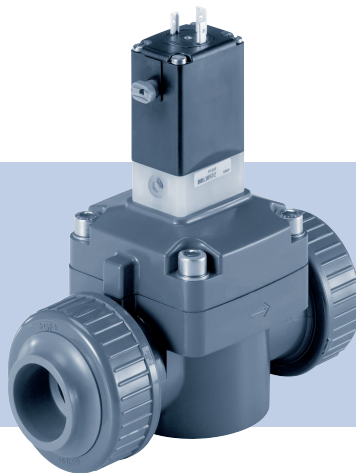


Type 0142 Magnetventil

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



Operating Instructions

Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation

Address / Adresse

Germany / Deutschland / 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

www.burkert.com

Manuals and data sheets on the Internet:

www.burkert.com

Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet:

www.buerkert.de

Manuel d'utilisation et fiches techniques sur Internet :

www.buerkert.fr

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2013 - 2017

Operating Instructions 1711/05_EU-ML_00893140 / Original

DE

1 MANUEL D'UTILISATION

Manuel d'utilisation contiennent des informations importantes.

- ▶ Lire attentivement ce manuel et respecter les consignes de sécurité.
- ▶ Le manuel doit être à disposition de chaque utilisateur.
- ▶ Nous déclinons toute responsabilité et n'accordons aucune garantie légale pour le type 0142 en cas de non-respect des instructions figurant dans ce manuel d'utilisation.

2 SYMBOLES

→ identifie une opération que vous effectuer.

Mise en garde contre les blessures graves ou mortelles :



DANGER !

En cas de danger imminent.



AVERTISSEMENT !

En cas de danger possible.

Mise en garde contre les blessures légères ou moyennement graves :



ATTENTION !

Met en garde contre des dommages matériels :

REMARQUE !

3 UTILISATION CONFORME

L'utilisation non-conforme du type 0142 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 et agressive jusqu'à une viscosité de 21 mm²/s.
- ▶ Avec une 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.
- ▶ Lors de l'utilisation, il convient de respecter les données et conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les instructions de service et dans les documents contractuels. Celles-ci sont décrites au chapitre « [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.

4 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.



Danger dû à la haute pression.

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

Danger présenté par la tension électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans le système, 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 en fonctionnement continu dû à des surfaces d'appareils brûlantes.

- ▶ 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 vissages non étanches.

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

Pour prévenir les blessures, respectez ce qui suit :

- ▶ N'apportez pas de modifications à l'extérieur du corps de l'appareil. 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 pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement en parfait état et en respectant les instructions de service.
- ▶ Ne soumettez pas le corps à des contraintes mécaniques.
- ▶ Les règles générales de la technique sont d'application pour planifier l'utilisation et utiliser l'appareil.

5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

5.1 Conditions d'exploitation



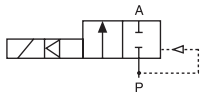
Les valeurs sont indiquées sur la plaque signalétique :

- ▶ Tension (Tolérance $\pm 10\%$) / Type de courant
- ▶ Puissance de bobine (puissance active en W - à l'état chaud)
- ▶ Plaque de pression
- ▶ Matériau du corps
PVC (PV) ou PVDF (PD)
- ▶ Matériau du joint
FKM, EPDM

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

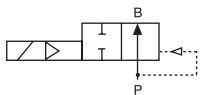
Fonction vanne :

A (NC)



Électrovanne 2/2, normalement fermée

B (NO)



Électrovanne 2/2, normalement ouverte

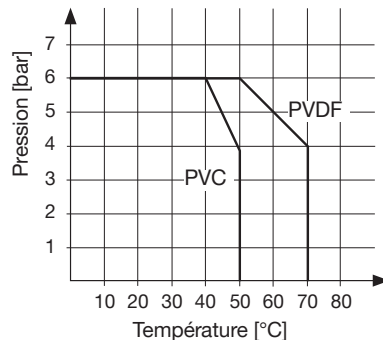
5.2 Conditions d'utilisation

Température ambiante :
PVC 0 - +40 °C
PVDF 0 - +55 °C

Température admissible du fluide en fonction de la matériau du corps :

Matériau du corps	Température du fluide
PVC	0 °C ... +50 °C
PVDF	0 °C ... +70 °C

Pression - Température Diagramme pour PVC et PVDF:



Fluides utilisables en fonction du matériau du joint :

Matériau du joint	Fluides admissibles
FKM	Acides et autres substances oxydantes, eau
EPDM	Alcalis, lessives alcalines et de blanchiment, eau, fluides d'huile et de graisse

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.

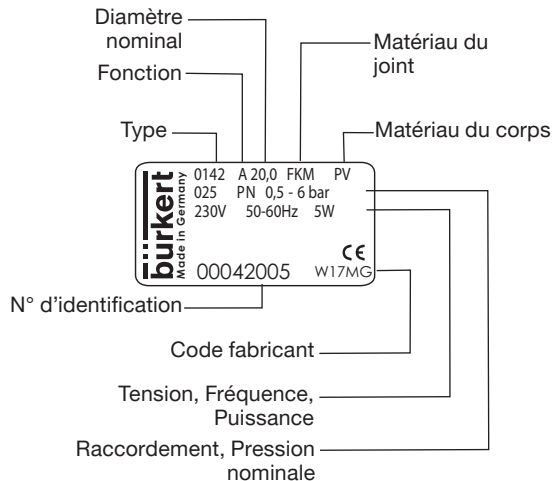
5.3 Conformité

L'électrovanne type 0142 est conforme aux directives UE sur la base de la déclaration de conformité UE.

5.4 Normes

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans le certificat d'essai de modelé type UE et / ou la déclaration de Conformité UE.

5.5 Plaque signalétique



6 INSTALLATION

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 le système, 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 un 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.
- ▶ Garantissez un redémarrage contrôlé après le montage.

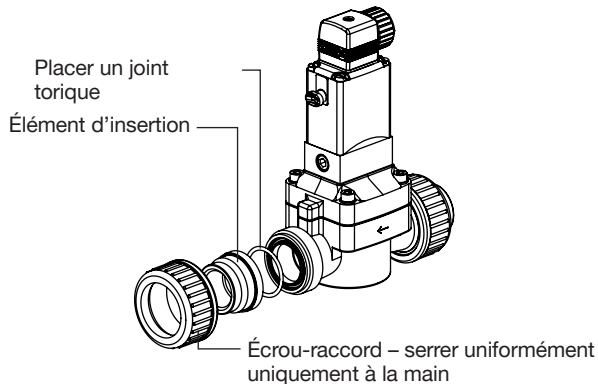
6.2 Avant le montage

Position de montage : au choix, de préférence avec l'actionneur vers le haut.

Procédure:

- Contrôler les tuyauteries pour encrassements et les nettoyer.
- Installer un filtre à saleté devant l'entrée de vanne ($\leq 500 \mu\text{m}$).

6.3 Installation



REMARQUE !

Attention risque de rupture.

- La bobine ne doit pas être utilisée comme levier.

- Corps avec manchon de soudage : utiliser du PVDF.
- Corps avec manchons à coller : Utiliser la colle spéciale Tangit.



Le corps de vanne ne doit pas être monté sous tension.

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

6.4 Actionnement manuel d'urgence



ATTENTION !

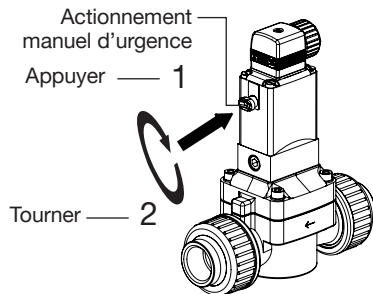
Sortie de fluide due à la perte des joints toriques.

- ▶ La perte des joints toriques rend la vanne non étanche. Risque de sortie de fluide !

REMARQUE !

Attention.

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



6.5 Raccordement électrique de la connecteur



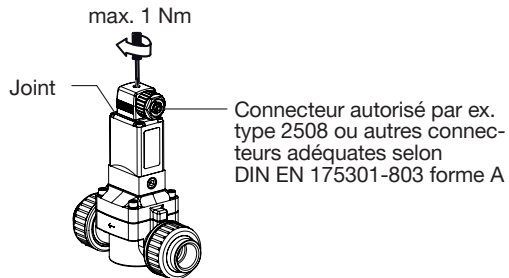
AVERTISSEMENT !

Risque de choc électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans le système, 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.

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

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

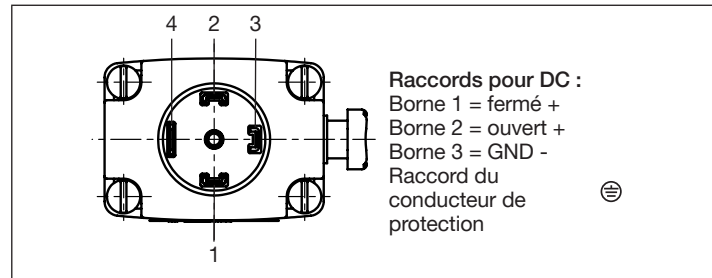


! Respectez la tension et le type de courant selon la plaque signalétique.

Procédure :

- 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.

6.5.1 Raccordement électrique - impulsion



! Les bornes de raccordement dans la connecteur sont identifiées par les chiffres 1 à 3 conformément aux bornes de la vanne.

Procédure :

- Raccorder les vannes à impulsions (code variable CF 02).
- Pour les versions à tension continue, raccorder le pôle négatif à la borne 3.

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.

7 MAINTENANCE, DÉPANNAGE

7.1 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.

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.

7.2 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.

La vanne ne s'enclenche pas

Cause possible :

- 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

Cause possible :

- Intérieur de la vanne encrassé.
- Actionnement manuel d'urgence bloqué.
- Étranglement (entrée de vanne) ou orifices de pilotage (entrée / sortie de vanne) encrassés.

8 PIÈCES DE RECHANGE



PRUDENCE !

Risque de blessures, de dommages matériels dus à de mauvaises pièces.

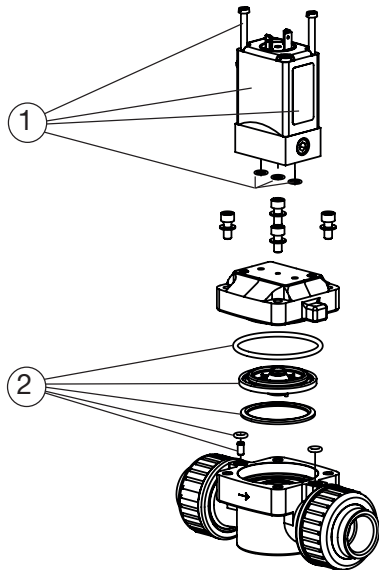
De mauvais accessoires ou des pièces de rechange inadaptées peuvent provoquer des blessures et endommager l'appareil ou son environnement.

- ▶ Utilisez uniquement des accessoires ainsi que des pièces de rechange d'origine de la société Bürkert.

8.1 Commander des pièces de rechange

Commandez les jeux de pièces de rechange avec mention des postes (pos. 1 : jeu pilote, pos. 2 : jeu de pièces d'usure) et le numéro d'identification de l'appareil.

8.2 Vue d'ensemble des pièces de rechange



9 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

REMARQUE !

Domages 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.
- Protéger les interfaces électriques de la bobine et les raccords pneumatiques des détériorations à l'aide des capuchons de protection.

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- Stockez l'appareil au sec et à l'abri des poussières !
- Température de stockage : -10 °C ... +50 °C (PVC)
-10 °C ... +70 °C (PVDF).

Domages à l'environnement causés par des pièces d'appareil contaminées par des fluides.

- Respectez les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.

www.burkert.com

MAN 1000339935 FR Version: -Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.11.2017