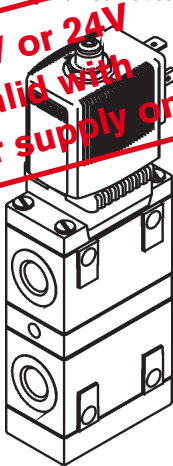




# Type 5413



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




**bürkert**  
Fluid Control Systems

**Voltage 12V or 24V  
UL / UR valid with  
class 2 power supply only**

Sicherheit	(D)
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	
<p> Bitte beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt Typ 5413, damit das Gerät einwandfrei funktioniert und lange einsatzfähig 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 den einwandfreien Sitz der Dichtung beim Verschrauben der Spule mit der Gerätesteckdose.</li> <li>• Festsitzender Kern bewirkt bei Wechsellspannung (AC) Spulenüberhitzung!</li> </ul>	
<p><b>WARNING!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzungsgefahr! Bei Dauerbetrieb kann die Spule sehr heiß werden.</li> </ul>	
<p>MAN 100010015 ML Version: I printed: 15.07.2010 Status: RL (released   freigegeben)</p>	

Safety	(GB)
<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 5413 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 5413 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> </ul>	
<p><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>	
<p>MAN 100010015 ML Version: I printed: 15.07.2010 Status: RL (released   freigegeben)</p>	

## 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 5413. 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!

## AVERTISSEMENT!

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

## 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 5413, 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 allá **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!

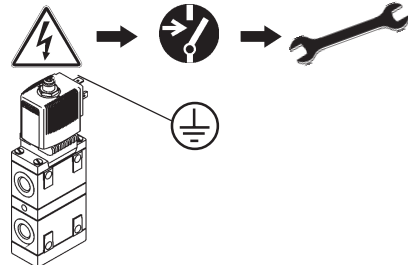
- Para la planificación y operación del aparato atenerse a las correspondientes reglas generales y reconocidas de la técnica de seguridad.
- Tomar las medidas apropiadas para excluir accionamientos no intencionados o perjuicios inadmisibles; prestar atención a que en el caso de sistemas que se encuentren 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!

## ¡AVISO!

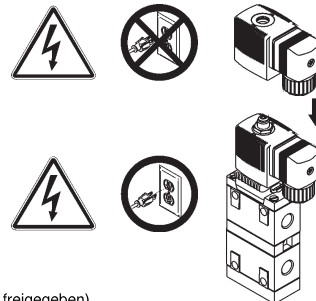
- ¡Peligro de lesiones! En estado de operación continua la bobina puede ponerse muy caliente.

## Safety / Sécurité / Seguridad

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

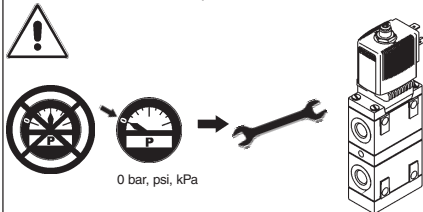


- ② Elektrischer Anschluß / Electrical connection /  
Raccordement électrique / Conexión eléctrica



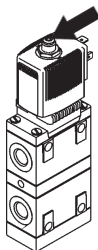
Safety / Sécurité / Seguridad

③ Fluidischer Anschluß / Fluid connection / Raccordement fluïdique / Conexi3n fluïdica



Anschluß P und R nicht vertauschen!  
Do not interchange the P and R ports!  
Ne pas permuter les raccords P et R!  
No cambiar las conexiones P y R!

④ Entlüftungsausgänge / Vent ports / Sorties d'échappement d'air / Salidas de desaireaci3n



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 / Sealing material  
NBR

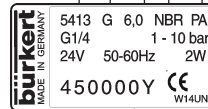
Temp. Medium  
-10 .. +60 °C

Nennweite/Nominal size

Wirkungsweise / Circuit function

Typ / Type

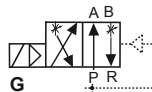
Beispiel / Example



Bestell-Nr. / Id. No.

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

Nenndruck/Nominal pressure



Druckdifferenz zwischen Anschluß P und R > 1 bar  
Pressure difference between connections P and R > 1 bar

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

Caractéristiques techniques / Datos técnicos



Température d'ambiance  
Temperatura de ambiente



Boîtier/Caja  
Polyamide/Poliamida

Matériau d'étanchéité / Material de estanqueidad  
NBR

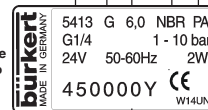
Temp. Fluide/Medio  
-10 .. +60 °C

Dimension nominale  
Anchura nominal

Fonctionnement / Funcionamiento

Type/Typo

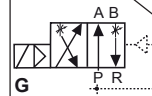
Exemple / Ejemplo



N° id. / N° de pedido

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

Pression nominale/Presi3n nominal



Différence de pression entre raccords P et R > 1 bar  
Diferencia de presi3n entre conexi3n P y R > 1 bar

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

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

### International

Contact addresses can be found on the internet at:

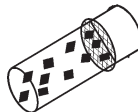
Die Kontaktadressen finden Sie im Internet unter:

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

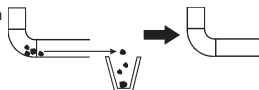


- ② Einbaulage beliebig  
Any assembly position  
Position de montage quelconque  
Sentido de montaje discrecional

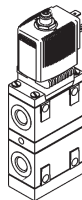
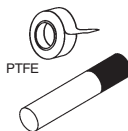
Vorzugsrichtung  
Preferred direction  
Orientation préférentielle  
Colector de lodo



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



- ④ Abdichtung  
Seal  
Étanchéification  
Atornillado



## Montage / Assembly / Montage / Montaje

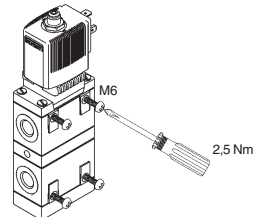
- ⑤ Einschrauben der Rohrleitungen  
Screwing in the pipe connections  
Vissage les conduites  
Averías las tuberías

Anzugsdrehmoment / tightening torque /  
couple de serrage / momento de apriete:  
mit MS-Buchse / with MS sockets /  
avec douille MS / con hembra de MS  
**max. 8 Nm**  
ohne MS-Buchse / without MS sockets /  
sans douille MS / sin hembra de MS  
**max. 3 Nm**

Gewindelänge / thread length / longueur  
du filet / longitud de rosca:  
**max. 12 mm**

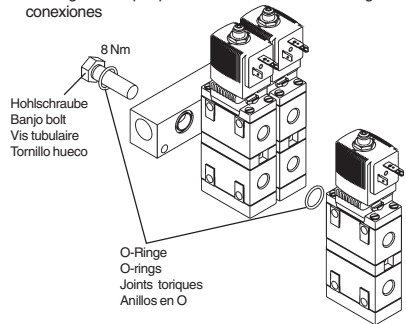


- ⑥ Befestigung  
Fixing  
Fixation  
Sujeción



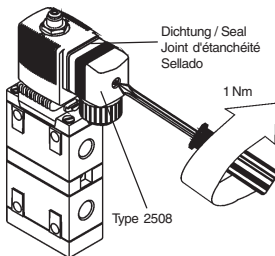
Montage / Assembly / Montage / Montaje

⑦ Anschlussplattenmontage / Mounting the connection plate / Montage de la plaque de raccordement / Montaje de las conexiones



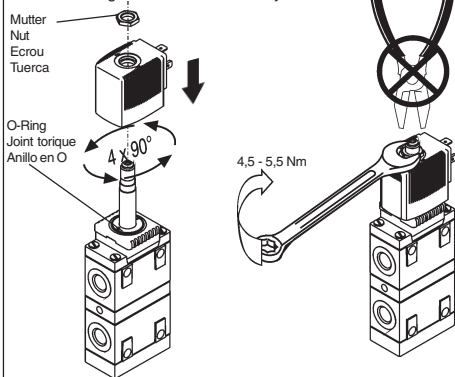
⑧ Gerätesteckdose / Instrument socket / Connecteur  
Caja de enchufe para aparatos eléctricos

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!

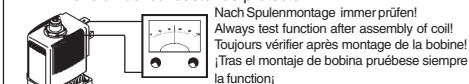


Montage / Assembly / Montage / Montaje

⑨ Spulenmontage / Coil assembly  
Montage de la bobine / Montaje de bobina



⑩ Schutzleiterfunktion / Protective conductor function  
Fonctionnement du conducteur de protection  
Función del conductor de protector



Widerstand resistance résistance intensidad	Prüfspannung test voltage tension d'essai tensión de prueba	Prüfstrom test current courant d'essai corriente de prueba
--	--	---

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!

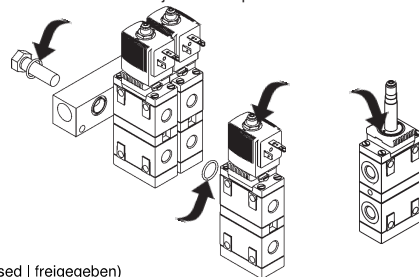


bar, psi, kPa

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



Dichtungen prüfen! / Check the seals!  
Vérifier les joints! / Comprobar los sellados!



Spare parts / Pièces de rechange / Pieza de repuesto

**1** (D) Verschleißteilsatz Spule  
 (GB) Set of wearing parts coil  
 (F) Jeu de pièces d'usure de bobine  
 (E) Juego de piezas de cierre de bobina

**2** (D) Verschleißteilsatz Vorsteuerung  
 (GB) Set of wearing parts pilot control  
 (F) Jeu de pièces d'usure vanne de pilotée  
 (E) Juego de piezas de cierre válvula de mando previo

**3** (D) Verschleißteilsatz Ventil 2  
 (GB) Set of wearing parts valve 2  
 (F) Jeu de pièces d'usure vanne 2  
 (E) Juego de piezas de cierre válvula 2

**4** (D) Verschleißteilsatz Ventil 1  
 (GB) Set of wearing parts valve 1  
 (F) Jeu de pièces d'usure vanne 1  
 (E) Juego de piezas de cierre válvula 1

**Type 5413**

Spare parts / Pièces de rechange / Pieza de repuesto

**1** Europa / Europe

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

**1** A.P.A.C.

Spannung Voltage Tension Tensión [V]	Leistung Power Puissance Potencia [W]	Id-Nr. Id. No. No cde. No de pedido
24 / DC	2	645 564
24 / 56	2	645 565
100 / 56	2	645 568
110 / 56	2	645 566
200 / 56	2	645 569
230 / 56	2	645 567

Spare parts/Pièces de rechange/Pieza de repuesto

**2**

Strom Current Courant Corriente	Id-Nr. Id. No. No cde. No de pedido
AC	645 583
DC	645 584

Satz Set Jeu Juego	Id-Nr. Id. No. No cde. No de pedido
<b>4</b>	645 585
<b>3</b>	645 586

- (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.
- (released / freigegeben)