bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

Type 0460

Manuel d'utilisation pour toutes les variantes

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

Sous réserve de modifications techniques.
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2025
Technical documentation 2507/00_FRfr_60040561_921258635_18014399430777739 / Original DE

Table des matières

1 A propos de ce document 4
1.1 Applicabilité du manuel 4
1.2 Fabricant 4
1.3 Symboles 4
1.4 Termes et abréviations 6
2 Sécurité 7
2.1 Utilisation conforme 7
2.2 Consignes de sécurité 7
3 Description produit 10
3.1 Configuration du produit 10
3.2 Identification du produit 10
3.2.1 Étiquette d'identification 10
3.3 Fonction 11
4 Données techniques 12
4.1 Normes et directives 12
4.2 Certifications 12
4.3 Condition de fonctionnement 12
4.4 Caractéristiques pneumatiques 12
4.5 Données électriques 12
4.6 Caractéristiques mécaniques 12
5 Installation 13
5.1 Activités de préparation 13
5.2 Installation de la vanne 13
5.3 Commande manuelle 14
6 Raccord fluidique 15
7 Raccordement électrique 16
7.1 Affectation des broches 16
8 Mise en service 17
9 Dysfonctionnements 18
10 Logistique 19
10.1 Transport et stockage 19
10.2 Retour 19
10.3 Élimination 19

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

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 Applicabilité du manuel

Ce manuel est valable pour les versions d'appareil suivantes :

La version d'appareil est indiquée sur l'étiquette d'identification.

1.2 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.

1.3 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.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

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.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

1.4 Termes et abréviations

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

Appareil	Vanne à impulsions 5/2 ou vanne pneumatique 5/3
bar	Unité pour pression relative

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour la commande en boucle ouverte du débit des fluides. Les fluides autorisés sont décrits au chapitreDonnées techniques [▸ 12].

Les conditions préalables pour un fonctionnement sûr et en toute sécurité sont un transport, un stockage, une installation, une mise en service, une utilisation et une maintenance dans les règles.

Le manuel fait partie de l'appareil. L'appareil est exclusivement destiné à une utilisation dans le cadre de ces instructions. Les utilisations de l'appareil qui ne sont pas décrites dans ce manuel, dans les documents contractuels ou sur l'étiquette d'identification peuvent entraîner des blessures graves ou la mort, des dommages à l'appareil ou aux matériels et des dangers pour l'entourage ou l'environnement.

- Ne pas utiliser l'appareil à l'extérieur.
- Ne pas exposer l'appareil à des charges mécaniques.
- Seul un personnel qualifié et formé peut installer, utiliser et entretenir l'appareil. Voir la qualification des personnes dans Consignes de sécurité [▸ 7]
- Utiliser l'appareil uniquement en association avec les appareils et composants externes recommandés ou homologués par Bürkert.
- Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état technique.

2.2 Consignes de sécurité

Qualifications des personnes qui travaillent avec l'appareil

Si l'appareil n'est pas utilisé correctement, des personnes peuvent être gravement blessées ou tuées. Pour éviter les accidents, toute personne travaillant avec l'appareil doit satisfaire aux exigences minimales suivantes :

- Effectuer les travaux sur l'appareil en toute sécurité conformément à ce manuel.
- Reconnaître et éviter les dangers lors de travaux sur l'appareil.
- Comprendre les instructions et mettre en œuvre les informations contenues dans ce manuel en conséquence.

Responsabilité de l'exploitant

L'exploitant est responsable du respect des prescriptions locales de sécurité et de celles se rapportant au personnel.

- Respecter les règles générales de la technique.
- Installer l'appareil conformément à la réglementation en vigueur dans le pays respectif.
- Les dangers résultant du lieu d'utilisation de l'appareil doivent être évités à l'aide d'instructions d'utilisation appropriées de l'exploitant.

Changements et autres modifications, pièces de rechange et accessoires

Des modifications de l'appareil, une installation incorrecte ou l'utilisation d'appareils ou de composants non homologués créent des risques pouvant entraîner des accidents et des blessures.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

- Ne pas effectuer de modifications sur l'appareil.
- Ne pas soumettre l'appareil à des contraintes mécaniques.
- Respecter le manuel d'utilisation de l'appareil ou du composant utilisé.
- N'utiliser l'appareil qu'en association avec des appareils ou des composants approuvés.

Les pièces de rechange et les accessoires qui ne répondent pas aux exigences de la société Bürkert peuvent compromettre la sécurité de fonctionnement de l'appareil et provoquer des accidents.

- Pour garantir la sécurité de fonctionnement, utiliser uniquement des pièces d'origine de Bürkert.

Utilisation uniquement après un transport, un stockage, une installation, une mise en service ou une maintenance appropriés

Un transport, un stockage, une installation, une mise en service ou une maintenance non conformes compromettent la sécurité de fonctionnement de l'appareil et peuvent provoquer des accidents. Cela peut gravement blesser ou tuer des personnes.

- Effectuer uniquement les travaux décrits dans ce manuel.
- Exécuter les travaux d'installation uniquement avec l'outillage approprié.
- Tous les autres travaux ne doivent être effectués que par Bürkert.

Valeurs limites techniques et fluides

Le non-respect des valeurs limites techniques ou la présence de fluides inadaptés peut endommager l'appareil et provoquer des fuites. Cela peut également provoquer des accidents et blesser gravement ou tuer des personnes.

- Respecter les valeurs limites. Voir Données techniques [▸ 12] et les indications sur l'étiquette d'identification.
- Alimenter les raccords de fluide seulement avec les fluides énumérés au chapitre Données techniques [▸ 12].
- Consulter la fiche de données de sécurité des produits utilisés.

Fluides sous pression

Les fluides sous pression peuvent provoquer de graves blessures. Une surpression ou un coup de bélier peut provoquer l'éclatement de l'appareil ou des conduites. Des conduites pneumatiques défectueuses ou mal fixées peuvent se détacher et se renverser.

- Couper la pression avant d'intervenir sur l'appareil ou sur l'installation. Purger ou vider les conduites.
- Respecter les plages de pression autorisées des fluides.
- Respecter les plages de température autorisées des fluides.

Choc électrique dû à des composants électriques

Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner de graves chocs électriques. Des personnes peuvent ainsi être gravement blessées ou tuées.

- Couper la tension avant d'intervenir dans l'installation ou sur 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.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

Surfaces chaudes et risque d'incendie

Sur des actionneurs à commutation rapide ou en présence d'un fluide brûlant, la surface de l'appareil peut devenir chaude.

- Porter des gants de protection appropriés.
- Maintenir les matériaux et les supports facilement inflammables à l'écart de l'appareil.

Travaux sur l'appareil

Des travaux sur l'appareil non éteint, une mise en marche non autorisée ou un démarrage incontrôlé de l'installation peuvent provoquer des accidents. Cela peut gravement blesser ou tuer des personnes.

- Effectuer des travaux sur l'appareil uniquement lorsqu'il est éteint.
- Protéger l'appareil ou l'installation d'une remise en marche involontaire.
- Après interruption du processus, garantir une remise en marche contrôlée. Attention à l'ordre des étapes :
  1. Établir l'alimentation électrique ou pneumatique.
  2. Alimenter en fluide.

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

Si le noyau est grippé, la bobine surchauffe, ce qui cause une défaillance de la vanne.

- Surveiller le fonctionnement de la vanne.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

3 Description produit

3.1 Configuration du produit

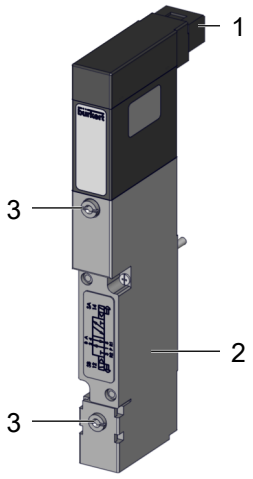


Fig. 1: Exemple : Vanne à impulsion 5/2 voies type 0460

1	Raccordement électrique	2	Vanne à impulsion 5/2 voies / Vanne pneumatique 5/3 voies
3	Commande manuelle	3	Commande manuelle

3.2 Identification du produit

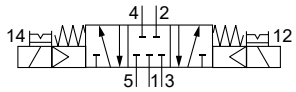
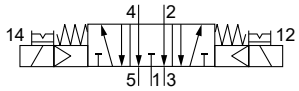
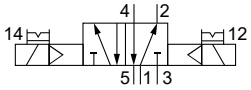
3.2.1 Étiquette d'identification

Fig. 2: Étiquette d'identification 0460 (exemple)

1	Type / Fonction / Diamètre nominal / Matériau du joint	2	Puissance nominal
3	Date de production (4 chiffres)	4	Tension de service
5	Référence article	6	Pression de service

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

3.3 Fonction

Icône	Description
	**Fonction L (CF L)** Électrovanne 5/3 voies, à commande manuelle En position médiane, tous les raccordements fermés
	**Fonction N (CF N)** Électrovanne 5/3 voies, à commande manuelle En position centrale, raccords 2 et 4 purgés
	**Fonction Z (CF Z)** Électrovanne 5/2 voies, à commande manuelle Version à impulsion avec 2 bobines et commande manuelle Pressurisation par le raccordement (1), donc l'un des deux raccordements (2) ou (4) est sous pression.

Tab. 1: Fonction

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

4 Données techniques

4.1 Normes et directives

Ce produit respecte les exigences légales en vigueur au moment de sa mise sur le marché et a été conçu et testé conformément aux directives/règlements européens pertinents et aux normes harmonisées. La conformité est documentée et, si nécessaire, justifiée par des preuves. Les déclarations de conformité de l'UE se trouvent derrière le type correspondant sur le page d'accueil country.burkert.com

4.2 Certifications

Les certifications et conformités ne sont valables que si le marquage figure sur l'appareil.

Identification sur l'appareil	Certification
CE	L'appareil est conforme CE.

Tab. 2: Certifications

4.3 Condition de fonctionnement

Température du fluide	+5...+50 °C
Température ambiante	max. +50 °C

4.4 Caractéristiques pneumatiques

Plage de pression	2...7 bar

4.5 Données électriques

Puissance absorbée	0,4 W
Tension de service	24 V ⎓ ±10 %

4.6 Caractéristiques mécaniques

Boîtier	Aluminium
Joint	NBR

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

5 Installation

Risque de blessures ou de dommages matériels lors de travaux sur l'appareil ou l'installation.

- Avant toute intervention sur l'appareil ou l'installation, lire et respecter le chapitre Sécurité [▶ 7].

5.1 Activités de préparation

- Si le fluide est contaminé, installer un filtre (5 µm) devant l'entrée de la vanne.

La position de montage est au choix, de préférence actionneur vers le haut.

- Contrôler la présence d'encrassement au niveau des conduites et nettoyer le cas échéant.

5.2 Installation de la vanne

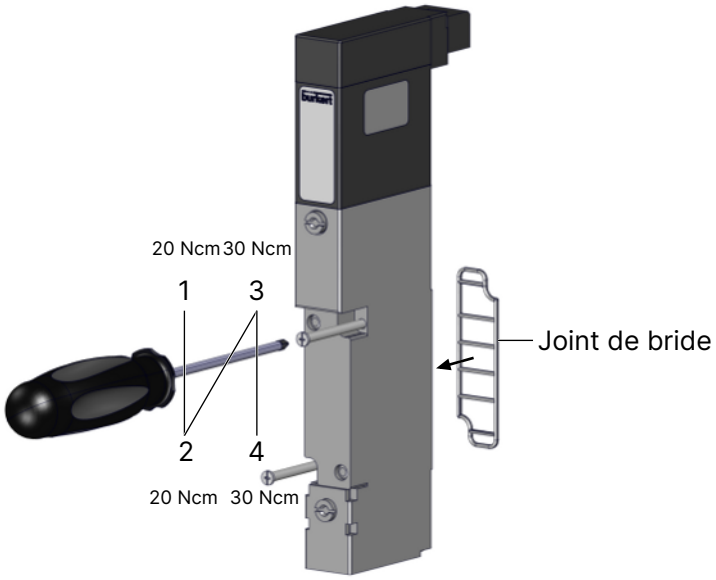


Fig. 3: Installation

- Serrer les vis avec 20 Ncm.
- Serrer à nouveau les vis avec 30 Ncm.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

5.3 Commande manuelle

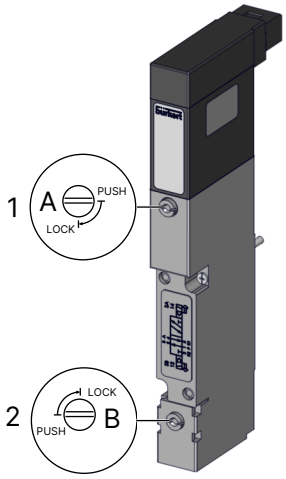
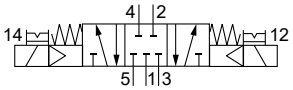
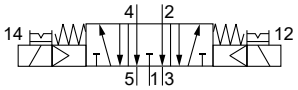
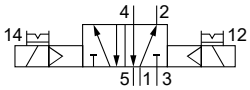


Fig. 4: Commande manuelle

1	A – Commande manuelle pour le raccordement de travail 2 (A)	2	B – Commande manuelle pour le raccord de travail 4 (B)

REMARQUE !

Lorsque les deux commandes manuelles sont actionnées simultanément, la vanne reste dans un état commuté. S'assurer que le verrou de la commande manuelle est libéré pour éviter les dysfonctionnements.

Fonction	Position de la commande manuelle		Schéma de fonctionnement du circuit
L	A, B	Auto	
	B lock	1/P > 2/B 4/A > 5/R1	
	A lock	1/P > 4/A 2/B > 3/R2	
N	A, B	Auto	
	B lock	1/P > 2/B 4/A > 5/R1	
	A lock	1/P > 4/A 2/B > 3/R2	
Z	A, B	Auto	
	B lock	1/P > 2/B 4/A > 5/R1	
	A lock	1/P > 4/A 2/B > 3/R2	

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

6 Raccord fluidique

Risque de blessures ou de dommages matériels lors de travaux sur l'appareil ou l'installation.

- Avant toute intervention sur l'appareil ou l'installation, lire et respecter le chapitre Sécurité [▶ 7].

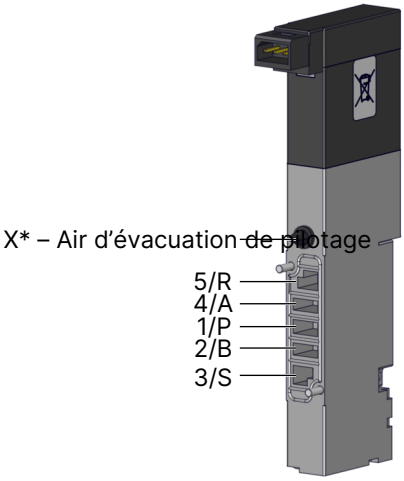


Fig. 5: Raccord fluidique

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

7 Raccordement électrique

Risque de blessures ou de dommages matériels lors de travaux sur l'appareil ou l'installation.

- Avant toute intervention sur l'appareil ou l'installation, lire et respecter le chapitre Sécurité [▶ 7].

La polarité lors du raccordement du connecteur rectangulaire mâle n'affecte pas le fonctionnement de la vanne et peut être choisi librement

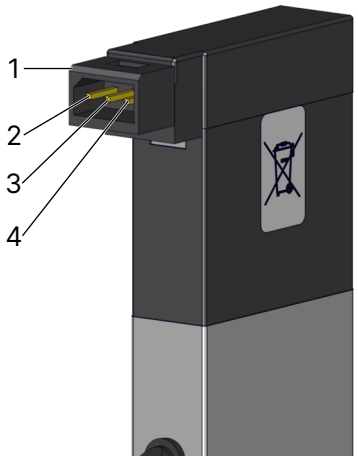
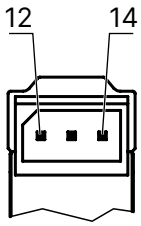


Fig. 6: Raccordement électrique

1	Connecteur rectangulaire	2	Bobine polaire 12 activée par bit « n+1 »
3	Pôle commun	4	Bobine polaire 14 activée par bit « n »

7.1 Affectation des broches

Connecteur rectangulaire


Tab. 3: Affectation des broches 0460

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

8 Mise en service

Risque de blessures ou de dommages matériels lors de travaux sur l'appareil ou l'installation.

- Avant toute intervention sur l'appareil ou l'installation, lire et respecter le chapitre Sécurité [▶ 7].

- Activer l’alimentation en air comprimé.
- Mettre en marche l’alimentation en tension.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

9 Dysfonctionnements

Risque de blessures ou de dommages matériels lors de travaux sur l'appareil ou l'installation.

- Avant toute intervention sur l'appareil ou l'installation, lire et respecter le chapitre Sécurité [▶ 7].

Lors d'incidents, vérifier que

- l'appareil est installé dans les règles
- le raccordement a été réalisé correctement
- l'appareil n'est pas endommagé
- toutes les vis sont serrées
- la tension d'alimentation est présente et la pression est établie
- les tuyauteries sont propres

Si la vanne ne commute toujours pas, contacter le service Bürkert.

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026

10 Logistique

10.1 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 des dommages en utilisant des capuchons de protection.
- Respecter la température de stockage admissible.

10.2 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.

10.3 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

MAN 1000680378 FR Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.02.2026