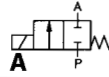


# bürkert



## Instructions de service type 283

Respecter impérativement la notice d'emploi et d'utilisation. Tenir également compte des conditions réelles d'utilisation et respecter les caractéristiques de puissance de l'appareil indiquées sur la fiche technique.

Il appartient à l'utilisateur de suivre ces instructions qui garantissent un fonctionnement correct et une longue durée de vie.

### Conception

Electrovanne 2/2, à action directe.

Fonctionnement A: fermée en position de repos (pression de ressort).

### Fluide

Gaz neutres et liquides n'attaquant ni le matériau du corps ni le matériau d'étanchéité choisi.

Matériau d'étanchéité: A = EPDM; B = NBR; F = FPM, voir plaque signalétique. — La désignation se trouve derrière le diamètre nominal.

Respecter la gamme de pression admissible figurant sur la plaque signalétique.

Température du fluide: B + 90 °C maxi, A et F + 100 °C.

Température ambiante: + 55 °C maxi.

### Montage

Position de montage indifférente. Recommandation: dispositif magnétique orienté vers le haut. Enlever impérativement les impuretés dans les tuyauteries (matériel d'étanchéité, copeaux métalliques, etc.).

La flèche du corps indique le sens d'écoulement.

Utiliser le ruban PTFE comme matériau d'étanchéité.

Ne pas monter un corps de vanne sous contrainte.

Ne pas utiliser le système magnétique comme levier.

### Branchement électrique

Respecter la tension et le type de courant figurant sur la plaque signalétique.

Tolérance de tension +/- 10%. Branchement avec connecteur Bürkert. Degré de protection IP 65. Section de câble 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>. Fiche plate = raccord de mise à la terre. En cas d'utilisation de câbles flexibles en fonte, tenir compte des couleurs de conducteur: vert-jaune = raccord de mise à la terre.

Connecteur: embout 4 x 90° orientable, couple de serrage 1 Nm.

### Attention!

La bobine GX ne doit être utilisée qu'en liaison avec la tête de câble 1051-2007-000-00.

### Pièces de rechange

Pièces de rechange, voir croquis.

Monter le jeu de pièces d'usure et le jeu de joints: 4 vis à tête cylindrique sur couvercle de la vanne. Enlever la partie supérieure. Remplacer les pièces défectueuses.

Jeu de bobine: desserrer 4 vis de la bobine. Ne pas oublier le ressort du noyau lors du réassemblage.

### Incidents

Contrôler les raccords, la tension et la pression de service. La bobine d'électro-aimant ne réagit pas: le noyau ou le logement du noyau est encrassé.

A courant alternatif, un noyau bloqué provoque un surchauffement de la bobine.

Uniquement bobine HI:

La bobine d'électro-aimant ne réagit pas:

— Puissance d'attraction 100 W. Garantir 500 ms mini.

— Tension résiduelle dans l'appareil hors circuit, en cas de pilotage au moyen d'interrupteurs électroniques.

Tension résiduelle < 5 V pour bobine 24 V  
< 12 V pour bobine 42 V, 48 V  
< 28 V pour bobine 100 V, 110 V, 220 V

— Tension résiduelle par induction dans le câblage: mise hors service de la bobine, 2 phases.

## Instrucciones de servicio tipo 283

Deben observarse imprescindiblemente estas instrucciones de montaje y servicio. Asimismo deben tenerse en cuenta las condiciones concretas de aplicación ateniéndose a los datos de rendimiento del aparato conforme a la hoja de datos. Esto debe ser responsabilidad del usuario como condición previa para un funcionamiento sin problemas una larga duración.

### Construcción

Electroválvula 2/2, de acción directa. Funcionamiento A: cerrada en posición de reposo.

### Fluidos

Gases y líquidos neutros, que no ataquen al material del cuerpo ni al de las juntas elegidas. Material de las juntas A = EPDM; B = NBR; F = FPM indicado en la placa de características a continuación del diámetro nominal.

Observar la gama de presión admisible en la placa de características.

Temperatura del fluido B máx. + 90 °C, A y F máx. + 100 °C.

Temperatura ambiente máx. + 55 °C

### Montaje

Posición de montaje indiferente. Recomendación: sistema magnético en la parte superior. Eliminar imprescindiblemente las impurezas de las tuberías (material de juntas, virutas metálicas, etc.).

La flecha en el cuerpo indica la dirección del fluido.

Utilizar cinta PTFE como estopada. El cuerpo de la válvula no debe soportar tensiones de las conexiones. No ejercer esfuerzos sobre la bobina.

### Conexión eléctrica

Observar la tensión y la clase de corriente en la placa de características.

Tolerancia de tensión +/- 10%. Conexión con conector Bürkert, clase de protección IP 65, sección de cable 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>. La platina de enchufe plana corresponde a la conexión. En caso de cable de foma de tierra prensado, el conductor verde-amarillo es el de conexión a toma de tierra. Pieza insertada del conector girable 4 x 90°, par de apriete 1 Nm.

### ¡Atención!

Utilizar conlas GX sólo el conector 1051-2007-000-00.

### Piezas de recambio

Véanse las piezas de recambio en el espuma. Sustituir piezas internas: soltar 4 tornillos cilíndricos en la tapa de la válvula, quitar la parte superior cambiar las piezas defectuosas. Sustituir la bobina: soltar 4 tornillos de la bobina, sin olvidar el muelle del núcleo al efectuar el montaje.

### Anomalías

Quando el núcleo móvil no sea atraído, comprobar las conexiones eléctricas, tensión, clase de corriente, presión de servicio, cortocircuito o interrupción en la bobina.

El núcleo atascado produce un sobrecalentamiento de la bobina en caso de corriente alterna.

Sólo para bobina HI: La bobina magnética no es atraída:

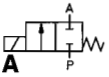
— Garantizar potencia de atracción 100 W. min, durante 500 ms.

— Tensión residual en estado desconectado en caso de activación con interruptor electrónico.

Tensión residual < 5 V para bobina de 24 V ≈  
< 12 V para bobinas de 42 V,  
48 V ≈  
< 28 V para bobinas 100 V,  
110 V, 220 V ≈

— Para evitar la tensión residual por inducción en el mazo de cables, desconectar los 2 polos de la bobina.

# bürkert



## Istruzioni per l'uso, tipo 283

Osservare assolutamente le istruzioni per il montaggio e l'uso. Inoltre tenere in considerazione le condizioni effettive di impiego e rispettare i dati di potenza dell'apparecchio in base al foglio dei dati tecnici. Queste istruzioni, che vanno osservate dall'utente, sono la premessa per un funzionamento perfetto di lunga durata.

### Costruzione

Elettrovalvola a 2/2 vie, ad azionamento diretto.

Funzionamento A: chiusa in posizione di riposo (pressione molla).

### Fluido

Gas e liquidi neutri, che non aggrediscono il materiale del corpo della valvola e il materiale di tenuta scelto.

Materiale di tenuta A = EPDM; B = NBR; F = FPM vedi targhetta — la sigla segue il diametro nominale.

Osservare il campo di pressione massimo ammesso sulla targhetta.

Temperatura fluido: B mass. + 90 °C, A e F mass. + 100 °C

Temperatura ambiente mass. + 55 °C

### Montaggio

Posizione di montaggio a piacere, si consiglia il montaggio con il sistema magnetico rivolto verso l'alto. Eliminare assolutamente le impurità nelle tubazioni (materiale di tenuta, trucioli di metallo ecc.).

La freccia sul corpo della valvola indica la direzione, del flusso. Impiegare come materiale di tenuta un nastro PTFE. Il corpo della valvola non va serrato eccessivamente. Non impiegare il sistema magnetico come leva.

### Collegamento elettrico

Osservare la tensione e il tipo di corrente sulla targhetta. Tolleranza della tensione +/- 10%. Collegamento con connettore, Bürkert, tipo di protezione IP 65, sezione cavo 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>. Linguetta piatta del connettore = collegamento a terra. Se il cavo è pressofuso nella bobina, osservare i colori dei connettori: verde-giallo = collegamento a terra. Connettore: innesto vuotabile di 4 x 90°, coppia di serraggio 1 Nm.

### Attenzione!

Impiegare la bobina GX solo in combinazione con il connettore 1051-2007-000-00.

### Parti di ricambio

Per le parti di ricambio vedi il disegno. Montare la serie delle parti soggette ad usura e le guarnizioni: allentare 4 viti cilindriche sul coperchio della valvola, smontare la parte superiore e togliere le parti danneggiate.

Serie bobine: allentare 4 valvole sulla bobina. Non dimenticare la molla del nucleo durante il rimontaggio.

### Guasti

Controllare gli attacchi, la tensione e la pressione di esercizio. La bobina magnetica non attira: nucleo o vano nucleo imbottito. Un nucleo bloccato provoca il surriscaldamento della bobina con la corrente alternata.

Solo bobina HI:

La bobina magnetica non viene attratta

— Garantire una potenza di eccitazione di 100 W per min. 500 ms.

— Tensione residua nello stato di disinserimento con comando mediante commutatore elettronico.

Tensione residua < 5 V per bobina di 24 V ≈  
< 12 V per bobina di 42 V,  
48 V ≈  
< 28 V per bobina di 100 V,  
110 V, 220 V ≈

— Tensione residua mediante induzione nel cablaggio: disinserimento bobina a 2 poli.

## Bruksanvisning typ 283

Denna monterings- och driftinstruktion bör absolut beaktas. Ta även hänsyn till konkreta användningsvillkor och ventilens kapacitet enligt datablad. Om användaren följer dessa instruktioner garanteras felfri funktion och lång livslängd.

### Uppbyggnad

2/2-låges magnetventil, direktverkande.

Arbets sätt A: stängd i viloläge (fjädertryck).

### Medium

Neutrala gaser och vätskor som varken angriper husets material eller tätningsmaterialet.

Tätningsmaterial A = EPDM; B = NBR; F = FPM se typskylt — kodbeteckningen följer på uppgift om nominell storlek. Beakta tillåtet tryckområde enligt uppgift på typskylt.

Mediets temperatur B max + 90 °C, A och F max + 100 °C

Omgivningstemperatur max + 55 °C

### Montering

Valfritt monteringsläge, vi rekommenderar att magnetsystemet riktas uppåt. Avlägsna noggrant föroreningar i rörledning (tätningsmaterial, metallspån mm).

Pilen på huset anger flödesriktningen.

Använd som tätningsmaterial PTFE-band. Ventilhuset får inte monteras snedspånt. Använd inte magnetspolen som "hävärm".

### Elanslutning

Beakta spänning och ström enligt uppgift på typskylt. Spänningstolerans +/- 10%. Anslutning med Bürkert-kabel-huvud, skyddsklass IP 65, kabelarea 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>. Flatstift på kontaktdon = jordningsanslutning. Om ingjuten kabel används skall hänsyn tas till ledarnas färg:

grön-gul = jordningsanslutning.

Kabelhuvud: Montering 4 x 90° vridbar, åtdragningsmoment 1 Nm.

### OBS!

GX spole får endast användas i kombination med kabelhuvud 1051-2007-000-00.

### Reservdelar

För reservdelssatser se illustration.

Montering av slitdetaljsats och tätningsatts: ta loss 4 cylindriska skruvar på ventillocket, ta bort överdelen, byt ut defekta detaljer.

Byte av spole: ta loss 4 skruvar på spolen. Glöm inte att sätta in kärnfjädern vid återmontering.

### Störningar

Kontrollera anslutningar, spänning, ström och arbetstryck.

Magnetspolen drar ej: kärnan eller styrröret förorenat. Sitter kärnan fast överhettas spolen vid växelström.

Endast HI-spole:

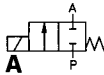
Magnetspolen drar ej:

— se till att starteffekt på 100 W finns för minst 500 ms.

— restspänning i fränkopplat tillstånd vid.

Restspänning < 5 V för 24 V ≈ spole  
< 21 V för 42 V, 48 V ≈ spole  
< 28 V för 100 V,  
110 V, 220 V ≈ spole

— restspänning genom induktion i kabelfläta: 2-polig spolfränkoppling.



## Betriebsanleitung Typ 283

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten. Ebenso sind die konkreten Einsatzbedingungen zu berücksichtigen und die Leistungsdaten des Geräts gemäß Datenblatt einzuhalten. Dies ist vom Anwender zu gewährleisten und Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion mit langer Lebensdauer.

### Aufbau

2/2-Wege-Magnetventil, direktwirkend.  
Wirkungsweise A: In Ruhestellung (Federdruck) geschlossen.

### Medium

Neutrale Gase und Flüssigkeiten, die den Gehäusewerkstoff sowie den gewählten Dichtwerkstoff nicht angreifen.

Dichtwerkstoff A = EPDM; B = NBR; F = FPM siehe Typschild – Kennzeichnung erfolgt hinter Nennweite.

Zulässigen Druckbereich auf Typschild beachten.

Temperatur Medium B max. + 90°C,  
A und F max. + 100°C  
Temperatur Umgebung max. + 55°C

### Einbau

Einbaulage beliebig, empfohlen wird nach oben weisendes Magnetsystem. Verunreinigungen in Rohrleitungen (Dichtungsmaterial, Metallspäne etc.) unbedingt entfernen. Der Pfeil auf dem Gehäuse gibt die Durchflußrichtung an.

Als Dichtungsmaterial PTFE-Band verwenden. Das Ventilgehäuse darf nicht verspannt eingebaut werden. Magnetsystem nicht als Hebel benutzen.

### Elektrischer Anschluß

Spannung und Stromart auf Typschild beachten. Spannungstoleranz  $\pm 10\%$ . Anschluß mit Bürkert-Kabelkopf, Schutzart IP 65, Kabelquerschnitt  $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$ .

Farbe Steckerfahne = Erdungsanschluß. Im Fall von eingegossenem Schlauchkabel, Leiterfarben beachten: grün-gelb = Erdungsanschluß. Kabelkopf: Einsatz  $4 \times 90^\circ$  drehbar, Anzugsmoment 1 Nm.

### Achtung!

GX-Spule nur in Verbindung mit Gerätesteckdose 1051-2007-000-00 betreiben.

### Ersatzteile

Ersatzteilsätze siehe Schaubild.

Verschleißteilsatz und Dichtungssatz montieren: 4 Zylinderschrauben am Ventildeckel lösen, Oberteil entfernen, schadhafte Teile ersetzen.

Spulensatz: 4 Schrauben an der Spule lösen. Kernfeder beim Wiederzusammenbau nicht vergessen.

### Störungen

Anschlüsse, Spannung und Betriebsdruck überprüfen. Magnetspule zieht nicht an: Kern oder Kernraum verschmutzt. Festsitzender Kern bewirkt bei Wechselstrom Spulenüberhitzung.

Nur HI-Spule

Magnetspule zieht nicht an:

– Anzugsleistung 100 W min. 500ms gewährleisten.  
– Restspannung in abgeschaltetem Zustand bei Ansteuerung mit elektronischem Schalter.

Restspannung < 5V für 24V ≈ Spule  
< 12V für 42V, 48V ≈ Spule  
< 28V für 100V, 110V, 220V ≈ Spule

– Restspannung durch Induktion im Kabelbaum: Spulenabschaltung 2-polig.

## Operating Instructions type 283

These installation and operating instructions must be followed. Similarly, the exact conditions of use must be taken into account and the performance data of the device must be observed in accordance with the data sheet. The operator must ensure that these instructions are followed so as to guarantee the problem-free operation and long service life of the device.

### Design

2/2-way solenoid valve, direct-acting.  
Circuit funktion A: normally closed (spring pressure).

### Medium

Neutral gases and liquids which do not corrode the body material or the seal material selected. Seal material A = EPDM; B = NBR; F = FPM see rating plate – identification follows nominal diameter.

Observe permissible pressure range on rating plate. Temperature of medium: B max. + 90°C, A and F max. + 100°C.

Ambient temperature max. + 55°C

### Installation

Installation position as desired. Recommendation: Solenoid system upright. Remove impurities from pipelines (seal material, metal chips etc.). The arrow on the body specifies the direction of flow.

Use PTFE tape as seal material. Ensure valve body is not distorted when installed. Do not use solenoid system as „lever“.

### Electrical connection

Observe voltage and type of current on rating plate. Voltage tolerance  $\pm 10\%$ . Connection with Bürkert cable plug, degree of protection IP 65, cable cross-section  $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$ .

Flat tag of connector = earth terminal. If using moulded-in cable, observe colour coding: green-yellow = earth terminal.

Cable plug: insert rotatable  $4 \times 90^\circ$ , tightening torque 1 Nm.

### Important!

Operate GX coil only in conjunction with cable plug 1051-2007-000-00.

### Spare parts

See diagram for details of spare parts kits. Mounting wear parts kit and seal kit: Loosen 4 cheesehead screws on valve cover, remove top section, replace defective parts.

Coil kit: Loosen 4 screws on the coil. Do not forget armature spring when reassembling.

### Faults

Check connections, voltage and working pressure. Solenoid coil does not pull in: armature or armature stroke pap dirty.

Sticking armature causes overheating of coil with AC current.

HI (high-performance) coil only:

Solenoid coil does not pull in:

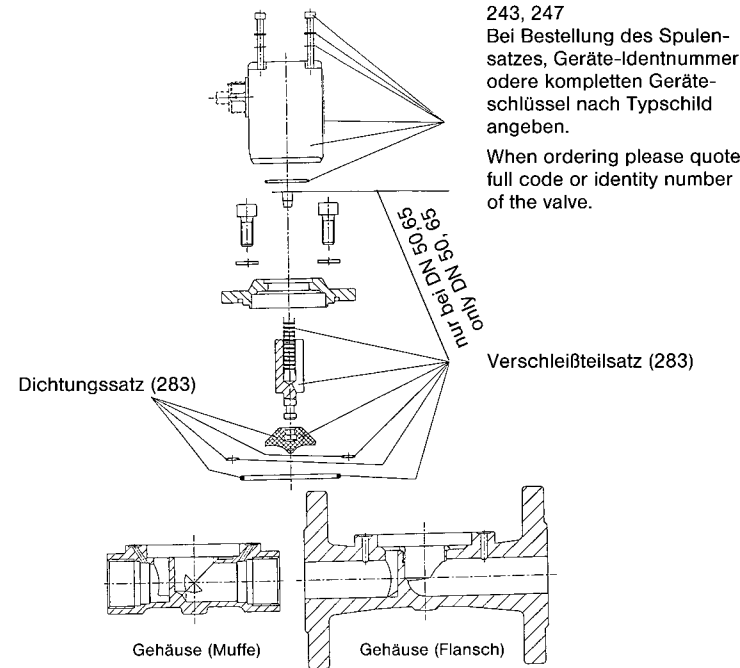
– Ensure inrush power 100W for min. 500ms.

– Residual voltage when switched off with control with electrical switch.

Residual voltage < 5V for 24V AC/DC coil  
< 12V for 42V, 48V AC/DC coil  
< 28V for 100V, 110V, 220V AC/DC coil

– Residual voltage due to induction in cable harness: 2-pole coil disconnection.

## Ersatzteilsätze Typ 283 / Sets of replacement parts type 283



243, 247

Bei Bestellung des Spulensatzes, Geräte-Identnummer oder kompletten Geräteschlüssel nach Typschild angeben.

When ordering please quote full code or identity number of the valve.

## Contact addresses Kontaktadressen

Germany / Deutschland  
Allemange

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

## Verschleißteilsatz (283) / Spare part kit (283)

Die Anzahl der Teile kann je nach Nennweite variieren.  
The number of parts may vary according to nominal size.

Frequenz/ frequency	Dichtwerkstoff/ Seal material	DN 20	DN 25	DN 32,40	DN 50,65
50 Hz	NBR (B)	624 335 S	624 338 D	015 141 R	—
60 Hz	FPM (F)	624 336 T	624 339 E	015 142 J	—
	EPDM (A)	624 337 U	624 340 K	015 143 K	—
	NBR (B)	015 135 B	015 138 N	015 144 L	—
HI	FPM (F)	015 136 C	015 139 P	015 145 M	—
	EPDM (A)	015 137 D	015 140 U	015 146 N	—
	NBR (B)	—	—	—	015 147 P
GX / =	FPM (F)	—	—	—	015 148 Y
	EPDM (A)	—	—	—	015 149 Z

Bei Bestellung bitte Identnummer nach Tabelle angeben.

When ordering please quote identity number according to the list.

## Dichtungssatz (283) / Seal kit (283)

Die Anzahl der Teile kann je nach Nennweite variieren.  
The number of parts may vary according to nominal size.

Dichtwerkstoff/ seal material	DN 20	DN 25	DN 32,40	DN 50,65
NBR (B)	624 341 G	624 344 B	015 150 W	015 153 M
FPM (F)	624 342 H	624 345 C	015 151 K	015 154 N
EPDM (A)	624 343 A	624 346 D	015 152 L	015 155 P

Bei Bestellung bitte Identnummer nach Tabelle angeben.

When ordering please quote identity number according to the list.

## Gehäuse / housing

Nennweite / orifice Leitungsanschluß pipe connection	Werkstoff / Anschlußart material / connection type		material / connection type		GG FLANSCH
	MS G	MS NPT	VA G	VA NPT	
DN 20 3/4	621 546 T	621 547 U	623 912 L	623 913 M	—
DN 25 1	621 548 D	621 549 E	623 916 Q	623 917 R	615 902 T
DN 32 1 1/4	613 365 D	614 195 M	—	—	614 214 X
DN 40 1 1/2	613 364 C	614 223 Y	—	—	614 236 V
DN 50 2	614 245 E	614 246 F	—	—	614 259 L
DN 65 2 1/2	614 268 M	614 269 N	—	—	—

Bei Bestellung bitte Teil-Identnummer nach Tabelle angeben.

When ordering please quote identity number according to the list.