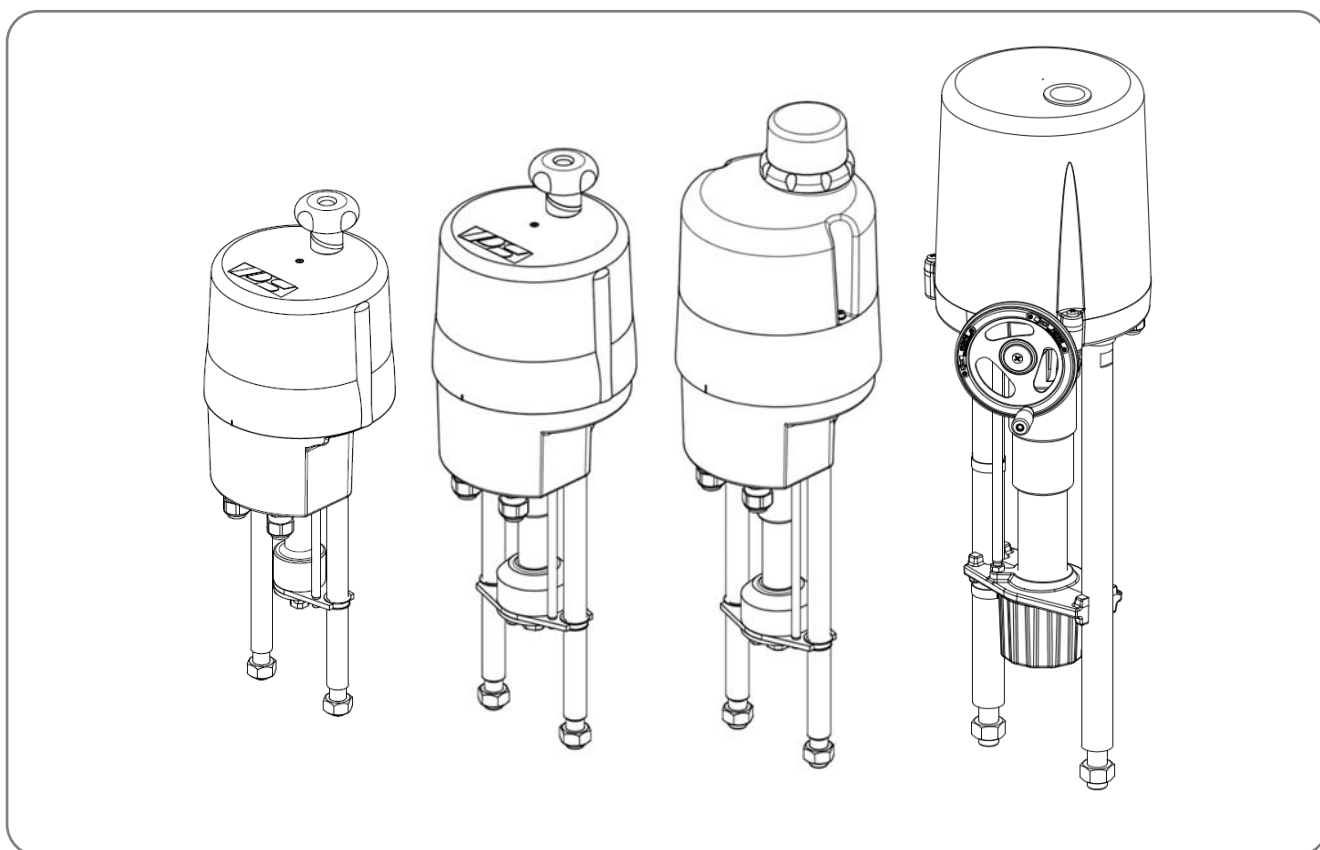


Manuel d'utilisation



Version 2023/10/30

Art.No.: 8035616

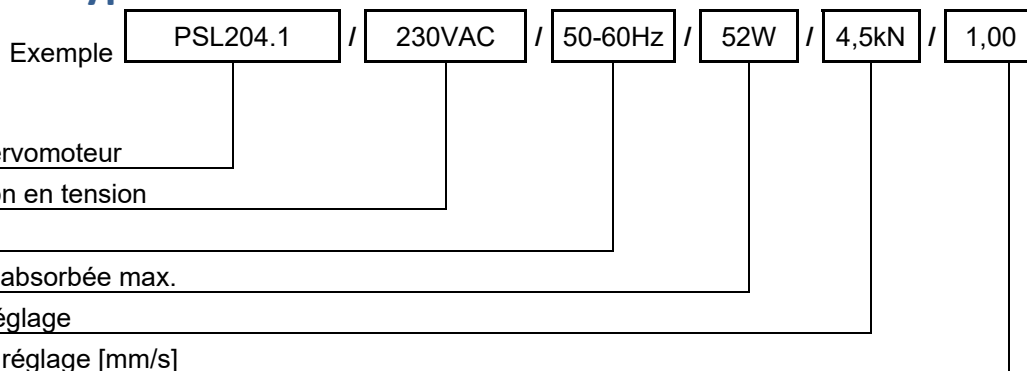
©2023 PS Automation GmbH

Sous réserve de modifications

Sommaire

- Référence type 2
- 1. Symboles utilisés et sécurité 3
- 2. Utilisation conforme 4
- 3. Entreposage 4
- 4. Conditions d'utilisation 4
 - 4.1 Positions de montage 5
- 5. Fonctionnement 5
- 6. Fonctionnement manuel 6
- 7. Montage sur vanne 7
 - 7.1 PSL201-214 7
 - 7.2 PSL320-330 9
- 8. Ouverture du capot 10
- 9. Réglage des commutateurs de fin de course 10
 - 9.1 Type d'arrêt de fins de course 11
 - 9.2 PSL 201-214 11
 - 9.2.1 Arrêt de fins de course en fonction de la force 11
 - 9.2.2 Arrêt de fins de course en fonction de la course 12
 - 9.3 PSL320-330 12
 - 9.3.1 Arrêt de fins de course en fonction de la force 12
 - 9.3.2 Arrêt de fins de course en fonction de la force/course 13
 - 9.3.3 Arrêt de fins de course en fonction de la course 13
- 10. Raccordement électrique 14
 - 10.1 Schéma de raccordement 14
- 11. Mise en service 16
 - 11.1 Fermeture du capot 16
- 12. Entretien/maintenance 17
 - 12.1 Nettoyage 17
 - 12.2 Pièces détachées 17
- 13. Consignes de sécurité pour le transport 17
- 14. Mise hors service et élimination 17
- 15. Annexe 18
 - 15.1 Accessoires 18
 - 15.2 Aperçu de servomoteurs 19
 - 15.3 Déclaration d'incorporation originale pour les quasi-machines et déclaration de conformité CE 20

Référence type



1. Symboles utilisés et sécurité

Dangers d'ordre général en cas de non-respect des consignes de sécurité

Les servomoteurs PSL sont construits selon l'état actuel de la technique et sont conformes aux réglementations. Toutefois des dangers peuvent émaner des servomoteurs, si ceux-ci ne sont pas utilisés par un personnel formé en conséquence ou qui a au moins reçu une formation et/ou s'ils sont utilisés de manière inappropriée ou non conforme.

Il existe alors les risques comme par exemple

- Dangers pour la santé et la vie de l'utilisateur ou de tiers,
- Dangers pour le bien matériels de l'utilisateur,
- Risques sur le plan de la sécurité et du fonctionnement du servomoteur.

Il faut s'assurer que toutes les personnes, qui dans l'entreprise sont chargées de l'installation, de la mise en service, de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation des servomoteurs ont bien lu et compris ce mode d'emploi et en particulier ce chapitre.

Travailler en respectant les règles de sécurité

Seul un personnel de service formé et autorisé doit utiliser les servomoteurs.

- Il faut observer les consignes de sécurité mentionnées dans ce mode d'emploi, les prescriptions nationales en vigueur relatives à la prévention des accidents ainsi que les consignes de travail, de fonctionnement et de sécurité de l'exploitant.
- Les procédures de mise hors service indiquées dans le manuel d'instructions de service doivent être observées pour tous les travaux comme l'installation, la mise en service, l'équipement, l'utilisation, la modification des conditions d'utilisation et modes opératoires ainsi que l'entretien, l'inspection et la réparation.
- Avant d'ouvrir le capot, il faut débrancher le servomoteur du réseau et le protéger contre une remise en marche involontaire.
- Avant d'effectuer les travaux dans des zones pouvant être sous tension, il faut s'assurer que celles-ci sont hors tension.
- Il faut veiller à ce que les servomoteurs soient toujours utilisés lorsqu'ils sont en parfait état de fonctionnement. Les dommages et les défauts visibles ainsi que les modifications du comportement, qui peuvent nuire à la sécurité, doivent être immédiatement signalés.

Indications de danger

Les symboles de danger suivants sont utilisés dans ce manuel :



Attention ! Il existe des dangers d'ordre général, qui peuvent entraîner des dégâts matériels et/ou des dommages corporels.



Mise en garde ! Il peut subsister une source de tensions mortelles !

Autres indications

- Lors de l'entretien, de l'inspection et de la réparation directement après le fonctionnement, il faut s'attendre à ce que les températures de surface du moteur soient élevées. Danger de brûlures!
- Lors de l'équipement ultérieur et du fonctionnement du servomoteur avec des pièces d'accessoires PS, il faut observer le manuel d'instructions de service prévu à cet effet.
- Les raccordements pour le signal entrées et sorties sont déconnectés des circuits électriques dangereux au contact par une double isolation.

2. Utilisation conforme

- Les servomoteurs à translation PSL sont construits uniquement pour être utilisés comme servomoteurs pour vanne électriques. Ils sont destinés au montage avec des vannes et leur fonctionnement motorisé. Toute autre utilisation est non conforme. Le fabricant ne se porte pas garant des dommages en résultant.
- L'utilisation des servomoteurs en dehors des valeurs limites indiquées dans la fiche de données, le catalogue et/ou la documentation de la commande n'est pas autorisée.
- Le non-respect de cette consigne exclue la responsabilité du fabricant pour les dommages en résultant.
- L'utilisation conforme inclut également le respect des conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant !
- Le montage et le réglage du servomoteur ainsi que son entretien sont considérés comme une utilisation non conforme. A cet effet, il faut mettre en place des mesures de sécurité renforcées !
L'utilisation, l'entretien et la maintenance des servomoteurs ne doivent être assurés que par des personnes formées en conséquence et informées des risques inhérents. Il faut respecter les prescriptions de prévention des accidents nationales applicables.
- Les modifications arbitraires apportées aux servomoteurs excluent la responsabilité du fabricant pour les dommages en résultant.
- La tension d'alimentation ne doit être branchée que lorsque le capot ou la boîte à bornes est fermé(e) correctement.

3. Entreposage

Pour un entreposage approprié, il faut observer les points suivants :

- Entreposage seulement dans des locaux bien aérés et secs
- Entreposage sur étagère, sur caillebotis en bois ou id. pour garantir une protection contre l'humidité du sol
- Protection contre la poussière et la saleté
- Protéger les servomoteurs contre les dommages mécaniques

4. Conditions d'utilisation

- Les actionneurs équipés de moteurs synchrones peuvent fluctuer jusqu'à +/-20% de la force d'actionnement avec une fluctuation de tension de +/-10%.
- Les servomoteurs standard peuvent être utilisés à des températures ambiantes entre -20°C et +60°C (fonctionnement S4) ou entre -20°C et +80°C (fonctionnement S2).
- Les modes de fonctionnement sont conformes à la norme CEI 60034-1, 8 :
- S2 pour fonctionnement court et S4 pour fonctionnement normal (les valeurs spécifiques au servomoteur se trouvent dans le tableau en annexe ou sur les fiches de données spécifiques au servomoteur)
- La force de réglage moyenne admissible sur toute la course est max. 50% de la valeur indiquée.
- Pour la protection contre l'humidité et la poussière, les servomoteurs sont conçus conformément à la norme EN 60529 selon le mode de protection IP65 ou IP67/IP68.
- Les servomoteurs doivent être montés en laissant suffisamment d'espace pour pouvoir enlever le capot (Ill. 1).
- La position de montage est de préférence à l'exception de „capot vers le bas“ (Ill. 2).

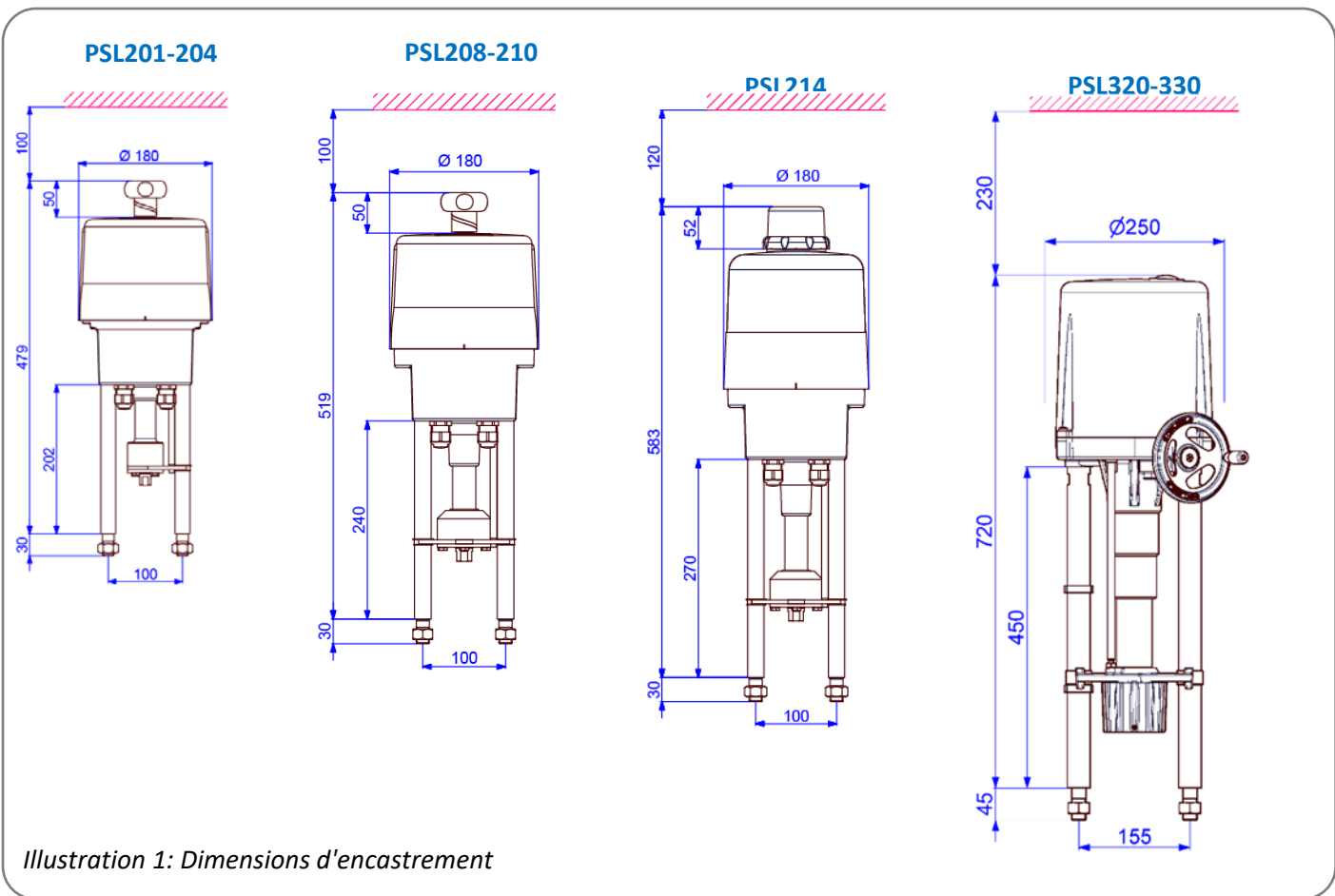


Illustration 1: Dimensions d'encastrement

4.1 Positions de montage

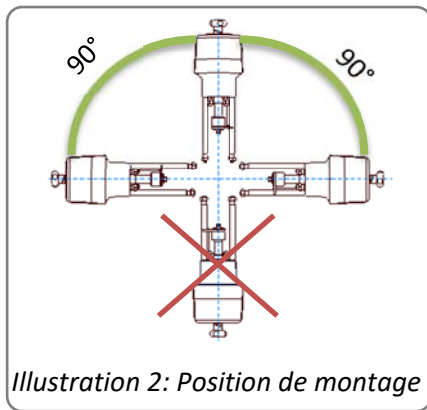


Illustration 2: Position de montage

Utilisation à l'extérieur :



Lors de l'utilisation à l'extérieur, avec de fortes variations de températures ambiantes ou des conditions d'humidité élevée, nous recommandons d'utiliser un chauffage ainsi qu'un mode de protection IP élevé (accessoires en option).

5. Fonctionnement

Les servomoteurs PSL sont construits pour être utilisés comme servomoteurs électriques.

Les colonnes du servomoteur servent à la fixation au niveau de la vanne.

Selon le modèle de vanne, une lanterne sur poteau ou une plaque de montage pour vanne est nécessaire.

Le couple du moteur est transmis par un accouplement avec double carré sur une broche à filet trapézoïdal.

La broche transmet le couple d'entrée par un écrou dans une force axiale.

Le mouvement de levage linéaire en résultant de l'écrou de broche est autobloquant et transmis par une pièce de couplage sur la broche de vanne.

Afin de limiter la course du servomoteur, 2 fins de course réglables sont disponibles, lesquels déconnectent le courant du moteur dans la direction respective.

Un fonctionnement manuel en urgence des servomoteurs en cas de coupure d'alimentation est possible par le volant. Le raccordement électrique s'effectue par des bornes de connexion dans le servomoteur.

6. Fonctionnement manuel

Les entraînements sont assurés par un volant fourni désassemblé. Le volant sert à actionner l'entraînement en cas de coupure de courant ou lors des travaux de réglage (construction de la vanne et réglage de la position finale). Tout d'abord, le volant et la manivelle doit être monté comme l'indique la *Illustration 3*.

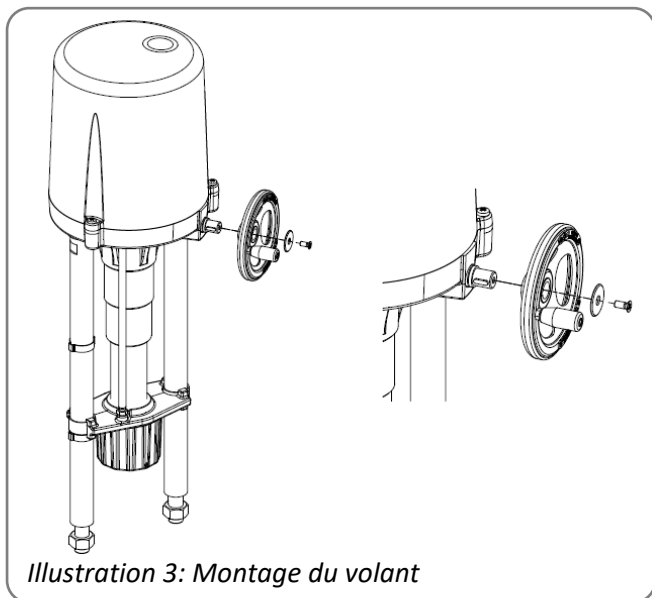


Illustration 3: Montage du volant



En cas de fonctionnement manuel, la course de la vanne réglée par la fin de course ne doit pas être dépassée !

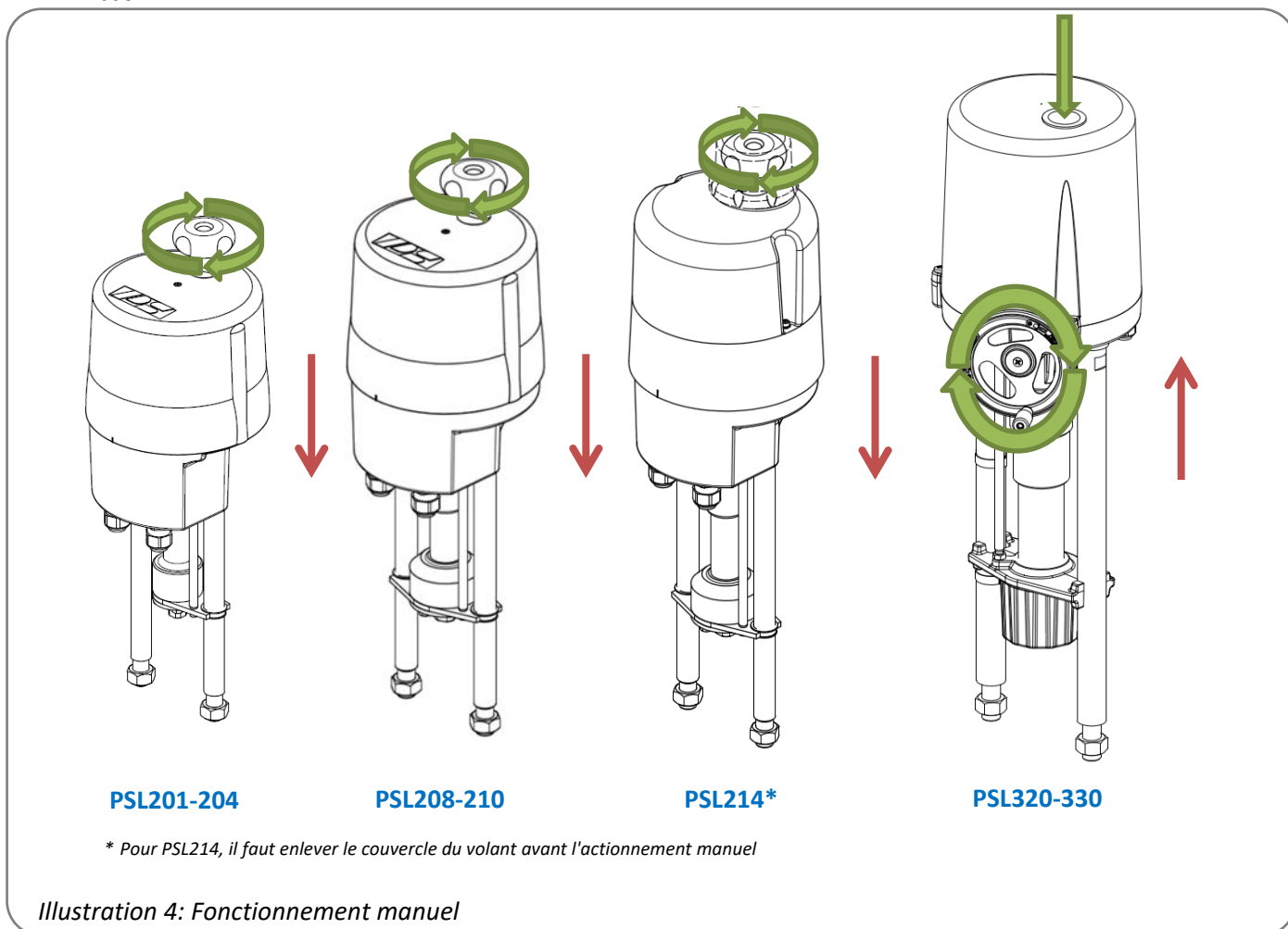
En cas de non-respect de cette consigne : graves dysfonctionnements, dommage au niveau du servomoteur !



N'actionner le volant que manuellement. Ne pas remplacer, actionner violemment ou par moteur le volant.

En cas de non respect de cette consigne: dommage au niveau du servomoteur!

- Pour les servomoteurs des modèles PSL201-210 et PSL214, le volant fonctionne lors du fonctionnement du moteur. Pour le fonctionnement manuel, le volant ne doit pas être encliqueté.
- Les servomoteurs PSL320-330 ont un volant désencliquetable, qui est à l'arrêt lorsque le moteur est en marche. Pour le fonctionnement manuel, la touche d'actionnement sur le capot doit être appuyée vers le bas.



PSL201-204

PSL208-210

PSL214*

PSL320-330

* Pour PSL214, il faut enlever le couvercle du volant avant l'actionnement manuel

Illustration 4: Fonctionnement manuel

7. Montage sur vanne

7.1 PSL201-214

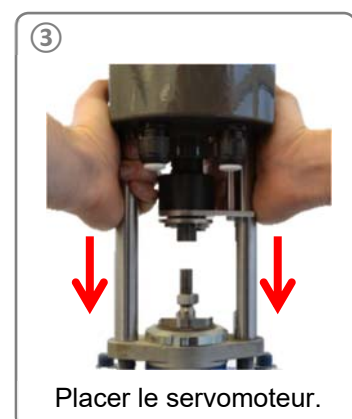
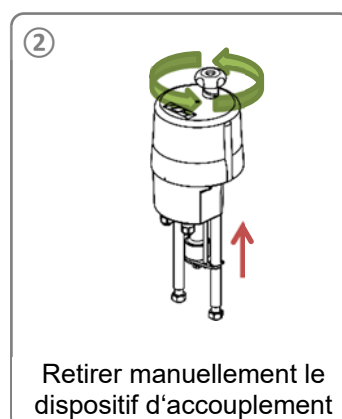
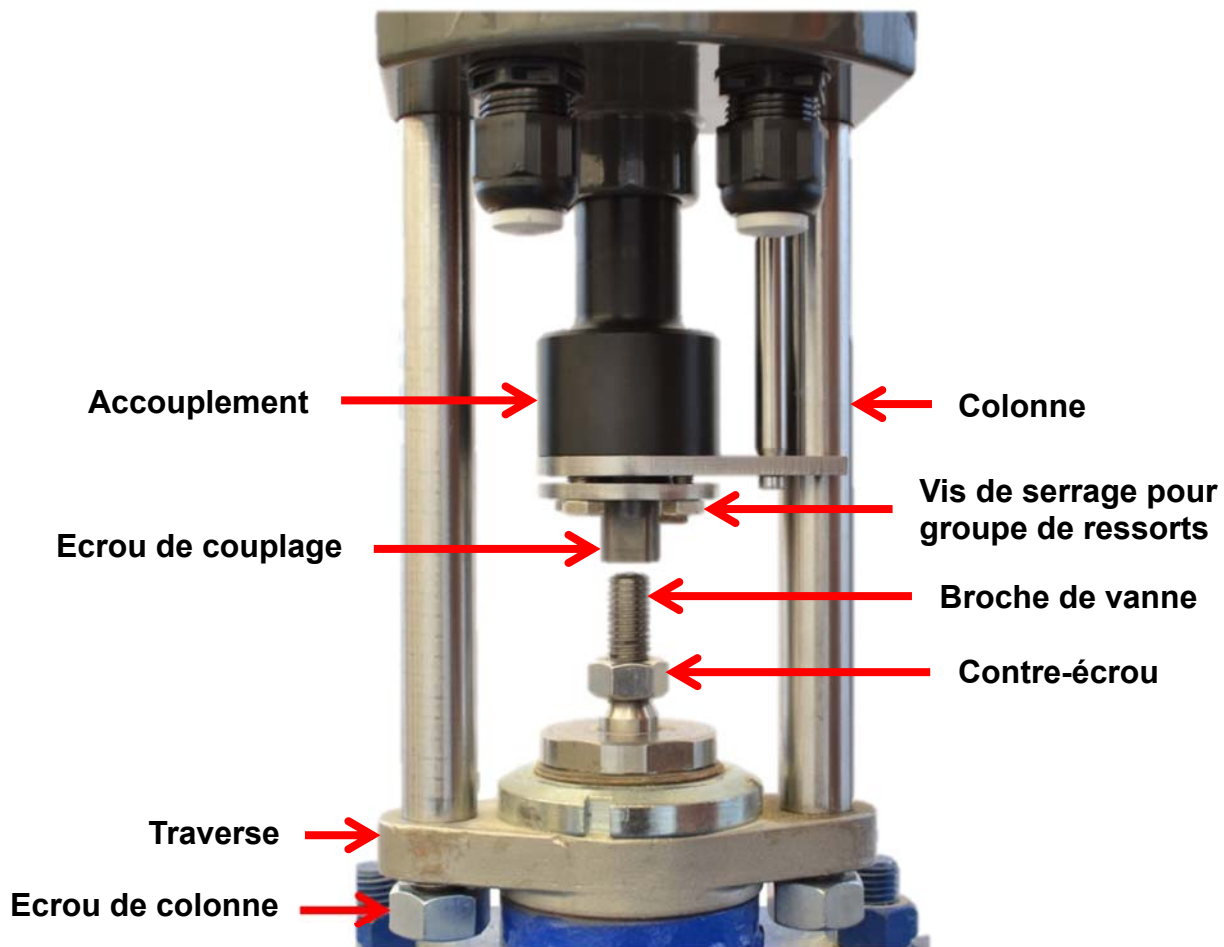
Remarque : l'illustration montre le montage d'un PSL204. Les étapes de montage sont les mêmes pour tous les modèles !

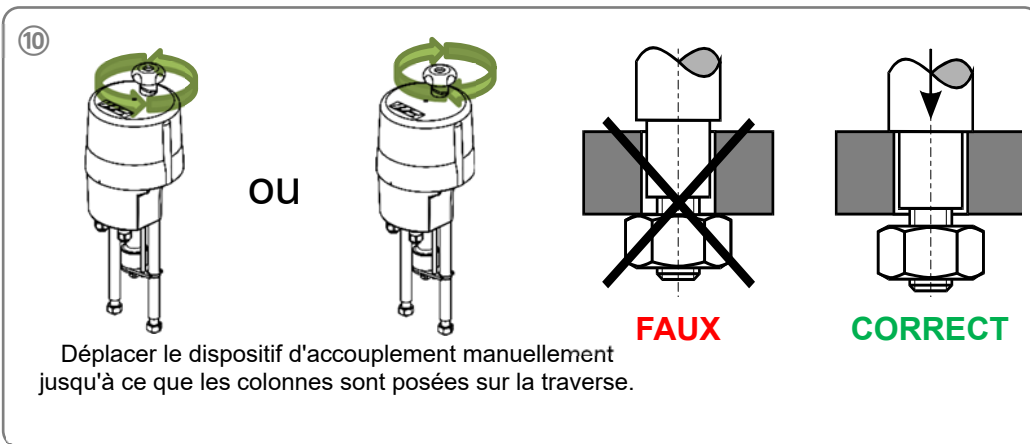
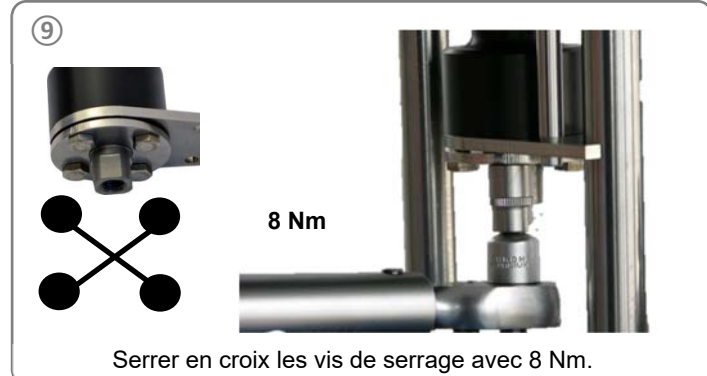
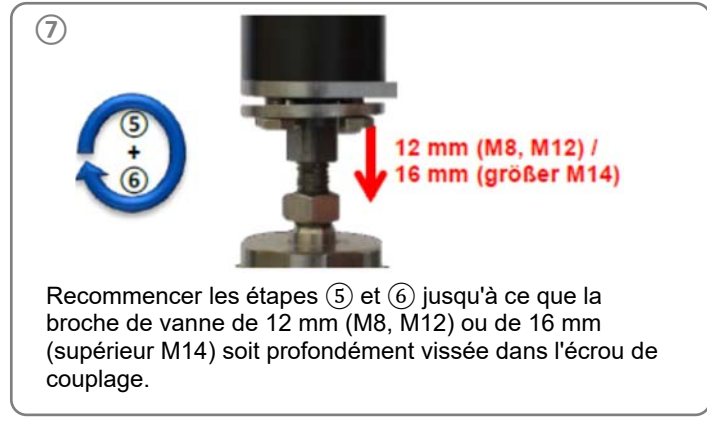
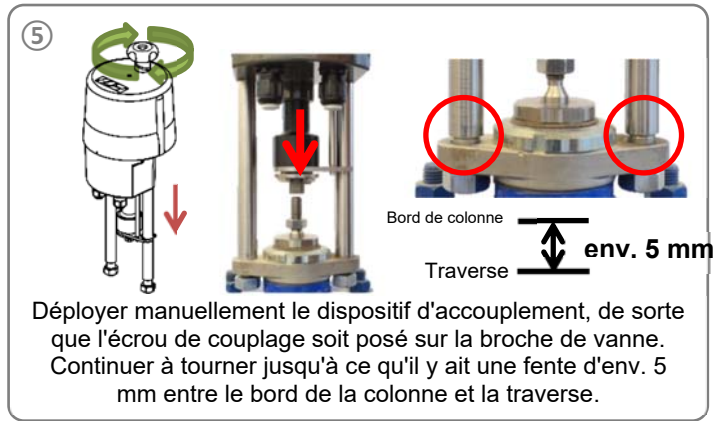
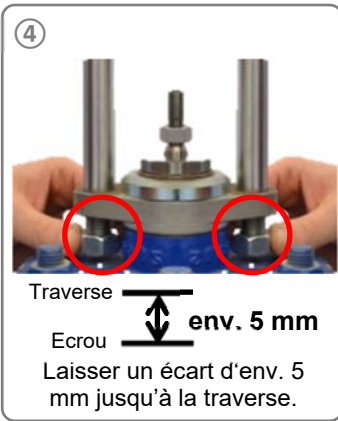


Lorsque le servomoteur est monté sur une vanne, celle-ci doit être actionnée uniquement par le volant et non électriquement.

En cas de non-respect de cette consigne : danger d'écrasement, dommage au niveau du servomoteur et/ou de la vanne.

POUR LE MONTAGE DE L'ACTIONNEUR, LA VANNE DOIT ÊTRE EN POSITION COMPLÈTEMENT FERMÉE !





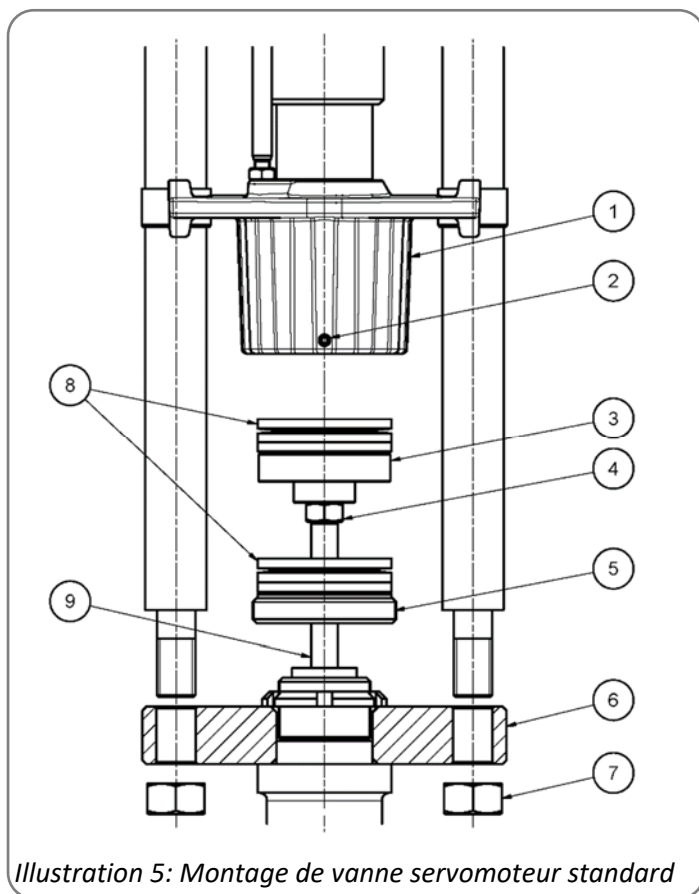
Avant de serrer les écrous de fixation, les parties en saillie des colonnes doivent s'enfoncer complètement dans les trous de la plaque de montage pour vanne. Le cas échéant, il faut corriger la position du servomoteur en utilisant le volant. En cas de non-respect de cette consigne : dommage au niveau du servomoteur !

7.2 PSL320-330

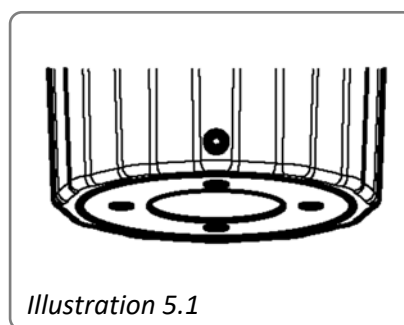


Lorsque le servomoteur est monté sur une vanne, celle-ci doit être actionnée uniquement par le volant et non électriquement.

En cas de non-respect de cette consigne : danger d'écrasement, dommage au niveau du servomoteur et/ou de la vanne.



1	=	Ecrou de broche
2	=	Vis de réglage
3	=	Pièce de couplage
4	=	Position de sécurité par contre-écrous
5	=	Ecrou frontal
6	=	Plaque de montage pour vanne
7	=	Ecrou de fixation
8	=	Rondelles Belleville
9	=	Broche de vanne



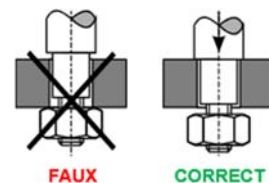
La vanne doit avoir un dispositif approprié pour loger les colonnes du servomoteur.

Lors du montage du servomoteur standard, il faut observer les étapes suivantes :

- Dévisser l'écrou frontal (pos. 5) de l'écrou de broche (pos. 1) et pousser par la broche de vanne (pos. 9).
- Vérifier si la pièce de couplage (pos. 3) est percée en étant adaptée à la broche de vanne. Le cas échéant, élargir le perçage et/ou reprendre le taraudage du filet.
- Pousser la pièce de couplage sur la broche de vanne ou visser et assembler par goupilles avec la broche de vanne ou bloquer par contre-écrou (pos. 4), (observer à cet effet la superposition des rondelles Belleville indiquée sur l'illustration 9)
- Pousser les colonnes de servomoteur dans les trous de la plaque de montage pour vanne (pos. 6) et serrer à fond avec les écrous de fixation (pos. 7).
- Tendre l'écrou à la main et le guider complètement sur les rondelles belleville et la pièce de couplage, appliquer l'écrou frontal et le visser légèrement, étendre davantage l'écrou du disque et comprimer les ressorts jusqu'à ce que l'écrou frontal puisse être serré jusqu'en butée avec la clé plate fournie, l'écrou frontal est alors au ras du bord inférieur de l'écrou et ne dépasse pas (figure 5.1), si nécessaire comprimer davantage les rondelles belleville avec la roue à main.
- Serrer la vis de réglage à l'aide d'une douille hexagonale (Pos. 2), l'écrou frontal est ainsi protégé contre le desserrage.

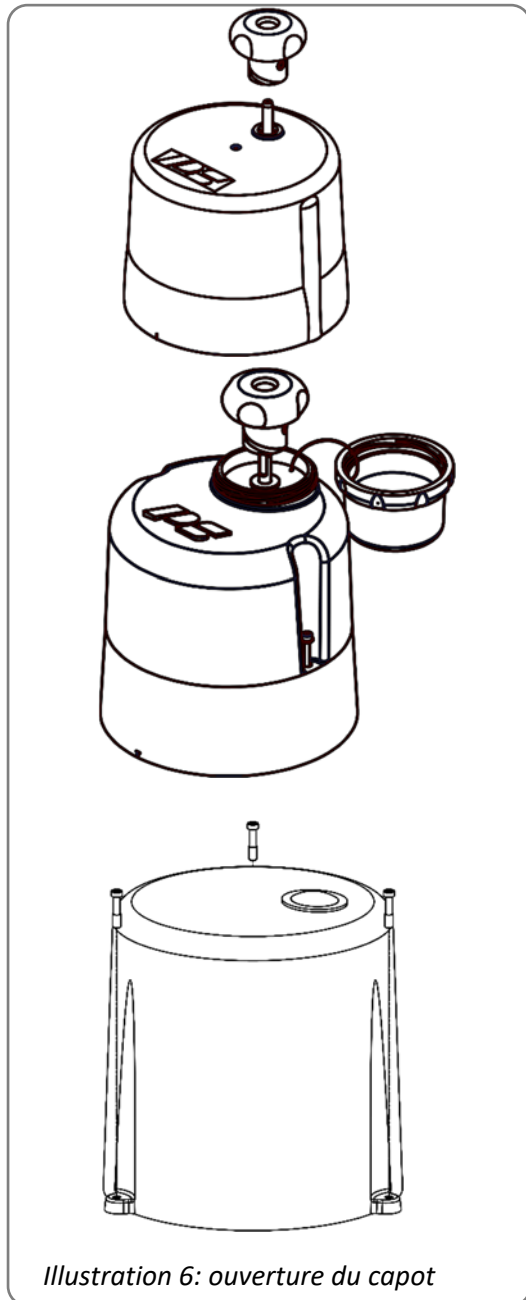


Avant de serrer les écrous de fixation, les parties en saillie des colonnes doivent s'enfoncer complètement dans les trous de la plaque de montage pour vanne. Le cas échéant, il faut corriger la position du servomoteur en utilisant le volant. En cas de non-respect de cette consigne : dommage au niveau du servomoteur !



8. Ouverture du capot

Veillez observer l'indication de l'autocollant placé sur le capot du servomoteur !



PSL201-PSL210 (IP65)

Desserrer le volant et l'enlever.

Pousser le capot vers le haut en utilisant les deux mains et l'enlever.

PSL214 und PSL201-210 (IP67/IP68)

Ouvrir le couvercle du volant.

Desserrer le volant et l'enlever.

Desserrer les vis de fixation du capot.

Enlever le capot en le sortant vers le haut.

PSL320 - PSL330

Desserrer les vis de fixation du capot.

Enlever le capot en le sortant vers le haut.

9. Réglage des commutateurs de fin de course

Seulement pour la livraison sans vanne !

Afin de limiter la course du servomoteur, 2 fins de course réglables sont disponibles, lesquels déconnectent le courant du moteur dans la direction respective (voir 9.1 ff). Les commutateurs de fin de course supplémentaires (en option) sont des modèles réalisés comme contacts inverseurs sans potentiel et servent à signaler les positions de vanne. Selon le type de servomoteur, le moteur peut être équipé d'un interrupteur thermique, qui coupe le courant moteur dans les deux directions, lorsque la température maximale du moteur est atteinte. Pour régler les fins de course, il faut ouvrir le capot du servomoteur.



Un déplacement électrique involontaire du servomoteur doit être évité par des mesures appropriées.

En cas de non-respect de cette consigne :

Danger d'écrasement, dommage au niveau du servomoteur et/ou de la vanne !

9.1 Type d'arrêt de fins de course

Selon le type de vanne et la position finale, différents types d'arrêt sont recommandés :

- Arrêt en fonction de la force (voir 9.2.1 et 9.3.1)
- Arrêt en fonction de la course (voir 9.2.2 et 9.3.2)

Par principe :

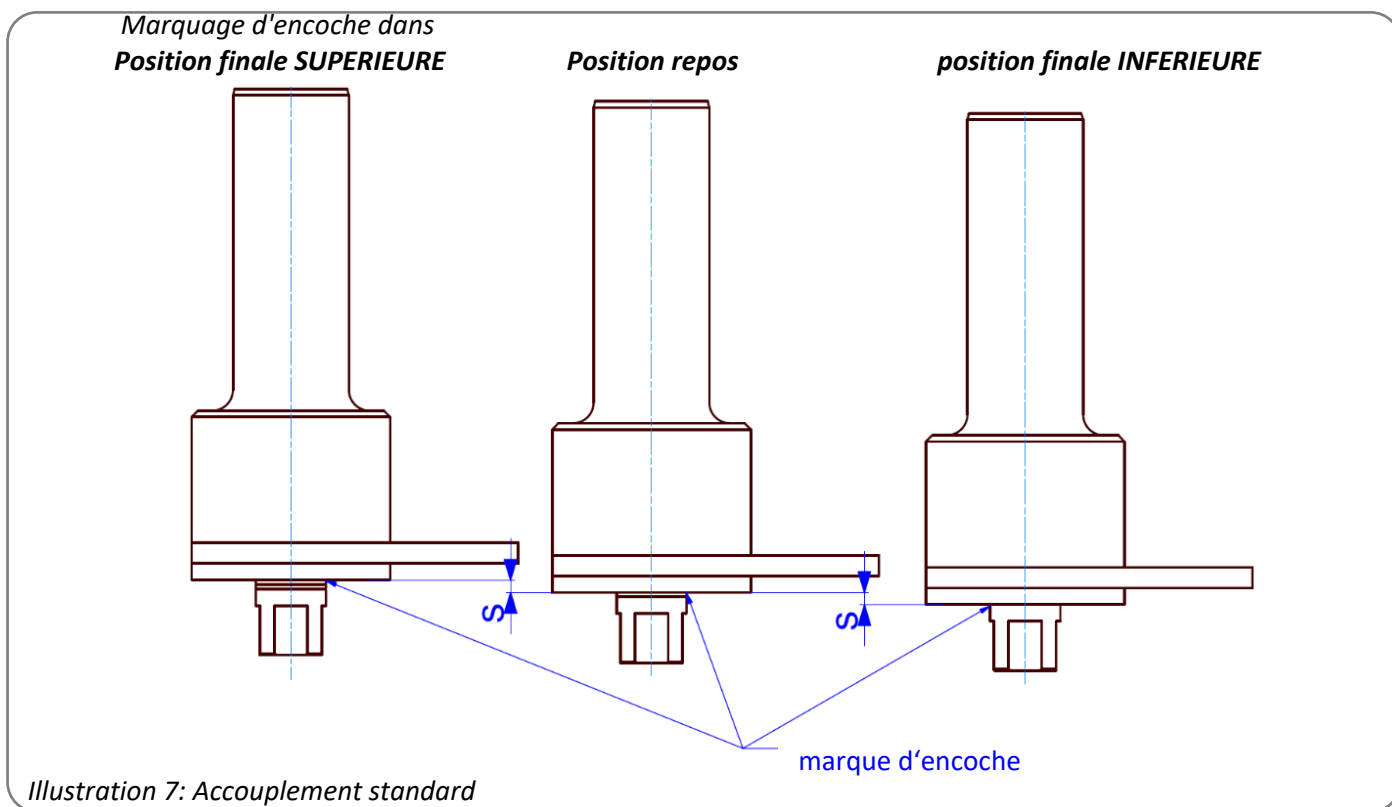
Pour les vannes à passage droit, il faut d'abord régler la position FERMETURE en fonction de la force, puis la position OUVERTURE en fonction de la course. Pour les vannes à trois voies, les deux fins de course doivent être réglés en fonction de la force/course.

D'autres combinaisons sont bien sûr possibles. Veuillez vérifier les données de votre vanne ! Un mauvais choix d'arrêt de fins de course peut endommager la vanne.

9.2 PSL 201-214

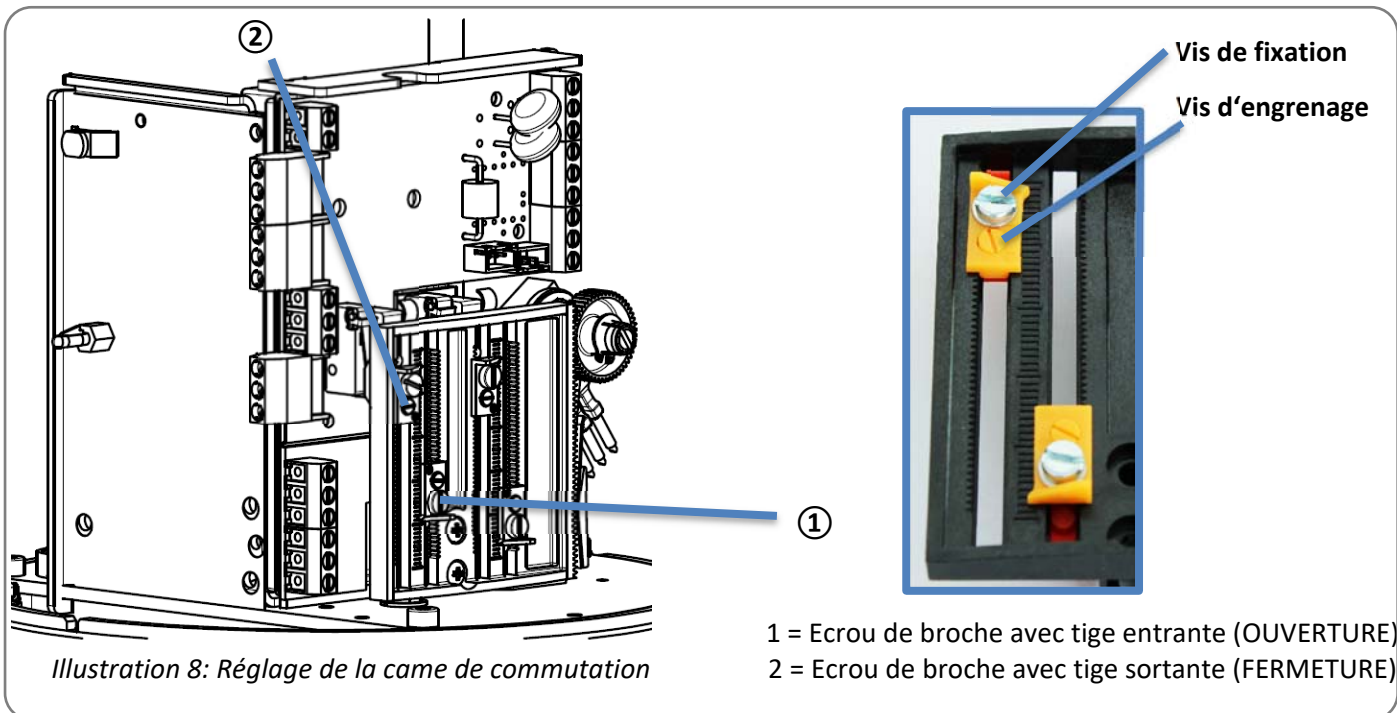
9.2.1 Arrêt de fins de course en fonction de la force

Pour un arrêt en fonction de la force, les fins de course peuvent être réglés par la compression „s“ de l'accouplement de rondelles Belleville (Ill. 7).



Procédé :

- Déplacer le servomoteur manuellement jusqu'à ce que le cône de vanne touche le siège. (cette position est reconnaissable au fait que la broche de vanne commence à se déplacer axialement contre la force de la rondelle Belleville de l'écrou de broche)
- Découper l'échelle de course à la dimension de la course de vanne nécessaire et coller à la hauteur de la protection anti-torsion de l'écrou de broche sur l'une des colonnes de servomoteur
- Continuer à déplacer le servomoteur dans la même direction jusqu'à ce que la marque d'encoche correspondante sur l'écrou de couplage soit atteinte.
- Desserrer la vis de fixation au niveau de la came de commutation correspondante (Illustration 8), déplacer la came de commutation avec la vis d'entraînement dans la direction du commutateur de fin de course jusqu'à entendre un clic et resserrer la vis de fixation.
- Vérifier le réglage en redémarrant la position de fermeture et contrôle de la marque d'encoche. Le cas échéant, réajuster la came de commutation.



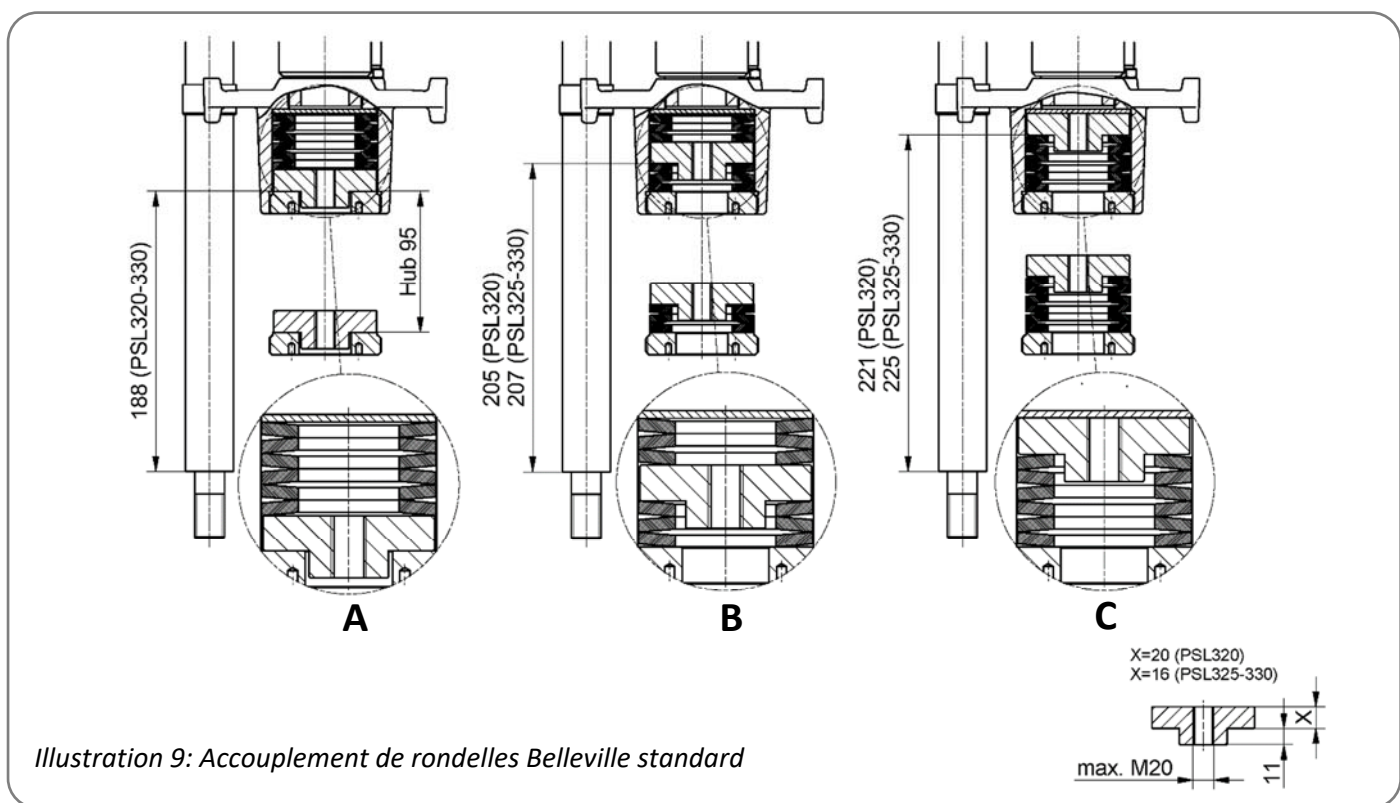
9.2.2 Arrêt de fins de course en fonction de la course

Pour l'arrêt de fins de course en fonction de la course, le groupe de rondelles ressorts Belleville n'est pas comprimé.

- Déplacer le servomoteur manuellement dans la position finale souhaitée.
- Desserrer la vis de fixation ① de la came de commutation correspondante (Illustration 8), déplacer la came de commutation avec la vis d'entraînement ② dans la direction du commutateur de fin de course jusqu'à entendre un clic et resserrer la vis de fixation.
- Vérifier le réglage en redémarrant la position finale et mesurer la course de la vanne. Le cas échéant, réajuster la came de commutation.

9.3 PSL320-330

9.3.1 Arrêt de fins de course en fonction de la force



La superposition des rondelles Belleville varie selon le type de vanne. Trois types de superposition sont possibles :

- A: Superposition pour une vanne à passage droit avec sens de fermeture „Broche de vanne avec tige entrante“ (*Illustration 9*).
- B: Superposition pour une vanne à trois voies (*Illustration 9*).
- C: Superposition pour une vanne à passage droit avec sens de fermeture „Broche de vanne avec tige sortante“ (*Illustration 9*).



Pour les vannes à trois voies avec superposition de rondelles Belleville „B“, la course de rondelles Belleville à régler s est divisée par deux, à partir du diagramme de rondelles ressorts ci-dessous !

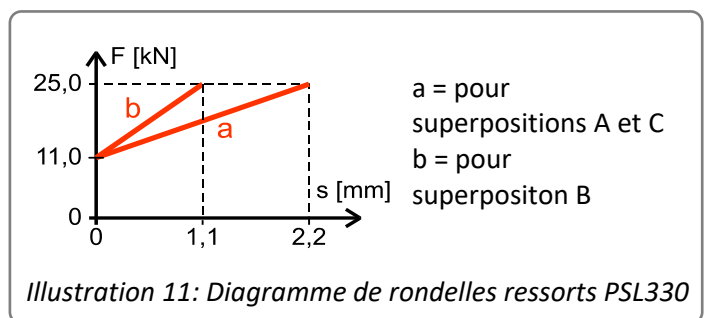
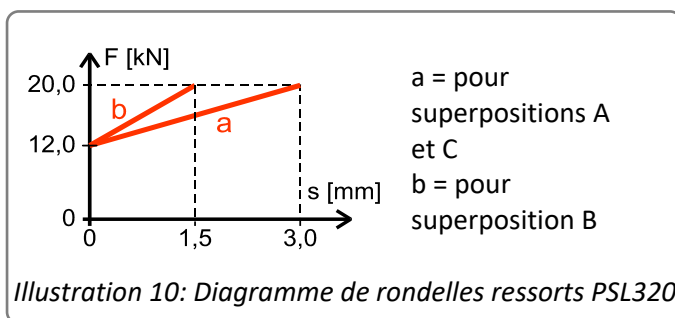
Par principe :

Pour les vannes à passage droit, il faut d'abord régler la position FERMETURE en fonction de la force/course, puis la position OUVERTURE en fonction de la course.

Pour les vannes à trois voies, les deux fins de course doivent être réglés en fonction de la force/course.

9.3.2 Arrêt de fins de course en fonction de la force/course

- Déplacer le servomoteur au moyen du volant dans la position finale jusqu'à ce que le cône de vanne touche le siège. Cette position est reconnaissable au fait que la broche de vanne commence à se déplacer axialement contre la force de la rondelle Belleville de l'écrou de broche.
- Découper l'échelle de course ci-jointe à la dimension de la course de vanne nécessaire et coller à la hauteur de la protection anti-torsion de l'écrou de broche sur l'une des colonnes de servomoteur. Continuer à déplacer le servomoteur dans cette même direction jusqu'à ce que les rondelles Belleville soient comprimées à la course de rondelles Belleville prédéfinie s selon le diagramme de rondelles ressorts.
- Desserrer la vis de fixation de la came de commutation correspondante (*Illustration 8*), déplacer la came de commutation dans la direction du commutateur de fin de course jusqu'à entendre un clic et resserrer la vis de fixation.
- Vérifier le réglage en redémarrant la position de fermeture et mesurer la course de rondelle Belleville. Le cas échéant, réajuster la came de commutation.



9.3.3 Arrêt de fins de course en fonction de la course

- Pour l'arrêt de fins de course en fonction de la course, le groupe de rondelles ressorts Belleville n'est pas comprimé.
- Déplacer le servomoteur manuellement dans la position finale souhaitée.
- Desserrer la vis de fixation de la came de commutation correspondante (*Illustration 8*), déplacer la came de commutation dans la direction du commutateur de fin de course jusqu'à entendre un clic et resserrer la vis de fixation.
- Vérifier le réglage en redémarrant la position finale et mesurer la course de la vanne. Le cas échéant, réajuster la came de commutation.

10. Raccordement électrique



Pendant le raccordement de la tension de réseau, celle-ci doit être coupée et sécurisée contre une remise en marche involontaire.

Pour le raccordement électrique, il faut ouvrir le capot de servomoteur (voir 8. Ouverture du capot).

Les câbles de raccordement au réseau doivent être conçus pour le courant nominal du servomoteur.

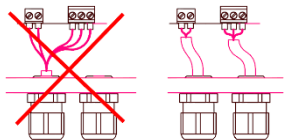
Les câbles jaune-vert doivent être utilisés **seulement** pour la connexion aux raccords à la terre.

En faisant passer les câbles par les passe-câbles côté servomoteur, il faut observer le rayon de courbure maximum des câbles.

Comme les servomoteurs électriques PSL ne disposent pas de dispositif de coupure électrique interne, un commutateur ou sectionneur de puissance doit être prévu dans l'installation du bâtiment.

Celui-ci doit se trouver à proximité de l'appareil, être facilement accessible à l'utilisateur et marqué comme dispositif de coupure pour l'appareil.

L'installation du bâtiment ainsi que le dispositif de protection contre les surintensités et les dispositifs de protection contre les surtensions doivent être réalisés conformément à la norme DIN VDE 0100-410, classe de protection I ou classe de protection III pour 24VAC/24VDC ainsi que DIN CEI 60364-4-44 conformément à la catégorie de surtension utilisée du servomoteur.



Tous les câbles de raccordement au réseau et les câbles de commande doivent être protégés contre le déverrouillage involontaire par des mesures appropriées avant les bornes.

Les câbles de raccordement au réseau et les câbles de commande ne doivent pas être conduits dans un câble commun, il faut toujours utiliser deux câbles séparés !

10.1 Schéma de raccordement

Illustration 12 montre le raccordement électrique pour les servomoteurs standard.

Pour le raccordement, il faut suivre le schéma de câblage sur le capot du servomoteur.

Le raccordement des accessoires en option est indiqué dans les manuels d'instructions de service respectifs.

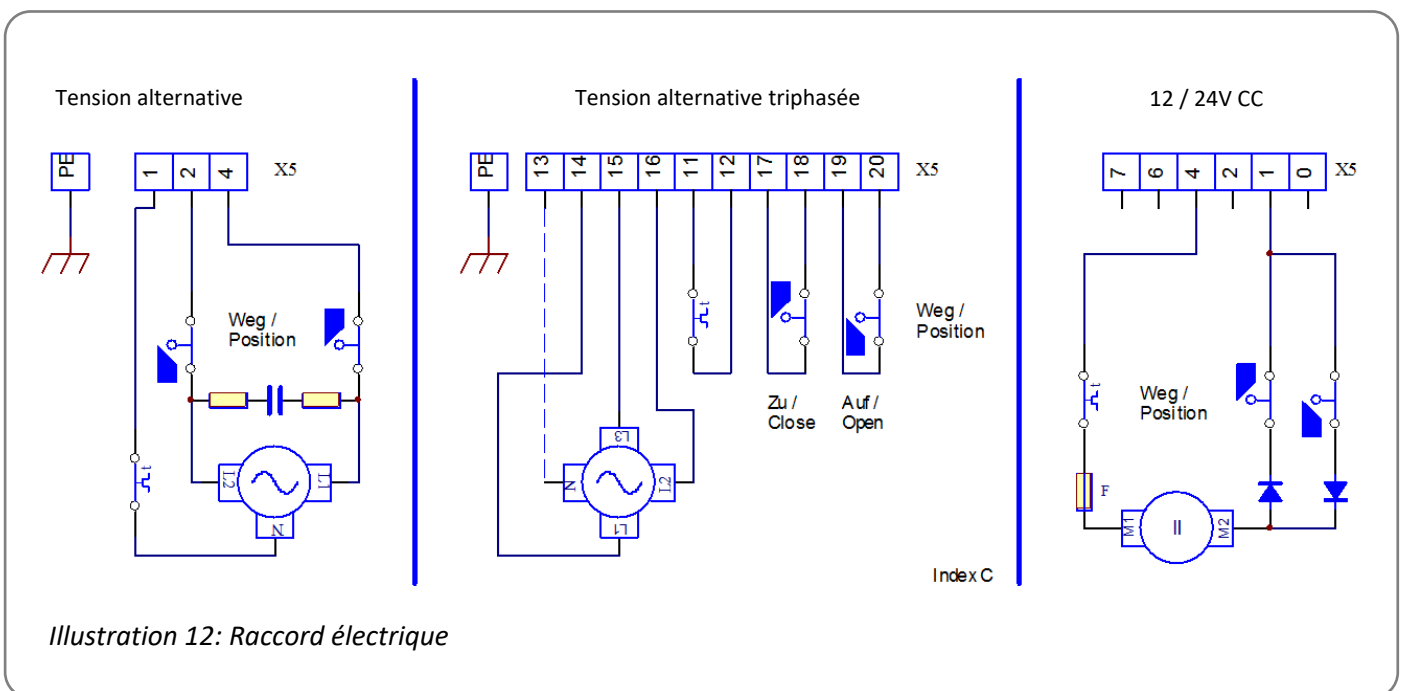
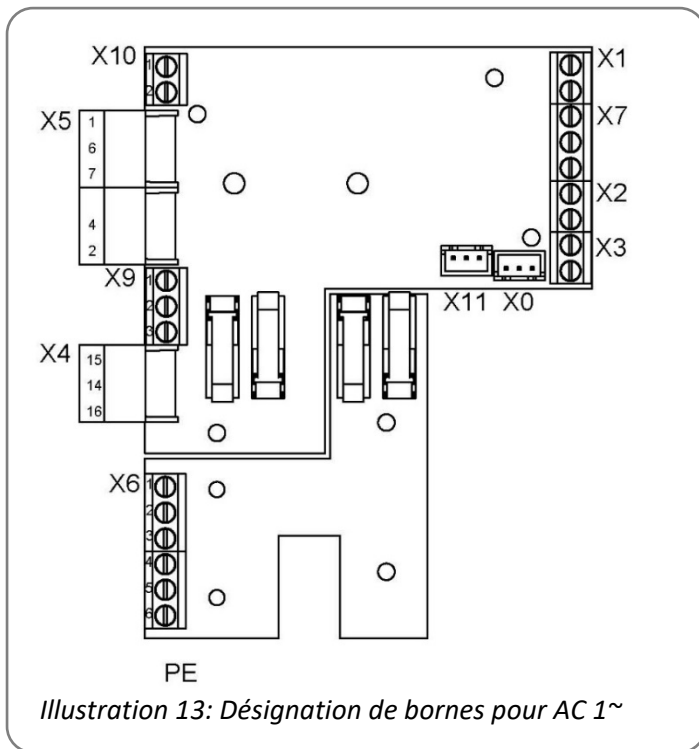
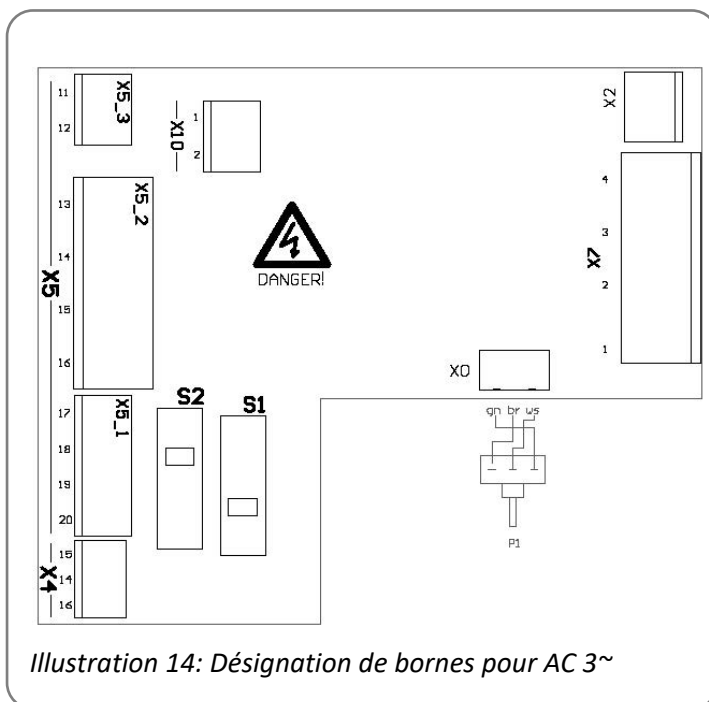


Illustration 12: Raccord électrique



- X1 = Câblage interne
- X2 = Câblage interne
- X3 = Câblage interne
- X4 = Potentiomètre 1 branchement (accessoire en option)
- X5/1 = Conducteur neutre/dimensions
- X5/2 = Phase moteur pour ouvrir
- X5/4 = Phase moteur pour fermer
- X6 = Commutateurs de fin de course supplémentaires (accessoires en option)
- X7 = Câblage interne
- X9 = Potentiomètre 2 branchement (accessoire en option)
- X10 = Contact à fermeture option
- X0 = Potentiomètre 1 raccordement (accessoire en option)
- X11 = Potentiomètre 2 raccordement (accessoire en option)
- PE = Raccordement à la terre sur bâti



- X5/14-16 = Tension d'alimentation triphasée
- X5/13 = Conducteur neutre
- X5/11+12 = Interrupteur thermique
- X5/17+18 = Commutateur de fin de course FERMETURE
- X5/19+20 = Commutateur de fin de course OUVERTURE
- X4 = Potentiomètre 1 branchement (accessoire en option)
- X0 = Potentiomètre 1 raccordement (accessoire en option)
- X2+X7 = Câblage interne
- X10 = Contact à fermeture option

Le raccordement du conducteur de protection PO doit être réalisé au niveau du  point repéré sur le boîtier !



Veiller à ce que la longueur de dénudage de tous les câbles de raccordement soit correcte, de manière à assurer une protection contre les chocs électriques.

En cas de courant triphasé, les commutateurs internes de course/couple doivent être câblés par le client pour la déconnexion ! Ceci n'est pas valable en cas d'utilisation d'un contacteur inverseur intégré dans l'entraînement (en option).

11. Mise en service



Le raccordement électrique et la mise en service en présence de la tension du réseau ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et formé !
Ne pas toucher les câbles de raccordement lors de la mise en service !

- Fermer le capot, mettre le volant et le fixer (voir „11.1 Fermeture du capot“).
- Déplacer le servomoteur au moyen du volant au centre de la course de vanne.
- Brancher pour une courte durée le signal de réglage pour la direction OUVERTURE et FERMETURE et vérifier si le servomoteur se déplace dans la direction prédéfinie. Le cas échéant, permuter les signaux de réglage pour OUVERTURE/FERMETURE.
- Positionner le servomoteur par les signaux de réglage jusqu'à l'arrêt par le commutateur de fin de course du servomoteur dans les positions finales respectives.
- Vérifier si le déclenchement est correct. Le cas échéant, réajuster le commutateur de fin de course.

11.1 Fermeture du capot

PSL201-PSL210 (IP65)

Veuillez observer l'indication de l'autocollant placé sur le capot du servomoteur.

PSL201-PSL210 (IP67/IP68) et PSL214

- Poser sans appuyer le capot sur le servomoteur, de sorte que les deux vis de fixation reposent sur les trous filetés correspondants.
- Tourner légèrement les vis avec la clé Allen appropriée.
- Le cas échéant, pousser un peu le capot, si les vis ne rentrent pas.
- Appuyer le capot vers le bas, de sorte que celui-ci glisse par le joint torique d'étanchéité du servomoteur.
- Serrer les vis à fond.

PSL320-PSL330

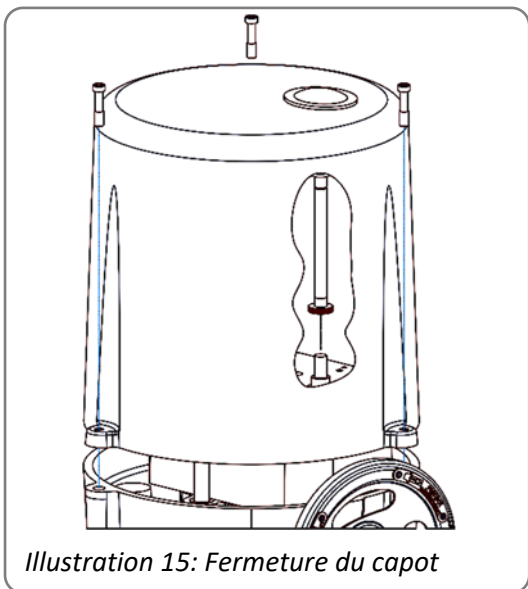


Illustration 15: Fermeture du capot

- Vérifier si l'anneau d'étanchéité est fixé correctement sur le pourtour du capot.
- Placer le capot sur le servomoteur, de sorte que les 3 vis de fixation se trouvent sur les trous filetés correspondants et le bouton d'actionnement soit sur le boulon d'arrêt du bâti du servomoteur.
- Serrer les vis de fixation du capot avec le tournevis approprié.

12. Entretien/maintenance

Les servomoteurs sont sans entretien lorsqu'ils sont utilisés dans les conditions indiqués dans la fiche de données. Les mécanismes d'entraînement sont graissés à vie et n'ont pas besoin d'être regraissés.



Attention !

Pendant l'entretien et la maintenance, le servomoteur ne doit pas être actionné électriquement.

12.1 Nettoyage

Le nettoyage des servomoteurs s'effectue à sec.

Veuillez ne pas utiliser de produit nettoyant contenant des solvants, car ceux-ci peuvent rendre illisible l'inscription de l'autocollant de sécurité et de la plaque signalétique.

12.2 Pièces détachées

Les servomoteurs défectueux peuvent être retournés à notre usine mère de Bad Dürkheim en Allemagne, pour qu'ils soient examinés et que les dommages et leurs causes possibles soient recherchés.

Si vous préférez les réparer sur place, nous vous ferons parvenir sur demande une liste de prix des pièces détachées.

13. Consignes de sécurité pour le transport

Lors du transport et de l'entreposage, les passages de câbles et la bride de raccordement doivent être recouverts, pour éviter la pénétration de l'humidité et de corps étrangers. Lors du transport, il faut utiliser un emballage approprié, qui évite les dommages au niveau de la peinture du servomoteur et du couvercle de l'indicateur de position.

14. Mise hors service et élimination

- Le raccordement de la tension secteur doit être déconnecté et protégé contre toute réactivation involontaire.
- Ouvrir le capot.
- Retirer les raccords externes.
- Retirer le servomoteur de la vanne.

Élimination

Pour son élimination, le servomoteur est considéré comme un déchet d'équipements électriques et électroniques et ne doit pas être jeté aux ordures ménagères.



Conformément à la directive 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les appareils décrits ici ne peuvent pas être éliminés par les entreprises municipales de traitement des déchets.

Si vous ne pouvez ou ne voulez pas faire éliminer l'appareil par une entreprise spécialisée, vous pouvez renvoyer l'appareil au fabricant, qui veillera à ce que l'appareil soit éliminé dans les règles de l'art, moyennant une somme forfaitaire.

15. Annexe

15.1 Accessoires

Pour ajuster les servomoteurs, un programme complet d'accessoires est mis à disposition.

Vous trouverez, ci-après, une brève sélection.

Les données techniques peuvent être consultées dans les fiches de données correspondantes. Si vous le souhaitez nous vous conseillons volontiers par téléphone.

Accessoires/ options		Tension d'alimentation	230 VAC 1~	115 VAC 1~	24 VAC 1~	400 V 3~	24 VDC
		Contact fin de course supplémentaire	2WE	•	•	•	•
Contact fin de course supplémentaire or	2WE Gold	•	•	•	•	•	
Positionneur	PSAP	•	•) ¹	•) ¹	•) ²		
Transmetteur de position	PSPT	•	•	•	•	•	
Chauffage	HR	•	•	•	•) ³	•	
Potentiomètre	PD	•	•	•	•	•	
Contacteur-inverseur	WSM01				•		
Capot métallique IP67	IP	Augmentation du type de protection à IP67					
Capot métallique IP68	IP	Augmentation du type de protection à IP68 (valable seulement pour PSL201-214)					

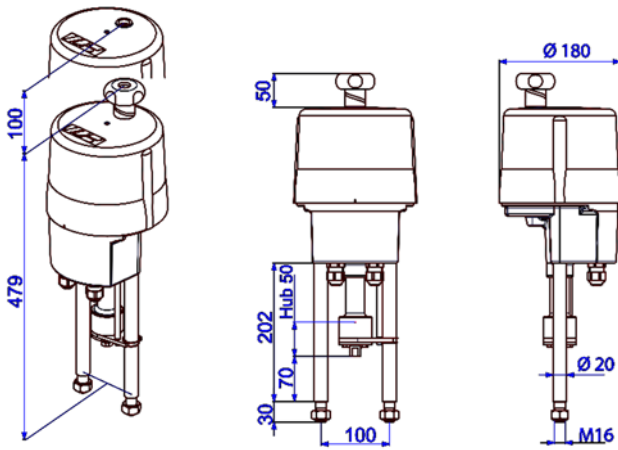
• = disponible

)¹ = PSL204 bis PSL320-325: PSAP nécessaire avec relais externe (Version .../R)

)² = possible seulement avec contacteur-inverseur

)³ = tension d'alimentation 24 V ou 115-230 V

15.2 Aperçu de servomoteurs



PSL201-204

1 kN à 4,5 kN

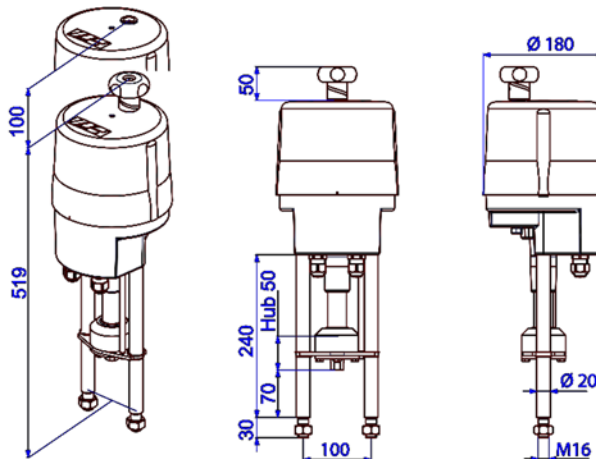
Force de réglage max.

0,25 bis 1,4 mm/s

Vitesse de réglage

max. 50 mm

Course



PSL208-210

8 kN à 10 kN

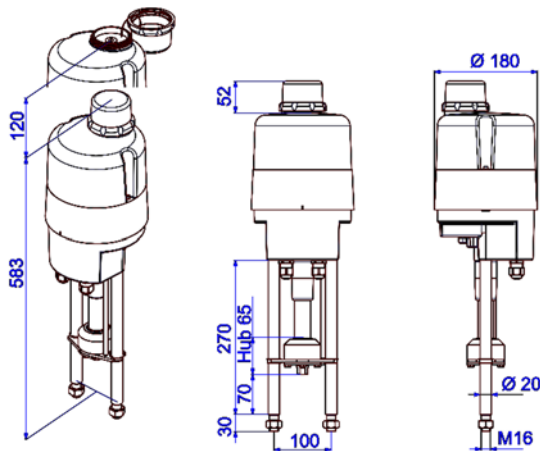
Force de réglage max

0,35 bis 1,0 mm/s

Vitesse de réglage

max. 50 mm

Course



PSL214

14 kN

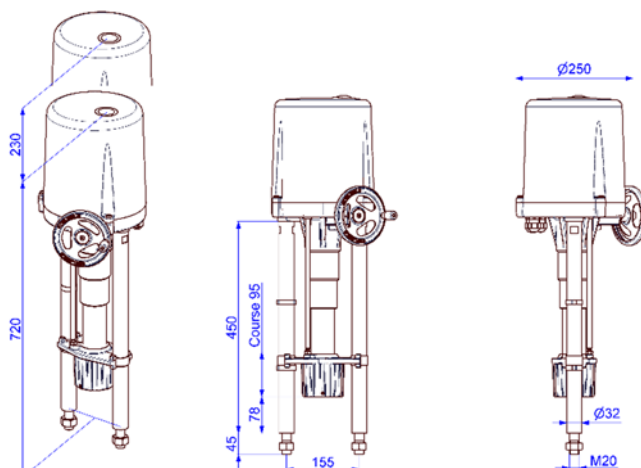
Force de réglage max

0,45 mm/s

Vitesse de réglage

max. 65 mm

Course



PSL320-330

20 kN bis 30 kN

Force de réglage max

1,0 mm/s

Vitesse de réglage

max. 95 mm

Course

15.3 Déclaration d'incorporation originale pour les quasi-machines et déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité

Nous,

**PS Automation GmbH
Philipp-Krämer-Ring 13
D-67098 Bad Dürkheim**

déclarons sous notre propre responsabilité, que les servomoteurs électriques que nous fabriquons, des séries

**PSR-E...; PSQx03...; PSQ-E...; PSQ-AMS...; PSL-Mod.4...;
PSL-AMS...; PSF...; PSF-M...; PSF-Q...; PSF-Q-M...**

en tant qu'appareils incomplets sont conformes à la

Directive machines CE 2006/42/CE.

Ces servomoteurs sont conçus pour le montage sur des vannes. Avant la mise en service, s'assurer que la machine entière est conforme aux exigences de la directive machines applicable. Les documents techniques conformes à l'Annexe VII partie B ont été rédigés.

Les servomoteurs sus-mentionnés sont également conformes aux directives UE suivantes :

2014/30/UE Compatibilité électromagnétique

2014/35/UE Directive basse tension

2011/65/UE + 2015/863/UE Directive RoHS

les normes harmonisées suivantes ont, en outre, été appliquées :

EN 61000-6-2: 2005 Compatibilité électromagnétique (CEM),
norme sur l'immunité pour les environnements industriels

EN 61000-6-3: 2007 +A1:2011 Compatibilité électromagnétique (CEM),
norme générique, norme sur l'immunité pour les
environnements industriels.

EN 61010-1: 2020 Exigences de sécurité pour appareils électriques de
mesurage, de commande, de régulation et de laboratoire.

Bad Dürkheim, 2022



Christian Schmidhuber
(Directeur Général)

AVERTISSEMENT!

Observer les prescriptions et restrictions d'utilisation particulières lors de la mise en service, pour que les réglementations mentionnées ci-dessus soient respectées. Nous les communiquerons sur demande. Elles sont également mentionnées dans nos modes d'emploi et instructions de maintenance.

Nos succursales :

Italie

PS Automazione S.r.l.
Via Pennella, 94
I-38057 Pergine Valsugana (TN)
Tel.: <+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, Narhe Industrial Area,
A.P. Narhegaon, Tal. Haveli, Dist.
IND-411041 Pune
Tel.: <+ 91> 20 25 47 39 66
Fax : <+ 91> 20 25 47 39 66
E-mail : sales@ps-automation.in
www.ps-automation.in

Scannez ce code QR pour trouver les données de contact de toutes les succursales de PS Automation ou visitez notre page de sites sur :

<https://www.ps-automation.com/sites/?lang=fr>



PS Automation GmbH

Philipp-Krämer-Ring 13
D-67098 Bad Dürkheim

Phone: +49 (0) 6322 94980-0
E-mail: info@ps-automation.com
www.ps-automation.com

