bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Type CLASSIC

Stroke limitation · Min./max. stroke limitation
Hand wheel · Electrical position feedback

Hubbegrenzung · Min./max. Hubbegrenzung
Handrad · Elektrischer Stellungsrückmelder

Limitation de course · Limitation de course min./max.
Volant · Indicateur électrique de position

Operating Instructions

Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation

MAN 1000624369 FR Version: BStatus: RL (released | freigegeben) printed: 22.01.2026

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modification techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2003 - 2024

Operating Instructions 2412/10_EU-ML_00804700 / Original DE

MAN 1000624369 FR Version: BStatus: RL (released | freigegeben) printed: 22.01.2026

Instructions de montage pour les accessoires

Inhalt:

1 INSTRUCTIONS 46
1.1 Symboles 46
1.2 Définition des termes 46

2 UTILISATION CONFORME 47

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES 47
3.1 Consignes de sécurité et d'avertissement spécifiques au type 48

4 REMARQUES GÉNÉRALES 49
4.1 Adresses 49
4.2 Garantie 49
4.3 Excipients recommandés 49

5 APERÇU DES ACCESSOIRES 49
5.1 Limiteur de course, version simple 49
5.2 Limiteur de course min. / max. 50
5.3 Volant 50
5.4 Indicateur de position électrique 51

6 RACCORDS D'AIR DE PILOTAGE 51
6.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 et 100, 125 (Ø en mm) 51
6.2 Taille d'actionneur 175 et 225 (Ø en mm) 51

7 LIMITEUR DE COURSE MAX. SANS MESSAGE DE RETOUR DE POSITION 52
7.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm) 52
7.2 Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm) 53
7.3 Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm) 54

8 OPTION : LIMITEUR DE COURSE INOX TAILLE D'ACTIONNEUR 32 (B) 55

9 OPTION : SYSTÈME DE BLOCAGE DE L'ACTIONNEUR CLASSIC/INOX 56

10 OPTION : LEVIER HOMME MORT INOX TAILLE D'ACTIONNEUR 32 (B) 57

11 LIMITEUR DE COURSE MIN. / MAX. 59
11.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm) 59
11.2 Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm) 60
11.3 Taille d'actionneur 175 (Ø en mm) 62

12 VOLANT 64
12.1 Taille d'actionneur 50 à 125 (Ø en mm) 64

13 INDICATEUR DE POSITION ÉLECTRIQUE 65
13.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm) 66
13.2 Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm) 66
13.3 Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm) 67

14 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE 68

15 ACCESSOIRES DE MONTAGE 69

16 DONNÉES DE COMMANDE DES ACCESSOIRES 69

1 Instructions

Les instructions de montage décrivent la procédure à suivre pour le montage et la mise en service des accessoires de type 2000, 2006, 2012, 2030, 2031, 2032 et 2033.
Conserver ces instructions de sorte qu'elles soient à portée de chaque utilisateur et à disposition de chaque nouveau propriétaire de l'appareil.

Les instructions comprennent des informations importantes sur la sécurité.
Le non-respect des indications fournies peut entraîner des situations dangereuses.
- Les instructions doivent être lues et comprises avant de commencer les travaux d'installation.

1.1 Symboles

DANGER !

Met en garde contre un danger imminent.
- Le non-respect entraîne la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation potentiellement dangereuse.
- Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

ATTENTION !

Met en garde contre un risque potentiel.
- Le non-respect peut entraîner des blessures modérées ou légères.

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels.
- Le non-respect peut endommager l'appareil ou l'installation.

désigne des informations complémentaires importantes, des conseils et des recommandations.

renvoie à des informations dans le présent manuel d'utilisation ou dans d'autres documentations.

- identifie une consigne pour éviter un danger.

→ identifie une opération que vous devez effectuer.

1.2 Définition des termes

Le terme « appareil » utilisé dans ces instructions désigne toujours le type 2000, 2006, 2012, 2030, 2031, 2032, 2033.

Fonction	Définition
A (FA)	Fermé en position de repos par la force du ressort.
B (FB)	Ouvert en position de repos par la force du ressort.
I (FI)	Fonction de positionnement par alimentation mutuelle en pression.

2 Utilisation conforme

- Les actionneurs et leurs accessoires doivent être utilisés uniquement dans les cas prévus et décrits dans les manuels d'utilisation et uniquement en liaison avec des appareils et composants d'autres fabricants recommandés et agréés par Bürkert. Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme.
- Respectez les consignes de ces instructions de montage ainsi que les conditions d'utilisation et les données admissibles spécifiées dans les manuels d'utilisation et sur la plaque signalétique des composants utilisés.
- Le fonctionnement parfait et sûr des appareils présuppose un transport, un stockage et une installation appropriés ainsi qu'une utilisation et une maintenance soigneuses.

3 Consignes de sécurité fondamentales

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte

- des hasards et des événements pouvant survenir lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales, pour l'application desquelles l'exploitant est responsable, y compris concernant le personnel de montage.

DANGER !

Danger dû à la haute pression.

- Avant de desserrer les conduites et les vannes, couper la pression et purger les conduites.

Danger dû à la tension électrique.

- Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation , couper la tension et empêcher toute remise sous tension !
- Respecter les règles de prévention des accidents et de sécurité en vigueur pour les appareils électriques.

Risque de blessure en dévissant le capot transparent.

Le capot transparent ne doit pas se trouver sous pression lors du dévissage.

- Lors du dévissage du capot transparent, **seule** la chambre inférieure du piston doit être alimentée en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur.

AVERTISSEMENT !

Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir toute blessure, tenir compte de ce qui suit :

- L'actionnement par inadvertance de l'installation ne doit pas être possible.
- Les travaux d'installation et d'entretien doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et habilités disposant de l'outillage approprié. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.
- Après une coupure de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.

Pour prévenir tout dommage matériel sur l'appareil, respecter ce qui suit :

- Pour visser ou dévisser l'indicateur de position électrique, n'utiliser en aucun cas le connecteur comme levier, mais saisir le socle de vissage l'indicateur de position.

Les actionneurs et accessoires ont été développés en tenant compte des règles de sécurité reconnues et correspondent à l'état de la technique. Néanmoins, des dangers peuvent survenir. N'utilisez les appareils que lorsqu'ils sont en parfait état et conformément aux instructions du manuel d'utilisation.
Respectez les instructions de travail, leur ordre ainsi que les consignes de sécurité et les marquages de sécurité lors du montage des composants respectifs.

3.1 Consignes de sécurité et d'avertissement spécifiques au type

3.1.1 Consignes de sécurité pour les actionneurs 175 et 225 (Ø en mm)

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure et de dysfonctionnement dû à des pièces qui sautent ou qui glissent.

Les actionneurs comprennent des ressorts précontraints qui peuvent sauter ou glisser en cas d'ouverture non conforme.

- Les actionneurs Ø 175 mm et 225 mm ne peuvent être ouverts que par le fabricant.

3.1.2 Remarque relative aux actionneurs 50, 63, 80, 100, 125 (Ø en mm)

REMARQUE !

Endommagement des actionneurs dû à l'utilisation d'outils incorrects.

- Seuls les outils spécialement proposés par Bürkert peuvent être utilisés pour visser le couvercle d'actionneur (voir chapitre « Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne. »).

3.1.3 Remarque relative aux actionneurs DN80 125 (Ø en mm)

REMARQUE !

Pour la version de l'actionneur DN80 Ø 125, le fonctionnement avec limiteur de course maxi, limitation de course min./max. et volant n'est pas autorisé.

4 Remarques générales

4.1 Adresses

Allemagne Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@burkert.com

International

Vous trouverez les adresses de contact sur Internet à l'adresse suivante : www.burkert.com

4.2 Garantie

La condition préalable à la garantie est l'utilisation conforme des actionneurs et des accessoires dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.

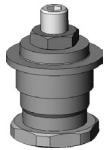
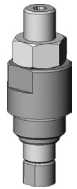
4.3 Excipients recommandés

Les produits auxiliaires suivants sont recommandés pour l'installation des accessoires :

Produit auxiliaire ou excipient	Désignation	Fabricant et adresse internet
Produit d'étanchéité et lubrifiant	Graisse multi-silicone OKS 1110	OKS Schmierstoffe GmbH www.oks-germany.com
Colle liquide	LOCTITE 274	Henkel Loctite Deutschland GmbH www.loctite.de

5 Aperçu des accessoires

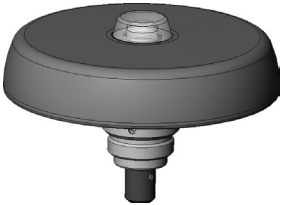
5.1 Limiteur de course, version simple

	Taille d'actionneur 50 à 80 (Ø en mm) Particularité : • uniquement pour la fonction de commande A
	**Taille d'actionneur 100, 125** (Ø en mm) Particularités : • uniquement pour la fonction de commande A • ne peut être monté qu'avec une clé spéciale pour couvercle d'actionneur
	**Taille d'actionneur 175, 225** (Ø en mm) Particularité : • uniquement pour la fonction de commande A

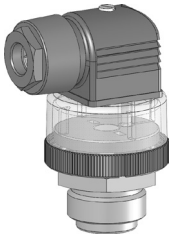
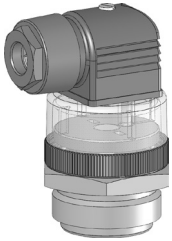
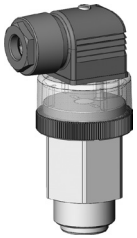
5.2 Limiteur de course min. / max.

	Taille d'actionneur 50 à 80 (Ø en mm)
	Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm) Particularité : • ne peut être monté qu'avec une clé spéciale pour couvercle d'actionneur
	Taille d'actionneur 175 (Ø en mm)

5.3 Volant

	Taille d'actionneur 50 à 80 (Ø en mm) Particularité : • uniquement pour la fonction de commande A
	**Taille d'actionneur 100, 125** (Ø en mm) Particularité : • uniquement pour la fonction de commande A

5.4 Indicateur de position électrique

	Taille d'actionneur 50 à 80 (Ø en mm) type 1060
	Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm) type 1060
	Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm) type 1060

6 Raccords d’air de pilotage

DANGER !

Danger dû à la haute pression.

- Avant de desserrer les conduites et les vannes, couper la pression et purger les conduites.

6.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 et 100, 125 (Ø en mm)

Fig. 1: Raccord d'air de pilotage inférieur, taille d'actionneur 50, 63, 80 et 100, 125 (Ø en mm)

6.2 Taille d'actionneur 175 et 225 (Ø en mm)

Fig. 2: Raccord d'air de pilotage inférieur, taille d'actionneur 175 et 225 (Ø en mm)

7 Limiteur de course max. sans message de retour de position

DANGER !

Danger dû à la haute pression.

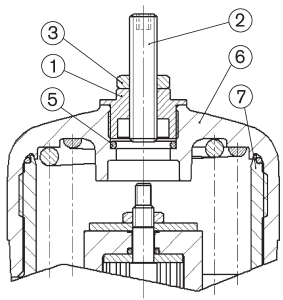
- Couper la pression et purger les conduites avant de modifier les appareils.

Risque de blessure en dévissant le capot transparent.

Le capot transparent ne doit pas se trouver sous pression lors du dévissage.

- Lors du dévissage du capot transparent, seule la chambre inférieure du piston doit être alimentée en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur.

7.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm)



Pièces nécessaires

1. Raccord à vis
2. Vis sans tête M12 × 1,5
3. Écrou M12 × 1,5
5. Joint torique
6. Couvercle d'actionneur
7. Douille de guidage

Fig. 3: Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm) limitation de course maxi sans message de retour de position

7.1.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation en air de pilotage et le flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre« 7 » à la page 56 !).

→ Dévisser l'indicateur de position avec une clé pour vis à six pans creux (SW5).

7.1.2 Installation et mise en service

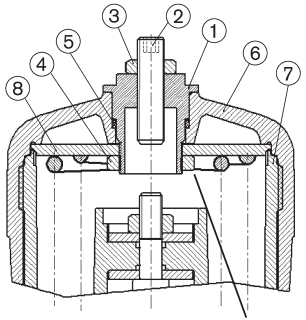
→ Visser le raccord à vis (1) dans le couvercle d'actionneur (6).
- Utiliser le méplat de la clé sur le tube (SW17).
- Couple de vissage max. : 15 Nm.

→ Régler la course maxi en réglant la vis sans tête (2).

→ Bloquer la vis sans tête (2) avec l'écrou (3).

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

7.2 Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm)



Pièces nécessaires
1. Raccord à vis
2. Vis sans tête M12 × 1,5
3. Écrou M12 × 1,5
4. Écrou
5. Joint torique
6. Couvercle d'actionneur
7. Douille de guidage
8. Rondelle plate

Fig. 4: Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm), limiteur de course maxi sans message de retour de position

7.2.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation en air de pilotage et le flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre « 7 » à la page 56).

→ Dévisser l'indicateur de position avec une clé pour vis à six pans creux (SW8).

REMARQUE !

Dommages causés par un outil inapproprié.

- Ne visser ou dévisser le couvercle d'actionneur qu'avec la clé spéciale proposée au chapitre « Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne. ».

→ Dévisser le couvercle d'actionneur (6) avec une clé spéciale, tout en maintenant la surface de roulement.

7.2.2 Installation et mise en service

REMARQUE !

Défaillance ou altération du fonctionnement en raison d'un joint torique endommagé (5).

- Insérer le joint torique (5) avec précaution.
- Ne pas utiliser d'objets pointus pour l'insertion.

→ Insérer le raccord à vis (1) dans le couvercle d'actionneur (6).

→ Placer la rondelle plate (8) à l'intérieur du couvercle d'actionneur (6).

→ Fixer le couvercle d'actionneur (6) avec l'écrou (4) sur le raccord à vis (1).
- Utiliser le méplat de la clé sur le tube (SW24)
- Couple de vissage max. : 20 Nm

→ Bloquer l'écrou (4) avec de la colle (par ex. Loctite 274).

→ Monter le couvercle d'actionneur (6) avec une clé spéciale.
- Couple de vissage maxi : Taille d'actionneur Ø 100 mm = 45 Nm
  Taille d'actionneur Ø 125 mm = 60 Nm

→ Régler la course maxi en réglant la vis sans tête (2).

→ Bloquer la vis sans tête (2) avec l'écrou (3).

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

7.3 Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm)

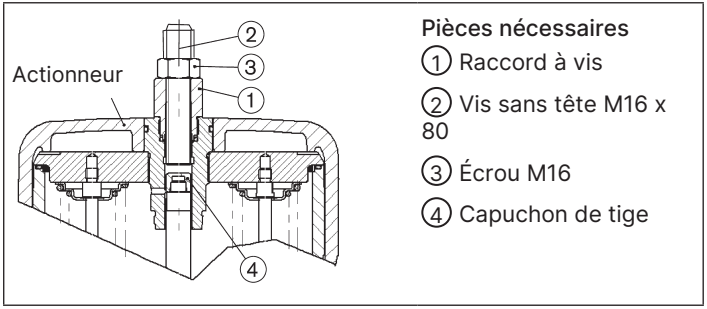


Fig. 5: Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm), limiteur de course maxi sans message de retour de position

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure et de dysfonctionnement dû à des pièces qui sautent ou qui glissent.

Les actionneurs comprennent des ressorts précontraints qui peuvent sauter ou glisser en cas d'ouverture non conforme.

- Les actionneurs Ø 175 mm et 225 mm ne peuvent être ouverts que par le fabricant.

7.3.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation du flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Mettre l'actionneur en position haute du piston. Pour ce faire, alimenter la chambre inférieure du piston en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur (fonctions de commande A et I).

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (respecter les consignes de sécurité au chapitre « 7 » à la page 56 !).

→ Dévisser l'indicateur de position (capuchon à vis jaune) à la main.

→ Visser la douille filetée ou le capuchon de tige (4) à la place de l'indicateur de position sur l'extrémité de la tige (SW14).

→ Couper l'alimentation en air de pilotage.

7.3.2 Installation et mise en service

→ Visser le raccord à vis (1) dans l'actionneur à la place du capot transparent (SW27).

→ Visser la vis sans tête (2) dans le raccord à vis (1).

→ Régler la course maxi en réglant la vis sans tête (2) .

→ Bloquer la vis sans tête (2) avec l'écrou (3) .

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

8 Option : système de blocage de l'actionneur CLASSIC/INOX

DANGER !

Danger dû à la haute pression.

- Couper la pression et purger les conduites avant de modifier les appareils.

Risque de blessure en dévissant le capot transparent.

Le capot transparent ne doit pas se trouver sous pression lors du dévissage.

- Lors du dévissage du capot transparent/système de blocage de l'actionneur, **seule** la chambre inférieure du piston doit être alimentée en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur.

REMARQUE !

Cette option n'est applicable que pour :

- fonction A

Avec cette option, il est possible de bloquer un actionneur „normalement fermé" (fonction A) en position ouverte. Dans certaines situations, par exemple lorsque la vanne complète doit être autoclavée, il n'y a pas d'air de pilotage disponible au niveau de l'actionneur. Le système de blocage de l'actionneur a été développé à cet effet. En mode normal, il remplace le capot transparent, le joint torique et l'indicateur de position optique.

Si l'actionneur doit être bloqué temporairement en position ouverte, il faut appliquer une pression de pilotage pour ouvrir la vanne. Ensuite, le système de blocage de l'actionneur peut être dévissé, tourné de 180° et vissé sur la tige. Si la pression de pilotage n'est plus présente, la vanne reste en position ouverte.

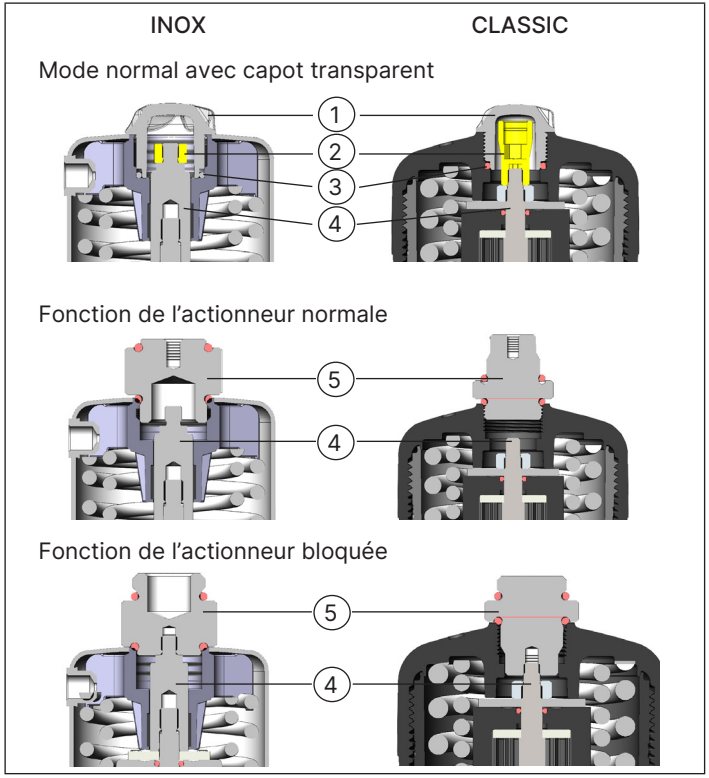


Fig. 6: Installation du système de blocage de l'actionneur

Activités de préparation

→ Interrompre l'alimentation du flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

Installation

→ Dévisser le capot transparent (1) du couvercle d'actionneur (3).

→ Éliminer le joint torique (3).

→ Appliquer la pression de pilotage au raccordement 1 ou au raccord d'air de pilotage inférieur.

→ Dévisser l'indicateur de position (2) de la rallonge de tige (4).

Fonction de l'actionneur normale :

→ Visser le filetage extérieur du système de blocage de l'actionneur (5) dans le couvercle d'actionneur jusqu'à la butée.

Fonction de l'actionneur bloquée :

→ Visser le filetage intérieur du système de blocage de l'actionneur (5) avec la rallonge de tige (4) de l'actionneur jusqu'à la butée.

→ Pour débloquer l'actionneur, une pression de pilotage doit être appliquée.

9 Limiteur de course min. / max. AVEC INDICATEUR DE POSITION OPTIQUE

AVERTISSEMENT !

Danger dû à la haute pression.

- Couper la pression et purger les conduites avant de modifier les appareils.

Risque de blessure en dévissant le capot transparent.

Le capot transparent ne doit pas se trouver sous pression lors du dévissage.

- Lors du dévissage du capot transparent, **seule** la chambre inférieure du piston doit être alimentée en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur.

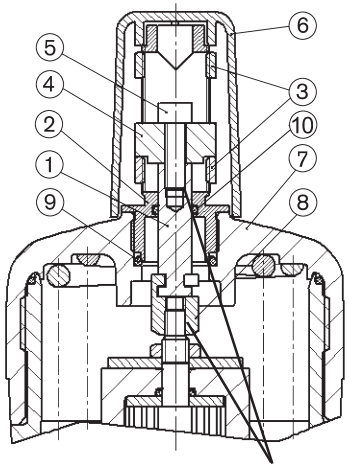
ATTENTION !

Risque d'écrasement dû à des pièces mécaniques en mouvement.

Pour le réglage du limiteur de course min./max., la vanne est commutée. Cela entraîne le déplacement de la tige.

- Ne pas toucher les parties exposées du limiteur de course min./max. pendant la commutation de la vanne.

9.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm)



par ex. B. Loctite 274

Pièces nécessaires

1. Tige
2. Tige de guidage
3. Écrou, fendu
4. Barres (actionneur)
5. Vis à tête cylindrique
6. Capot
7. Corps
8. Accouplement
9. Joint torique
10. Joint torique

Fig. 7: Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm) min./max. Limiteur de course avec indicateur de position optique

9.1.1 Installation et mise en service

→ Visser l'accouplement (8) sur la tige de vanne et le fixer avec la colle (p. ex. Loctite 274).

→ Accrocher la tige (1) dans l'accouplement(8).

→ Graisser la tige (1).

→ Graisser le joint torique (10) et l'insérer dans la tige de guidage (2).

→ Visser la tige de guidage (2) dans le couvercle d'actionneur.
- Couple de vissage max. : 15 Nm

→ Visser le couvercle d'actionneur sur la vanne.
- Couple de vissage max. :
  Taille d'actionneur Ø 50 mm = 15 Nm
  Taille d'actionneur Ø 63 mm = 20 Nm
  Taille d'actionneur Ø 80 mm = 35 Nm

→ Visser l'écrou inférieur (3) sur la tige de guidage (2).

→ Monter la barre (4) sur la tige (1) , la bloquer à l'aide de la vis à tête cylindrique (5) (clé pour vis à six pans creux SW5 ou SW8) et la fixer avec du produit de blocage (p. ex. Loctite 274).

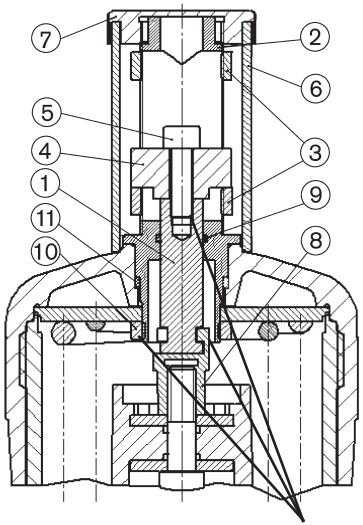
→ Visser l'écrou supérieur (3) sur la tige de guidage (2).

→ Régler la course maximale et minimale à l'aide des écrous supérieur et inférieur (3).

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

→ Dévisser le capot (6) à la main.

9.2 Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm)



par ex. B. Loctite 274

Pièces nécessaires

1. Tige
2. Tige de guidage
3. Écrou, fendu
4. Barres (actionneur)
5. Vis à tête cylindrique
6. Tube
7. Couvercle
8. Accouplement
9. Joint torique
10. Écrou
11. Joint torique

Fig. 8: Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm), min./max. Limiteur de course avec indicateur de position optique

9.2.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation en air de pilotage et le flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre« 9 » à la page 60 !).

→ Dévisser l'indicateur de position avec une clé pour vis à six pans creux (SW5 ou SW8) .

REMARQUE !

Dommages causés par un outil inapproprié.

- Ne visser ou dévisser le couvercle d'actionneur qu'avec la clé spéciale proposée au chapitre « Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne. ».

→ Dévisser le couvercle d'actionneur avec une clé spéciale tout en maintenant au niveau de la douille de guidage.

9.2.2 Installation et mise en service

→ Visser l'accouplement (8) sur la tige de vanne et le bloquer avec du produit de blocage (par ex. Loctite 274).

→ Accrocher la tige (1) dans l'accouplement(8).

→ Graisser la tige (1).

→ Graisser le joint torique (9) et l'insérer dans la tige de guidage (2).

→ Insérer la tige de guidage (2) dans le couvercle d'actionneur.

→ Placer la rondelle plate dans le couvercle d'actionneur, la bloquer avec l'écrou (10) sur la tige de guidage (2) et la fixer avec du produit de blocage (par ex. Loctite 274).

→ Pour ce faire, utiliser le méplat de la tige de guidage (2) (SW24).
- Couple de vissage max. : 20 Nm

→ Visser le couvercle d'actionneur sur la vanne
- Couple de vissage max. :
  Taille d'actionneur Ø 100 mm = 45 Nm
  Taille d'actionneur Ø 125 mm = 60 Nm

→ Visser l'écrou inférieur (3) sur la tige de guidage (2).

→ Monter la barre (4) sur la tige (1), la bloquer avec une vis à tête cylindrique (5) et la fixer avec du produit de blocage (p. ex. Loctite 274) (clé pour vis à six pans creux SW5 ou SW8).

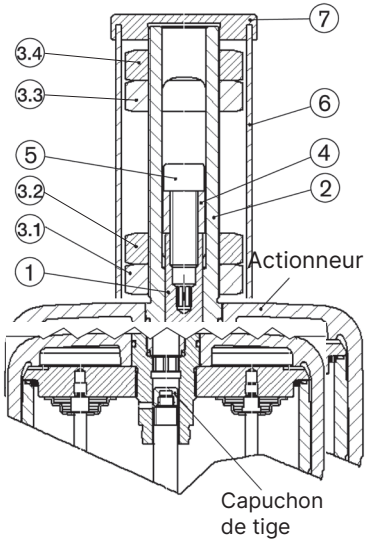
→ Visser l'écrou supérieur (3) sur la tige de guidage (2).

→ Régler la course maximale et minimale à l'aide des écrous supérieur et inférieur (3).

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

→ Visser le tube (6)avec le couvercle (7) à la main.

9.3 Taille d'actionneur 175 (Ø en mm)



Pièces nécessaires

1	Rallonge de tige
2	Tige de guidage
3.1 ... 3.4	Écrou M40 × 2
4	Barre
5	Vis à tête cylindrique M16 × 45
6	Tube
7	Couvercle
8	Butée (uniquement pour type 2012 FA)

Fig. 9: Taille d'actionneur 175 (Ø en mm)
limiteur de course min./max. avec indicateur de position optique

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure et de dysfonctionnement dû à des pièces qui sautent ou qui glissent.

Les actionneurs comprennent des ressorts précontraints qui peuvent sauter ou glisser en cas d'ouverture non conforme.

- L'actionneur Ø 175 mm ne peut être ouvert que par le fabricant.

9.3.1 Travaux avant le réglage de la course maximale et minimale

→ Interrompre l'alimentation du flux de fluide.

FA et FI

9.3.2 Réglage de la course minimale

→ Dévisser le couvercle (7).

→ Retirer le tube (6).

→ Alimenter l'actionneur en air de pilotage pour ouvrir la vanne.

→ Desserrer le contre-écrou (3.1) pour une course minimale.

→ Visser l'écrou de réglage (3.2) dans la position requise pour la course minimale.

→ Vérifier le réglage du limiteur de course en commutant la vanne.

→ Fixer avec le contre-écrou (3.1) pour une course minimale.

9.3.3 Réglage de la course maximale

→ Couper l'alimentation en air de pilotage pour fermer la vanne.

→ Desserrer le contre-écrou (3.4) pour une course maximale.

→ Visser l'écrou de réglage (3.3) dans la position souhaitée pour la course maximale.

→ Vérifier le réglage du limiteur de course en commutant la vanne.

→ Bloquer avec le contre-écrou (3.4) pour une course maximale.

→ Monter le tube (6) et visser le couvercle (7).

FB

9.3.4 Réglage de la course minimale

→ Dévisser le couvercle (7).

→ Retirer le tube (6).

→ Desserrer le contre-écrou (3.1) pour une course minimale.

→ Visser l'écrou de réglage (3.2) dans la position requise pour la course minimale.

→ Vérifier le réglage du limiteur de course en commutant la vanne.

→ Bloquer avec le contre-écrou (3.1) pour une course maximale.

9.3.5 Réglage de la course maximale

→ Alimenter l'actionneur en air de pilotage pour fermer la vanne.

→ Desserrer le contre-écrou (3.4) pour une course maximale.

→ Visser l'écrou de réglage (3.3) dans la position souhaitée pour la course maximale.

→ Vérifier le réglage du limiteur de course en commutant la vanne.

→ Fixer avec le contre-écrou (3.4) pour une course maximale.

→ Couper l'alimentation en air de pilotage pour ouvrir la vanne.

→ Brancher le tube (6) et visser le couvercle (7).

10 Volant

DANGER !

Danger dû à la haute pression.

- Couper la pression et purger les conduites avant de modifier les appareils.

Risque de blessure en dévissant le capot transparent.

Le capot transparent ne doit pas se trouver sous pression lors du dévissage.

- Lors du dévissage du capot transparent, **seule** la chambre inférieure du piston doit être alimentée en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur.

10.1 Taille d'actionneur 50 à 125 (Ø en mm)

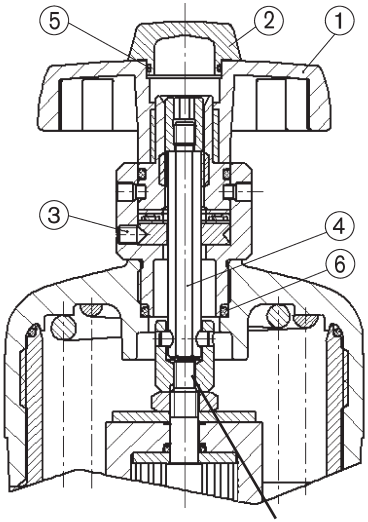
10.1.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation en air de pilotage et le flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre« 10 » à la page 65 !).

→ Dévisser l'indicateur de position avec une clé pour vis à six pans creux (SW5 ou 8).



Pièces nécessaires

1. Volant
2. Capot transparent
3. Vis sans tête
   3 x sans produit de blocage
   2 x avec produit de blocage
4. Barre de traction
5. Joint torique
6. Joint torique

Fig. 10: Taille d'actionneur 50 à 125 (Ø en mm) avec volant

10.1.2 Installation et mise en service

→ Retirer le capot transparent (2) avec précaution du volant (1) à l'aide d'un outil approprié (capot transparent uniquement enfoncé, pas de filetage).

→ Contrôle :
- Les vis sans tête (3) sans produit de blocage (3 pcs) ne sont pas bloquées
- La barre de traction (4) est en butée (réglable avec une clé pour vis à six pans creux SW5 ou SW8).

→ Visser le volant sur le couvercle d'actionneur en utilisant le méplat de la clé sur le volant et en le maintenant au niveau de la vanne.
- Couple de vissage maxi :
  Taille d'actionneur Ø 50, 63, 80 mm = 15 Nm
  Taille d'actionneur Ø 100, 125 mm = 20 Nm

→ Visser la tige de traction (4) sur la tige de l'actionneur à l'aide d'une clé pour vis à six pans creux SW5 ou SW8 et la bloquer avec du produit de blocage (par ex. Loctite 274).

REMARQUE !

Défaillance ou altération du fonctionnement en raison de vis desserrées.
- Les vis bloquées par du produit de blocage ne doivent pas être desserrées, sinon le bon fonctionnement n'est plus garanti.

→ Bloquer les vis sans tête (3) sans produit de blocage (3 pcs, SW2,5).

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

→ Tourner le volant (1) vers la gauche pour l'ouverture.

REMARQUE !

Défaillance ou altération du fonctionnement en raison d'un joint torique endommagé ⑤.
- Insérer le joint torique ⑤ avec précaution.
- Ne pas utiliser d'objets pointus pour l'insertion.

→ Monter le capot transparent (2) avec le joint torique (5).

11 Indicateur de position électrique AVEC INDICATEUR DE POSITION OPTIQUE

DANGER !

Danger dû à la haute pression.

Couper la pression et purger les conduites avant de modifier les appareils..

Risque de blessure en dévissant le capot transparent.

Le capot transparent ne doit pas se trouver sous pression lors du dévissage.

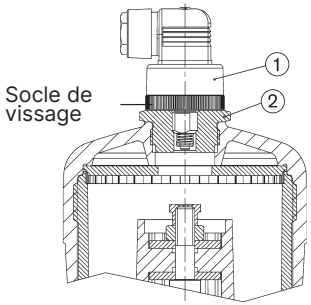
- Lors du dévissage du capot transparent, **seule** la chambre inférieure du piston doit être alimentée en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur.

REMARQUE !

Endommagement du microrupteur.

- Pour visser ou dévisser l'indicateur de position électrique, n'utiliser en aucun cas le connecteur comme levier, mais saisir le socle de vissage l'indicateur de position.

11.1 Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm)



Pièces nécessaires

1. Indicateur de position électrique avec connecteur
2. Adaptateur

Fig. 11: Taille d'actionneur 50, 63, 80 (Ø en mm) avec indicateur de position électrique

11.1.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation en air de pilotage et le flux de fluide.

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre« 11 » à la page 67 !).

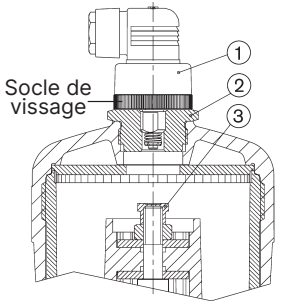
→ Dévisser l'indicateur de position avec une clé pour vis à six pans creux (SW5).

11.1.2 Installation et mise en service

→ Visser l'adaptateur (2) au lieu du capot transparent sur l'actionneur (voir « Fig. 11 »).

→ Visser l'indicateur de position électrique (1) dans l'adaptateur (2), en respectant la remarque figurant au chapitre « 11 ».

11.2 Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm)



Pièces nécessaires

1. Indicateur de position électrique avec connecteur
2. Adaptateur
3. Douille filetée (uniquement pour type 2030, 2031)

Fig. 12: Taille d'actionneur 100, 125 (Ø en mm) avec indicateur de position électrique

11.2.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation du flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Mettre l'actionneur en position haute du piston. Pour ce faire, alimenter la chambre inférieure du piston en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur (fonctions de commande A et I).

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre« 11 » à la page 67 !).

→ Dévisser l'indicateur de position avec une clé pour vis à six pans creux (SW8).

→ **Type 2030, 2031 :** Visser la douille filetée (3) sur la tige d'actionneur (SW14).

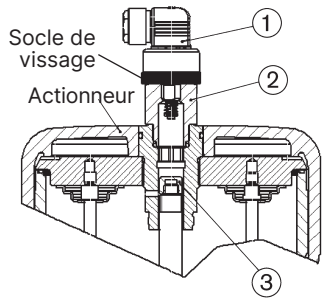
→ Couper ensuite l'alimentation en air de pilotage.

11.2.2 Installation et mise en service

→ Visser l'adaptateur (2) au lieu du capot transparent sur l'actionneur (voir « Fig. 12 »).

→ Visser l'indicateur de position électrique (1) dans l'adaptateur (2), en respectant la remarque figurant au chapitre « 11 ».

11.3 Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm)



Pièces nécessaires

1. Indicateur de position électrique avec connecteur
2. Adaptateur
3. Capuchon de tige

Fig. 13: Taille d'actionneur 175, 225 (Ø en mm) avec indicateur de position électrique

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure et de dysfonctionnement dû à des pièces qui sautent ou qui glissent.

Les actionneurs comprennent des ressorts précontraints qui peuvent sauter ou glisser en cas d'ouverture non conforme.

- Les actionneurs Ø 175 mm et 225 mm ne peuvent être ouverts que par le fabricant.

11.3.1 Travaux avant installation

→ Interrompre l'alimentation du flux de fluide.

→ Vidanger le corps de vanne.

→ Mettre l'actionneur en position haute du piston. Pour ce faire, alimenter la chambre inférieure du piston en air comprimé via le raccord d'air de pilotage inférieur (fonctions de commande A et I).

→ Dévisser le capot transparent du couvercle d'actionneur (6) (respecter les consignes de sécurité du chapitre« 11 » à la page 67 !).

→ Dévisser l'indicateur de position (capuchon à vis jaune) à la main.

→ Visser le capuchon de tige (3) sur l'extrémité de la tige à la place de l'indicateur de position (SW14).

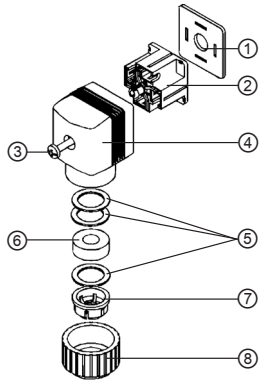
→ Couper ensuite l'alimentation en air de pilotage.

11.3.2 Installation et mise en service

→ Visser l'adaptateur (2) au lieu du capot transparent sur l'actionneur (voir « Fig. 13 »).

→ Visser l'indicateur de position électrique (1) dans l'adaptateur (2), en respectant la remarque figurant au chapitre « 11 ».

12 Raccordement électrique



Pos.	Désignation des pièces
1	Joint de bride
2	Insert de contact
3	Vis à tête cylindrique
4	Capuchon
5	Bague de pression
6	Bague d'étanchéité
7	Pince de serrage
8	Écrou-raccord

Fig. 14: Raccordement du connecteur

→ Desserrer la vis à tête cylindrique (3) du connecteur et la retirer.

REMARQUE !

Défaillance fonctionnelle due à des fiches déformées qui empêchent le remontage de l'insert de contact.

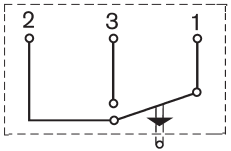
- Retirer avec précaution l'insert de contact et s'assurer que les fiches ne sont pas déformées.

→ Desserrer la vis creuse dans l'insert de contact (2), retirer l'insert de contact du capuchon.

→ Faire passer le câble par l'écrou-raccord (8).

→ Effectuer le raccordement en fonction du circuit (voir « Fig. 15: Circuit électrique »).

Valeurs de connexion max. : 5 mA à 250 V AC
0,25 A à 250 V DC.



Affectation des broches : 1. Entrée 2. Contact de repos 3. Contact de travail

Fig. 15: *Circuit électrique*

→ Insérer l'insert de contact (2) dans le capuchon (4) et le visser avec une vis creuse.

→ Visser le connecteur avec la vis à tête cylindrique (3) (couple de vissage 0,5 Nm ou à la main), en s'assurant que le joint plat (6) est bien positionné.

→ Bloquer l'écrou-raccord à la main.

→ Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de la vanne.

13 Accessoires de montage

Produit	Taille d'actionneur (Ø en mm)	N° de commande
Clé spéciale	50	639 175
	63	639 170
	80	639 171
	100	639 172
	125	639 173

14 Données de commande des accessoires

Produit	Taille d'actionneur (Ø en mm)	N° de commande
Limiteur de course maxi sans message de retour de position	50, 63, 80	637 866
	100	637 867
	125	637 868
	175, 225	655 600
Limiteur de course min./max. avec indicateur de position optique	50, 63, 80	636 820
	100	636 821
	125	640 703
	175 uniquement type 2030, 2031	655 631
	175 uniquement type 2012	659 038
Volant	50, 63, 80	636 822
	100, 125	636 823
Indicateur de position électrique Type 1060	50, 63, 80	701 515
	100, 125	701 516
	175, 225	655 696

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

country.burkert.com

MAN 1000624369 FR Version: BStatus: RL (released | freigegeben) printed: 22.01.2026