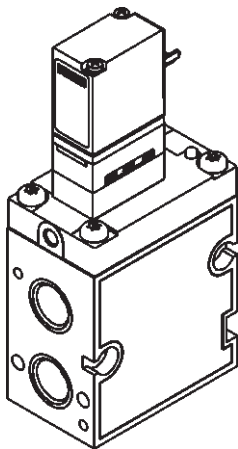


Type 6516/6517

3/2- bzw. 5/2-Wege-Magnetventil
3/2 or 5-2-way solenoid valve
Électrovanne 3/2 ou 5/2 voies
Válvula magnética de 3/2 o 5/2 pasos



bürkert
Fluid Control Systems

Sicherheit

(D)

Bestimmungsgemäße Verwendung



Bitte beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt Typ 6516/6517, 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 3/2- bzw 5/2-Wege-Magnetventil für die lt. Datenblatt zulässigen Medien. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als **nicht bestimmungsgemäß**. Für hieraus resultierende Schäden haftet Bürkert nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.



ACHTUNG!

- Halten Sie sich bei Einsatzplanung und Betrieb des Gerätes an die einschlägigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.
- Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um unbeabsichtigtes Betätigen oder unzulässige Beeinträchtigungen auszuschließen.
- 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!
- Achten Sie auf den einwandfreien Sitz der Dichtung beim Verschrauben der Spule mit der Gerätesteckdose.
- Verstellen Sie auf keinen Fall die mit roter Farbe gesicherten Schrauben!
- Bei Ausführungen mit Explosionsschutz sind zusätzlich die Angaben der Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-95.D.2160 zu beachten.

WARNUNG!

- Verletzungsgefahr! Bei Dauerbetrieb kann die Spule sehr heiß werden.

Safety

(GB)

Proper Usage



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 6516/6517 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 6516/6517 Data Sheet is improper and will void your warranty. This device serves exclusively as a 3/2 or 5/2-way solenoid valve for the media stated to be permissible on the data sheet. Any other use is considered improper use. **Bürkert will not be responsible for any improper use of the device.**



ATTENTION!

- 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.
- Do not impair the operation of the device.
- 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.
- When attaching the coil to the plug socket, be sure the seal is properly seated.
- Never adjust the screws which are sealed with red paint, for any reason!
- For explosion-proof models, data from the conformity certificate PTB No. Ex-95.D.2160 must also be complied with!

WARNING!

- Do not touch the coil during use as it becomes very hot.

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 6516/6517. 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 3/2 resp. 5/2 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.
- Ne dérégler en aucun cas les vis assurées avec de la peinture rouge!
- Dans les exécutions antidéflagrantes, les indications de l'attestation de conformité PTB N° Ex-95.D.2160 doivent être observées en plus.

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 6516/6517, 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 declaración 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 3/2 o 5/2 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!

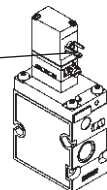
- Para la planificación y operación del aparato atenerse a las correspondientes reglas generales y reconocidas de la técnica de seguridad.
- Tomar las medidas apropiadas para excluir accionamientos no intencionados o perjuicios inadmisibles; prestar atención a que en el caso de sistemas que se encuentren 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.
- En ningún caso desajustar los tornillos asegurados con color rojo!
- En las ejecuciones con protección debe tenerse adicionalmente en cuenta los datos de la declaración de conformidad PTB n° Ex-95.D.2160.

¡AVISO!

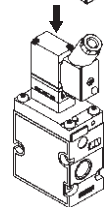
- ¡Peligro de lesiones! En estado de operación continua la bobina puede ponerse muy caliente.

Safety / Sécurité / Seguridad

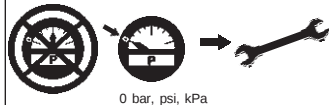
- ① Spannungsfreie Montage / Voltage-free assembly
Montage sans tension / Montaje libre de tensión



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



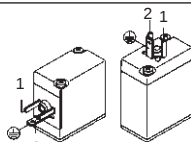
③ Fluidischer Anschluß / Fluid connection
Raccordement fluide / Conexión fluidica



Achtung! Vakuumerzeuger nur an Anschluß 1 anschließen.

Warning! The vacuum generator must be connected to connection 1

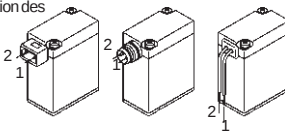
Attention! La source de vide doit être reliée au raccord
Atención! Enchufe conexión vacío/unida a conexión 1.



Auf Klemmenbelegung achten!
Note the terminal allocation!

Attention! Veiller à la connexion des bornes.

¡ ATENCIÓN ! Observar la conexión de bornes ;



Temperatur / Temperature
Umgebung/ Surroundings

Gehäuse/Housing
Messing/brass
Edelstahl/Stainless steel
Polyamid/Polyamide

Dichtwerkstoff Temp.
Sealing material Medium
NBR 0 .. +50 °C
PUR

Nennweite/Nominal size

Wirkungsweise
Circuit function

Typ/ Type

Beispiel
Example

6516 C 8,0 NBR BR
PN 2 - 8 bar
24V DC 2W
450000Y
W14UN
MADE IN GERMANY

Bestell-Nr. / Id. No.

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

Nenndruck/Nominal pressure

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

Technische Änderungen vorbehalten

We reserve the right to make technical changes without notice

The diagram shows a Burkert 2/2-way solenoid valve. A label on the valve provides the following specifications:

- Température d'ambiante / Temperatura de ambiente / Temperatur d'ambiante:** max 55°C
- Boîtier/Caja / Laiton/Latón / Acier fin/Acero inoxidable / Polyamide/Poliamida:** Material of the valve body.
- Matériau d'étanchéité / Material de estanqueidad / NBR / PUR:** Seal material.
- Temp. Fluide/Medio:** 0 .. +50 °C
- Dimension nominale / Anchura nominal:** Dimension of the valve.
- Fonctionnement / Funcionamiento:** Operating mode.
- Type/Tipo:** Type of valve.
- Exemple/ Ejemplo:** Example of valve configuration.
- Label details:**
 - 6516 C 8,0 NBR BR
 - PN 2 - 8 bar
 - 24V DC 2W
 - 450000Y
 - W14UN
- N° id. / N° de pedido:** Identification number.
- Tension (±10%) - fréquence - puissance / Tensión (±10 %) - frecuencia - potencia:** Electrical specifications.
- Pression nominale/Presión nominal:** Nominal pressure.
- Difference de pression / Diferencia de presión:** Difference of pressure between connections 1 and 3/5.

Sous réserve de modification techniques.

Nos reservamos el derecho de llevar a cabo modificaciones tècnicas sin previo aviso.

Niederlassungen / Branch Offices

BÜRKERT GERMANY

Chr.-Bürkert-Straße 13-17 Berlin Ph: (0 30) 67 97 17 - 0
74653 Ingelfingen Dortmund Ph: (0 23 73) 96 81 - 0
Ph: (0 79 40) 10-0 Dresden Ph: (03 59 52) 36 30 - 0
Frankfurt Ph: (0 61 03) 94 14 - 0
Hannover Ph: (05 11) 9 02 76 - 0
München Ph: (0 89) 82 92 28 - 0
Stuttgart Ph: (07 11) 4 51 10 - 0

BÜRKERT INTERNATIONAL

A	Ph.	(01) 894 13 33	Fax	(01) 894 13 00
AUS	Ph.	(02) 96 74 61 66	Fax	(02) 96 74 61 67
B	Ph.	(03) 325 89 00	Fax	(03) 325 61 61
CDN	Ph.	(0905) 847 55 66	Fax	(0905) 847 90 06
CH	Ph.	(041) 785 66 66	Fax	(041) 785 66 33
CN	Ph.	(0512) 808 19 16	Fax	(0512) 824 51 06
CZ	Ph.	(0641) 22 61 80	Fax	(0641) 22 61 81
DK	Ph.	(044) 50 75 00	Fax	(044) 50 75 75
E	Ph.	(093) 371 08 58	Fax	(093) 371 77 44
F	Ph.	(01) 48 10 31 10	Fax	(01) 48 91 90 93
GB	Ph.	(01453) 73 13 53	Fax	(01453) 73 13 43
HKG	Ph.	(02) 24 80 12 02	Fax	(02) 24 18 19 45
I	Ph.	(02) 95 90 71	Fax	(02) 95 90 72 51
IRE	Ph.	(021) 86 13 36	Fax	(021) 86 13 37
J	Ph.	(03) 53 05 36 10	Fax	(03) 53 05 36 11
KOR	Ph.	(02) 34 62 55 92	Fax	(02) 34 62 55 94
MAL	Ph.	(04) 657 64 49	Fax	(04) 657 21 06
N	Ph.	(063) 84 44 10	Fax	(063) 84 44 55
NL	Ph.	(0346) 58 10 10	Fax	(0346) 56 37 17
NZ	Ph.	(09) 570 25 39	Fax	(09) 570 25 73
PL	Ph.	(022) 827 29 00	Fax	(022) 6 27 47 20
RC	Ph.	(02) 27 58 31 99	Fax	(02) 27 58 24 99
S	Ph.	(040) 664 51 00	Fax	(040) 664 51 01
SA	Ph.	(011) 397 29 00	Fax	(011) 397 44 28
SF	Ph.	(09) 54 97 06 00	Fax	(09) 503 12 75
SIN	Ph.	383 26 12	Fax	383 26 11
TR	Ph.	(0232) 459 53 95	Fax	(0232) 459 76 94
USA	Ph.	(0949) 223 31 00	Fax	(0949) 223 31 98

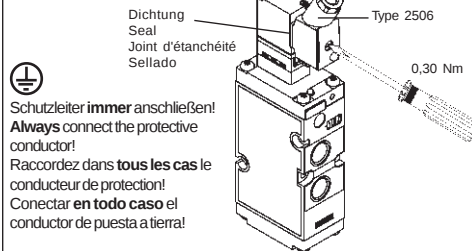
www.buerkert.com
info@de.buerkert.com

Montage

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

Montage / Assembly / Montage / Montaje

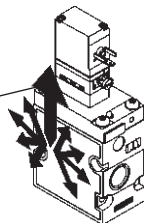
- ① Gerätesteckdose / Instrument socket / Connecteur / Caja de enchufe para aparatos eléctricos



- ② Rohrleitungen reinigen
Cleaning the pipework
Nettoyer les conduites
Limpieza tuberías
-

- ③ Einbaulage beliebig
Any assembly position
Position de montage quelconque
Sentido de montaje discrecional

Vorzugsrichtung
Preferred direction
Orientation préférentielle
Colector de todo

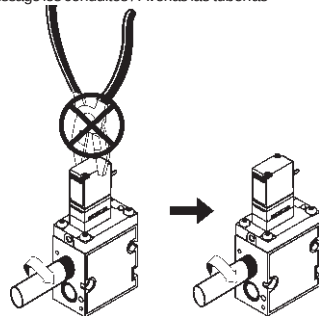


Montage

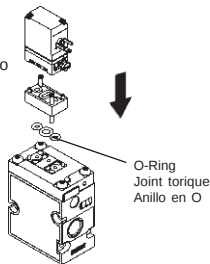
(D) (GB) (F) (E)

Montage / Assembly / Montage / Montaje

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

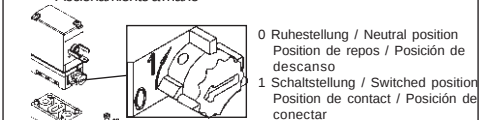


- ⑤ Montage des Vorsteuerventils
Mounting the pilot valve
Montage de la vanne de pilote
Montaje de la válvula de mando previo



Montage / Assembly / Montage / Montaje

- ⑥ Handbetätigung / Manual override / Actionnement manuel / Accionamiento a mano

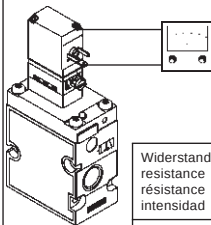


- 0 Ruhestellung / Neutral position
Position de repos / Posición de descanso
1 Schaltstellung / Switched position
Position de contact / Posición de conectar

Montage **immer** in der gezeigten Lage; bei Bedarf Spule um 180° drehen!
Always install in the position indicated; if necessary, turn the coil by 180°!

Monter **toujours** de la vanne de pilotage dans la position dessinée; tourner si nécessaire la bobine de 180°
Monte de la válvula de mando previo **siempre** en la posición mar-cada; en caso necesario, gire la bobina 180°

- ⑦ Schutzleiterfunktion / Protective conductor function / Fonctionnement du conducteur de protection / Función del conductor de protector

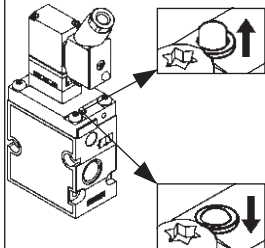


Nach Spulenmontage **immer** prüfen!
Always test function after assembly of coil!
Toujours vérifier après montage de la bobine!
¡Tras el montaje de bobina pruébese siempre la función!

Widerstand 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

- ⑧ PneumatischeStellungsanzeige (roter Stift) / Pneumatic position indicator (red pin) / Indicateur de position (repère rouge) / Indicación neumática de posición (espiga roja)



Ventil schaltet
Valve energized
Soupape commute
Válvula conectada

Ventil ungeschaltet
Valve not energized
Soupape non commutée
Válvula desconectada

- (D) Für jede Funktionsprüfung muß der Stift erneut eingedrückt werden.
(GB) The indicating pin must be pushed in again before every functional test.
(F) A chaque vérification de fonction, il faut de nouveau enfoncer la tige indicatrice.
(E) Para cada comprobación funcional debe hundirseneuevamentela espiga.

Troubleshooting / Dérangements / Averías



Spannung prüfen! / Check the voltage!
Vérifier la tension! / Comprobar tensión!



Druck prüfen! / Check the pressure!
Vérifier la pression! / Comprobar presión!



bar, psi, kPa



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



Impulsventil

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

Pulsed valve/Soupape à impulsions/Válvula de impulsos

(D) Inbetriebnahme
Voraussetzung: Schaltstellung des Vorsteuerventils, abgefallener Anker. "Reset" => Ankerstellung Abwurf.
Schalten des Impulsventils durch Umpolen der Klemmen-spannung.

(GB) Startup
Preconditions: The pilot valve indicates the switch position through the dropped armature. A "Reset" defines the armature position (non-active).
Switch of the pulsed valve by changing over the terminal voltage.

(F) Mise en service
Condition: La vanne de pilotage présente sûrement la position de commutation avec l'armature relâchée. Un „reset“ définit la position de l'armature (répulsion).
La commutation de la vanne à impulsions s'obtient par inversion de la polarité de la tension au bornes.

(E) Puesta en servicio
Condición previa: La válvula de regulación previa presenta con seguridad la posición de conexión con inducido vuelta al reposo. Un "reset" define la posición del inducido (liberación).
La conmutación de la válvula de impulsos se lleva a cabo mediante inversión de polaridad de la tensión en los bornes

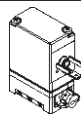
	Klemme / Terminal Borne	Polung/Polarity Polarité/Polaridad
Anzug / Activated traction / Apriete	1	+
Abwurf / Non-active Répulsion / Liberación	2	-

Ersatzteile

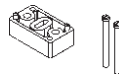
(D) (GB) (F) (E)

Spare parts/Pièces de rechange/Pieza de repuesto

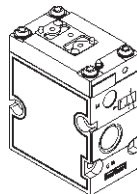
1 Vorsteuerventil (6516, 6517)
Pilot control valve (6516, 6517)
Vanne de pilotage (6516, 6517)
Válvula de mando previo (6516, 6517)



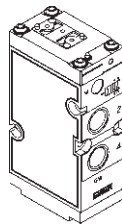
2 Adapter komplett (6516, 6517)
Adapter, complete (6516, 6517)
Adaptateur complet (6516, 6517)
Adaptor, completo (6516, 6517)



3 3/2-Wege-Pneumatikventil Typ 6516
3/2-way pneumatic valve type 6516
Vanne pneumatique à 3/2 voies type 6516
Válvula neumática de 3/2 vías tipo 6516



4 5/2-Wege-Pneumatikventil Typ 6517
5/2-way pneumatic valve type 6517
Vanne pneumatique à 5/2 voies type 6517
Válvula neumática de 5/2 vías tipo 6517



Type 6516/6517

Ersatzteile

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

Spare parts/Pièces de rechange/Pieza de repuesto

1	Spannung/Voltage Tension/Tensión [V]	Leistung/Power Puissance/Potencia [W]	Id-Nr./Order no. N° cde/N° de pedido
	24	1	126 417 A
	24	2	126 411 C
	110/120	3	126 412 D
	220/240	3	126 413 E

2 Id-Nr. / Order no./N° cde/N° de pedido 643 035 U

3	Anschluß/Connection Raccordement/Conexión	WW	Id-Nr./Order no. N° cde/N° de pedido
	G 1/4	C	125 594 B
	G 1/4	D	125 596 D
	NPT 1/4	C	125 607 Y
	NPT 1/4	D	125 609 A

4	Anschluß/Connection Raccordement/Conexión	WW	Id-Nr./Order no. N° cde/N° de pedido
	G 1/4	H	125 599 Q
	NPT 1/4	H	125 610 W

(D) Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen zusätzlich zur Bestellnummer der Ersatzteile auch die Bestellnummer Ihres Kompletogerätes an.

(GB) When ordering replacements parts, please also quote the order number of your complete appli-ance in addition to the order number of the replacement parts.

(F) Lors de la commande de pièces de rechange, indiquez, en plus de leur numéro de commande, celui de commande de votre appareil complet.

(E) Con ocasión del pedido de las pieza de repuesto, roga-mos indicar además del número de pedido de la pieza de requesto también el número de pedido de su aparato completo.