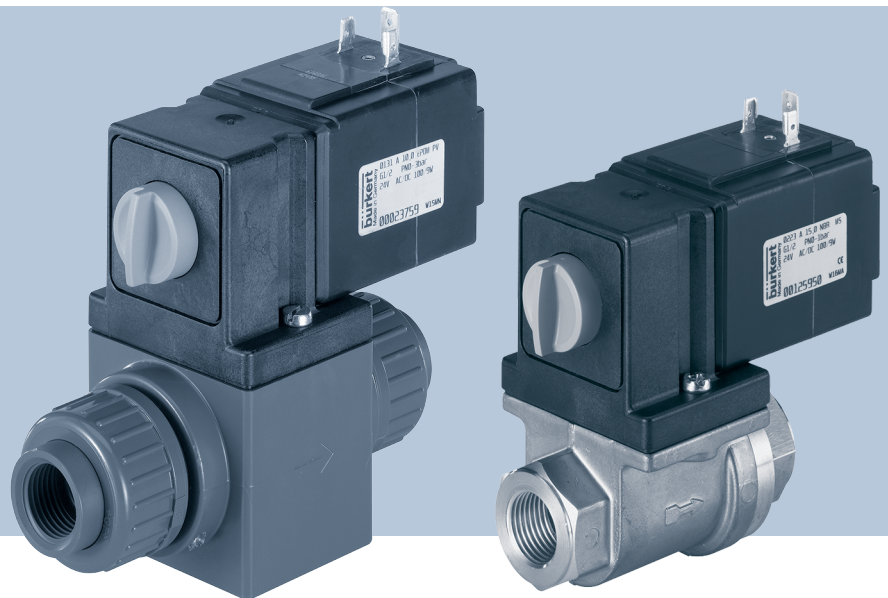


Type 0131

Électrovanne 2/2 ou 3/2 voies



Manuel d'utilisation

Sous réserve de modifications techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2014-2026

Technical documentation 2607/09_FRfr_00893158_951577867_18014399461527819 / Original DE

Table des matières

1	A propos de ce document	4
1.1	Symboles	4
1.2	Termes et abréviations	5
1.3	Fabricant	5
2	Sécurité	6
2.1	Utilisation conforme	6
2.2	Consignes de sécurité fondamentales	6
3	Données techniques	8
3.1	Conditions d'exploitation	8
3.2	Conditions d'utilisation	11
3.3	Normes et directives	12
3.4	Étiquette d'identification	13
4	Installation	14
4.1	Consignes de sécurité	14
4.2	Travail de préparation	14
4.3	Variantes homologuées pour l'eau potable (uniquement avec le code variable PF36+NG72)	15
4.4	Montage	16
4.5	Commande manuelle	17
4.6	Raccordement électrique du connecteur	17
5	Maintenance, dépannage	19
5.1	Consignes de sécurité	19
5.2	Défaillances	19
6	Pièces de rechange	20
6.1	Commander des pièces de rechange	20
7	Logistique	21
7.1	Transport et stockage	21
7.2	Retour	21
7.3	Élimination	21

1 A propos de ce document

Le manuel est une partie importante du produit et guide l'utilisateur pour une installation et un fonctionnement sûrs. Les informations et les instructions contenues dans ce manuel sont obligatoires pour l'utilisation du produit.

- ▶ Lire et respecter entièrement le chapitre sur la sécurité avant d'utiliser le produit pour la première fois.
- ▶ Lire et respecter les chapitres pertinents du document avant de travailler sur le produit.
- ▶ Conserver ces instructions pour pouvoir les consulter et les transmettre aux utilisateurs ultérieurs.
- ▶ En cas de questions, contacter le distributeur Bürkert.



Plus d'informations concernant le produit sur [Produits](#).

- ▶ Saisir le numéro d'article de l'étiquette d'identification dans la barre de recherche.

Les illustrations de ce manuel peuvent varier en fonction de la variante du produit.

1.1 Symboles



DANGER !

Avertit d'un danger entraînant la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT !

Avertit d'un danger pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION !

Avertit d'un danger pouvant entraîner des blessures légères.

REMARQUE !

Avertit des dommages matériels sur le produit ou l'installation.



Indique des informations supplémentaires importantes, des conseils et des recommandations.



Fait référence aux informations contenues dans ce manuel ou dans d'autres documents.

- ▶ Indique une étape à effectuer.

✓ Indique un résultat.

Menu Indique un texte d'interface utilisateur du logiciel.

1.2 Termes et abréviations

Les termes et abréviations utilisés dans ce document correspondent aux définitions suivantes.

Produit	Électrovanne de type 0131
---------	---------------------------

1.3 Fabricant

Bürkert Fluid Control Systems

Christian-Bürkert-Str. 13–17

74653 Ingelfingen

GERMANY

Les adresses de contact se trouvent sous [Contact](#).



Besoin de plus d'informations ou de produits complémentaires ?

► Découvrir toute la gamme de produits sur notre [eShop](#).

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'utilisation non conforme de l'électrovanne de Type 0131 peut présenter des risques pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- ▶ L'appareil est conçu pour le pilotage, la fermeture et le dosage de fluides neutres et, dans les variantes PVC, également de fluides agressifs.
- ▶ Si le connecteur, par ex. Bürkert Type 2518, est monté et branché de manière conforme, l'appareil est conforme au degré de protection IP65 selon la norme DIN EN 60529/CEI 60529.
- ▶ Pour l'utilisation, respecter les données ainsi que les conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les documents contractuels et dans le manuel d'utilisation.
- ▶ Les conditions pour un bon fonctionnement en toute sécurité sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une utilisation et une maintenance minutieuses.
- ▶ Utiliser l'appareil uniquement conformément à l'usage prévu.
- ▶ Pour une utilisation dans le domaine de l'eau potable, respecter les exigences supplémentaires applicables aux systèmes de canalisations et aux matériaux raccordés.

2.2 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.

Risque de blessures dû à la présence de haute pression

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

Danger lié à une tension électrique

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

Risque de brûlure/d'incendie en cas de service continu en raison de la surface chaude de l'appareil

- ▶ Garder l'appareil à l'écart des substances et des fluides hautement inflammables et ne pas le toucher pas à mains nues.

Risque de blessures dû à une panne des vannes avec tension alternative (AC)

Le noyau fixe provoque une surchauffe de la bobine, avec pour conséquence une panne.

- ▶ Surveiller le bon fonctionnement du processus de travail.

Risque de court-circuit/fuite de fluide en cas de raccords à vis non étanches.

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

Situations dangereuses d'ordre général

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

- ▶ Ne pas entreprendre de modifications internes ou externes sur l'installation/l'appareil et le protéger contre tout actionnement involontaire.
- ▶ Les travaux d'installation et d'entretien doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et habilités disposant de l'outillage approprié.
- ▶ Après une coupure de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.
- ▶ Ne pas exposer le corps à des charges mécaniques.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé du processus après une coupure de l'alimentation électrique.
- ▶ Respecter les règles générales de la technique.

3 Données techniques

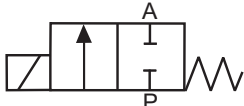
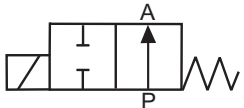
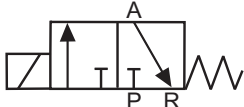
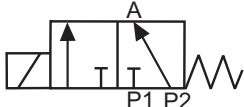
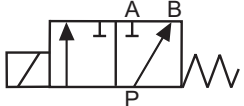
3.1 Conditions d'exploitation

Les valeurs suivantes sont indiquées sur l'étiquette d'identification :

- Tension (tolérance $\pm 10\%$)/type de courant
- Puissance de bobine (puissance active en W, à l'état chaud)
- Plage de pression
- Matériau du corps : PVC (PV) ou laiton (MS)
- Matériau du joint : FKM, EPDM, NBR

Température de stockage	-10 °C ... +50 °C (PVC) -30 °C ... +80 °C (laiton)
-------------------------	---

Fonctions

A		Vanne 2/2 voies normalement fermée
B		Vanne 2/2 voies normalement ouverte
C		Vanne 3/2 voies , normalement fermée, sortie A déchargée
D		Vanne 3/2 voies ; sortie A alimentée en pression en position de repos
E		Vanne 3/2 voies ; raccord de pression appliqué en position de repos, P2 relié à la sortie A. P1 fermée
F		Vanne 3/2 voies ; raccord pression appliqué en position de repos, P relié à la sortie B

	Avec électronique Kick and Drop	Sans électronique 50 Hz, 60 Hz
Température ambiante (voir image suivante)	max. +70 °C	max. +55 °C
Mode de fonctionnement (conformément à la norme DIN VDE 0580)	Service continu Fonctionnement intermittent (pour la détermination des paramètres de fonctionnement admissibles, voir les images suivantes)	Service continu Fonctionnement intermittent
Interrupteur de protection de la température	L'appareil dispose d'un interrupteur de protection thermostatique à rappel automatique qui coupe l'appareil en cas d'échauffement inadmissible en mode de fonctionnement intermittent. Remise sous tension seulement après refroidissement et nouvelle demande de commutation.	

Tab. 1: Conditions d'exploitation électriques

fonctionnement intermittent pour la variante avec électronique Kick and Drop

Valeurs caractéristiques (selon DIN VDE 0580)

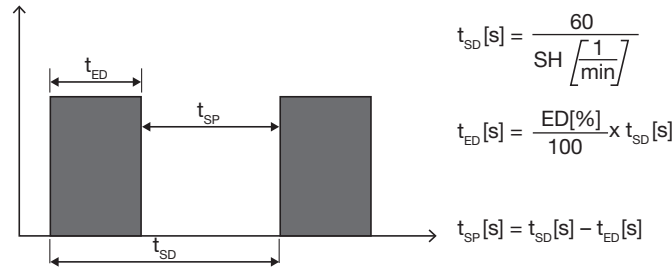


Fig. 1: Valeurs caractéristiques du fonctionnement intermittent pour la variante avec électronique Kick and Drop

t_{SD}	Durée d'exécution	Fac- teur de marc he	Facteur de marche relatif
t_{ED}	Facteur de marche	SH	Fréquence de commutation
t_{SP}	Pause sans courant		

Paramètres opératoires admissibles

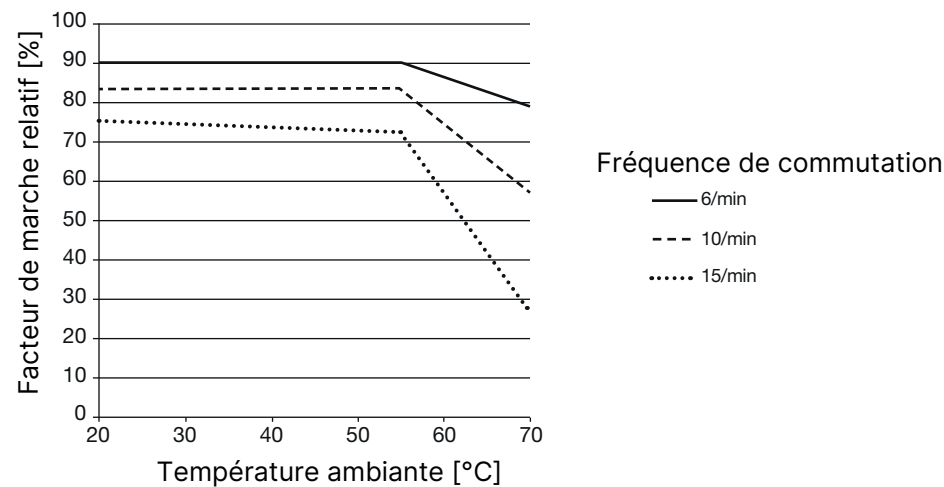


Fig. 2: Facteur de marche relatif (ED) en fonction de la fréquence de commutation et de la température ambiante

3.2 Conditions d'utilisation

Température ambiante	max. +50 °C
Degré de protection	IP65 selon DIN EN 60529/CEI 60529 avec connecteur, par ex. Bürkert Type 2518
Durée de fonctionnement	Si aucune information contraire ne figure sur l'étiquette d'identification, l'électroaimant est adapté à un service continu
Durée de vie	Une fréquence de commutation et des pressions élevées réduisent la durée de vie



Remarque importante concernant la sécurité de fonctionnement en service continu ! Dans le cas d'un arrêt prolongé, il est recommandé de procéder à 1 - 2 manœuvres minimum par jour.



En présence de liquides avec une pression différentielle élevée et une vitesse d'écoulement élevée, des coups de bélier importants peuvent se produire.

Température admissible

Température du fluide admissible en fonction du matériau du corps et du matériau du joint :

Matériau du joint	Température admissible
FKM	-10...+50 °C
EPDM	-10...+50 °C

Tab. 2: Variante en PVC

Matériau du joint	Variante avec électronique Kick and Drop ¹⁾	Variante sans électronique 50 Hz, 60 Hz ¹⁾
NBR	-10 ... +90 °C	-10 ... +90 °C
FKM	-10 ... +90 °C	-10...+130 °C
EPDM	-30 ... +90 °C	-30...+130 °C

Tab. 3: Variante en laiton

Viscosité : 37 mm²/s

Fluides autorisés

Fluides autorisés en fonction du matériau du corps et du matériau du joint :

Matériau du joint	Fluides autorisés
FKM	Acides et substances oxydants, solutions salines
EPDM	Alcalis, liqueurs alcalines de lavage et de blanchiment

Tab. 4: Variante en PVC

¹⁾ et indications sur l'étiquette d'identification

Matériau du joint	Fluides autorisés
NBR	Liquides neutres, vide technique
FKM	Solutions Per, huiles chaudes sans additifs, diesel et mazout sans additifs, lessives, vide technique
EPDM	Liquide exempts d'huile et de graisse, eau froide et chaude, vide technique

Tab. 5: Variante en laiton

Vitesse d'écoulement

Vitesses d'écoulement admissibles en fonction du diamètre nominal :

 Ne pas dépasser les vitesses d'écoulement en fonction de la pression différentielle.

Diamètre nominal	Vitesse d'écoulement
10,0	2,0 m/s
15,0	2,5 m/s
20,0	3,0 m/s

3.3 Normes et directives

Ce produit répond aux exigences légales en vigueur au moment de sa mise sur le marché et a été développé et testé conformément aux directives/règlements européens pertinents et aux normes harmonisées. La conformité est documentée et prouvée si nécessaire. Les déclarations de conformité UE sont disponibles pour chaque Type sur le site internet country.burkert.com

Directive relative à l'eau potable

Les matières premières utilisées pour les composants qui entrent en contact avec le fluide sont conformes à la directive KTW relative à l'eau potable et W270 – matériaux listés UBA. Les matières premières avec les plus grandes surfaces en contact avec les fluides sont compatibles FDA. L'appareil a été développé sur la base de la norme DIN EN ISO 7494-2:2015.

Conditions essentielles pour l'homologation pour l'eau potable :

Pour ce produit, la conformité à la directive européenne relative à l'eau potable dépend de la bonne exécution de l'installation par le client. L'homologation pour l'eau potable ne prend effet que si le produit est utilisé exclusivement avec des systèmes de tuyauterie et des matériaux agréés pour l'eau potable. L'autorisation pour le secteur de l'eau potable est révoquée si ces exigences ne sont pas respectées.

→ Les consignes d'installation obligatoires et les exigences techniques (notamment concernant la surface intérieure des tuyaux) sont décrites en détail dans le chapitre [Variantes homologuées pour l'eau potable \(uniquement avec le code variable PF36+NG72\) \[► 15\]](#).

3.4 Étiquette d'identification

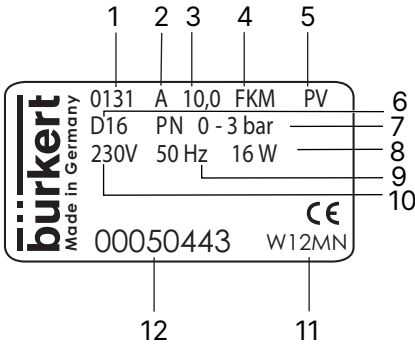


Fig. 3: Étiquette d'identification

1 Type	2 Fonction
3 Diamètre nominal	4 Matériau du joint
5 Matériau du corps	6 Type de raccordement
7 Pression nominale	8 Puissance
9 Fréquence	10 Tension
11 Code de fabrication	12 Référence article

4 Installation

4.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessure dû à une pression élevée dans le système

- ▶ Avant de desserrer les conduites ou les vannes, couper la pression et purger l'air des tuyaux.



DANGER !

Risque de blessures dû à un choc électrique

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



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas d'installation non conforme

- ▶ L'installation doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.



AVERTISSEMENT !

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

- ▶ Empêcher tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé après l'installation.

4.2 Travail de préparation

Position de montage : toute, de préférence actionneur par le haut.

- ▶ Nettoyer les tuyaux de toutes les saletés éventuelles.
- ▶ Monter un filtre en amont de l'entrée de la vanne ($\leq 500 \mu\text{m}$).

4.3 Variantes homologuées pour l'eau potable (uniquement avec le code variable PF36+NG72)



La vanne basculante n'est considérée comme adaptée à une utilisation dans le domaine de l'eau potable en termes hygiéniques que si toutes les conditions suivantes relatives au système sont remplies.

Toute utilisation en dehors de ces conditions entraîne l'annulation de l'homologation pour l'eau potable.

Bürkert décline toute responsabilité pour les dommages ou dysfonctionnements résultant d'une utilisation dans des systèmes non adaptés.

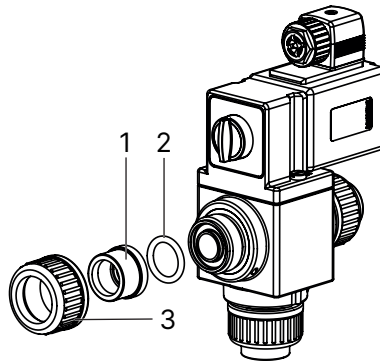
Conditions générales pour l'homologation pour l'eau potable

Pour que l'homologation pour l'eau potable de la vanne soit valide, les conditions suivantes doivent impérativement être remplies :

- **Utilisation dans les systèmes d'eau potable** : Pour une utilisation dans le domaine de l'eau potable, l'ensemble du système environnant doit être adapté au contact avec l'eau potable et homologué à cet effet.
- **Compatibilité des matériaux** : Les canalisations adjacentes ainsi que tous les autres composants d'installation utilisés (par exemple joints et raccords à vis) doivent être fabriqués dans des matériaux autorisés à être en contact avec l'eau potable.
- **Spécifications relatives à la surface intérieure du tube** : Les tuyaux raccordés directement doivent présenter au minimum la surface de la conduite en contact avec le fluide (surface intérieure de la conduite) indiquée dans le tableau.

Raccord fluide/dia- mètre nominal (DN)	Tuyau (pouces)	Surface de la conduite en contact avec le fluide	Longueur de tuyau né- cessaire (diamètre in- térieur correspondant au diamètre nominal)
GM83/DN10	3/8"	6 500 mm ²	207 mm
GM84/DN15	1/2"	10 000 mm ²	213 mm
GM85/DN20	3/4"	11 000 mm ²	175 mm

4.4 Montage



1 Insert

2 Insérer le joint torique

3 Visser l'écrou de manière uniforme
uniquement à la main

REMARQUE !

Risque de rupture

- ▶ Ne pas utiliser la bobine comme levier.
- ▶ Corps avec manchon à souder : utiliser du PVDF.
- ▶ Corps avec manchons à coller en PVC : utiliser la colle spéciale Tangit.



Le corps de vanne ne doit pas être monté sous tension.
Le matériau du joint ne doit pas pénétrer dans l'appareil.

- ▶ Respecter le sens de l'écoulement :
La flèche ou les lettres sur le corps indiquent le sens de l'écoulement : de P → A (NF) ou de P → B (NO).

4.5 Commande manuelle



ATTENTION !

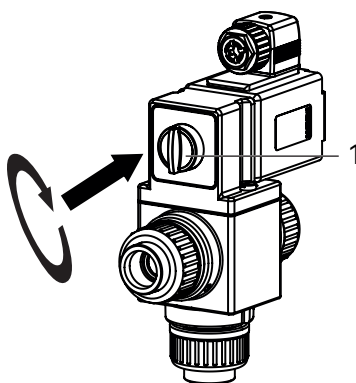
Sortie de fluide par perte des joints toriques

La perte des joints toriques entraîne une fuite de la vanne. Le fluide peut s'échapper.



Attention ! Lorsque la commande manuelle est bloquée, la vanne ne peut pas être actionnée électriquement.

- Pour actionner la vanne manuellement, appuyer sur la commande manuelle et la tourner de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre (jusqu'à la butée).



1 Commande manuelle

4.6 Raccordement électrique du connecteur



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un choc électrique

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



AVERTISSEMENT !

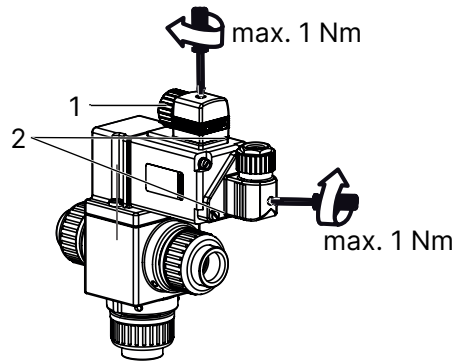
Il y a un risque de choc électrique en l'absence de conducteur de protection entre la bobine et le boîtier.

- Toujours connecter le conducteur de protection et vérifier la continuité électrique.



Respecter la tension et le type de courant selon l'étiquette d'identification.

- Visser le connecteur (types autorisés, voir fiche technique) tout en respectant un couple maximal de 1 Nm.
- Vérifier le bon positionnement du joint.
- Connecter le conducteur de protection et vérifier la continuité électrique.



1 Connecteur autorisé, p. ex. type 2518 ou
autre connecteur adapté selon DIN EN
175301-803 Forme A

2 Joint

5 Maintenance, dépannage

5.1 Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à des travaux de maintenance non conformes

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



AVERTISSEMENT !

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

- Empêcher tout actionnement involontaire de l'installation.
- Garantir un redémarrage contrôlé après la maintenance.

5.2 Défaillances

En cas de défaillance, vérifier que :

- que l'appareil est installé dans les règles,
- le raccord électrique et fluide est correct,
- l'appareil n'est pas endommagé,
- toutes les vis sont serrées,
- la tension d'alimentation est présente et la pression est établie,
- que les tuyaux sont propres.

Défaillance	Cause possible
La vanne ne s'enclenche pas	Court-circuit ou coupure de la bobine
	Pression de fluide en dehors de la plage de pression autorisée
	Commande manuelle bloquée
La vanne ne se ferme pas	Intérieur de la vanne encrassé
	Commande manuelle bloquée

6 Pièces de rechange

6.1 Commander des 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.
- ▶ Commander les kits de pièces de rechange en indiquant les références (réf. 1 : lot de pièces de rechange pour la bobine, réf. 2 : lot de pièces pour l'actionneur, réf. 3 : lot de pièces d'usure) et le numéro de commande de l'appareil.

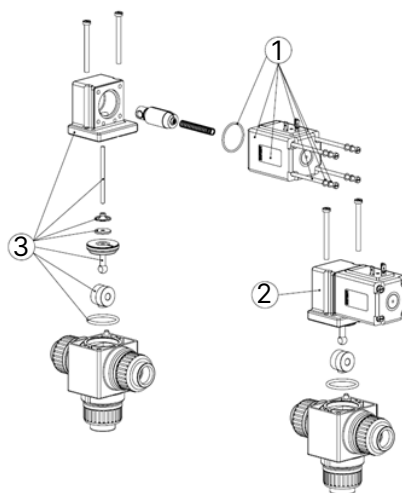


Fig. 4: Vue d'ensemble des jeux de pièces de rechange

1 Lot de pièces de rechange pour la bobine

2 Lot de pièces de rechange pour l'actionneur

3 Lot de pièces d'usure

7 Logistique

7.1 Transport et stockage

- ▶ Transporter et stocker l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans son emballage d'origine.
- ▶ Éviter les rayons UV et la lumière directe du soleil.
- ▶ Protéger les raccords, si présents, des dommages en utilisant des capuchons de protection.
- ▶ Respecter la température de stockage admissible.

7.2 Retour



Aucun travail ou test ne sera effectué sur l'appareil tant qu'une déclaration de contamination valide n'aura pas été reçue.

- ▶ Pour retourner un appareil usagé à Bürkert, contacter le bureau de vente Bürkert. Un numéro de retour est nécessaire.

7.3 Élimination

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.

Plus d'informations sur country.burkert.com