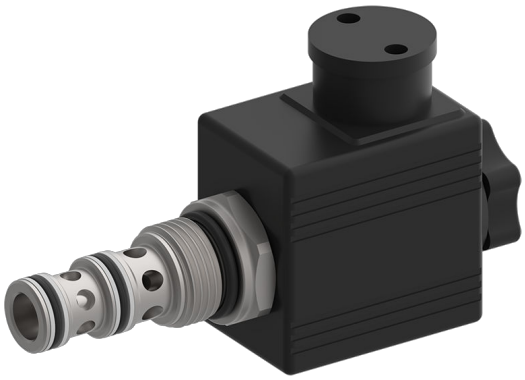
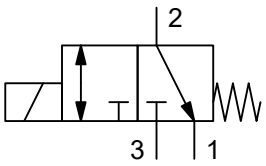
Wegeventil
3-Wege/2-Positionen

Q_{max} = 40 l/min, p_{max} = 350 bar
Direktgesteuert, Schieberkolbenausführung, Schaltmagnet
Typenreihe: WKDP32G-8U-...



- Einschraubventil für Bohrungsform AU/C1030
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
- Einbau in Gewindeanschlusskörper Typ GAU-12
- Passt in Common Cavity nach ISO und NFPA
- Sicheres Schalten auch bei längeren Standzeiten
- Geringer Druckverlust
- Optional mit Handnotbetätigung
- Aufsteckspule drehbar und ohne Öffnen des Hydraulikkreises auswechselbar
- Druckbelastbare Nassanker-Magnete
- Unterschiedliche Steckersysteme und Spannungen verfügbar

Sinnbild



Beschreibung

Die 3-Wege/2-Positionen Magnetventile der Typenreihe WKDP32G... sind direktgesteuerte, druckausgeglichene Einschraubventile mit Gewinde 7/8-14 UNF der NG 8 / SAE 10. Sie sind nach dem Schieberkolben-Prinzip konstruiert. Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis- /Leistungsverhältnis auf. Alle Aussenteile der Einschraubventile sind Zink-Nickel beschichtet, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzten lassen. Die aufsteckbaren Magnetspulen sind ohne Eingriff in den Hydraulikkreis auswechselbar und um 360° drehbar. Eingesetzt werden diese Ventile vorzugsweise als Vorsteuerventile, in mobilen und stationären Anwendungen, für die Richtungssteuerung von Verbrauchern, wie Hydromotoren und Hydrozylinder. Für die Selbstmontage ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Funktionsgruppe	Wegeventil
Funktion	3-Wege/2-Positionen
Bauform	Einschraubventil
Ansteuerung	Schaltmagnet
Merkmal	direktgesteuert, Schieberkolbenausführung
MTTFd-Wert	150 Jahre
Baugrösse	NG 8 / SAE 10
Gewindegrösse	7/8-14 UNF-2A
Einbaulage	beliebig
Masse	0,54 kg
Bohrungsform nach ISO	passt in ISO 17209: 7/8-03-0-13
Bohrungsform nach NFPA	passt in NFPA/T3.5.50: 0.875-03-0-09
Bohrungsform nach Werksstandard	AU/C1030
Anzugsdrehmoment Stahl	80 Nm
Anzugsdrehmoment Aluminium	80 Nm
Anzugsdrehmoment-Toleranz	± 10 %
Minimale Umgebungstemperatur	- 30 °C
Maximale Umgebungstemperatur	+ 50 °C
Oberflächenschutz	alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung nach DIN EN ISO 19598
Dichtungsmaterial	siehe Bestellangaben
Dichtsatz Bestellnummer	NBR: DS-519-N / FKM: DS-519-V

Hydraulische Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	350 bar
Maximaler Volumenstrom	40 l/min
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Minimale Druckflüssigkeitstemperatur	- 30 °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

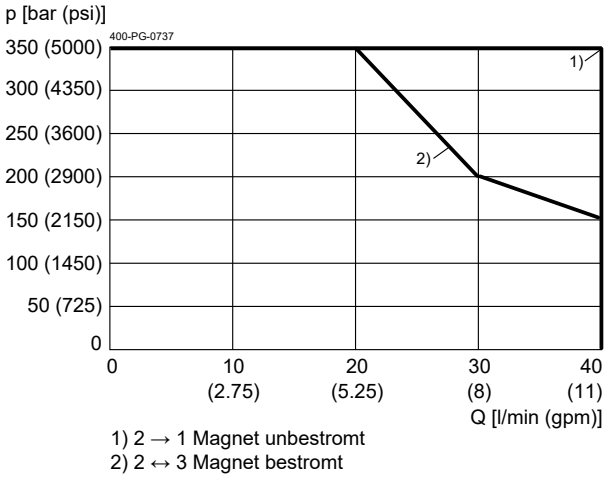
Elektrische Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Aktuator Typ	Magnetspule
Magnetspulen Typ	36X48/16.1
Versorgungsspannung DC	12/24 V DC
Versorgungsspannung AC	115/230 (50 ... 60 Hz) V AC
Versorgungsspannungstoleranz	± 10 %
Nennleistungsaufnahme	19 W
Schaltzeit	Schaltzeit gemessen bei: UN: Δp = 280 bar; Q = 32 l/min; TAmbient = 20 °C; ϑ = 46 mm2/s / 3 nach 2: 21 ms (Magnet EIN) 26 ms (Magnet AUS), 2 nach 1: 29 ms (Magnet EIN) 25 ms (Magnet AUS), 2 nach 3: 29 ms (Magnet EIN) 38 ms (Magnet AUS)
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)

HINWEIS!
Die Schaltzeit kann stark von Volumenstrom, Druck, Ölviskosität und der Verweilzeit unter Druck abhängig sein. In der Praxis kann daher die Schaltzeit vom angegebenen Wertebereich abweichen.

Kennlinien

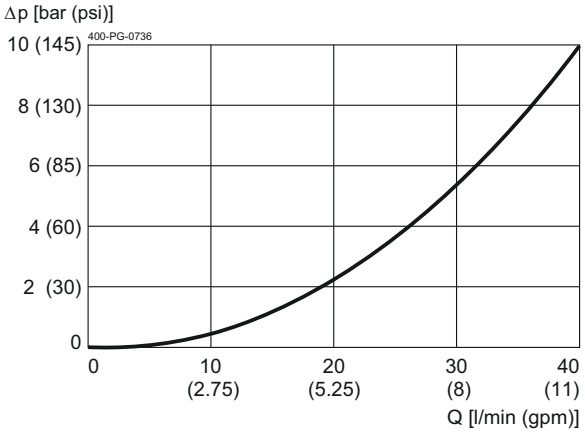
gemessen mit Ölviskosität 33,0 mm²/s (cSt), Magnet bei Beharrungstemperatur und 10 % Unterspannung

p = f (Q) Leistungsgrenzen



1) 2 → 1 Magnet unbestromt
2) 2 ↔ 3 Magnet bestromt

Δp = f (Q) Druckverlust-Volumenstrom

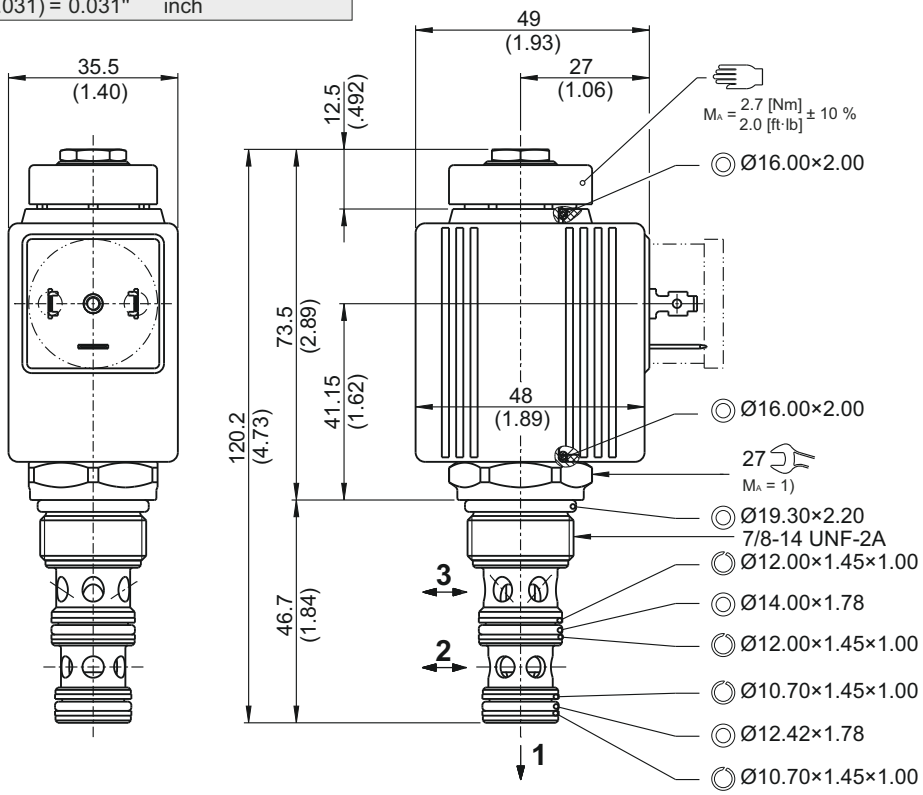


Einbau

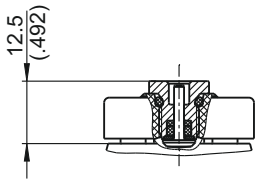
Beispiel für die Masseinheit:
Example for the dimensional units:

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

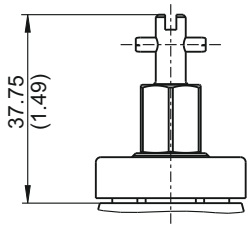
Ohne Handnotbetaetigung "O"
without manual override "O"



Mit Handnotbetaetigung "P"
with manual override "P"



Mit Handnotbetaetigung schraubbar "S"
with screw-in manual override "S"



HINWEIS!
1) Beim Montieren der Einschraubventile ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Der Wert ist im Kapitel "Technische Daten" 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 eingeölt oder eingefettet montiert werden.

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

Bestellangaben

z. B. W K D P 32G - 8 U - O - N A 1 24 D G _

W	=	Wegeventil
K	=	Schieberkolben
D	=	Direktgesteuert
P	=	Elektrisch betätigt, V DC = 19 W
32G	=	3-Wege/2-Positionen, stromlos geschlossen
8	=	Nenngrösse 8 / SAE 10
U	=	Bohrungsform AU/C1030
O	=	Ohne Handotbetätigung **(Standard)**
P	=	mit Handnotbetätigung (Pin)
S	=	mit Handnotbetätigung (Schraubverstellung)
N	=	NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk / BUNA) Dichtungen **(Standard)**
V	=	FKM (Fluor-Kautschuk / VITON) Dichtungen (Spezial-Dichtungen auf Anfrage)
A … Q	=	Standard-Ausführung nach gültigem Datenblatt
Z … R	=	Spezial-Ausführung nach Rücksprache
1 … 9	=	Technischer Stand (bei Bestellung weglassen)
…	=	Spannungswert z. B. 24 (24 V)
D	=	Stromart DC
G	=	DIN EN 175301-803 Anschluss, 3-polig 2 P+E, ohne Gegenstecker, (IP 65) **(Standard)**
GR	=	DIN EN 175301-803 Anschluss, 3-polig 2 P+E , ohne Gegenstecker (mit Schutzdiode, IP 65)
		Nachfolgende Stecker-Varianten auf Anfrage:
J	=	Junior-Timer-Radialstecker-Anschluss (IP 65)
JR	=	Junior-Timer-Radialstecker-Anschluss (mit Schutzdiode, IP 65)
U	=	Deutsch-Stecker-Anschluss radial DT04-2P (IP 67/69K)
UR	=	Deutsch-Stecker-Anschluss radial DT04-2P (mit Schutzdiode, IP 67/69K)
Ohne	=	ohne Gegenstecker
Q	=	inkl. Gegenstecker (nur bei Steckerausführung “G”)

Zugehörige Datenblätter

Referenz	Beschreibung
400-P-040011	Form- & Stufenwerkzeuge
400-P-040291	Bohrungsform AU/C1030
400-P-738121	Gewindeanschlusskörper GAU-12-...
400-P-120112	Magnetspule 36X48/16.1
400-P-010101	MTTFd-Werte für hydraulische Ventile

info.ch@bucherhydraulics.com **www.bucherhydraulics.com**

© 2026 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.