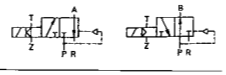
bürkert



Instructions de service type 343

Electrovanne 3/2

Ce produit est le résultat d'un important travail de conception et d'une fabrication de haute qualité. Sa maintenance et sa réparation sont particulièrement simples. Le respect de ces instructions de service vous permettra de lui assurer une longue durée de vie.

Construction:
Electrovanne 3/2 à commande extérieure, fonctions C et D (voir symboles).
Gamme de pression du vide à 8 bar. La commande manuelle est verrouillable par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre après enfoncement.
L'orifice d'alimentation de la vanne pilote (repéré par la lettre „Z" sur les symboles) est situé pour les deux fonctions au-dessus de l'orifice d'alimentation P, dans le corps de la vanne.
La pression de pilotage nécessaire pour la vanne pilote doit être supérieure d'au moins 2 bar à la pression du fluide dans la vanne. Pression de pilotage de 10 bar maximum.
Fluides utilisables:
Gaz et liquides neutres n'attaquant pas le corps de la vanne en laiton ni le matériau d'étanchéité B (NBR). Respecter la gamme de pression admissible spécifiée sur la plaque signalétique.
Installation:
Avant d'installer la vanne, nettoyer les canalisations (restes de brasure, perles de soudure, copaux métalliques, matériau d'étanchéité...).
Comme matériau d'étanchéité, utiliser du PTFE en ruban.
La position d'installation est indifférente, de préférence avec électro-aimant vers le haut. Un collecteur d'impuretés (filtre), par exemple notre modèle type 0007, protège la vanne en amont. Lors du vissage des raccords des tubes, ne pas utiliser la vanne comme levier. Bien soutenir et aligner les canalisations pour ne pas forcer le corps de la vanne.
Eviter tout étranglement à l'entrée ou à la sortie de la vanne. La vanne peut être fixée au moyen de deux trous situés dans le corps.
Pièces de rechange:
Remplacement de la vanne pilote: Desserrer les vis M 4 non protégées par de la peinture, retirer la vanne pilote. Remonter une vanne pilote neuve et la fixer. Une vanne principale en fonction C nécessite une vanne pilote du type 331 en fonction D et une vanne principale en fonction D une vanne pilote du type 331 en fonction C.
Remplacement des pièces internes de la vanne principale:
En DN 8 et 12: Retirer la vanne pilote, sortir le piston et remplacer les pièces défectueuses.
En DN 20 à 40: Desserrer les vis à 6 pans creux de la bride au-dessus du corps de la vanne, retirer la bride en même temps que la vanne pilote; remplacer les pièces internes défectueuses. Avant de remonter les pièces mobiles, les lubrifier avec une graisse légère pour engrenages (p. ex. Shell Retinax) ou avec de la pâte Molykote.
Pour les pièces de rechange, voir au verso.
Raccordement électrique:
Respecter la tension et le type de courant figurant sur la plaque signalétique. Tolérance de tension de ± 10%. Raccordement par connecteur Bürkert, Réf. 1050–S 001–021, degré de protection IP 65. Câble de 3 x 0,75 mm². Veiller au bon raccordement du conducteur de protection.
Le connecteur peut être orienté suivant 4 x 90°. Couple de serrage du connecteur de 1 Nm.
Défauts de fonctionnement:
Vérifier les raccordements, la tension, la pression de service et la pression de pilotage.
La pression de pilotage doit être supérieure d'au moins 2 bar à la pression du fluide.
La vanne ne nécessite aucune maintenance.
En cas de fonctionnement avec des fluides chargés, il est nécessaire de procéder occasionnellement à un nettoyage suivi d'un regraissage.

Instrucciones de servicio tipo 343

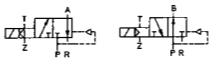
Electroválvula 3/2

Este producto es el resultado de una amplia labor de construcción y de una producción consciente de la calidad; por tanto es de un mantimiento muy favorable. El acatar estas instrucciones de servicio contribuirá a prolongar la vida útil.

Construcción:
Electroválvula 3/2 pilotada; modos de acción C y D (ver los simbolos).
La gama de presión de vacío llega hasta 8 barios. El sistema de accionamiento manual se puede enganchar haciéndolo girar hacia la derecha, después de haberlo pulsado.
La conexión de presión de la válvula piloto (caracterizada en los diagramas con la sigla "Z") se encuentra por encima de la conexión P de la caracasa de la válvula, en ambos modos de acción.
La presión de trabajo precisa de la válvula piloto deberá ser, como mínimo, 2 barios más alta que la presión del flúido. La presión de trabajo máxima es de 10 bar.
Flúidos:
Gases y liquidos neutrales que no ataquen al cuerpo (Ms) ni al material de las juntas B (NBR). Téngase en cuenta la gama de presión indicada en la placa.
Instalación:
Antes de la instalación de la válvula, asegúrese que los conductos están libres de cuerpos extraños (residuos de soldadura, material de junta, virutas de la rosca, etc.). Como estopada empléese cinta de PTFE. La posición de la válvula es indiferente, pero preferentemente el sistema magnético en la parte superior, pués así se prolonga la vida de la válvula. Un recogelodos (filtro), p. ej. el tipo 0007, impide averías debidas a cuerpos extraños. Al montar la válvula, no hacer palanca con ella. Instalar y fijar los conductos de forma que no se produzcan tensiones en el cuerpo de la válvula.
Obsérvese que no se produzcan estrangulaciones en la entrada y la salida de la válvula. La válvula puede ser fijada mediante los dos taladros en la caracasa de la válvula.
Sustitución de piezas:
Sustitución de la válvula piloto: Quítense los tornillos M 4 que no estén lacrados, retírese la válvula piloto. Colóquese y fíjese la válvula de recambio.
La válvula principal de modo de acción C requiere válvula piloto de tipo 331 y modo de acción D.
La válvula principal de modo de acción D requiere válvula piloto tipo 331 y modo de acción C.
Sustitución de las piezas internas de la válvula principal:
Diámetros nominales 8 y 12: Quitar la válvula piloto, retirar el pistón y sustituir las piezas defectuosas.
Diámetros nominales 20 hasta 40: Quitar los tornillos de cabeza hexagonal interior de la brida en la parte superior de la carcasa, retirar la brida junta con la válvula piloto y sustituir las piezas internas defectuosas. Las piezas móviles deberán engrasarse con grasa ligera, p. ej., Shell Retinax, o con pasta de molicote, antes de su incorporación.
Para la referencia de los recambios, ver al dorso.
Conexión eléctrica
Compruébense la tensión y tipo de corriente indicados en la placa de caracteristicas. La tolerancia en la tensión es de ± 10%. Conexión eléctrica mediante conector Bürkert 1050–S 001–021 protección IP 65, cable 3 x 0,75 mm². Obsérvese la conexión de puesta a tierra. El conector puede montarse en 4 posiciones (4 x 90°). Par de torsión del enchufe 1 Nm.
Averías:
Compruébense las conexiones, presión de trabajo y tensión eléctrica. La presión de control deberá ser 2 barios más alta que la presión del flúido. El equipo no requiere mantenimiento. Si se utilizaran flúidos sucios, posiblemente se precisarán una limpieza y un engrase posteriores.

Mat-No. 440 201 Rev. 08 Edition: 04.2001

bürkert



Instruzioni per l'uso tipo 343

Elettrovalvola 3/2

Questo prodotto è il risultato di un accurato lavoro di progettazione e di una produzione di alta qualità. Esso richiede poca manutenzione. Se si osservano le presenti istruzioni per l'uso si verrá ricompensati da una lunga durata.

Costruzione:
Valvola elettromagnetica 3/2 vie a controllo indipendente, effetto C e D (vedere simboli).
Campo di pressione del sottovuoto fino a 8 bar. Il comando manuale può venire bloccato girandolo in senso orario dopo aver premuto il bottone.
L'attacco di pressione della valvola pilota (contrassegnato sui simboli con „Z") si trova in entrambi gli effetti sopra l'attacco di pressione P del corpo della valvola.
La pressione di comando necessaria per la valvola pilota deve essere min. 2 bar superiore alla pressione del fluido della valvola. Pressione di comando massima: 10 bar.
Fluidi:
Gas e liquidi neutri che non attaccano il materiale in ottone della carassa né il materiale di tenuta B (NBR). Osservare il campo di pressioni ammesse indicate sulla targhetta.
Montaggio:
Prima del montaggio eliminare lo sporco dalle tubazioni (residui di brasatura, perle di saldatura, trucioli metallici, materiale di tenuta, ecc.).
Usare nastro PTFE come guarnizione.
La posizione di montaggio è a piacimento, si consiglia di utilizzare il sistema elettromagnetico rivolto verso l'alto. Un filtro davanti alla valvola, ad es. il nostro tipo 0007, protegge da disturbi che possono essere causati da corpi estranei. Quando si avvita la valvola non utilizzare la valvola stessa come leva. Sostenere ed allineare accuratamente le tubazioni per evitare tensioni al corpo valvola.
Evitare che si formino punti di strozzamento sull'ingresso e l'uscita della valvola.
Due fori nella carcassa possono essere utilizzati per il fissaggio dell'apparecchio.
Pezzi di ricambio:
Sostituzione valvola pilota: svitare le viti M 4 non bloccate da vernice e togliere la valvola pilota. Montare la nuova valvola pilota e fissarla.
La valvola principale con effetto C richiede l'utilizzazione della valvola pilota tipo 331 effetto D. Valvola principale effetto D: valvola pilota tipo 331 effetto C.
Sostituzione delle parti interne della valvola principale.
Con larghezza nominale 8 e 12: togliere la valvola pilota, togliere il pistone e sostituire le parti difettose.
Con larghezza nominale da 20 a 40: Svitare le viti brugole sulla flangia al di sopra della carcassa, togliere la flangia insieme alla valvola di precomando; sostituire le parti interne difettose. Prima di rimontare i pezzi ingrassare le parti mobili con grasso leggero per cambio (ad. es. Shell Retinax) oppure pasta Molykote.
Per le parti di ricambio vedere a tergo.
Allacciamento elettrico:
Osservare la tensione e il tipo di corrente indicate sulla targhetta. Tolleranza voltaggio ± 10%. Collegamento con morsettiera Bürkert, numero di ordinazione 1050–S 001–021, protezione IP 65.
Cavo di collegamento 3 x 0,75 mm². Osservare il collegamento del conduttore di protezione. L'inserto della spina può essere girato 4 volte di 90°. Coppia di serraggio per fissaggio spina 1 Nm.
Disturbi:
Controllare i collegamenti, la tensione, la pressione di esercizio e di comando. La pressione di commando deve essere 2 bar superiore alla pressione del fluido. L'apparecchio è esente da manutenzione.
Nel funzionamento con fluidi sporchi è necessario di tanto in tanto eseguire operazioni di pulizia ed ingrassaggio.

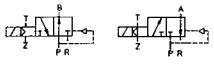
Bruksanvisning typ 343

Magnetventil 3/2

Denna produkt är resultatet av ett omfattande konstruktionsarbete och kvalitetsmedveten tillverkning, den är servicevänlig. Om denna bruksanvisning följs, blir resultatet en lång livslängd.

Konstruktion:
Indirekt styrd 3/2-vägs magnetventil, arbetssätt C och D (se symboler).
Tryckområde från vakuum till 8 bar. Efter nedtryckning kan handbetjäningen arreteras genom vridning medsols.
Pilotventilens tryckanslutning (i symbolerna betecknad med „Z") ligger vid båda arbetssätten över tryckanslutningen P till ventilhuset.
Det erforderliga styrtrycket för pilotventilen måste ligga minst 2 bar över ventilens medietryck. Max. styrtryck: 10 bar.
Medier:
Neutrala gaser och vätskor, som inte angriper ventilhusmaterialet mässing eller tätningsmaterialet B (NBR). Observera tillåtet tryckområde enligt typskylten.
Montering:
Avlägsna föroreningar (lödrester, svetssloppor, metallspån, tätningsmaterial, etc.) från rörledningarna före monteringen.
Använd PTFE-band som gängtätningsmaterial.
Monteringsläge är godtyckligt, men det rekommenderas att magnetsystemet riktas uppåt. En smutsfångare (filter) framför ventilen, t. ex. vår typ 0007, skyddar mot störningar från främmande partiklar.
Använd inte ventilen som hävstång vid inskruvningen.
Stötta upp rörledningarna väl och rikta upp, så att ventilkroppen inte kommer i spänn.
Undvik strypställen vid ventilens in- och utlopp.
Två hål i ventilhuset kan användas för fastsättning av apparaten.
Reservdelar:
Utbyte av pilotventil: Lossa de M 4-skruvar, som inte är säkrade med lack och tag av pilotventilen. Sätt på en ny pilotventil och drag fast.
En huvudventil med arbetssätt C kräver en pilotventil typ 331 med arbetssätt D.
Huvudventil arbetssätt D: Pilotventil typ 331 arbetssätt C.
Vid genomlopp 8 och 12: Avlägsna pilotventilen, tag ut kolven och byt ut skadade delar.
Vid genomlopp 20 till 40: Lossas insexskruvarna i flänsen tillsammans med förstyrningsventilen; byt ut skadade inre delar. Före hopmonteringen, fetta in rörliga delar med ett lätt växelådsfett (t. ex. Shell Retinax) eller Molykotepasta.
Reservdelar, se baksidan.
Elektrisk anslutning:
Observera spännings- och strömvärden enligt typskylten. Spänningstolerans ± 10%. Anslutning med Bürkert kabelkontakt, beställningsnummer 1050–S 001–021, skyddsform IP 65. Anslutningskabel 3 x 0,75 mm². Observera skyddsjordens anslutning. Kabelkontaktens insats kan vridas 4 x 90°. Kabelkontaktens åtdragsmoment 1 Nm.
Felsökning:
Kontrollera anslutningar, spänning, arbets- och styrtryck. Styrtrycket måste ligga 2 bar över medietrycket.
Apparaten är underhållsfri.
Vid användning med smutshaltiga medier måste då och då en rengöring med efterinfettning äga rum.

bürkert



Betriebsanleitung Typ 343

3/2-Wege-Magnetventil

Dieses Produkt ist Ergebnis umfangreicher Konstruktionsarbeit und qualitätsbewußter Fertigung, es ist servicefreundlich. Die Beachtung dieser Betriebsanleitung dankt es mit seiner Lebensdauer.

Aufbau:
Fremdgesteuertes 3/2-Wege-Magnetventil, Wirkungsweise C und D (siehe Symbole).
Druckbereich von Vakuum bis 8 bar. Handbetätigung ist nach dem Drücken durch Drehen im Uhrzeigersinn arretierbar.
Der Druckanschluß des Pilotventils (an den Symbolen mit „Z" bezeichnet) liegt bei beiden Wirkungsweisen über dem Druckanschluß P des Ventilgehäuses.
Der erforderliche Steuerdruck für das Pilotventil muß mind. 2 bar über dem Mediumsdruck des Ventils liegen. Max. Steuerdruck: 10 bar.
Medium:
Neutrale Gase und Flüssigkeiten, die den Gehäusewerkstoff Messing und den Dichtwerkstoff B (NBR) nicht angreifen. Zulässigen Druckbereich lt. Typenschild beachten.
Einbau:
Vor der Montage Rohrleitungen von Verunreinigungen (Lötrückstände, Schweißperlen, Metallspäne, Dichtungsmaterial usw.) säubern.
Als Dichtungsmaterial PTFE-Band verwenden.
Die Einbaulage ist beliebig, empfohlen wird ein nach oben weisendes Magnetsystem.
Ein Schmutzfänger (Filter) vor dem Ventil, z. B. unser Typ 0607, schützt vor Störungen durch Fremdkörper.
Ventil beim Einschrauben nicht als Hebel benutzen.
Rohrleitungen gut abstützen und ausrichten, damit Ventilkörper nicht verspannt wird. Drosselstellen am Ein- und Ausgang des Ventils vermeiden.
2 Bohrungen im Gehäuse können zur Befestigung des Gerätes verwendet werden.
Ersatzteile:
Austausch Pilotventil: Nicht mit Lack gesicherte M 4 - Schrauben lösen, Pilotventil abnehmen. Neues Pilotventil aufsetzen und befestigen.
Hauptventil mit Wirkungsweise C erfordert Pilotventil Typ 331, Wirkungsweise D.
Hauptventil mit Wirkungsweise D Pilotventil Typ 331, Wirkungsweise C.
Austausch der Innenteile des Hauptventils:

Bei Nennweiten 8 und 12:	Pilotventil entfernen, Kolben herausnehmen und schadhafte Teile ersetzen.
Bei Nennwerten 20 bis 40:	Innensechskantschrauben am Flansch, oberhalb des Gehäuses lösen, Flansch zusammen mit Vorsteuerventil abnehmen, schadhafte Innenteile ersetzen. Bewegliche Teile vor dem Zusammenbau mit leichtem Getriebefett (z. B. Shell Retinax) oder Molykotepaste einfetten.

Ersatzteile siehe nebenan.
Elektrischer Anschluß:
Spannung und Stromart lt. Typenschild beachten. Spannungstoleranz ±10%. Anschluß mit Bürkert-Kabelkopf, Bestell-Nr. 1050–S 001–021, Schutzart IP 65. Anschlußkabel 3 x 0,75 mm². Schutzleiteranschluß beachten. Kabelkopfeinsatz kann um 4 x 90° gedreht werden. Anzugsdrehmoment für Kabelkopf 1 Nm.
Störungen:
Anschlüsse, Spannung, Betriebs- und Steuerdruck überprüfen. Steuerdruck muß 2 bar über dem Mediumsdruck liegen. Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Betrieb mit verschmutzten Medien ist gelegentliches Reinigen und Nachfetten erforderlich.

Operating Instructions type 343

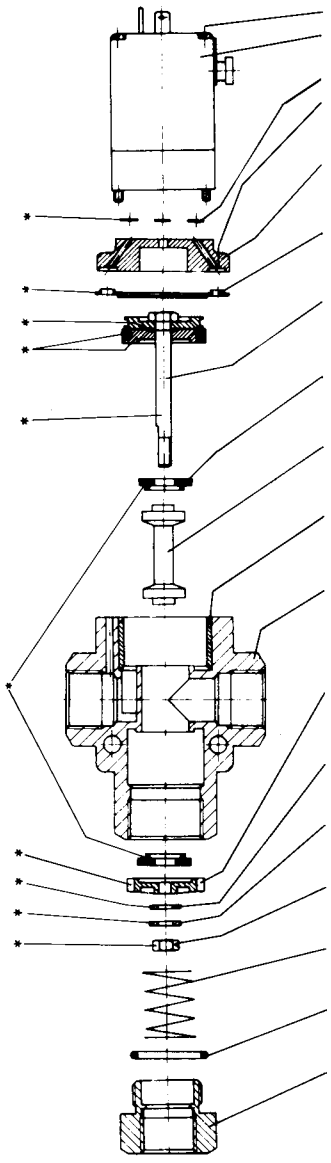
Solenoid valve 3/2

This product is the result of extensive design and development work and quality-conscious manufacture. It is designed for ease of maintenance. Observance of these operating instructions will be rewarded with a long service life.

Construction:
Piloted 3/2 solenoid valve, Circuit Functions C and D (see symbols).
Operating pressure range from vacuum up to 8 bar. Manual override can be held in position by rotating clockwise once depressed.
The pressure inlet of the pilot valve (marked „Z" on the symbol diagrams) is located over the pressure inlet P of the valve body, for both circuit functions.
The pilot pressure must be at least 2 bar greater than the fluid pressure of the valve. Max. pilot pressure: 10 bar.
Fluids handled:
Neutral gases and liquids which do not attack the brass body or seal material B (NBR). Pressure range as quoted on valve label.
Installation:
Before installing valve ensure all pipework etc. is free of foreign matter (metal filings, sealing material, welding scale etc.).
Teflon tape is recommended for sealing ports.
Installation position as required, but preferably with the coil uppermost.
A strainer upstream of the valve, e. g. our Type 0007, protects against effects of foreign matter.
Coil housing should not be used as a lever when installing valve.
Support and align pipelines sufficiently to prevent strain on valve body.
Inlet and outlet of valve must be unrestricted.
Two bores in valve body may be used for attachment purposes.
Spare parts:
Replacement of pilot valve: Unscrew those M 4 screws which are not sealed and remove the pilot valve. Replace and fasten new pilot valve.
Main valve with Circuit Function C requires pilot valve Type 331 Circuit Function D.
Main valve with Circuit Function D requires pilot valve Type 331 with Circuit Function C.
Replacement of internals of main valve:

For DN 8 and 12:	Remove the pilot valve, extract the piston and replace faulty parts.
For DN 20 to 40:	Undo socket head cap screws at flange on top of body, and remove flange together with pilot valve; replace faulty internal parts. Before re-assembly, grease moving parts with light gearbox grease (e. g. Shell Retinax) or Molykote paste.

For spare parts see overleaf.
Electrical connection:
Ensure supply voltage/frequency corresponds with that on label. Voltage tolerance ± 10%. Electrical connection by Bürkert cable plug, Order No. 1050–S 001–021, classification IP 65, for cable 3 x 0.75 mm². Note earth-connector. Cable plug insert can be position at 90° intervals. Tightening torque for cable plug 1 Nm.
Trouble-shooting:
Check port connections, voltage, operating and pilot pressure. Pilot pressure must be at least 2 bar greater than the operating medium pressure.
The valve requires no maintenance.
When operating with contaminated media, occasional cleaning and regreasing is necessary.



M 4 x 82 DIN 84-4.8 A 2 L (DN 12:2 x)
WWC/CFC 331-D-03,0...../...028**)
WWC/CFD 331-D-03,0...../...028**)

O-Ring 6 x 1,5 NBR 75 B (3x)

DN 8	DN 12	DN 20	DN 25	DN 40
–	–	M 4 x 12 DIN 912–8.8 A 2 L (4x)	M 5 x 16	M 8 x 18
–	4342-33	4342-44	4342-64	4342-1084
4342-14	4342-25	4342-45	4342-65	4342-85
340-2008	343-2028	340-2048	340-2068	340-2088
4342-11.11 NBR (B)	4342-31.11	4342-51.11	4342-71.11	4342-91.11
340-09	340-29	340-49	340-69	340-89
4342-06	4342-26	4342-46	4342-66	4342-86
4342-01	4342-02.1 (G 3/8) 4342-02.2 (G 1/2)	4342-03	4342-04	4342-05
4342-12	4342-32	4342-52	4342-72	4342-92
A 4,3 DIN 125-Ms	A 5,3	A 7,4	A 8,4	A 10,5
A 4,3 DIN 6797-SnBz	A 5,3	A 7,4	A 8,4	A 10,5
M 4 x 0,5 DIN 934-Ms	M 5 x 0,5	M 7 x 0,75	M 8 x 0,75	M 10 x 1
343-20	343-21.2	343-22.2	343-23	343-24
13 x 1 O-Ring NBR 70 B	22 x 1,5	30 x 2	34 x 2	55 x 2
343-01	343-02	343-03	343-04	343-05

*Ersatzteilesatz/*Spare part kit*
DN 8: E 0343-01 Es–000–00
DN 12: E 0343-02 Es–000–00
DN 20: E 0343-03 Es–000–00
DN 25: E 0343-04 Es–000–00
DN 40: E 0343-05 Es–000–00

**) Spannung/Frequenz angeben
quote voltage/frequency

techn. Änderungen vorbehalten
subject to technical changes

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
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
Bürkert / Company / Locations

Printed in Germany 03/99 00893050