

Wegeventil 2-Wege/2-Positionen

$Q_{\max} = 40 \text{ l/min}$, $p_{\max} = 420 \text{ bar}$

Schaltmagnet, vorgesteuert, Kegelausführung

Typenreihe: WRP22GEA5...



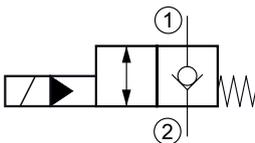
- Einschraubventil
- Für Bohrungsform AL
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
- Einbau in Gewindeanschlusskörper Typ GALA
- Aufsteckspule drehbar und ohne Öffnen des Hydraulikkreises auswechselbar
- Druckbelastbare Nassanker-Magnete
- Unterschiedliche Steckersysteme und Spannungen verfügbar
- Hochdruck-Ausführung
- Sitzdicht sperrend
- Kompakte Bauweise
- Geringer Druckverlust

Beschreibung

Die 2-Wege/2-Positionen Magnetventile der Typenreihe WRP22... sind vorgesteuerte Einschraubventile mit Gewinde 3/4-16 UNF-2A der NG5. Hauptstufe sowie Vorsteuerung sind nach dem Kegelsitz-Prinzip konstruiert und in der Volumenstromrichtung 1 nach 2 sitzdicht. Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis und gute Druckverlust-Volumenstrom-Werte auf. Alle Aussenteile der Einschraubventile sind Zink-Nickel beschichtet, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren

Bedingungen einsetzen lassen. Die aufsteckbaren Magnetspulen sind ohne Eingriff in den Hydraulikkreis auswechselbar und um 360° drehbar. Eingesetzt werden diese Ventile vorwiegend in mobilen und stationären Anwendungen, wo dichte Schliessfunktionen wie leckölfreies Halten von Lasten, Spannen und Klemmen von entscheidender Bedeutung sind. Für die Selbstmontage ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

Sinnbild



Technische Daten

| Allgemeine Kenngrößen | Bezeichnung, Wert, Einheit |
|--------------------------------|---|
| Funktionsgruppe | Wegeventil |
| Funktion | 2-Wege/2-Positionen |
| Bauform | Einschraubventil |
| Ansteuerung | Schaltmagnet |
| Merkmal | vorgesteuert, Kegelausführung |
| Baugröße | NG 5 |
| Gewindegröße | 3/4-16 UNF-2A |
| Einbaulage | beliebig |
| Masse | 0,40 kg |
| Bohrungsform nach Werkstandard | Für Bohrungsform AL |
| Anzugsdrehmoment Stahl | 60 Nm |
| Anzugsdrehmoment Aluminium | 60 Nm |
| Anzugsdrehmoment-Toleranz | ± 10 % |
| Minimale Umgebungstemperatur | - 25 °C |
| Maximale Umgebungstemperatur | + 50 °C |
| Oberflächenschutz | Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598 |
| Verfügbare Dichtungsarten | mehrere Dichtungsarten verfügbar, siehe Bestellangaben |
| Dichtsatz Bestellnummer | NBR: DS-246-N / FKM: DS-246-V |

| Hydraulische Kenngrößen | Bezeichnung, Wert, Einheit |
|---|---|
| Maximaler Betriebsdruck | 420 bar |
| Maximaler Volumenstrom | 40 l/min |
| Volumenstromrichtung | siehe Sinnbild |
| Druckflüssigkeit | Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage! |
| Minimale Druckflüssigkeitstemperatur | - 25 °C |
| Maximale Druckflüssigkeitstemperatur | + 80 °C |
| Viskositätsbereich | 10 ... 500 mm ² /s (cSt) |
| Empfohlener Viskositätsbereich | 15 ... 250 mm ² /s (cSt) |
| Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit (Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999) | Klasse 20/18/15 |

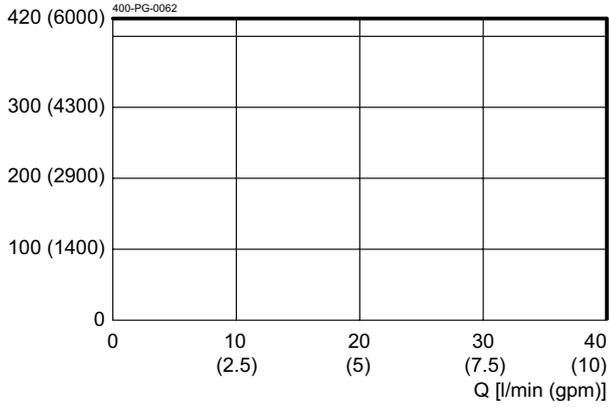
| Elektrische Kenngrößen | Bezeichnung, Wert, Einheit |
|---|--|
| Aktuator Typ | Magnetspule |
| Magnetspulen Typ | D36 |
| Versorgungsspannung DC | 12/24 V DC |
| Versorgungsspannung AC | 115/230 V AC (50 ... 60 Hz) |
| Versorgungsspannungstoleranz | ± 10 % |
| Maximal zulässige Leistungsaufnahme | V DC / V AC = 17 W |
| Relative Einschaltdauer (ED) | 100 % |
| Elektrischer Anschluss Magnetspule | mehrere Anschlussarten verfügbar, siehe Bestellangaben |
| Schutzart Magnetspule nach ISO 20 653 / EN 60 529 | mehrere Schutzarten verfügbar, siehe Bestellangaben (mit entsprechendem Gegenstecker sowie fachgerechter Montage und Abdichtung) |

Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33,0 mm²/s (cSt), Magnet bei Beharrungstemperatur und 10 % Unterspannung

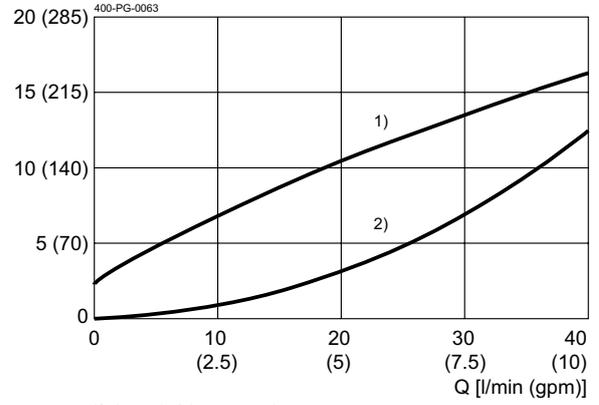
$p = f(Q)$ Leistungsgrenzen

p [bar (psi)]



$\Delta p = f(Q)$ Druckverlust-Volumenstrom

Δp [bar (psi)]

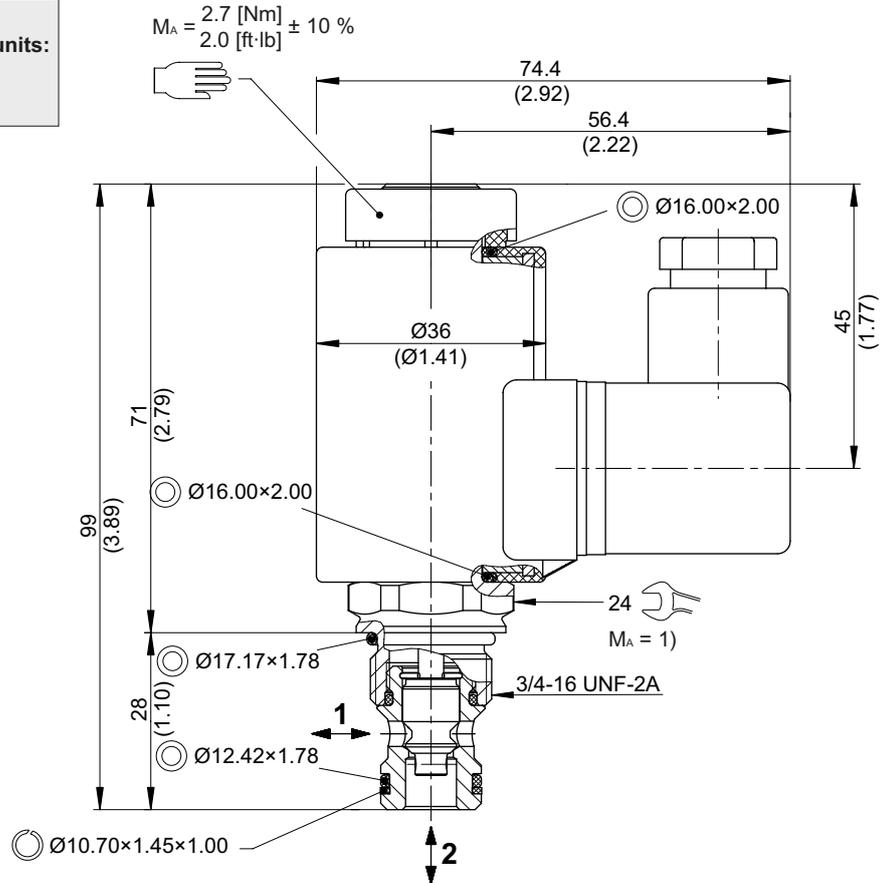


- 1) 2 → 1, Magnet unbestromt
- 2) 2 → 1 / 1 → 2, Magnet bestromt

Abmessungen, Schnittbild

Beispiel für die Masseinheit:
Example for the dimensional units:

0.79 = 0.79 mm millimeter
(.031) = 0.031" inch



Montagehinweise



HINWEIS!

1) Beim Montieren der Einschraubventile ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Der Wert ist im Kapitel "Technische Daten" ersichtlich.



HINWEIS!

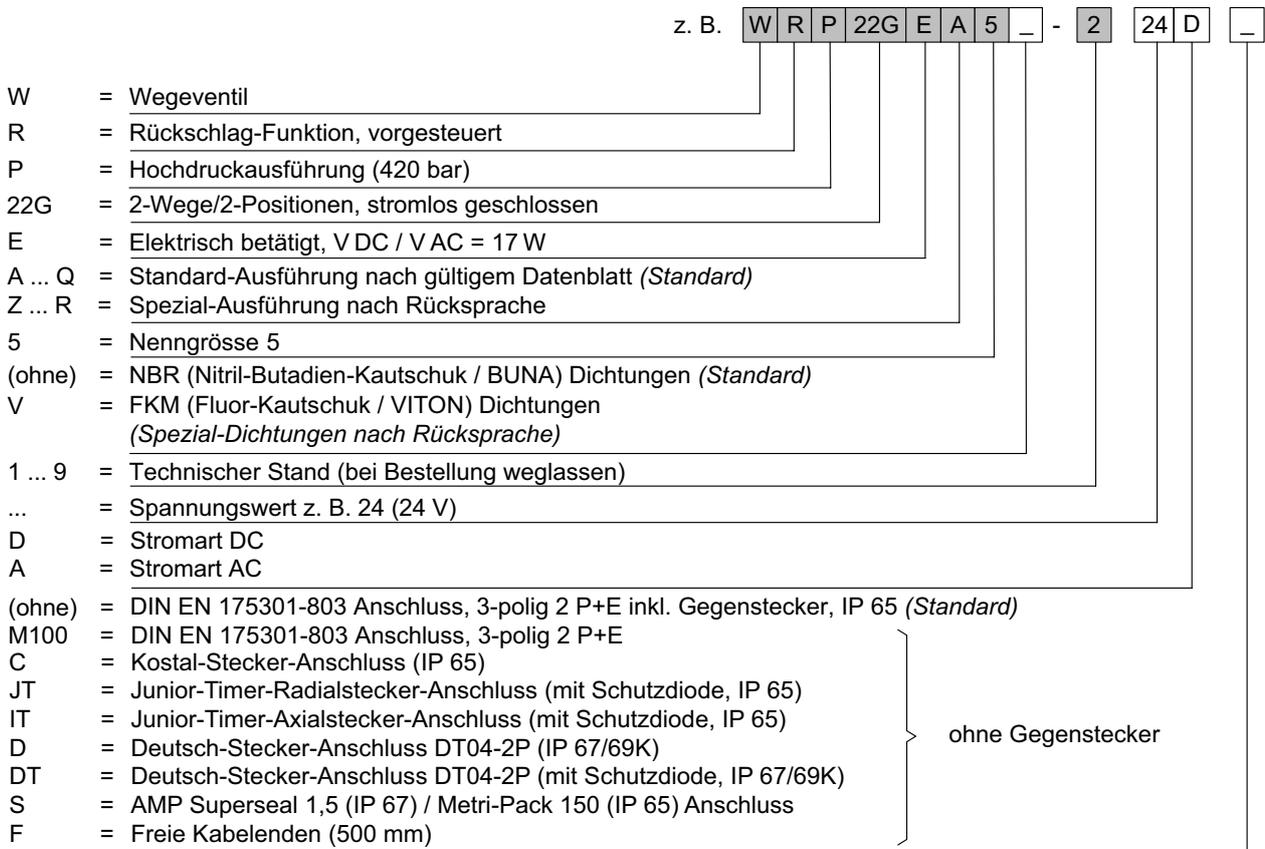
Die Dichtungselemente sind nicht einzeln erhältlich. Im Kapitel "Technische Daten" ist die Dichtsatz Bestellnummer ersichtlich.



ACHTUNG!

Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal mit mechanischen Kenntnissen ausgeführt werden. Grundsätzlich dürfen nur die Dichtungselemente ersetzt oder kontrolliert werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingölt oder eingefettet montiert werden.

Bestellangaben



Zugehörige Datenblätter

| Referenz | Beschreibung |
|--------------|-----------------------------|
| 400-P-040011 | Form- & Stufenwerkzeuge |
| 400-P-040171 | Bohrungsform AL |
| 400-P-720101 | Gewindeanschlusskörper GALA |
| 400-P-120110 | Magnetspule D36 |

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2021 durch Bucher Hydraulics AG Frutigen, 3714 Frutigen, Schweiz

Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte, sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.