

Manuel d'instructions de service

Commande directe PSC.2 pour PS-AMS11 et PS-AMS12

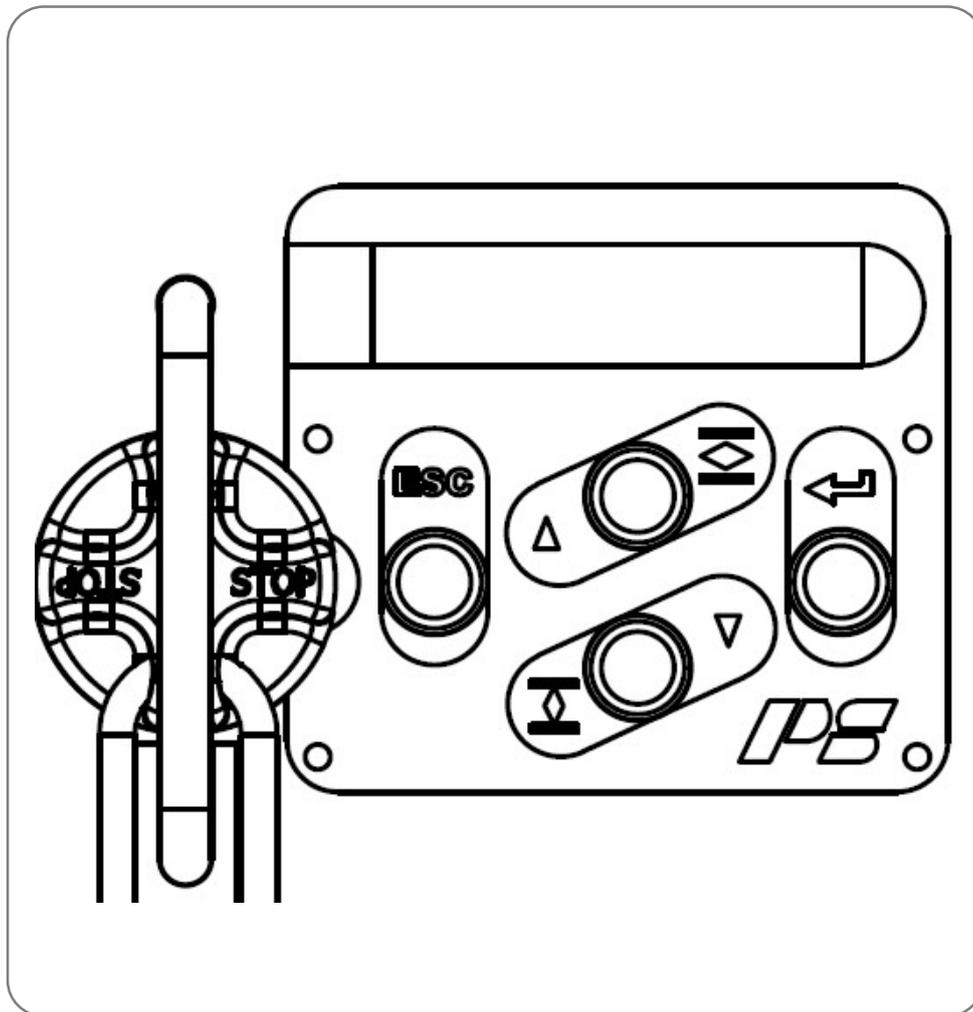


Table des matières

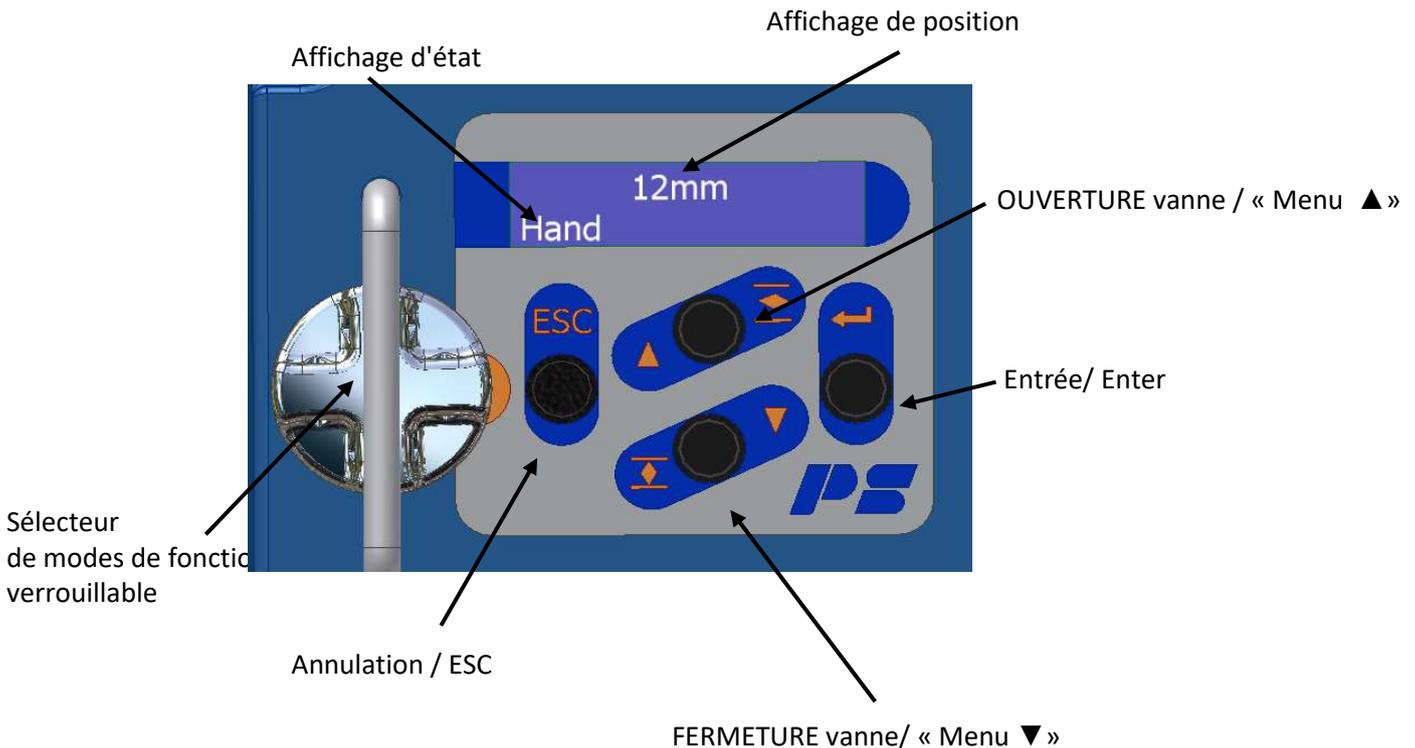
1. Description brève	3
2. Dispositif de commande directe	3
2.1 Mode MANUEL.....	3
2.2 Mode AUTOMATIQUE.....	3
2.3 Mode ARRÊT.....	3
3. Utilisation.....	4
4. Affichage de position	4
5. Réglage.....	4
5.1. Valeur de consigne.....	4
5.1.1. Courant	4
5.1.2 Tension.....	5
5.1.2.1 Valeur de consigne FERMETURE	5
5.1.2.2 Valeur de consigne OUVERTURE.....	5
5.1.3 Position binaire OUVERTURE/FERMETURE.....	5
5.1.4 Numérique	5
5.2. Valeur effective.....	5
5.2.1 Courant	5
5.2.1.1 Valeur effective FERMETURE	5
5.2.1.2 Valeur effective OUVERTURE.....	5
5.2.2 Tension.....	5
5.2.2.1 Valeur effective FERMETURE	5
5.2.2.2 Valeur effective OUVERTURE.....	5
5.3 Adaptation de la vanne	5
5.3.1 Sens de fermeture de la tige / l'arbre de la vanne	5
5.3.2 Arrêt OUVERTURE vanne	6
5.3.3 Arrêt FERMETURE vanne.....	6
5.3.4 Course / angle	6
5.3.5 Vitesse / temps de réglage.....	6
5.3.6 Force / couple	6
5.4. Mise en service	6
5.4.1 Automatique	6
5.4.2 Manuel	6
5.5. Info	6
5.6. Affichage	6
5.7 Langue.....	6
6. Diagnostic.....	7
6.1 Correction des erreurs	7

1. Description brève

Le tableau de commande optionnel PSC.2 permet de paramétrer et d'activer un entraînement PS-AMS11 et PS-AMS12. Par ailleurs, la position actuelle de la vanne ainsi que les messages relatifs à l'état de service peuvent être affichés.

Le tableau de commande PSC.2 est équipé d'un écran LCD bleu rétroéclairé avec 3 x 16 caractères, 4 touches de commande ainsi qu'un sélecteur verrouillable. Cela garantit une utilisation simple ainsi qu'une lisibilité optimale même dans des conditions difficiles.

Le tableau de commande est monté dans le couvercle du boîtier de raccordement de l'entraînement afin de pouvoir lire la position et l'état de service de l'entraînement à tout moment. Sur demande, le tableau de commande peut également être monté dans un boîtier séparément de l'entraînement.



2. Dispositif de commande directe

Le sélecteur verrouillable permet de commuter entre les modes « MANUEL », « AUTOMATIQUE » et « ARRÊT ». Cet état est affiché dans la ligne d'information de l'écran, peut cependant être écrasé par des messages d'erreur.

2.1 Mode MANUEL

En mode **MANUEL**, l'entraînement ne réagit pas à une commande depuis l'extérieur. Il peut uniquement être déplacé au moyen des touches « OUVERTURE vanne » / « FERMETURE vanne ». La fonction de menu est inactive, la position et l'état sont affichés sur l'écran.

2.2 Mode AUTOMATIQUE

En mode **AUTOMATIQUE**, l'entraînement est piloté par la commande par le biais d'une valeur de consigne, d'entrées binaires ou d'un retour de la valeur effective du processus en fonction du paramétrage. Le clavier et la fonction de menu sont inactifs, la position et l'état sont affichés sur l'écran.

2.3 Mode ARRÊT

En mode **ARRÊT**, l'entraînement n'est ni piloté par la commande depuis l'extérieur ni par les commandes de déplacement via les touches. La position de la vanne peut être modifiée au moyen d'une roue à main sans qu'aucune

correction du réglage n'ait lieu. La fonction de menu est activable par pression sur une touche quelconque, après quoi le point de menu actuel ou la valeur de menu s'affiche sur l'écran.

L'état de l'entraînement peut être lu et réglé via le logiciel de communication PSCS dans toutes les positions du sélecteur.

ATTENTION : Après avoir été commuté en mode de fonctionnement AUTOMATIQUE, l'entraînement peut immédiatement se déplacer étant donné qu'il est à nouveau piloté par le signal externe présent !

3. Utilisation

En mode ARRÊT, il est possible de faire défiler le menu en appuyant sur les touches « Menu ▲ » et « Menu ▼ ». Pour passer dans un sous-menu, activer la touche ENTRÉE / ENTER. Annuler ou quitter le menu en appuyant sur touche ANNULATION / ESC.

Appuyer sur la touche ENTRÉE / ENTER pour confirmer la modification d'un paramètre dans un sous-menu. Si la touche ANNULATION / ESC est actionnée, la modification est annulée et le menu précédent est affiché.

La position actuelle du curseur et la position de menu sélectionnée sont représentées par une flèche sur le bord gauche de l'écran.

Remarque : Si une touche est maintenue enfoncée pendant plus de 2 secondes, la saisie ou la valeur défile automatiquement.

4. Affichage de position

L'affichage de position en « mm » (pour PS-AMS PSL) ou en « ° » (degrés pour PS-AMS PSQ) est la représentation standard que l'entraînement affiche après la mise en service et après une période de 2 minutes sans utilisation du menu (à l'exception du mode MANUEL). L'affichage peut être converti en « % » (pourcentage), mais sera reconverti en « mm » ou en « ° » (degrés) après la coupure et la remise sous tension de l'alimentation.

L'affichage des caractères est élargi à deux lignes afin de garantir une bonne lisibilité même de loin. En cas de besoin, la troisième ligne sert à l'affichage d'états de fonctionnement et de défauts de l'entraînement en texte clair.

5. Réglage

Le réglage de l'entraînement ne peut être effectué qu'en mode ARRÊT. Il est possible de régler des paramètres spécifiques à l'entraînement et de définir les paramètres d'affichage.

En mode MANUEL et ARRÊT, il est possible de faire défiler le menu en appuyant sur les touches « Menu ▲ » et « Menu ▼ ». Pour passer dans un sous-menu, activer la touche ENTRÉE / ENTER. Annuler ou quitter le menu en appuyant sur touche ANNULATION / ESC.

Appuyer sur la touche ENTRÉE / ENTER pour confirmer la modification d'un paramètre dans un sous-menu. Si la touche ANNULATION / ESC est actionnée, la modification est annulée et le menu précédent est affiché.

5.1. Valeur de consigne

La **valeur de consigne** permet de paramétrer les signaux de consigne. La sélection correspondante est confirmée au moyen de la sélection du menu « active » ou « activer ».

5.1.1. Courant

Le menu **courant** permet de sélectionner la valeur de consigne du courant analogique comprise entre 0 mA et 20 mA.

5.1.1.1 Valeur de consigne FERMETURE

La **valeur de consigne FERMETURE** est le point final inférieur de la valeur de consigne du courant analogique comprise entre 0 mA et 20 mA.

5.1.1.2 Valeur de consigne OUVERTURE

La **valeur de consigne OUVERTURE** est le point final supérieur de la valeur de consigne du courant analogique comprise entre 0 mA et 20 mA.

5.1.2 Tension

Le menu **tension** permet de sélectionner la valeur de consigne de la tension analogique comprise entre 0 V et 10 V.

5.1.2.1 Valeur de consigne FERMETURE

La **valeur de consigne FERMETURE** est le point final inférieur de la valeur de consigne de la tension analogique comprise entre 0 V et 10 V.

5.1.2.2 Valeur de consigne OUVERTURE

La **valeur de consigne OUVERTURE** est le point final supérieur de la valeur de consigne de la tension analogique comprise entre 0 V et 10 V.

5.1.3 Position binaire OUVERTURE/FERMETURE

Le menu **Position binaire OUVERTURE/FERMETURE** permet de sélectionner le mode trois points (ouverture / arrêt / fermeture). La commande est assurée par des entrées binaires.

5.1.4 Numérique

Le menu **Numérique** permet de sélectionner une régulation de valeur constante avec une valeur de consigne prédéfinie comprise entre 0 % et 100 %.

5.2. Valeur effective

Le menu **valeur effective** permet de régler la valeur effective active. La sélection correspondante est confirmée au moyen de la sélection du menu « active » ou « activer ».

5.2.1 Courant

Le menu courant permet de sélectionner la valeur effective du courant analogique comprise entre 0 mA et 20 mA.

5.2.1.1 Valeur effective FERMETURE

La **valeur effective FERMETURE** est le point final inférieur de la valeur effective du courant analogique comprise entre 0 mA et 20 mA.

5.2.1.2 Valeur effective OUVERTURE

La **valeur effective OUVERTURE** est le point final supérieur de la valeur effective du courant analogique comprise entre 0 mA et 20 mA.

5.2.2 Tension

Le menu **tension** permet de sélectionner la valeur effective de la tension analogique comprise entre 0 V et 10 V.

5.2.2.1 Valeur effective FERMETURE

La **valeur effective FERMETURE** est le point final inférieur de la valeur effective de la tension analogique comprise entre 0 V et 10 V.

5.2.2.2 Valeur effective OUVERTURE

La **valeur effective OUVERTURE** est le point final supérieur de la valeur effective de la tension analogique comprise entre 0 V et 10 V.

5.3 Adaptation de la vanne

5.3.1 Sens de fermeture de la tige / l'arbre de la vanne

Le sens de fermeture de la tige / l'arbre de la vanne peut être sélectionné en fonction du type d'entraînement (entraînement linéaire PSL ou entraînement à fraction de tour PSQ) avec tige entrante / tournant vers la droite ou sortante / tournant vers la gauche.

Attention ! Le sens de fermeture pour les opérateurs PSQ2003-3003AMS avec boîtier de connexion est inversé.

5.3.2 Arrêt OUVERTURE vanne

Le menu « Arrêt OUVERTURE vanne » permet de régler le type d'arrêt dans les fins de course de la vanne en fonction de la position (« course »), de la force ou du couple appliqué (« couple »).

5.3.3 Arrêt FERMETURE vanne

Le menu « Arrêt FERMETURE vanne » permet de régler le type d'arrêt dans les fins de course de la vanne en fonction de la position (« course »), de la force ou du couple appliqué (« couple »).

5.3.4 Course / angle

Lors de la mise hors service de l'entraînement, le menu « Course / angle » doit être réglé sur course-course ou course-force/couple. Le réglage de la course en mm et de l'angle en degrés.

Attention : Si le réglage force/couple est sélectionné dans les deux positions finales, la course / l'angle sont automatiquement calculés lors de la mise en service automatique. Une modification manuelle de la valeur de la course entraîne un message d'erreur ou un défaut de fonctionnement lors de l'exploitation.

5.3.5 Vitesse / temps de réglage

Le menu Vitesse / temps de réglage permet de réduire la vitesse / temps de réglage jusqu'à 50 %.

5.3.6 Force / couple

Le menu « Force / couple » permet de réduire la force / le couple jusqu'à 50 %.

5.4. Mise en service

Le menu suivant dépend du type d'arrêt réglé des positions finales.

5.4.1 Automatique

« Automatique » s'affiche si l'arrêt d'au moins une position finale est sélectionnée via la force / le couple.

L'entraînement se déplace automatiquement jusqu'aux positions finales après la validation avec la touche ENTRÉE / ENTER.

5.4.2 Manuel

« Manuel » s'affiche lorsque les deux positions finales sont sélectionnées via la course. Procéder alors comme suit :

- Enregistrer une valeur de consigne pour la position finale fermée (comme paramétrée)
- Confirmer avec la touche ENTRÉE / ENTER
- La position de l'entraînement en % de la course maximale possible s'affiche sur l'écran
- Approcher la position finale de fermeture souhaitée de la vanne en appuyant sur les touches « Menu ▲ » ou « Menu ▼ » et confirmer avec les touches ENTRÉE / ENTER
- Quitter ensuite le menu avec la touche ANNULATION / ESC.

5.5. Info

« Info » indique la version de firmware de la PSC ainsi que le numéro de série de l'entraînement.

5.6. Affichage

5.6.1 Représentation de la course

Le menu « représentation de la course » permet de représenter la position de l'entraînement en « % » ou en mm (pour PS-AMS PSL) ou en « ° » (degrés, pour PS-AMS PSQ). Après une coupure et une remise sous tension de l'alimentation, la représentation est de nouveau affichée en « % » (pourcentage).

5.7 Langue

Le menu « Langue » permet de sélectionner la langue du menu (allemand ou anglais).

6. Diagnostic

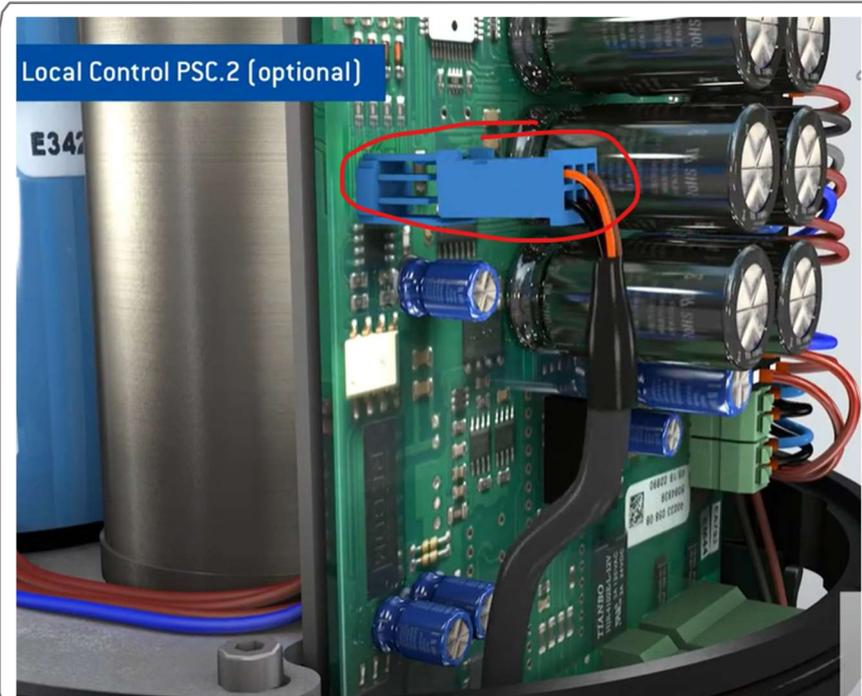
Le menu « Diagnostic » permet de représenter les données de diagnostic actuelles de l'entraînement :

- Nombre total des opérations de démarrage
- Nombre total des opérations de démarrage en cas de température critique ("Ein. krit.Temp.")
- Durée de fonctionnement totale du moteur en heures
- Durée de fonctionnement du moteur en minutes
- Durée de fonctionnement du moteur en cas de température critique ("LZMot krit.Temp")

6.1 Correction des erreurs

Si l'écran s'allume mais que le texte ne s'affiche pas, cela signifie probablement que la fiche a été retirée puis réinsérée alors que l'entraînement était sous tension. Une autre cause possible est que l'écran était suspendu au câble lors de l'installation de l'entraînement. Ces deux situations sont à éviter (voir chapitre 4).

Dans ce cas, réinitialisez l'écran et procédez comme suit :



- 1) Débranchez le connecteur du câble de données de la carte mère.
- 2) Coupez l'alimentation électrique de l'entraînement et attendez que tous les condensateurs soient déchargés (sans unité Fail-Safe : 3 à 5 minutes ; avec unité Fail-Safe : 30 à 45 minutes).
- 3) Rebranchez le connecteur sur la carte mère et vérifiez qu'il est correctement inséré sur le côté du contrôleur local.
- 4) Réenclencher le servomoteur.

Nos représentants :

Italie

PS Automazione S.r.l.
Via Pennella, 94
I-38057 Pergine Valsugana (TN)
Téléphone : <+39> 04 61-53 43 67
Fax : <+39> 04 61-50 48 62
E-mail : info@ps-automazione.it

Inde

PS Automation India Pvt. Ltd.
Srv. No. 25/1, Zone industrielle de Narhe,
A.P. Narhegaon, Tal. Haveli, Dist.
IND-411041 Pune
Téléphone : <+ 91> 20 25 47 39 66
Fax : <+ 91> 20 25 47 39 66
E-mail : sales@ps-automation.in

Pour en savoir plus sur tous nos partenaires commerciaux et nos filiales, veuillez scanner le code QR ci-dessous ou visiter notre site web : <https://www.ps-automation.com/ps-automation/locations/?lang=en>



PS Automation GmbH

Philipp-Krämer-Ring 13
D-67098 Bad Dürkheim

Tél. : +49 (0) 63 22 – 949 80 – 0
E-mail : info@ps-automation.com
www.ps-automation.com

