

## Type 6027

2/2-way solenoid valve  
2/2-Wege-Magnetventil  
Électrovanne 2/2 voies



Operating Instructions

Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation

# 1 LE 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 l'appareil en cas de non-respect des instructions figurant dans ce manuel d'utilisation.

## 1.1 Symboles

- ▶ 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 6027 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 mm<sup>2</sup>/s.
- ▶ Avec le 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.
- ▶ 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

Le terme « appareil » utilisé dans ce manuel désigne toujours l'électrovanne type 6027.

### 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.



#### **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 vissages 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 :

- ▶ N'apportez pas de modifications à l'extérieur et l'intérieur 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.

- ▶ Ne soumettez pas le corps à des contraintes mécaniques.
- ▶ Sur les modèles avec autorisation ATEX ou UL, respecter les consignes de sécurité des instructions ATEX ou de la feuille d'accompagnement jointe.
- ▶ Les règles générales de la technique sont à appliquer pour l'opérationnel et l'utilisation de l'appareil.

### 3.1 Garantie légale

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme du type 6027 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](http://www.buerkert.fr) → Type 6027

## 4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

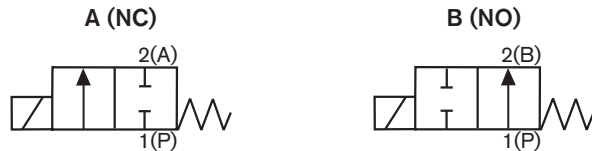
### 4.1 Conditions d'exploitation



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), Acier inoxydable (VA)
- Matériau du joint : EPDM, PTFE, FKM, PEEK, NBR
- Raccord de conduite

Fonction vanne 2/2 voies :



Type de protection :

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

## 4.2 Conditions d'utilisation

Température ambiante : max. +55 °C

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

Fonction	Matériau du bobine	Fréquence	Matériau du joint	Température du fluide
CFA (NC)	Polyamide (AC10)	AC/DC/UC	FKM (FF)	-10...+100 °C
			FKM (FF)	-10...+140 °C
			EPDM (AA)	-30...+120 °C
			NBR (BB)	-10...+80 °C
CFB (NO)	Époxyde	AC	PTFE + PEEK (EP)	-40...+180 °C
			FKM (FF)	-10...+100 °C
			EPDM (AA)	-30...+100 °C
			PTFE + PEEK (EP)	-40...+100 °C
		DC/UC	PTFE + FKM (EF)	-10...+140 °C
			PTFE + PEEK (EP)	-40...+180 °C
			EPDM (AA)	-30...+120 °C
			FKM (FF)	-10...+140 °C
CFA (NC)/ CFB (NO)		AC/DC/UC	PEEK + FKM (TF)	-10...+80 °C

Température admissible du fluide et température ambiante en fonction du matériau du joint :

Températures avec des vannes homologuées UL/UR		
	Matériau du joint	
Température ambiante	EPDM (AA) PTFE + EPDM (EA) PTFE + FKM (EF) PTFE + PEEK (EP) FKM (FF)	-10...+55 °C
Température du fluide	EPDM (AA)	-30...+120 °C
	PTFE + EPDM (EA)	
	PTFE + FKM (EF)	-10...+140 °C
	PTFE + PEEK (EP)	-40...+140 °C
	FKM (FF)	-10...+140 °C

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.

Fluides : gaz neutres et liquides, qui n'attaquent pas le matériau du corps, les parties internes de la vanne et le matériau des joints. Vérifier la résistance au cas par cas ([www.buerkert.fr](http://www.buerkert.fr))

### 4.3 Conformité

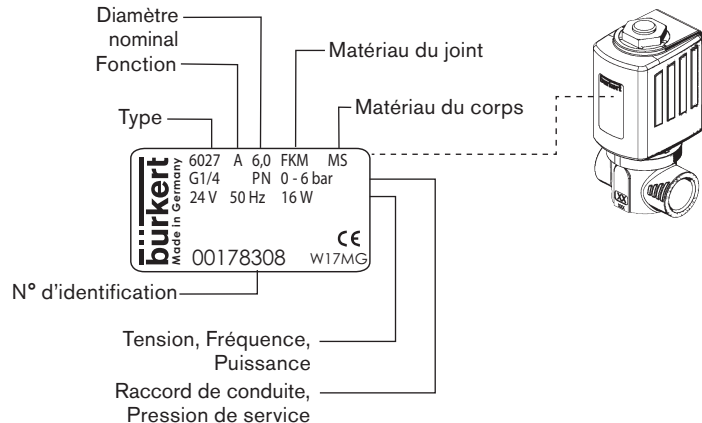
Le type 6027 est conforme aux directives CE sur la base de la déclaration de conformité CE.

### 4.4 Normes

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

## 4.5 Plaque signalétique

Exemple :



## 5 INSTALLATION

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

**Procédure :**

- Contrôler les tuyauteries pour encrassement et les nettoyer.
- Installer un filtre à saleté devant l'entrée de vanne ( $\leq 0,3$  mm).



#### **AVERTISSEMENT !**

**Fuite de média due à des raccords endommagés.**

- ▶ Ne pas endommager les surfaces d'étanchéité des raccords du corps pendant le montage.

**Danger dû à des raccords à vis inappropriés.**

- ▶ En cas de pressions et de températures élevées, veiller à une longueur de filetage suffisante (pas de filet porteurs) en fonction de l'appariement de matériau.

#### **REMARQUE !**

**Attention risque de rupture.**

- La bobine ne doit pas être utilisée comme levier.

## 5.3 Montage – modèle de corps

### Procédure :

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



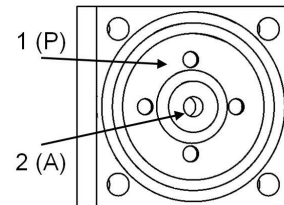
Le corps de vanne ne doit pas être monté sous tension.  
Le matériau d'étanchéité ne doit pas entrer dans l'appareil.

→ Respectez le sens du débit : de 1 → 2 (de P → A)  
ou Fonction B de P → B.

## 5.4 Montage – modèle de bride

### Procédure :

- Desserrer l'écrou et démonter la bobine.
- Insérer le joint dans le corps.
- Visser le corps sur la plaque de raccord.
- Monter la bobine (voir „5.6“).
- Respectez le sens du débit :  
de 1 → 2 (de P → A),  
ou Fonction B de P → B.





## 5.5 Raccordement électrique du connecteur



### DANGER !

#### Risque de choc électrique.

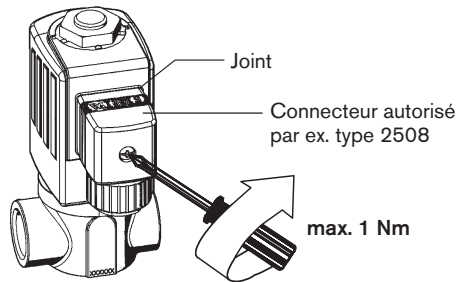
- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.

Il y a risque de choc électrique si le conducteur de protection n'est pas raccordé.

- ▶ Toujours raccorder le conducteur de protection et contrôler le passage du courant.

#### Procédure :

- Visser le connecteur (types admissibles, voir fiche technique) en respectant le couple max. de 1 Nm.
- Vérifier le bon positionnement du joint.
- Raccorder le conducteur de protection et vérifier le passage du courant.



## 5.6 Montage de la bobine



### AVERTISSEMENT !

#### Risque de sortie du fluide.

Lors du desserrage d'un écrou fixe, du fluide peut s'échapper.

- ▶ Ne pas continuer de tourner l'écrou fixe.

#### Risque de choc électrique.

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

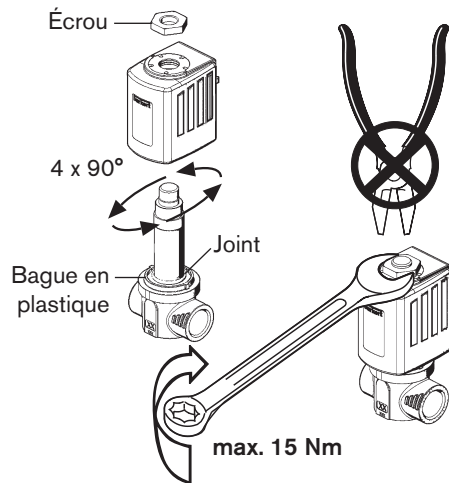
- ▶ La bague en plastique doit pénétrer dans la cheville de l'appareil lors du montage. Elle ne doit pas dépasser du nipple octogonal.
- ▶ Contrôler le contact du conducteur de protection après montage de la bobine.

#### Surchauffe, risque d'incendie.

Raccorder la bobine sans pré-installer la vanne entraîne une surchauffe et détruit la bobine.

- ▶ Raccorder la bobine uniquement lorsque la vanne est pré-installée.

### Montage de la bobine :



## 6 MAINTENANCE, DÉPANNAGE

### 6.1 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 toute 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.

Si l'aimant n'attire pas

Cause possible :

- Court-circuit ou coupure de la bobine,
- Noyau ou coeur encrassé.

## 7 PIÈCES DE RECHANGE



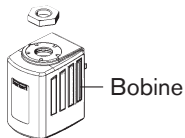
#### ATTENTION !

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

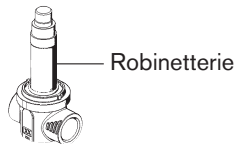
De mauvais accessoires ou des pièces de rechange inadaptées peuvent provoquer des blessures et endommager l'appareil ou son environnement.

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

## 7.1 Commander des pièces de rechange



Bobine



Robinetterie

Le jeu de pièces d'usure peut être demandé auprès des filiales en indiquant le numéro d'identification de l'appareil.

## 8 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.

#### **Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.**

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

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

- Éliminez l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.
- Respectez les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.

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@de.buerkert.com](mailto:info@de.buerkert.com)

### **International address**

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

Manuals and data sheets on the Internet: [www.burkert.com](http://www.burkert.com)  
Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet: [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)  
Manuel d'utilisation et fiches techniques sur Internet : [www.buerkert.fr](http://www.buerkert.fr)

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 20F1 - 2017

Operating Instructions 1701 / 0H\_ÜÜ\_0080557€ / Original DE

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)