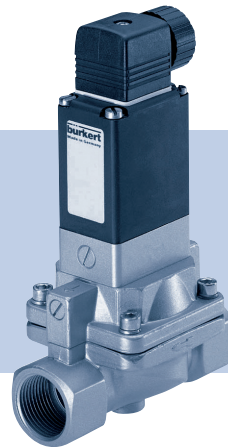


Type 5282

2/2-Way Solenoid Valve
2/2-Wege-Magnetventil
Électrovanne à 2/2 voies



Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation

9 SOMMAIRE

1	Manuel d'utilisation	30
2	Utilisation conforme.....	31
3	Consignes de sécurité fondamentales.....	31
4	Caractéristiques techniques	33
5	Montage	35
6	Maintenance, dépannage.....	41
7	Pièces de rechange	42
8	Transport, stockage, élimination	43

1 MANUEL D'UTILISATION

Manuel d'utilisation contiennent des informations importantes.

- ▶ Lire attentivement ce manuel d'utilisation et respecter les consignes de sécurité.
- ▶ Le manuel d'utilisation doit être à disposition de chaque utilisateur.
- ▶ Nous déclinons toute responsabilité et n'accordons aucune garantie légale pour le produit / l'appareil en cas de non-respect des instructions figurant dans ce manuel d'utilisation.

1.1 Symbols

- ▶ Identifie une instruction visant à éviter un danger.

→ identifie une opération que vous effectuer.

Mise en garde contre les blessures :



DANGER !

Danger imminent. Les blessures graves ou mortelles.



AVERTISSEMENT !

Danger possible. Les blessures graves ou mortelles.



ATTENTION !

Danger. Les blessures légères ou moyennement graves.

Met en garde contre des dommages matériels :

REMARQUE !

2 UTILISATION CONFORME

L'utilisation non-conforme du type 5282 peut présenter des dangers pour les personnes, les installations avoisinantes et l'environnement.

- ▶ L'appareil est conçu pour commander, arrêter et doser des fluides neutres jusqu'à une viscosité de 21 mm²/s.
- ▶ Avec un connecteur adéquat, par ex. le type 2508 de Bürkert, connectée et montée de manière conforme, l'appareil est conforme au type de protection IP65 selon DIN EN 60529 / IEC 60529.
- ▶ L'utilisation doit se faire dans le respect des données et des conditions d'exploitation et d'utilisation spécifiées dans les documents contractuels, les instructions de service et sur la plaque signalétique. Vous trouverez une description au chapitre « [4 Caractéristiques techniques](#) ».
- ▶ Les conditions pour l'utilisation sûre et parfaite sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une parfaite utilisation et maintenance.
- ▶ Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil soit toujours conforme.

2.1 Définition du terme appareil

Le terme « appareil » utilisé dans ces instructions désigne toujours la Electrovanne type 5282.

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte:

- des hasards et des événements pouvant survenir lors du montage, de l'exploitation et de l'entretien des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé du montage



Danger avec haute pression.

- ▶ Avant de desserrer les tuyauteries et les vannes, coupez la pression et purgez les conduites.

Danger présenté par la tension électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.

Risque de brûlures / d'incendie lors d'une durée de fonctionnement prolongée dû à la surface brûlante de l'appareil.

- ▶ Tenez les substances et les fluides facilement inflammables à l'écart de l'appareil et ne touchez pas ce dernier à mains nues.

Risque de blessure dû à une panne pour les vannes avec tension alternative (AC).

Un noyau bloqué provoque la surchauffe de la bobine et donc une panne.

- ▶ Surveiller le bon fonctionnement du processus de travail.

Risque de court-circuit / de sortie du fluide en présence de visages non étanches.

- ▶ Veiller à l'installation correcte des joints.
- ▶ Visser soigneusement la vanne et les raccords de la tuyauterie.



Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir les blessures, respectez ce qui suit :

- ▶ L'appareil ne peut être utilisé dans une zone à atmosphère explosive que si un marquage additionnel correspondant se trouve sur la plaque signalétique. Lors de l'utilisation, il convient de respecter les informations supplémentaires fournies avec l'appareil et reprenant les consignes de sécurité pour la zone exposée à des risques d'explosion.
- ▶ La notice UL jointe doit être respectée dans la zone UL.
- ▶ Ne soumettez pas le corps à des contraintes mécaniques (par ex. pour déposer des objets ou en l'utilisant comme marche).

- ▶ N'apportez pas de modifications à l'extérieur du corps de l'appareil. Ne laquez pas les pièces du corps et les vis.
- ▶ L'installation ne peut pas être actionnée par inadvertance.
- ▶ Les travaux d'installation et de maintenance doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et habilités disposant de l'outillage approprié.
- ▶ Après une interruption de l'alimentation électrique ou du fluide, un redémarrage défini ou contrôlé du process doit être garanti.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement en parfait état et en respectant les instructions de service.



Le modèle 5282 a été développé dans le respect des règles reconnues en matière de sécurité et correspond à l'état actuel de la technique. Néanmoins, des risques peuvent se présenter.

3.1 Garantie légale

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme du type 5282 dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.

3.2 Informations sur Internet

Vous trouverez sur Internet les instructions de service et fiches techniques relatives au type :

www.buerkert.fr → Type 5282

4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1 Conditions d'exploitation



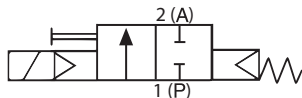
Les valeurs suivantes* sont indiquées sur la plaque signalétique :

- Tension (Tolérance $\pm 10\%$) / Type de courant
- Puissance de bobine (Puissance active en W - à l'état chaud)
- Plage de pression
- Matériau du corps Laiton (MS) ou acier inoxydable (VA)
- Matériau du joint FKM, EPDM, NBR

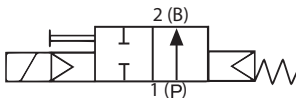
* voir ci-dessous la description de la plaque signalétique

Fonction vanne 2/2:

A (NC)



B (NO)



Type de protection: IP65 selon DIN EN 60529 / IEC 60529 avec une connecteur montée de manière conforme, par ex. le type 2508 de Bürkert

4.2 Conditions d'utilisation

Température ambiante : max. +55 °C

Les valeurs suivantes doivent de surcroît être respectées pour les vannes avec homologation UL/UR :

General Purpose Valve

Fluide	Température	Matériau du joint		
		FKM	NBR	EPDM
Air sec, gaz inerte	Fluide [°F]	+32...+194	+32...+176	-13...+194
	Ambiante [°F]	+32...+131	+32...+131	-13...+131
	Fluide [°C]	0...+90	0...+80	-25...+90
	Ambiante [°C]	0...+55	0...+55	-25...+55
Eau	Fluide [°F]	+41...+194	+41...+176	+41...+194
	Ambiante [°F]	+41...+131	+41...+131	+41...+131
	Fluide [°C]	+5...+90	+5...+80	+5...+90
	Ambiante [°C]	+5...+55	+5...+55	+5...+55
Fluides dangereux : huile, GPL caburant, oxygène	Fluide [°F]	+32...+194		
	Ambiante [°F]	+32...+131		
	Fluide [°C]	0...+90		
	Ambiante [°C]	0...+55		

Fire Protection Service Valve				
Fluide	Température		Matériau du joint	
			NBR	EPDM
Water	Fluide	[°F]	+41...+194	+41...+194
	Ambiante	[°F]	+32...+131	+41...+131
	Fluide	[°C]	+5...+90	+5...+90
	Ambiante	[°C]	0...+55	0...+55

Température admissible du fluide et fluides utilisables en fonction du matériau du joint :

Matériau du joint	Température du fluide	Fluides admissibles
FKM	0 °C ... +90 °C	Solutions perchloréthylène, huiles chaudes sans additifs, diesel et fioul sans additif, lessive
EPDM	-25 °C ... +90 °C	Liquides exempts d'huile et de graisse, eau froide et brûlant
NBR	0 °C ... +80 °C	Eau froide et chaude

Durée de fonctionnement

Si aucune information contraire ne figure sur la plaque signalétique, le système magnétique est adapté à un fonctionnement continu.



Remarque importante pour la sécurité de fonctionnement lors d'un fonctionnement continu.

Dans le cas d'un fonctionnement de longue durée, il est recommandé de procéder à 1 - 2 commutations minimum par jour.

Durée de vie

Une fréquence élevée de commutation ainsi que des pressions élevées réduisent la durée de vie.

4.3 Normes et directives

L'appareil est conforme à la législation européenne en matière d'harmonisation. En outre, l'appareil répond également aux exigences des lois du Royaume-Uni.

La version actuelle de la déclaration de conformité UE / UK Declaration of Conformity contient les normes harmonisées qui ont été appliquées dans la procédure d'évaluation de la conformité.



Marquage UKCA avec l'adresse de l'importateur.

4.4 Plaque signalétique

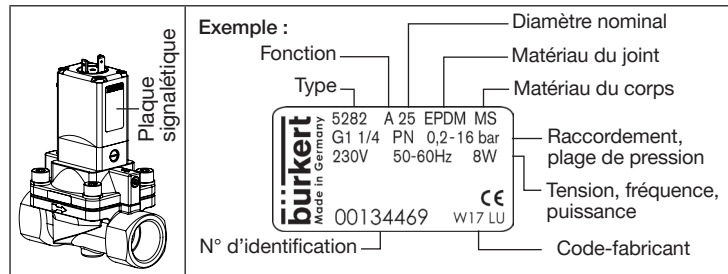


Fig. 1 : Position et inscription de la plaque signalétique

5 MONTAGE

5.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures avec présence de haute pression dans l'installation.

- ▶ Avant de desserrer les tuyauteries et les vannes, coupez la pression et purgez les conduites.

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures pour montage non conforme.

- ▶ Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantisiez un redémarrage contrôlé après le montage.

5.2 Avant le montage

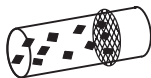
Position de montage :

Position de montage indifférente.

De préférence : système magnétique vers le haut.

→ Préalablement au montage, vérifier si les tuyaux ne présentent pas de salissures et les nettoyer le cas échéant

Filtre à impuretés : Pour garantir un fonctionnement fiable de l'électrovanne, il convient de monter un filtre à impuretés ($\leq 500 \mu\text{m}$) avant l'entrée de la vanne.



5.3 Montage

→ Maintenez l'appareil sur le corps à l'aide d'un outil approprié (clé à fourche) et vissez-le dans la tuyauterie.

REMARQUE !

Attention risque de rupture.

- La bobine ne doit pas être utilisée comme levier.

→ Respectez le sens du débit :

La flèche sur le corps indique le sens du débit (Aucun fonctionnement dans le sens de débit inverse).

5.4 Actionnement manuel d'urgence

REMARQUE!

Attention.

- Lorsque l'actionnement manuel d'urgence est bloqué, l'actionnement électrique de la vanne n'est plus possible.

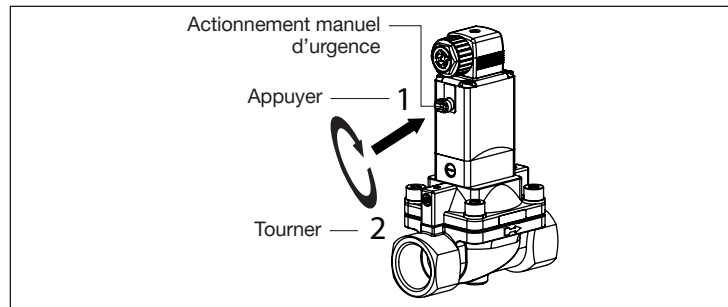


Fig. 2 : Actionnement manuel d'urgence

5.5 Modifier la fonction de la vanne

(n'est pas possible de var Code CF02 et MT50)

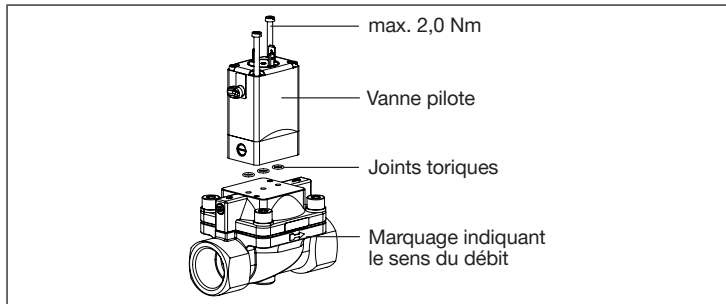


Fig. 3 : Montage de la vanne pilote (modifier la fonction de la vanne)



DANGER!

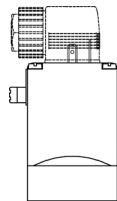
Sortie de fluide due à la non-étanchéité de l'appareil.

L'oubli ou le mauvais positionnement des joints toriques lors du montage de la vanne pilote endommage l'appareil et entraîne la sortie de fluide.

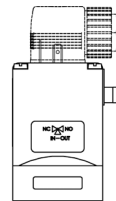
- Positionnez correctement les joints toriques dans les creux avant de visser.

Fonction NC

La vanne pilote est montée de sorte que l'actionnement manuel d'urgence soit dirigé dans le sens opposé à celui indiqué par le flèche de sens de débit.



Fonction NC



Fonction NO

Fonction NO

La vanne pilote est montée de sorte que l'actionnement manuel d'urgence soit dirigé dans le même sens que celui indiqué par la flèche de sens de débit.



Sens de débit

Fig. 4 : Fonctions de la vanne (NC/NO)

5.6 Réglage des temps de commutation

Si nécessaire, les temps de fermeture et d'ouverture de la vanne peuvent être modifiés à l'aide des vis d'étranglement placées sur le côté.

REMARQUE !

Coups de bélier en présence de fluides liquides et de temps de fermeture courts.

- Des coups de bélier importants surviennent avec les fluides liquides lorsque les temps de fermeture sont courts. Ceux-ci peuvent réduire la durée de vie de la membrane et détruire d'autres appareils et composants dans l'installation.



ATTENTION !

Sortie de fluide lorsque les vis d'étranglement sont trop dévissées.

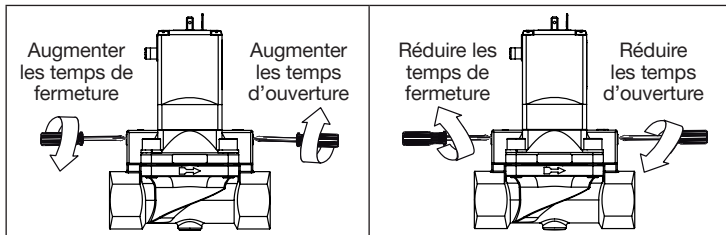


Fig. 5 : Augmenter / réduire les temps de commutation

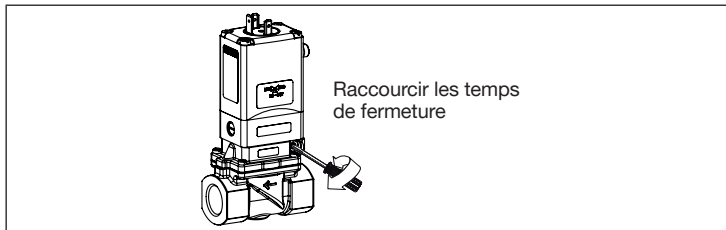


Fig. 6 : Raccourcir les temps de fermeture pour DN13 acier inoxydable

5.7 Raccordement électrique du connecteur



DANGER !

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.

Risque de choc électrique lorsque la prise de terre n'est pas raccordée !

- ▶ Raccordez toujours la prise de terre et contrôlez le passage du courant entre la bobine et le corps.

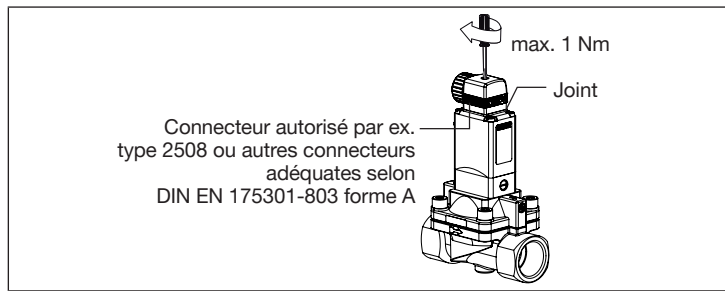


Fig. 7 : Raccordement électrique du connecteur



Respectez la tension et le type de courant selon la plaque signalétique.

- Visser le connecteur (types admissibles, voir fiche technique) en respectant le couple max. de 1 Nm.
- Vérifier le bon positionnement du joint.
- Raccorder la prise de terre de protection et vérifier le passage électrique entre la bobine et le corps.

5.7.1 Raccordement électrique - impulsion (CF 02)

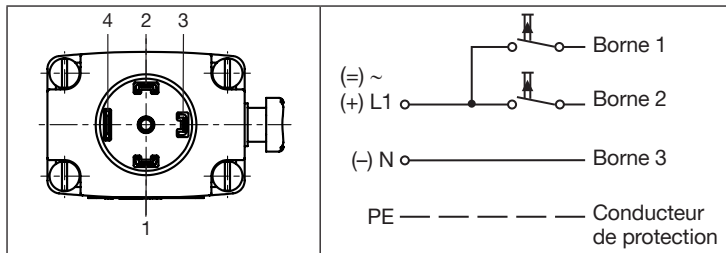


Fig. 8 : Schéma électrique



Les bornes de raccordement dans la prise d'appareil sont identifiées par les chiffres 1 à 3 conformément aux bornes de la vanne.

Procédure à suivre :

- Raccorder les vannes à impulsions (code variable CF 02) comme cela est représenté sur la « Fig. 8 : Schéma électrique ». L'impulsion sur la borne 1 ferme la vanne, l'impulsion sur la borne 2 l'ouvre.
- Raccorder la version standard L1/+ ou N/- aux bornes 1 et 2 quelle que soit la polarité.

REMARQUE !

Remarques importantes :

- ▶ Éviter de donner des impulsions simultanément sur les deux enroulements de bobine.
- ▶ Aucun autre consommateur ne doit être activé en parallèle avec les bornes (relais et semblables).
- ▶ Le raccord de bobine auquel aucune tension n'est appliquée doit être isolé électriquement (ouvert).
- ▶ En cas de montage en parallèle de deux ou plusieurs vannes, il convient de garantir le respect de cette exigence par l'utilisation d'interrupteurs bipolaires ou multipolaires.



Raccordement électrique de l'indicateur de position (var code LF02 ou LF03) voir manuel d'utilisation du type 1060.

5.7.2 Variante kick-and-drop électronique (bobine magnétique type ACP016)

Vous trouverez des informations sur la bobine ACP016 dans le manuel d'utilisation sur Internet sous : www.burkert.fr



DANGER !

Sur les bobines magnétiques avec coffret à bornes, veiller en outre à :

- ▶ Introduire uniquement des câbles et des circuits fixés.
- ▶ Utiliser des câbles et des passe-câble appropriés. Respecter les consignes du manuel d'utilisation type ACP016.
- ▶ Dans le coffret à bornes, raccorder uniquement des conducteurs avec une connexion de référence située entre 0,5 mm² et 2,5 mm².
- ▶ Serrer les vis des bornes à 0,25 Nm.
- ▶ Fermer correctement le couvercle du boîtier. Serrer le bouchon fileté 2 Nm.
- ▶ Tester la connexion des conducteurs de protection.
- ▶ Ouvrir le couvercle du boîtier uniquement lorsque la bobine est hors tension
- ▶ Raccorder 2 conducteurs maximum par borne.

5.7.3 Bobines magnétiques avec départ de câble



Le câble de raccordement est moulé avec la bobine magnétique type ACP016 et ne peut pas être démonté.

Respecter la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Affectation des fils :

Couleur de fil	Affectation du raccordement
vert-jaune	Conducteur de protection
noir	Phase / pôle positif (+)
noir	Conducteur neutre / pôle négatif (-)

5.7.4 Bobine magnétique avec coffret à bornes

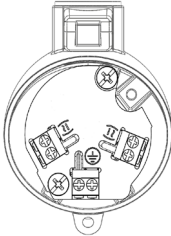



	Position	Affectation du raccordement
		Conducteur de protection
		Conducteur neutre / pôle négatif (-)
		Phase / pôle positif (+)

Fig. 9 : Coffret à bornes

6 MAINTENANCE, DÉPANNAGE

6.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation.

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à des travaux de maintenance non conformes.

- ▶ La maintenance doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantisiez un redémarrage contrôlé après la maintenance.

6.2 Pannes

En présence de pannes, vérifiez

- si l'appareil est installé dans les règles,
- si le raccord électrique et fluide est correct,
- si l'appareil n'est pas endommagé,
- si toutes les vis sont bien serrées,
- si la tension et la pression sont disponibles,
- si les tuyauteries sont propres.

Panne	Cause possible
La vanne ne s'enclenche pas	Court-circuit ou coupure de la bobine
	Pression du fluide hors de la plage de pression autorisée
	Actionnement manuel d'urgence bloqué
La vanne ne se ferme pas	Intérieur de la vanne encrassé
	Actionnement manuel d'urgence bloqué

REMARQUE !

Les versions antidéflagrantes peuvent uniquement être réparées chez le fabricant.

7 PIÈCES DE RECHANGE



ATTENTION !

Risque de blessures, de dommages matériels dus à de mauvaises pièces. De mauvais accessoires ou des pièces de rechange inadaptées peuvent provoquer des blessures et endommager l'appareil ou son environnement.

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine de la société Bürkert.

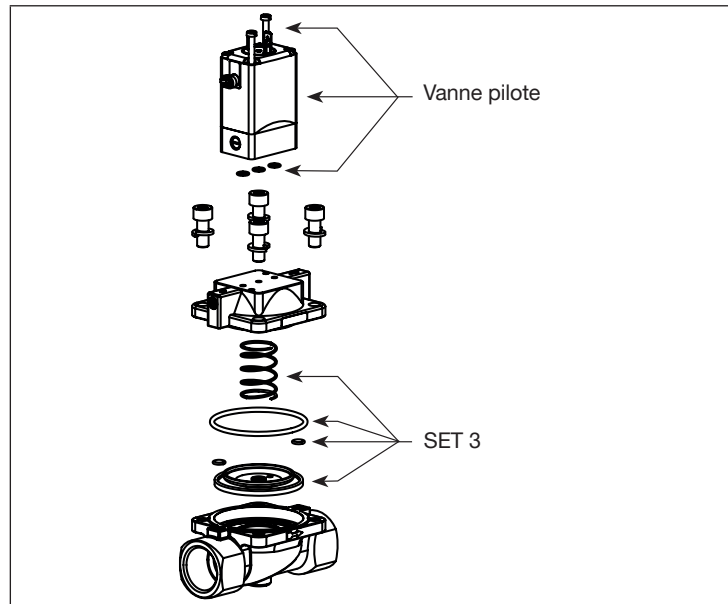
7.1 Commander des pièces de rechange

Jeux de pièces de rechange

Veuillez commander le jeu de pièces de rechange SET 3 ou la commande pilote avec électrovanne (complète) en indiquant le numéro d'identification de l'appareil.

- Jeux de pièces de rechange voir « [7.2 Vue éclatée](#) ».
- Vous trouverez le numéro d'identification de l'appareil sur la plaque signalétique. Voir également le chapitre « [4.4 Plaque signalétique](#) ».

7.2 Vue éclatée



8 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

REMARQUE !

Dommages dus au transport.

Les appareils insuffisamment protégés peuvent être endommagés pendant le transport.

- Transportez l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Évitez le dépassement vers le haut ou le bas de la température de stockage admissible.

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- Stockez l'appareil au sec et à l'abri des poussières.
- Température de stockage : -40 °C ... +80 °C.

Élimination écologique



- ▶ Respecter les réglementations nationales en matière d'élimination et d'environnement.
- ▶ Collecter séparément les appareils électriques et électroniques et les éliminer de manière spécifique.

Vous trouverez de plus amples informations sur Internet à l'adresse suivante country.burkert.com

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 address

www.burkert.com

Manuals and data sheets on the Internet: www.burkert.com
Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet: www.buerkert.de
Instructions de service et fiches techniques sur Internet : www.buerkert.fr

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2015 - 2022
Operating Instructions 2209/25_EU-ML_00803322 / Original DE

www.burkert.com