

6.03.32 | REV 06

04/2026

FIRMWARE N° 79

IdroMOP H6

**MANUEL D'UTILISATION
ET D'INSTALLATION**

IdroMOP

RÉSUMÉ

1.	PRÉSENTATION DU MANUEL	4
1.1	DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES	4
1.2	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	4
1.3	DONNÉES DU FABRICANT	5
1.4	GARANTIE	5
1.5	ASSISTANCE AUTORISÉE	6
1.6	RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	6
1.6.1	RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DES DISPOSITIFS DE PLATE-FORME ID4	7
1.7	RISQUES RÉSIDUELS	8
1.8	EMPLACEMENT	8
1.9	MANIPULATION	8
1.10	INSTALLATION ET CONFIGURATION	8
1.10.1	VÉRIFICATIONS PRÉALABLES	8
1.10.2	INSTALLATION	9
1.10.3	CONFIGURATION	9
1.11	USAGE	9
1.12	ENTRETIEN	10
1.13	ENTRETIEN PÉRIODIQUE	10
1.14	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	10
1.15	MISE HORS SERVICE	10
2.	INTERFACE	11
2.1	CLAVIER	11
2.1.1	TOUCHE ON OFF	11
2.1.2	TOUCHE MENU	11
2.1.3	TOUCHE IRRIGATION	11
2.1.4	TOUCHE MOTEUR	11
2.1.5	TOUCHE START STOP	11
2.1.6	TOUCHE D'URGENCE	11
2.1.7	TOUCHE INCRÉMENTE	12
2.1.8	TOUCHE RÉDUCTION	12
2.2	BOUTON	12
2.3	ÉCRAN	12
2.3.1	BARRE SUPÉRIEURE	12
2.3.2	TABLEAU DE BORD	12
2.3.3	INSTRUMENT	13
2.3.4	VOYANT	13
2.3.5	BARRE INFÉRIEURE	13
3.	TABLEAUX DE BORD DYNAMIQUES	14
3.1	TABLEAU DE BORD IRRIGATION	14
3.1.1	PRESSION DE L'EAU	14
3.1.2	RÉGIME DU MOTEUR	14
3.1.3	DÉPRESSION ASPIRATION	15
3.1.4	DÉBITMÈTRE	15
3.1.5	SOUPAPE D'AMORÇAGE	15
3.1.6	SOUPAPE DE REFOULEMENT	15
3.2	TABLEAU DE BORD MOTEUR	15
3.2.1	BATTERIE	16
3.2.2	PRESSION D'HUILE MOTEUR	16
3.2.3.1	TEMPÉRATURE DU MOTEUR	16
3.2.3.2	NIVEAU EAU RADIATEUR	16
3.2.4	NIVEAU DE CARBURANT	16
3.2.5	CONSUMMATION	16
3.3	TABLEAU DE BORD INVERTER	17
3.3.1	FRÉQUENCE ALIMENTATION MOTEUR	17
3.3.2	RPM RÉGIME MOTEUR ELECTRIQUE	17
3.3.3	TENSION ALIMENTATION MOTEUR ELECTRIQUE	17
3.3.4	AMPÉRAGE ALIMENTATION MOTEUR	17
3.3.5	PUISSANCE ABSORBÉE DU MOTEUR ÉLECTRIQUE	17
3.4	TABLEAU DE BORD VALVES	17
3.4.1	SOUPAPE D'AMORÇAGE	17
3.4.2	SOUPAPE DE REFOULEMENT	17
3.5	TABLEAU DE BORD COMPTEURS	18
3.5.1		18
3.5.2		18
3.5.4		18
3.5.1	HEURES DE MAINTENANCE	18
3.5.2	COMPTE PARTIEL DES HEURES	18
3.5.3	NOMBRE TOTAL D'HEURES	18
3.5.4	COMPTEUR DE LITRES PARTIEL	18
3.5.5	COMPTE LITRES TOTAL	18
4.	ACTION	19
4.1	SUPPRIMER L'ALARME	19
4.2	ACTIVE CONTRÔLE AUTOMATIQUE/MANUEL	19
4.3	RÉGLER LE TEMPS D'ARROSAGE	19
4.4	ACTIVER / DÉSACTIVER LA PROTECTION DE L'EAU	19
4.5	ACTIVER / DÉSACTIVER LA PROTECTION DU MOTEUR	20
4.6	EXÉCUTER / TERMINER L'AMORÇAGE	20
4.7	CONTRÔLE DE SOUPAPE DE REFOULEMENT	20
4.8	EXÉCUTER / TERMINER LA RÉGÉNÉRATION	20
5.	PROGRAMME MANUEL	21
5.1	DURÉE DU TRAVAIL	21
5.2	TEMPS D'EXCLUSION CONTRÔLE PRESSION	21
5.3	PRESSION MINIMALE DU SYSTÈME	21
5.4	PRESSION MAXIMALE DU SYSTÈME	21
5.5	RÉGIME MOTEUR DE TRAVAIL	21
5.6	RETARD D'ALARME SUR/SOUS-PRESSION	22
5.7	SOUS PRESSION AUTORISÉE	22
5.8	SURPRESSION AUTORISÉE	22
5.9	TEMPS D'EXCLUSION DU CONTRÔLE DE DÉBIT	22
5.10	DÉBIT MINIMAL DE L'INSTALLATION	22
5.11	PORTÉE MAXIMALE DE L'INSTALLATION	23
6.	PROGRAMME AUTOMATIQUE	24
6.1	DURÉE DE TRAVAIL	24
6.2	CYCLES D'ARROSAGE	24
6.3	PAUSE ENTRE LES ARROSAGES	24
6.4	TEMPS MAXIMUM DE REMPLISSAGE TUBES	24
6.5	PRESSION MINIMALE DU SYSTÈME	24
6.6	PRESSION MAXIMALE DU SYSTÈME	25
6.7	PRESSION DE TRAVAIL	25
6.8	DÉLAI D'ALARME SUR / SOUS PRESSION	25
6.9	SOUS PRESSION AUTORISÉE	25
6.10	SURPRESSION AUTORISÉE	25
6.11	TEMPS D'EXCLUSION DU CONTRÔLE DE DÉBIT	26
6.12	SEUIL DE DÉBIT MINIMUM	26
6.13	SEUIL PORTÉE MAXIMA	26
7.	CONFIGURATIONS DE L'OPÉRATEUR	27
7.1	TEMPS D'AMORÇAGE DE LA POMPE	27
7.2	PRESSION FIN D'AMORÇAGE	27
7.3	PROTECTION DU MOTEUR	27
7.4	TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE DES BOUGIES	27
7.5	TEMPS DE CHAUFFAGE DU MOTEUR	28
7.6	TEMPS DE REFOUDISSEMENT DU MOTEUR	28
7.7	TEMPS DE SOFT-START	28
7.8	TEMPS D'EXCLUSION DU DÉTECTEUR DE DÉBIT (FLUSSOSTAT)	28
7.9	STOP POUR SURPRESSION	28
7.10	RETARD STOP PRESSION POUR RÉSERVE DE CARBURANT	28
7.11	ARRÊT POUR ERREURS DE RÉGLAGE	29
7.12	CLIGNOTANT	29
7.13	EN COUPANT	29
8.	CONFIGURATIONS EXPERT	30
8.1	TEMPS D'ACCÉLÉRATION	30
8.2	TEMPS DE DÉCÉLÉRATION	30
8.3	TEMPS MORT DE L'ACCÉLÉRATEUR	30
8.4	COEFFICIENT DE RÉGLAGE	31
8.5	IMPULSION MINIMALE DE RÉGLAGE	31
8.6	RÉGIME DE RALENTI MOTEUR	31

8.7	RÉGIME MOTEUR CONSTANT	31	13.3	OUVERTURE TOTALE	41
8.8	SEUIL HORS TOURS MOTEUR	31	13.4	VITESSE D'OUVERTURE MINIMALE	41
8.9	RETARD DE DÉMARRAGE DU MOTEUR	31	13.5	VITESSE D'OUVERTURE MAXIMALE	41
8.10	LIMITE DE VITESSE DU MOTEUR REMPLISSAGE TUBES	31	13.6	POSITION	41
8.11	OUVERTURE INITIALE VALVE	32	13.7	RECHERCHE DE ZÉRO	42
8.12	SEUIL RPM OUVERTURE VALVE HAUTE PRESSION	32			
8.13	SEUIL BAR OUVERTURE VALVE HAUTE PRESSION	32			
8.14	TYPE DE DÉBITMÈTRE	32			
8.15	TEMPS ACCÉLÉRATION DANS LE REMPLISSAGE DES TUBES	32			
9.	CONFIGURATIONS DU CONSTRUCTEUR	33	14.	CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	43
9.1	TYPE DE MACHINE	33	15.	COMMUNICATION SÉRIE	45
9.2	INTERFACE DE MOTEUR	33	15.1	SÉRIE RS232	45
9.3	CONSTRUCTEUR DE MOTEUR	33	15.2	SÉRIE RS485	45
9.4	ONDULEUR	33			
9.5	RACOLAGE	34	16.	DIMENSIONS MÉCANIQUES	46
9.6	VALVE HAUTE PRESSION	34			
9.7	SORTIE AUXILIAIRE PNP	34			
9.8	SORTIE AUXILIAIRE NPN	34			
9.9	POLARITÉ D'URGENCE	34			
9.10	POLARITÉ D'ENTRÉE NIVEAU RADIATEUR	34			
9.11	ARRÊT EXTÉRIEUR	34			
9.12	START/STOP EXTERNE	34			
9.13	TRANSDUCTEUR DE PRESSION D'HUILE MOTEUR	35			
9.14	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR	35			
9.15	TRANSDUCTEUR NIVEAU RÉSERVOIR	35			
9.16	CAPACITÉ DU RÉSERVOIR	35			
9.17	TEMPS DE MOUVEMENT ACCÉLÉRATEUR	35			
9.18	SEUIL TOURS MOTEUR DÉMARRÉ	35			
9.19	RAPPORT DE CONVERSION TOURS MOTEUR	35			
10.	CONFIGURATIONS DE L'ONDULEUR	36			
10.1	FRÉQUENCE NOMINALE MOTEUR	36			
10.2	TENSION NOMINALE MOTEUR	36			
10.3	COURANT NOMINAL MOTEUR	36			
10.4	PUISSANCE NOMINALE MOTEUR	36			
10.5	VITESSE ASYNCHRONE NOMINALE MOTEUR	36			
10.6	NOMBRE DE PÔLES DU MOTEUR	36			
10.7	COSFI MOTEUR	37			
10.8	VITESSE MINIMALE DU MOTEUR	37			
10.9	TEMPS D'ACCÉLÉRATION / DÉCÉLÉRATION	37			
11.	CONFIGURATIONS DU PANNEAU	38			
11.1	NUMÉRO DE SÉRIE	38			
11.2	VERSION DU MICROLOGICIEL	38			
11.3	ICCID	38			
11.4	MODEM REV	38			
11.5	MODEM TEMP	38			
11.6	ID PANNEAU	38			
11.7	LANGUE DU PANNEAU	38			
11.8	ANNÉE	38			
11.9	DATE	38			
11.10	HEURE	39			
11.11	RÉSEAU	39			
11.12	DÉSACTIVER LA PAGE IRRIGATION	39			
11.13	DURÉE RÉTROÉCLAIRAGE	39			
11.14	LUMINOSITÉ	39			
11.15	POSITION X DE L'AFFICHAGE	39			
11.16	POSITION Y DE L'AFFICHAGE	39			
12.	SERVOMOTEUR D'AMORÇAGE	40			
12.1	POSITION DE ZÉRO	40			
12.2	LA DIRECTION	40			
12.3	OUVERTURE TOTALE	40			
12.4	VITESSE D'OUVERTURE MINIMALE	40			
12.5	VITESSE D'OUVERTURE MAXIMALE	40			
12.6	POSITION	40			
13.	SERVOMOTEUR HAUTE PRESSION	41			
13.1	POSITION DE ZÉRO	41			
13.2	LA DIRECTION	41			

1. PRÉSENTATION DU MANUEL

Ce manuel contient des instructions pour l'installation, la configuration, l'utilisation et la maintenance du dispositif décrit pour le contrôle, la gestion et la surveillance de machines destinées à l'irrigation agricole. Le manuel est composé de plusieurs sections, chacune traitant d'un certain nombre de sujets, subdivisées en chapitres et paragraphes. L'index général répertorie tous les sujets traités dans le manuel. La numérotation des pages est progressive et le numéro de page est indiqué sur chaque page. Ce manuel est destiné à l'utilisateur chargé de la configuration, de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil et concerne sa vie technique après sa production et sa vente. Dans le cas où il serait ultérieurement cédé à un tiers pour quelque raison que ce soit (vente, prêt d'usage, ou toute autre motivation), l'appareil doit être livré complet de toute la documentation. Les informations, descriptions et illustrations contenues dans le manuel sont conformes à la version indiquée. Le fabricant se réserve le droit d'apporter, à tout moment, des modifications à l'équipement pour des raisons techniques ou commerciales. Il est recommandé de lire attentivement et intégralement le présent manuel.

1.1 DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Veuillez vous référer au site **www.idromop.com** pour télécharger la version mise à jour des documentations.

1.2 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Tous les produits sont testés et mis au point par le fabricant avant l'expédition et la livraison au client.

Le produit a été conçu, fabriqué et testé pour répondre à toutes les normes spécifiques (voir la déclaration de conformité), s'il est correctement installé et configuré. Si l'installation, la configuration, l'utilisation et/ou la maintenance de l'appareil ne sont pas effectuées correctement, des anomalies peuvent se produire pendant l'utilisation, ainsi que des problèmes de sécurité. Une installation, une configuration et un entretien inappropriés rendent caduques les conditions de garantie.

Ce produit est un instrument électronique et n'est pas soumis aux exigences de la Directive CEE 89/392 (Directive Machines). Par conséquent, il est dit que si un tel instrument est utilisé comme partie d'une machine, il ne peut pas être mis en marche si la machine ne répond pas aux exigences de la directive sur les machines. Le marquage de l'instrument ne libère pas le client du respect des obligations légales relatives à son produit fini. La centrale électronique décrite dans cette documentation est accompagnée à la vente de la déclaration de conformité, établie conformément aux législations en vigueur sur le territoire européen. Si vous n'y êtes pas, vous pouvez la télécharger sur le site du fabricant : **www.idromop.com**.

1.3

DONNÉES DU FABRICANT

Entreprise	IdroMOP srl
Siège social	Viale del lavoro 9, 36049 Sovizzo (VI), Italia
Numéro de TVA	IT03951780240
Téléphone	+39 0444 1240784
Courriel	info@idromop.com
Site web	www.idromop.com

1.4

GARANTIE

Les produits IdroMOP srl sont construits et livrés sur la base de nos codes de production expressément indiqués dans la commande. La date indiquée dans la commande et/ou la confirmation n'est donnée qu'à titre indicatif, avec une marge de 14 jours.

IdroMOP srl garantit que chaque article est exempt de défauts s'il est utilisé correctement, dans des conditions normales d'utilisation et non altéré.

Les produits IdroMOP srl sont garantis pour une période de douze mois à partir de la date de production indiquée sur les produits eux-mêmes; l'extension de la garantie est exclue.

La garantie couvre la réparation gratuite des produits présentant des défauts de construction et/ou le remplacement de pièces reconnues défectueuses.

Toutes les interventions sur les produits IdroMOP srl seront effectuées uniquement dans notre laboratoire. Les frais et les risques de transport seront à la charge du client. Tout envoi en port dû sera refusé.

Les dommages causés par la négligence, une installation incorrecte ou inappropriée, une utilisation non conforme, des phénomènes qui ne dépendent pas de l'utilisation normale et du fonctionnement normal sont exclus de la garantie.

La garantie expire si le produit est altéré ou s'il est évident que l'action a été effectuée par du personnel non autorisé par IdroMOP srl.

Dans le cas d'une réparation effectuée pendant la période de garantie, les pièces remplacées (qui ne sont en aucun cas retournées) auront une couverture de garantie de six mois ou au moins la portion de garantie restante.

Ainsi que toute prolongation de la garantie en cas de panne, sont exclus.

La réparation des dommages directs ou indirects, matériels ou corporels, résultant de l'utilisation ou de l'interruption d'utilisation des produits, est exclue.

Toute modification des produits demandée par le client liée à une erreur de commande devra être préalablement convenue au préalable avec la direction commerciale et anticipée par ordre écrit avant l'expédition du matériel à IdroMOP srl.

Le client doit effectuer un contrôle à réception des matériaux et / ou composants, pour la conformité avec ce qui a été commandé et confirmé par IdroMOP srl, le contrôle doit également concerner le fonctionnement technique, les quantités et les documents reçus, IdroMOP srl ne pourra accepter aucune réclamation ou retours pour non-conformité de toute nature après 8 jours à compter de la réception des marchandises.

Toute demande d'indemnisation, de pénalité ou autre est expressément exclue.

Les présentes conditions de livraison et de garantie font partie intégrante du contrat de livraison conclu avec la commande par le client et la confirmation de commande par IdroMOP srl.

Pour tout litige, le tribunal de Vicence sera seul compétent.

1.5 ASSISTANCE AUTORISÉE

L'Assistance sur le produit doit être effectuée directement par IdroMOP srl ou par un technicien habilité et mandaté par celle-ci.

Si vous estimez que l'utilisation de la garantie est nécessaire, veuillez indiquer les données suivantes:

Modèle de l'appareil
Numéro de série du périphérique
Date d'achat (joindre la documentation)
Description détaillée du problème

1.6 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Évitez d'exposer l'unité de commande à des conditions environnementales qui favorisent la pénétration de poussières, d'agents chimiques ou de liquides. Il est recommandé de protéger particulièrement la zone d'affichage en réduisant autant que possible l'exposition directe au soleil. Faites toujours preuve de la plus grande prudence lorsque vous déplacez ou transférez l'équipement.

En cas d'utilisation avec un système de télécontrôle, assurez-vous que la machine n'est pas accessible aux personnes ou aux objets pendant son fonctionnement. L'appareil doit être alimenté avec une tension continue comprise entre 10Vdc et 30Vdc. Vérifiez toujours la polarité de la source d'alimentation. En cas de personnalisation du câblage moteur fourni avec l'appareil, respectez strictement les emplacements des signaux électriques prévus sur le connecteur et les dimensions des câbles électriques. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de le stocker dans un endroit sec et à l'abri des intempéries telles que la pluie et la glace; assurez-vous de débrancher les câbles d'alimentation du système électrique.

1.6.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DES DISPOSITIFS DE PLATE-FORME ID4

La plateforme ID4 permet de surveiller, contrôler et modifier à distance les paramètres des appareils IdroMOP et IrriMOP.

L'utilisation de la plateforme ID4 est exclusivement réservée au personnel autorisé. Une mauvaise utilisation de la plate-forme ID4, comme un démarrage non contrôlé des machines ou une modification incorrecte des paramètres de travail, pourrait être dangereuse pour les personnes et/ou les biens.

Pour pouvoir accéder à distance à ses machines en toute sécurité, la plate-forme ID4 oblige l'opérateur à déclarer, sous sa propre responsabilité, que la machine est en condition de sécurité et prête à exécuter la commande de démarrage à distance.

L'industrie 4.0 et le contrôle à distance industriel sont réglementés par des directives européennes spécifiques afin de protéger la sécurité de l'entreprise et des opérateurs eux-mêmes.

Quand on parle de contrôle à distance, on entend la possibilité d'intervenir, par des commandes spéciales, sur les installations industrielles qui ne sont pas situées sous le contrôle immédiat de l'opérateur. Il existe donc des règles où il est spécifié quand il est permis et quand il ne l'est pas, recourir au contrôle à distance pour des questions de sécurité.

Ceci est possible lorsque:

- La machine est visible par l'opérateur.
- L'installation ne soit pas à proximité d'autres opérateurs qui pourraient être physiquement exposés à des risques liés à une Intervention à distance.
- Les alarmes ne sont jamais silencieuses, juste pour avertir en cas de problèmes sur lesquels une intervention rapide est nécessaire pour rétablir le fonctionnement.
- La zone de la machine contrôlée à distance est protégée et ne peut être atteinte directement par l'utilisateur ou toute autre personne se trouvant devant cette zone. Des panneaux de signalisation doivent également être installés.
- Un seul poste de commande est activé.
- Les systèmes de connexion logicielle permettent la connexion uniquement à la machine sélectionnée.
- Il existe un réseau stable qui minimise les erreurs de transmission.
- Il n'est pas possible de se connecter à la machine sans le consentement préalable de l'opérateur local.

Toutes les normes qui concernent le contrôle à distance sont tirées des directives européennes UNI EN ISO 10218-2:2011 et UNI EN ISO 13849-1:2016.

1.7 RISQUES RÉSIDUELS

Au stade de la conception, IdroMOP srl a effectué une analyse approfondie des risques sur le dispositif à l'étude. Cette analyse a mis en évidence des risques inévitables par nature. Ces risques ont ensuite été examinés individuellement et les conseils sur la façon de les éviter ont été soulignés dans ce manuel. Il est important que tout utilisateur chargé de l'installation, de la configuration, de l'utilisation et de la maintenance du boîtier électronique ait préalablement lu le manuel. Dès la phase de conception, des solutions ont été adoptées afin de rendre l'utilisation du dispositif sûre dans toutes les phases d'utilisation : transport, montage, réglage, utilisation et maintenance.

1.8 EMPLACEMENT

Il convient de tenir compte de certains aspects avant de procéder à la manipulation, l'installation et l'utilisation ultérieure de l'appareil. En particulier, il est nécessaire de vérifier certains facteurs : la zone d'utilisation et de stockage de l'unité électronique IdroMOP doit être choisie de manière à ce qu'elle ne puisse pas être investie par des jets de vapeur, d'eau ou d'autres liquides (notamment corrosifs). Bien qu'il puisse être installé dans un environnement extérieur, il doit être installé dans un boîtier de protection adaptés aux agents atmosphériques.

Températures d'utilisation 0 °C / +60 °C

Température de stockage -10 °C / +70 °C

Conditions d'humidité relative maximale 90%

1.9 MANIPULATION

Lors de la manipulation de l'appareil, une attention particulière doit être portée à l'entretien du bouton, du clavier, de l'écran et des connecteurs ; tout choc pourrait compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

1.10 INSTALLATION ET CONFIGURATION

L'installation et la configuration doivent être effectuées par un personnel spécialisé et autorisé par IdroMOP srl qui doit vérifier au préalable que le système électrique de l'installation de destination est conforme aux normes.

1.10.1 VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Vérifiez que les différentes parties de l'appareil ne présentent pas de dommages physiques dus à des chocs, déchirures ou abrasions. Si des dommages sont constatés, interrompez la procédure en cours et signalez la nature des dommages constatés au service clientèle de l'entreprise productrice.

1.10.2 INSTALLATION

Pour l'installation du dispositif, respecter scrupuleusement les recommandations suivantes :

- Raccordez l'appareil en respectant toujours les connexions et le type de capteurs et/ou d'actionneurs indiqués.
- Vérifier que l'absorption et la consommation des appareils raccordés est compatible avec les caractéristiques techniques du disjoncteur.
- Placez l'appareil dans un endroit sec, à l'abri de toute contamination par des liquides corrosifs.
- Protéger le panneau avant de l'appareil contre les rayons directs du soleil.
- Installer l'appareil à au moins 50 cm des sources de chaleur excessive, d'interférences électromagnétiques ou de vibrations, qui pourraient endommager ses composants électroniques internes ou externes.
- Évitez de monter le dispositif sur des supports qui soumettent à des contraintes mécaniques excessives et/ou aux vibrations les parties les plus délicates, tels que le bouton et l'affichage.
- L'utilisation d'un booster de démarrage est strictement interdite; le fabricant ne sera pas responsable des dommages causés aux composants électroniques.
- Assurez-vous que la configuration programmée est compatible avec l'application.
- Avant d'intervenir sur les pièces en rotation du moteur, il est vivement conseillé d'éteindre le moteur et de détacher la pince 50 (démarrage) présent sur le démarreur.

1.10.3 CONFIGURATION

Pour configurer correctement l'appareil, reportez-vous aux différents menus décrits dans ce document et vérifiez que tous les paramètres activés sont conformes aux spécifications de la machine sur laquelle il est installé.

1.11 USAGE

Pour une utilisation correcte de l'appareil, suivez scrupuleusement les instructions du présent manuel. Au cas où une anomalie imprévue et dangereuse se produirait pendant une phase d'allumage et d'utilisation de l'appareil, il est recommandé de l'éteindre, de débrancher le connecteur amovible, d'attendre une dizaine de secondes et de rebrancher le connecteur. Si le dysfonctionnement persiste, coupez l'alimentation et contactez immédiatement le service après-vente.

1.12 ENTRETIEN

Les opérations de maintenance doivent être effectuées par du personnel ayant lu le manuel au préalable. Tout type d'intervention de nettoyage ou d'entretien physique doit toujours être effectué avec l'installation éteinte et sa connexion électrique débranchée. Respectez scrupuleusement les instructions du présent manuel.

Pour toute opération d'entretien et de nettoyage, outre les indications contenues dans ce manuel, il faut respecter les règles générales de sécurité et éventuellement les règles générales de sécurité au travail en vigueur sur le lieu où ces opérations sont effectuées.

1.13 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Il est nécessaire de nettoyer périodiquement le boîtier électronique pour éviter toute accumulation de poussière et de saleté qui pourrait s'être formée sur sa surface extérieure. Utilisez éventuellement un compresseur pour souffler la poussière. Vous pouvez également utiliser un chiffon humide non abrasif sans alcool ou solvants agressifs. Ne pas utiliser d'éponges abrasives, de solvants chimiques ou de détergents. Pendant le nettoyage, évitez que l'eau touche les parties électriques internes.

1.14 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Des entretiens extraordinaires sont nécessaires en cas de pannes ou de ruptures, d'accidents imprévisibles ou d'utilisation inappropriée du dispositif. Les situations qui peuvent se produire sont totalement imprévisibles et il n'est donc pas possible de décrire des procédures d'intervention appropriées. En cas de besoin, consultez le service technique du fabricant pour obtenir les instructions adaptées à la situation. Toutes les interventions, mécaniques, électriques ou électroniques, qu'elles soient ordinaires ou extraordinaires, doivent être effectuées par du personnel spécialisé et autorisé par notre service d'assistance.

1.15 MISE HORS SERVICE

L'appareil est fabriqué et construit selon des critères de robustesse, de durabilité et de flexibilité qui permettent de l'utiliser pendant de nombreuses années. Une fois atteint la fin de sa vie technique et opérationnelle, il doit être mis hors service dans des conditions telles qu'il ne puisse plus être utilisé aux fins pour lesquelles il avait été conçu et construit, tout en rendant possible la réutilisation des matières premières qui le constituent.

2. INTERFACE

2.1 CLAVIER

2.1.1 TOUCHE ON | OFF



Appuyez brièvement sur la touche ON/OFF pour allumer l'appareil. Attendez l'initialisation du système jusqu'à l'émission du signal sonore, après quoi l'écran d'accueil sera affiché. Pour éteindre l'appareil, maintenez la touche ON/OFF enfoncée pendant plus de 3 secondes jusqu'à ce que le message "ARRÊT" s'affiche. Pour les unités de contrôle à distance, attendez l'arrêt automatique complet du système.

2.1.2 TOUCHE MENU



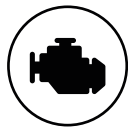
Appuyez brièvement sur la touche MENU pour accéder au menu principal.

2.1.3 TOUCHE IRRIGATION



Appuyez brièvement sur le bouton IRRIGATION pour accéder au tableau de bord d'arrosage.

2.1.4 TOUCHE MOTEUR



Appuyez brièvement sur la touche MOTEUR pour accéder au tableau de bord du moteur.

2.1.5 TOUCHE START | STOP



Appuyez brièvement sur le bouton START pour démarrer l'arrosage. Cette commande est acceptée uniquement en l'absence d'alarmes. Appuyez brièvement sur la touche STOP pour terminer l'arrosage.

2.1.6 TOUCHE D'URGENCE



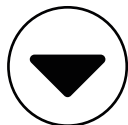
Appuyez brièvement sur le bouton EMERGENCY pour arrêter immédiatement la machine.

2.1.7 TOUCHE INCRÉMENTE



Maintenez la touche INCRÉMENTE enfoncée pour augmenter la vitesse souhaitée ou la pression.

2.1.8 TOUCHE RÉDUCTION



Maintenez la touche de RÉDUCTION enfoncée pour diminuer la vitesse ou la pression souhaitée.

2.2 BOUTON



Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour vous positionner sur le prochain tableau de bord ou, inversement, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour vous placer sur le tableau de bord précédent.

Maintenez le bouton enfoncé pendant au moins 3 secondes pour accéder aux menus de travail, de configuration et de diagnostic.

Tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire défiler le menu vers le bas ou dans le sens inverse pour le faire défiler vers le haut.

Appuyez brièvement sur le bouton pour sélectionner un élément de menu ou le paramètre à modifier.

Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur du paramètre à modifier ou, inversement, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la diminuer.

2.3 ÉCRAN

2.3.1 BARRE SUPÉRIEURE

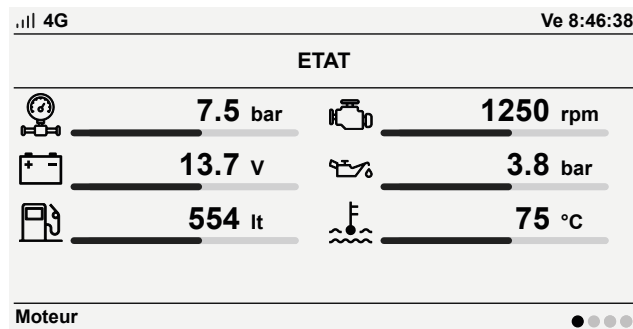
La barre supérieure présente à gauche les informations relatives à l'état de connexion du périphérique et à l'état du modem, tandis que la date et l'heure actuelles sont affichées à droite. Lorsque disponible, l'indicateur GPS est également affiché.

📶 4G GPS

Ve 8:46:38

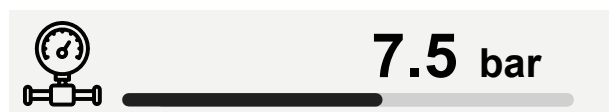
2.3.2 TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord est affiché au centre de l'écran et contient les informations principales par type. La barre d'état se trouve en haut, tandis que tous les instruments liés au tableau de bord sélectionné sont affichés dans la section centrale.



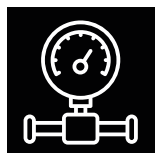
2.3.3 INSTRUMENT

Les instruments sont généralement composés d'une icône d'identification et d'une valeur numérique avec son unité de mesure. Si la valeur possède des seuils ou des limites bien définis, une barre progressive s'affiche également pour une meilleure visualisation des limites acceptées par le dispositif.



2.3.4 VOYANT

Dans le cas où l'instrument est lié à une entrée spécifique, l'arrière-plan de son icône signalera son état. Normalement, l'état AVERTISSEMENT est indiqué par la couleur jaune au-dessus du témoin et ne peut entraîner un arrêt que si la condition persiste au-delà d'un temps prédéfini par le fabricant; la couleur rouge indique une ALARME active avec arrêt contrôlé imminent de la machine. Le voyant clignotant jaune/rouge indique que les alarmes actives moteur/eau sont désactivées. IdroMOP n'est PAS responsable de la désactivation des alarmes.



2.3.5 BARRE INFÉRIEURE

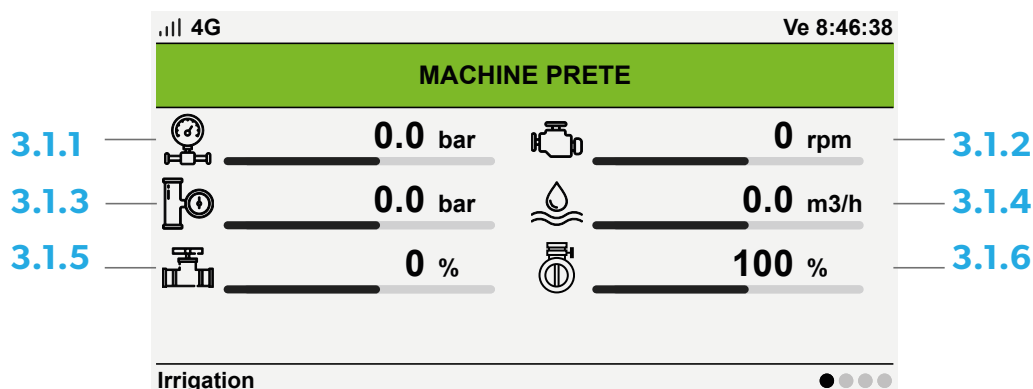
La barre inférieure présente sur la gauche l'index relatif à la page affichée et le mode de travail tandis que sur la droite la position du tableau de bord actuel. En cas de déclenchement d'un avertissement, ou alarme, la position indiquera l'état d'anomalie active dans le tableau de bord spécifique : le point jaune clignotant signale un état d'avertissement; le point rouge clignotant indique un état d'alarme.



3. TABLEAUX DE BORD DYNAMIQUES

Le nombre de tableaux de bord et d'instruments à l'intérieur varie en fonction du type d'application défini par le fabricant.

3.1 TABLEAU DE BORD IRRIGATION



3.1.1 PRESSION DE L'EAU

Valeur exprimée en bar et acquise par le capteur de pression connecté aux broches [J04] (signal) et [J17] (alimentation sous clé).

MENU -> OPERA --> ACTIVER DÉSACTIVER LE PRESSOSTAT

Active ou désactive la protection contre l'eau de l'installation ; l'état DÉSACTIVÉ est signalé par le voyant jaune/rouge clignotant.

Le voyant et la barre progressive clignotante jaune signalent une défaillance, un échec de connexion ou une configuration incorrecte du capteur.

3.1.2 RÉGIME DU MOTEUR

Valeur exprimée en rpm et acquise à partir d'une phase de l'alternateur (généralement W), reliée à la broche [J07] ou de la ligne communication CAN BUS si le moteur est électrique.

Lorsque l'entrée de démarrage externe est activée, la procédure sera signalée avec le voyant du moteur qui deviendra vert et la barre d'état jaune/rouge avec signal sonore.

Le témoin jaune signale l'activation de l'entrée STOP connectée à la broche [J06] tandis que le témoin rouge indique l'activation de l'entrée EMERGENCY connectée à la broche [J25].

Les limites et seuils pour la génération d'alarme sont définis par les paramètres : [E06] et [E08].

3.1.3 DÉPRESSION ASPIRATION

Valeur exprimée en bar et acquise par le transducteur de dépression connecté aux broches [J03] et [J16].
En cas de défaillance, d'absence de connexion ou de configuration incorrecte du capteur, le témoin et la barre progressive clignotent en jaune.

3.1.4 DÉBITMÈTRE

Valeur exprimée en m³/h et acquise par le débitmètre relié aux broches [J40] et [J34]. Visible uniquement si le paramètre [E14] est configuré ; sinon, l'entrée sera traitée comme un flussostato et le voyant indiquera son état.
Les limites et seuils pour la génération d'alarmes sont définis par les paramètres suivants : [M/A12] et [M/A13].
Dans le programme automatique, à la fin du temps [A11], si le système est en tolérance par rapport aux seuils réglables [A12], [A13], le témoin devient vert.
Dans le programme manuel, après un temps dépendant du temps d'accélération [E01], avec une pression et des tours moteur stables, le système calculera la tolérance sur le débit atteint et le témoin deviendra vert si le système est en tolérance.

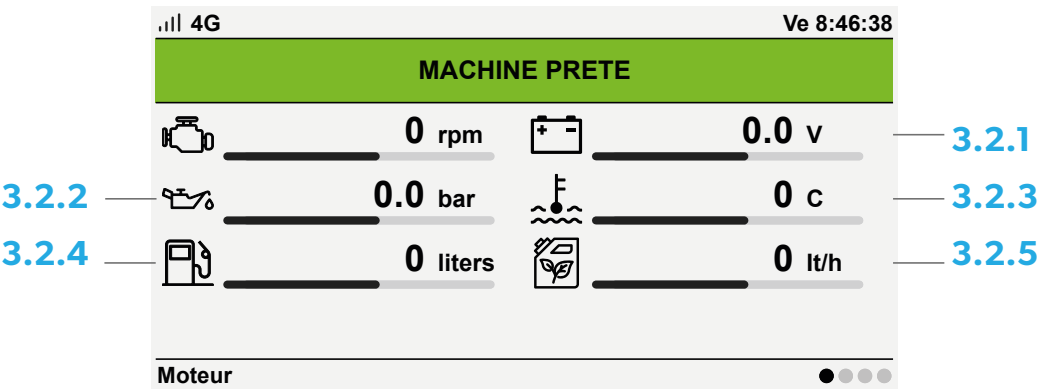
3.1.5 SOUPE D'AMORÇAGE

Valeur exprimée en % et acquise par le moteur servo connecté via CANBUS.

3.1.6 SOUPE DE REFOULEMENT

Valeur exprimée en % et acquise par le moteur servo connecté via CANBUS.

3.2 TABLEAU DE BORD MOTEUR



3.2.1 BATTERIE

Valeur exprimée en volts et acquise directement de l'alimentation de l'appareil. Le voyant jaune indique que l'alternateur (D+) connecté à la broche [J26] ne recharge pas.

Si la tension de la batterie descend en dessous de 11 Vdc (ou 21 Vdc pour les systèmes à 24 Vdc) pendant plus de 20 secondes, le message d'avertissement BATTERIE DÉCHARGÉE est généré.

Si la tension de la batterie descend en dessous de 10,5 Vcc (ou 20 Vcc pour les systèmes à 24 Vcc) pendant plus de 10 secondes, le message d'alarme BATTERIE ÉPUISÉE est généré.

En dessous de 9 Vdc, l'appareil s'éteindra automatiquement 10 secondes après la détection du seuil d'extinction.

3.2.2 PRESSION D'HUILE MOTEUR

Valeur exprimée en bar et acquise par le capteur connecté à la broche [J02].

Le témoin jaune signale l'activation de l'ampoule reliée à la broche [J38]; cette condition, si elle est maintenue, générera le message d'alarme "ANOMALIE PRESSION HUILE".

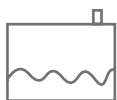
NOTE: Il est normal que les voyants BATTERIE et PRESSION HUILE MOTEUR soient actifs lorsque le moteur est éteint.

3.2.3.1 TEMPÉRATURE DU MOTEUR

Valeur exprimée en **Celsius** et acquise par le capteur connecté à la broche [J30].

Le témoin jaune signale l'activation de l'ampoule reliée à la broche [J23], condition qui, si elle est maintenue, générera le message d'alarme "HAUTE TEMPÉRATURE MOTEUR".

3.2.3.2 NIVEAU EAU RADIATEUR



Ce témoin a priorité sur l'affichage de la TEMPÉRATURE MOTEUR et signale l'activation de l'ampoule reliée à la broche [J24]; condition qui, si maintenue, générera le message d'alarme "BAS NIVEAU DE L'EAU RADIATEUR".

3.2.4 NIVEAU DE CARBURANT

Valeur exprimée en **litres** et acquise par le capteur connecté à la broche [J31].

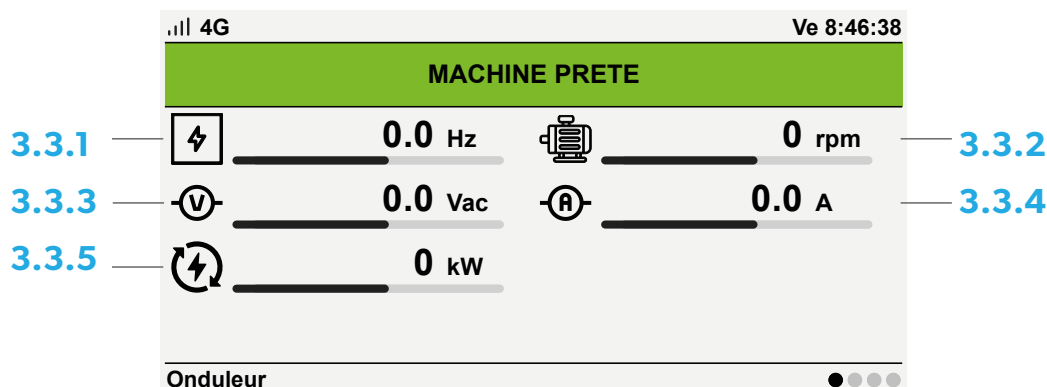
Le témoin jaune signale l'activation du contact relié à la broche [J39], condition qui, si maintenue pendant le temps réglé en [U16] générera le message d'alarme "RÉSERVE DE CARBURANT".

3.2.5 CONSOMMATION

Valeur exprimée en **lt/h** et disponible uniquement pour les moteurs avec interface CAN bus, sinon elle n'est pas affichée.

3.3 TABLEAU DE BORD INVERTER

Ce tableau de bord ne s'affiche que si un onduleur est configuré dans le paramètre [F05].



3.3.1 FRÉQUENCE ALIMENTATION MOTEUR

Valeur exprimée en **hertz** et acquise par l'onduleur.

3.3.2 RPM RÉGIME MOTEUR ELECTRIQUE

Valeur exprimée en **rpm** et acquise par l'onduleur.

3.3.3 TENSION ALIMENTATION MOTEUR ELECTRIQUE

Valeur exprimée en **volts** et acquise par l'onduleur.

3.3.4 AMPÉRAGE ALIMENTATION MOTEUR

Valeur exprimée en **ampères** et acquise par l'onduleur.

3.3.5 PUISSANCE ABSORBÉE DU MOTEUR ÉLECTRIQUE

Valeur exprimée en **watts** et acquise par l'onduleur.

3.4 TABLEAU DE BORD VALVES

3.4.1 SOUPAPE D'AMORÇAGE

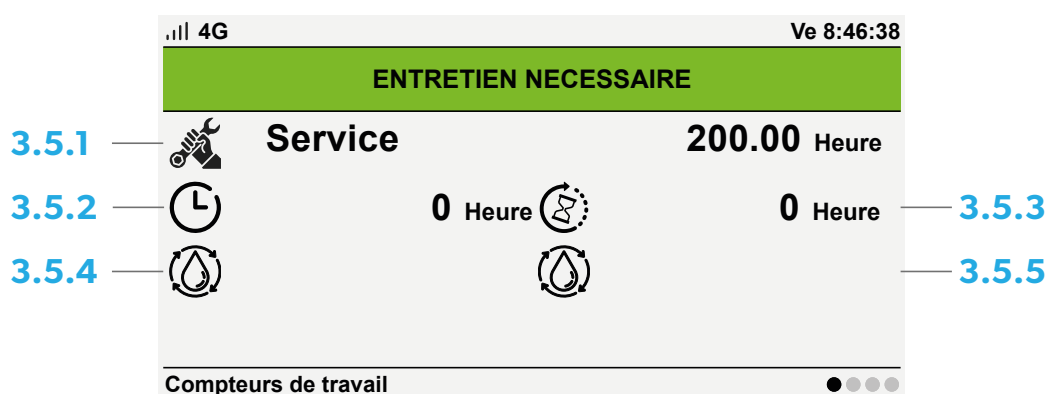


Valeur exprimée en % et acquise par le moteur servo connecté via CANBUS.

3.4.2 SOUPAPE DE REFOULEMENT



Valeur exprimée en % et acquise par le moteur servo connecté via CANBUS.



3.5.1 HEURES DE MAINTENANCE

Valeur exprimée en heures ; compteur à rebours indiquant le temps restant à la prochaine maintenance.

MENU -> COMPTEURS --> RECHARGE MAINTENANCE

Recharger le compteur de maintenance avec la valeur définie dans [U10].

3.5.2 COMPTE PARTIEL DES HEURES

Valeur exprimée en heures; indique les heures de fonctionnement depuis la dernière mise à zéro.

MENU -> COMPTEURS --> RÉINITIALISER LE COMPTEUR PARTIEL

Réinitialiser le compteur partiel.

3.5.3 NOMBRE TOTAL D'HEURES

Valeur exprimée en heures et non modifiable; indique les heures totales de fonctionnement.

3.5.4 COMPTEUR DE LITRES PARTIEL

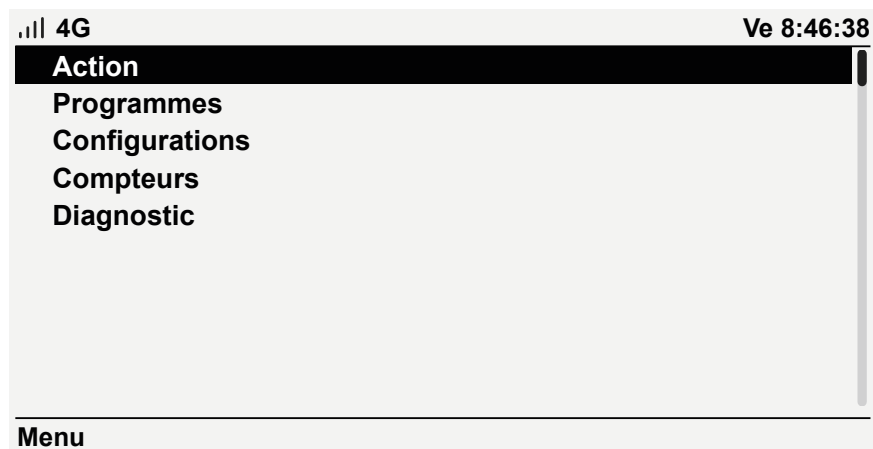
Valeur exprimée en m³. Elle se réinitialise automatiquement à chaque nouvelle irrigation. Cette valeur n'est affichée que si la lecture est activée de la portée par [E07].

3.5.5 COMPTE LITRES TOTAL

Valeur exprimée en m³ x 1000, non modifiable.
Cette valeur n'est affichée que si la lecture de débit via [E07] est activée.

4. ACTION

Le menu dynamique ACTION liste toutes les actions rapides permises à l'état actuel de la machine :



4.1 SUPPRIMER L'ALARME

Permet de supprimer l'alarme.

4.2 ACTIVE CONTRÔLE AUTOMATIQUE/MANUEL

Permet de sélectionner le programme automatique ou manuel, aussi bien à l'arrêt de la machine que pendant l'arrosage.

NOTE: Si vous passez de manuel à automatique en irrigation, la pression de référence sera prise au moment du changement de mode de travail pour le contrôle automatique.

4.3 RÉGLER LE TEMPS D'ARROSAGE

Permet de modifier le temps d'arrosage **[M/A01]** pendant l'arrosage.

4.4 ACTIVER / DÉSACTIVER LA PROTECTION DE L'EAU

Permet d'activer ou de désactiver le contrôle des seuils pour la pression et le débit. Cette action est disponible dans CONTRÔLE MANUEL.

NOTE: IdroMOP n'assume pas la responsabilité de la désactivation du contrôle sur les seuils d'intervention pour pression et débit.

4.5 ACTIVER / DÉSACTIVER LA PROTECTION DU MOTEUR

Permet d'activer ou de désactiver les entrées dédiées à la protection du moteur : [J23], [J24], [J26], [J36] et [J38].

NOTE: IdroMOP n'est pas responsable de la désactivation des alarmes.

4.6 EXÉCUTER / TERMINER L'AMORÇAGE

Permet d'effectuer, ou de terminer manuellement l'amorçage de la pompe avant de démarrer l'arrosage. Cette action est disponible dans CONTRÔLE MANUEL.

4.7 CONTRÔLE DE SOUPAPE DE REFOULEMENT

Permet de contrôler l'ouverture de la vanne d'amenée par les boutons INCRÉMENTER et DÉCRÉMENTER. Cette action est possible uniquement lorsque la machine est à l'arrêt

4.8 EXÉCUTER / TERMINER LA RÉGÉNÉRATION

Permet de DÉMARRER ou TERMINER l'arrosage, si le moteur est électronique.

5. PROGRAMME MANUEL

5.1 DURÉE DU TRAVAIL

- [M01] Indique la durée de l'arrosage. La valeur 00:00 indique un programme manuel sans condition de fin d'arrosage.
Le temps commence lorsque l'installation dépasse la pression minimale [M05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 h:m	48:00 h:m	0:00 h:m

5.2 TEMPS D'EXCLUSION CONTRÔLE PRESSION

- [M04] Délai sur le contrôle de la pression minimale.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:30 m:s	60:00 m:s	3:00 m:s

5.3 PRESSION MINIMALE DU SYSTÈME

- [M05] Paramètre de contrôle permettant de détecter condition de marche à sec.
Ce paramètre représente la valeur de pression minimale qui doit être atteinte pour permettre à la motopompe de passer en mode de travail.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,0 bar	13,0 bar	3,0 bar

5.4 PRESSION MAXIMALE DU SYSTÈME

- [M06] Indique la limite de pression maximale autorisée, au-delà de laquelle le moteur sera arrêté avec décélération. Il est conseillé de régler cette valeur au moins 2 bar en dessous du seuil de rupture du système.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
3,0 bar	25,0 bar	12,5 bar

5.5 RÉGIME MOTEUR DE TRAVAIL

- [M07] Régime de rotation du moteur en fonctionnement.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
E06	E08	E06

5.6 RETARD D'ALARME SUR/SOUS-PRESSION

[M08]

Détermine le délai d'intervention d'une éventuelle alarme de surpression ou de sous-pression.

Les seuils de surpression et de sous-pression sont calculés en appliquant les paramètres [M09] et [M10] à la pression de travail.

La pression de travail est acquise après un temps de stabilisation du régime moteur déterminé par le temps d'accélération.

Dans le cas où la pression du système sort des seuils ci-dessus pour une durée supérieure à la valeur réglée, le moteur sera arrêté avec décélération.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:02 m:s	10:00 m:s	0:20 m:s

5.7 SOUS PRESSION AUTORISÉE

[M09]

Ce paramètre détermine la tolérance sous pression de travail, au-delà de laquelle, après le temps [M08], l'alarme sous pression est générée avec pour conséquence la décélération et l'arrêt moteur.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,2 bar	5,0 bar	1,0 bar

5.8 SURPRESSION AUTORISÉE

[M10]

Ce paramètre détermine la tolérance au-dessus de la pression de travail, au-delà de laquelle, après le temps [M08], l'alarme de surpression est générée, entraînant la décélération et l'arrêt du moteur.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,2 bar	5,0 bar	1,0 bar

5.9 TEMPS D'EXCLUSION DU CONTRÔLE DE DÉBIT

[M11]

Définit le délai de déclenchement d'une alarme pour portée minimale [M12] ou portée maximale [M13]. Visible uniquement si le paramètre [E14] est configuré. Si le contrôle de débit n'est pas présent, réglez la valeur à 0.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 m:s	30:00 m:s	0:00 m:s

5.10 DÉBIT MINIMAL DE L'INSTALLATION

[M12]

Ce paramètre indique le débit minimal accepté.

Le débit minimal est vérifié lorsque la pression de travail est atteinte, après le temps d'arrêt du contrôle du débit [M11]. Si ce paramètre est défini sur 0.0, cette valeur n'est pas prise en compte. Visible uniquement si le paramètre [E14] est configuré.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 m³/h	250 m³/h	0 m³/h

5.11 PORTÉE MAXIMALE DE L'INSTALLATION

[M13]

Ce paramètre indique le débit maximal accepté. Le débit maximal est contrôlé lorsque la pression est atteinte de travail, après le temps d'exclusion du contrôle de débit [M11]. Si ce paramètre est réglé sur 0.0 cette valeur n'est pas prise en compte. Visible uniquement si le paramètre [E14] est configuré.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 m ³ /h	250 m ³ /h	0 m ³ /h

6. PROGRAMME AUTOMATIQUE

6.1 DURÉE DE TRAVAIL

- [A01] Indique la durée d'arrosage. La valeur 00:00 indique un programme automatique sans condition de fin d'arrosage.
Le temps commence lorsque l'installation dépasse la pression minimale [A05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 h:m	48:00 h:m	0:00 h:m

6.2 CYCLES D'ARROSAGE

- [A02] Ce paramètre définit le nombre de cycles d'irrigation consécutifs.
Avec des valeurs supérieures à 1, le paramètre [A03] doit également être défini.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
1	1	1

6.3 PAUSE ENTRE LES ARROSAGES

- [A03] Indique les pauses entre des cycles d'arrosage consécutifs.
Ce paramètre n'est accessible que si [A02] est supérieur à 1.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:10 h:m	24:00 h:m	0:00 h:m

6.4 TEMPS MAXIMUM DE REMPLISSAGE TUBES

- [A04] Indique le temps maximal dans lequel le système devra atteindre la pression minimale [A05], en phase de remplissage des tubes.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:30 m:s	60:00 m:s	3:00 m:s

NOTE: Il est recommandé de définir des valeurs plus élevées que le temps réel. Une fois la pression minimale atteinte, elle passe automatiquement en irrigation.

6.5 PRESSION MINIMALE DU SYSTÈME

- [A05] Paramètre de contrôle permettant de détecter l'état d'anomalie de la marche à sec. Ce paramètre représente la valeur de pression minimale qui doit être atteinte pour permettre à la motopompe de passer en mode de travail.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,1 bar	10,0 bar	3,0 bar

NOTE: Il est recommandé de régler une pression inférieure de 2-3 bar par rapport à la pression de travail, pour favoriser un remplissage correct des tuyaux et faciliter un réglage plus précis une fois l'arrosage commencé.

6.6 PRESSION MAXIMALE DU SYSTÈME

- [A06] Indique la limite de pression maximale autorisée, au-delà de laquelle le moteur sera arrêté avec décélération.
Il est conseillé de régler cette valeur au moins 2 bar en dessous du seuil de rupture du système.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
3,0 bar	25,0 bar	12,5 bar

6.7 PRESSION DE TRAVAIL

- [A07] Indique la pression de travail à atteindre dans l'installation.

MINIMUM	MAXIMUM	PAR DÉFAUT
A05	A06	8.0 bar

6.8 DÉLAI D'ALARME SUR / SOUS PRESSION

- [A08] Détermine le délai d'intervention d'une éventuelle alarme de surpression ou de sous-pression.
Les seuils de surpression et de sous-pression sont calculés en appliquant les paramètres [A09] et [A10] à la pression de travail. Dans le cas où la pression du système sort des seuils ci-dessus pour une durée supérieure à la valeur réglée, le moteur sera arrêté avec décélération.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:02 m:s	10:00 m:s	0:20 m:s

6.9 SOUS PRESSION AUTORISÉE

- [A09] Ce paramètre détermine la tolérance sous la pression de travail, au-delà de laquelle l'alarme de sous-pression est générée avec décélération et arrêt moteur après le temps [A08].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,2 bar	5,0 bar	1,0 bar

6.10 SURPRESSION AUTORISÉE

- [A10] Ce paramètre détermine la tolérance au-dessus de la pression de travail, au-delà de laquelle l'alarme de surpression est générée avec décélération et arrêt moteur après le temps [A08].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,2 bar	5,0 bar	1,0 bar

6.11 TEMPS D'EXCLUSION DU CONTRÔLE DE DÉBIT

- [A11]** Détermine le délai d'intervention d'une éventuelle alarme pour portée minimale **[A12]** ou portée maximale **[A13]**.
Visible uniquement si le paramètre **[E14]** est configuré.
Si le contrôle de débit n'est pas présent, mettre à zéro.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 m:s	30:00 m:s	0:00 m:s

6.12 SEUIL DE DÉBIT MINIMUM

- [A12]** Ce paramètre indique le débit minimal accepté.
Le débit minimal est vérifié à la pression de travail atteinte, après le temps d'arrêt contrôle débit **[A11]**. Si ce paramètre est défini sur 0.0, cette valeur n'est pas prise en compte. Visible uniquement si le paramètre **[E14]** est configuré.

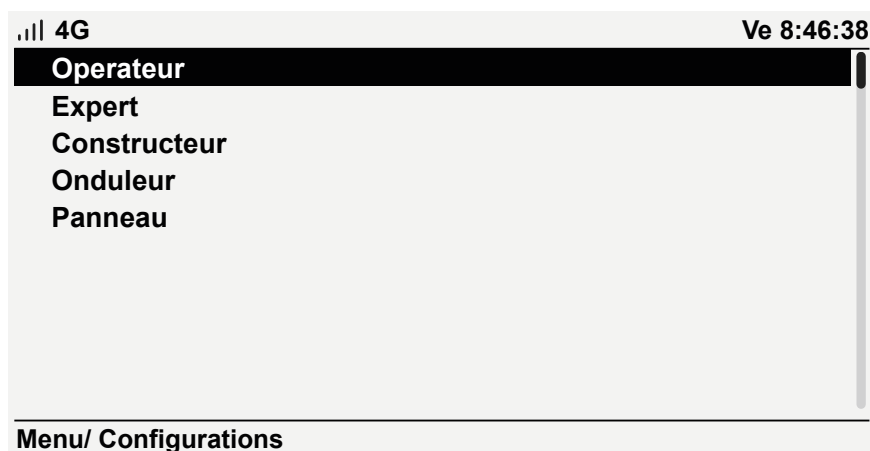
MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 m ³ /h	250 m ³ /h	0 m ³ /h

6.13 SEUIL PORTÉE MAXIMA

- [A13]** Ce paramètre indique la portée maximale acceptée.
Le débit maximal est contrôlé à la pression de service, après le temps de contrôle du débit **[A11]**. Si ce paramètre est défini sur 0.0, cette valeur n'est pas prise en compte. Visible uniquement si le paramètre **[E14]** est configuré.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 m ³ /h	250 m ³ /h	0 m ³ /h

7. CONFIGURATIONS DE L'OPÉRATEUR



7.1 TEMPS D'AMORÇAGE DE LA POMPE

[U01]

Durée maximale de la procédure d'amorçage.

Si, avant l'expiration de ce délai, le système détecte une pression supérieure à la valeur définie dans [U02], la procédure d'amorçage sera terminée et le moteur démarrera. Visible uniquement si le paramètre [F06] est configuré.

Si après le temps défini la pression est inférieure au paramètre [U02], l'unité de commande va en alarme pour défaut d'amorçage.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 m:s	5:00 m:s	2:30 m:s

7.2 PRESSION FIN D'AMORÇAGE

[U02]

Pression à atteindre pour terminer la procédure d'amorçage.

Paramètre accessible uniquement si un système d'amorçage est sélectionné via le paramètre [F06].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,00 bar	3,00 bar	1,00 bar

7.3 PROTECTION DU MOTEUR

[U04]

Active ou désactive la protection moteur.

7.4 TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE DES BOUGIES

[U05]

Temps d'activation du préchauffage des bougies par sortie auxiliaire [J13].

Ce temps est ignoré si la température du moteur dépasse 50 °C. Visible uniquement si le paramètre [F09] est défini sur PRÉCHAUFFAGE.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,0 s	15,0 s	8,0 s

7.5 TEMPS DE CHAUFFAGE DU MOTEUR

[U06] Temps suivant le démarrage pendant lequel le moteur est maintenu au régime de ralenti.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 min	10:00 min	0:00 min

7.6 TEMPS DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

[U07] Temps avant l'arrêt pendant lequel le moteur est maintenu au régime de ralenti. Ce temps est ignoré en cas d'alarme du moteur.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:00 min	10:00 min	0:00 min

7.7 TEMPS DE SOFT-START

[U08] Temps d'activation du module de démarrage souple externe via la sortie auxiliaire [J13]. Visible uniquement si le paramètre [F09] est défini sur SOFT-START.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 s	60 s	0 s

7.8 TEMPS D'EXCLUSION DU DÉTECTEUR DE DÉBIT (FLUSSOSTAT)

[U09] Temps de retard sur le contrôle de présence flux. Après ce temps, si le capteur détecte un manque de débit pendant plus de 10 secondes, le moteur s'arrête avec une décélération.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 min	60 min	0 min

7.9 STOP POUR SURPRESSION

[U11] Si le seuil de surpression est dépassé, la machine s'arrêtera avec une décélération mais aucune alarme ne sera générée et la machine pourra redémarrer sans réinitialiser les alarmes. Si elle est définie comme ALARME, l'unité signalera l'alarme qui devra être réinitialisée avant le démarrage suivant.

NORMAL	ALARME
--------	--------

7.10 RETARD STOP PRESSION POUR RÉSERVE DE CARBURANT

[U12] Délai d'arrêt du moteur dû à l'entrée de réserve de carburant [J39].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 h:m	8:00 h:m	2:30 h:m

7.11 ARRÊT POUR ERREURS DE RÉGLAGE

- [U13] Si réglé sur NORMAL après une condition d'erreur de réglage, la machine s'arrêtera avec décélération aucune alarme ne sera générée et la machine pourra redémarrer sans réinitialiser les alarmes. Si elle est définie comme ALARME, l'unité signalera l'alarme qui devra être réinitialisée avant le démarrage suivant.

NORMAL

ALARME

7.12 CLIGNOTANT

- [U14] Définit les événements déclenchant le clignotant.

**CHAQUE ÉVÉNEMENT
START EXTERNE**

SEULEMENT DES ALARMES

7.13 EN COUPANT

- [U16] Heures de travail après lesquelles l'unité signalera la demande d'entretien de la machine.

MINIMUM

0 h

MAXIMUM

500 h

DÉFAUT

200 h

NOTE: Le fait d'atteindre cette condition n'empêche pas le fonctionnement de la machine ; c'est seulement un avertissement/une recommandation d'effectuer l'entretien nécessaire des pièces mécaniques sujettes à usure.

8. CONFIGURATIONS EXPERT

Code d'accès: **123**

4G

Ve 8:46:38

Entrant le code d'access

0000

Menu/ Configurations

8.1 TEMPS D'ACCÉLÉRATION

[E01] Le temps nécessaire pour passer du régime de ralenti au régime maximal autorisé. Les vitesses intermédiaires seront atteintes avec la rampe déterminée par le temps réglé.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:03 m:s	5:00 m:s	0:40 m:s

8.2 TEMPS DE DÉCÉLÉRATION

[E02] Temps nécessaire pour décélérer du régime maximal autorisé au régime de ralenti. Les vitesses intermédiaires seront atteintes avec la rampe déterminée par le temps réglé.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0:03 m:s	5:00 m:s	0:30 m:s

8.3 TEMPS MORT DE L'ACCÉLÉRATEUR

[E03] Temps de correction sur les positions de ralenti de l'actionneur configuré comme accélérateur. Avant chaque allumage l'actionneur s'étendra pendant le temps réglé, permettant un démarrage à régime plus élevé.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0.0 s	10.0 s	0.5 s

8.4 COEFFICIENT DE RÉGLAGE

[E04] Indice de réactivité sur le réglage de la pression; plus la valeur est élevée, plus vite le contrôleur répondra à une variation de pression.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
10 %	100 %	80 %

8.5 IMPULSION MINIMALE DE RÉGLAGE

[E05] Correction minimale appliquée à l'actionneur placé sur l'accélérateur pendant le réglage.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
10 ms	F28	20 ms

8.6 RÉGIME DE RALENTI MOTEUR

[E06] Régime de ralenti du moteur.
Si [F02] est configuré comme TIER III, STAGE IV ou STAGE V, ce paramètre est automatiquement réglé à 900 rpm.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
800 rpm	E08	900 rpm

8.7 RÉGIME MOTEUR CONSTANT

[E07] Vitesse de rotation atteinte et maintenue à l'allumage du moteur jusqu'à son arrêt. Visible uniquement si le paramètre [F01] est défini sur HYBRID.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
E06	E08	E06

8.8 SEUIL HORS TOURS MOTEUR

[E08] Régime maximal autorisé au-delà duquel le moteur sera arrêté avec décélération.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
E06	3000 rpm	1900 rpm

8.9 RETARD DE DÉMARRAGE DU MOTEUR

[E09] Délai d'allumage du moteur après le démarrage.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 s	60 s	0 s

8.10 LIMITE DE VITESSE DU MOTEUR REMPLISSAGE TUBES

[E10] Seuil de RPM maximales atteignables dans la phase de remplissage des tubes dans le temps [E15]. Une fois atteint, la machine restera à tours jusqu'à ce que la pression minimale [A05] soit atteinte.

8.11 OUVERTURE INITIALE VALVE

[E11] Degrés d'ouverture de la soupape d'évacuation en état de repos, ou avec le moteur arrêté. Visible uniquement si le paramètre [F06] est configuré comme POMPE ELECTRIQUE.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 deg	50 deg	0 deg

8.12 SEUIL RPM OUVERTURE VALVE HAUTE PRESSION

[E12] Régime moteur au-delà duquel la soupape de refoulement commencera à s'ouvrir si la condition déterminée par le paramètre [E13] est également remplie.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
E06	E08	1150 rpm

8.13 SEUIL BAR OUVERTURE VALVE HAUTE PRESSION

[E13] Pression de l'eau au-delà de laquelle la soupape d'alimentation commencera à s'ouvrir si la condition déterminée par le paramètre [E12] est également remplie.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
1,0 bar	5,0 bar	2,0 bar

8.14 TYPE DE DÉBITMÈTRE

[E14] Habilitation à la lecture du débit d'eau par capteur externe ou calcul algébrique:

ABSENT	DN80
DN100	DN125
DN150	1/10L
1/100L	1/1000L

8.15 TEMPS ACCÉLÉRATION DANS LE REMPLISSAGE DES TUBES

[E15] Temps nécessaire au moteur pour passer du régime de ralenti [E06] au seuil limite de vitesse du moteur remplissant les tubes [E10] pendant la phase de remplissage des tubes.

9. CONFIGURATIONS DU CONSTRUCTEUR

Code d'accès : **Réservé**

9.1 TYPE DE MACHINE

[F01]

Type de machine:

ÉLECTROPOMPE: le moteur endothermique n'est pas présent;

HYBRIDE: le moteur endothermique est présent et maintenu à un régime constant pour remplir la fonction de générateur de tension;

MOTOPOMPE: le moteur endothermique est présent et le régime de rotation sera réglé par actionneur ou ligne CANBUS.

9.2 INTERFACE DE MOTEUR

[F02]

Technologie adoptée pour l'interface au moteur :

**ABSENT
TIER3
STAGE V < 55kW**

**ACCÉLÉRATEUR
STAGE IV
STAGE V > 55 kW**

Visible uniquement si le paramètre [F01] est défini sur HYBRIDE ou MOTOPOMPE.

9.3 CONSTRUCTEUR DE MOTEUR

[F03]

Fabricant du moteur, qui détermine le type de protocole de communication à utiliser :

**INCONNU
JCB
SCANIA
VOLVO
DOOSAN
YANMAR**

**IVECO
DEUTZ
JOHN DEERE
KOHLER
KUBOTA**

Visible uniquement si le paramètre [F02] est configuré comme TIER3, STAGE IV, STAGE V < 55kW ou STAGE V > 55kW.

9.4 ONDULEUR

[F05]

Visible uniquement si le paramètre [F01] est réglé sur POMPE ÉLECTRIQUE ou HYBRIDE. Modèle d'onduleur connecté :

**ABSENT
SOFT-START
EMOTRON FDU 2.1**

**ABB ACQ580
EMOTRON FDU 2.0**

9.5 RACOLAGE

[F06] Technologie adoptée pour l'amorçage de la pompe:

**ABSENT
RÉSERVOIR**

**POMPE ÉLECTRIQUE
COMPRESSEUR**

9.6 VALVE HAUTE PRESSION

[F07] Activation de la soupape d'évacuation:

ABSENT

PRÉSENT

9.7 SORTIE AUXILIAIRE PNP

[F09] Indique la fonction de sortie auxiliaire [J13] :

**ABSENT
ALARME
SHUT DOWN**

**PRÉCHAUFFE
SOFT-START
CRUISE CONTROL**

9.8 SORTIE AUXILIAIRE NPN

[F10] Indique la fonction de sortie auxiliaire [J41] :

**ABSENT
RACOLAGE**

ÉLECTRO-AIMANT

9.9 POLARITÉ D'URGENCE

[F13] État de repos de l'entrée d'urgence [J25]:

N.O. normalement ouvert et actif lorsqu'il est relié à la masse;

N.F. normalement fermé et actif si NON mis à la masse.

9.10 POLARITÉ D'ENTRÉE NIVEAU RADIATEUR

[F14] État de repos du capteur installé dans le radiateur pour surveiller le niveau du liquide de refroidissement [J26]:

N.O. normalement ouvert et actif lorsqu'il est relié à la masse;

N.F. normalement fermé et actif si NON mis à la masse.

9.11 ARRÊT EXTÉRIEUR

[F15] Active ou désactive l'entrée [J6].

9.12 START/STOP EXTERNE

[F16] Active ou désactive l'entrée [J37].

9.13 TRANSDUCTEUR DE PRESSION D'HUILE MOTEUR

[F17] Modèle de capteur de pression d'huile moteur :

ABSENT
VDO

VEGLIA
TPO0403

9.14 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR

[F18] Modèle de capteur de température du moteur :

ABSENT
VDO 120
TTA0402
F16173

VEGLIA
VDO 150
JCB

9.15 TRANSDUCTEUR NIVEAU RÉSERVOIR

[F19] Modèle de capteur de niveau de carburant :

ABSENT
180-0 OHM

0-320 OHM
ELCOS GAR-15

9.16 CAPACITÉ DU RÉSERVOIR

[F21] Capacité du réservoir de carburant.

MINIMUM
0 lt

MAXIMUM
2000 lt

DÉFAUT
600 lt

9.17 TEMPS DE MOUVEMENT ACCÉLÉRATEUR

[F23] Temps de déplacement de l'accélérateur entre la fin du ralenti et la fin du maximum.

MINIMUM
2.0 s

MAXIMUM
12.0 s

DÉFAUT
6.0 s

9.18 SEUIL TOURS MOTEUR DÉMARRÉ

[F24] Régime moteur au-delà duquel le moteur est considéré comme démarré.

MINIMUM
200 rpm

MAXIMUM
600 rpm

DÉFAUT
350 rpm

9.19 RAPPORT DE CONVERSION TOURS MOTEUR

[F25] Rapport d'étalonnage pour une lecture correcte du régime moteur.

MINIMUM
0.100

MAXIMUM
1.000

DÉFAUT
0.320

10. CONFIGURATIONS DE L'ONDULEUR

Code d'accès : **Réservé**

Paramètres déterminés par les données de la plaque signalétique (uniformiser).

10.1 FRÉQUENCE NOMINALE MOTEUR

[V01] Paramètre déterminé par les données de la plaque signalétique du moteur électrique [F05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
24 Hz	90 Hz	50 Hz

10.2 TENSION NOMINALE MOTEUR

[V02] Paramètre déterminé par les données de la plaque signalétique du moteur électrique [F05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
300 V	700 V	400 V

10.3 COURANT NOMINAL MOTEUR

[V03] Paramètre déterminé par les données de la plaque signalétique du moteur électrique [F05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
5,0 A	120,0 A	60,0 A

10.4 PUISSANCE NOMINALE MOTEUR

[V04] Paramètre calculé à partir de [V02] et [V03].

10.5 VITESSE ASYNCHRONE NOMINALE MOTEUR

[V05] Paramètre déterminé par les données de la plaque signalétique du moteur électrique [F05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
1000 tr/min	4000 tr/min	3000 tr/min

10.6 NOMBRE DE PÔLES DU MOTEUR

[F06] Paramètre déterminé à partir des données de la plaque signalétique du moteur électrique [F05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
2	10	2

10.7 COSFI MOTEUR

[V07] Paramètre déterminé par les données de la plaque signalétique du moteur électrique [F05].

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0,45	1,00	0,86

10.8 VITESSE MINIMALE DU MOTEUR

[V08] Régime minimal de rotation du moteur électrique.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
1500 tr/min	2400 tr/min	1800 tr/min

10.9 TEMPS D'ACCÉLÉRATION / DÉCÉLÉRATION

[V09] Temps nécessaire pour passer de la vitesse minimale à la vitesse maximale et vice versa.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
00:05 m:s	5:00 m:s	00:30 m:s

11. CONFIGURATIONS DU PANNEAU

11.1 NUMÉRO DE SÉRIE

[*SN] Numéro de série de l'appareil.

11.2 VERSION DU MICROLOGICIEL

[*FW] Version du micrologiciel de l'appareil.

11.3 ICCID

[*ICCID] Numéro d'identification de la data SIM présente dans l'appareil, le cas échéant.

11.4 MODEM REV

[*MODEM
REV] Révision du micrologiciel du modem.

11.5 MODEM TEMP

[*MODEM
TEMP] Température du modem.

11.6 ID PANNEAU

[P01] Numéro d'identification de l'appareil au sein d'un éventuel réseau.

11.7 LANGUE DU PANNEAU

[P02] Langue affichée par le dispositif. Langues disponibles :

ITALIEN
FRANÇAIS
ALLEMAND

ANGLAIS
ESPAGNOL

11.8 ANNÉE

[P03] Année en cours du dispositif.

11.9 DATE

[P04] Date du jour du dispositif.

11.10 HEURE

[P05] Heure actuelle du dispositif.

11.11 RÉSEAU

[P06] Réseau utilisé :

AUTOMATIQUE	GSM
UMTS	LTE
GSM/LTE	UMTS/LTE
GSM/UMTS/LTE	

11.12 DÉSACTIVER LA PAGE IRRIGATION

[P11] Active ou désactive la page irrigation (première page de travail).

11.13 DURÉE RÉTROÉCLAIRAGE

[P12] Durée du rétroéclairage de l'écran.
Si réglé sur 0, l'écran reste toujours allumé.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 min	10 min	3 min

11.14 LUMINOSITÉ

[P13] Réglage de la luminosité de l'écran.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
10 %	90 %	60 %

11.15 POSITION X DE L’AFFICHAGE

[P14] Position horizontale de la page graphique affichée à l'écran.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 px	10 px	7 px

11.16 POSITION Y DE L’AFFICHAGE

[P15] Position verticale de la page graphique affichée à l'écran.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
5 px	30 px	15 px

12. SERVOMOTEUR D'AMORÇAGE

Code d'accès : **Réservé**

12.1 POSITION DE ZÉRO

[G01] Indique l'état de fin de course mécanique et définit la procédure à zéro.

12.2 LA DIRECTION

[G02] Sens de rotation de la soupape:

HORAIRE **ANTIHOAIRE**

12.3 OUVERTURE TOTALE

[G03] Degrés d'ouverture complète de la vanne.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
0 deg	3600 deg	90 deg

12.4 VITESSE D'OUVERTURE MINIMALE

[G04] Vitesse minimale de rotation de la vanne.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
5 deg/s	45 deg/s	25 deg/s

12.5 VITESSE D'OUVERTURE MAXIMALE

[G05] Vitesse maximale de rotation de la vanne.

MINIMUM	MAXIMUM	DÉFAUT
5 deg/s	45 deg/s	25 deg/s

12.6 POSITION

[G06] Position d'ouverture actuelle de la vanne.

13. SERVOMOTEUR HAUTE PRESSION

Code d'accès: **Réservé**

13.1 POSITION DE ZÉRO

[H01] Indique l'état de fin de course mécanique et définit la procédure à zéro.

13.2 LA DIRECTION

[H02] Sens de rotation de la soupape:

HORAIRE

ANTIHOAIRE

13.3 OUVERTURE TOTALE

[H03] Degrés d'ouverture complète de la vanne.

MINIMUM
0 deg

MAXIMUM
3600 deg

DÉFAUT
90 deg

13.4 VITESSE D'OUVERTURE MINIMALE

[H04] Vitesse minimale de rotation de la vanne.

MINIMUM
0.1 deg/s

MAXIMUM
2.5 deg/s

DÉFAUT
0.5 deg/s

13.5 VITESSE D'OUVERTURE MAXIMALE

[H05] Vitesse maximale de rotation de la vanne.

MINIMUM
0.1 deg/s

MAXIMUM
2.5 deg/s

DÉFAUT
2.0 deg/s

13.6 POSITION

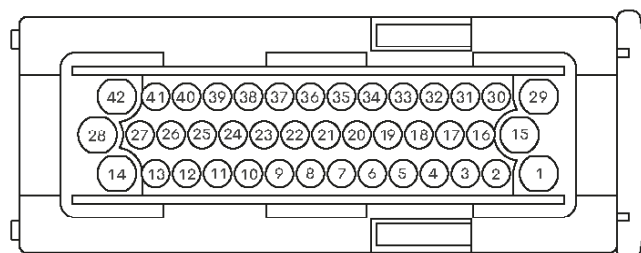
[H07] Position d'ouverture actuelle de la vanne.

Sélectionnez le paramètre **[B01]** et, en appuyant sur la touche incrémenter ou diminuer, déplacez la vanne jusqu'à ce qu'elle se ferme complètement. Maintenez le bouton enfoncé pour enregistrer la nouvelle position de zéro et sélectionnez le paramètre **[B06]**, puis vérifiez l'ouverture correcte.

Si la position d'ouverture maximale de la vanne n'est pas précise, il est possible de la modifier à l'aide du paramètre **[B03]**.

ATTENTION: Vérifiez que la valve s'ouvre en appuyant sur le bouton incrément, sinon vous devez inverser le sens de rotation avec le paramètre **[B02]**.

14. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



LÉGENDE:

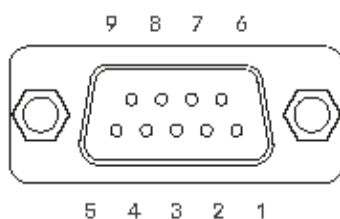
DI: Entrées numériques	10
FDI: Entrées numériques en fréquence	2
VAI: Entrées analogiques	3
CAI: Entrées analogiques en courant	3 (4 - 20 mA)
PI: Entrée de puissance	
PO: Sortie de puissance	
DO: Sortie numérique	
MO: Sortie moteur	2
PNP: Sorties PNP	3
NPN: Sorties NPN	2
CB: CANBUS	1

(Insertion des contacts sur le connecteur volant)

PIN	RÉF.	CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
J1	31-GND	PI	NÉGATIF BATTERIE
J2	-	VAI	SIGNAL PRESSION HUILE MOTEUR
J3	-	CAI (4-20mA)	SIGNAL DÉPRESSION D'EAU
J4	-	CAI (4-20mA)	SIGNAL PRESSION D'EAU
J5	-	DI	SIGNAL FIN D'AMORÇAGE
J6	-	DI	ARRÊT EXTERNE
J7	W-RPM	FDI	SIGNAL RÉGIME MOTEUR
J8	EMBAYAGE	MO (5A max)	MOTEUR 2 -
J9	EMBAYAGE	MO (5A max)	MOTEUR 2 +
J10	ACCÉLÉRATEUR	MO (5A max)	MOTEUR 1 -
J11	ACCÉLÉRATEUR	MO (5A max)	MOTEUR 1 +
J12	EV	PNP (5A max)	ÉLECTROVANNE
J13	-	PNP (5A max)	SORTIE AUXILIAIRE PNP
J14	50	PNP (10A max)	SIGNAL DÉMARRAGE
J15	15/54	PO (10A max)	POSITIF APRÈS CONTACT
J16	15/54	PO (5A max)	POSITIF APRÈS CONTACT
J17	15/54	PO (5A max)	POSITIF APRÈS CONTACT
J18	15/54	PO (5A max)	POSITIF APRÈS CONTACT

J19	15/54	PO (5A max)	POSITIF APRÈS CONTACT
J20	-	CB	CAN L
J21	-	CB	CAN L
J22	-	CAI (4-20mA)	SIGNAL NIVEAU D'EAU
J23	ATA	DI	ALARME HAUTE TEMPÉRATURE MOTEUR
J24	H2O	DI (NO/NF Normalement ouvert/ fermé)	ALARME NIVEAU BAS LIQUIDE RADIATEUR
J25	-	DI (NO/NF)	ARRÊT D'URGENCE EXTERNE
J26	D+	DI/DO	D+
J27	-	NPN (5A max)	CLIGNOTANT
J28	+30	PI (12/24 Vdc)	POSITIF BATTERIE
J29	31-GND	PI	NÉGATIF BATTERIE
J30	-	VAI	SIGNAL TEMPÉRATURE MOTEUR
J31	-	VAI	SIGNAL NIVEAU CARBURANT
J32	31-GND	PI	NÉGATIF BATTERIE
J33	31-GND	PI	NÉGATIF BATTERIE
J34	-	CB	CAN H
J35	-	CB	CAN H
J36	COMMON RAIL	DI	DÉFAUT PRESSION CARBURANT
J37	-	DI	DÉMARRAGE/ARRÊT EXTERNE
J38	BPO	DI	ALARME BASSE PRESSION HUILE
J39	-	DI	ALARME RÉSERVE CARBURANT
J40	-	FDI	SIGNAL DÉTECTEUR DE DÉBIT
J41	-	NPN (5A max)	SORTIE AUXILIAIRE NPN
J42	+30	PI (12/24 Vdc)	POSITIF BATTERIE

15. COMMUNICATION SÉRIE



(Insertion des contacts sur connecteur volant)

15.1 SÉRIE RS232

Canal de communication à usage exclusif IdroMOP

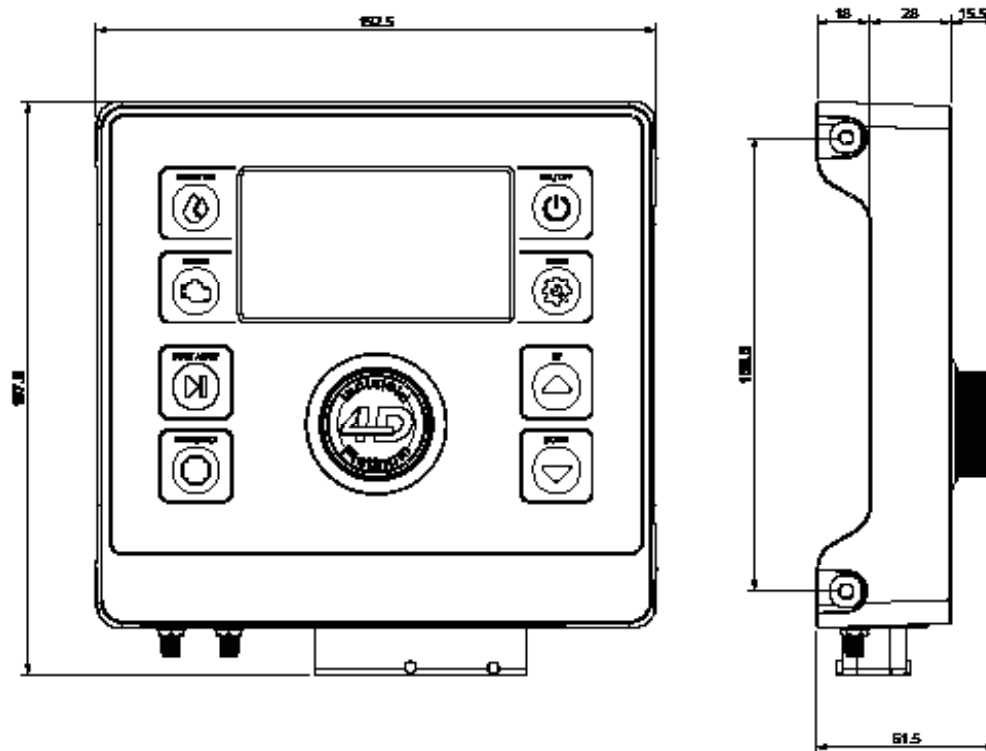
DS2 Ligne TX
DS3 Ligne RX
DS5 [31] Référence

15.2 SÉRIE RS485

Canal de communication pour INVERTER externe

DS8 Ligne A+
DS9 Ligne B-
DS6 [31] Référence

16. DIMENSIONS MÉCANIQUES



www.idromop.com



Viale del lavoro 9
36049 Sovizzo (VI), IT

+39 0444 1240784

info@idromop.com

