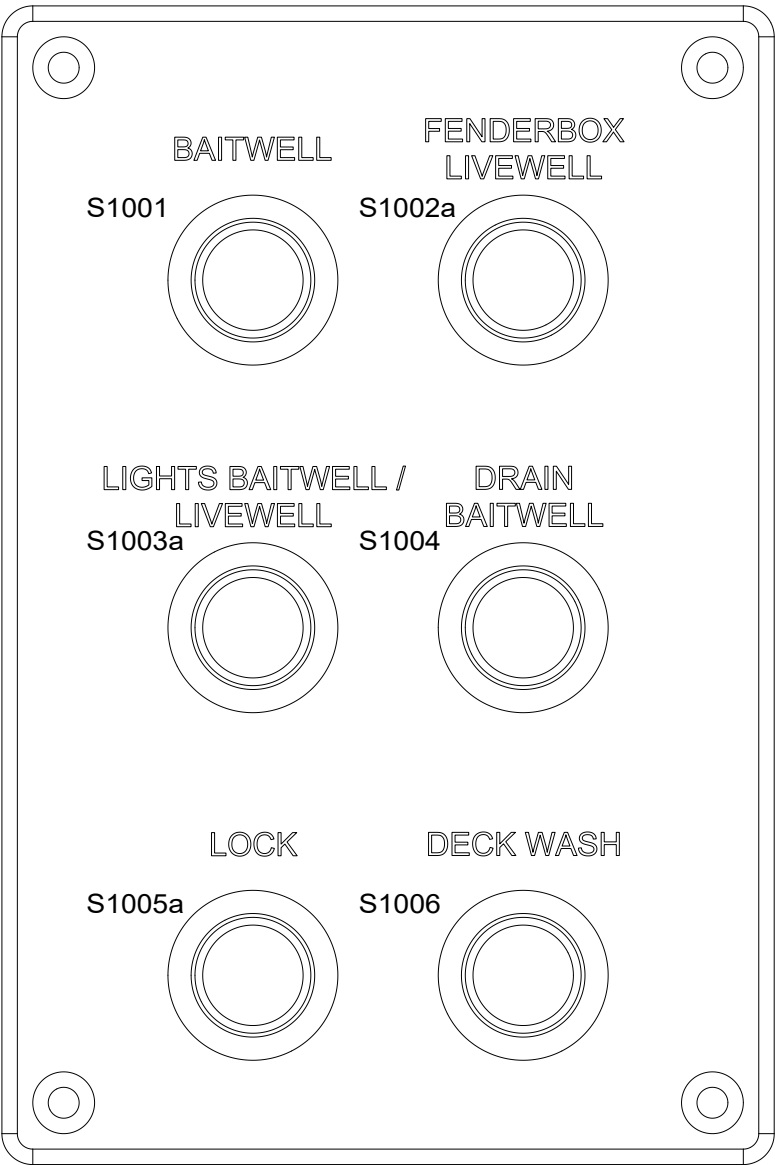
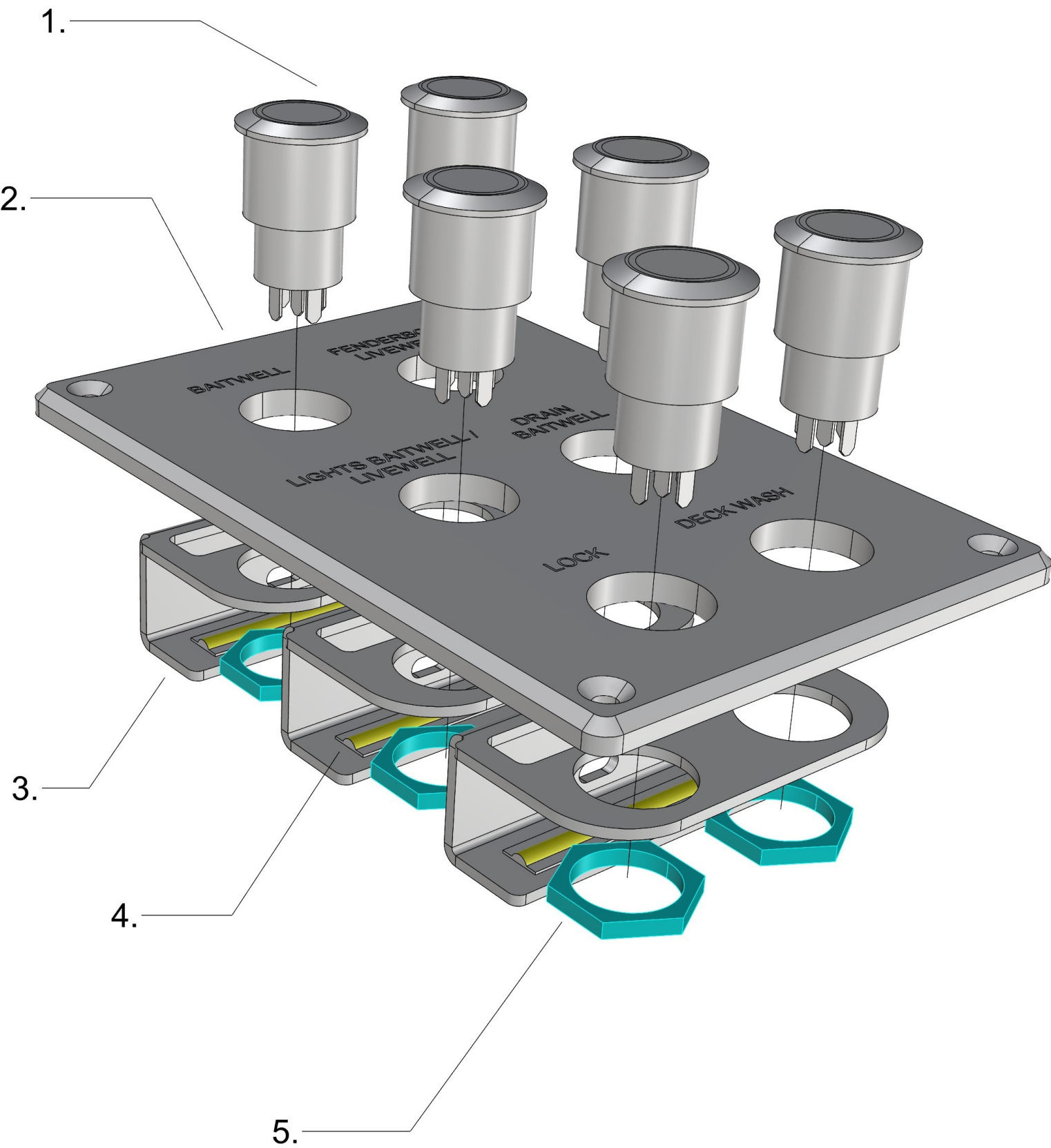


6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	6.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	41584	41386	2004468
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		28 MK3	CCX MACERATOR		HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	PANEL	Loc	95 / 106



6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	6.5.2024	NAVIX		Axopar						
14.10.2024	PF	C2: 2005259; X18 added, relay type, M13C->M15 dwash, sw order, lengths	Drawing by	PF			Boat			Sub-product code	41387	Product code	2004468
			Sheet rev.	2			28 MK3			CCX LIVEWELL CONTROL PANEL		HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C	Copyright by		Boat model			Title	Loc		96 / 106
1		2		4	5	6	7			8	Sheet		

41387_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CONTROL_PANEL



41387_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CONTROL_PANEL

1. 6PCS HALO SWITCH (AS IN DIAGRAM)
2. 1PC 41597_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CONTROL_PANEL_(WOC)_V2
3. 3PCS 41598_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CONTROL_PANEL_LED_BRACKET_V1
4. 3PCS 39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (50mm)
5. 6PCS HALO SWITCH NUT
- 1PC INCLUDE IN SHIPMENT!
35534 - Hole Plug, Ø19,1 mm

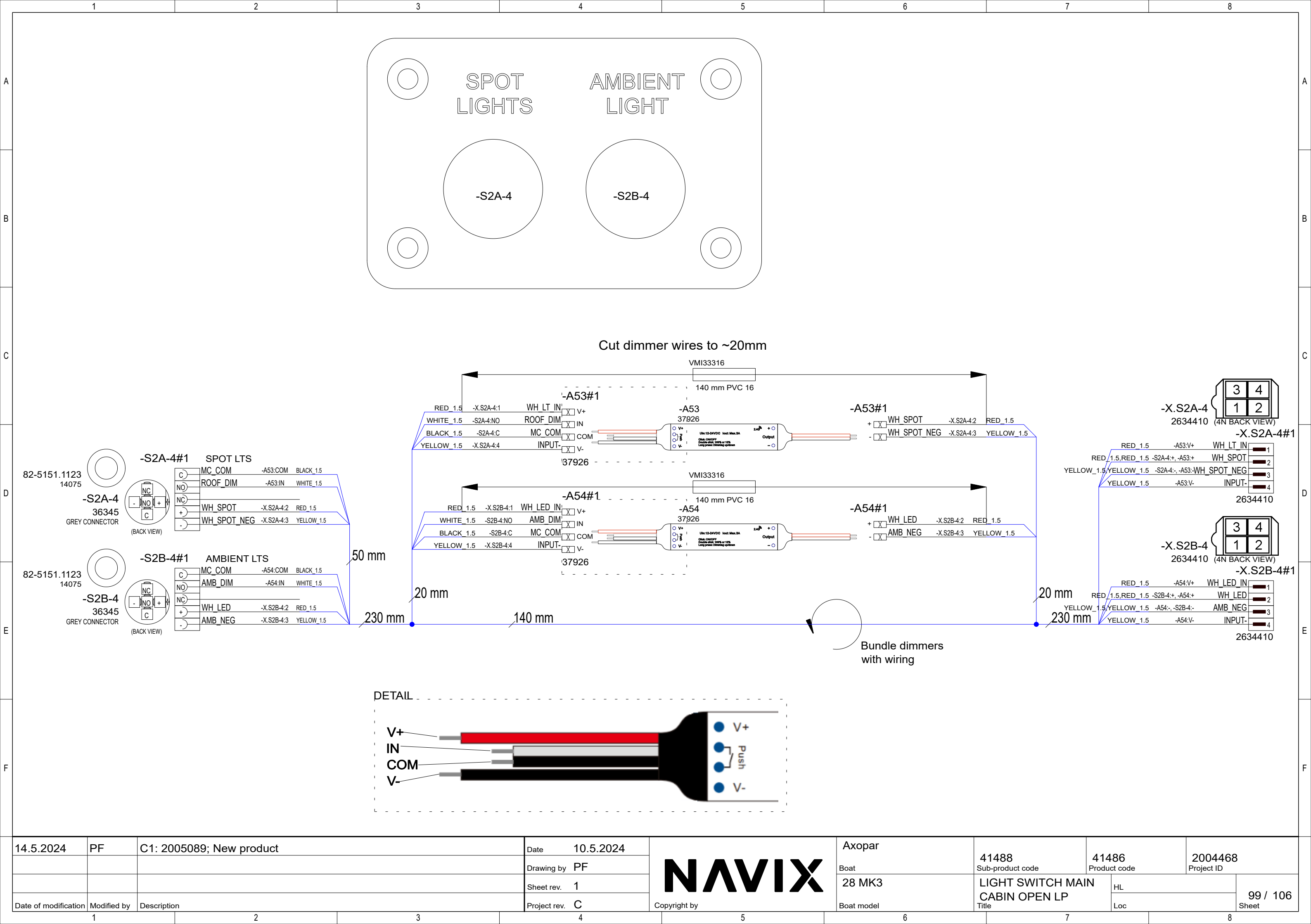
23.05.2024 / TE (2005089)
24.10.2024 / TS (2005259)

6.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	30.5.2024
14.10.2024	PF	C2: 2005259; X18 added, relay type, M13C->M15 dwash, sw order, lengths	Drawing by	PF
			Sheet rev.	2
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C

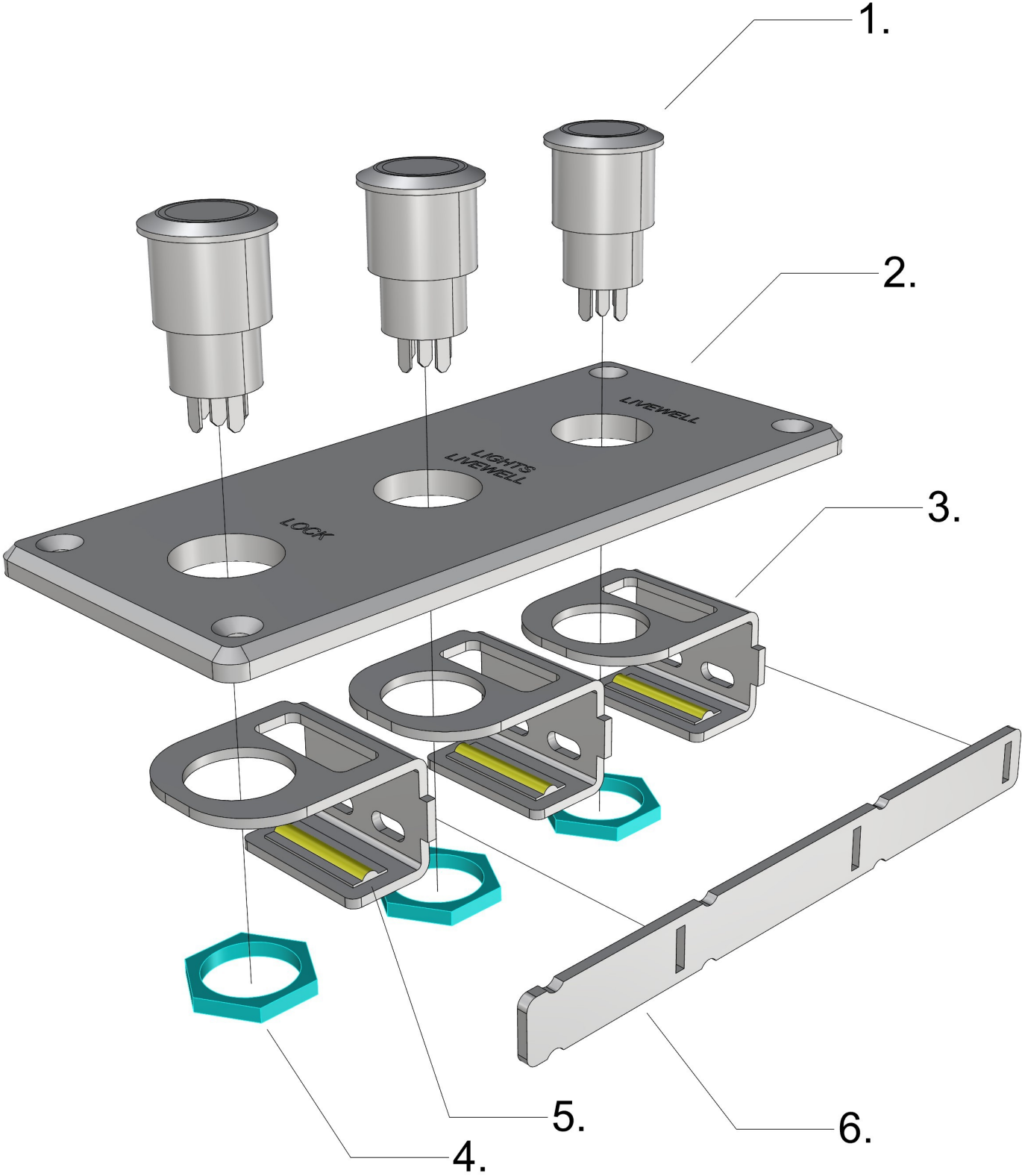
NAVIX

Copyright by

Axopar			41387	2004468
Boat		Sub-product code	Product code	Project ID
28 MK3		CCX LIVEWELL CONTROL PANEL	HL	98 / 106
Boat model		Title	Loc	Sheet



42474_AXOPAR_28_MK3_CCX_LIVEWELL_
CONTROL_PANEL_FENDERBOX

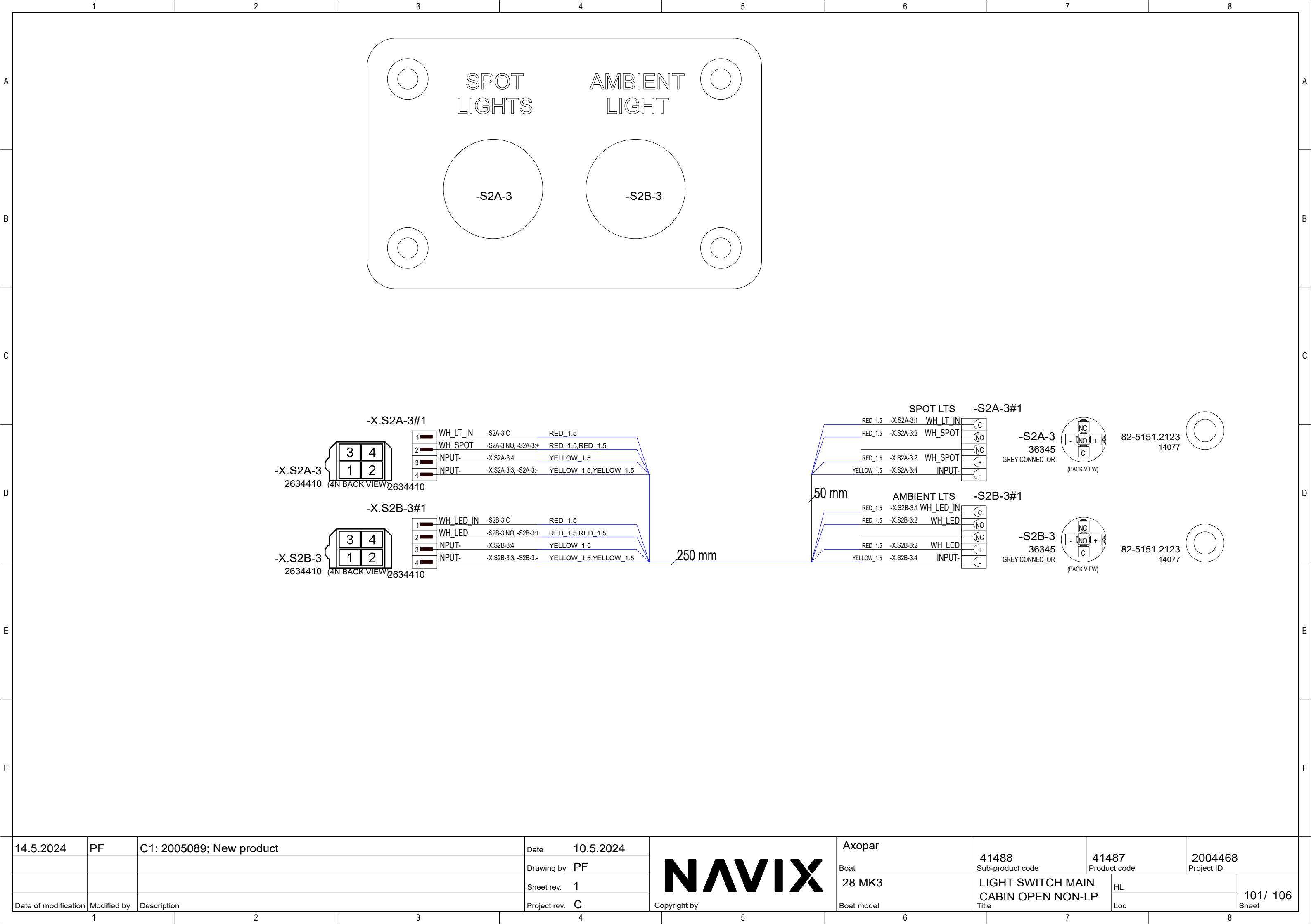


42474_AXOPAR_28_MK3_CCX_LIVEWELL_CONTROL_PANEL_FENDERBOX

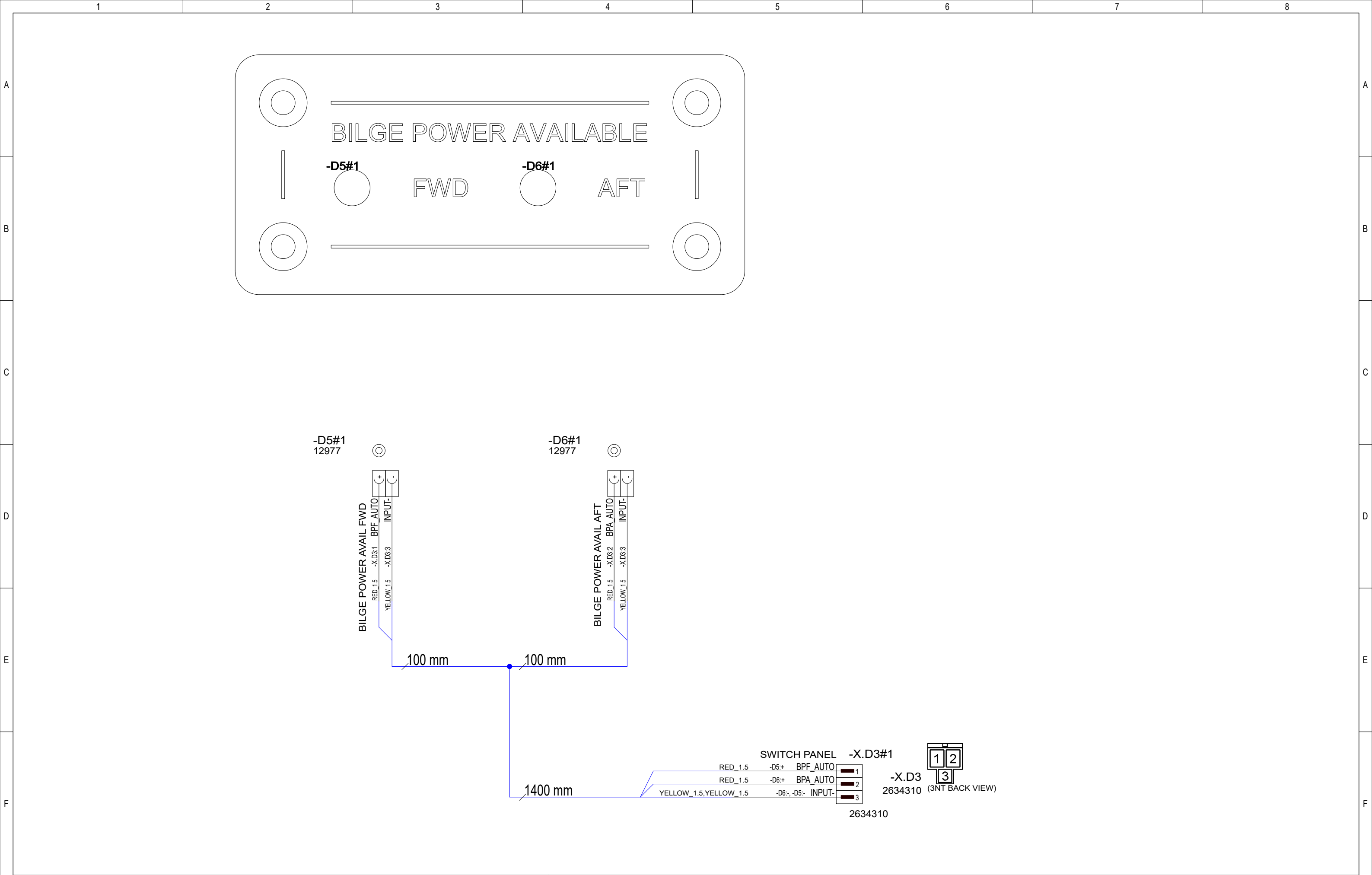
- 1. 3PCS HALO SWITCH (AS IN DIAGRAM)
- 2. 1PC 42261_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CONTROL_PANEL_FENDERBOX_V1
- 3. 3PCS 42662_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CTRL_PANEL_LED_BRACKET_V1
- 4. 3PCS HALO SWITCH NUT
- 5. 3PCS 39257 - LED-Strip RCOB 12V 3800-4300K 5m/reel - JL-RCOB-480-40K-12V (25mm)
- 6. 1PCS 42663_AXOPAR_28_MK3_LIVEWELL_CTRL_PANEL_LED_BRACKET_BAR_V1
! ALIGN 42662s STRAIGHT AND GLUE WITH 37790 - Araldite 2051 !

24.10.2024 / TS (2005259)

14.10.2024	PF	C1: 2005259; New drawing			Date	14.10.2024	NAVIX Copyright by	Axopar		Sub-product code		42474		2004468		
					Drawing by	PF		Boat			Product code				Project ID	
					Sheet rev.	1		28 MK3		CCX LIVEWELL CONTROL PANEL		HL		101/ 106 Sheet		
Date of modification	Modified by	Description			Project rev.	C		Boat model		Title		FENDERBOX				Loc
1		2		3		4		5		6		7		8		

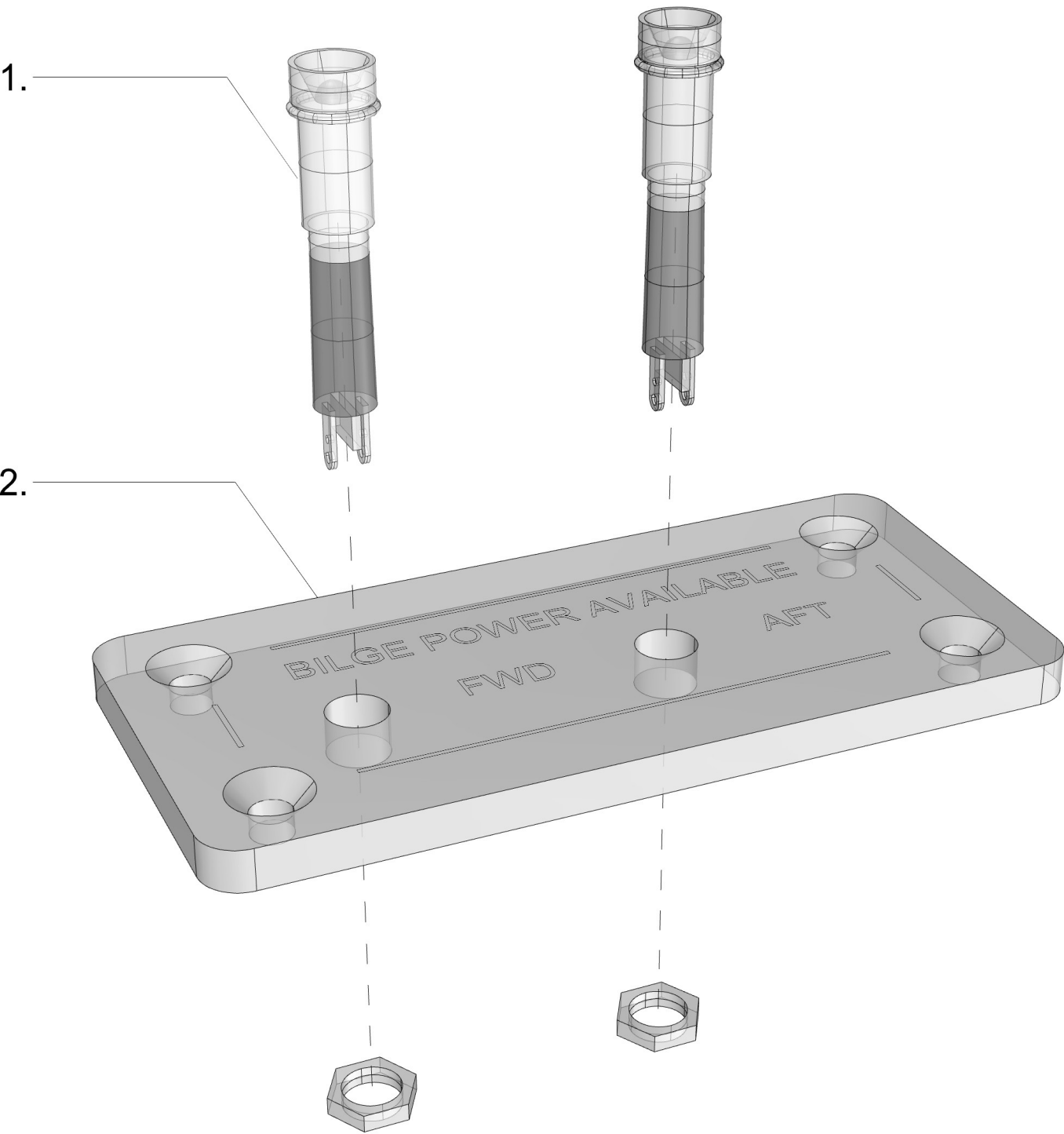


14.5.2024	PF	C1: 2005089; New product	Date	10.5.2024	NAVIX Copyright by	Axopar	41488	41487	2004468
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code	Project ID
			Sheet rev.	1		28 MK3	LIGHT SWITCH MAIN		HL
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	CABIN OPEN NON-LP		Loc
1		2	3	4	5	6	7		8
								101/ 106	
								Sheet	



28.5.2024	PF	C1: 2005089; Not modified	Date	22.5.2023	NAVIX Copyright by	Axopar			38693	2004468
			Drawing by	PF		Boat	Sub-product code	Product code		Project ID
			Sheet rev.	1		28 MK3	BILGE POWER AVAILABILITY PANEL		HL	102 / 106
Date of modification	Modified by	Description	Project rev.	C		Boat model	Title	Loc		

38693_AXOPAR_28_BILGE_POWER_AVAILABILITY_PANEL



38693_AXOPAR_28_BILGE_POWER_AVAILABILITY_PANEL

1. 2 pcs Led Indicator ø3/6mm, 12V, Chrome frame (as in diagram)

2. 1 pc 39184_AXOPAR_28_BILGE_POWER_AVAILABILITY_PANEL_(WOC)_V1

22.05.2023 / TE (project 2004468)

28.5.2024	PF	C1: 2005089; Not modified	Date 22.5.2023	NAVIX Copyright by	Axopar		38693	2004468	103 / 106
			Drawing by PF		Boat				
			Sheet rev. 1		28 MK3	BILGE POWER AVAILABILITY PANEL		HL	
Date of modification	Modified by	Description	Project rev. C		Boat model	Title	Loc		

12 Apéndice IV: Descontaminación de especies acuáticas invasoras - América del Norte

Según

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

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.

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 aquatic hitchhikers. 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.

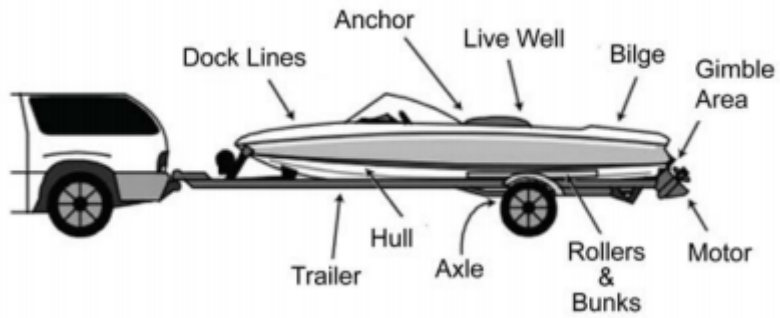
- Rinse, scrub or wash, as appropriate, away from storm drains, ditches, or waterways.
- Rinse watercraft, trailer, and equipment with hot water, when possible.
- Flush motor according to owner's manual.

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.



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.

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

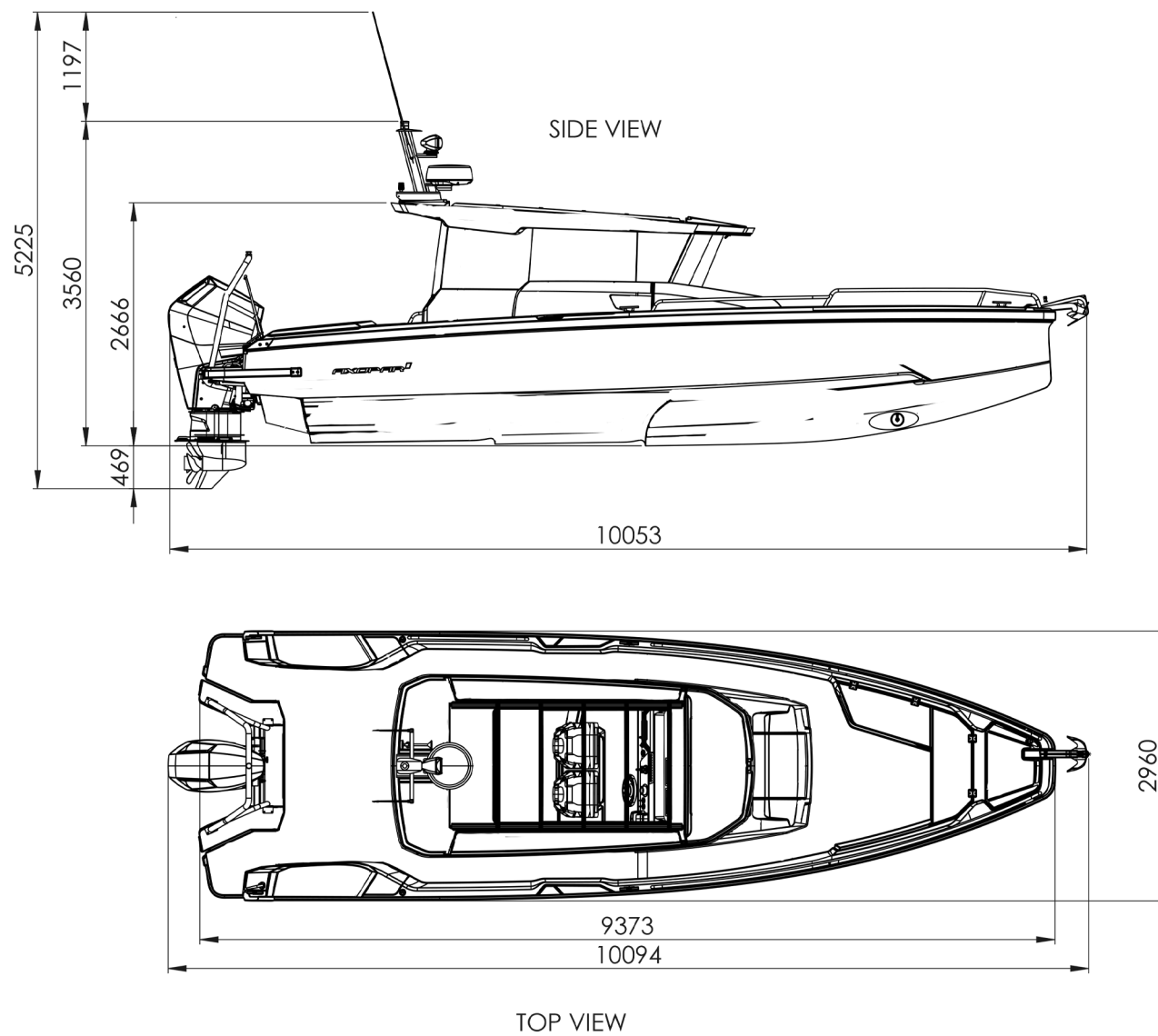
- **Inspect** and **clean** motor or engine, including the gimbal area; trailer, including axles, bunkers, and rollers; anchors; dock lines; and equipment before leaving the water body.
- **Drain** live wells, bait containers, ballast and bilge tanks, and engine cooling systems.

Jet boats and personal watercraft (PWCs)

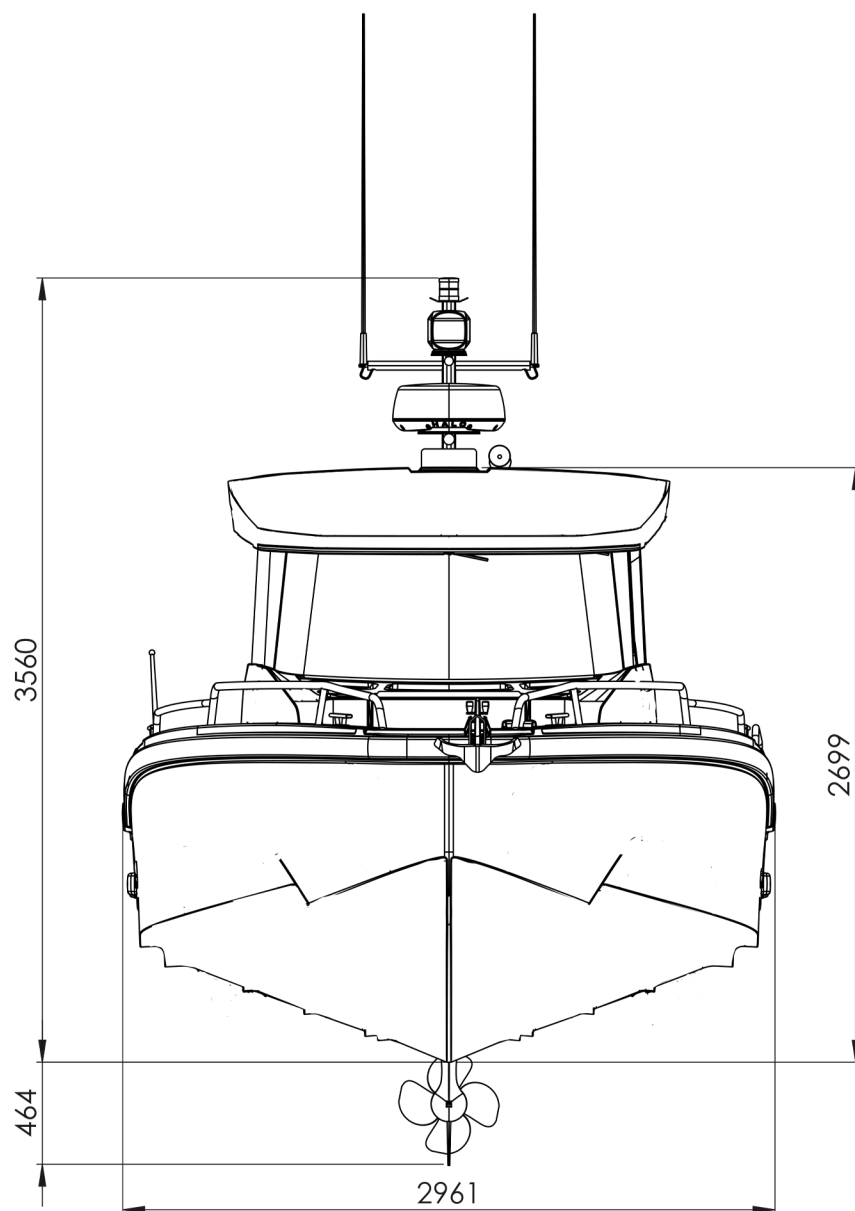
- **Inspect** and **clean** hull, trailer, intake grate, and steering nozzle, etc.
- **Clean** hull, trailer, intake grate, and steering nozzle, etc before leaving the water access.
- **Run** engine 5-10 sec to blow out excess water and vegetation from internal drive before leaving the waterbody.

13 Anexo V: Dimensiones de transporte

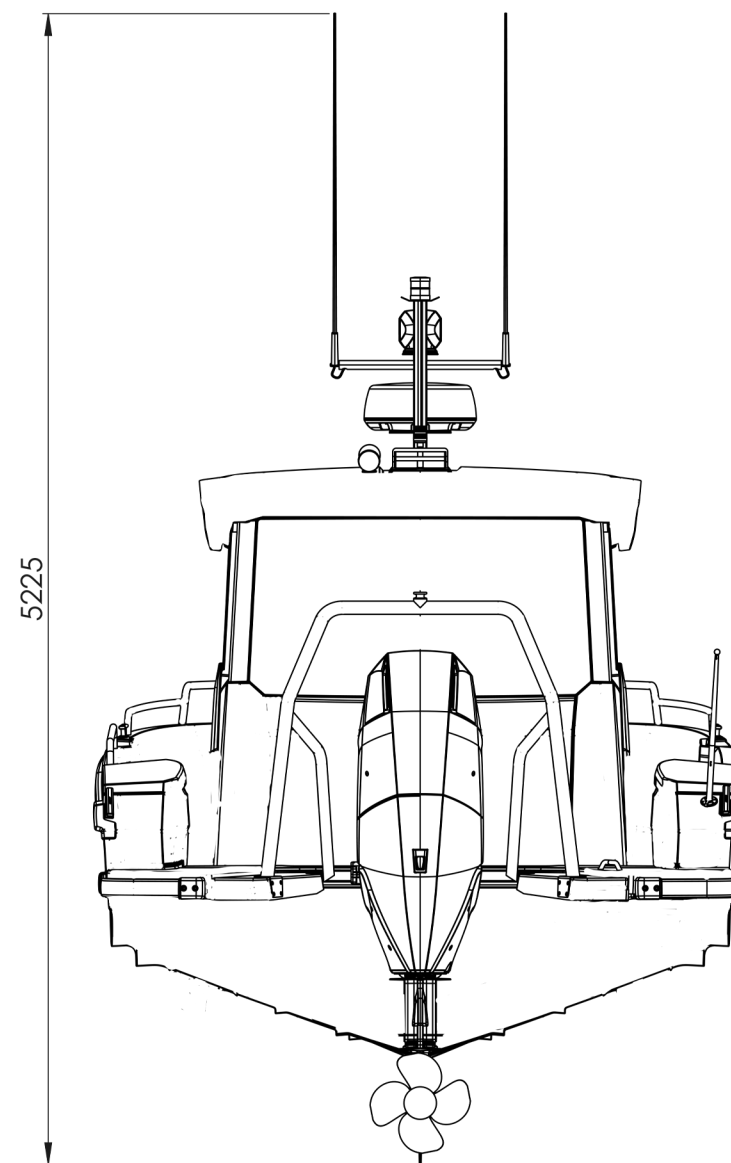
AXOPAR 29 XC CROSS CABIN



AXOPAR 29 XC CROSS CABIN



FRONT VIEW



BACK VIEW