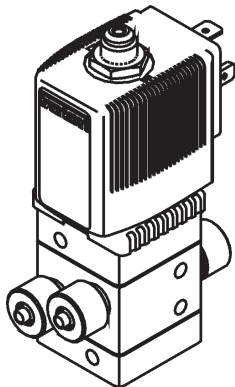




# Type 5420

4/2- Wege-Magnetventil für Pneumatik  
4/2 solenoid valve  
for pneumatic systems  
Electrovanne 4/2 voies  
pour pneumatique  
Válvula magnética de 4/2 pasos  
para neumática



**bürkert**  
Fluid Control Systems


Sicherheit <span style="float: right;">(D)</span>	
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	
	<p>Bitte beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt Typ 5420, damit das Gerät einwandfrei funktioniert und lange einsetzbar bleibt. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie bei unzulässigen Eingriffen in das Gerät entfällt jegliche Haftung unsererseits, ebenso erlischt die Garantie auf Geräte u. Zubehörteile! Das Gerät dient ausschließlich als 4/2-Wege-Magnetventil für die lt. Datenblatt zulässigen Medien. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als <b>nicht bestimmungsgemäß</b>. Für hieraus resultierende Schäden haftet Bürkert nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.</p>
<p><b>ACHTUNG!</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie sich bei Einsatzplanung und Betrieb des Gerätes an die einschlägigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.</li> <li>• Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um unbeabsichtigtes Betätigen oder unzulässige Beeinträchtigungen auszuschließen.</li> <li>• Beachten Sie, daß in Systemen, die unter Druck stehen, Leitungen und Ventile nicht gelöst werden dürfen. Schalten Sie vor Eingriffen in das System in jedem Fall die Spannung ab!</li> <li>• Achten Sie auf einwandfreien Sitz der Dichtung beim Verschrauben der Spule mit der Geräteresteckdose.</li> <li>• Festsitzender Kern bewirkt bei Wechselspannung (AC) Spulenüberhitzung!</li> <li>• Bei Ausführungen mit Explosionsschutz sind zusätzlich die Angaben der Konformitätsbescheinigung PTB Nr. 00ATEX 2129 X zu beachten.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>WARNUNG!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzungsgefahr! Bei Dauerbetrieb kann die Spule sehr heiß werden.</li> </ul>

Safety <span style="float: right;">(GB)</span>	
<b>Proper Usage</b>	
	<p>To ensure the proper function of the device and promote long service life, you must comply with the information in these Operating Instructions and the application conditions and specifications provided in the Type 5420 Data Sheet. Usage of the device in a manner that is contrary to these Operating Instructions or the application conditions and specifications provided in the Type 5420 Data Sheet is improper and will void your warranty.</p> <p>This device serves exclusively as a 4/2-way solenoid valve for the media stated to be permissible on the data sheet. Any other use is considered improper use. <b>Bürkert will not be responsible for any improper use of the device.</b></p>
<p><b>ATTENTION!</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Be sure to observe generally accepted safety rules when planning, installing and using this device. For example, take suitable measures to prevent unintentional operations of the device.</li> <li>• Do not impair the operation of the device.</li> <li>• Do not attempt to detach or unscrew any lines or valves in the system that are under pressure, and always be sure to switch off the voltage supply before working on the system.</li> <li>• When attaching the coil to the plug socket, be sure the seal is properly seated.</li> <li>• Jammed coils can cause coil overheating with AC!</li> <li>• For explosion-proof models, data from the conformity certificate PTB No. 00ATEX 2129 X must also be complied with!</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>WARNING!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not touch the coil during use as it becomes very hot.</li> </ul>

## Sécurité

(F)

### Utilisation conforme aux prescriptions

 Afin que l'appareil puisse fonctionner parfaitement et pendant longtemps, veuillez observer les instructions contenues dans cette notice d'utilisation ainsi que les conditions d'utilisation et les données admissibles mentionnées dans la fiche technique du type 5420. En cas d'observation de ces instructions et d'interventions non autorisées dans l'appareil, nous déclinons toute responsabilité et la garantie couvrant l'appareil et les accessoires s'éteint! L'appareil sert uniquement d'électrovanne 4/2 voies pour les fluides admis selon la fiche technique. Une autre utilisation ou une utilisation excédant ce contexte sera considérée comme **non conforme aux prescriptions**. Pour les dommages qui en résulteraient, le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité. L'utilisateur seul en assume le risque.



#### ATTENTION!

- Pour la planification de l'utilisation et l'exploitation de l'appareil, veuillez vous en tenir aux règles applicables et généralement reconnues en matière de technique de sécurité.
- Prenez les mesures nécessaires pour exclure tout actionnement involontaire ou des altérations inadmissibles.
- Notez qu'il n'est pas permis de desserrer des conduites ou des vannes se trouvant sous pression dans des systèmes! Avant d'intervenir dans le système, coupez l'alimentation électrique dans tous les cas!
- Veillez à ce que le joint repose parfaitement lorsque vous visserez la bobine avec le connecteur.
- Un noyau bloqué provoque en cas d'alimentation en tension alternative (AC) une surchauffe de la bobine!
- Dans les exécutions antidéflagrantes, les indications de l'attestation de conformité PTB N° 00ATEX 2129 X doit-vent observées en plus.


#### AVERTISSEMENT!

- Risque de blessure! En cas de fonctionnement permanent, la bobine peut devenir très chaude.

## Seguridad

(E)

### Utilización con arreglo a las disposiciones

 Se ruega observar las indicaciones contenidas en este Manual de instrucciones así como las condiciones de uso y datos admisibles con arreglo a la hoja de servicio Tipo 5420, de modo que el aparato funcione impecablemente y permanezca durante largo tiempo apto para el empleo. La inobservancia de estas indicaciones así como las intervenciones inadmisibles en el aparato suponen la declinación por nuestra parte de toda clase de responsabilidad, además de la extinción de la garantía de los aparatos y de las piezas de los accesorios. El aparato sirve exclusivamente como válvula magnética de 4/2 pasos para los medios autorizados según la hoja de datos. Cualquier otra utilización que vaya más *ella* **no será conforme a las disposiciones**. El fabricante / suministrador no es responsable de los daños que de ello pudieran resultar. El riesgo corresponde únicamente al usuario.



#### ¡ATENCIÓN!

- Para la planificación y operación del aparato atenerse a las correspondientes reglas generales y reconocidas de la técnica de seguridad.
- Tomar las medidas apropiadas para excluir accionamientos no intencionados o perjuicios inadmisibles; prestar atención a que en el caso de sistemas que se encuentren bajo presión no deben desconectarse conducciones y válvulas.
- Antes de proceder a intervenciones en el sistema desconectar siempre la tensión.
- Prestar atención al asiento impecable de la empaquetadura al atornillar la válvula con la caja de enchufe para aparatos eléctricos.
- Con tensión alterna (AC), el macho de asiento duro provoca sobrecalentamiento de la bobina!
- En las ejecuciones con protección debe tenerse adicionalmente en cuenta los datos de la declaración de conformidad PTB n° 00ATEX 2129 X.
- ¡Peligro de lesiones! En estado de operación continua la bobina puede ponerse muy caliente.

## Sicherheit

(D)

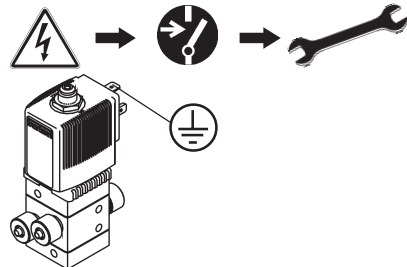
(GB)

(F)

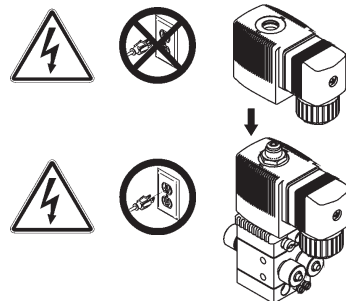
(E)

### Safety / Sécurité / Seguridad

- ① Spannungsfreie Montage / Voltage-free assembly  
Montage sans tension / Montage libre de tension

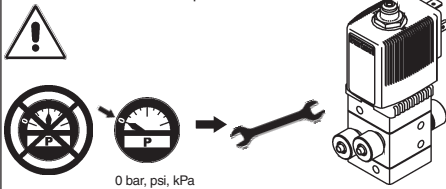


- ② Elektrischer Anschluß / Electrical connection  
Raccordement électrique / Conexión eléctrica



Safety / Sécurité / Seguridad

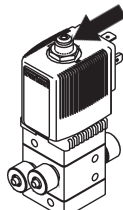
③ Fluidischer Anschluß / Fluid connection  
Raccordement fluideque / Conexión fluidica



0 bar, psi, kPa

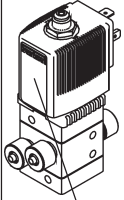
Durchflußrichtung beachten!  
Pay attention to the correct flow direction!  
Observer le sens d'écoulement!  
Tener en cuenta la dirección del paso!

④ Entlüftungsausgang / Vent port  
Sortie d'échappement d'air / Salida de desaireación




Nicht abdecken!  
Gegen Eindringen von Staub, Wasser und Fremdkörper schützen!  
Do not cover up!  
Protect from penetration by dust, water and foreign bodies!  
Ne jamais découvrir!  
Protéger contre la pénétration de poussière, d'eau et de corps étrangers!

Technical Data



**Temperatur / Temperature**  
Umgebung / Surroundings



**Gehäuse/Housing**  
Polyamid/Polyamide

**Dichtwerkstoff** Temp.  
Sealing material Medium  
NBR -10 .. +60 °C


**Nennweite/Nominal size**

**Wirkungsweise**  
Circuit function

**Typ / Type**

**burkert**  
MADE IN GERMANY

5420 G 3,0 NBR PA  
G1/8 2,5 - 10 bar  
24V 50-60Hz 2W

**450000Y**  **W14UN**

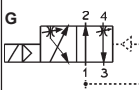
**Beispiel**  
Example

**Bestell-Nr. / Id. No.**

**Spannung (±10%) - Frequenz - Leistung**  
Voltage (±10%) - Frequency - Power

**Druckbereich/Pressure range**

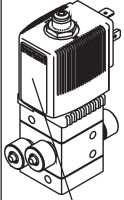
**Schlauchanschluß:**  
halbweicher Druckschlauch 6/4!  
**Hose connections:**  
semi-soft pressure tubing 6/4!




**Druckdifferenz zwischen Anschluß 1 und 3**  
Pressure difference between connections 1 and 3  
> 2,5 bar

Technische Änderungen vorbehalten  
We reserve the right to make technical changes without notice

Caractéristiques techniques / Datos técnicos



**Temérature d' ambiante**  
Temperatura de ambiente



**Boîtier/Caja**  
Polyamide/Poliámidia

**Matériau d'étanchéité** Temp.  
Material de estanqueidad Fluide/Medio  
NBR -10 .. +60 °C


**Dimension nominale**  
Anchura nominal

**Fonctionnement**  
Funcionamiento

**Type/Tipo**

**burkert**  
MADE IN GERMANY

5420 G 3,0 NBR PA  
G1/8 2,5 - 10 bar  
24V 50-60Hz 2W

**450000Y**  **W14UN**

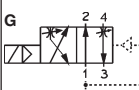
**Exemple**  
Ejemplo

**N° id. / N° de pedido**

**Tension (±10%) - fréquence - puissance**  
Tensión (±10%) - frecuencia - potencia

**Plage de pression / Gama de presión**

**Raccordement du tuyau:**  
flexible demi-mou pour pression 6/4!  
**Conexión de manguera:**  
manguera de presión semiblanda 6/4!



**Différence de pression entre raccords 1 et 3**  
Diferencia de presión entre conexión 1 y 3  
> 2,5 bar

Sous réserve de modification techniques.  
Nos reservamos el derecho de llevar a cabo modificaciones técnicas sin previo aviso.

## Contact addresses / Kontaktadressen

### Germany / Deutschland / Allemagne

Bürkert Fluid Control System

Sales Centre

Chr.-Bürkert-Str. 13-17

D-74653 Ingelfingen

Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111

Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448

E-mail: <mailto:info@de.buerkert.com>

### International

Contact addresses can be found on the internet at:

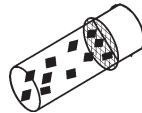
Die Kontaktadressen finden Sie im Internet unter:

Les adresses se trouvent sur internet sous :

[www.burkert.com](http://www.burkert.com) Bürkert / Company / Locations

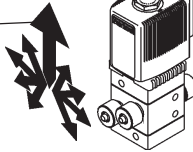
## Montage / Assembly / Montage / Montaje

- ① Filter verwenden / Use a filter  
Utiliser filtre / Usar filtro



- ② Einbaulage beliebig / Any assembly position / Position de montage quelconque / Sentido de montaje discrecional

Vorzugsrichtung  
Preferred direction  
Orientation préférentielle  
Colector de lodo



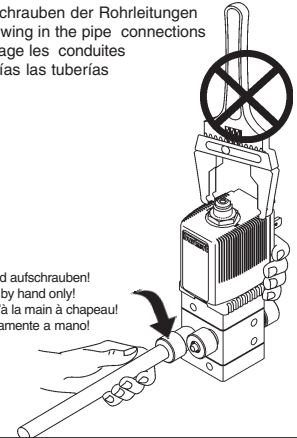
- ③ Rohrleitungen reinigen / Cleaning the pipeworks  
Nettoyer les conduites / Limpieza tuberías



## Montage / Assembly / Montage / Montaje

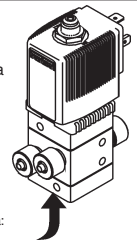
- ④ Verschrauben der Rohrleitungen  
Screwing in the pipe connections  
Vissage les conduites  
Averías las tuberías

Nur von Hand aufschrauben!  
Screw down by hand only!  
Ne serrer qu'à la main à chapeau!  
Atornillar solamente a mano!



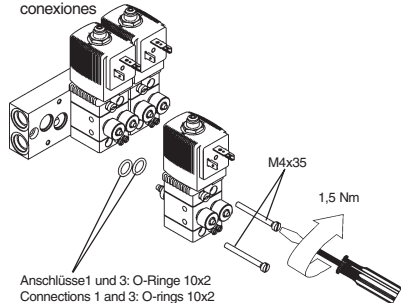
- ⑤ Befestigung am Ventilboden  
Fixing to the valve base  
Fixation au socle de vanne  
Sujeción al cuerpo de la válvula

Gewindetiefe /  
Thread depth /  
Profondeur de filet /  
Profundidad de rosca:  
**max. 6 mm**



Montage / Assembly / Montage / Montaje

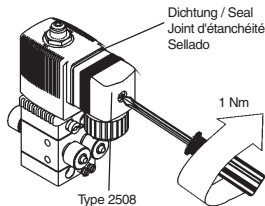
- ⑥ Anschlussplattenmontage / Mounting the connection plate / Montage de la plaque de raccordement / Montaje de las conexiones



Anschlüsse 1 und 3: O-Ringe 10x2  
 Connections 1 and 3: O-rings 10x2  
 Raccordements 1 et 3: joints toriques 10x2  
 Conexión 1 y 3: anillos en O 10x2

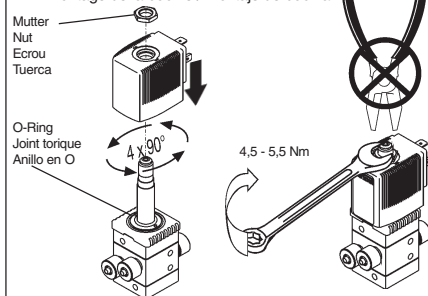
- ⑦ Gerätesteckdose / Instrument socket / Connecteur  
 Caja de enchufe para aparatos eléctricos

Schutzleiter **immer** anschließen!  
**Always** connect the protective conductor!  
 Raccordez **dans tous les cas** le conducteur de protection!  
 Conectar **en todo caso** el conductor de puesta a tierra!



Montage / Assembly / Montage / Montaje

- ⑧ Spulenmontage / Coil assembly  
 Montage de la bobine / Montaje de bobina



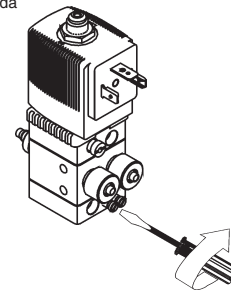
- ⑨ Schutzleiterfunktion / Protective conductor function  
 Fonctionnement du conducteur de protection  
 Función del conductor de protector

Nach Spulenmontage immer prüfen!  
 Always test function after assembly of coil!  
 Toujours vérifier après montage de la bobine!  
 ¡Tras el montaje de bobina pruébese siempre la función!

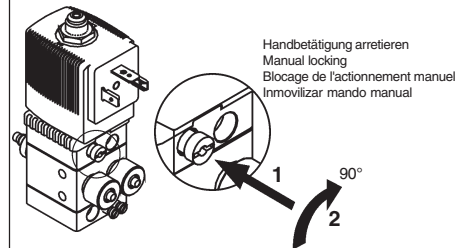
Widerstand resistance résistance intensidad	Prüfspannung test voltage tension d'essai tensión de prueba	Prüfstrom test current courant d'essai corriente de prueba
max. 0,1 Ω	12 V	1 A

Montage / Assembly / Montage / Montaje

- ⑩ Drosseln der Abluft / Throttling of the exhaust air  
 Etranglement de l'air sortant / Estrangular el aire de salida



- ⑪ Handbetätigung / Manual override / Actionnement manuel / Accionamiento a mano



Störungen (D) (GB) (F) (E)

Troubleshooting / Dérangements / Averías



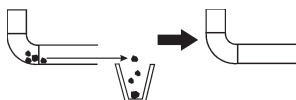
Spannung, Stromart und Betriebsdruck prüfen!  
Check the voltage, the type of current and pressure!  
Vérifier la tension, le genre de courant et la pression!  
Comprobar tensión, clase de corriente y presión!



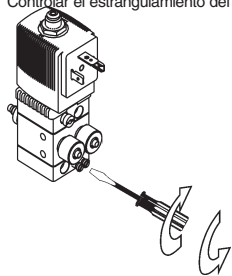
bar, psi, kPa



Rohrleitungen prüfen! / Check the piperun!  
Vérifier les conduites! / Comprobar tuberías!

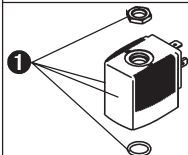


Abluftdrosselung prüfen! / Check throttling of the exhaust air!  
Vérifier étranglement l'air sortant! / Controlar el estrangulamiento del aire de salida!



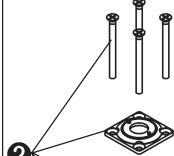
Ersatzteile (D) (GB) (F) (E)

Spare parts / Pièces de rechange / Pieza de repuesto



2 Verschleißteilsatz Vorsteuerung/  
Set of wearing parts pilot control/  
Jeu de pièces d'usure vanne de  
pilotée / Juego de piezas de cierre  
válvula de mando previo

Strom Current Courant Corriente	Id-Nr. Id. No. No cde. No de pedido
AC	645 572 D
DC	645 573 E



3 Verschleißteilsatz Ventil  
Set of wearing parts valve  
Jeu de pièces d'usure vanne  
Juego de piezas de cierre válvula

LTA 1	LTA 2	Id-Nr. Id. No. No cde. No de pedido
GM81	GM81	047 646 B
GM81	BA61	019 653 E
BA61	BA61	045 986 P
FS06	GM81	022 395 P
FS06	BA61	047 774 B

N.A.F.T.A.

FS06	NM81	645 574 F
NM81	NM81	645 575 G

Type 5420

Ersatzteile (D) (GB) (F) (E)

1 Spulensatz / Coil kit / Jeu de bobine / Juego de bobina

Europa  
Europe

Spannung Voltage Tensión Tensión [V]	Leistung Power Puissance Potencia [W]	Id-Nr. Id. No. No cde. No de pedido
24 / DC	2	645 564 D
24 / 56	2	645 565 E
110 / 56	2	645 566 F
230 / 56	2	645 567 G

A.P.A.C.

24 / DC	2	645 564 D
24 / 56	2	645 565 E
100 / 56	2	645 568 R
110 / 56	2	645 566 F
200 / 56	2	645 569 J
230 / 56	2	645 567 G

N.A.F.T.A.

24 / DC	2	645 564 D
24 / 56	2	645 565 E
120 / 60	2	645 570 P
240 / 60	2	645 571 C

- (D) Bitte geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen auch die Bestellnummer Ihres Komplettergates an.  
(GB) When ordering replacement parts, please quote the order number of the complete device in addition to the order number of the replacement part.  
(F) Lors de la commande de pièces de rechange, veuillez également indiquer le numéro de commande de votre appareil complet.  
(E) Con ocasión del pedido de las piezas de repuesto, rogamos indicar además del número de pedido de la pieza de repuesto también el número de pedido de su aparato completo.