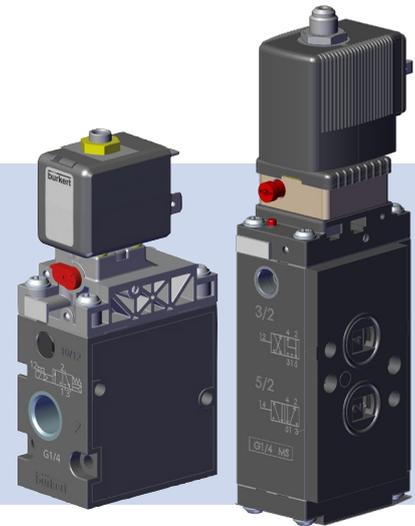


## Type 6518, 6519

3/2, 5/2 or 5/3 way solenoid valve

3/2-, 5/2- bzw. 5/3-Wege-Magnetventil

Électrovanne 3/2, 5/2 ou 5/3 voies



## Operating Instructions

Bedienungsanleitung

Manuel d'utilisation

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

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2017-2025

Operating Instructions 2504/02\_EU-ML\_00815463 / Original DE

<b>1</b>	<b>MANUEL D'UTILISATION .....</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>17</b>
1.1	Symboles.....	4	7.1	Fixer l'appareil .....	17
1.2	Définitions des termes.....	4	7.2	Raccorder pneumatiquement l'appareil .....	18
<b>2</b>	<b>UTILISATION CONFORME .....</b>	<b>5</b>	7.3	Procéder au raccordement électrique de l'appareil ..	20
<b>3</b>	<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES.....</b>	<b>5</b>	7.4	Tourner la bobine.....	22
<b>4</b>	<b>REMARQUES GÉNÉRALES .....</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>MAINTENANCE.....</b>	<b>22</b>
4.1	Adresse de contact .....	6	8.1	Travaux de maintenance.....	22
4.2	Garantie .....	6	8.2	Défauts .....	22
4.3	Informations sur internet .....	6	8.3	Monter l'unité de commande .....	23
<b>5</b>	<b>DESCRIPTION DU PRODUIT .....</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE .....</b>	<b>24</b>
5.1	Couples de serrage des raccords de conduite .....	7	9.1	Accessoires .....	24
5.2	Raccords .....	7	9.2	Pièces de rechange.....	24
5.3	Structure.....	8	<b>10</b>	<b>TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION .....</b>	<b>25</b>
5.4	Commande manuelle .....	9			
5.5	Fonctions.....	10			
5.6	Fonction d'étranglement .....	11			
5.7	Normes et directives .....	12			
5.8	Identification du produit .....	13			
<b>6</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>14</b>			
6.1	Conditions d'exploitation .....	14			
6.2	Caractéristiques électriques.....	15			
6.3	Caractéristiques pneumatiques.....	16			
6.4	Matériaux.....	16			

# 1 MANUEL D'UTILISATION

Le manuel d'utilisation décrit le cycle de vie complet de l'appareil. Ce manuel d'utilisation doit être conservé sur site à portée de main.

## Informations importantes pour la sécurité.

- ▶ Lire attentivement ce manuel.
- ▶ Respecter en particulier les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et les conditions d'utilisation.
- ▶ Les personnes exécutant des travaux sur l'appareil doivent lire et comprendre le présent manuel d'utilisation.

## 1.1 Symboles



### DANGER

Met en garde contre un danger imminent.

- ▶ Le non-respect de cette consigne entraîne la mort ou de graves blessures.



### AVERTISSEMENT

Met en garde contre un risque potentiel.

- ▶ Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.



### ATTENTION

Met en garde contre un danger potentiel.

- ▶ Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes ou légères.

## REMARQUE

**Met en garde contre des dommages matériels.**



Conseils et recommandations importants.



Renvoie à des informations disponibles dans ce manuel d'utilisation ou dans d'autres documentations.

- ▶ Identifie une consigne pour éviter un danger.
- Identifie une opération à effectuer.

## 1.2 Définitions des termes

Terme	Définition pour ce manuel
Appareil	Électrovanne 3/2 voies type 6518 ou électrovanne 3/2, 5/2 et 5/3 voies type 6519

## 2 UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme de l'électrovanne de type 6518 et 6519 peut présenter des risques pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- ▶ L'appareil sert exclusivement d'électrovanne 3/2, 5/2 ou 5/3 voies pour les fluides autorisés conformément à la fiche technique du type correspondant.
- ▶ Si le connecteur, p. ex. Bürkert type 2518, est monté et branché de manière conforme, l'appareil remplit le degré de protection IP65 selon la norme DIN EN 60529/IEC 60529.
- ▶ Dans une atmosphère explosive, l'appareil doit impérativement être installé conformément à la spécification indiquée sur l'étiquette d'identification Ex. L'information supplémentaire comportant des consignes de sécurité pour zone Ex fournie avec l'appareil, doit être respectée lors de l'utilisation de celui-ci.
- ▶ Les appareils sans étiquette d'identification Ex séparée ne doivent pas être utilisés en zone explosible.
- ▶ Lors de l'utilisation, il convient de respecter les données et les conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les documents contractuels, la fiche technique et le manuel d'utilisation.
- ▶ Un transport, un stockage, une installation, une exploitation et une maintenance conformes sont essentiels au bon fonctionnement de l'appareil.
- ▶ Utiliser l'appareil uniquement de manière conforme.

## 3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte des aléas et événements survenant lors du montage, du fonctionnement et de la maintenance. L'exploitant est responsable du respect des prescriptions locales de sécurité et de celles se rapportant au personnel.



**Risque de blessures dû à une pression élevée et à la sortie de fluide.**

- ▶ Couper la pression avant d'intervenir sur l'appareil ou sur l'installation. Purger ou vider les conduites.

**Risque de blessure par électrocution.**

- ▶ Couper le voltage avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Empêcher toute remise en marche.
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité.

**Risque de brûlures et d'incendie lors d'un facteur de marche prolongé dû à la surface brûlante de l'appareil.**

- ▶ Toucher l'appareil uniquement avec des gants de protection.
- ▶ Tenir l'appareil éloigné des matières et fluides facilement inflammables.

**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.

- ▶ Contrôler le bon fonctionnement du processus de travail.

### Situations dangereuses d'ordre général.

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

- ▶ Respecter les règles générales de la technique.
- ▶ Ne dérégler en aucun cas les vis protégées par de la peinture rouge.
- ▶ Utiliser l'appareil uniquement en parfait état et dans le respect du manuel d'utilisation.
- ▶ Protéger l'appareil ou l'installation d'une remise en marche involontaire.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé du process après une coupure d'alimentation électrique.
- ▶ Ne pas entreprendre de modifications sur l'appareil.
- ▶ Ne pas exposer l'appareil à des charges mécaniques.
- ▶ Seul un personnel qualifié et formé peut effectuer les travaux d'installation et d'entretien.
- ▶ Installer l'appareil conformément à la réglementation en vigueur dans le pays respectif.

## 4 REMARQUES GÉNÉRALES

### 4.1 Adresse de contact

#### Allemagne

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

#### International

Les adresses figurent aux dernières pages de la version imprimée du manuel d'utilisation.

Également sur le site internet : [country.burkert.com](http://country.burkert.com)

### 4.2 Garantie

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

### 4.3 Informations sur internet

Les manuels d'utilisation et les fiches techniques des produits Bürkert se trouvent sur le site internet : [country.burkert.com](http://country.burkert.com)

## 5 DESCRIPTION DU PRODUIT

Les électrovannes peuvent être utilisées individuellement, sur des blocs ou sur des îlots de distributeurs et peuvent être montées sur le rail de base pneumatique modulaire pour former des blocs de vannes.

Les types 6518 et 6519 se composent ainsi :

- une commande pilote
- un corps de vanne avec membrane et joints de siège (vanne à 3/2 et 5/2 voies) ou coulisse (vanne à 5/3 voies).

### 5.1 Couples de serrage des raccords de conduite

Respecter les couples de serrage suivants lors du vissage des raccords de conduite. Le couple de serrage indiqué peut varier en fonction du système d'étanchéité.

Taille de raccordement	Couple de serrage recommandé [Nm]	Couple de serrage max. [Nm]
G1/2	7...9	50
G1/4	4...7	20
NPT1/4	4...7	20
M5 (Air de pilotage auxiliaire)	1...1,2	3

### 5.2 Raccords

Tous les raccords sont identifiés par des numéros sur le corps de vanne. La signification du numéro est la même pour chaque variante.

Numéro	Signification
1	Raccord de pression
2 et 4	Raccord de travail
3 et 5	Raccord de purge
12 et 14	Raccord de pression de pilotage

## 5.3 Structure

### 5.3.1 Vanne à 3/2 ou 5/2 voies

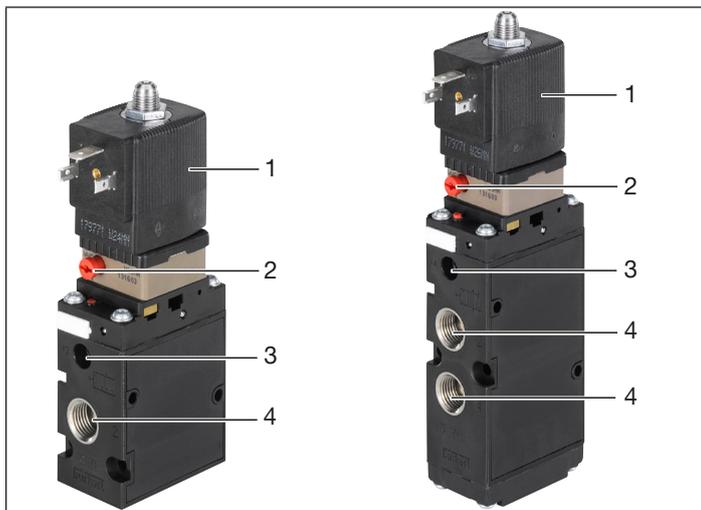


Fig. 1 : Ensemble de vanne à 3/2 ou 5/2 voies

Pos.	Description
1	Commande pilote
2	Commande manuelle (voir chapitre „5.4“)
3	Raccord de pression de pilotage
4	Raccord de travail

### 5.3.2 Vanne à impulsions à 5/3 ou 5/2 voies

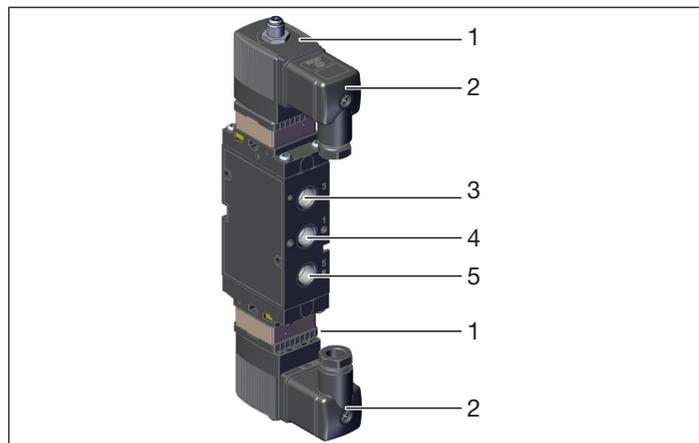


Fig. 2 : Ensemble de vanne à impulsions à 5/3 ou 5/2 voies

Pos.	Description
1	Commande pilote
2	Connecteur
3	Raccord de purge
4	Raccord de pression
5	Raccord de purge

Les électrovannes à commande par impulsion fonctionnent avec deux bobines qui sont commutées en alternance.

### 5.3.3 Vanne à 3/2 ou 5/2 voies NAMUR

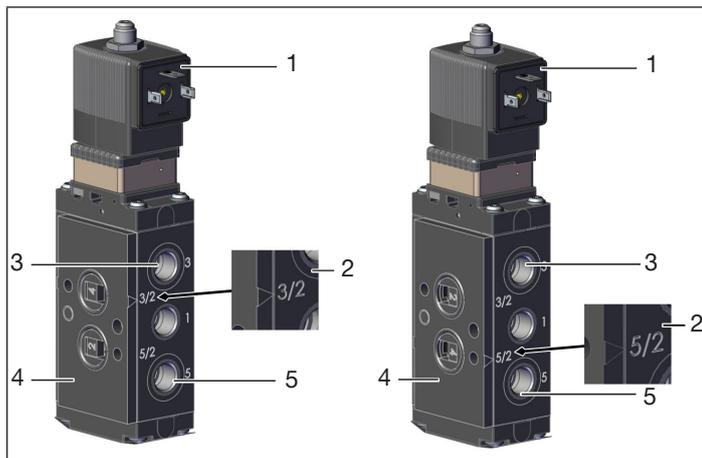


Fig. 3 : Ensemble de vanne à 3/2 ou 5/2 voies NAMUR

Pos.	Description
1	Commande pilote
2	Fonction de la vanne
3	Raccord de purge
4	Plaque amovible
5	Raccord de purge

### 5.4 Commande manuelle

⚠ Appuyer sur la commande manuelle uniquement lorsqu'elle est hors tension.

→ 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).

## 5.5 Fonctions

	<p><b>C, électrovanne 3/2 voies (*pour vide<sup>1)</sup>, avec air de pilotage auxiliaire)</b> Pilotée, à commande manuelle, normalement fermée</p>
<p>* Vide, avec air de pilotage auxiliaire</p>	<p>Pilotée, à air de pilotage auxiliaire, avec commande manuelle, normalement fermée</p>
	<p><b>D, électrovanne 3/2 voies</b> Pilotée, à commande manuelle, normalement ouverte</p>
	<p><b>H, électrovanne 5/2 voies</b> Pilotée, à commande manuelle. Pressurisation par le raccord (1), donc l'un des deux raccords, (2) ou (4), est sous pression</p>
	<p><b>Z, électrovanne 5/2 voies</b> Version à impulsion avec 2 bobines et commande manuelle. Pressurisation par le raccord (1), donc l'un des deux raccords, (2) ou (4), est sous pression</p>
	<p><b>L, électrovanne 5/3 voies</b> À commande manuelle. En position médiane, tous les raccords fermés</p>
	<p><b>N, électrovanne 5/3 voies</b> À commande manuelle. En position centrale, raccords 2 et 4 purgés</p>
<p><b>5/2</b></p> <p><b>3/2</b></p>	<p><b>W, électrovanne 5/2- ou 3/2 voies</b> À commande manuelle avec plaque amovible. 5/2 voies : mise sous pression via raccord (1). Par conséquent, l'un des deux raccords, (2) ou (4), est sous pression. 3/2 voies : mise sous pression via raccord (1), normalement fermée</p>

1) Raccorder le générateur de vide au raccord 1.

## 5.6 Fonction d'étranglement

Sur les types 6518 et 6519, il est possible d'étrangler l'air d'évacuation au niveau des raccords de purge R ou S. Cette fonctionnalité permet de réduire la vitesse de déplacement des actionneurs connectés (vannes de process, cylindres, etc.).

La fonction d'étranglement peut être obtenue soit par les accessoires de marque Bürkert, soit par des étrangleurs disponibles dans le commerce et adaptés à l'environnement du process. Dans ce cas, l'étranglement est monté sur le raccord fileté du corps (raccord 3 ; 5).

Pour les appareils avec interface NAMUR pour la réalisation de la fonction d'étranglement, les accessoires suivants sont disponibles :

- Plaque d'étranglement NAMUR 3/2 voies (ID907217)
- Plaque d'étranglement NAMUR 5/2 et 5/3 voies (ID 907218)
- Plaque pivotante NAMUR (ID907216)

### 5.6.1 Plaque d'étranglement NAMUR 3/2 voies

Cette plaque d'étranglement peut être utilisée sur les appareils de type 6519 suivants afin de réguler indépendamment la vitesse d'entrée et de sortie sur la vanne de process / le cylindre :

- Plaque amovible à 5/2 voies NAMUR sur position 3/2 voies (voir chapitre „5.3.3“)

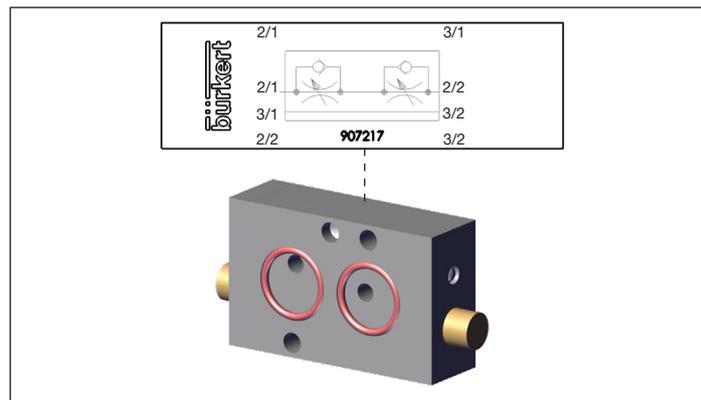


Fig. 4 : Plaque d'étranglement NAMUR avec inscription, 3/2 voies

### 5.6.2 Plaque d'étranglement NAMUR 5/2 et 5/3 voies

Cette plaque d'étranglement peut être utilisée sur les appareils de type 6519 suivants afin de réguler indépendamment la vitesse d'entrée et de sortie sur la vanne de process / le cylindre.

- 5/2 voies (voir chapitre „5.3.3“)
- 5/3 voies NAMUR

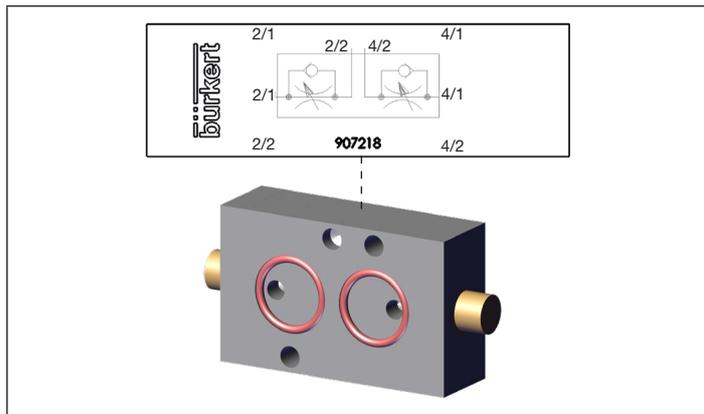


Fig. 5 : Plaque d'étranglement NAMUR avec inscription, 5/2 et 5/3 voies

### 5.6.3 Plaque pivotante NAMUR

Cette plaque pivotante avec silencieux est montée pour utiliser les vannes NAMUR à 5/2 et 5/3 voies comme vanne à 3/2 et 3/3 voies. En tournant la plaque pivotante de 180°, la fonction NF peut passer en mode NO.

Si un étranglement est souhaité, il faut installer un étranglement courant sur R/5 ou S/3.

Pour une description précise, voir chapitre „Installation“.

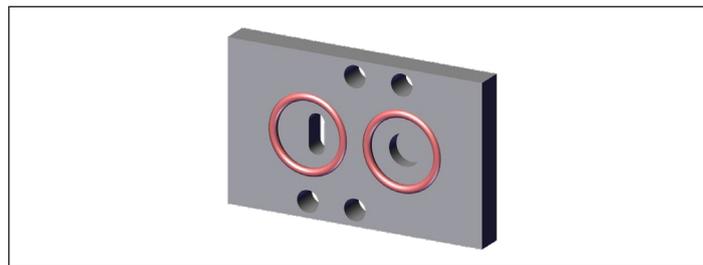


Fig. 6 : Plaque pivotante NAMUR

## 5.7 Normes et directives

L'appareil est conforme aux exigences applicables de la législation d'harmonisation de l'UE. En outre, l'appareil répond également aux exigences de la législation du Royaume-Uni.

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

## 5.8 Identification du produit

### 5.8.1 Inscription sur le corps de vanne

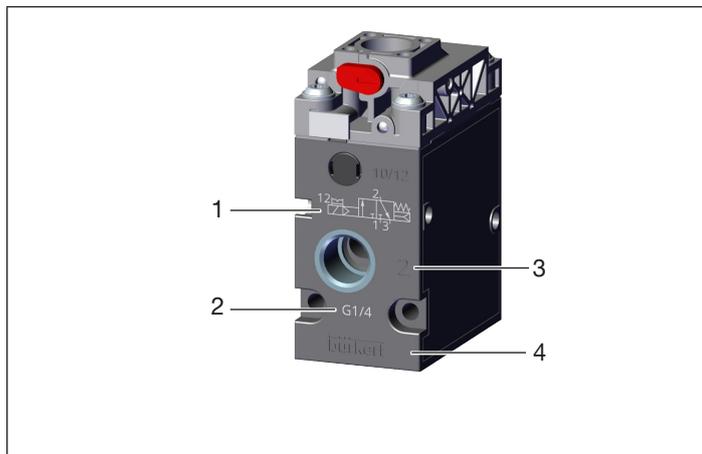


Fig. 7 : Inscription sur le corps de vanne

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Fonction	3	Numéro du raccord
2	Raccordement de conduite	4	Fabricant

### 5.8.2 Étiquette d'identification

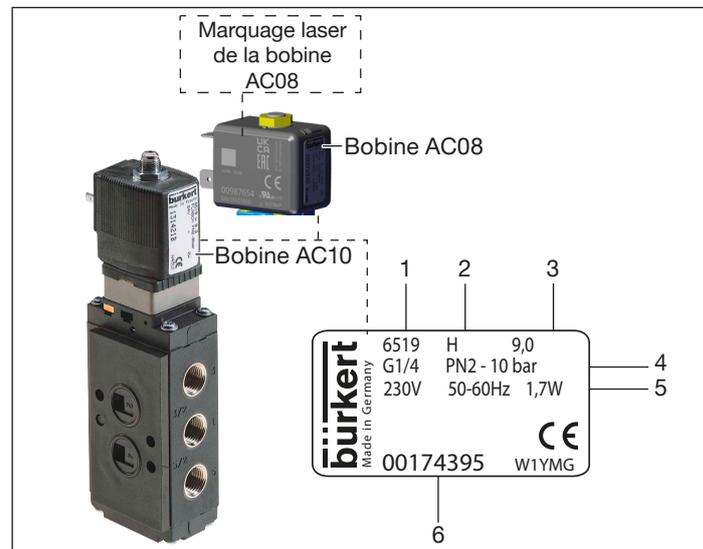


Fig. 8 : Emplacement et description de l'étiquette d'identification, exemple

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Type	4	Type de raccordement, plage de pression admissible
2	Fonction	5	Tension ; fréquence ; puissance
3	Diamètre nominal	6	Numéro d'identification

### 5.8.3 Marquage laser de la bobine AC08

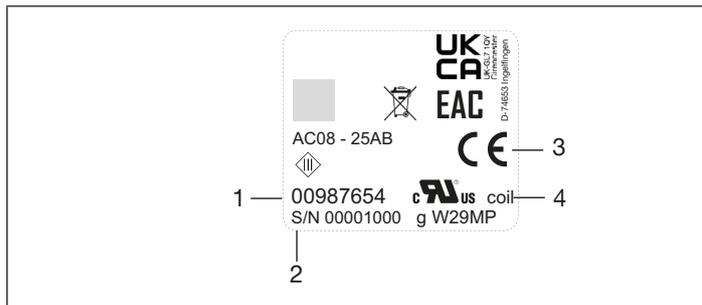


Fig. 9 : Description du marquage laser sur la bobine AC08

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Numéro d'identification de la bobine AC08	3	Marquage CE
2	Numéro de série	4	Certification selon les dispositions en vigueur aux États-Unis et au Canada

## 6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 6.1 Conditions d'exploitation

Degré de protection (selon DIN EN 60529 / IEC 60529)	IP65 (avec un connecteur correctement raccordé et monté, voir chapitre „6.3“)
Fluides autorisés	Air comprimé filtré lubrifié et non lubrifié, gaz neutres
Position de montage	Au choix, de préférence avec électroaimant vers le haut

#### Température ambiante<sup>2)</sup>

Polyamide	-25 °C...+55 °C
Aluminium anodisé avec armature en polyamide	-10 °C...+55 °C
Aluminium anodisé avec armature métallique	-10 °C...+70 °C

#### Température ambiante pour une plage de température étendue<sup>2)</sup>

Aluminium avec traitement de surface Ematal	-40 °C...+80 °C
acier inoxydable	-30 °C...+80 °C

<sup>2)</sup> Observer les limitations de température reposant sur les homologations.

## Type 6518, 6519

### Caractéristiques techniques

#### Température du fluide admissible<sup>3)</sup>

Polyamide et aluminium anodisé	-10 °C...+55 °C
--------------------------------	-----------------

#### Température du fluide admissible pour une plage de température étendue<sup>3)</sup>

Aluminium avec traitement de surface Ematal et acier inoxydable	-30 °C...+80 °C
--	-----------------

### 6.1.1 Conditions d'exploitation pour vannes avec homologation UL/UR

Type	Température du fluide	Température ambiante	Fluide
6518	-10 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	Air
6519			

### 6.2 Caractéristiques électriques

Bobine	AC08	AC10
Raccords	DIN EN 175301-803 forme C : pour connecteur 2516 Norme industrielle forme B : pour connecteur 2507	Norme industrielle forme A : pour connecteur 2518
Tension de service	voir étiquette d'identification	voir étiquette d'identification
Tolérance de tension	±10 %	±10 %
Puissance nominale	1,7 W	2 W à 10 W
Mode de fonctionnement nominal	Service continu, facteur de marche de 100 %	Service continu, facteur de marche de 100 %

<sup>3)</sup> Observer les limitations de température reposant sur les homologations.

## Type 6518, 6519

### Caractéristiques techniques

## 6.3 Caractéristiques pneumatiques

Qualité de l'air comprimé	ISO 8573-1:2010, classe 7.2.4 <sup>4)</sup>
Plage de pression admissible	Respecter les indications sur l'étiquette d'identification Différence de pression minimale de 2 bars entre les raccords 1 et 3/5

<sup>4)</sup> *Pour éviter le givrage de l'air comprimé détendu, son point de rosée doit être inférieur d'au moins 10 K par rapport à la température du fluide*

### 6.3.1 Pression de pilotage externe

Pour les vannes en variante air de pilotage auxiliaire :

Raccorder l'alimentation en air comprimé au raccord 12 ou 14 (raccord de pression de pilotage).

Pression de pilotage :

Au moins 70 % de la pression de service au raccord 1 (pression de pilotage minimale de 2,5 bars)

## 6.4 Matériaux

Les matériaux du joint dépendent des matériaux du corps :

Matériau du corps	Polyamide	Aluminium anodisé	Aluminium avec traitement de surface Ematal	Acier inoxydable
Matériau du joint	NBR, PUR	NBR	FKM, NBR	PU, NBR, FKM

## 7 INSTALLATION

### DANGER

Risque de blessures dû à une pression élevée et à la sortie de fluide.

- ▶ Couper la pression avant d'intervenir sur l'appareil ou sur l'installation. Purger ou vider les conduites.

Risque de choc électrique en cas d'installation incorrecte de la bobine.

- ▶ Couper le voltage avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Empêcher toute remise en marche.
- ▶ Lors de l'installation, veiller à ce que la bobine soit bien en place sur le couvercle du boîtier, de sorte que la connexion du conducteur de protection de la bobine soit reliée au corps de vanne.
- ▶ 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.

- ▶ Seul du personnel qualifié et formé est autorisé à procéder aux travaux d'installation.
- ▶ Exécuter les travaux d'installation uniquement avec l'outillage approprié.

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.

## 7.1 Fixer l'appareil

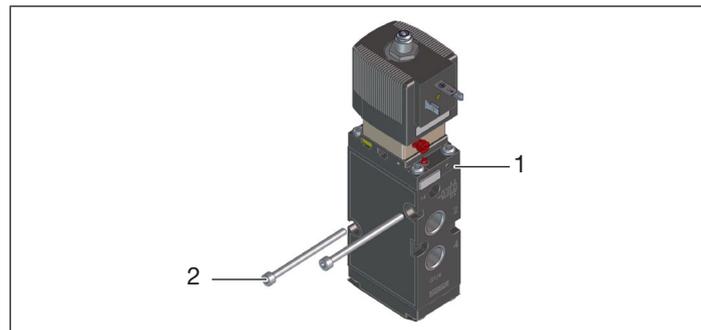


Fig. 10 : Fixer l'appareil

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Appareil	3	Vis de fixation

→ Fixer l'appareil directement au mur à l'aide de vis de fixation M4. Couple de serrage : 2 Nm min. et 5 Nm max.

## 7.2 Raccorder pneumatiquement l'appareil



### AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à des pièces d'appareil soumises à une forte accélération et à la présence de flexibles d'air comprimé non raccordés qui vont dans tous les sens.

▶ Avant d'appliquer la pression à la vanne, vérifier que tous les raccords de flexible et raccords à vis sont correctement en place.

- Contrôler la présence d'encrassement au niveau des tuyaux flexibles et nettoyer le cas échéant.
- Monter un filtre en amont de l'entrée de la vanne ( $\leq 500 \mu\text{m}$ ).
- Enfoncer les tuyaux dans les raccords des électrovannes jusqu'à la butée. Ne pas dépasser la profondeur de vissage prescrite.
- Utiliser une bande PTFE ou un joint en élastomère pour étancher.
- Respecter l'affectation des raccords (voir chapitre „5.2“).
- Aligner les tuyaux flexibles.

### 7.2.1 Raccorder la variante NAMUR

La variante NAMUR du type 6519 est livrée départ usine en fonction 5/2 voies. La rotation de la plaque amovible de 180° permet de régler la fonction 3/2 voies.

En cas d'utilisation comme vanne 3/2 :

→ Fermer le raccord 3 avec le bouchon de fermeture G1/4 fourni.

En cas d'utilisation sur de grands actionneurs avec un temps de décharge rapide :

→ Utiliser un silencieux au lieu du bouchon de fermeture.

### 7.2.1.1 Monter la plaque pivotante sur la variante NAMUR

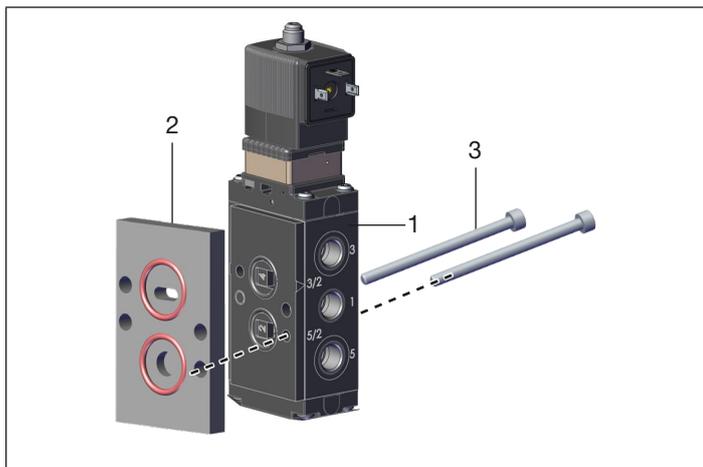


Fig. 11 : Monter la plaque pivotante

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Appareil NAMUR	3	Vis de fixation M5x45 mm
2	Plaque pivotante		

→ Monter la plaque pivotante sur l'appareil NAMUR à l'aide des 4 vis de fixation fournies. Respecter le couple de serrage de 2 Nm min. et de 5 Nm max.

### 7.2.1.2 Monter la plaque d'étranglement à 5/2, 3/2 voies sur la variante NAMUR

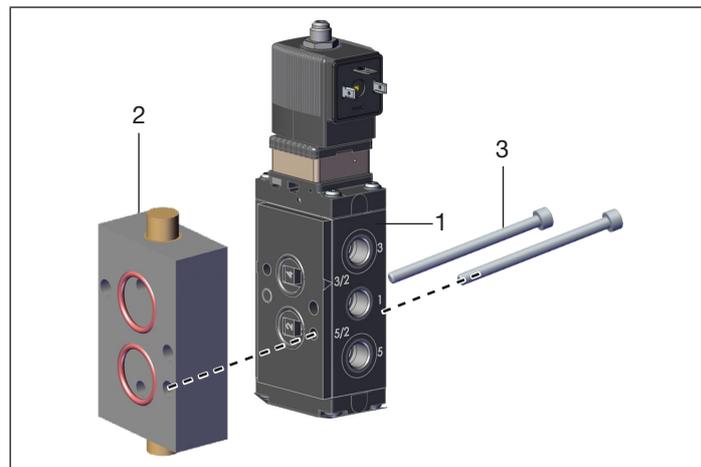


Fig. 12 : Monter la plaque d'étranglement

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Appareil NAMUR	3	Vis de fixation M5x55 mm
2	Plaque d'étranglement		

→ Monter la plaque pivotante sur l'appareil NAMUR à l'aide des 4 vis de fixation fournies. Respecter le couple de serrage de 2 Nm min. et de 5 Nm max.

## 7.3 Procéder au raccordement électrique de l'appareil

### AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un choc électrique.

- ▶ Couper la tension avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Empêcher toute remise en marche.
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité.

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

- ▶ Toujours raccorder le conducteur de protection.
- ▶ Contrôler le passage du courant entre la bobine et le boîtier.

 Les informations sur les connecteurs sont disponibles dans les manuels d'utilisation correspondants à l'adresse [country.burkert.com](http://country.burkert.com)

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

- Visser le connecteur. Respecter le couple de serrage (voir le tableau „Couples de serrage“).
- Vérifier le bon positionnement du joint (voir „Fig. 13“).

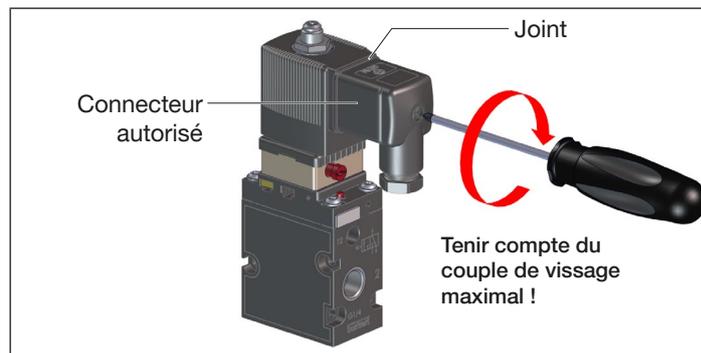


Fig. 13 : Raccordement électrique de la vanne

→ Raccorder le conducteur de protection et vérifier le passage du courant entre la bobine et le boîtier (voir les valeurs du conducteur de protection).

### REMARQUE

Si le connecteur EN 175-301-803 est monté avec la vis vers le haut, un joint en matériau compatible avec votre process doit être placé sous la tête de la vis.

Valeurs d'essai du conducteur de protection

Résistance	Tension d'essai	Courant d'essai
max. 0,1 Ω	12 V	1 A

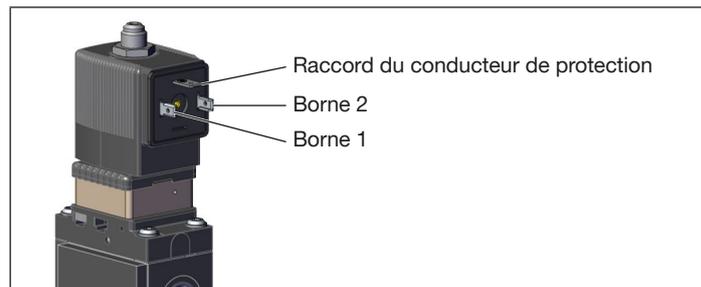
Couples de serrage

Bobine	Connecteur	Type	Couple de serrage max.
AC08	2507	B	0,3 Nm
	2516	C	
AC10	2509, 2513, 2518	A	1 Nm

### 7.3.1 Unité de commande de la variante à impulsions



La polarité doit être correcte pour que l'appareil fonctionne : respecter le marquage sur le dessus de la bobine. Durée d'impulsion au moins 50 ms.



Polarité	Commande pilote	Amplificateur	Affectation des broches
- interrupteur ON +	La vanne (pos. P) est ouverte	1 → 4 voies sous pression 2 → 3 purgées	(+) Borne 2 (-) Borne 1
+ interrupteur OFF -	La vanne (pos. P) est fermée	1 → 2 voies sous pression 4 → 5 purgées	(+) Borne 1 (-) Borne 2

## 7.4 Tourner la bobine.

La bobine peut être tournée de 4 x 90° (avec montage en bloc 2 x 180°).

- Desserrer l'écrou.
- Tourner la bobine.

### REMARQUE

**Domages causés à l'appareil par un outil inapproprié.**

- ▶ Utiliser une clé plate.

- Visser la bobine avec un écrou à l'aide d'une clé plate. Respecter le couple de serrage maximal :  
Bobine AC08 : 2,8 Nm,  
Bobine AC10 : 5 Nm.

## 8 MAINTENANCE



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures en cas de maintenance non conforme.**

- ▶ Seul du personnel qualifié a le droit de procéder aux travaux de maintenance.
- ▶ Exécuter les travaux de maintenance uniquement avec l'outillage approprié.

**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.

### 8.1 Travaux de maintenance

À condition de respecter les consignes de ce manuel d'utilisation, la vanne fonctionne sans nécessiter aucune maintenance.

### 8.2 Défauts

Lors d'incidents, vérifier que :

- l'appareil est installé dans les règles
- les raccordements électrique et pneumatique ont été effectués correctement
- l'appareil n'est pas endommagé
- toutes les vis sont bien serrées
- il y a une tension et une pression
- les tuyauteries sont propres

## 8.2.1 La vanne ne s'enclenche pas

Cause possible :

- Court-circuit ou coupure de la bobine
- Noyau ou cœur encrassé
- Pression de service en dehors de la plage de pression autorisée

## 8.2.2 La vanne ne se ferme pas

Cause possible :

- Intérieur de la vanne encrassé

## 8.3 Monter l'unité de commande



### AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à une vanne non étanche.

- ▶ Veiller au positionnement correct des joints toriques/joints dans la vanne.

Surchauffe, risque d'incendie.

Le raccordement de la bobine sans commande pilote prémontée entraîne la surchauffe et la destruction de la bobine.

- ▶ Raccorder la bobine magnétique uniquement avec une commande pilote prémontée.

### REMARQUE

Attention risque de rupture.

- ▶ Ne pas utiliser la bobine comme levier.

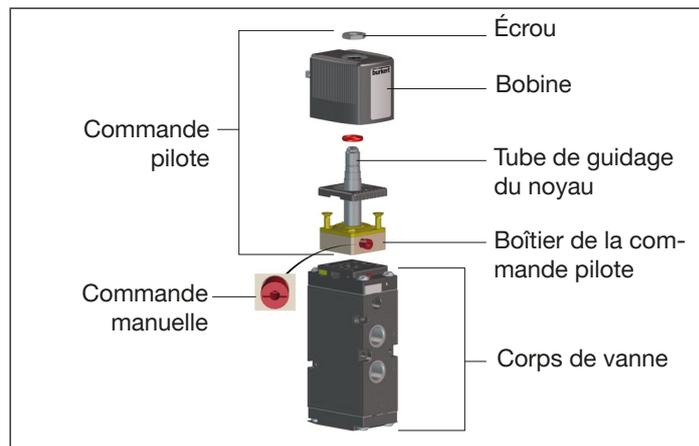


Fig. 14 : Monter l'unité de commande

- Visser le boîtier de la commande pilote sur le corps de vanne. Respecter le couple de serrage max. de 1,5 Nm.
- Installer la bobine sur le tube de guidage du noyau. La bobine peut être tournée de 4 x 90° (avec montage en bloc seulement 2 x 180°).

### REMARQUE

Dommages causés à l'appareil par un outil inapproprié.

- ▶ Utiliser une clé plate.

- Visser la bobine avec un écrou à l'aide d'une clé plate. Respecter le couple de serrage max. de 5 Nm.

## 9 ACCESSOIRES ET 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.

### 9.1 Accessoires

Variante d'appareil	Plaque d'étranglement pour 3/2 voies	Plaque d'étranglement pour 5/2 voies	Plaque pivotante pour 3/2 voies
NAMUR	907217	907218	907216

### 9.2 Pièces de rechange

Les pièces de rechange peuvent être commandées en fonction de la variante et de la structure de la vanne :

- Commande en indiquant le numéro du kit de pièces de rechange (SET 1, SET 2, SET 3) ainsi que le numéro d'identification (celui-ci est visible sur l'étiquette d'identification de l'appareil)
- Commande par saisie du numéro d'identification dans [l'eShop](#) (voir „9.2.1“)



La forme de la fiche permet de déterminer la bonne variante et donc la bonne pièce de rechange.

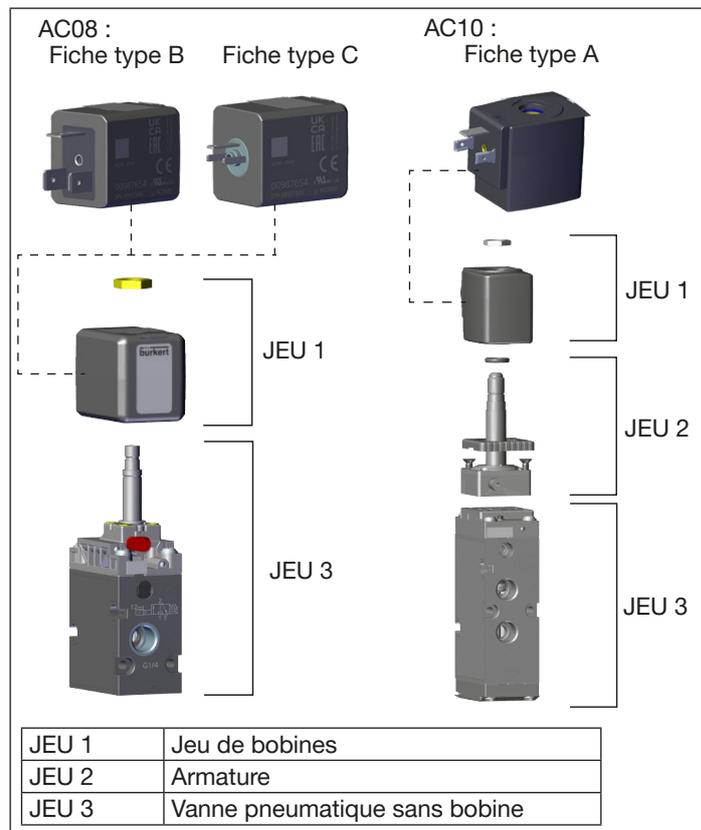


Fig. 15 : Jeux de pièces de rechange

## Type 6518, 6519

Transport, stockage, élimination

### 9.2.1 Commander des pièces de rechange dans l'eShop

- Consulter le Bürkert-eShop sur Internet.
- Se connecter ou s'inscrire.
- Trouver des pièces de rechange via le numéro d'identification.

<b>Commande rapide</b>  Connaissez-vous les numéros d'article? <table border="1"><tr><td>Numéro d'article</td><td>Qté.</td></tr><tr><td>Numéro d'article</td><td>Qté.</td></tr><tr><td>Numéro d'article</td><td>Qté.</td></tr></table> <b>Ajouter au panier</b>	Numéro d'article	Qté.	Numéro d'article	Qté.	Numéro d'article	Qté.	<b>Pièces de rechange</b>  Trouvez des pièces de rechange: <input type="text" value="Entrer le numéro de l'arti"/> <input type="submit" value="🔍"/>	<b>Recherche de document</b>  Trouver des documents connexes: <input type="text" value="Nombre type"/> <input type="submit" value="🔍"/>
Numéro d'article	Qté.							
Numéro d'article	Qté.							
Numéro d'article	Qté.							

- Ajouter les pièces de rechange au panier et terminer la commande.



Si vous ne trouvez pas vos pièces de rechange, veuillez vous adresser à votre collaborateur de service Bürkert.

## 10 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

### REMARQUE

**Dommages pendant le transport en cas de protection insuffisante des appareils.**

- ▶ Transporter l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- ▶ Respecter la température de stockage admissible.

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

- ▶ Stocker l'appareil au sec et à l'abri de la poussière.
- ▶ Température de stockage -40 °C...+55 °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.

Pour plus d'informations, consulter le site [country.burkert.com](http://country.burkert.com)



[country.burkert.com](https://country.burkert.com)