



SLEIPNER GROUP

P.O. Box 519

N-1612 Fredrikstad

Norway

www.sleipnergroup.com

DOCUMENT ID: 6770

REVISION: 8

DATE: 2023

LANGUAGE: FR



Contents

Manuel d'utilisation

Remarques et précautions concernant le fonctionnement général	
Description des produits	3
Panneau de commande – Fonctions et disposition	4
Caractéristiques techniques du TP-35	5
Indice IP du joystick	
Panneau de commande – Tableau de bord des propulseurs	
Panneau de commande – Configuration du système	9
Panneau de commande – Alarmes	
Panneau de commande – Navigation dans les menus	12
Panneau de commande – Modèles DNV	
Codes d'erreur du système S-Link	
Codes d'erreur du PHC-301	
Codes d'erreur eVision et de l'EHP	28
Codes d'erreur du PHC-3	
Codes d'erreur du PPC	
Codes d'erreur de l'AMS	
Codes d'erreur du TMU-1	
Codes d'erreur du VDRI-1	
Codes d'erreur du TP-35	
Codes d'erreur du SRC-3	
Codes d'erreur 150000	
Guide d'installation	
Informations relatives à la responsabilité de l'installateur	3.4
Informations relatives a la responsabilite de l'installateur	34 35
Mesures applicables en cas de montage par l'avant du panneau de commande TP-35	36
Montage par l'avant du panneau de commande TP-35	37
Mesures applicables en cas de montage par l'arrière du panneau de commande TP-35	38
Montage par l'arrière du panneau de commande TP-35	39
Mesures applicables en cas de montage du panneau de commande PJC421-PVREL	40
Installation du joystick du panneau de commande PJC421-PVRFI	41
Mesures applicables en cas de montage du panneau de commande PJC422-PVREL	42
Installation du joystick du panneau de commande PJC422-PVREL	43
Mesures applicables en cas de montage des panneaux de commande PJC421-LF90 et PJC422-LF90	44
Installation du joystick des panneaux de commande PJC421-LF90 et PJC422-LF90	45
Mesures applicables en cas de montage des panneaux de commande PJC421-LE90 et PJC422-LE90	46
Configuration des panneaux de commande PJC421-LE90 et PJC422-LE90	47
Mesures applicables en cas de montage des panneaux de commande PJC421-LF90X et PJC422-LF90X	47 //R
Installation du joystick des panneaux de commande PJC421-LF90X et PJC422-LF90X	40
Description détaillée des entrées et sorties	50
Description du système S-Link	
Liste des dispositifs S-Link installés	
Service après-vente et assistance	52
Pièces détachées et ressources supplémentaires	
Déclaration de garantie	
Brevets	
CE Declaration of conformity (DoC)	
UK Declaration of conformity (DoC)	

Produits

PJC421-PVREL - Single joystick, twist detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-PVREL-DNV - Single joystick, twist detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-LE90 - Single lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-LE90-DNV - Single lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-LF90 - Single lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-LF90-DNV - Single lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-LF90X - Single lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC421-LF90X-DNV - Single lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen

PJC422-PVREL - Dual joystick, twist detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-PVREL-DNV - Dual joystick, twist detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-LE90 - Dual lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-LE90-DNV - Dual lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-LF90 - Dual lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-LF90-DNV - Dual lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-LF90X - Dual lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen PJC422-LF90X-DNV - Dual lever, detent, thruster control and S-link Color LCD touch screen



Sleipner Motor AS P.O. Box 519, Arne Svendsensgt. 6-8 N-1612 Fredrikstad, Norway

MC_0451

Remarques et précautions concernant le fonctionnement général

MC_0444

Instructions relatives à l'emploi des propulseurs

N'utilisez jamais un propulseur si des objets, des personnes ou des animaux se trouvent à proximité dans l'eau. Dans le cas contraire, ces derniers seraient attirés vers le tunnel et les hélices en mouvement, ce qui entraînerait des conséquences extrêmement néfastes.

Mettez toujours l'interrupteur d'alimentation principal en position d'arrêt avant de toucher un propulseur. Un démarrage accidentel en cas de contact avec les pièces mobiles peut provoquer de sérieuses blessures.

Il relève de la responsabilité du propriétaire, du capitaine ou de toute autre personne concernée d'évaluer le risque d'incidents inattendus sur le bateau.

Si un propulseur n'exerce plus de poussée pour quelque raison que ce soit pendant une manœuvre, vous devez appliquer un plan de secours préalablement défini afin d'éviter de blesser des personnes et d'endommager le matériel.

- · Éteignez toujours le dispositif de commande lorsque vous n'utilisez pas un propulseur ou que vous quittez le bateau.
- · Au moment de quitter le bateau, mettez toujours l'interrupteur d'alimentation principal d'un propulseur en position d'arrêt.
- · N'utilisez jamais un propulseur hors de l'eau.
- Si un propulseur n'exerce plus de poussée alors qu'il est en marche, cela peut indiquer un problème au niveau du système de transmission. Interrompez immédiatement l'utilisation des propulseurs et arrêtez-les. L'utilisation d'un propulseur pendant plus de quelques secondes en l'absence de résistance des hélices peut gravement endommager le dispositif.
- · Si deux panneaux à directions opposées sont utilisés en même temps, un propulseur ne fonctionnera pas. A contrario, si la direction est identique, un propulseur fonctionnera dans cette direction.
- Si vous remarquez la moindre anomalie avec le propulseur, arrêtez-le afin d'éviter tout dommage supplémentaire.
- Un propulseur sert principalement à manœuvrer ou à amarrer le bateau. La vitesse en marche avant ou arrière ne doit pas dépasser quatre nœuds.

Description des produits

MC 0397

Gamme PJC4

Les contrôleurs PJC4 permettent de commander vos propulseurs. Ils se composent du panneau de commande TP-35 et d'un joystick, installable en option. Reportez-vous aux informations ci-dessous pour en savoir plus sur les types de joystick disponibles, ainsi que sur les références associées. Tous les modèles peuvent s'accompagner de fonctionnalités supplémentaires adaptées aux systèmes de surveillance et de contrôle DNV.

Commande proportionnelle des propulseurs S-Link™

- Écran LCD tactile couleur avec rétroéclairage
 - Vérification de l'état du système et réalisation de diagnostics
 - Signalement de la puissance et de la direction de la poussée
 - Menus interactifs en plusieurs langues
- Contrôle des entrées d'eau (norme d'étanchéité IPX7)
- Montage par l'avant ou l'arrière (149 mm x 112 mm)
- Module Wi-Fi intégré
- Communication CAN par bus S-Link™
- Alarme intégrée
- Câbles Plug & Play et connecteurs résistants à l'eau et compacts
- Connecteur dédié pour les signaux d'E/S
- Prise en charge de différents types de joystick

Essais d'environnement

- DNVGL-CG-0339:2019
- IACS E10:2018
- IEC 60945
- IEC 60092-504:2016

Variantes disponibles

- Surveillance des problèmes d'alimentation
- Affichage du nombre de tours par minute pour l'hélice
- Surveillance du niveau d'huile de la jambe du train
- Sélection d'une station et transfert de commandes entre plusieurs stations



PJC421-LE90 PJC421-LE90-DNV*



PJC421-LF90 PJC421-LF90-DNV*



PJC421-LF90X PJC421-LF90X-DNV*



PJC421-PVREL PJC421-PVREL-DNV*



PJC422-LE90-DNV*



PJC422-LF90 PJC422-LF90-DNV*



PJC422-LF90X PJC422-LF90X-DNV*



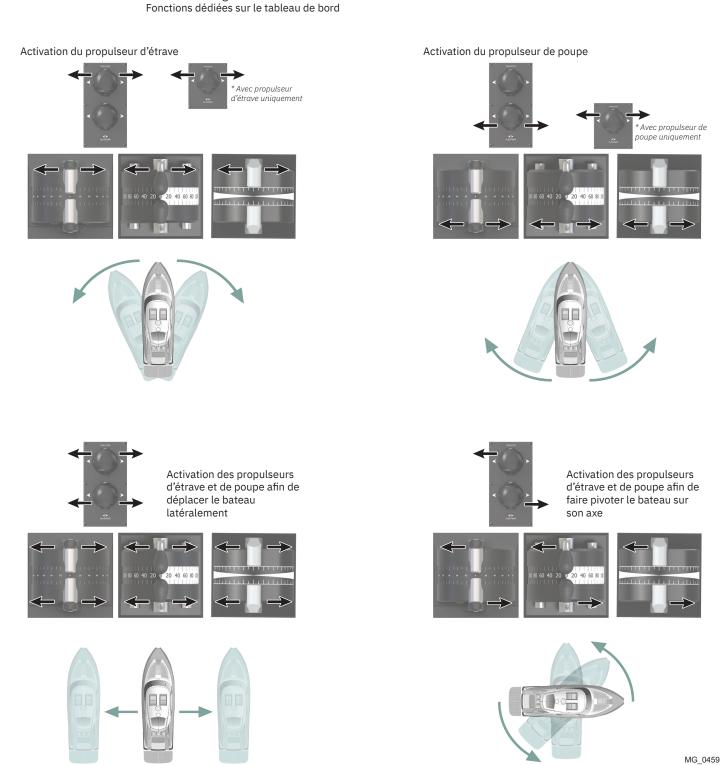
PJC422-PVREL PJC422-PVREL-DNV*

* Variante DNV approuvée

- 8

Panneau de commande – Fonctions et disposition





Spécification		
Minimale 9 V CC	Standard 12 V CC/24 V CC	Maximale 31 V CC
4,5 W	,	
1,3 W		
DNVGL-CG-0339:2019 IACS E10:2018 IEC 60945 IEC 60092-504:2016 ABYC S-31		
-25 à 70 °C IEC 60068-2-1:2007 (froid)		
IPX7		
IEC 60945:2002 IEC 60533:2015		
IEC 60068-2-6		
IEC 60068-2-30		
IEC 60068-2-52, Kb		
0,2 m IEC 61000-4-8:2010 ISO 25862: 2009		
IEC 60945:2002		
IEC 60945:2002		
260 g		
3,5 pouces		
	Minimale 9 V CC 4,5 W 1,3 W DNVGL-CG-0339:20 IACS E10:2018 IEC 60945 IEC 60092-504:20: ABYC S-31 -25 à 70 °C IEC 60068-2-1:200 IPX7 IEC 60529 IEC 60945:2002 IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-52, KI 0,2 m IEC 61000-4-8:201 ISO 25862: 2009 IEC 60945:2002 IEC 60945:2002 IEC 60945:2002	Minimale 9 V CC 12 V CC/24 V CC 4,5 W 1,3 W DNVGL-CG-0339:2019 IACS E10:2018 IEC 60945 IEC 60092-504:2016 ABYC S-31 -25 à 70 °C IEC 60068-2-1:2007 (froid) IEC 60068-2-2:2007 (chaleur sèche) IPX7 IEC 60529 IEC 60945:2002 IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-52, Kb 0,2 m IEC 61000-4-8:2010 ISO 25862: 2009 IEC 60945:2002 IEC 60945:2002 IEC 60945:2002 IEC 60945:2002

Indice IP du joystick

MC_0678

Référence	Indice IP du joystick	Remarque	
PJC42x-LE90	IP66	Partie supérieure uniquement	
PJC42x-LF90	IP66	Partie supérieure uniquement	
PJC42x-LF90X	IP66	Partie supérieure uniquement	
PJC42x- PVREL	IP67	Boîtier entier	

PJC421 et PJC422

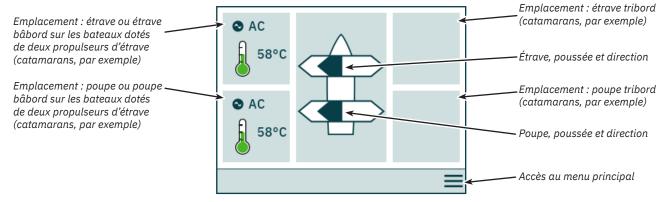
Panneau de commande – Tableau de bord des propulseurs

Informations détaillées disponibles sur le tableau de bord

Pour utiliser les propulseurs, la vue du tableau de bord doit être active. Il est possible d'utiliser les propulseurs dans deux autres situations : lorsque le menu de rétroéclairage est ouvert via le bouton ON/OFF et lorsque la liste des alarmes est affichée.

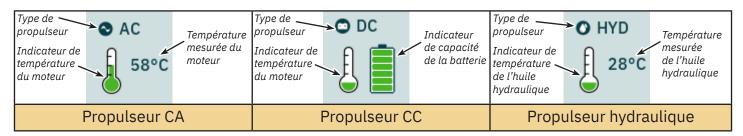
La vue du tableau de bord comprend le type de propulseur, la poussée appliquée, la direction de la poussée et les informations relatives au statut de quatre propulseurs au maximum. Ces informations sont orientées en fonction de l'emplacement physique des propulseurs. Si vous disposez de deux propulseurs d'étrave, un joystick permet de les contrôler. Ainsi, la même poussée est appliquée aux deux propulseurs, signalée par un indicateur de poussée et de direction commun. Il en va de même des bateaux dotés de deux propulseurs de poupe.

L'illustration ci-dessous est un exemple de vue de tableau de bord comprenant des propulseurs CA de poupe et d'étrave.



Statut du propulseur

Les propulseurs dotés de moteurs CA, CC et hydrauliques peuvent être contrôlés via le panneau de commande. La figure ci-dessous décrit les informations de statut pour les divers types de propulseurs.



Le contrôleur PHC-3 peut être utilisé pour commander jusqu'à deux propulseurs hydrauliques. Le tableau de bord comporte donc un seul symbole relatif à la température de l'huile lorsqu'un contrôleur hydraulique PHC-3 est utilisé pour commander deux propulseurs.

Température

Le symbole de la température peut représenter cinq niveaux.

La couleur verte indique que la température est normale, la couleur jaune que la température est élevée et la couleur rouge qu'une alarme s'est déclenchée pour cette dernière raison.



Batterie

Avec les propulseurs CC, le symbole de la batterie peut représenter six niveaux.

La partie colorée du symbole indique la capacité de batterie restante.

La couleur verte indique que la capacité est normale, la couleur jaune que la capacité est faible et la couleur rouge qu'une alarme s'est déclenchée pour cette dernière raison.

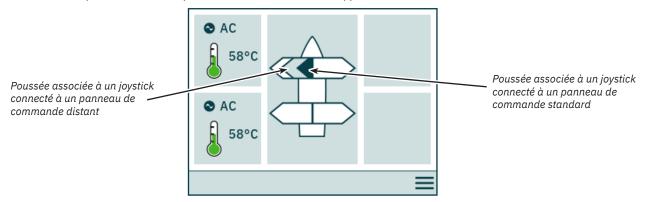


Panneau de commande – Tableau de bord des propulseurs

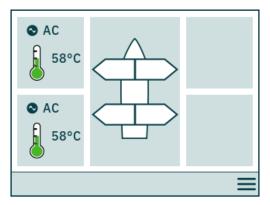
Emploi avec plusieurs panneaux de commande

Plusieurs panneaux de commande peuvent être connectés au même bus S-Link et configurés de sorte à contrôler le même propulseur (par exemple, en cas d'installation sur la passerelle et le pont d'un même bateau).

Si les joysticks sont déplacés dans la même direction sur différents panneaux de commande associés à une poussée qui n'est pas identique, le propulseur se conforme au niveau le plus élevé. La poussée associée à un joystick connecté au panneau est illustrée par une barre bleu foncé. Si la poussée associée à un panneau distant est plus élevée, une barre bleu clair apparaît.



Si les joysticks sont déplacés dans des directions opposées sur des panneaux de commande différents, le propulseur ne répond pas. Dans une telle situation, aucune poussée ne sera indiquée sur le tableau de bord (reportez-vous à l'illustration ci-dessous). Le propulseur demeure dans cet état tant qu'un des joysticks n'a pas été replacé sur la position zéro.

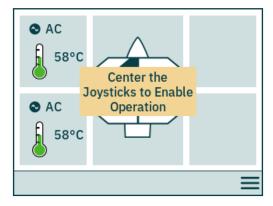


Les PJC4 dont la référence se termine par -DNV permettent de s'assurer qu'un seul panneau de commande à la fois contrôle les propulseurs. Consultez la section Fonctionnalités des modèles DNV pour obtenir des informations supplémentaires.

Fonctionnement des propulseurs et navigation dans les menus

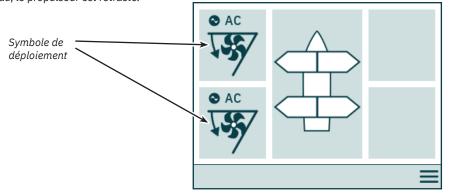
Le fonctionnement d'un propulseur est suspendu si vous accédez au menu principal pendant l'utilisation de celui-ci. Si les joysticks ne se trouvent pas en position centrale lors du retour au tableau de bord, l'avertissement ci-dessous s'affiche. Afin de rétablir le fonctionnement du propulseur, les joysticks doivent être placés en position centrale. Le même avertissement s'affiche si le TP-35 est activé alors qu'un joystick ne se trouve pas en position centrale.

Cette mesure de sécurité permet d'éviter toute activation non intentionnelle des propulseurs.



Propulseur rétractable

Vous pouvez activer et désactiver le panneau de commande pour contrôler le déploiement et la rétractation des propulseurs. Si le panneau est activé, les propulseurs sont déployés. Le symbole de *déploiement* apparaît sur le tableau de bord jusqu'à ce que l'opération soit terminée. Si vous désactivez le panneau, le propulseur est rétracté.

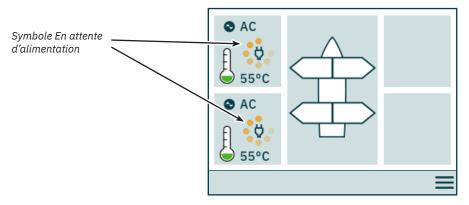


Système de gestion de l'alimentation et propulseurs CA

Il est possible que certains bateaux ne disposent pas de la puissance CA nécessaire pour prendre en charge tous les consommateurs de façon simultanée. Ces bateaux font souvent usage d'un système de gestion de l'alimentation afin de contrôler l'exécution séquentielle des consommateurs. Si d'autres consommateurs disposent d'une priorité plus élevée, il arrive que l'alimentation ne soit pas toujours disponible pour les propulseurs CA. Ce qui suit s'applique uniquement aux propulseurs CA.

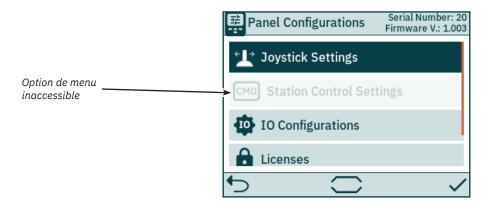
Lorsque le panneau de commande est activé, une demande est envoyée du VFD (variateur de fréquence) au PMS (système de gestion de l'alimentation) afin d'acheminer l'alimentation au propulseur. Il n'est pas possible d'utiliser le propulseur CA tant que la confirmation n'a pas été reçue. Le symbole *En attente d'alimentation* s'affiche sur le tableau de bord. Si aucune confirmation n'est reçue dans les 60 secondes suivant l'activation du panneau, une alarme est déclenchée.

Pour obtenir des informations détaillées sur la gestion de l'alimentation, consultez le manuel d'utilisation des propulseurs CA.



Options de menu inaccessibles

Il est possible que certaines options de menu ne soient pas accessibles sur toutes les variantes de produit et qu'un code de licence soit nécessaire pour les activer. Les options inaccessibles sont grisées.



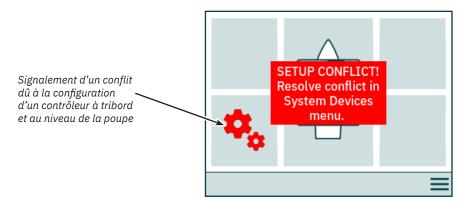
Panneau de commande – Configuration du système

Configuration des dispositifs

Afin qu'un propulseur puisse être contrôlé depuis le panneau de commande, il est nécessaire d'associer les deux équipements. D'autre part, le propulseur doit être configuré de manière à ce qu'il apparaisse au bon endroit sur le tableau de bord, et qu'il réponde correctement en cas d'emploi du joystick. Pour obtenir des informations détaillées sur l'association et la configuration de dispositifs, consultez la section *Menu System Devices*.

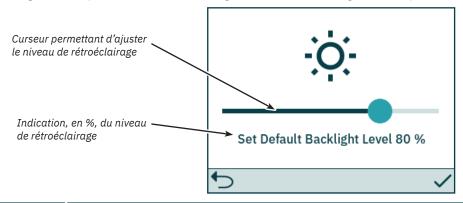
La configuration de plus d'un dispositif associé au même endroit entraînera un conflit. Dans ce cas, le contrôle du propulseur n'est plus possible et un avertissement s'affiche sur le tableau de bord. Pour remédier à la situation, rendez-vous dans le menu System Devices.

L'illustration ci-dessous fait état d'un conflit provoqué par la configuration de plusieurs contrôleurs à tribord, au niveau de la poupe.



Ajustement du niveau de rétroéclairage

Appuyez sur le bouton ON/OFF, puis relâchez-le, pour accéder au menu d'ajustement du niveau de rétroéclairage (si vous appuyez sur ce bouton pendant plus de deux secondes, le panneau de commande s'éteindra). Ce menu permet d'ajuster le niveau de rétroéclairage à raison de trois incréments : 20 %, 50 % ou 80 %. Il se ferme automatiquement après trois secondes d'inactivité. Lors de l'activation d'un TP-35, le niveau de rétroéclairage est défini par défaut sur la valeur configurée dans le menu *Settings*. La valeur par défaut est 80 %.



•

Le niveau de rétroéclairage peut être ajusté sur l'écran tactile à l'aide du curseur dédié.

Panneau de commande - Alarmes

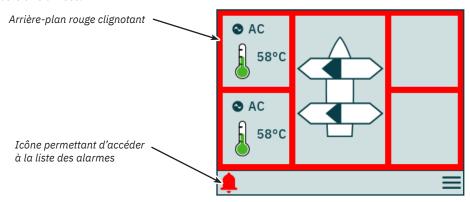
Alarme active

Tous les TP-35 connectés à un bus S-Link basculent en mode Alarme s'ils réceptionnent un code d'alerte, et ce que le panneau de commande soit activé ou non. Les alarmes déclenchées lorsque la communication avec des dispositifs associés est perdue au niveau du bus S-Link le sont uniquement si le panneau de commande est activé.

Un arrière-plan rouge clignotant apparaît en mode Alarme. En outre, un signal sonore d'alarme se fait entendre et l'icône permettant d'accéder à la liste des alarmes s'affiche dans la partie inférieure gauche. Si un code d'alerte est réceptionné alors que le panneau de commande est désactivé, ce dernier s'active automatiquement et bascule en mode Alarme. Si le panneau de commande est désactivé alors qu'il se trouve en mode Alarme, le signal sonore d'alarme est interrompu, mais l'alarme en question reste active. La génération de codes d'alerte supplémentaires entraîne la réactivation du panneau de commande et l'activation du signal sonore d'alarme.

Dans la mesure où la modification des options des sous-menus dédiés aux dispositifs peut avoir une incidence sur le mode Alarme, les signaux sonores d'alarme sont désactivés lors de l'accès au menu System Devices. En outre, toutes les alarmes actives sont annulées lorsque le menu System Devices est fermé.

Des propulseurs se trouvant en mode Alarme ne peuvent pas être commandés, sauf si l'alarme concerne une surchauffe de l'huile, un faible niveau d'huile avec un PHC-3, ou une sous-tension de l'alimentation auxiliaire sur les variantes -DNV. Les autres dispositifs sans alarme active peuvent toujours être utilisés.



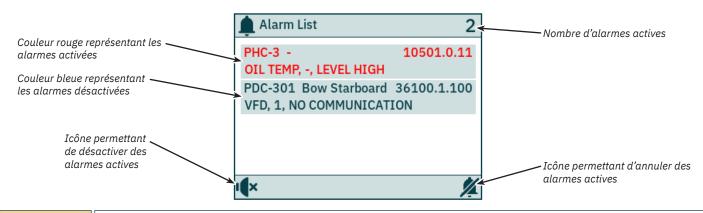


Permet de consulter la liste des alarmes actives.

Liste des alarmes et signal sonore d'alarme actif

Appuyez sur *Mute active alarms* sur un TP-35 pour désactiver les signaux sonores d'alarme sur tous les panneaux de commande Sleipner en marche et connectés au bus S-Link. Si vous désactivez un panneau de commande avec une alarme sonore active, celle-ci est mise en sourdine mais reste active sur les autres panneaux connectés au bus S-Link.

Les alarmes activées apparaissent en rouge, et celles désactivées en bleu foncé. Par ailleurs, les alarmes actives ne sont pas automatiquement annulées, même si le dispositif ne se trouve plus en mode Alarme. En effet, elles doivent être annulées par l'utilisateur afin d'être retirées de la liste. L'option Clear Active Alarms ne permet pas de désactiver les panneaux de commande automatiquement activés lors du déclenchement de l'alarme.



PDC-301 Bow Starboard 36100.1.100 VFD, 1, NO COMMUNICATION Le fait de sélectionner une alarme dans la liste des alarmes permet d'afficher l'heure, au format UTC, du déclenchement de l'alarme. Reportez-vous à la section *Horodatage des alarmes* pour obtenir des détails.



Permet de désactiver le signal sonore d'alarme.

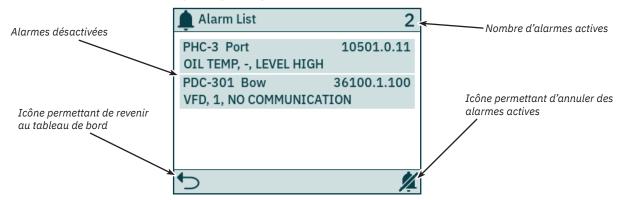


Permet d'annuler toutes les alarmes actives et de désactiver le signal sonore associé. Une commande ad hoc est envoyée à tous les dispositifs connectés au bus S-Link. Si le dispositif se trouve toujours en mode Alarme, une nouvelle alarme est déclenchée sur le TP-35 et le signal sonore correspondant est réactivé.

Liste des alarmes et signal sonore d'alarme inactif

Toutes les alarmes actives continuent à apparaître dans la liste après la désactivation du signal sonore d'alarme.

L'icône permettant d'annuler des alarmes actives a, pour sa part, toujours le même rôle.



PDC-301 Bow Starboard 36100.1.100 VFD, 1, NO COMMUNICATION Le fait de sélectionner une alarme dans la liste des alarmes permet d'afficher l'heure, au format UTC, du déclenchement de l'alarme. Reportez-vous à la section *Horodatage des alarmes* pour obtenir des détails.



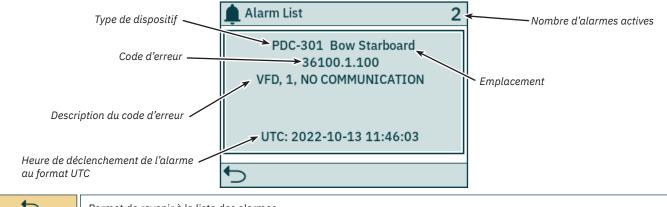
Permet de revenir au tableau de bord.



Permet d'annuler toutes les alarmes actives. Une commande ad hoc est envoyée à tous les dispositifs connectés au bus S-Link. Si le dispositif se trouve toujours en mode Alarme, une nouvelle alarme est déclenchée sur le TP-35 et le signal sonore correspondant est réactivé.

Horodatage des alarmes

L'heure au format UTC du déclenchement de l'alarme s'affiche avec les informations relatives au code d'erreur et au dispositif.





Permet de revenir à la liste des alarmes.

Alarme entraînant un arrêt immédiat des propulseurs

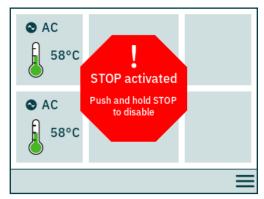
Si le bouton STOP d'un TP-35 est actionné, une commande d'arrêt est envoyée à tous les propulseurs connectés au bus S-Link. Un signal sonore d'alarme est émis et un avertissement apparaît à l'écran. Les propulseurs s'interrompent immédiatement après la réception de la commande d'arrêt, puis l'avertissement STOP activated s'affiche.

Si la commande d'arrêt programmé n'est pas réceptionnée par le TP-35 une seconde après l'actionnement du bouton STOP, l'avertissement disparaît.

Le bouton STOP doit être actionné pendant deux secondes pour que la commande d'arrêt soit désactivée.

Si le bouton STOP est actionné alors qu'un contrôleur hydraulique est connecté au bus S-Link, la vanne d'évacuation sensible à la charge est activée et la pression de l'huile est réduite au niveau standard, correspondant généralement à 20 bars. La réduction de la pression de l'huile entraîne la désactivation du propulseur. Cependant, il est possible que les autres équipements à faible consommation connectés au même système hydraulique puissent continuer à être utilisés.

L'avertissement « STOP activated » s'affiche sur tous les panneaux de commande Sleipner activés.

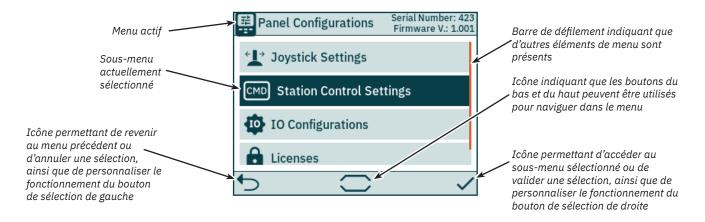


- 8

Panneau de commande – Navigation dans les menus

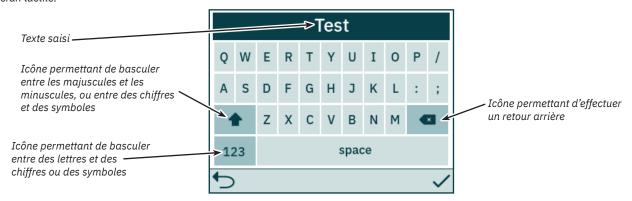
Utilisation des menus

Un panneau de commande TP-35 peut être contrôlé à l'aide des boutons et de l'écran tactile. Le fonctionnement des boutons de sélection peut être personnalisé à l'aide des deux icônes situées dans la partie inférieure gauche et droite de l'écran. Utilisez les boutons du haut et du bas pour parcourir les éléments du menu lorsque l'icône est affichée.

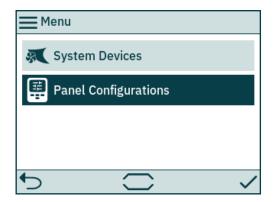


Clavier

Des caractères doivent être saisis dans certaines boîtes de dialogue. Le cas échéant, un clavier apparaît. Celui-ci peut uniquement être utilisé à partir de l'écran tactile.



Menu principal



System Devices

Permet de répertorier les dispositifs connectés au bus S-Link et de les configurer.

Panel Configurations

Permet d'ajuster le fonctionnement du TP-35, ainsi que de consulter le numéro de série et la version du microprogramme.

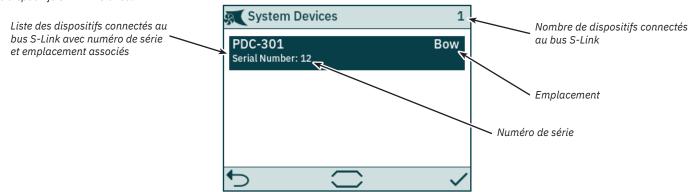
System Devices

Le menu System Devices répertorie les unités du bus S-Link détectées par le TP-35. Lorsque vous quittez le menu System Devices, tous les dispositifs répertoriés sont automatiquement associés au panneau de commande. Des erreurs de communication peuvent être signalées lors de l'association des dispositifs répertoriés au panneau de commande. L'association des dispositifs connectés doit être effectuée individuellement sur tous les panneaux de commande connectés.

Le menu System Devices permet également de configurer les dispositifs répertoriés.

Pour mettre fin à l'association d'un dispositif ayant été déconnecté du bus S-Link, vous devez accéder au menu *System Devices*. Un dispositif déconnecté n'apparaît plus dans la liste et son association avec le panneau de commande est automatiquement annulée lorsque vous quittez le menu *System Devices*.

Pour faciliter l'installation et la configuration des dispositifs connectés, nous vous recommandons d'utiliser la liste disponible dans le chapitre *Liste des dispositifs S-Link installés*.





Permet de quitter le menu System Devices et d'associer tous les dispositifs répertoriés au panneau de commande.

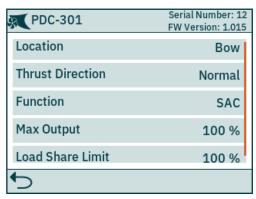


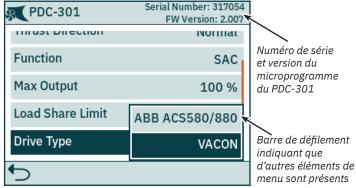
Permet de sélectionner le dispositif à configurer.

Panneau de commande – Navigation dans les menus

Configuration des paramètres du PDC-301

Le contrôleur proportionnel PDC-301 destiné aux propulseurs CA s'accompagne de plusieurs paramètres pouvant être configurés.





Location

Permet de spécifier l'emplacement où le dispositif est installé. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option *Bow (Étrave)* ou *Stern (Poupe)* pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option *Bow Starboard (Étrave tribord)* ou *Stern Starboard (Poupe tribord)*.

- Bow (Étrave ; option définie par défaut)
- Stern (Poupe)
- Bow Starboard (Étrave tribord)
- Stern Starboard (Poupe tribord)

Thrust Direction

Permet de définir la direction de la poussée du propulseur.

- Normal (option définie par défaut)
- Swapped (Inversé)

Permet de configurer le type de propulseur.

- SAC (propulseur à tunnel par défaut)
- SRAC (propulseur CA rétractable)

Max Output

Function

Permet de définir la poussée maximale du propulseur. Une valeur comprise entre 50 et 100 % peut être sélectionnée (par défaut, la valeur 100 % est configurée). Le PDC 301 déterminera l'échelle du signal du joystick en fonction de cette valeur.

Load Share Limit

Permet de définir la poussée maximale si les propulseurs de poupe et d'étrave sont commandés en même temps. Une valeur comprise entre 0 et 100 % peut être sélectionnée (par défaut, la valeur 100 % est configurée). Cette limite permet au système de diminuer dynamiquement la charge combinée au niveau du générateur, et ce pour chaque

Cette limite permet au système de diminuer dynamiquement la charge combinée au niveau du générateur, et ce pour chaque propulseur, en fonction de la position du joystick et des paramètres définis. Pour obtenir des informations détaillées et en savoir plus sur la configuration, consultez le manuel d'utilisation des propulseurs CA (identifiant du document : 6054).

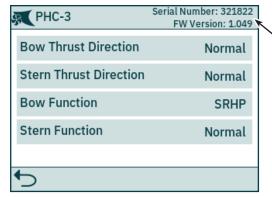
Drive Type

Permet de sélectionner le type de variateur de fréquence devant être contrôlé par le PDC-301.

- ABB ACS580/880 (option définie par défaut)
- VACON

Configuration des paramètres du PHC-3

Le contrôleur proportionnel hydraulique PDC-3 s'accompagne de plusieurs paramètres pouvant être configurés à l'aide de son écran. Consultez le manuel d'utilisation du PHC-3 (identifiant du document : 5267) pour obtenir des informations supplémentaires. Avec le PHC-3, la direction de la poussée et la fonction peuvent être configurées à l'aide du TP-35. Si l'option SRHP est définie, les opérations liées au propulseur sont interrompues. Par ailleurs, la détection des contrôleurs de rétractation est empêchée sur le bus S-Link. Aucune alarme de verrouillage ne peut donc se déclencher.

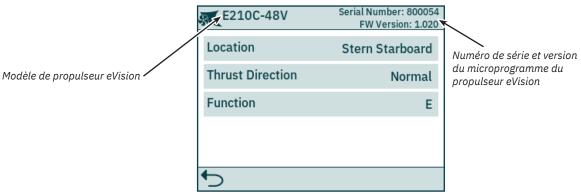


Numéro de série et version du microprogramme du PHC-3

Bow Thrust Direction	Permet de définir la direction de la poussée du propulseur d'étrave. Normal (option définie par défaut) Swapped (Inversé)	
Stern Thrust Direction	Permet de définir la direction de la poussée du propulseur de poupe. • Normal (option définie par défaut) • Swapped (Inversé)	
Bow Function	Permet de configurer le type de propulseur d'étrave. Normal (propulseur à tunnel par défaut) SRHP (propulseur hydraulique rétractable)	
Stern Function	Permet de configurer le type de propulseur de poupe. Normal (propulseur à tunnel par défaut) SRHP (propulseur hydraulique rétractable)	

Configuration des propulseurs eVision

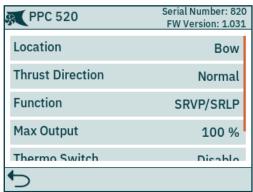
Les propulseurs eVision sont dotés de plusieurs paramètres configurables.

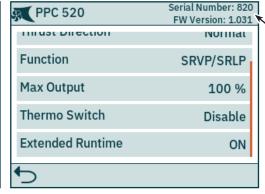


Permet de spécifier l'emplacement où le propulseur est installé. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, sur un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord). Location Bow (Étrave ; option définie par défaut) Stern (Poupe) Bow Starboard (Étrave tribord) Stern Starboard (Poupe tribord) Permet de définir la direction de la poussée du propulseur. **Thrust Direction** Normal (option définie par défaut) Swapped (Inversé) Permet de configurer le type de propulseur. **Function** E (propulseur à tunnel par défaut) ERV/ERL (propulseur eVision rétractable)

Configuration des paramètres du PPC

Les modèles PPC520, PPC820 and PPC840 présentent les mêmes paramètres configurables.





Numéro de série et version du microprogramme du PPC

Location

Permet de spécifier l'emplacement physique du propulseur contrôlé par le PPC. Utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) avec un propulseur classique. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord).

- Bow (Étrave ; option définie par défaut)
- · Stern (Poupe)
- · Bow Starboard (Étrave tribord)
- Stern Starboard (Poupe tribord)

Thrust Direction

Permet de définir la direction de la poussée du propulseur.

- Normal (option définie par défaut)
- Swapped (Inversé)

Function

Permet de configurer le type de propulseur.

- SRP (SR61242 rétractable avec PPC)
- SRVP/SRLP (SR150000 rétractable avec PPC)
- SEP (propulseur à tunnel avec PPC)

Max Output

Permet de définir la poussée maximale du propulseur. Une valeur comprise entre 50 et 100 % peut être sélectionnée (par défaut, la valeur 100 % est configurée). Le PPC 301 déterminera l'échelle du signal du joystick en fonction de cette valeur.

Thermo Switch

Permet d'activer ou de désactiver l'interrupteur thermique sur le PPC.

Si l'entrée de l'interrupteur est fermée (0 V) lors du démarrage, cette fonction est automatiquement définie sur Enable (Activé).

- Disable (désactivé ; option définie par défaut)
- Enable (activé)

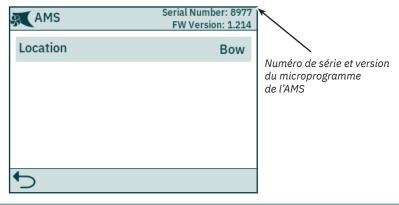
Extended Runtime

Permet de prolonger l'autonomie maximale du propulseur en réduisant la poussée maximale lorsque la température du moteur est élevée. Cette option est utile lorsque vous souhaitez étendre l'autonomie d'un propulseur (par exemple, avec le positionnement dynamique ou les systèmes de mise à quai).

- OFF (option définie par défaut) Permet de désactiver la fonction Extended Runtime
- ON Permet d'activer la fonction Extended Runtime

Configuration des paramètres de l'AMS

L'interrupteur principal automatique (AMS) présente un paramètre configurable.



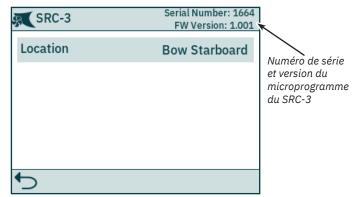
Location

Permet de spécifier l'emplacement physique du propulseur auquel l'AMS est connecté. Utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) avec un propulseur classique. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord).

- Bow (Étrave ; option définie par défaut)
- Stern (Poupe)
- Bow Starboard (Étrave tribord)
- Stern Starboard (Poupe tribord)

Configuration des paramètres du SRC-3

Le SRC-3 (Sleipner Retract Controller) permet de contrôler le déploiement des propulseurs rétractables. Il présente un paramètre configurable. Reportez-vous au manuel des propulseurs rétractables dotés du SRC-3 pour obtenir des informations supplémentaires sur la configuration et l'utilisation.



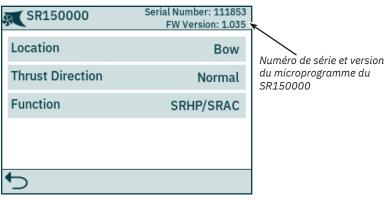
Location

Permet de spécifier l'emplacement physique du propulseur rétractable auquel le SRC-3 est connecté. Utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) avec un propulseur classique. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord).

- Bow (Étrave ; option définie par défaut)
- · Stern (Poupe)
- Bow Starboard (Étrave tribord)
- Stern Starboard (Poupe tribord)

Configuration des paramètres du SR150000

Le SR150000 (Sleipner Retract Controller) permet de contrôler le déploiement des propulseurs rétractables. Il présente plusieurs paramètres configurables. Reportez-vous au manuel des propulseurs rétractables dotés du SR150000 pour obtenir des informations supplémentaires sur la configuration et l'utilisation.



Location

Permet de spécifier l'emplacement physique du propulseur rétractable auquel le SR150000 est connecté. Utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) avec un propulseur classique. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord).

- Bow (Étrave ; option définie par défaut)
- Stern (Poupe)
- Bow Starboard (Étrave tribord)
- Stern Starboard (Poupe tribord)

Thrust Direction

Permet de définir la direction de la poussée du propulseur.

- Normal (option définie par défaut)
- Swapped (Inversé)

Function

Permet de configurer le type de propulseur contrôlé par le contrôleur de rétractation.

- SR(V/L) ON/OFF (propulseur CC sans contrôleur de vitesse par défaut)
- SRVP/SRLP (propulseur CC avec PPC)
- SRHP/SRAC (propulseur CA ou hydraulique)
- ERV/ERL (propulseur eVision)

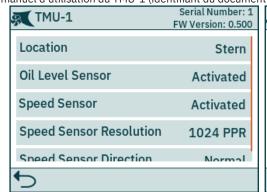
PJC421 et PJC422

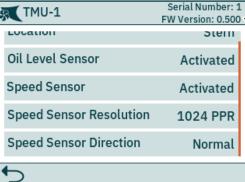
- 8

Panneau de commande – Navigation dans les menus

Configuration des paramètres du TMU-1

Le dispositif de surveillance TMU-1 peut être utilisé pour contrôler des paramètres supplémentaires applicables aux propulseurs, comme le nombre de tours par minute des moteurs CA et hydrauliques, ou le niveau d'huile de la jambe du train. Ces paramètres, configurables, sont au nombre de quatre. Consultez le manuel d'utilisation du TMU-1 (identifiant du document : 6995) pour obtenir des informations supplémentaires.





Numéro de série et version du microprogramme du TMU-1

Location

Permet de spécifier l'emplacement physique du propulseur auquel le TMU-1 est connecté. Utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) avec un propulseur classique. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord).

- Bow (Étrave ; option définie par défaut)
- Stern (Poupe)
- Bow Starboard (Étrave tribord)
- Stern Starboard (Poupe tribord)

Oil Level Sensor

Permet d'indiquer si le TMU-1 contrôle ou non le niveau d'huile de la jambe du train.

- Enable (Activé; option définie par défaut)
- Disable (Désactivé)

Speed Sensor

Permet d'indiquer si le TMU-1 mesure ou non la vitesse du moteur en fonction des signaux émis par le capteur tachymétrique situé sur le moteur du propulseur.

- Enable (Activé; option définie par défaut)
- Disable (Désactivé)

Speed Sensor Resolution

Permet de définir le nombre d'impulsions par révolution applicable au capteur tachymétrique situé sur le moteur du propulseur. Consultez le manuel d'utilisation du TMU-1 pour obtenir des informations sur le nombre d'impulsions par révolution en fonction du modèle de moteur.

1024 (option définie par défaut)

Speed Sensor Direction

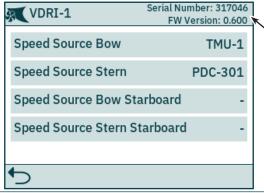
Permet d'associer un symbole au nombre de tours par minute. L'option Swapped (Inversé) doit être utilisée si le paramètre Normal ne permet pas d'obtenir une valeur positive pour la direction à tribord et une valeur négative pour la direction à bâbord. Normal (option définie par défaut)

- Swapped (Inversé)

Configuration des paramètres du VDRI-1

Grâce à l'interface Voyage Data Recorder, ou « VDRI-1 », les données associées à un maximum de quatre propulseurs différents et à leurs panneaux de commande peuvent être consignées. L'option Station Control doit être activée. Reportez-vous à la section Menu Station Control Settings pour obtenir des informations supplémentaires.

Pour en savoir plus sur le VDRI-1, consultez le manuel d'utilisation du VDRI-1 (identifiant du document : 6996).



Numéro de série et version du microprogramme du VDRI-1

Speed Source Bow

Permet de définir la source des données pour les propulseurs installés. Utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) avec un propulseur classique. Dans un système avec deux propulseurs d'étrave ou de poupe (par exemple, un catamaran), utilisez l'option Bow (Étrave) ou Stern (Poupe) pour le propulseur bâbord. Enfin, avec des propulseurs situés à tribord, utilisez l'option Bow Starboard (Étrave tribord) ou Stern Starboard (Poupe tribord).

- (option définie par défaut) : aucune donnée n'est consignée.
- PDC-301 : les données consignées sont basées sur les valeurs calculées par le variateur de fréquence. Cette option est exploitable avec les propulseurs CA uniquement.
- TMU-1: les données consignées sont basées sur les mesures effectuées par le capteur tachymétrique. Pour ce faire, un TMU-1 doit être installé et relié à un capteur tachymétrique.

Speed Source Stern

Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre Speed Source Bow.

Speed Source Bow Starboard

Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre Speed Source Bow.

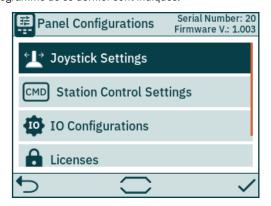
Speed Source Stern Starboard

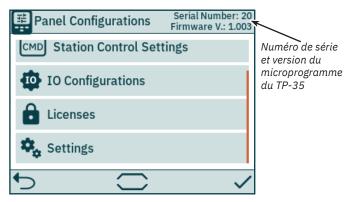
Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre Speed Source Bow.

PJC421 et PJC422 2023 18 6770 - 8

Menu Panel Configurations

Le menu *Panel Configurations* comporte les options de configuration applicables au TP-35. C'est également à cet endroit que le numéro de série et la version du microprogramme de ce dernier sont indiqués.





Joystick Settings	Permet de sélectionner le type de joystick et de procéder à un étalonnage. Dans ce cas, des valeurs en direct et des données d'étalonnage à jour sont affichées.		
Station Control Settings	Permet d'activer et de configurer le transfert de commande entre stations de contrôle (uniquement disponible sur les variantes -DNV).		
IO Configurations	Permet de configurer les signaux d'entrée et de sortie émis par le connecteur X3 I/O situé à l'arrière du TP-35.		
Licenses	Permet de consulter la liste des licences activées, ainsi que d'en ajouter de nouvelles.		
Settings	Permet d'accéder aux paramètres du panneau de commande.		

Joystick Settings

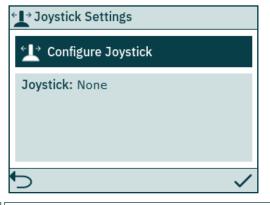
Le menu Joystick Settings permet d'étalonner le joystick et d'afficher des valeurs en direct et des données d'étalonnage.

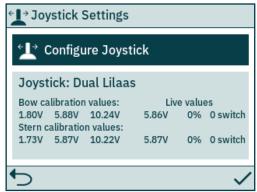
L'étalonnage est effectué avant livraison et ne constitue pas une étape nécessaire de l'installation. Si le TP-35 ou le joystick est remplacé, un nouvel étalonnage doit être effectué.

Si aucun étalonnage n'a été effectué, la mention « Joystick: None » apparaît. Dans le cas contraire, le type de joystick sélectionné, les valeurs de référence et les valeurs en direct sont indiqués.

Les valeurs de référence indiquent la tension mesurée par le potentiomètre du joystick en position Barrage à gauche, Centre et Barrage à droite.

Les valeurs en direct indiquent la tension mesurée par le potentiomètre du joystick et le pourcentage de poussée conformément à la position actuelle du joystick. Avec les joysticks dotés d'un détecteur de position, la mention « 0 switch » indique que ceux-ci sont en position centrale et que le détecteur ne s'est pas déclenché. La mention « 1 switch » indique qu'un joystick ne se trouve plus en position centrale et que le détecteur de position s'est déclenché. Enfin, la mention « 0 switch » s'affiche dès lors qu'un joystick n'est pas doté d'un détecteur de position.





Configure Joystick

Permet de procéder à un nouvel étalonnage.

Panneau de commande – Navigation dans les menus

Configuration du joystick

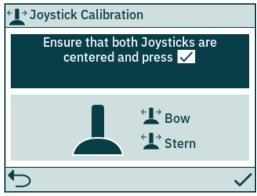
Le menu illustré ci-dessous permet de sélectionner le type de joystick connecté au TP-35 et de commencer l'étalonnage. Si le bateau est doté de deux propulseurs d'étrave/de poupe, le même joystick permet de les contrôler.

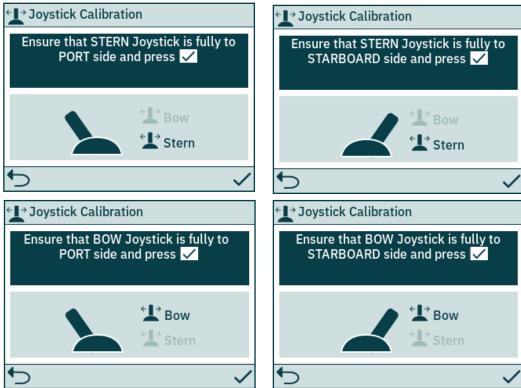




Single Danfoss PVREL	Permet de sélectionner un joystick Danfoss PVREL simple pour l'étalonnage.			
Dual Danfoss PVREL	Permet de sélectionner un joystick Danfoss PVREL double pour l'étalonnage.			
Single Lilaas LE90/LF90/ LF90X	Permet de sélectionner un joystick Lilaas LE90, LF90 ou LF90X simple pour l'étalonnage.			
Dual Lilaas LE90/LF90/ LF90X	Permet de sélectionner un joystick Lilaas LE90, LF90 ou LF90X double pour l'étalonnage.			
•	Permet d'annuler l'étalonnage du joystick et de revenir au menu <i>Joystick Setting</i> s.			
✓	Permet de confirmer la sélection du joystick et de lancer l'étalonnage.			

Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour étalonner le joystick. Lorsque vous appuyez sur l'icône 🗸 , assurez-vous de maintenir le joystick dans la position spécifiée. Les étapes à suivre pour étalonner un joystick double sont illustrées ci-dessous.

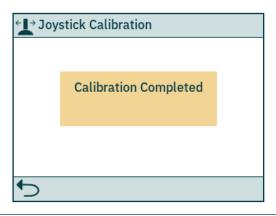




Permet d'annuler l'étalonnage du joystick et de revenir au menu *Joystick Settings*.

Permet de confirmer la réalisation d'une étape de l'étalonnage.

Une fois l'étalonnage terminé, un message s'affiche pendant trois secondes pour confirmer la fin de l'étalonnage du joystick.



Permet de fermer le message et de revenir au menu *Joystick Settings*.

5

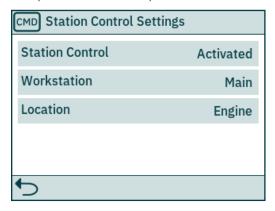
PJC421 et PJC422

- 8

Panneau de commande – Navigation dans les menus

Menu Station Control Settings

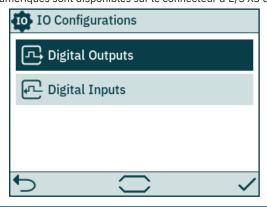
Le menu Station Control Settings est uniquement disponible sur les panneaux de commande dont la référence PJC4xx se termine par -DNV. Consultez la section Fonctionnalités des modèles DNV pour obtenir une description détaillée.



Station Control	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité de sélection d'une station de contrôle, ainsi que l'alarme se déclenchant cas de problème d'alimentation. Par défaut, l'option Station Control est définie sur tous les panneaux de commande PJC4xx dont la référence se termine par -DNV. Activated (Activé; option définie par défaut) Deactivated (Désactivé)			
Workstation Permet de définir le type de station de contrôle (consultez la section Sélection d'une station de contrôle pour obtenir des informations supplémentaires). Main (Principale; option définie par défaut) Remote (Distante)				
Location	Permet de définir l'emplacement du panneau de commande (concerne uniquement les systèmes dotés du VDRI-1 ; consultez la section Configuration des paramètres du VDRI-1 pour obtenir des informations supplémentaires). • Bridge (Passerelle) • Port Wing (Bâbord) • Starboard Wing (Tribord) • Engine Control Room (Salle de commande) • Engine (Moteur) • Wing (Aile ; option définie par défaut)			

Menu IO Configurations

Ce sous-menu permet de configurer les options applicables aux signaux d'entrée et de sortie disponibles. Deux broches de sortie numériques, une sortie relais isolée et deux broches d'E/S numériques sont disponibles sur le connecteur d'E/S X3 du TP-35.



Digital Outputs Permet de configurer les signaux de sortie émis par le connecteur X3 I/O situé à l'arrière du TP-35.	
Digital Inputs	Permet de configurer les signaux d'entrée émis par le connecteur X3 I/O situé à l'arrière du TP-35.

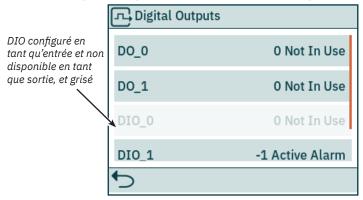
Menu Digital Outputs

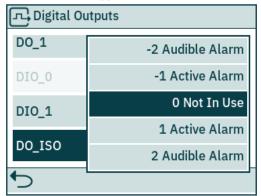
Ce menu permet de configurer les paramètres des sorties numériques en sélectionnant la fonctionnalité et le signal de sortie désirés. Les paramètres ci-dessous peuvent être définis pour chaque sortie numérique. Par ailleurs, un paramètre identique peut être appliqué à plusieurs sorties. Si une valeur négative se trouve avant la fonction, la sortie est inversée. Par exemple, si une alarme est active, la valeur 1 Active Alarm permet d'obtenir une tension élevée (généralement, 12 ou 24 V), alors que la tension sera de 0 V avec la valeur -1 Active Alarm. Si un DIO est configuré en tant qu'entrée, il n'est pas possible de le configurer en tant que sortie jusqu'à ce que l'entrée correspondante soit définie sur « Not In Use ». Reportez-vous à la section Menu Digital Inputs pour obtenir des informations supplémentaires.

La sortie DO_ISO est une sortie relais isolée. Si la tension associée est élevée, le circuit est fermé. Si elle est faible, le circuit est ouvert.

Consultez le chapitre *Panneau de commande – Alarmes* pour obtenir des informations supplémentaires sur le fonctionnement du panneau de commande en cas d'alarme.

Consultez le chapitre Description détaillée des entrées et sorties pour obtenir des informations supplémentaires sur les entrées et sorties disponibles.



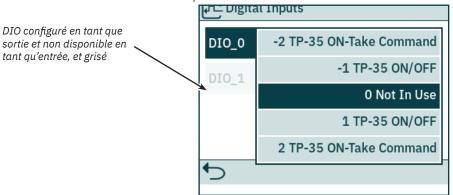


0 Not in use (option définie par défaut) : la broche d'E/S numérique est utilisable en tant qu'entrée numérique1/1 Active Alarm : la sortie est activée si une alarme est active sur un dispositif, que le panneau de commande soit ou n -2/2 Audible Alarm : la sortie est active si le panneau de commande présente un signal d'alarme sonore. Si une valeur négative se trouve avant la fonction, la sortie est inversée.			
DO_1	Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre DO_0.		
DIO_0	Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre DO_0.		
DIO_1	Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre DO_0.		
DO_ISO	Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre DO_0.		

Menu Digital Inputs

Ce menu permet de configurer les paramètres des entrées numériques en sélectionnant la fonction et le signal d'entrée désirés. Les paramètres ci-dessous peuvent être définis pour chaque entrée numérique. Par ailleurs, un paramètre identique peut être appliqué à plusieurs entrées. Si une valeur négative se trouve avant la fonction, l'entrée est inversée. Si une entrée est définie sur 1 TP-35 ON/OFF, une transition de faible à élevé active le TP-35. L'option -1 TP-35 ON/OFF requiert, elle, une transition inverse pour activer le TP-35. Si un DIO est configuré en tant que sortie, il n'est pas possible de le configurer en tant qu'entrée jusqu'à ce que la sortie correspondante soit définie sur « Not In Use ». Reportez-vous à la section Menu Digital Outputs pour obtenir des informations supplémentaires.

Consultez la section *Sélection d'une station de contrôle* pour obtenir des informations supplémentaires sur le transfert de commandes entre panneaux. Reportez-vous au chapitre *Description détaillée des entrées et sorties* pour obtenir des informations supplémentaires sur les E/S disponibles et les niveaux de déclenchement des entrées numériques.

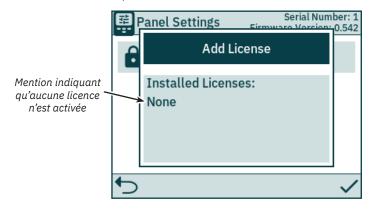


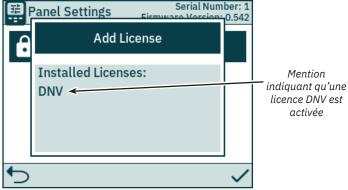
DIO_0	0 Not in use (par défaut) : la broche d'E/S numérique est utilisable en tant que sortie numérique1/1 TP-35 ON/OFF : l'activation de l'entrée entraîne l'allumage du TP-35, et sa désactivation entraîne son extinction2/2 TP-35 ON-Take Command : l'activation de l'entrée entraîne l'allumage du TP-35 et le mode Commande s'initialise. Si le TP-35 est déjà allumé, seul le mode Commande s'initialise. La désactivation de l'entrée n'a aucun effet. Si une valeur négative se trouve avant la fonction, l'entrée est inversée.
DIO_1	Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre DIO_0.
Les options de configuration sont identiques à celles du paramètre DIO_0.	

Panneau de commande – Navigation dans les menus

Licences

Les licences activées sont répertoriées. Une licence DNV permet d'exploiter les fonctionnalités décrites dans la section Fonctionnalités des modèles DNV. Tous les panneaux de commandes PJC4xx dont la référence se termine par -DNV profitent de la licence DNV.



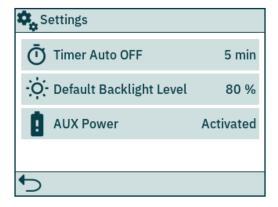


Add License

Permet d'afficher un clavier afin de saisir une clé de licence (consultez la section « Clavier » du chapitre « Panneau de commande – Navigation dans les menus » pour obtenir des informations supplémentaires sur le clavier).

Menu Settings

Le menu Settings permet de configurer les paramètres du TP-35. Ces paramètres sont spécifiques au panneau.



Timer Auto OFF

Permet de configurer le minuteur afin que le TP-35 soit automatiquement arrêté. Le panneau de commande s'éteint automatiquement une fois le décompte terminé. Le minuteur est réinitialisé par les alarmes et l'utilisation des boutons, du joystick ou de l'écran tactile. Si cette fonction est définie sur OFF, le panneau ne s'éteint pas automatiquement.

OFF (option définie par défaut), 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min, 30 min, 45 min, 60 min

Default Backlight Level Permet de définir le niveau de rétroéclairage par défaut lorsque le TP-35 est activé.

• 20 - 100 %, 80 % (option définie par défaut)

AUX Power

Permet de configurer l'alimentation auxiliaire. Disponible uniquement avec les panneaux PJC-4xx dont la référence se termine par -DNV. Consultez la section Fonctionnalités des modèles DNV pour obtenir des informations supplémentaires.

- Deactivated (Désactivé ; option définie par défaut)
- Activated (Activé)

Panneau de commande - Modèles DNV

Fonctionnalités des modèles DNV

Tous les panneaux de commande PJC4xx dont la référence se termine par *-DNV* s'accompagnent de fonctionnalités supplémentaires adaptées aux systèmes de surveillance et de contrôle DNV-RU-SHIP- Pt.4 Ch.9.

Ces fonctionnalités sont les suivantes :

- Surveillance des problèmes d'alimentation
- Affichage du nombre de tours par minute pour le moteur du propulseur
- Surveillance du niveau d'huile de la jambe du train
- Sélection d'une station de contrôle

L'affichage du nombre de tours par minute pour le moteur du propulseur, la surveillance du niveau d'huile de la jambe du train et la sélection d'une station de contrôle sont requis avec les systèmes de surveillance et de contrôle DNVGL-RU-SHIP - Pt.4 Ch.9. En outre, un dispositif d'arrêt d'urgence indépendant doit être installé avec ces systèmes.

La surveillance des problèmes d'alimentation est une fonctionnalité en option.

Surveillance des problèmes d'alimentation

Une entrée d'alimentation auxiliaire est disponible sur le connecteur X3 I/O. Lors de l'activation du TP-35 à partir de l'interface S-Link et du connecteur I/O, une alarme se déclenche si la tension d'entrée de l'une des alimentations n'est pas comprise dans la plage ad hoc. Consultez le chapitre Description détaillée des entrées et sorties pour en savoir plus à ce sujet.

En cas de problème d'alimentation au niveau de l'interface S-Link, les propulseurs ne peuvent plus être contrôlés à partir du panneau de commande. D'autre part, si la tension d'entrée de l'une des alimentations n'est pas comprise dans la plage ad hoc, une alarme se déclenche, mais le contrôle des propulseurs est possible.

Un câble d'E/S compatible avec le connecteur X3 I/O est inclus avec tous les panneaux de commande PJC4xx dont la référence se termine par -DNV.

Affichage du nombre de tours par minute du moteur et alarme relative au niveau d'huile de la jambe du train

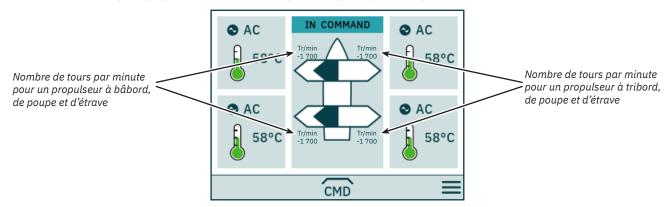
L'affichage du nombre mesuré de tours par minute du moteur et l'emploi de l'alarme relative au niveau d'huile de la jambe du train nécessitent l'installation, sur le TP-35, du dispositif de surveillance TMU-1 de Sleipner, ainsi que sa connexion au bus S-Link. Avec les propulseurs CA, le nombre de tours par minute estimé du VFD s'affiche si le TMU-1 n'est pas installé.

Le moteur des propulseurs doit être équipé d'un capteur tachymétrique relié au TMU-1. Un réservoir d'huile doté d'un commutateur doit être installé, et également relié au TMU-1. Les connexions doivent s'effectuer sur le même TMU-1, et un seul TMU-1 doit être employé pour chaque propulseur. Consultez le manuel d'utilisation du TMU-1 pour obtenir des informations supplémentaires.

Le nombre de tours par minute d'un propulseur est positif en cas d'orientation à tribord, et négatif en cas d'orientation à bâbord.

Lors de la configuration de l'emplacement du TMU-1, vous devez vous assurer de sélectionner l'option qui correspond à la configuration physique du propulseur concerné, afin que le nombre de tours par minute soit indiqué au bon endroit sur le tableau de bord. Consultez la section *Menu System Devices* pour obtenir des informations supplémentaires sur la configuration du TMU-1.

Sur l'illustration ci-dessous, quatre propulseurs CA dotés d'un capteur tachymétrique sont représentés.

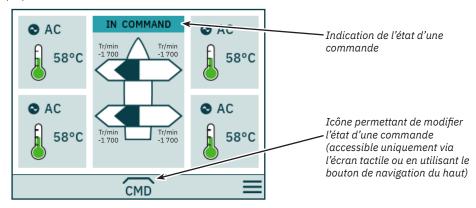


Sélection d'une station de contrôle

La sélection d'une station de contrôle permet de s'assurer que les propulseurs sont contrôlés par un seul panneau de commande à la fois. Tous les panneaux de commande connectés au bus S-Link doivent prendre en charge la fonctionnalité permettant de sélectionner une station de contrôle (et qui doit être activée).

En outre, un type doit être défini pour les panneaux de commande installés sur un bateau (Principal ou Distant). Ce type détermine la manière dont le transfert de commande peut être effectué. Seule la station en mode COMMANDE permet de contrôler les propulseurs. Par ailleurs, lorsqu'un panneau de commande est activé, il passe automatiquement en mode COMMANDE si aucun autre des panneaux de commande connectés au bus S-Link ne se trouve dans ce même mode.

La section Sélection d'une station de contrôle explique comment sélectionner une station.



Transfert de commande

Une commande provenant d'autres stations, distantes ou non, peut être transférée à la station principale.

Il n'est pas possible de transférer une commande à une station distante.

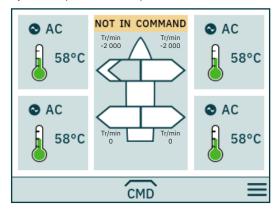
Il est possible de transférer une commande aux stations distantes et principales si aucune autre station ne se trouve en mode COMMANDE.

Le panneau de commande doit se trouver en mode COMMANDE pour que les propulseurs puissent être contrôlés.

Si le panneau de commande ne se trouve pas en mode COMMANDE, il est impossible de contrôler les propulseurs. Si les joysticks connectés sont ajustés, aucun signal correspondant ne s'affiche sur le tableau de bord.

Si les joysticks sont connectés à un panneau de commande distant se trouvant en mode COMMANDE, des flèches bleu clair s'affichent sur le tableau de bord.

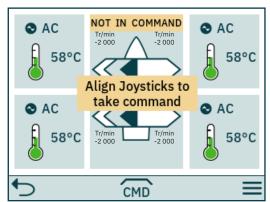
Le nombre de tours par minute du moteur est toujours indiqué, même si le panneau de commande ne se trouve pas en mode COMMANDE.



CMD

Permet de passer en mode COMMANDE.

Les joysticks doivent être alignés avant qu'une commande puisse être transférée. Si ce n'est pas le cas lors de la demande de transfert, un avertissement s'affiche pendant 10 secondes. Si les joysticks sont alignés pendant l'affichage de l'avertissement, la commande est transférée et un signal sonore est émis. Si les joysticks ne sont pas alignés à ce moment-là, ou si l'avertissement est manuellement fermé, la station ne passe pas en mode COMMANDE.



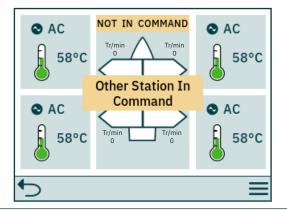
Permet de fermer l'avertissement.

Joysticks
Aligned

Permet de transférer une commande.

Si une station distante demande le transfert d'une commande alors qu'une autre station principale ou distante est en mode COMMANDE, un avertissement s'affiche pour indiquer que c'est le cas. Celui-ci disparaît après trois secondes, ou peut être manuellement fermé.

Dans une telle situation, la commande doit être désactivée au niveau de l'autre station afin que la commande puisse être transférée.

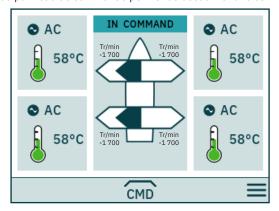




Permet de fermer l'avertissement.

Désactivation d'une commande

Lorsque le panneau de commande se trouve en mode COMMANDE, une commande peut être désactivée au niveau des stations principales et distantes afin d'être transférée à d'autres stations. Si une commande est désactivée, un signal sonore est émis pour indiquer que le panneau de commande ne se trouve plus en mode COMMANDE. Si une commande est désactivée alors que les propulseurs sont en cours de fonctionnement, ces derniers s'interrompent. La désactivation du panneau de commande permet de désactiver une commande.





Permet de désactiver une commande.

Codes d'erreur du système S-Link

MC_0472

En cas de survenue de pannes sur des dispositifs S-Link, des codes d'erreur sont diffusés au niveau du bus S-Link. Si un panneau de commande réceptionne un code d'erreur, une alarme se déclenche. Par ailleurs, des informations relatives au dispositif à l'origine de l'erreur, ainsi que la cause, peuvent être consultées. Consultez le manuel d'utilisation de votre panneau de commande S-Link pour savoir comment accéder à ces mêmes informations dans une telle situation.

Tous les dispositifs S-Link fournis par Sleipner sont associés à des codes d'erreur spécifiques. Pour des raisons de compatibilité, certains panneaux de commande affichent toutefois des codes d'erreur génériques avec des produits spécifiques.

PJC421 et PJC422

- 8

Codes d'erreur du PHC-301

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer	
10600.0.208	Retract Controller - INTERLOCK	Verrouillage de la jambe rétractable	 - Vérifiez si la jambe rétractable est déployée. - Si aucune communication ne s'effectue avec le contrôleur de la jambe rétractable, vérifiez que ce dernier est alimenté. - Vérifiez la configuration du PDC 301 et du contrôleur de la jambe rétractable. 	
36100.1.24	Panne instance 1 VFD	Panne du VFD	- Vérifiez le VFD.	
36100.1.100	VFD Instance 1 No Communication	Absence de communication MODBUS entre le PDC 301 et le VFD	 - Vérifiez le câble permettant la communication avec le VFD. - Vérifiez si le VFD est alimenté. 	
36101.1.200	Délai dépassé instance 1 VFD PMS	VFD non prêt dans les 60 secondes après la demande d'alimentation	- Vérifiez si le VFD est alimenté.	
36101.1.204	Signal perdu instance 1 VFD PMS	Signal de gestion de puissance perdu depuis le VFD et VFD indisponible	- Vérifiez le VFD.	
36103.1.0	VFD IN LOCAL Instance 1 -	VFD en mode local ou manuel	- Modifiez le mode dans le panneau de commande du VFD.	

Codes d'erreur eVision et de l'EHP

MC_0529

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer
100.0.0	System Error	Une erreur interne s'est produite	- Contactez Side-Power.
107.0.24	Bootloader fault code - Fault	Le chargeur d'amorçage n'a pas pu se mettre à niveau	Vérifiez les câbles S-Link et les connecteurs en T. Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
155.0.24	Internal Voltage - Fault	Une erreur interne s'est produite	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10000.106.55	Motor Temp eVision Controller uC Overtemp	Le stator a surchauffé	- Attendez que le moteur refroidisse.
10002.0.13	Stator Temperature - Open Circuit	Le capteur de température du stator n'est pas connecté	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10002.0.16	Stator Temperature - Short Circuit	Le capteur de température du stator présente un court- circuit	 Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10003.0.13	Transistor Temperature - Open Circuit	Le capteur de température du transistor n'est pas connecté	 Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10003.0.16	Transistor Temperature - Short Circuit	Le capteur de température du transistor présente un court-circuit	 Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10101.106.55	Device CPU Temp eVision Controller uC Overtemp	La température du module MCU principal dépasse la limite maximale	- Attendez que le moteur refroidisse.
10101.107.55	Device CPU Temp eVision Motor uC Overtemp	La température du module MCU du moteur dépasse la limite maximale	- Attendez que le moteur refroidisse.
10102.106.55	Device Board Temperature eVision Controller uC Overtemp	Le transistor a surchauffé	- Attendez que le moteur refroidisse.
10104.106.24	Motor Speed eVision Controller uC Fault	La vitesse du moteur dépasse les limites spécifiées	 Vérifiez les pales des hélices et l'accouplement flexible.
10104.107.212	Motor Speed eVision Motor uC Overspeed	La vitesse du moteur dépasse les limites spécifiées	 Vérifiez les pales des hélices et l'accouplement flexible. Si le problème persiste, contactez votre représentant Sleipner.
10200.106.53	System Voltage eVision Controller uC Overvoltage	La température du module MCU principal dépasse la limite maximale	 Mesurez la tension au niveau de la batterie et des propulseurs.
10200.106.54	System Voltage eVision Controller uC Undervoltage	La tension d'alimentation du moteur est inférieure à la limite minimale	- Mesurez la tension au niveau de la batterie et des propulseurs.
10200.107.53	System Voltage eVision Motor uC Overvoltage	La tension d'alimentation du moteur dépasse la limite maximale	- Mesurez la tension au niveau de la batterie et des propulseurs.
10200.107.54	System Voltage eVision Motor uC Undervoltage	La tension d'alimentation du moteur est inférieure à la limite minimale	- Mesurez la tension au niveau de la batterie et des propulseurs.
10301.0.100	Motor Position - No Communication	La communication avec le capteur de vitesse a échoué	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10301.107.212	Motor Position eVision Motor uC Overspeed	Le moteur ne parvient pas à s'arrêter correctement	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10302.107.24	uC Communication eVision Motor uC Fault	La communication entre les modules MCU internes a échoué	 Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10302.107.100	uC Communication eVision Motor uC No Communication	La communication entre les modules MCU internes a expiré	 Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10303.107.20	Motor Torque eVision Motor uC Over Limit	Le couple du moteur dépasse la limite maximale	 - Vérifiez si l'hélice rencontre un obstacle. - Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
10600.0.24	Retract Controller - Fault	Une panne survient lors de la rétractation	- Consultez les erreurs relatives à la rétractation.
10600.0.208	Retract Controller - INTERLOCK	La configuration de fonction ou d'emplacement ne correspond pas à la configuration du contrôleur de la jambe rétractable	- Vérifiez la configuration des dispositifs installés.
30100.0.13	Thruster Motor Current - Open Circuit	La phase du moteur n'est pas connectée	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
30100.107.57	Thruster Motor Current eVision Motor uC Overcurrent	Le courant de la phase moteur mesuré dépasse la limite maximale	 - Vérifiez si l'hélice est bloquée. - Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.13	Main Fan - Open Circuit	Un circuit est ouvert lors de la mesure de la température du ventilateur	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.16	Main Fan - Short Circuit	Un court-circuit se produit lors de la mesure de la température du ventilateur	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.50	Main Fan - Current Low	La quantité de courant consommée par le ventilateur est inférieure à la limite minimale	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.51	Main Fan - Current High	La quantité de courant consommée par le ventilateur est supérieure à la limite maximale	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.53	Main Fan - Overvoltage	La tension d'alimentation du ventilateur dépasse la limite maximale	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.54	Main Fan - Undervoltage	La tension d'alimentation du ventilateur est inférieure à la limite minimale	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.55	Main Fan - Overtemp	La température de l'alimentation du ventilateur dépasse la limite maximale	- Attendez que le moteur refroidisse.
60000.0.211	Main Fan - Underspeed	La vitesse du ventilateur est inférieure à la limite minimale	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.
60000.0.212	Main Fan - Overspeed	La vitesse du ventilateur est supérieure à la limite maximale	- Si le problème persiste, contactez votre revendeur Sleipner.

Codes d'erreur du PHC-3

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer	
106.202.0	Emergency Stop Bow -	Activation de l'arrêt d'urgence de l'étrave via un bouton	- Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence de l'étrave.	
106.203.0	Emergency Stop Bow Starboard -	Activation de l'arrêt d'urgence de l'étrave tribord via un bouton	- Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence de l'étrave tribord.	
106.204.0	Emergency Stop Bow Port -	Activation de l'arrêt d'urgence de l'étrave bâbord via un bouton	- Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence de l'étrave bâbord.	
106.205.0	Emergency Stop Stern -	Activation de l'arrêt d'urgence de la poupe via un bouton	- Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence de la poupe.	
106.206.0	Emergency Stop Stern Starboard -	Activation de l'arrêt d'urgence de la poupe tribord via un bouton	- Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence de la poupe tribord.	
- 106.207.0	Emergency Stop Stern Port -	Activation de l'arrêt d'urgence de la poupe bâbord via un bouton	- Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence de la poupe bâbord.	
10500.0.10	PHC Oil Level - Level Low	Niveau d'huile hydraulique bas	- Limitez l'utilisation du propulseur. - Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. - Inspectez le système afin d'identifier d'éventuelles fuites et remplissez le réservoir d'huile hydraulique.	
10500.0.13	PHC Oil Level - Open Circuit	Circuit ouvert du capteur de niveau d'huile analogique	 - Vérifiez si le capteur est connecté ou si un câble est cassé. - Vérifiez le type de capteur (paramètre 0201). - Débranchez le capteur et vérifiez que la valeur de résistance est comprise entre 0 et 180 Ω. 	
10501.0.11	PHC Oil Temp - Level High	Température de l'huile hydraulique supérieure à 75 °C	- Limitez l'utilisation du propulseur pour empêcher une hausse de la température Vérifiez si la pompe de refroidissement fonctionne et contrôlez le débit de l'eau de refroidissement Inspectez le filtre d'eau de mer Vérifiez que la pompe de refroidissement est activée (paramètre 0301).	
10501.0.13	PHC Oil Temp - Open Circuit	Circuit ouvert du capteur de température de l'huile analogique	- Vérifiez si le capteur est connecté ou si un câble est cassé Débranchez le capteur et vérifiez que la valeur de résistance est comprise entre 104 et 147 kΩ Vérifiez si le mauvais capteur a été défini (paramètre 0201).	
10501.0.16	PHC Oil Temp - Short Circuit	Court-circuit de l'entrée de température de l'huile analogique	 - Vérifiez le câblage et le capteur pour identifier un éventuel court-circuit. - Débranchez le capteur et vérifiez que la valeur de résistance est comprise entre 104 et 147 kΩ. 	
10501.0.55	PHC Oil Temp - Overtemp	Température de l'huile hydraulique supérieure à 120 °C	- Attendez que la température de l'huile refroidisse Vériffez le niveau d'huile et rajoutez de l'huile si celui-ci est bas Vériffez si la pompe de refroidissement fonctionne Vériffez si le système de refroidissement reçoit de l'eau.	
10502.0.13	PHC Stabilizer Pressure - Open Circuit	Circuit ouvert du capteur de pression du stabilisateur	Vérifiez si le capteur est connecté ou si un câble est cassé. Vérifiez si le système est correctement configuré avec le stabilisateur (paramètre 1001). Remplacez le capteur.	
10502.0.16	PHC Stabilizer Pressure - Short Circuit	Court-circuit du capteur de pression du stabilisateur	Vérifiez le câblage et le capteur pour identifier un éventuel court-circuit ou une défaillance. Remplacez le capteur.	
10502.0.19	PHC Stabilizer Pressure - Under Limit	Chute de la pression du stabilisateur en dessous de 20 bars	 - Vérifiez la pression de charge de l'accumulateur. - Vérifiez la pression de la PTO (si la PTO est alimentée). - Vérifiez le système afin d'identifier d'éventuelles fuites d'huile. - Vérifiez l'alimentation fournie par le générateur au VFD (la vitesse du moteur du VFD est-elle maximale lorsque l'alarme indique que la pression est faible ?). 	
10502.0.20	PHC Stabilizer Pressure - Over Limit	Pression du stabilisateur supérieure : Point de consigne + 30 bars depuis la PTO (version 1.029 ou ultérieure du microprogramme) Point de consigne + 15 bars depuis le moteur CA	Vérifiez le paramètre 1013 « PTO OVER-PRESSURE FAULT LEVEL ». Vérifiez le réglage de pression de la PTO. Vérifiez la pression de charge de l'accumulateur. Vérifiez le fonctionnement de la vanne de déchargement.	
10502.0.26	PHC Stabilizer Pressure - VALUE MAX	Pression du stabilisateur égale à la valeur maximale du capteur	 - Vérifiez que le capteur approprié est connecté. - Vérifiez que le paramètre 1010 relatif à la plage du capteur correspond au capteur. - Vérifiez le réglage de pression de la PTO. 	
10502.0.200	PHC Stabilizer Pressure - Timeout	Pression du stabilisateur n'ayant pas atteint 60 % de la valeur applicable au paramètre 1003 après 30 secondes	Vérifiez la vanne d'arrêt de l'alimentation de la pompe. Vérifiez la pression de la PTO (si la PTO est alimentée). Vérifiez le système afin d'identifier d'éventuelles fuites d'huile.	
10503.0.13	PHC System Pressure - Open Circuit	Circuit ouvert du capteur de pression du système	- Vérifiez si le capteur est connecté ou si un câble est cassé. - Vérifiez la pression du système (paramètre 0104).	
10503.0.16	PHC System Pressure - Short Circuit	Court-circuit du capteur de pression du système	Vérifiez le câblage et le capteur pour identifier un éventuel court-circuit ou une défaillance. Remplacez le capteur.	
10504.0.13	PHC AI 1 - Open Circuit	Circuit ouvert du capteur de l'entrée 1 (4 à 20 mA) analogique	- Vérifiez si le capteur est connecté ou si un câble est cassé.	
10504.0.16	PHC AI 1 - Short Circuit	Court-circuit du capteur de l'entrée 1 (4 à 20 mA) analogique	- Vérifiez le câblage et le capteur pour identifier un éventuel court-circuit ou une défaillance. - Remplacez le capteur.	
10505.0.13	PHC AI 2 - Open Circuit	Circuit ouvert du capteur de l'entrée 2 (4 à 20 mA) analogique	- Vérifiez si le capteur est connecté ou si un câble est cassé.	
10505.0.16	PHC AI 2 - Short Circuit	Court-circuit du capteur de l'entrée 2 (4 à 20 mA) analogique	Vérifiez le câblage et le capteur pour identifier un éventuel court-circuit ou une défaillance. Remplacez le capteur.	
10508.0.13	PHC DOUT AC PUMP UNLOAD - Open Circuit	Circuit ouvert de la vanne de déchargement de la pompe CA	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si le système est correctement configuré avec le stabilisateur (paramètre 1001).	
10508.0.51	PHC DOUT AC PUMP UNLOAD - Current High	Courant de la vanne de déchargement de la pompe CA supérieur à 4 A	Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10509.0.13	PHC DOUT ACCUMULATOR DUMP - Open Circuit	Circuit ouvert de la vanne d'évacuation de l'accumulateur	- Vérifiez si un circuit est ouvert et si la puissance est inférieure à 5 W Vérifiez si le système est correctement configuré avec le stabilisateur (paramètre 1001).	
10509.0.51	PHC DOUT ACCUMULATOR DUMP - Current High	Courant de la vanne d'évacuation de l'accumulateur supérieur à 4 A	Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court-circuit.	
10510.0.13	PHC DOUT STABILIZER - Open Circuit	Circuit ouvert de la vanne du stabilisateur	- Vériflez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. - Vériflez si le système est correctement configuré avec le stabilisateur (paramètre 1001).	
10510.0.51	PHC DOUT STABILIZER - Current High	Courant de la vanne du stabilisateur supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court-circuit.	
10511.0.13	PHC DOUT COOLING PUMP HYDRAULIC - Open Circuit	Circuit ouvert de la vanne de la pompe de refroidissement hydraulique	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la mauvaise pompe de refroidissement a été configurée	
10511.0.51	PHC DOUT COOLING PUMP HYDRAULIC - Current	Courant de la vanne de la pompe de refroidissement hydraulique	(paramètre 0301). - Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel	
10011.0.01	High	supérieur à 4 A	court-circuit.	

Codes d'erreur du PHC-3

	titulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer	
10512.0.13 PHC	C DOUT LS DUMP - Open Circuit	Circuit ouvert de la vanne d'évacuation LS	 - Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. - Vérifiez si le système est correctement configuré avec les propulseurs (paramètre 2001 ou 2101). 	
10512.0.51 PHC	C DOUT LS DUMP - Current High	Courant de la vanne d'évacuation LS supérieur à 4 A	 Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit. 	
10513.0.51 PHC	C DOUT PUMP #2 - Current High	Courant de la vanne de la pompe 2 supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10514.0.13 PHC		Sortie numérique 5 configurée en dérivation et circuit ouvert de la sortie	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la sortie a été configurée correctement (paramètre 0505).	
10514.0.51 PHC	C DOUT 5 - Current High	Courant de la sortie numérique 5 supérieur à 4 A	 Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit. 	
10515.0.13 PHC		Sortie numérique 6 configurée en dérivation et circuit ouvert de la sortie	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la sortie a été configurée correctement (paramètre 0506).	
10515.0.51 PHC	C DOUT 6 - Current High	Courant de la sortie numérique 6 supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10516.0.13 PHC		Sortie numérique 3 configurée en dérivation et circuit ouvert de la sortie	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la sortie a été configurée correctement (paramètre 0503).	
10516.0.51 PHC	C DOUT 3 - Current High	Courant de la sortie numérique 3 supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10517.0.13 PHC		Sortie numérique 2 configurée en dérivation et circuit ouvert de la sortie	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la sortie a été configurée correctement (paramètre 0502).	
10517.0.51 PHC	C DOUT 2 - Current High	Courant de la sortie numérique 2 supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10518.0.13 PHC		Sortie numérique 1 configurée en dérivation et circuit ouvert de la sortie	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la sortie a été configurée correctement (paramètre 0501).	
10518.0.51 PHC	C DOUT 1 - Current High	Courant de la sortie numérique 1 supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10519.0.13 PHC		Sortie numérique 4 configurée en dérivation et circuit ouvert de la sortie	Vérifiez si un circuit est ouvert et si la consommation d'énergie est inférieure à 5 W. Vérifiez si la sortie a été configurée correctement (paramètre 0504).	
10519.0.51 PHC	C DOUT 4 - Current High	Courant de la sortie numérique 4 supérieur à 4 A	- Vérifiez les câbles et les raccords afin d'identifier un éventuel court- circuit.	
10520.0.51 PHC		Courant électrique de la pompe de refroidissement de l'ECI supérieur à 8 A	Vérifiez le câble de la pompe afin d'identifier un éventuel dommage ou court-circuit. Veillez à ce que le connecteur situé sur la pompe de refroidissement soit correctement inséré. Remplacez la pompe de refroidissement.	
10521.0.51 PHC		Courant d'alimentation du PVG du propulseur d'étrave supérieur à 3 A	- Vérifiez les câbles et les raccords du PVG afin d'identifier un éventuel court-circuit.	
10522.0.51 PHC	C Stern Thruster Power - Current High	Courant d'alimentation du PVG du propulseur de poupe supérieur à 3 A	- Vérifiez les câbles et les raccords du PVG afin d'identifier un éventuel court-circuit.	
10523.0.51 PHC	C Thruster Power - Current High	Courant d'alimentation du PVG du propulseur d'étrave ou de poupe supérieur à 3,3 A	- Vérifiez tous les câbles du signal du PVG de poupe et d'étrave afin d'identifier un éventuel court-circuit.	
10524.0.51 PHC		Courant de la pompe de refroidissement de l'ECI supérieur à 13 A	Vérifiez le câble de la pompe de refroidissement de l'ECI afin d'identifier un éventuel dommage ou court-circuit. Remplacez la pompe de refroidissement de l'ECI.	
10524.0.53 PHC		Surtension de la pompe de refroidissement de l'ECI et tension supérieure à 33 V	- Vérifiez que la tension d'entrée du PHC 3 est inférieure à 33 V. - Remplacez la pompe de refroidissement de l'ECI.	
10524.0.54 PHC		Sous-tension de la pompe de refroidissement de l'ECI et tension inférieure à 18 V	- Vérifiez que la tension d'entrée du PHC 3 est supérieure à 18 V. - Remplacez la pompe de refroidissement de l'ECI.	
10524.0.55 PHC	C ECI Cooling Pump - Overtemp	Température de la pompe de refroidissement de l'ECI supérieure à 100 °C	Vérifiez la pompe de refroidissement de l'ECI afin d'identifier un éventuel dommage. Remplacez la pompe de refroidissement de l'ECI.	
10524.0.100 PHC		Absence de communication avec la pompe de refroidissement de l'ECI	Vérifiez si la pompe de l'ECI est connectée. Vérifiez les câbles en direction de la pompe de l'ECI afin d'identifier un éventuel circuit ouvert. Vérifiez l'alimentation de la pompe de refroidissement. Vérifiez si la mauvaise pompe de refroidissement a été configurée (paramètre 0301).	
10524.0.205 PHC	C ECI Cooling Pump - HW FAULT	Panne du matériel de la pompe de refroidissement de l'ECI	- Remplacez la pompe de refroidissement de l'ECI.	
10526.0.0 PHC	C ECI Cooling Pump Blocked	Obstruction de la pompe de refroidissement de l'ECI	 Remédiez à l'obstruction. Si celle-ci se produit à nouveau, réparez ou remplacez la pompe de refroidissement. Vérifiez l'entrée de la pompe afin d'identifier une éventuelle obstruction. 	
10527.1.0 PHC	,	VFD non prêt	- Vérifiez si le signal d'activation de l'exécution externe du VFD a été perdu.	
10528.1.10 PHC	IC VPD ABB Parameter Instance 1 Level Low	Valeurs des paramètres 2001 ou 2002 de l'ABB ACS550 obligatoirement positives	- Vérifiez les paramètres 2001 et 2002 de l'ABB ACS550.	
10529.0.19 PHC	C ECI Cooling Pump Speed - Under Limit	Vitesse du moteur de la pompe de l'ECI en dessous de la limite (vitesse inférieure à 100 tr/min, ou valeur minimale de 750 tr/min non atteinte dans les trois secondes)	- Vérifiez le tuyau afin d'identifier la présence éventuelle de saleté. - Vérifiez l'entrée de la pompe afin d'identifier une éventuelle obstruction.	
10530.0.201 PHC	C PTO ENGINE INSTANCE - INIT FAIL	Paramètre 1011 « PTO ENGINE INSTANCE » non défini	- Définissez le paramètre 1011 « PTO ENGINE INSTANCE ».	
10531.0.100 CC N	MODULE - No Communication	Absence de communication avec le module CC	Vérifiez si le module CC est connecté. Vérifiez les câbles en direction du module CC afin d'identifier un éventuel circuit ouvert. Vérifiez l'alimentation du module CC.	
10532.0.24 CC N		Circuit de la pompe CA du module CC ouvert et non-fonctionnement de la pompe	Vérifiez si le générateur CA fonctionne. Vérifiez si le contacteur de la pompe CA a été actionné. Vérifiez les câbles en direction de la pompe CA afin d'identifier un éventuel circuit ouvert.	
10533.0.24 CC N		Circuit de la pompe CC du module CC ouvert et non-fonctionnement de la pompe	 - Vérifiez si la tension du contacteur de la pompe CC correspond à 24 V CC - Vérifiez si le contacteur de la pompe CC a été actionné. - Vérifiez les câbles en direction de la pompe CC afin d'identifier un éventuel circuit ouvert. 	
36000.1.24 ABB		Panne de l'ABB ACS550	- Vérifiez le système de transmission de l'ABB ACS550.	
 		Panne du VFD VACON	- Vérifiez le système de transmission du VFD VACON.	
		Panne de l'ABB ACS580	- Vérifiez le système de transmission de l'ABB ACS580. - Consultez les informations relatives à la panne de l'EHP pour en savoir	
36004.1.24 EHP	P Instance 1 Fault	Panne de l'EHP	plus. - Vérifiez si le VFD est alimenté.	
36100.1.100 VFD	D Instance 1 No Communication	Communication perdue avec le VFD	- verimez si le vru est alimente. - Vérifiez si le value de communication du VFD est connecté ou correctement branché. - Sur le VFD, assurez-vous que la terminaison du bus RS485 est définies ur ON.	
36103.1.0 VFD	D IN LOCAL Instance 1 -	VFD en mode local	- Basculez le VFD en mode distant.	

Codes d'erreur du PPC

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer	
10000.0.11	Motor Temp - Level High	La température du moteur dépasse 120 °C.	- Attendez que le moteur refroidisse pour que sa température repasse en dessous de 110 °C.	
10000.0.13	Motor Temp - Open Circuit	Le capteur de température du moteur semble présenter un circuit ouvert.	- Vérifiez si le capteur de température du moteur présente un circuit ouvert.	
10000.0.16	Motor Temp - Short Circuit	Le capteur de température du moteur semble présenter un court-circuit.	- Vérifiez si le capteur de température du moteur présente un court-circuit.	
10001.0.13	Motor Thermo Switch - Open Circuit	Le commutateur thermique est activé.	 Le moteur doit refroidir avant de pouvoir être utilisé à nouveau. Si le moteur n'est pas chaud, vérifiez si le commutateur thermique est incorrectement configuré ou s'il présente un circuit ouvert. 	
10100.0.11	Device Cooling Fin Temp - Level High	La température du contrôleur PPC dépasse 80 °C.	- Attendez que le PPC refroidisse pour que sa température repasse en dessous de 45 °C.	
10200.0.10	System Voltage - Level Low	La tension du moteur est faible lorsque le moteur fonctionne. La tension d'un propulseur 12 V est inférieure à 8 V. La tension d'un propulseur 24 V est inférieure à 12 V.	- Effectuez une réinitialisation ou éteignez, puis patientez 30 secondes et rallumez le PPC Rechargez la batterie du propulseur.	
20000.0.73	IPC - Contact Before Energized	Une panne du relais du moteur est survenue avant la mise sous tension (erreur IPC).	 Éteignez la batterie du propulseur. Demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur. 	
20000.200.70	IPC Starboard No Contact Energized	Le relais du moteur ne présente aucun contact lors de la mise sous tension à tribord (erreur IPC).	 Éteignez la batterie du propulseur. Demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur. 	
20000.201.70	IPC Port No Contact Energized	Le relais du moteur ne présente aucun contact lors de la mise sous tension à bâbord.	- Éteignez la batterie du propulseur Demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur.	
30000.200.51	Thruster Solenoid Starboard Current High	Une panne de contact est survenue à tribord au niveau du moteur.	Vérifiez les raccords contact du moteur. Vérifiez la présence d'un court-circuit. Vérifiez la présence de relais défaillants.	
30000.201.51	Thruster Solenoid Port Current High	Une panne de contact est survenue à bâbord au niveau du moteur.	Vérifiez les raccords contact du moteur. Vérifiez la présence d'un court-circuit. Vérifiez la présence de relais défaillants.	
30100.0.51	Thruster Motor Current - Current High	Le courant du moteur est trop élevé.	Effectuez une réinitialisation ou éteignez, puis patientez 30 secondes et rallumez le PPC. Vérifiez si le tunnel du propulseur est obstrué. Si le problème persiste, demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur.	
30100.0.52	Thruster Motor Current - Current Critical	Le courant du moteur atteint un niveau élevé critique.	Effectuez une réinitialisation ou éteignez, puis patientez 30 secondes e rallumez le PPC. Si le problème persiste, demandez à du personnel agréé de procéder à maintenance du propulseur.	
30300.0.19	Cooling Fan Speed - Under Limit	Le ventilateur de refroidissement s'est arrêté ou fonctionne trop lentement.	Demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du PPC.	

Codes d'erreur de l'AMS

MC_0537

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer
153.0.24	Supply Voltage - Fault	Une erreur relative à la tension d'alimentation est survenue.	- Vérifiez les raccords d'alimentation.
22000.0.0	AMS Manual Override	L'interrupteur principal a été dérivé manuellement.	- Tirez sur l'interrupteur principal.
22001.0.0	AMS Fuse Blown	Un fusible a grillé.	 Remplacez le fusible. Vérifiez si le câble principal de la batterie et le câble principal en direction du propulseur ont été commutés.

Codes d'erreur du TMU-1

MC_0470

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur Action à effectuer	
10103.0.10	Gearleg Oil - Level Low	Niveau d'huile de la jambe du train bas	Vérifiez l'indicateur de niveau situé sur le réservoir d'huile externe. Si le niveau d'huile dans le réservoir est faible, rajoutez de l'huile et vérifiez qu'aucune fuite n'affecte la jambe du train. - Si le niveau d'huile est normal, vérifiez que le câble situé entre le TMU-1 et le capteur du réservoir d'huile est connecté et qu'il n'est pas endommagé.
10104.0.212	Motor Speed - Overspeed	Vitesse du moteur supérieure à 5 000 tr/min	 - Vérifiez que le nombre d'impulsions par révolution configuré sur le TMU-1 est conforme aux spécifications du capteur tachymétrique. - Vérifiez que le câble situé entre le TMU-1 et le capteur tachymétrique est connecté et qu'il n'est pas endommagé.

Codes d'erreur du VDRI-1

MC_0449

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer
109.0.0	Configuration Error	- Aucune source des données de vitesse configurée, alors qu'au moins une instance doit être configurée afin que des données puissent être consignées par le VDRI - Instance configurée pour recevoir des données du PDC-301, mais données provenant du TMU-1 (ou inversement) - Réception de données par une instance alors qu'aucune source de données de vitesse n'est configurée, ou inversement	- Vérifiez la configuration et les dispositifs installés via le bus S-Link.

Codes d'erreur du TP-35

MC_0665

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer
151.0.54	S-Link Power - Undervoltage	La tension d'alimentation S-Link est inférieure à 9 V ou inexistante.	Vérifiez l'alimentation S-Link.
152.0.54	AUX Power - Undervoltage	La tension d'alimentation auxiliaire est inférieure à 9 V ou inexistante.	Vérifiez l'alimentation auxiliaire.

PJC421 et PJC422

Codes d'erreur du SRC-3

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer	
100.0.0	System Error	Une erreur système est survenue.	Contactez votre revendeur Sleipner.	
153.0.151	Supply Voltage - Self-Test Fault	Le niveau de tension du système n'a pas pu être déterminé (hors portée).	Vérifiez qu'une batterie adéquate et correctement chargée est utilisée avec le système.	
10600.0.101	Retract Controller - Bus Off	L'actionneur CAN a rencontré une erreur de bus ou un bus est désactivé.	Vérifiez que les câbles CAN redirigeant vers les actionneurs sont correctement connectés.	
10600.0.210	Retract Controller - Service Mode	Le mode d'entretien est activé.	Quittez le mode d'entretien à l'aide des boutons.	
10602.0.22	Retract Motion OUT Fault - Out of position	Les actionneurs d'ouverture ou de verrouillage de la trappe ont dépassé leur position de fin normale lors du déploiement.	Vérifiez que la forme mécanique de la trappe est conforme aux spécifications. Consultez les détails de la panne pour en savoir plus.	
10602.0.51	Retract Motion OUT Fault - Current High	La trappe est bloquée lors du déploiement.	Identifiez la cause du blocage mécanique et résolvez le problème.	
10603.0.22	Retract Motion IN Fault - Out of position	Les actionneurs de fermeture ou de verrouillage de la trappe ont dépassé leur position de fin normale lors de la rétractation.	Vérifiez que la forme mécanique de la trappe est conforme aux spécifications. Consultez les détails de la panne pour en savoir plus.	
10603.0.51	Retract Motion IN Fault - Current High	La trappe est bloquée lors de la rétractation.	Identifiez la cause du blocage mécanique et résolvez le problème.	
10605.1.24	Lift Actuator Instance 1 Fault	L'actionneur d'ouverture 1 a été associé à une erreur fatale et pourrait être endommagé.	Contactez votre revendeur Sleipner.	
10605.1.53	Lift Actuator Instance 1 Overvoltage	Une surtension a été mesurée au niveau de l'actionneur d'ouverture 1.	Vérifiez qu'une batterie adéquate est utilisée avec le système.	
10605.1.54	Lift Actuator Instance 1 Undervoltage	Une sous-tension a été mesurée au niveau de l'actionneur d'ouverture 1.	Vérifiez que la batterie est chargée.	
10605.1.55	Lift Actuator Instance 1 Overtemp	La température de l'actionneur d'ouverture 1 dépasse 85 °C.	Identifiez la cause de la surchauffe et résolvez le problème.	
10605.1.100	Lift Actuator Instance 1 No Communication	L'actionneur d'ouverture 1 ne communique plus.	Vérifiez que les câbles d'alimentation et CAN sont correctement connectés et qu'aucun fusible n'a sauté.	
10605.1.209	Lift Actuator Instance 1 MOTION FAULT	L'actionneur d'ouverture 1 a bougé de manière linéaire alors qu'il était censé rester dans la même position. Il est possible que la charge ait provoqué un mouvement imprévu.	Vérifiez s'il existe des causes ou obstacles mécaniques et résolvez le problème.	
10605.2.24	Lift Actuator Instance 2 Fault	L'actionneur d'ouverture 2 a été associé à une erreur fatale et pourrait être endommagé.	Contactez votre revendeur Sleipner.	
10605.2.53	Lift Actuator Instance 2 Overvoltage	Une surtension a été mesurée au niveau de l'actionneur d'ouverture 2.	Vérifiez qu'une batterie adéquate est utilisée avec le système.	
10605.2.54	Lift Actuator Instance 2 Undervoltage	Une sous-tension a été mesurée au niveau de l'actionneur d'ouverture 2.	Vérifiez que la batterie est chargée.	
10605.2.55	Lift Actuator Instance 2 Overtemp	La température de l'actionneur d'ouverture 2 dépasse 85 °C.	Identifiez la cause de la surchauffe et résolvez le problème.	
10605.2.100	Lift Actuator Instance 2 No Communication	L'actionneur d'ouverture 2 ne communique plus.	Vérifiez que les câbles d'alimentation et CAN sont correctement connectés et qu'aucun fusible n'a sauté.	
10605.2.209	Lift Actuator Instance 2 MOTION FAULT	L'actionneur d'ouverture 2 a bougé de manière linéaire alors qu'il était censé rester dans la même position. Il est possible que la charge ait provoqué un mouvement imprévu.	Vérifiez s'il existe des causes ou obstacles mécaniques et résolvez le problème.	
10606.1.24	Lock Actuator Instance 1 Fault	L'actionneur de verrouillage 1 a été associé à une erreur fatale et pourrait être endommagé.	Contactez votre revendeur Sleipner.	
10606.1.53	Lock Actuator Instance 1 Overvoltage	Une surtension a été mesurée au niveau de l'actionneur de verrouillage 1.	Vérifiez qu'une batterie adéquate est utilisée avec le système.	
10606.1.54	Lock Actuator Instance 1 Undervoltage	Une sous-tension a été mesurée au niveau de l'actionneur de verrouillage 1.	Vérifiez que la batterie est chargée.	
10606.1.55	Lock Actuator Instance 1 Overtemp	La température de l'actionneur de verrouillage 1 dépasse 85°C.	Identifiez la cause de la surchauffe et résolvez le problème.	
10606.1.100	Lock Actuator Instance 1 No Communication	L'actionneur de verrouillage 1 ne communique plus.	Vérifiez que les câbles d'alimentation et CAN sont correctement connectés et qu'aucun fusible n'a sauté.	
10606.1.209	Lock Actuator Instance 1 MOTION FAULT	L'actionneur de verrouillage 1 a bougé de manière linéaire alors qu'il était censé rester dans la même position. Il est possible que la charge ait provoqué un mouvement imprévu.	Vérifiez s'il existe des causes ou obstacles mécaniques et résolve le problème.	
10607.0.209	Actuator Alignment Fault - MOTION FAULT	La position des actionneurs d'ouverture était différente et l'alignement a échoué.	Vérifiez s'il existe des causes ou obstacles mécaniques expliquan cet échec.	
40008.0.206	SCU Sensor board fault 6 - WRITE FAIL	L'écriture dans la mémoire EEPROM a échoué.	Contactez votre revendeur Sleipner.	

Codes d'erreur 150000

Code d'erreur	Intitulé de l'erreur	Description de l'erreur	Action à effectuer	
10000.0.11	Motor Temp - Level High	La température du moteur a dépassé 120 °C.	- Attendez que le moteur refroidisse pour que sa température repasse en dessous de 110 °C.	
10000.0.13	Motor Temp - Open Circuit	Le capteur de température du moteur semble présenter un circuit ouvert.	- Vérifiez si le capteur de température du moteur présente un circuit ouvert.	
10000.0.16	Motor Temp - Short Circuit	Le capteur de température du moteur semble présenter un court-circuit.	- Vérifiez si le capteur de température du moteur présente un court- circuit.	
10003.0.11	Transistor Temperature - Level High	La température du transistor de l'actionneur est élevée.	- Attendez que le boîtier de commande refroidisse.	
10200.0.54	System Voltage - Undervoltage	L'alarme de tension faible du moteur se déclenche lorsque le moteur fonctionne. La tension d'un propulseur 12 V est inférieure à 8 V. La tension d'un propulseur 24 V est inférieure à 12 V.	- Rechargez la batterie, réinitialisez ou allumez/éteignez le dispositif.	
10600.0.210	Retract Controller - DEVICE IN MANUAL MODE	Le contrôleur de la jambe rétractable se trouve en mode d'entretien et l'interrupteur n° 4 est en position de marche.	- Vérifiez le réglage du commutateur DIP sur le boîtier de commande de la jambe rétractable.	
10601.0.24	Retract Position Sensor - Fault	Le capteur de position présente une panne.	- Vérifiez si les câbles du capteur de position et ce dernier sont endommagés.	
10602.0.50	Retract Motion OUT Fault - Current Low	Le courant de l'actionneur est inférieur à 0,5 A lors du déploiement.	- Vérifiez le raccord ou l'alimentation de l'actionneur. - Si l'actionneur est chaud, attendez qu'il refroidisse.	
10602.0.51	Retract Motion OUT Fault - Current High	La jambe rétractable est obstruée pendant le déploiement.	- Éteignez tous les panneaux, sélectionnez une vitesse inférieure ou rendez-vous dans une eau plus profonde, puis réessayez.	
10603.0.50	Retract Motion IN Fault - Current Low	Le courant de l'actionneur est inférieur à 0,5 A lors de la rétractation.	 - Vérifiez le raccord ou l'alimentation de l'actionneur. - Si l'actionneur est chaud, attendez qu'il refroidisse. 	
10603.0.51	Retract Motion IN Fault - Current High	La jambe rétractable est obstruée pendant la rétractation.	- Allumez le panneau et dérivez manuellement l'interrupteur principa Remédiez à l'obstruction et réessayez.	
10604.0.203	Retract Shaft - Not Calibrated	L'arbre n'est pas étalonné.	- Consultez le manuel pour en savoir plus sur l'étalonnage.	
20000.0.72	IPC - Contact After Deenergized	L'électrovanne présente un contact après la mise hors tension.	- Mettez l'interrupteur principal de la batterie du propulseur en position d'arrêt et demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur.	
20000.0.73	IPC - Contact Before Energized	L'électrovanne présente un contact avant sa mise hors tension.	- Mettez l'interrupteur principal de la batterie du propulseur en position d'arrêt et demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur.	
20000.200.70	IPC Starboard No Contact Energized	L'électrovanne ne présente aucun contact lors de la mise sous tension à tribord.	- Mettez l'interrupteur principal de la batterie du propulseur en position d'arrêt et demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur.	
20000.201.70	IPC Port No Contact Energized	L'électrovanne ne présente aucun contact lors de la mise sous tension à bâbord.	- Mettez l'interrupteur principal de la batterie du propulseur en position d'arrêt et demandez à du personnel agréé de procéder à la maintenance du propulseur.	
30000.200.51	Thruster Solenoid Starboard Current High	Le courant de l'électrovanne à tribord du moteur est élevé.	- Vérifiez si les raccords de l'électrovanne à tribord présentent un court-circuit.	
30000.201.51	Thruster Solenoid Port Current High	Le courant de l'électrovanne à bâbord du moteur est élevé.	- Vérifiez si les raccords de l'électrovanne à bâbord présentent un court-circuit.	

6770 - 8 **2023** 33



Guide d'installation

Informations relatives à la responsabilité de l'installateur

MC_0038

Avant l'installation, l'installateur doit lire ce document pour s'assurer qu'il maîtrise suffisamment le produit.

La conformité des instructions ci-incluses avec toutes les réglementations internationales et nationales n'est pas garantie. Il relève de la responsabilité de l'installateur de respecter toutes les réglementations internationales et nationales applicables.

Les instructions énoncées dans ce document constituent UNIQUEMENT des recommandations. Par ailleurs, Sleipner conseille vivement de s'adresser à une personne familière du bateau en question, ainsi que des réglementations en vigueur, pour obtenir davantage d'informations à ce sujet.

Ce document contient des instructions générales qui s'adressent aux installateurs expérimentés. Si vous ne disposez pas de l'expérience nécessaire, contactez un professionnel pour bénéficier d'une assistance.

Si la réglementation locale l'exige, toutes les opérations électriques doivent être effectuées par un professionnel agréé.

Des procédures de sécurité et de protection spécifiques doivent être suivies pendant l'installation.

L'installation inadéquate des produits Sleipner entraîne l'annulation de toutes les garanties fournies par Sleipner Motor AS.

Lors de l'installation, assurez-vous de faire en sorte que les produits Sleipner soient aisément accessibles en cas de maintenance, d'inspection ou de remplacement des composants.

Lorsque vous installez un système S-Link™, connectez UNIQUEMENT des produits S-Link™ Sleipner d'origine, ou d'autres équipements de commande autorisés, directement au bus S-Link™. Si vous connectez un équipement tiers non autorisé, assurez-vous de toujours effectuer cette opération par le biais d'une interface fournie par Sleipner.

Toute tentative de commande ou de connexion directe au système de commande S-Link™ sans interface désignée et approuvée entraîne l'annulation de chaque garantie et responsabilité associée aux produits Sleipner connectés. Si vous connectez un équipement au bus S-Link™ par le biais d'une interface approuvée et fournie par Sleipner, vous êtes tout de même tenu d'installer au moins un panneau de commande Sleipner d'origine pour garantir un dépannage efficace, si nécessaire.

Le TP-35 peut être monté de deux façons.

Montage par l'avant

L'installation est facilitée lorsque le panneau de commande est placé sur la console.

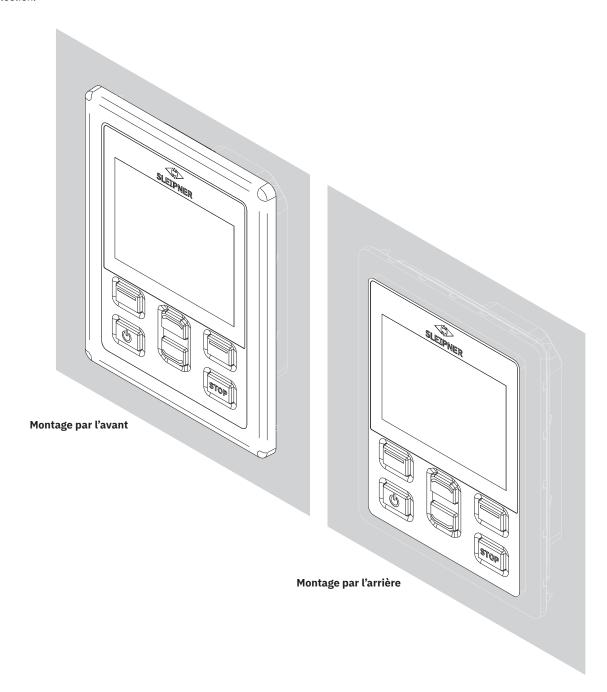
Montage par l'arrière

Le montage par l'arrière permet d'obtenir un rendu plus discret, en exposant uniquement l'écran principal, les boutons de commande et une partie réduite du panneau de commande.

Si vous procédez à un montage par l'arrière, vous devez pouvoir accéder aisément à la surface arrière du tableau de bord.

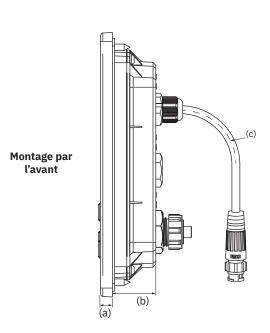
Lorsque vous choisissez le type de montage, assurez-vous d'effectuer les opérations suivantes.

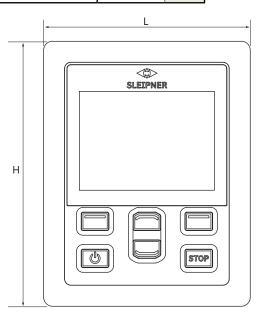
- 1. Sélectionnez un emplacement adéquat pour le panneau de commande, de manière à ce qu'il n'obstrue pas les autres dispositifs, ni ne soit obstrué par eux. De plus, installez le panneau de commande sur une surface plane qui facilitera son emploi.
- 2. Assurez-vous de monter le panneau à une distance de 20 cm de tout compas afin que la précision de ce dernier ne soit pas affectée.
- 3. Si le panneau de commande est positionné à un emplacement exposé aux éléments, il est recommandé d'installer également le capot de protection.



MG_0463

Code de mesure	Description de la mesure	TP-35 Montage par l'avant Millimètres Pouces	
Н	Hauteur du panneau	143,1	5,6
L	Largeur du panneau	111,6	4,4
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	6,5	0,26
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	23,5	0,9
(c)	Rayon de courbure du câble	35	1,4

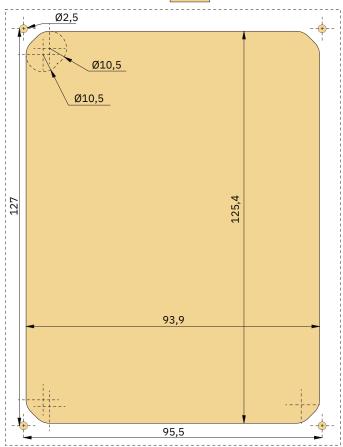




MG_0455

Gabarit de découpe

Découpe pour montage par l'avant



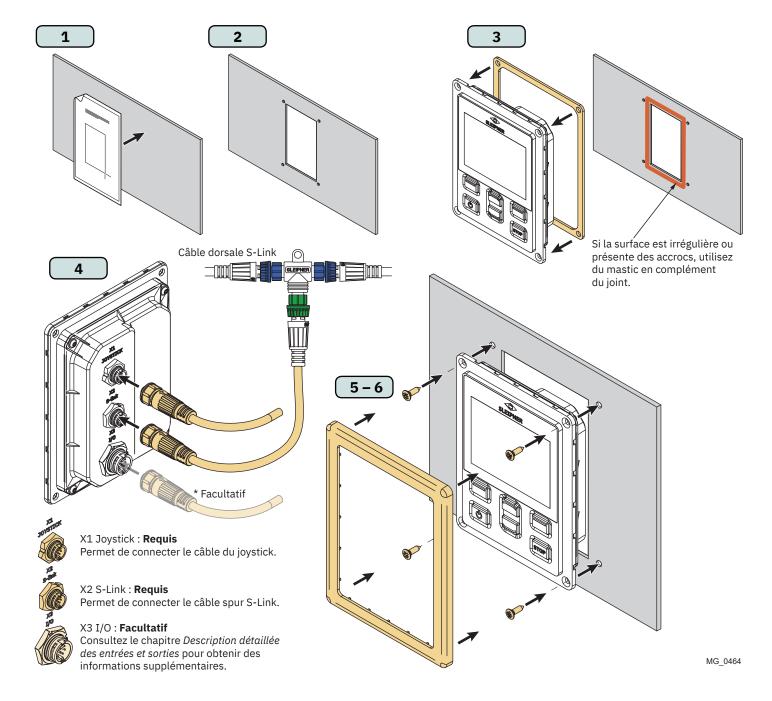
Procédez comme suit pour monter le panneau de commande TP-35 par l'avant :

- 1. Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- 2. Découpez la zone en question conformément au gabarit.
- 3. Placez le joint sur la partie arrière du panneau de commande. Si la partie découpée à l'avant est irrégulière ou présente des accrocs, utilisez du mastic en complément du joint.
- 4. Branchez les câbles aux connecteurs à l'arrière du panneau de commande. Il est possible que vous ne puissiez plus accéder à l'arrière du panneau de commande après l'installation. Le câble de joystick inclus mesure 1,5 m de long. Si vous avez besoin d'un câble plus long, un câble d'extension de 2 m, dont la référence est SM909741, peut être commandé. Le câble de joystick n'est pas blindé. Un câble long est donc plus susceptible de faire du bruit. Il est déconseillé de connecter plus de cinq câbles d'extension les uns à la suite des autres pour assurer des performances adéquates.

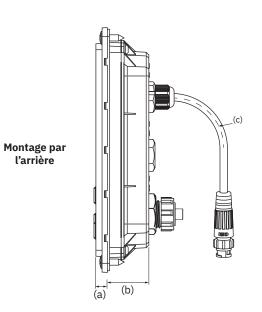
Avec les variantes -LF90 et -LF90X, la terminaison du câble du joystick s'effectue au niveau du joystick. S'il n'est pas possible d'accéder à l'arrière du panneau de commande après l'installation, le joystick doit être mis en place et le câble du joystick acheminé avant que le panneau de commande ne soit fixé.

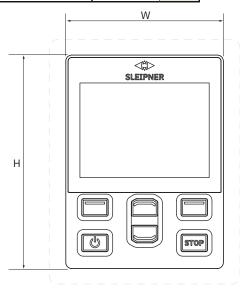
Optez pour un câble spur S-Link suffisamment long afin de pouvoir atteindre le connecteur dorsale en T le plus proche. Consultez le chapitre « Description du système S-Link » pour obtenir des informations supplémentaires sur le système S-Link.

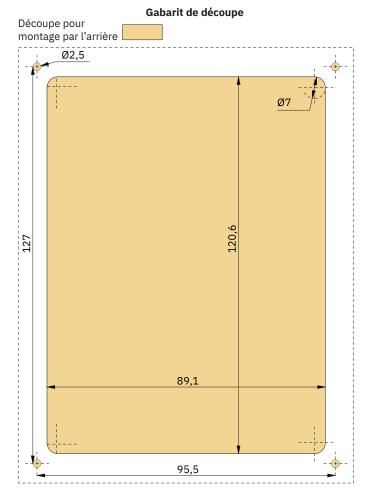
- 5. Mettez le panneau de commande en place et serrez les vis.
- 6. Placez le cadre de couverture.



Code de mesure	Description de la magura	TP-35 Montage par l'arrière		
Code de mesure	Description de la mesure	Millimètres	Pouces	
Н	Hauteur du panneau	120,5	4,7	
L	Largeur du panneau	89	3,5	
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	6,5	0,26	
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	23,5	0,9	
(c)	Rayon de courbure du câble	35	1,4	







Procédez comme suit pour monter le panneau de commande TP-35 par l'arrière :

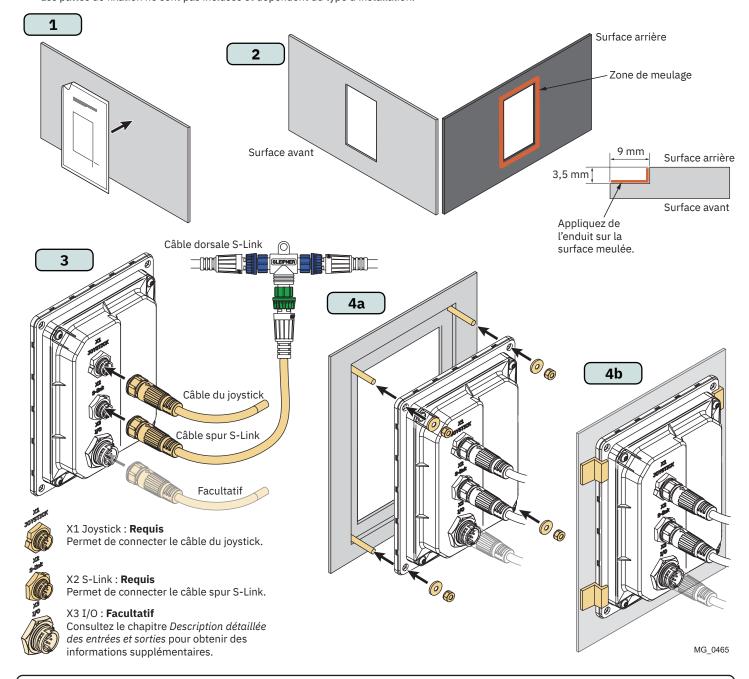
- 1. Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- 2. Découpez et meulez la zone délimitée sur le gabarit. Utilisez également du mastic sur la surface meulée afin d'empêcher l'entrée d'eau à proximité du panneau de commande.
- 3. Branchez les câbles aux connecteurs à l'arrière du panneau de commande. Il est possible que vous ne puissiez plus accéder à l'arrière du panneau de commande après l'installation. Le câble de joystick inclus mesure 1,5 m de long. Si vous avez besoin d'un câble plus long, un câble d'extension de 2 m, dont la référence est SM909741, peut être commandé. Le câble de joystick n'est pas blindé. Un câble long est donc plus susceptible de faire du bruit. Il est déconseillé de connecter plus de cinq câbles d'extension les uns à la suite des autres pour assurer des performances adéquates.

Avec les variantes -LF90 et -LF90X, la terminaison du câble du joystick s'effectue au niveau du joystick. S'il n'est pas possible d'accéder à l'arrière du panneau de commande après l'installation, le joystick doit être mis en place et le câble du joystick acheminé avant que le panneau de commande ne soit fixé.

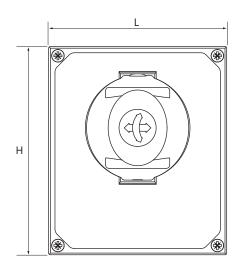
Optez pour un câble spur S-Link suffisamment long afin de pouvoir atteindre le connecteur dorsale en T le plus proche. Consultez le chapitre « Description du système S-Link » pour obtenir des informations supplémentaires sur le système S-Link.

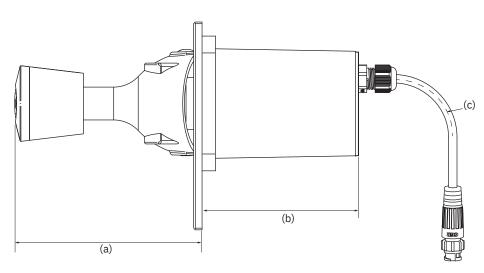
Le montage par l'arrière peut être effectué en utilisant des goujons ou des supports de fixation.

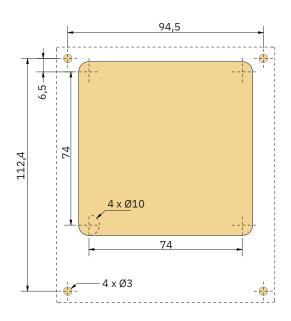
- 4a. À l'arrière, fixez quatre goujons dans la zone meulée en vous conformant au gabarit. La manière de fixer ces goujons dépend du matériau constituant le tableau de bord. Mettez le panneau de commande en place en utilisant des rondelles et des écrous. Les goujons de fixation, les rondelles et les écrous ne sont pas fournis.
- 4b. Positionnez le panneau de commande. Utilisez des pattes de fixation afin que le TP-35 demeure bien en place à l'arrière du tableau de bord. Les pattes de fixation ne sont pas incluses et dépendent du type d'installation.



		PJC421	
Code de mesure	Description de la mesure	Millimètres	Pouces
Н	Hauteur du panneau	123,4	4,9
L	Largeur du panneau	105,5	4,1
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	111,3	4,4
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	94,7	3,7
(c)	Rayon de courbure du câble	35	1,4



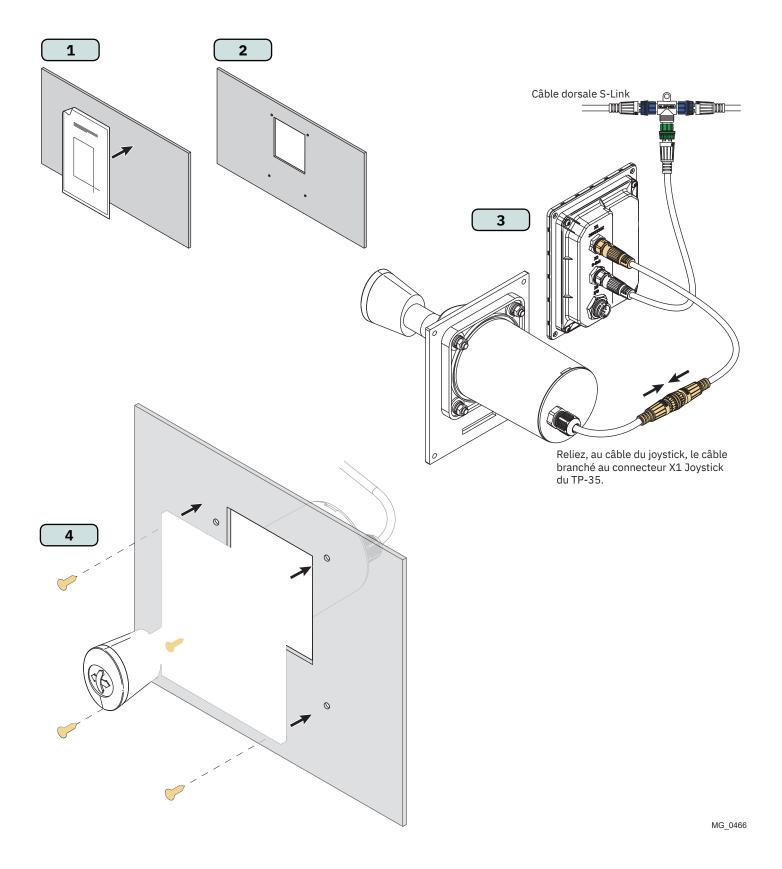




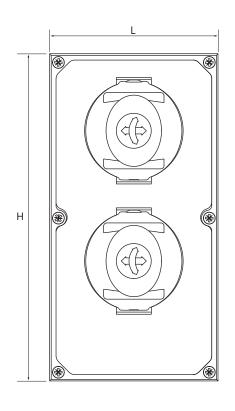
Gabarit de découpe

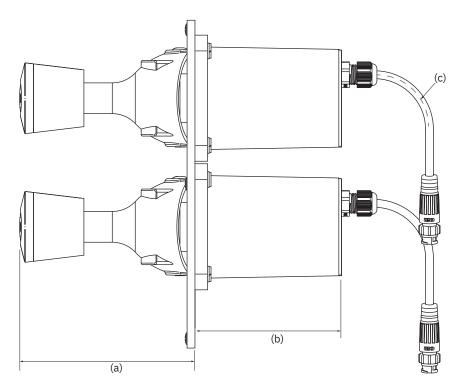
Zone de découpe

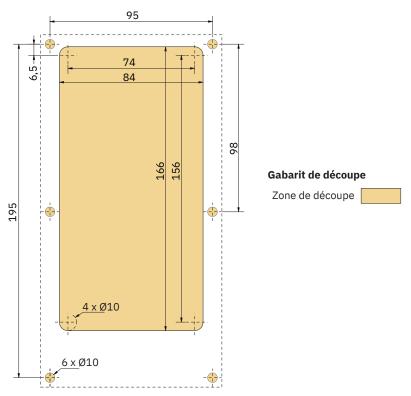
- 1. Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- 2. Découpez la zone en question conformément au gabarit.
- 3. Reliez le câble du joystick à celui provenant du TP-35 (port X1 Joystick).
- 4. Mettez le joystick en place et serrez les vis.



		PJC4	22	
Code de mesure	Description de la mesure	Millimètres	Pouces	
Н	Hauteur du panneau	206	8,1	
L	Largeur du panneau	106	4,2	
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	111,3	4,4	
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	94,7	3,7	
(c)	Rayon de courbure du câble	35	1,4	



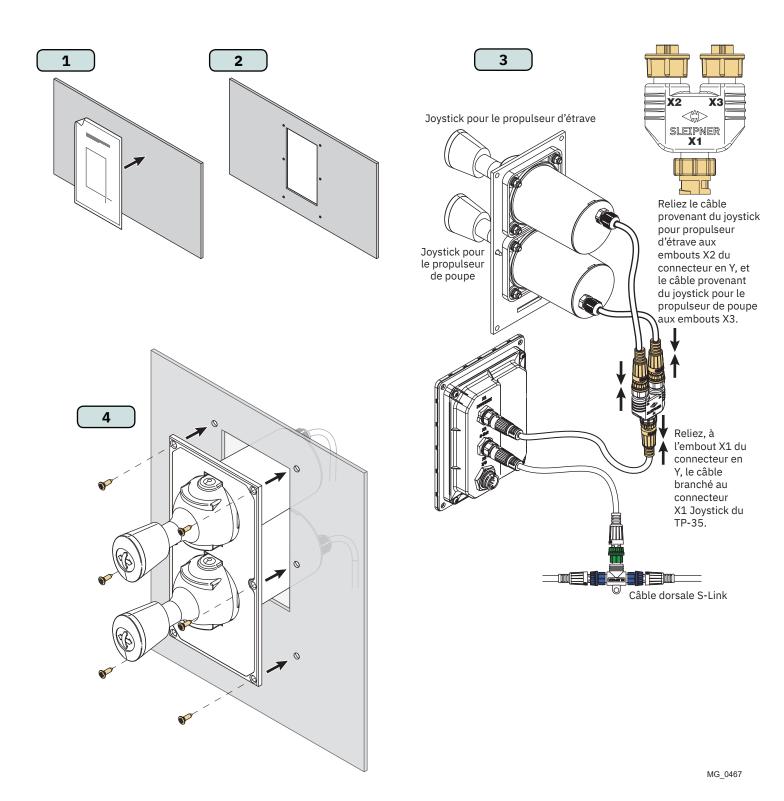




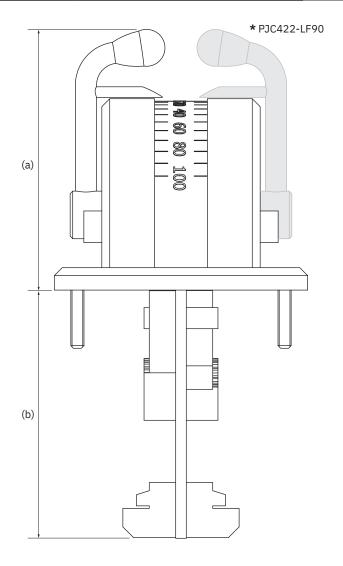
- 1. Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- 2. Découpez la zone en question conformément au gabarit.
- 3. Si ce n'est pas encore fait, reliez les deux câbles du joystick aux embouts supérieurs du connecteur en Y. Ces câbles peuvent être reliés de n'importe quelle manière aux deux embouts supérieurs. Cependant, s'ils sont intervertis, le joystick commandant le propulseur d'étrave et le propulseur de poupe ne sera plus le même. La sélection du joystick qui effectuera cette opération peut être effectuée lors de l'étalonnage des joysticks. Consultez la section *Menu Joystick Settings* pour obtenir des informations supplémentaires.

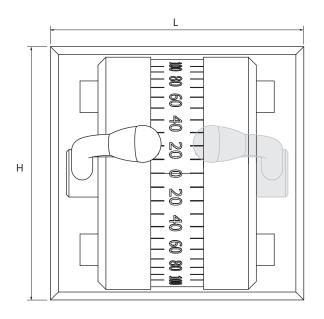
Reliez le câble provenant du TP-35 (port X1 Joystick) à l'embout inférieur du connecteur en Y.

4. Mettez le joystick en place et serrez les vis.



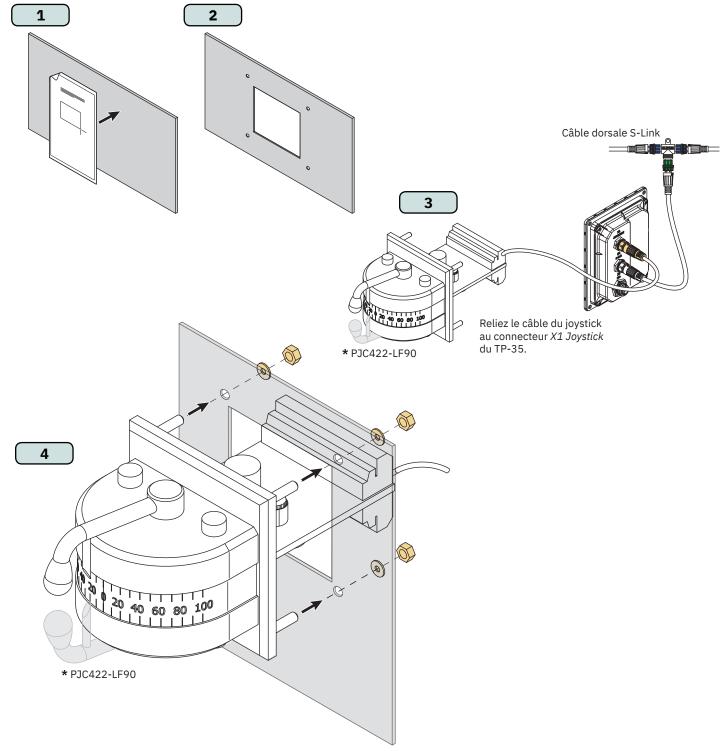
Code de mesure	PJC421 PJC Description de la mesure LF90/-DNV LF90/				
	,	Millimètres	Pouces	Millimètres	Pouces
Н	Hauteur du panneau	96	3,8	96	3,8
L	Largeur du panneau	96	3,8	96	3,8
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	98,8	3,9	98,8	3,9
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	94	3,7	94	3,7



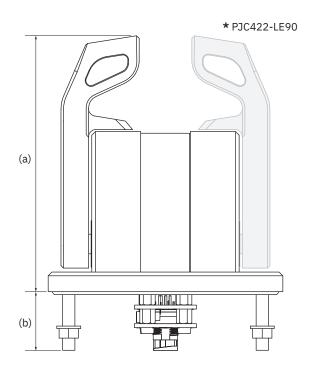


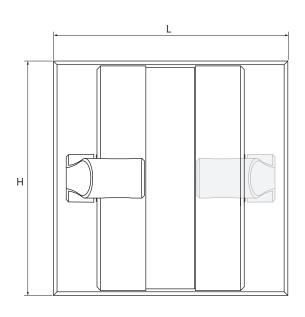
Gabarit de découpe Zone de découpe 17,25 78,5

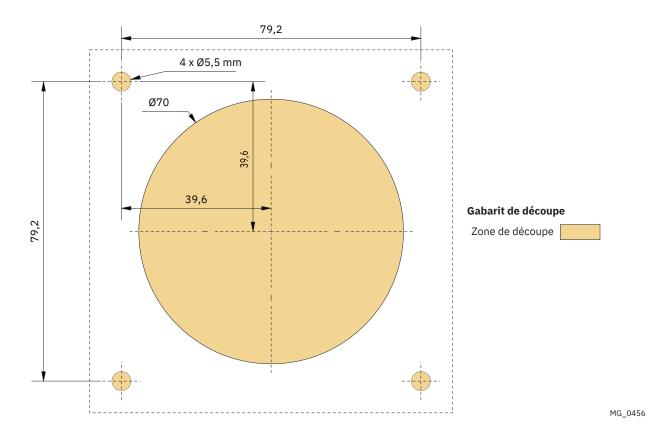
- 1. Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- 2. Découpez la zone en question conformément au gabarit.
- 3. Reliez le câble provenant du joystick au connecteur X1 Joystick du TP-35.
- 4. Mettez le joystick en place et serrez les vis.



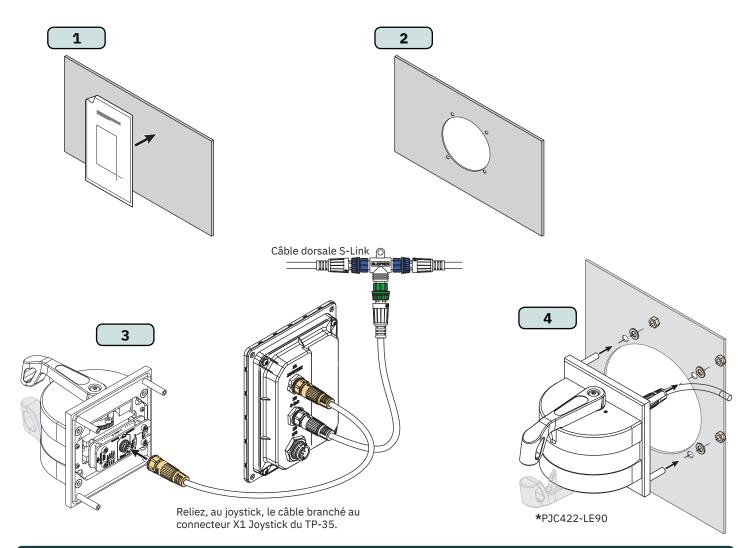
Code de mesure	Description de la mesure	PJC421 LE90/-DNV		PJC4: LE90/-	
		Millimètres	Pouces	Millimètres	Pouces
Н	Hauteur du panneau	96	3,8	96	3,8
L	Largeur du panneau	96	3,8	96	3,8
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	104,7	4,1	104,7	4,1
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	17,2	0,7	17,2	0,7



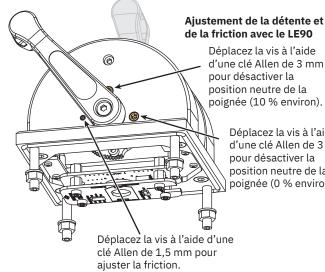




- Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- Découpez la zone en question conformément au gabarit.
- Reliez le câble provenant du connecteur X1 Joystick du TP-35 au connecteur situé à l'arrière du joystick. 3.
- Mettez le panneau de commande en place et serrez les vis.

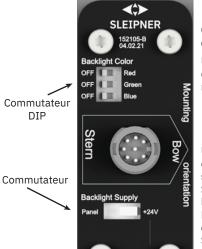


Configuration des panneaux de commande PJC421-LE90 et PJC422-LE90



Déplacez la vis à l'aide d'une clé Allen de 3 mm pour désactiver la position neutre de la poignée (10 % environ).

> Déplacez la vis à l'aide d'une clé Allen de 3 mm pour désactiver la position neutre de la poignée (0 % environ).



Configuration du système de rétroéclairage du LE90

Utilisez le commutateur DIP pour définir la couleur du système de rétroéclairage du LE90.

Utilisez le commutateur pour définir la source d'alimentation du système de rétroéclairage du LE90. Sélectionnez « Panel » pour l'alimenter à partir du TP-35. L'intensité du rétroéclairage peut être contrôlée à partir du TP-35. Sélectionnez « +24V » pour alimenter le système de rétroéclairage à partir du bornier (configurations avec pont commun).

MG_0468

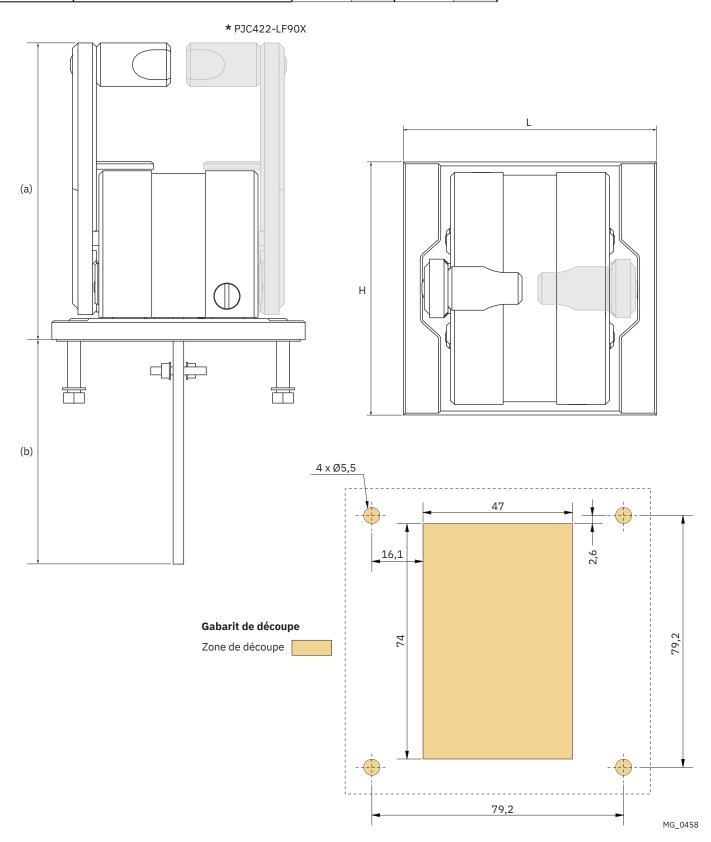
PJC421 et PJC422

6770

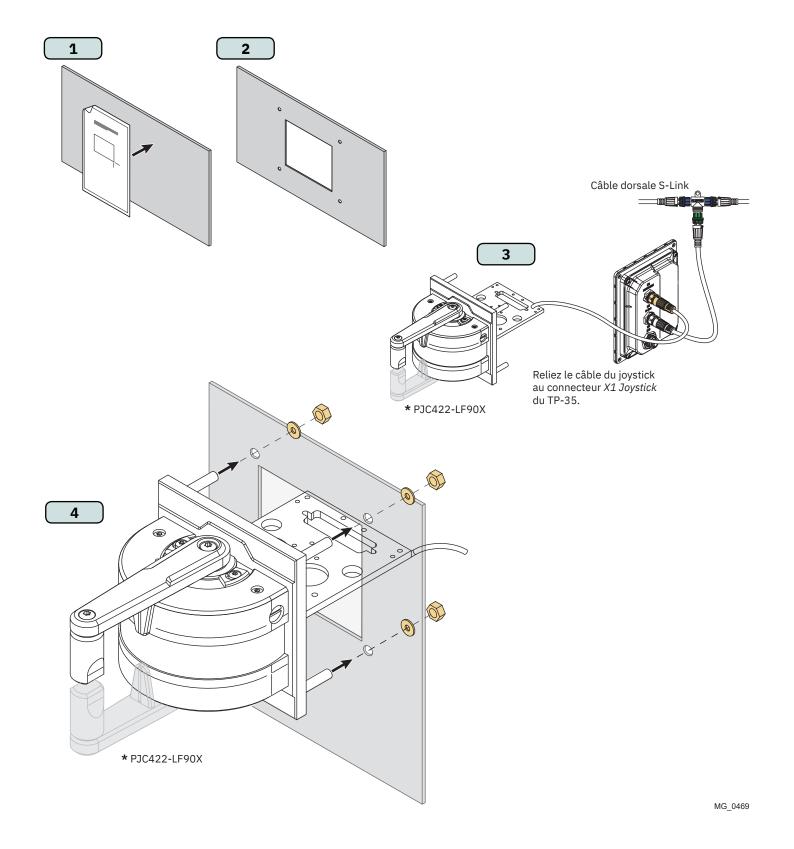
- 8

2023 47

Code de mesure	Description de la mesure	PJC4 LF90X/	-DNV	PJC4 LF90X/	-DNV
		Millimètres	Pouces	Millimetres	Pouces
Н	Hauteur du panneau	96	3,8	96	3,8
L	Largeur du panneau	96	3,8	96	3,8
(a)	Hauteur de montage au-dessus du tableau de bord	112,5	4,4	112,5	4,4
(b)	Profondeur derrière le tableau de bord (câbles non inclus)	85	3,3	85	3,3

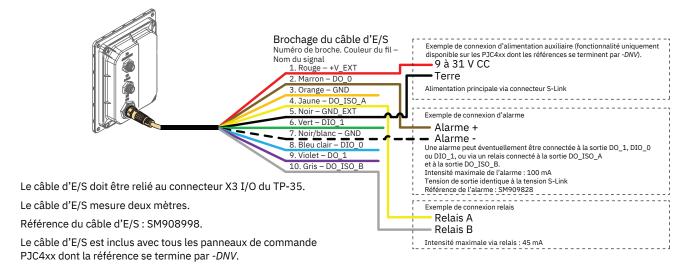


- 1. Placez le gabarit de découpe fourni à l'endroit désiré.
- 2. Découpez la zone en question conformément au gabarit.
- 3. Reliez le câble provenant du joystick au connecteur X1 Joystick du TP-35.
- 4. Mettez le panneau de commande en place et serrez les vis.



Description	Nom	Remarque
Interfaces disponibles	X1 Joystick - 1 +12 V/+5 V vers joystick - 1 AGND - 2 entrées analogiques - 2 entrées numériques - 1 +5 V vers LED du joystick - 1 LIN données	Connecteur mâle 8 broches Courant maximal: +12 V vers joystick: -40 mA* +5 V vers joystick: -40 mA* +5 V vers LED du joystick: -80 mA**
	X2 S-Link - Vin - GND - CANH - CANL	Connecteur mâle S-Link 5 broches
	X3 IO - 2 sorties numériques - 2 E/S numériques - 2 terre - 1 DO_ISO_A - 1 DO_ISO_B - 1 VIN externe - 1 terre externe	Connecteur mâle 10 broches Les signaux numériques de sortie au niveau des sorties DO_0, DO_1, DIO_0 et DIO_1 sont uniquement disponibles lorsque le TP-35 est alimenté via l'interface S-Link. Les sorties numériques correspondent à des pilotes côté alimentation. Les sorties DO_ISO_A et DO_ISO_B correspondent à des sorties relais isolées.
Tension de sortie au niveau des broches des sorties numériques	Identique à la tension d'alimentation	
Courant maximal total au niveau des broches des sorties numériques	100 mA	
Courant maximal au niveau d'une broche d'une sortie numérique	100 mA	
Courant maximal via sortie relais isolée	45 mA	DO_ISO_A et DO_ISO_B
Protection E/S	31 V CC et 0 V CC	Toutes les entrées et sorties accessibles peuvent être connectées à la terre et tolèrent une tension identique à celle d'alimentation (+31 V au maximum).
Niveau de tension des entrées numériques	Élevé = supérieur à 4,5 V CC Faible = inférieur à 0,5 V CC	

^{*} Pour potentiomètres des joysticks ** Pour rétroéclairage des joysticks



Description du système S-Link

Le système S-Link est un système de contrôle CAN employé pour les communications entre les produits Sleipner installés sur un bateau. Les câbles dorsale assurent alimentation et communication, alors que des câbles spur distincts sont reliés à chaque unité connectée. Un seul câble d'alimentation S-Link doit être connecté à un câble dorsale. Les unités consommant peu d'énergie sont alimentées directement via le bus S-Link.

Avantages principaux d'un système S-Link:

- Fiches compactes et résistantes à l'eau
- Coloris et codage différents des câbles dorsale et spur afin de garantir une installation correcte et facilitée (les câbles dorsale sont dotés de connecteurs bleus et les câbles spur de connecteurs verts)
- Longueur des câbles et extenseurs dorsale variés pour plus de flexibilité et simplifier les ajustements apportés

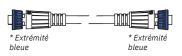
Tenez compte des indications suivantes lors de l'installation des câbles S-Link:

Sélectionnez les câbles adéquats afin de réduire au maximum la longueur des câbles dorsale et spur. Si vous procédez à une installation à l'aide d'un câble dorsale d'une longueur supérieure à 100 m, adressez-vous à votre distributeur local. Les câbles S-Link doivent être correctement fixés lors de l'installation pour éviter les courbures importantes, le frottement des câbles et les pressions indésirables sur les connecteurs. Par ailleurs, le mécanisme de verrouillage des connecteurs doit être entièrement fermé. Enfin, pour qu'ils soient fonctionnels sur le long terme, les câbles, connecteurs en T et extenseurs doivent être positionnés de sorte à empêcher leur immersion permanente dans l'eau ou d'autres liquides. Il est également recommandé d'installer les câbles de manière à ce que ceux-ci, ainsi que leurs connecteurs, n'entrent pas en contact avec l'eau et soient protégés de la condensation.

Idéalement, le câble d'alimentation doit être connecté au niveau du milieu d'un bus dorsale afin que la chute de tension soit identique à chaque extrémité de ce dernier. Les brins jaune et noir du câble d'alimentation doivent être reliés à la terre et le brin rouge à un connecteur de 12 ou 24 V CC.

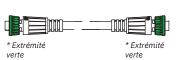
Pour limiter les risques d'interférences, évitez d'acheminer les câbles S-Link à proximité d'équipements tels que des émetteurs radio, des antennes ou des câbles à haute tension. En outre, chaque extrémité d'un câble dorsale doit comporter une terminaison END.

Afin de faciliter l'installation future d'équipements supplémentaires, il est possible de ne pas placer de terminaison sur les câbles spur. Dans ce cas, assurez-vous de protéger les connecteurs ouverts de l'eau et de l'humidité afin d'empêcher leur corrosion.



Câble dorsale

Permet les communications sur tout le bateau et fait office de bus. Plusieurs longueurs disponibles.



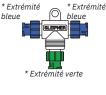
Câble spur

Permet de relier des dispositifs S-Link conformes à un câble dorsale. Un câble spur doit être utilisé pour chaque composant connecté, sans exception. Longueur la plus courte possible à adopter. Plusieurs longueurs disponibles.



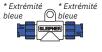
Câble d'alimentation

Requis pour toute installation nécessitant la connexion d'un câble dorsale à une alimentation et doit être protégé par un fusible 2 A.



Connecteur en T

Permet de connecter un câble spur ou d'alimentation à un câble dorsale (un connecteur en T pour chaque câble relié).



Extrémité

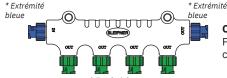
Extenseur pour câble dorsale

Permet de connecter deux câbles dorsale afin d'augmenter la longueur.



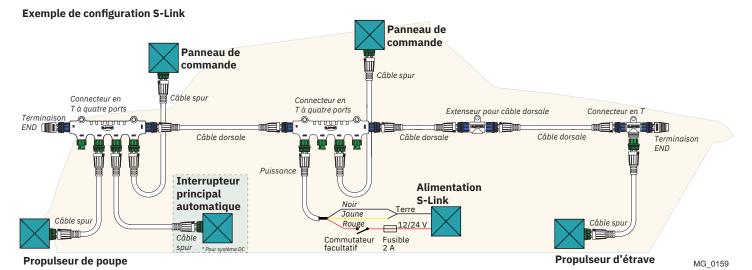
Terminaison END

Doit être placée à chaque extrémité d'un bus dorsale.



Connecteur en T à quatre ports

Permet de connecter plusieurs câbles spur. Fourni avec deux calottes d'étanchéité pour protéger les ports non utilisés.



PJC421 et PJC422

- 8

Indiquez ci-dessous le type, l'emplacement et les numéros de série des dispositifs S-Link installés. Conservez ce document afin de pouvoir vous y reporter lors de la configuration.

Dispositif S-Link	Emplacement	Numéro de série
(par exemple, propulseur, AMS ou PPC)	(étrave, étrave tribord, poupe ou poupe tribord)	
		1

Service après-vente et assistance

MC 0024

Trouvez, dans votre région, un concessionnaire professionnel faisant partie de notre réseau mondial certifié.

Consultez notre site web à l'adresse www.sleipnergroup.com/support.

Pièces détachées et ressources supplémentaires

MC_0024

Pour obtenir des ressources supplémentaires, rendez-vous sur notre site web à l'adresse www.sleipnergroup.com, puis recherchez votre produit Sleipner.

Déclaration de garantie

C_0024

- Sleipner Motor AS (le « Garant ») garantit que les équipements (pièces, matériaux et logiciels intégrés aux produits) fabriqués par le Garant ne présentent aucun vice de fabrication ni de matériau dans le cadre de l'usage prévu et dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales (la « Garantie »).
- 2. Cette garantie est en vigueur pour une durée de deux ans (utilisation de loisir) ou d'un an (utilisation commerciale) à compter de la date de livraison/d'achat par l'utilisateur final, avec les exceptions suivantes :
 - (a) Avec les bateaux de démonstration ou maintenus à flot, le concessionnaire est considéré comme l'utilisateur final au bout d'un délai de six mois après la mise à l'eau ;
 - (b) La période de garantie commence au plus tard 18 mois après la première mise à l'eau du bateau.
 - Le fabricant et le concessionnaire doivent, lorsque le bateau se trouve en leur possession, accorder une attention particulière à la maintenance et à l'entretien de celui-ci en suivant les instructions des manuels ad hoc, ainsi que les bonnes pratiques générales. Si les délais de grâce de 6 et 18 mois pour les constructeurs et concessionnaires sont dépassés, il est possible d'obtenir une garantie complète après inspection et approbation du garant ou de son représentant.
- 3. Certaines pièces, considérées comme des pièces d'usure ou détachées, ne sont pas couvertes par la garantie. Le non-respect des travaux de maintenance et d'entretien requis, tels que ceux-ci sont décrits dans le manuel du produit, annule toute garantie relative aux pièces ou aux composants directement ou indirectement concernés par cette annulation. Veuillez également noter que pour certaines pièces, le temps est également un facteur distinct des heures de fonctionnement réelles.
- 4. Cette Garantie est transférable et couvre l'équipement pour la période sous garantie.
- 5. La garantie ne s'applique pas aux défauts ou dommages causés par une installation ou un branchement défectueux, une utilisation abusive ou incorrecte de l'équipement, notamment une exposition à une chaleur excessive, une pulvérisation d'eau salée ou fraîche, ou une immersion dans l'eau, à l'exception des équipements spécifiquement conçus pour résister à l'eau.
- 6. Dans le cas où l'équipement semble défectueux, le titulaire de la garantie (le « Demandeur ») doit procéder comme suit pour déposer une réclamation :

 (a) Contacter le concessionnaire ou le centre de services auprès duquel l'équipement a été acheté, puis déposer la réclamation. Sinon, le

 Demandeur peut déposer sa réclamation auprès d'un concessionnaire ou centre de services répertorié à l'adresse www.sleipnergroup.com.

 Le Demandeur doit envoyer une déclaration détaillée de la nature et des circonstances du défaut, au meilleur de sa connaissance, indiquant le numéro de série et l'identifiant produit, la date et le lieu d'achat, ainsi que le nom et l'adresse de l'installateur. Une preuve d'achat doit être incluse à la réclamation pour vérifier que la période de garantie n'a pas expiré.
 - (b) Rendre les équipements directement accessibles pour le dépannage et la maintenance, et autoriser le désassemblage, si nécessaire, dans les locaux du Garant ou par un représentant agréé par le Garant. Les retours d'équipement au Garant ou à un représentant agréé à des fins de réparation ne sont possibles qu'après avoir obtenu une préautorisation du centre d'assistance du Garant, puis en joignant un numéro d'autorisation de retour clairement visible. Les frais d'expédition sont pris en charge par le Demandeur.
- 7. Examen et traitement de la réclamation dans le cadre de la garantie :
 - (a) Si, lors de l'examen par le Garant ou le Représentant agréé, il est établi que le défaut découle d'un vice de fabrication ou de matériau, et que la garantie est toujours valable, l'équipement sera réparé ou remplacé sans frais à la discrétion du Garant et sera renvoyé gratuitement à l'acheteur. Si, en revanche, il s'avère que le défaut découle de circonstances telles que décrites dans la section 4 ci-dessus, ou d'une usure excédant le cadre d'une usure normale liée à l'usage prévu de l'équipement (par exemple, si un produit de loisir a été utilisé dans un cadre commercial), le Demandeur devra prendre en charge les frais de dépannage et de réparation.
 - (b) Aucun remboursement du prix d'achat ne sera accordé au Demandeur, à moins que le Garant ne soit pas en mesure de corriger le défaut après avoir tenté de le faire un nombre raisonnable de fois. Dans ce cas, le Demandeur peut réclamer un remboursement, à condition qu'il soumette une déclaration écrite d'un fournisseur d'équipements de navigation professionnels stipulant que les instructions du manuel d'installation et d'utilisation ont été respectées et que le défaut persiste.
- 8. Le service de garantie doit être assuré par le Garant uniquement, ou un représentant agréé, et toute tentative de correction du défaut par une autre personne annulera la présente garantie.
- Aucune autre garantie, expresse ou implicite, n'est applicable au-delà de celles décrites ci-dessus, y compris toute garantie implicite de qualité
 marchande, d'adéquation à des fins autres que celles pour lesquelles ces biens sont utilisés, ainsi que toute autre obligation de la part du Garant,
 de ses employés ou de ses représentants.
- 10. Le Garant, ses employés et ses représentants ne peuvent être tenus pour responsables des blessures causées à des personnes, des dommages matériels, de la perte de revenus ou de bénéfices, ou de tout autre dommage ou coût consécutif pouvant avoir résulté d'un incident ou de l'utilisation ou de la vente de l'équipement, y compris d'éventuels dysfonctionnements ou défaillances de l'équipement ou d'une partie de celui-ci, ou de tout dommage résultant d'une collision avec d'autres bateaux ou objets.
- 11. Si cette garantie vous octroie des droits légaux spécifiques, vous pouvez toutefois bénéficier d'autres droits en fonction de votre pays.

Brevets

MC_0024

Chez Sleipner, nous investissons constamment afin de développer et d'offrir les dernières technologies nautiques. Pour découvrir les nombreux dispositifs uniques et brevetés que nous avons conçus, rendez-vous sur notre site web, à l'adresse www.sleipnergroup.com/patents.

- 8



CE Declaration of conformity (DoC)

We, The Manufacturer:	Sleipner Motor AS	
	Arne Svendsens gate 6-8, NO 1612 Fredrikstad, Norway	
With ISO 9001 certificate:	1484-2007-AQ-NOR-NA, issued by DNV-GL	

Declare that the product:

Product Description: Thruster Proportional Joystick Control

Model Numbers:

PJC421-LE90	PJC421-LF90X	PJC421-LF90
PJC421-LE90-DNV	PJC421-LF90X-DNV	PJC421-LF90-DNV
PJC422-LE90	PJC422-LF90X	PJC422-LF90
PJC422-LE90-DNV	PJC422-LF90X-DNV	PJC422-LF90-DNV
	PJC421-LE90-DNV PJC422-LE90	PJC421-LE90-DNV PJC421-LF90X-DNV PJC422-LE90 PJC422-LF90X

Subject to installation, maintenance and use conforming to their intended purpose, is in conformity with the provisions of the following EU Directives:

- Radio equipment Directive 2014/53/EU
- Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS) Directive 2011/65/EC

The product is tested to meet the standards and criteria	Radio	EN 300328 V2.1.1
outlined in:	EMC	EN 60945:2002
		IEC 60533:2015
		EN 301489-1 V2.2.0
		EN301489-17 V3.2.0
	Safety	EN609501:2006
		/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013
		EN 62311:2008
		EN 62368-1 2020
	RoHS	EN 63000:2018

This declaration of conformity is issued under the exclusive responsibility of the manufacturer.

Fredrikstad, 28th of April 2022

Ronny Skauen, President and CEO

Sleipner P.O. box 519 NO-1612 Fredrikstad, Norway Phone: +47 69 30 00 60 Fax: +47 69 30 00 70 **Bank:** 5122.05.33267 **Org. Nr.:** NO 932 455 463 mva **Web:** sleipnergroup.com A part of Sleipner Group Arne Svendsensgt. 6-8 NO-1612 Fredrikstad, Norway Phone: +47 69 30 00 60 Fax: +47 69 30 00 70



UK Declaration of conformity (DoC)

We, The Manufacturer:	Sleipner Motor AS	
	Arne Svendsens gate 6-8, NO 1612 Fredrikstad, Norway	
With ISO 9001 certificate:	1484-2007-AQ-NOR-NA, issued by DNV-GL	

Declare that the product:

Product Description: Thruster Proportional Joystick Control

Model Numbers:

PJC421-PVREL	PJC421-LE90	PJC421-LF90X	PJC421-LF90
PJC421-PVREL-DNV	PJC421-LE90-DNV	PJC421-LF90X-DNV	PJC421-LF90-DNV
PJC422-PVREL	PJC422-LE90	PJC422-LF90X	PJC422-LF90
PJC422-PVREL-DNV	PJC422-LE90-DNV	PJC422-LF90X-DNV	PJC422-LF90-DNV

Subject to installation, maintenance and use conforming to their intended purpose $_{7}$ is in conformity with the provisions of the following UK Regulations:

- Radio Equipment Regulations 2017
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations - 2012

The product is tested to meet the standards and criteria	Radio	EN 300328 V2.1.1
outlined in:	ЕМС	EN 60945:2002 IEC 60533:2015 EN 301489-1 V2.2.0 EN301489-17 V3.2.0
	Safety	EN609501:2006 /A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013 EN 62311:2008 EN 62368-1 2020
	RoHS	EN 63000:2018

This declaration of conformity is issued under the exclusive responsibility of the manufacturer.

Fredrikstad, 28th of April 2022

Ronny Skauen, President and CEO

Sleipner P.O. box 519 NO-1612 Fredrikstad, Norway

Phone: +47 69 30 00 60 Fax: +47 69 30 00 70

Bank: 5122.05.33267 Org. Nr.: NO 932 455 463 mva Web: sleipnergroup.com

A part of Sleipner Group Arne Svendsensgt. 6-8 NO-1612 Fredrikstad, Norway Phone: +47 69 30 00 60

© Sleipner Group, tous droits réservés. Les informations indiquées dans ce document ont été considérées comme exactes lors de la publication. Cependant, Sleipner Group ne saurait être tenu pour responsable des éventuelles erreurs ou omissions que ce même document contient. En outre, l'amélioration continue des produits peut entraîner la modification des spécifications, et ce sans préavis. De ce fait, Sleipner Group ne saurait non plus être tenu pour responsable des possibles différences entre les produits proposés et les caractéristiques décrites ici.

Pour en savoir plus sur nos produits, rendez-vous à l'adresse suivante : www.sleipnergroup.com



SLEIPNER GROUP

P.O. Box 519
N-1612 Fredrikstad
Norway
www.sleipnergroup.com

