AGC 150 Marine

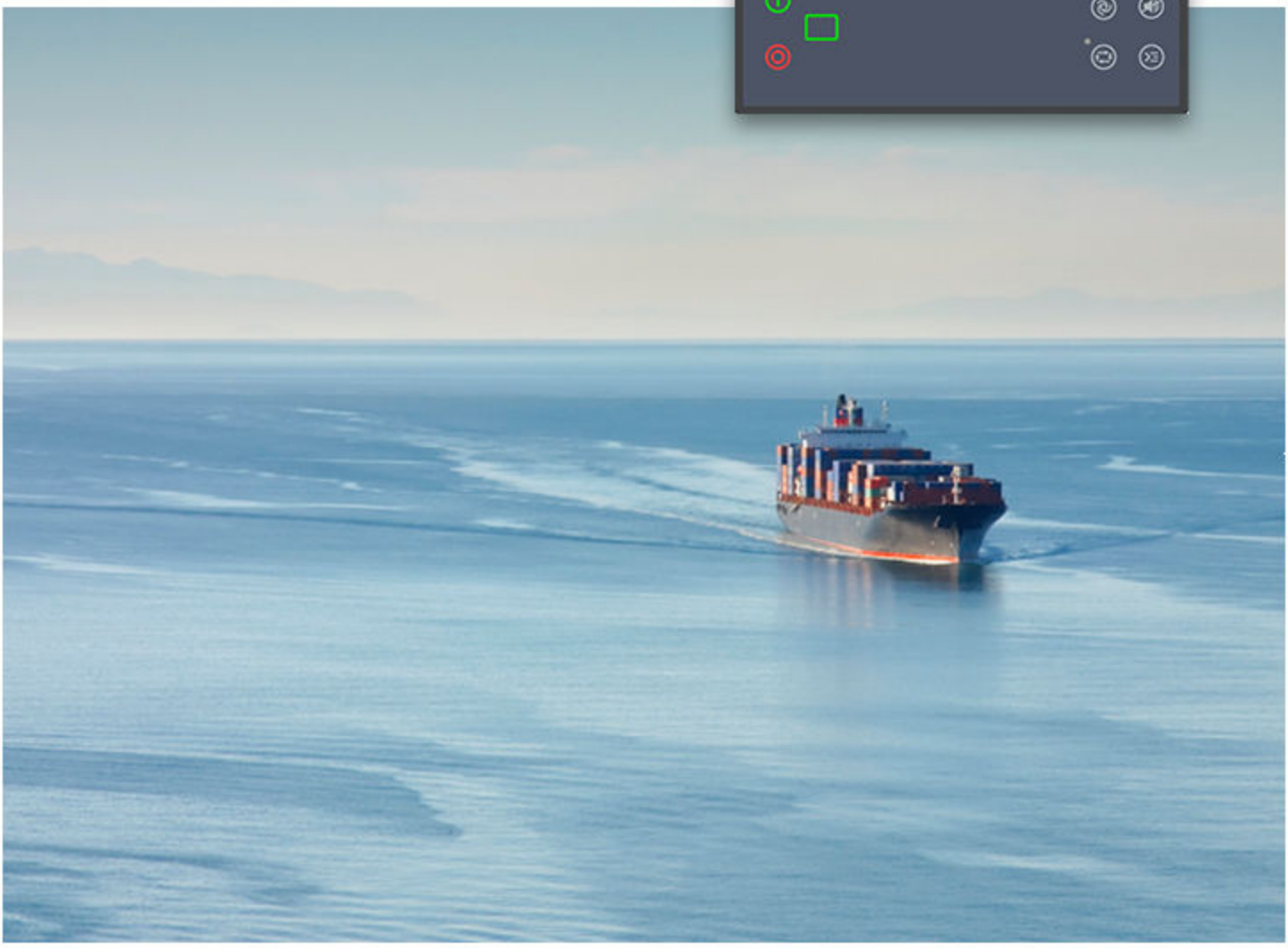
4189341316-C

Engine drive

Manuel de l’utilisateur

Improve Tomorrow





1. Introduction

1.1 Symboles pour signaler les dangers ... **3**
1.2 À propos du manuel de l'utilisateur ... **3**
1.3 Avertissements et consignes de sécurité ... **4**
1.4 Informations légales ... **4**

2. À propos de l'unité ENGINE DRIVE AGC 150 pour applications maritimes

2.1 Écran d'affichage, touches et LED ... **5**
2.2 Paramètres d'affichage ... **6**
2.3 Fonction Synoptique ... **6**
2.4 Modes de fonctionnement ... **7**

3. Menus

3.1 Structure des menus ... **8**
3.2 Menu Paramètres ... **8**
3.2.1 Numéros de menu ... 9
3.2.2 Fonction d'affichage direct des paramètres ... 9
3.3 Menu de visualisation ... **10**
3.3.1 Vues d'affichage ... 10
3.3.2 Texte affiché ... 10
3.4 Message ... **11**
3.5 Vue Service ... **12**
3.6 Raccourcis moteur ... **13**
3.6.1 Configuration PID ... 13
3.6.2 Diagnostic ECU et régénération de force ... 13
3.7 Raccourcis généraux ... **14**
3.8 Post-traitement des gaz d'échappement (Tier 4/Stage V) ... **15**

4. Gestion des alarmes et journaux

4.1 Gestion des alarmes ... **18**
4.2 Menu Journaux ... **19**

1. Introduction

1.1 Symboles pour signaler les dangers

DANGER!

Signale les situations dangereuses.

Si les recommandations ne sont pas suivies, ces situations entraîneront la mort ou de graves blessures ou dégâts matériels.

ALARME

Signale les situations potentiellement dangereuses.

Si les recommandations ne sont pas suivies, ces situations peuvent entraîner la mort ou de graves blessures ou dégâts matériels.

ATTENTION

Signale les situations à faible risque.

Si les recommandations ne sont pas suivies, ces situations peuvent entraîner des blessures légères ou modérées.

AVERTISSEMENT

Signale une remarque importante.

Veillez à lire ces informations.

1.2 A propos du Manuel de l'Utilisateur

Ce document comprend les informations nécessaires pour utiliser le contrôleur.

ATTENTION

Lecture du manuel

Veuillez lire le présent manuel avant d'utiliser le système. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels.

Utilisateurs

Le manuel de l'utilisateur s'adresse à l'opérateur qui utilise le contrôleur régulièrement.

Il décrit les LED, les touches et les écrans du contrôleur, la prise en charge des alarmes et le menu des journaux.

1.3 Avertissements et consignes de sécurité

Paramètres d'usine

À la livraison, le contrôleur est paramétré d'usine. Ces réglages sont basés sur des valeurs types et ne sont pas nécessairement adaptés à votre système. Il est donc impératif que vous vérifiiez tous les paramètres et réglages avant d'utiliser le contrôleur.

Sécurité des données

Afin de réduire au maximum le risque de violation des données :

- Dans la mesure du possible, éviter d'exposer les contrôleurs et les réseaux des contrôleurs à des réseaux publics et à Internet.
- Utiliser des couches de sécurité supplémentaires, comme VPN, pour accéder à distance et installer des mécanismes pare-feu.
- Limiter l'accès aux personnes autorisées.

1.4 Informations légales

Informations légales

Matériel tiers

DEIF décline toute responsabilité quant à l'installation ou l'utilisation de matériel tiers, y compris du **moteur**. Veuillez contacter le **fabricant du moteur** si vous avez des questions sur son installation ou son utilisation.

Garantie

AVERTISSEMENT
Garantie Le contrôleur ne doit pas être ouvert par du personnel non autorisé. Dans ce cas, la garantie ne saurait s'appliquer.

Avertissement

DEIF A/S se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

La version anglaise de ce document contient à tout moment les informations actualisées les plus récentes sur le produit. DEIF décline toute responsabilité quant à l'exactitude des traductions. Il est possible que celles-ci ne soient pas mises à jour en même temps que le document en anglais. En cas de divergence, la version anglaise prévaut.

Copyright

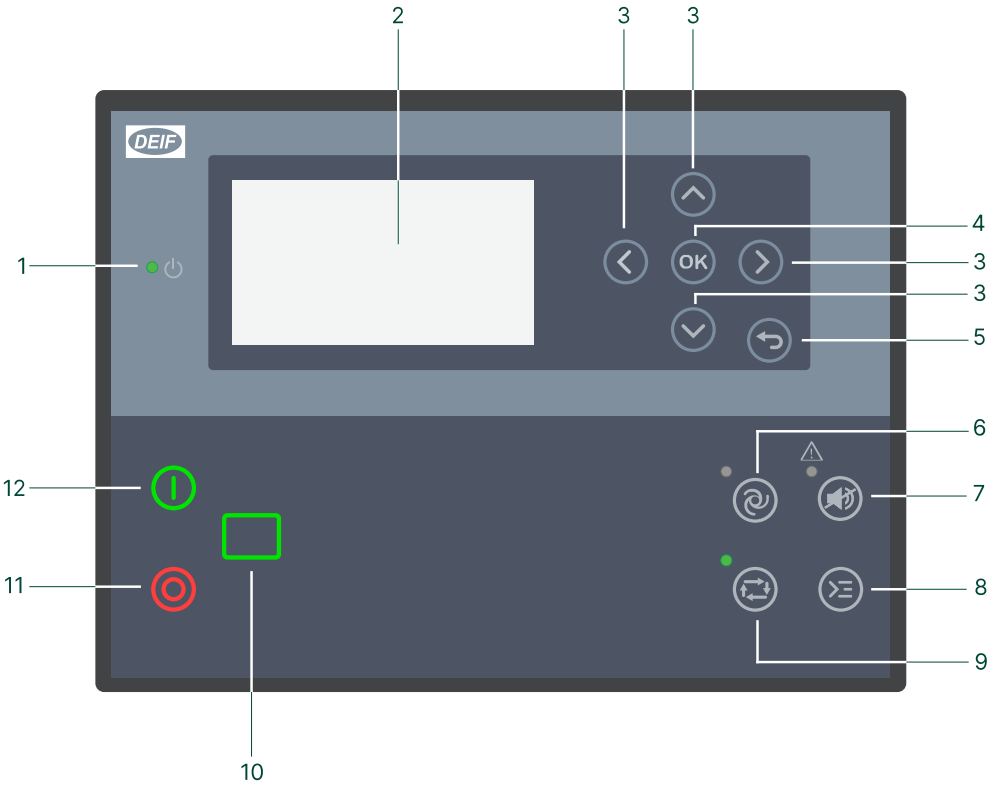
© Copyright DEIF A/S. Tous droits réservés.

Version des logiciels

Ce document est basé sur la version 1.16 du logiciel AGC 150.

2. À propos de l’unité ENGINE DRIVE AGC 150 pour applications maritimes

2.1 Écran d’affichage, touches et LED



N°	Nom	Fonction
1	Puissance	Vert : Le contrôleur est sous tension. OFF : Le contrôleur est hors tension.
2	Écran d’affichage	Résolution : 240 x 128 pixels Zone d’affichage : 88,50 x 51,40 mm. Six lignes de 25 caractères.
3	Navigation	Permet de déplacer le sélecteur vers le haut, le bas, la gauche et la droite de l’écran.
4	OK	Permet d’accéder au système de menus. Confirmer votre choix à l'écran.
5	Retour	Aller à la page précédente.
6	Déporté	L’équipement déporté (entrées numériques, commandes Modbus, commandes AOP-2) contrôle l’AGC 150. L’opérateur ne peut pas contrôler l’AGC 150 depuis les touches de l’écran.
7	Neutralisation de l'avertisseur sonore	Permet de couper l’avertisseur sonore (si configuré) et d’accéder au menu des alarmes.
8	Menu de raccourcis	Accès au menu JUMP des paramètres, mode de fonctionnement, test et essai des voyants.
9	Local	L’opérateur peut utiliser les touches de l’écran pour démarrer et arrêter le moteur. L’équipement déporté ne peut pas démarrer ni arrêter le moteur.
10	Moteur	Vert : Retour d'info moteur tournant ou signal externe. Vert (clignotant) : Le moteur se prépare. Rouge : Le moteur ne tourne pas, ou il n'y a pas de retour d'information « moteur tournant ».

N°	Nom	Fonction
11	Stop	Arrête le moteur en cas de sélection du mode LOCAL.
12	Démarrage	Démarre le moteur en cas de sélection du mode LOCAL.

2.2 Paramètres d'affichage

Pour ajuster l'éclairage ambiant, configurer les réglages de l'écran d'affichage.

`Paramètres > Paramètres de base > Paramètres du contrôleur > Affichage > Contrôle de l'affichage`

Paramètre	Texte	Plage	Valeur par défaut
9151	Variateur de rétroéclairage	0 à 15 *	12
9152	Variateur des LED verts	1 à 15 *	15
9153	Variateur des LED rouges	1 à 15 *	15
9154	Niveau de contraste	-20 à +20	0
9155	Temporisation du mode veille	1 à 1800 s	60 s
9156	Activer (temporisation mode veille)	OFF ON	ON
9157	Affichage direct des alarmes	OFF ON	ON
9158	Unités d'ingénierie	bar/Celsius PSI/Fahrenheit	bar/Celsius

NOTE * Les chiffres bas correspond à une luminosité minimum et les chiffres élevés à une luminosité maximum.

2.3 Fonction Synoptique

La fonction Synoptique permet de sélectionner la manière dont les touches de commande et les LED doivent être affichés sur l'écran du contrôleur.

`Paramètres > Paramètres de base > Paramètres du contrôleur > Affichage > Synoptique LED`

No. de paramètre	Type	Plage
6082	Synoptique LED	Standard avec générateur Standard Guidée avec générateur Guidée

Standard
Les touches de commande et les LED sont affichés.
Si le moteur est arrêté, le symbole du moteur n'est pas affiché.



Standard avec générateur
Les touches de commande et les LED sont affichés.
Si le moteur est arrêté, le symbole du moteur est affiché en rouge.



Guidée
Les touches de commande et LED actifs sont visibles. Les autres ne sont pas affichés.
Exemple : Le contrôleur est en mode local et le moteur ne fonctionne pas. Seule la touche de démarrage est visible puisqu'il s'agit de la seule action possible.



Guidée avec générateur
Les touches de commandes, LED et symboles moteur actifs sont visibles. Les autres ne sont pas affichés.
Exemple : Le contrôleur est en mode local. Le moteur ne fonctionne pas. La seule action possible est de démarrer le moteur. C'est pourquoi seuls la touche Démarrer et le symbole moteur rouge sont visibles.



2.4 Modes de fonctionnement

Pour configurer les modes de fonctionnement, appuyer sur la touche *Raccourcis* et utiliser les touches de l'écran pour sélectionner *Modes de fonctionnement*. Il est possible de sélectionner le mode LOCAL ou REMOTE.

Plus d'informations
Voir Écran d'affichage, touches et LED pour une description des modes de fonctionnement.

Pour sélectionner le mode test, appuyer sur la touche *Raccourcis* et sélectionner *Démarrer l'essai*.

3. Menus

3.1 Structure des menus

Le contrôleur comprend deux systèmes de menu qui peuvent être utilisés sans saisie de mot de passe :

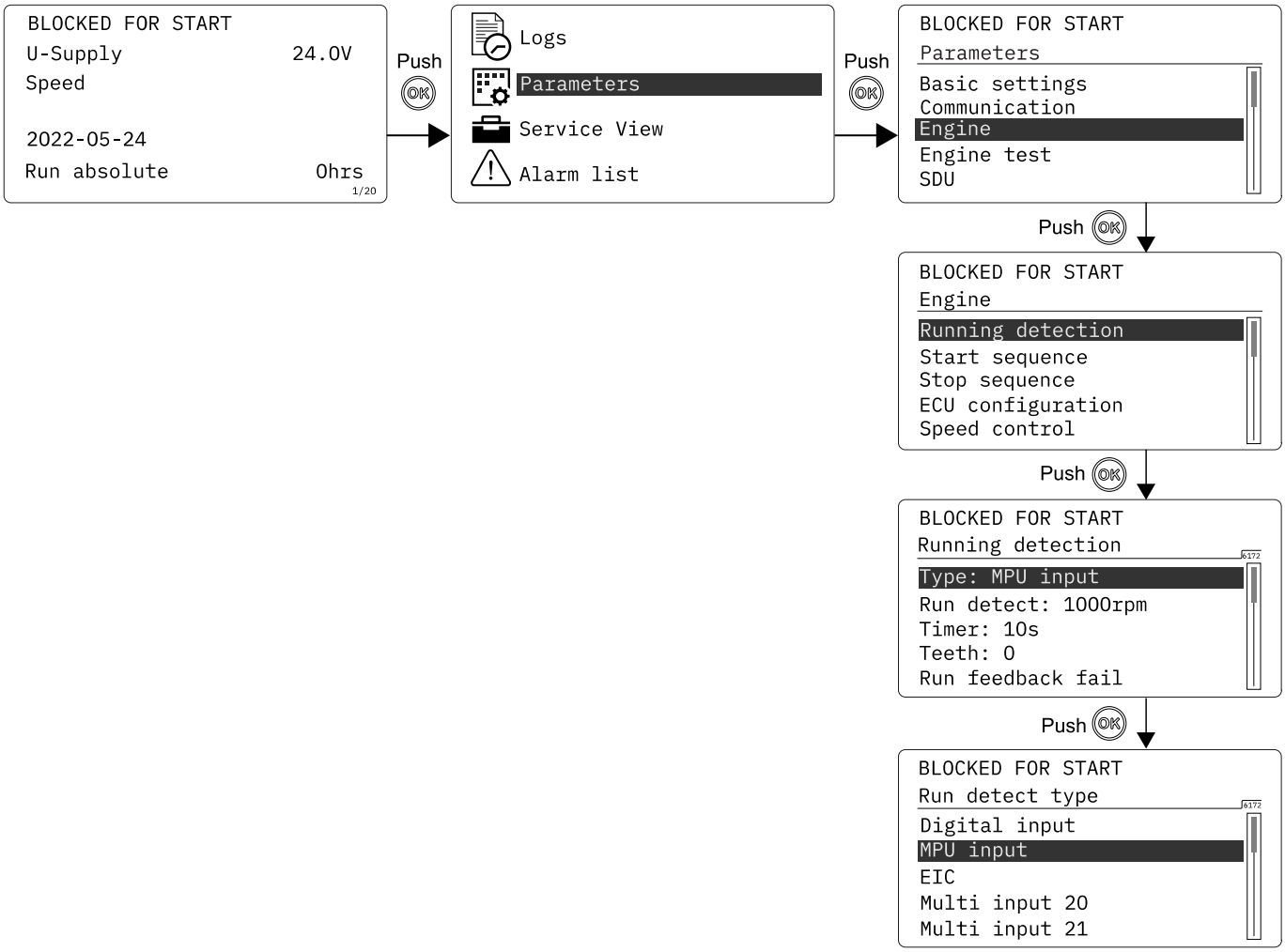
- **Système de menus Afficher** : Affiche l'état de fonctionnement et les valeurs. Le système comprend 20 fenêtres paramétrables et accessibles à l'aide des touches à flèches.
- **Système de menus Paramètres** : L'opérateur peut consulter les paramètres du contrôleur. Un mot de passe est nécessaire pour modifier les réglages des paramètres.

3.2 Menu Paramètres

Le menu Paramètres permet de configurer le contrôleur et comprend également des informations qui ne sont pas disponibles dans le menu de visualisation. Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche OK pour trouver le menu Paramètres. Utiliser les touches ▼ et ▲ pour trouver les différents paramètres à régler et sélectionner la touche OK.

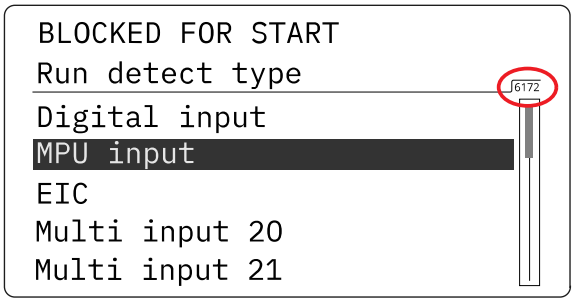
Exemple de menu Paramètres

Cet exemple montre comment modifier le type de détection moteur tournant.



3.2.1 Numéros de menu

Chaque paramètre porte un numéro de menu. Les numéros sont indiqués dans le coin supérieur droit de l'écran.



Les numéros de menu peuvent également être consultés à l'aide de l'utilitaire PC :

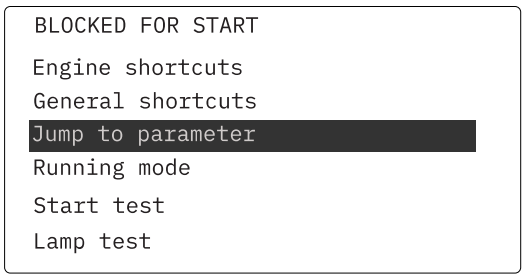
1. Sélectionner *Paramètres* dans la barre d'outils verticale à gauche.
2. Régler le mode vue sur Liste. Le mode vue se trouve dans le coin gauche de l'écran.
3. Les numéros de menu sont indiqués dans la colonne *Paramètre*.

3.2.2 Fonction d'affichage direct des paramètres

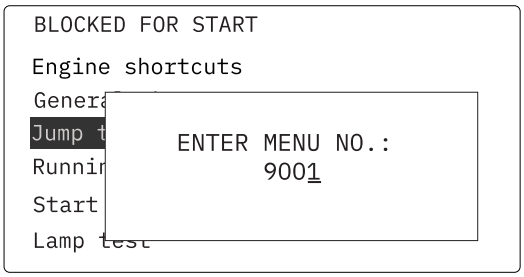
Si vous connaissez le numéro de menu d'un paramètre, vous pouvez utiliser la fonction d'affichage direct pour accéder directement au paramètre concerné.

Sur le contrôleur :

1. Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche *Raccourcis* pour afficher la fonction d'affichage direct des paramètres :



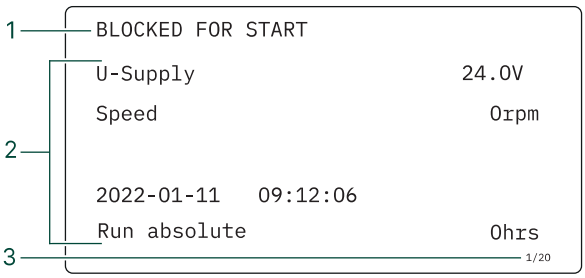
2. Utiliser les touches et pour accéder à *Affichage direct du paramètre* et appuyer sur la touche .



3. Utiliser les touches et pour modifier les numéros et appuyer sur la touche pour enregistrer. Utiliser les touches et pour passer au numéro suivant.

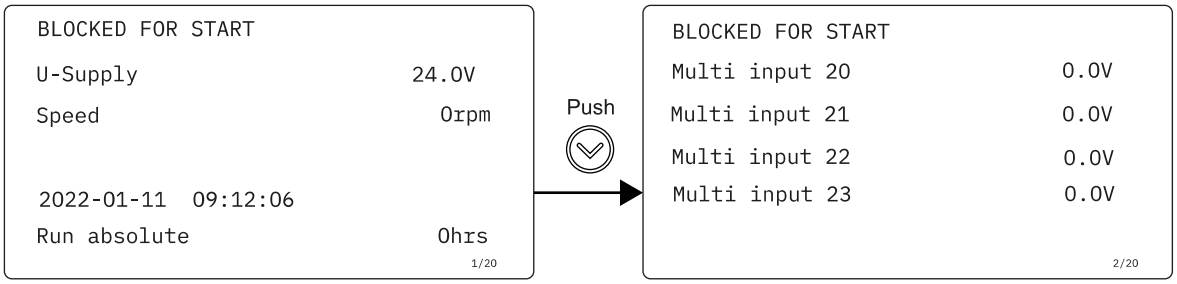
3.3 Menu de visualisation

Le menu de visualisation s'affiche lorsque le contrôleur est allumé. Il permet de consulter l'état de fonctionnement et les valeurs. La liste des événements et des alarmes est également affichée si une alarme est active.



1. État de fonctionnement
2. Valeurs et informations
3. Numéro de page

Le menu de visualisation comprend 20 vues d'affichage différentes. Utiliser les touches et pour sélectionner une vue.



3.3.1 Vues d'affichage

Le contrôleur possède 20 vues d'affichage différentes. Cinq d'entre elles sont préconfigurées. Il est possible de configurer les vues à l'aide de l'utilitaire PC.

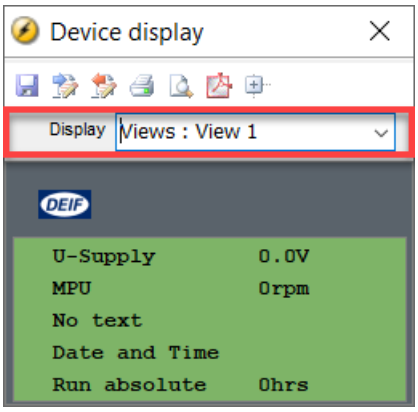
Ligne	Vue 1	Vue 2	Vue 3	Vue 4	Vue 5
1	Alimentation U 0.0V	Entrée multiple 20 0	Post-traitement	T. liq. refroid. EIC	Serv. 1 0j 0h
2	MPU 0rpm	Entrée multiple 21 0	Icônes Tier 4 EIC	T huile turbo EIC	Serv. 2 0j 0h
3	-	Entrée multiple 22 0	-	T. éch. EIC Droite	-
4	Date et heure	Entrée multiple 23 0	-	T. huile EIC	-
5	Temps de fonctionnement absolu 0h	-	-	T. carburant EIC	-

3.3.2 Texte affiché

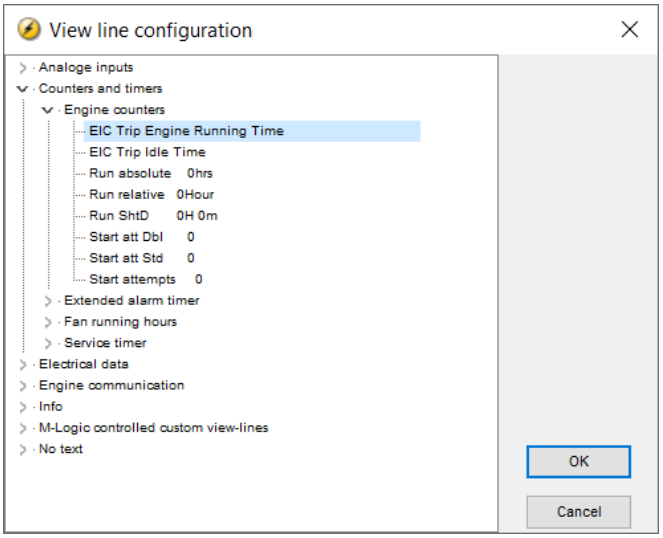
Configuration des vues d'affichage

Il est possible de configurer les vues d'affichage à l'aide de l'utilitaire PC :

1. Sélectionner la touche *Configuration des vues utilisateur* dans la barre d'outils.
2. Dans la fenêtre pop-up, sélectionner la vue à modifier.



3. Sélectionner la ligne d'affichage à modifier.
4. Dans la fenêtre pop-up, sélectionner le texte souhaité et cliquer sur OK.



Texte affiché

Il est possible de sélectionner cinq textes d'affichage pour chaque vue.

3.4 Message

Message	Situation
ACCESS LOCK	Entrée paramétrable activée, l'opérateur essaie d'activer une des touches bloquées.
Aux. test ##.#V ####s	Le test de batterie est activé.
BLOCKED FOR START	Le moteur s'est arrêté et une ou plusieurs alarmes sont activées.
COOLING DOWN ###s	Période de refroidissement activée.
DERATED TO #####kW	Affichage du point de consigne de la réduction de puissance.
ENGINE READY LOCAL	Le contrôleur est en mode LOCAL et attend la saisie de l'opérateur.
ENGINE READY REMOTE	Le contrôleur est en mode REMOTE et prêt à répondre.
ENG. RUNNING LOCAL	Le moteur tourne en mode LOCAL.
ENG.RUNNING REMOTE	Le moteur tourne en mode REMOTE.
EXT. START ORDER	Une commande de démarrage moteur externe a été émise.
EXT. STOP TIME ###s	La temporisation d'arrêt prolongé est activée.
IDLE RUN	« Fonctionnement au ralenti » activé. Le moteur ne s'arrêtera pas avant l'expiration de la temporisation.

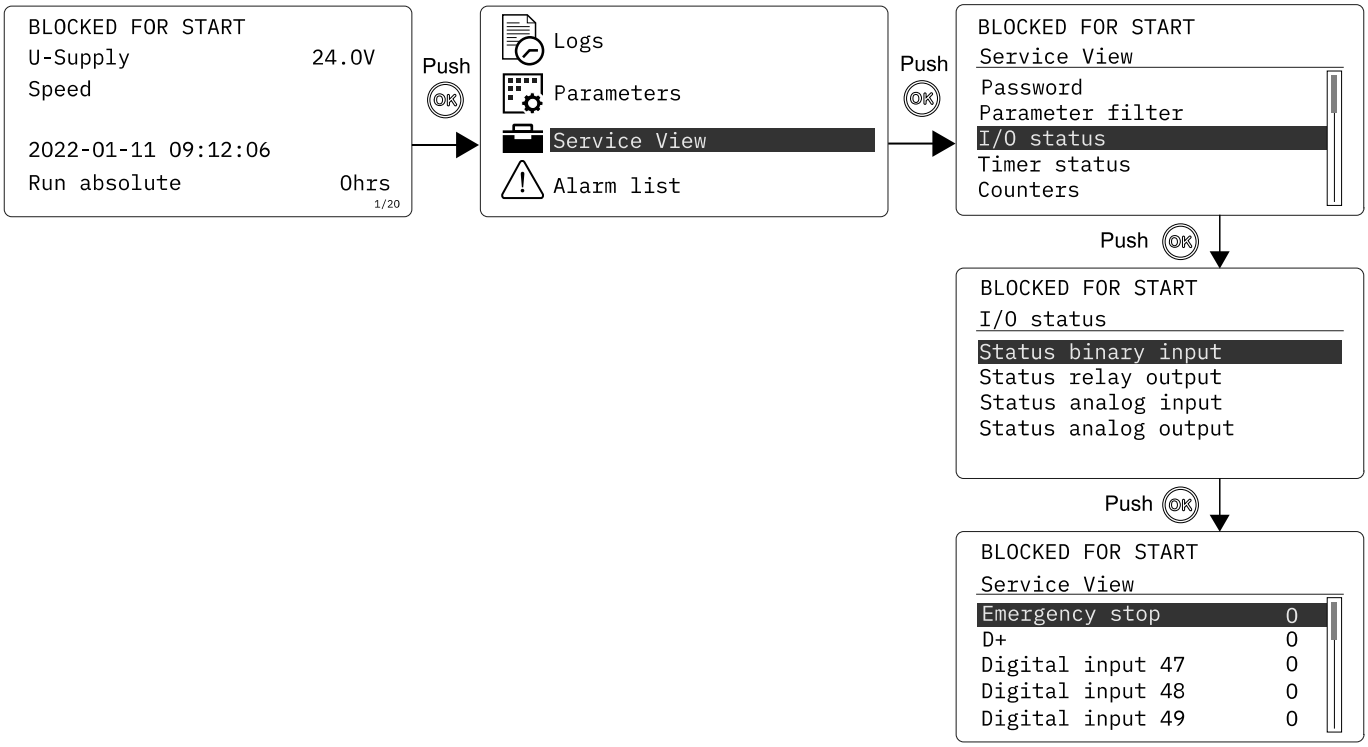
Message	Situation
IDLE RUN ###.#min	« Fonctionnement au ralenti » activé. Le moteur ne s'arrêtera pas avant l'expiration de la temporisation.
RUN COIL ON	La bobine de marche est activée.
SHUTDOWN OVERRIDE	Entrée paramétrable activée.
SIMPLE TEST	Mode test activé.
SIMPLE TEST ###.#min	Mode Test activé et temporisation démarrée.
START PREPARE	Le relais de préparation au démarrage est activé.
START RELAY OFF	Désactivation du relais de démarrage pendant la séquence de démarrage.
START RELAY ON	Le relais de démarrage est activé.

3.5 Vue Service

La vue Service permet de consulter l'état du contrôleur. Il est possible de modifier les mots de passe dans le menu Service, mais pas les autres réglages du contrôleur.

Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche OK et sélectionner *Vue Service* . Utiliser les touches ⌄ et ⌃ pour parcourir les paramètres dans la vue Service et utiliser la touche OK pour sélectionner les paramètres.

Exemple de vue Service



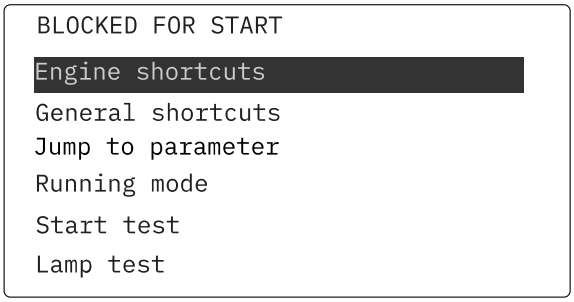
3.6 Raccourcis moteur

3.6.1 Configuration PID

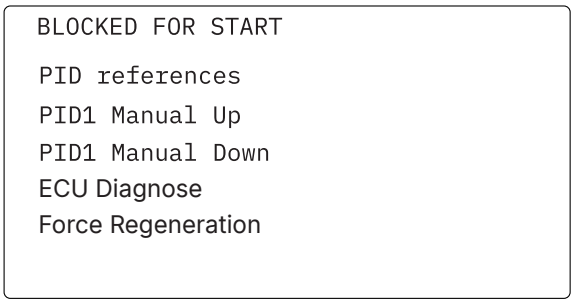
Le menu des raccourcis moteur peut être utilisé pour configurer les points de consigne PID.

Sur le contrôleur

1. Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche *Raccourcis* pour afficher le menu.



2. Utiliser les touches *Haut* et *Bas* pour accéder au menu *Raccourcis moteur* et appuyer sur la touche .



Références PID

- Seules les entrées actives sont affichées dans la liste.
- Les valeurs sont également indiquées dans l'utilitaire PC. Sélectionner *PID à usage général* dans le menu à gauche. Au total, deux valeurs de référence sont indiquées.

Régulation manuelle (haut et bas)

- Utilisé pour PID1.
- Pas actif durant la prise de charge/décharge.

3.6.2 Diagnostic ECU et régénération de force

Il est possible d'activer le diagnostic ECU depuis le menu des raccourcis moteur. Le menu peut également être utilisé pour inhiber ou forcer la régénération.

Diagnostic ECU

Utiliser le diagnostic ECU pour consulter les données ECU sans démarrer le moteur.

Pour activer le diagnostic ECU sur le contrôleur :

1. Appuyer sur la touche *Raccourcis* .
2. Sélectionner *Raccourcis moteur*.
3. Sélectionner *Diagnostic ECU*.

La temporisation du diagnostic est activée lorsque le diagnostic ECU est sélectionné, et le contrôleur commence à lire les données ECU à l'expiration de la temporisation. Pour configurer cette temporisation, ouvrir *Paramètres* dans l'utilitaire PC et sélectionner le paramètre *6701*.

Régénération de force

Pour inhiber ou forcer la régénération :

1. Appuyer sur la touche *Raccourcis* .
2. Sélectionner *Raccourcis moteur*.
3. Sélectionner *Régénération de force*.
4. Sélectionner *Inhiber* ou *Forcer*.

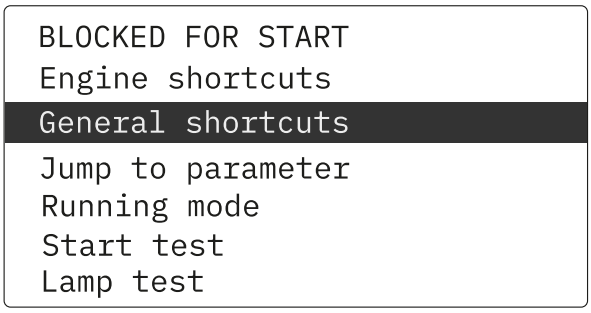
3.7 Raccourcis généraux

Le menu Raccourcis généraux permet de consulter les raccourcis configurés. Le menu est vide si aucun raccourci n'a été configuré. Utilisez les raccourcis lorsque le contrôleur est en mode LOCAL.

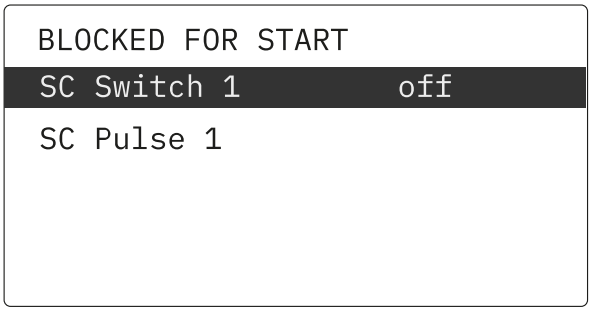
Plus d'informations
Voir la section **Raccourcis généraux** dans le **manuel technique de référence AGC 150 ENGINE DRIVE** pour savoir comment configurer les raccourcis généraux.

Sur le contrôleur

1. Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche *Raccourcis* pour afficher le menu.



2. Utiliser les touches *Haut* et *Bas* pour accéder à *Raccourcis généraux* et appuyer sur la touche .

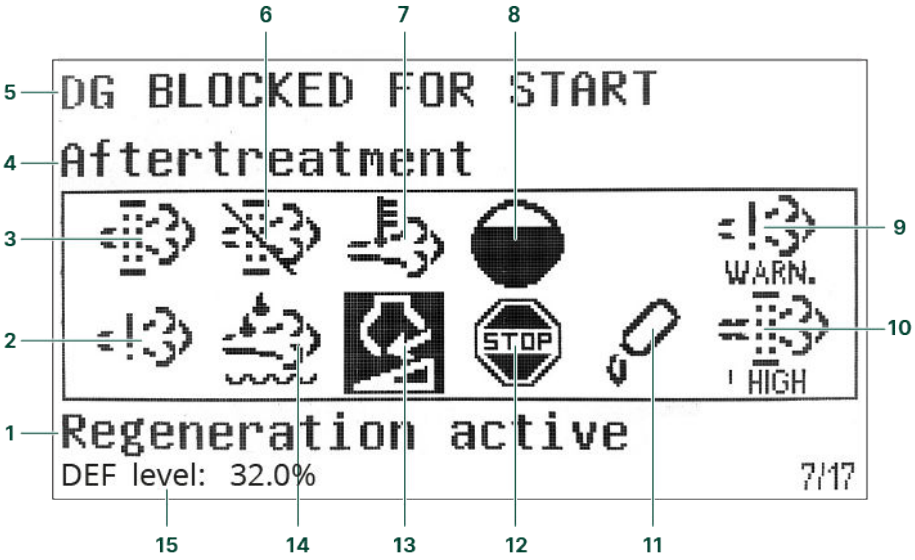


3. Utiliser les touches *Haut* et *Bas* pour sélectionner un raccourci.

3.8 Post-traitement des gaz d’échappement (Tier 4/Stage V)

Le contrôleur répond aux exigences de la norme Tier 4 (Final)/Stage V. L'écran permet de surveiller et de contrôler le moteur et le système de post-traitement des gaz d'échappement.

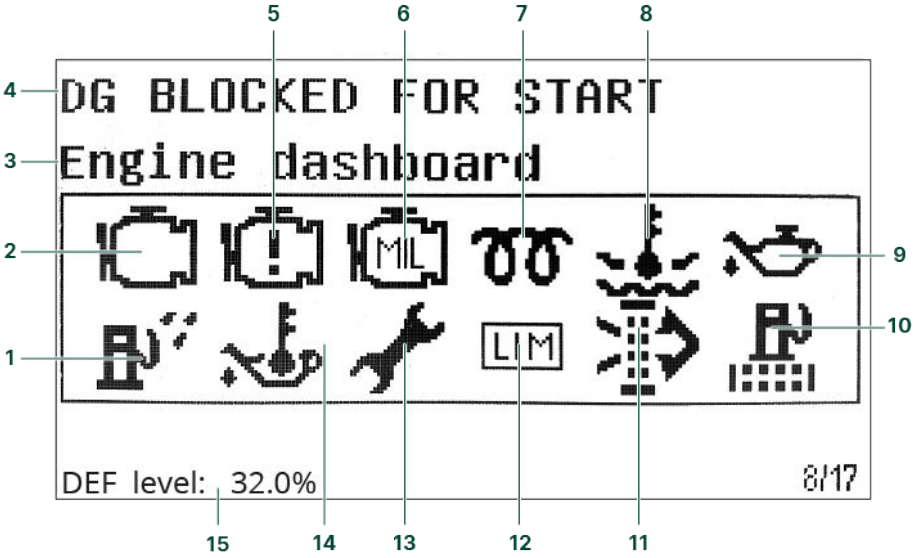
Page Post-traitement

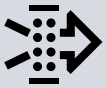


N°	Référent	Symbole	Description
1	État de post-traitement	-	
2	Panne du système de contrôle des émissions du moteur		Panne ou une erreur de fonctionnement du système de contrôle des émissions.
3	Filtre particules diesels (DPF)		Régénération requise.
4	Nom de la page	-	
5	État du contrôleur	-	
6	Inhibition filtre particules diesels (DPF)		Régénération inhibée.
7	Température haute - régénération		La température est élevée et la régénération est en cours.
8	Combustion HC		Accumulation d’hydrocarbures qui exige une combustion.
9	Niveau de la panne du système de contrôle des émissions du moteur	LOW HIGH WARN.	Panne ou une erreur de fonctionnement du système de contrôle des émissions, avec le niveau de gravité.

N°	Référent	Symbole	Description
10	Niveau filtre particules diesels (DPF)	  	Régénération requise, avec le niveau de gravité.
11	Avertissement niveau DEF		Niveau DEF bas.
12	Arrêt immédiat DEF		Arrêt du fonctionnement normal en raison d'un problème au niveau du DEF.
13	Incitation niveau DEF		Incitation mi-niveau.
			Incitation grave.
14	Fluide d'échappement diesel (DEF)		La qualité du DEF est basse.
15	Niveau (%) du fluide d'échappement diesel (DEF)		Indique le niveau (%) du fluide d'échappement diesel.

Tableau de bord du moteur



N°	Référent	Symbole	Description
1	Eau dans carburant		De l’eau est présente dans le carburant.
2	État de l’interface moteur		Avertissement moteur.
3	Nom de la page	-	-
4	État du contrôleur	-	
5	État de l’interface moteur		Arrêt immédiat du moteur.
6	État de l’interface moteur		Erreur de fonctionnement du moteur.
7	Démarrage à froid		Le moteur est froid.
8	Température haute du liquide de refroidissement du moteur		La température du liquide de refroidissement du moteur est élevée.
9	Pression basse de l’huile du moteur		La pression de l’huile du moteur est basse.
10	Colmatage du filtre à carburant		Le filtre à carburant est bloqué.
11	Colmatage du filtre à air		Le filtre à air est bloqué.
12	Voyant LIMITE		Uniquement pour les moteurs MTU.
13	Remplacement d’huile		L’huile du moteur doit être remplacée.
14	Température huile moteur haute		La température de l’huile du moteur est élevée.
15	Niveau (%) du fluide d’échappement diesel (DEF)		Indique le niveau (%) du fluide d’échappement diesel.

NOTE Les symboles en gris indiquent que la communication est disponible pour le référent. Il est possible qu’un type de moteur ne prenne pas en charge tous les référents.

4. Gestion des alarmes et journaux

4.1 Gestion des alarmes

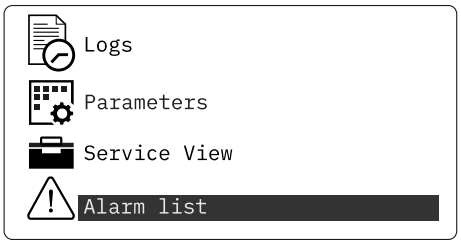
Si la fonction *Affichage direct des alarmes* est activée, le contrôleur affiche automatiquement la liste des alarmes sur l'écran lorsqu'une alarme se produit.

`Vue Service > Affichage > Affichage direct des alarmes`

Paramètre	Texte	Plage	Valeur par défaut
9157	Affichage direct des alarmes	OFF ON	ON

Affichage de la liste des alarmes depuis l'écran

1. Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche OK.
2. Utiliser les touches ▲ et ▼ pour accéder à la *liste des alarmes*.

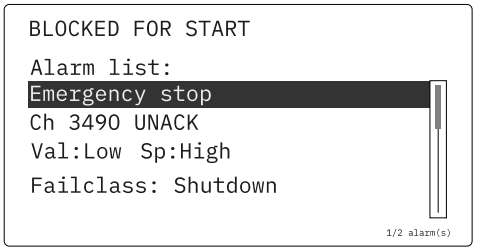


3. Appuyer sur la touche OK pour afficher la *liste des alarmes*.
4. Appuyer sur la touche ↩ pour revenir en arrière.

La liste des alarmes contient aussi bien des alarmes acquittées que des alarmes non acquittées qui sont actives. Une alarme est active si la condition qui a déclenché l'alarme n'a pas été effacée. Une fois une alarme acquittée et sa condition effacée, l'alarme est supprimée de la liste. En l'absence d'alarmes, la liste affiche alors *Aucune alarme*.

L'écran ne peut afficher qu'une alarme à la fois. Le nombre d'alarmes est indiqué en bas à droite de l'écran.

Exemple d'une alarme non acquittée



Pour voir les autres alarmes, utiliser les touches ▲ et ▼ pour parcourir la liste. Pour acquitter une alarme, sélectionner l'alarme et appuyer sur la touche OK.

Affichage de la liste des alarmes à l'aide de l'utilitaire PC

Sélectionner *Alarmes* dans la barre d'outils à gauche.

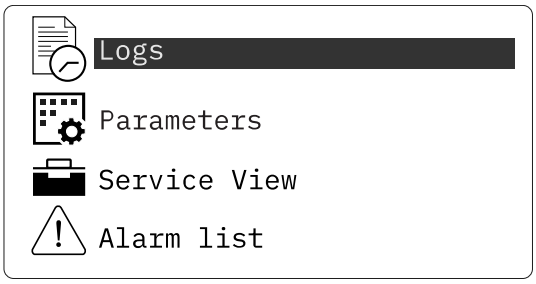
4.2 Menu Journaux

Les sous-menus Journaux sont les suivants :

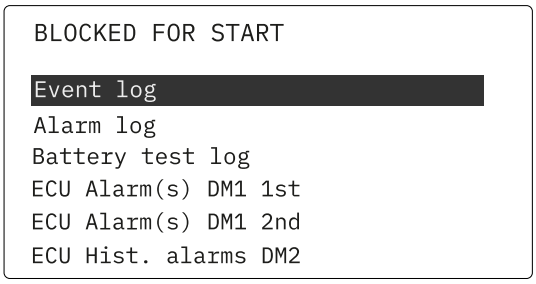
1. Journal des événements : Affiche jusqu'à 500 événements.
2. Journal des alarmes : Affiche jusqu'à 500 alarmes. Seules les 100 dernières alarmes sont affichées sur l'unité. Les alarmes restantes sont indiquées dans l'utilitaire PC.
3. Journal des tests de batterie : Comprend jusqu'à 52 tests (*Test OK* ou *Échec*).

Affichage du menu Journal sur le contrôleur

1. Dans le menu de visualisation, appuyer sur la touche OK.
2. Utiliser les touches ▲ et ▼ pour accéder à *Journaux*.



3. Appuyer sur la touche OK pour sélectionner *Journaux*.
4. Sélectionner le journal à consulter et appuyer sur la touche OK.



5. Pour quitter la *liste de journaux*, appuyer sur la touche ↩.

Affichage de la liste de journaux à l'aide de l'utilitaire PC

1. Sélectionner *Journaux* dans le menu à gauche.
2. Dans la barre des tâches, sélectionner *Lire les journaux*.
3. Sélectionner la *liste des journaux* à consulter.