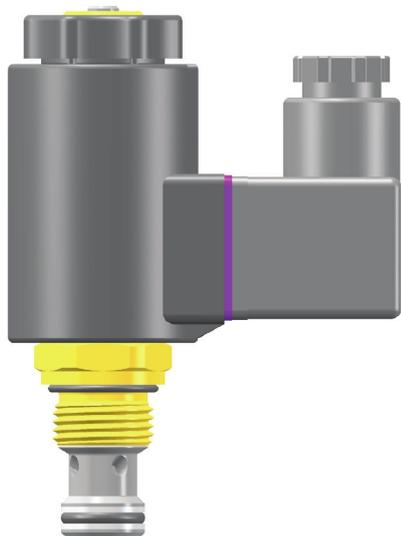


2/2 Wege-Magnetventil-Patrone NG 5 in Sitzausführung, direktgesteuert WS22G... / WS22O...



- Pmax 250 bar / Qmax 30 l/min
- Hohe Durchflusswerte

- Druckbelastbare Nassanker-Magnete in Rohr-/Spulen-Bauart
- Spulen ohne Eingriff in den Nassbereich austauschbar
- Alle Aussenteile verzinkt
- BUCHER Bohrungsform AL, ALM
- Gewindeanschluss-Körper (G3/8") lieferbar

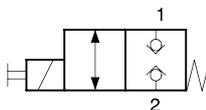
1. Beschreibung

Die Wegeventile der Typenreihe WS22 ... sind einschraubbare Magnetventil-Patronen NG 5, direktgesteuert und in Sitzausführung. Das Einschraubgewinde ist auf 3/4"-16 UNF ausgelegt, die Ausführung WS22GNZ5 und WS22ONZ5 mit Einschraubgewinde M20 x 1,5. Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis / Leistungsverhältnis und gute Δp -Q Werte auf. Alle Aussenteile sind verzinkt, wodurch sich die Ventile auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Die Magnetspulen in Rohr-/Spulen-Kombination lassen sich ohne Eingriff in den Nassbereich, auch unter Betriebsbedingungen auswechseln. Sie sind stufenlos um 360° drehbar und können mit den gebräuchlichsten Steckeranschlüssen geliefert werden. Die Patronen lassen sich mit einem normalen Gabelschlüssel in die BUCHER Bohrungsform AL, aber auch in einige Bohrungsformen mit 3/4"-16 UNF-Gewinde von anderen Ventilherstellern einschrauben. Für den Selbsteinbau stehen Stufenwerkzeuge leihweise gegen Verrechnung oder käuflich zur Verfügung. Für Rohrmontage sind die Gewindeanschlusskörper Typ GALA oder Typ GALMA mit Anschlussgewinde G 3/8" erhältlich.

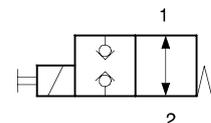
teile sind verzinkt, wodurch sich die Ventile auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Die Magnetspulen in Rohr-/Spulen-Kombination lassen sich ohne Eingriff in den Nassbereich, auch unter Betriebsbedingungen auswechseln. Sie sind stufenlos um 360° drehbar und können mit den gebräuchlichsten Steckeranschlüssen geliefert werden. Die Patronen lassen sich mit einem normalen Gabelschlüssel in die BUCHER Bohrungsform AL, aber auch in einige Bohrungsformen mit 3/4"-16 UNF-Gewinde von anderen Ventilherstellern einschrauben. Für den Selbsteinbau stehen Stufenwerkzeuge leihweise gegen Verrechnung oder käuflich zur Verfügung. Für Rohrmontage sind die Gewindeanschlusskörper Typ GALA oder Typ GALMA mit Anschlussgewinde G 3/8" erhältlich.

2. Sinnbilder

WS22GNA5
 WS22GNZ5



WS22ONA5
 WS22ONZ5



3. Kenngrossen

Benennung		2/2 Wege-Magnetventil
Bauart		direktgesteuerte Sitzausführung
Befestigungsart		Einschraubpatrone
Anschlussgrösse		3/4"-16 UNF: NG5 mm, BUCHER Bohrungsform AL M20 x 1,5: NG5 mm, BUCHER Bohrungsform ALM
Masse	kg	0.35
Einbaulage		beliebig
Durchflussrichtung		1 -> 2 / 2 -> 1 siehe Sinnbilder
Betriebsdruckbereich	bar	bis 250 bar in 1 und 2
Durchfluss Q max.	l/min	30
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524 andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-25 ... +80
Umgebungstemperatur	°C	-25 ... +50
Viskositätsbereich	cSt	10 ... 500, empfohlen 15 ... 250
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		18/14 nach ISO 4406 /CETOP RP70H 8...9 nach NAS 1638
Nennspannungen	VAC VDC	115, 230 50...60 Hz 12, 24
Nennspannungstoleranz	%	± 10
Nennleistungsaufnahme	W	VAC: 25, VDC: 27
Relative Einschaltdauer	% ED	100

Schutzart
Elektr. Anschluss

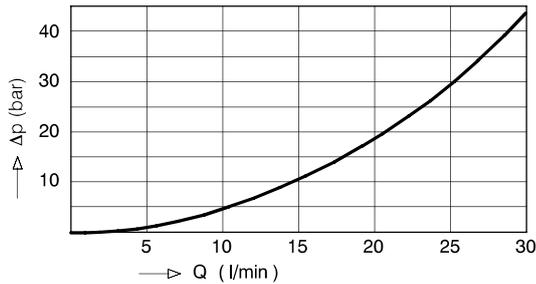
IP 65 nach DIN 40050

3-poliger 4-kt-Stecker nach DIN 43 650 /ISO 4400
(Standard) andere Anschlüsse siehe Blatt 120110

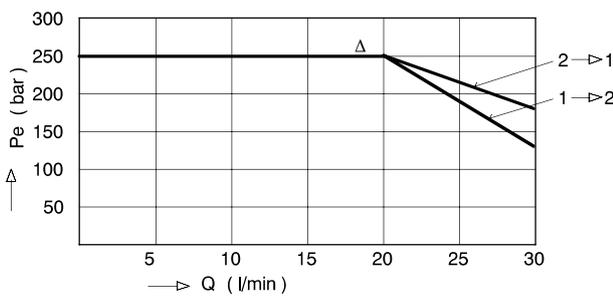
4. Kennlinien

gemessen mit Oelviskosität 33 cSt
Magnet bei Beharrungstemperatur
und 10% Unterspannung

Δp -Q Kennlinie
Durchflussrichtung 1 -> 2 und 2 -> 1
WS22GNA5/ **WS22GNZ5**



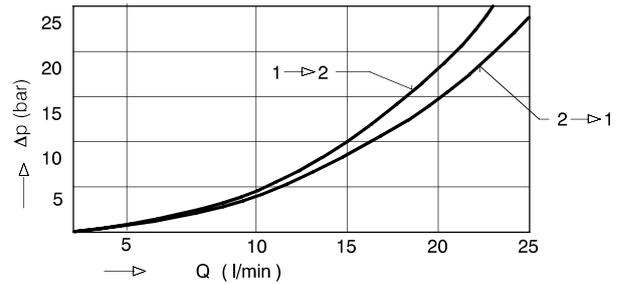
EINSATZGRENZEN



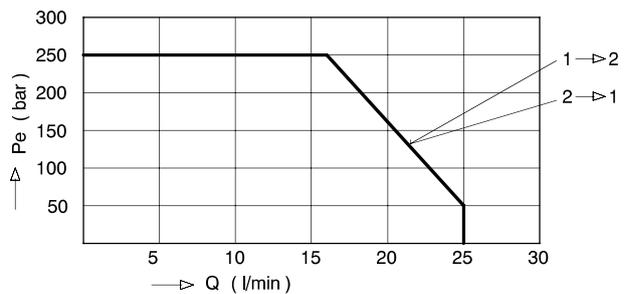
SCHALTZEITEN Durchflussrichtung 1 -> 2 und 2 -> 1

MAGNET EIN	30...120 ms
MAGNET AUS	20... 50 ms

Δp -Q Kennlinie
Durchflussrichtung 1 -> 2 und 2 -> 1
WS22ONA5/ WS22ONZ5



EINSATZGRENZEN

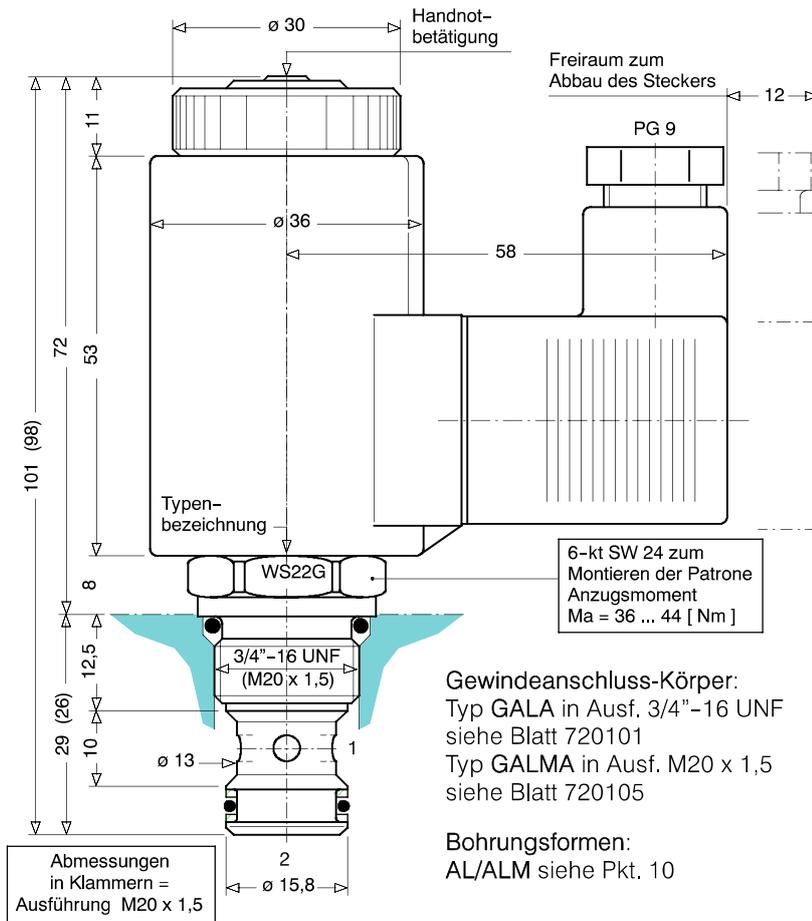


SCHALTZEITEN Durchflussrichtung 1 -> 2 und 2 -> 1

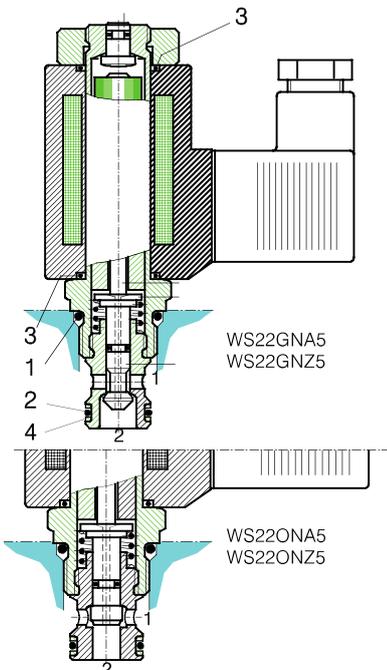
MAGNET EIN	30...200 ms
MAGNET AUS	20... 70 ms

Die Schaltzeiten sind stark abhängig von Durchflussmenge, Druck- und Oelviskosität, sowie der Verweilzeiten unter Druck.

5. Abmessungen



6. Schnittbild schematisch



Dichtsatz Nr. DS-246, bestehend aus *):

Dichtsatz Nr. DS-245, bestehend aus **):

Pos.	Stk.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1*)	1**)	O-Ring Nr. 017	Ø 17,17 x 1,78 N90
2	1*)	-	O-Ring Nr. 014	Ø 12,42 x 1,78 N90
2	-	1**)	O-Ring Nr. 013	Ø 10,82 x 1,78 N90
3	2*)	2**)	O-Ring	Ø 16,00x2,00 Viton
4	2*)	-	Stützring	Ø 10,7 X 1,45 X 1,0 FI0751
4	-	2**)	Stützring	Ø 9,9 X 1,45 X 1,4 FI0751

WS22GNZ5 / WS22ONZ5 (M20 x 1,5 model)

WS22GNA5 / WS22ONA5 (3/4"-16 UNF model)

7. Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeeilt oder eingefettet werden. Die Funktionspatrone ist mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren.

8. Sicherheitshinweis

Bei Speicherschaltungen ist durch den Anwender sicherzustellen, dass der Durchfluss Q_{max} von 30 l/min bzw. 25 l/min nicht überschritten wird (gilt für beide Durchflussrichtungen). Bei Anwendungen mit langer Verweilzeit unter Druck (Langzeitschaltung) bitten wir um Rückfrage.

9. Bestellangaben

2/2 Wege-Magnetventil-Patrone z.B. **W S 22G N A 5 - 1**

W = Wegeventil

S = Sitz-Ausführung, direktgesteuert

22G = 2/2 Wege, stromlos geschlossen

22O = 2/2 Wege, stromlos offen

N = Elektr. betätigt, Magnetspule VAC = 25 W / VDC = 27 W

A ... Q = Standard -Ausführung mit Einschraubgewinde 3/4" -16 UNF

Y ... R = Spez.-Ausführung nach Rücksprache

Z = Ausführung mit Einschraubgewinde M20 x 1,5

5 = Nenngröße 5 mm

Kein Buchstabe = Nitril-Dichtungen (Standard)

V = Viton-Dichtungen

Spez.-Dichtungen nach Rücksprache

1 ... 9 = Technischer Stand (bei Bestellung weglassen)

Spannung und Stromart in Klartext

Kein Buchstabe = Gegenstecker nach DIN 43 650 / ISO 4400 (Standard)

M100 = ohne DIN-Gegenstecker

C = mit Kostal-Stecker-Anschluss

J = mit Junior-Timer-Stecker-Anschluss

F = freie Kabelenden (500 mm lang)

— siehe Sinnbilder

— als Option lieferbar (ohne Gegenstecker) siehe Blatt 120100

10. Zugehörige Typenblätter

Alte Nr.	Neue Nr.	
W-2.140	400-P-120100-D	Wege-Magnetventil-Patronen NG 5 (Übersicht)
W-2.141	400-P-120110-D	Magnetspulen zu Magnetventil-Patronen
G-4.10	400-P-720101-D	Gewindeanschluss-Körper Typ GALA (G3/8")
G-4.11	400-P-720105-D	Gewindeanschluss-Körper Typ GALMA (G3/8")
i-32	400-P-040011-D	Leih-Stufenwerkzeuge
i-33.10	400-P-040171-D	Bohrungsform AL
i-33.13	400-P-040201-D	Bohrungsform ALM

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2015 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

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.