

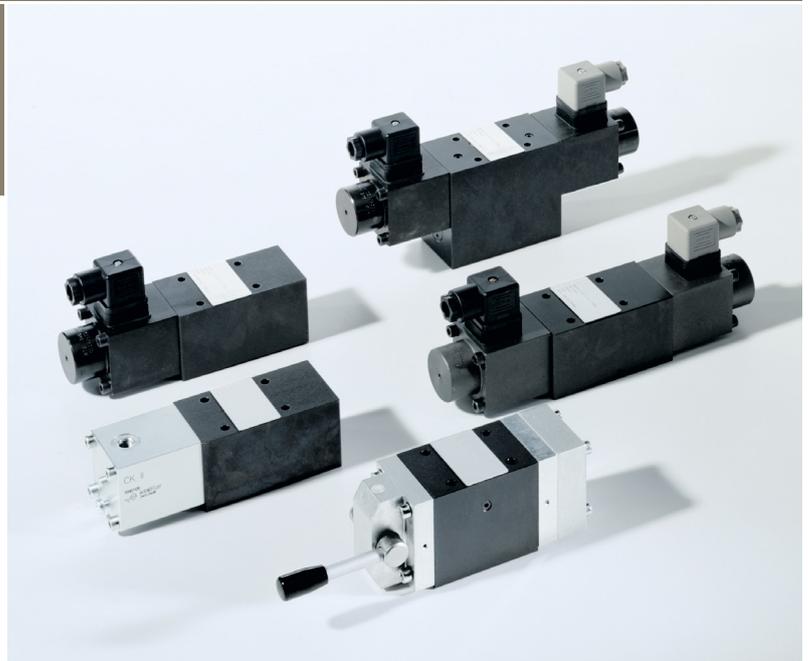
Wegesitzventil

Typ WV700

NG 6
bis 25 l/min

Eigenschaften

- Direktgesteuert
- Leckagefrei dicht
- Hohe Betriebssicherheit
- Lange Lebensdauer durch gehärtete Ventilkegel und -sitze
- Positive Schaltüberdeckung (Ausnahmen siehe Produktinformation)
- Als 2/2-, 3/2-, 4/2-, 3/3- oder 4/3-Ventil mit Magnet- oder Handbetätigung



Aufbau

- Je nach Ventiltyp werden 1 bis 4 Ventipatronen verwendet
- Ventilkegel in Patronen werden durch Federn in die Sitze gedrückt oder von Betätigungsstößeln von den Sitzen abgehoben
- Druckausgeglichene Ventilkegel reduzieren die Schaltleistungen

Anwendungen

- Steuern von Zylindern und Motoren im höheren Druckbereich als vollwertiger Ersatz für Schieberventiltechnik (insbesondere bei leckölfreiem Halten, Spannen und Klemmen)
- Einsatz in Werkzeugmaschinen, der Hebe- und Schraubtechnik, in Prüfständen oder Rettungsgeräten
- Aggregatbau (z.B. bei schwierigen Platzverhältnissen oder zur Gewichtsmin- derung)
- Brückenbau

Technische Daten

Hydraulikflüssigkeit	Mineralöl nach DIN 51524 (andere Medien auf Anfrage)
Temperaturbereich Hydraulik	- 20 bis 80 °C
Umgebungstemperaturbereich	- 30 bis 50 °C
Viskositätsbereich	5 bis 400 mm ² /s
Nenngrösse	NG 6 nach DIN 24340 / ISO 4401:2005 / CETOP RP 121 H
Max. Betriebsdruck Anschluss P, A, B	700 bar
Max. Betriebsdruck Anschluss T	350 bar
Max. Volumenstrom	25 l/min
Ölreinheit (Empfehlung)	nach NAS 1638, Klasse 6 bzw. ISO/DIN 4406 Klasse 17/15/12
Einschaltdauer ED	100 %
Leistungsaufnahme Magnet	12 VDC (30 W), 24 VDC (31 W), 107 VDC (37 W) und 196 VDC (40 W)
Spannungstoleranz	+/- 10 %
Schaltzeit	40 - 120 ms
Schutzgrad	IP 54 nach DIN 40050 (auf Anfrage IP 65)
Werkstoffe/Oberflächenbehandlung	Ventilkörper: Stahl verzinkt, schwarz chromatiert Spulengehäuse: Stahl brüniert, Aluminium

Typ WV700

NG 6
bis 25 l/min

Typenschlüssel

Bestellbeispiel	WV	700	-	6	-	4	/	2	-	C	-	24	-	V	-	A			00
Wegesitzventil																			
Baureihe	BV700																		
Nenngrösse	6																		
Nutzanschlüsse	2, 3 oder 4																		
Schaltstellungen	2 oder 3																		
Steuerfunktionen	siehe Produktinformation des Ventiltyps																		
Betätigungsart	12 Magnet 12 VDC 24 Magnet 24 VDC 107 Magnet 107 VDC 196 Magnet 196 VDC HR Handhebel / rastriert HF Handhebel / federzentriert Weitere Betätigungen (pneumatisch & hydraulisch) auf Anfrage!																		
Dichtungsmaterial	V [FPM] Weitere Dichtungsmaterialien auf Anfrage!																		
Sonderausführung	01 ... 99 (00 für Standard)																		
Artikelindex	Bitte leer lassen (Kennzeichnung mit Kleinbuchstaben a-z; unterschiedliche Buchstaben haben keinen Einfluss auf Austauschbarkeit)																		
Ausführungsstand	Kennzeichnung mit Grossbuchstaben A-Z; gleiche Buchstaben bedeuten unveränderte Anschluss- und Einbaumasse																		

Ersatzteile (im Lieferumfang enthalten)

	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.
4 Stk.	O-Ring, 9,25 x 1,78 mm	4003217

Zubehör

Für Betrieb der Magnetventile mit Wechselspannung:

(Nicht im Lieferumfang enthalten)

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.
Leitungsdose grau*	6132484
Leitungsdose schwarz*	3728850
Leitungsdose mit Gleichrichter / grau*	3681390
Leitungsdose mit Gleichrichter / schwarz*	3671158
LRS KPL Z4 TR 2Pol LED (Leitungsdose mit int. Leistungsreduktion)	3689354

*Siehe Schaltsymbole: a = Leitungsdose grau / b = Leitungsdose schwarz

Produktinformation 2/2-Ventil

Steuerfunktionen WO, WS, VO und VS

Betätigungsart	Art.-Nr. 2/2-WO	Art.-Nr. 2/2-WS	Art.-Nr. 2/2-VO	Art.-Nr. 2/2-VS	Gewicht ca. [kg]
Magnet 12 VDC	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	2,4
Magnet 24 VDC	3678895	3679169	3678857	3674423	2,4
Magnet 107 VDC	3678882	3679150	3678843	3678863	2,4
Magnet 196 VDC	3678884	3679154	3678856	3678877	2,4
Handhebel / rastriert	3679147	3679266	4041768	4041772	1,9
Handhebel / federzentriert	3679145	3679253	4041767	4041770	1,9

Schaltensymbole

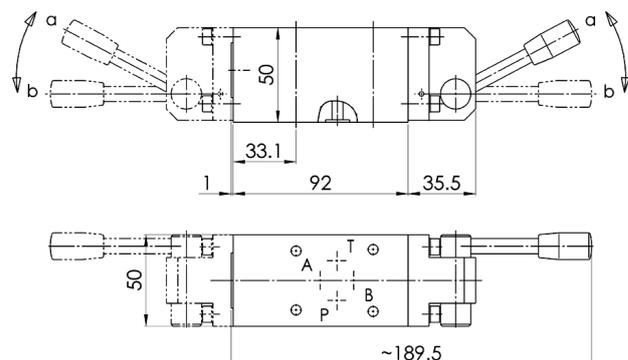
Betätigungsart	2/2-WO	2/2-WS	2/2-VO	2/2-VS
Magnet				
Handhebel / rastriert				
Handhebel / federzentriert				

Massbilder

Magnetbetätigung



Handbetätigung



ISO-Bohrbild siehe Seite 11

Produktinformation 3/2-Ventil

Steuerfunktionen L und N (negative Schaltüberdeckung*)

Betätigungsart	Art.-Nr. 3/2-L	Art.-Nr. 3/2-N	Gewicht ca. [kg]
Magnet 12 VDC	auf Anfrage	auf Anfrage	2,4
Magnet 24 VDC	3679274	3679298	2,4
Magnet 107 VDC	3679270	3679281	2,4
Magnet 196 VDC	3679273	3679295	2,4
Handhebel / rastriert	3679278	3679304	1,9
Handhebel / federzentriert	4041773	3679302	1,9

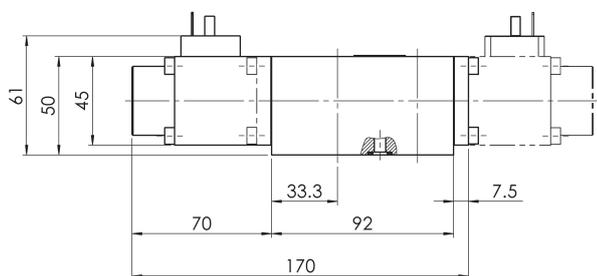
*Positive Schaltüberdeckung auf Anfrage!

Schaltsymbole

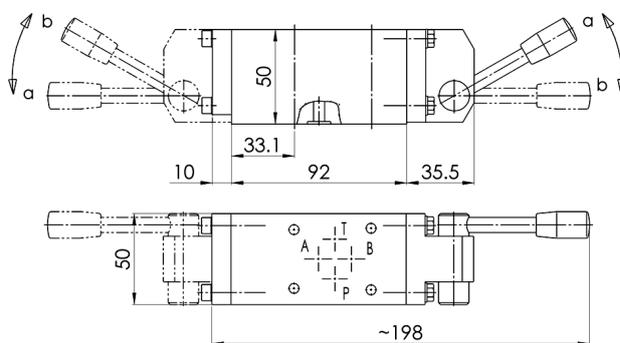
Betätigungsart	3/2-L	3/2-N
Magnet		
Handhebel / rastriert		
Handhebel / federzentriert		

Massbilder

Magnetbetätigung



Handbetätigung



ISO-Bohrbild siehe Seite 11

Produktinformation 4/2-Ventil

Steuerfunktionen D und C (negative Schaltüberdeckung*)

Betätigungsart	Art.-Nr. 4/2-C	Art.-Nr. 4/2-D	Gewicht ca. [kg]
Magnet 12 VDC	auf Anfrage	auf Anfrage	2,6
Magnet 24 VDC	4002929	4002938	2,6
Magnet 107 VDC	4002931	4002940	2,6
Magnet 196 VDC	4002933	3988273	2,6
Handhebel / rastriert	3679434	3679473	2,1
Handhebel / federzentriert	3679432	3679470	2,1

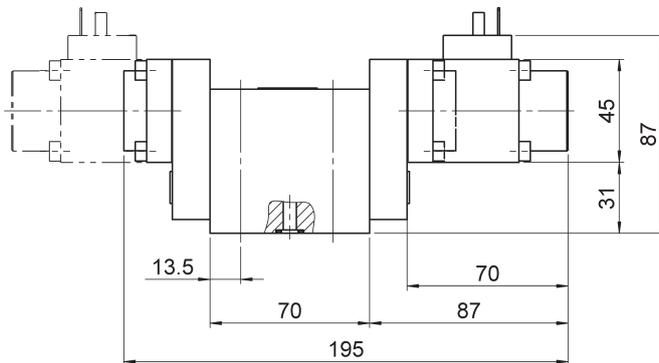
*Positive Schaltüberdeckung auf Anfrage!

Schaltsymbole

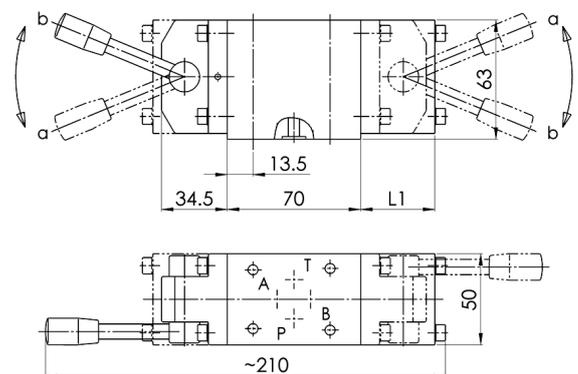
Betätigungsart	4/2-C	4/2-D
Magnet		
Handhebel / rastriert		
Handhebel / federzentriert		

Massbilder

Magnetbetätigung



Handbetätigung



Abmessungen [mm]

Betätigungsart	L1
Rastriert	13,0
Federzentriert	39,0

ISO-Bohrbild siehe Seite 11

Produktinformation 3/3-Ventil

Steuerfunktionen F, K, G und GB

Betätigungsart	Art.-Nr. 3/3-F	Art.-Nr. 3/3-K	Gewicht ca. [kg]	Art.-Nr. 3/3-G	Art.-Nr. 3/3-GB	Gewicht ca. [kg]
Magnet 12 VDC	auf Anfrage	auf Anfrage	3,1	auf Anfrage	auf Anfrage	3,4
Magnet 24 VDC	3679310	3679393	3,1	3679352	4041598	3,4
Magnet 107 VDC	3679307	3679389	3,1	3990661	auf Anfrage	3,4
Magnet 196 VDC	3679309	3679392	3,1	3967691	auf Anfrage	3,4
Handhebel / rastriert	4041785	3679397	1,9	3679387	3679382	1,9
Handhebel / federzentriert	4041774	3679395	1,9	3679385	3679376	1,9

Schaltsymbole

Betätigungsart	3/3-F	3/3-K	3/3-G	3/3-GB
Magnet				
Handhebel / rastriert				
Handhebel / federzentriert				

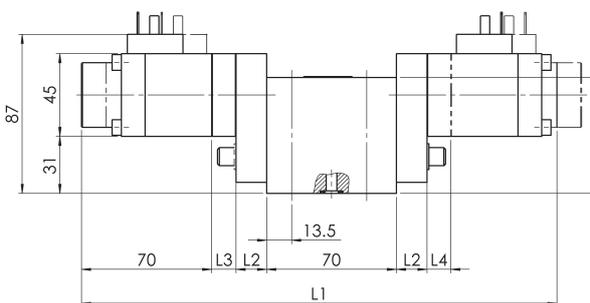
Massbilder

Magnetbetätigung (Handbetätigung siehe folgende Seite)

Steuerfunktionen F und K

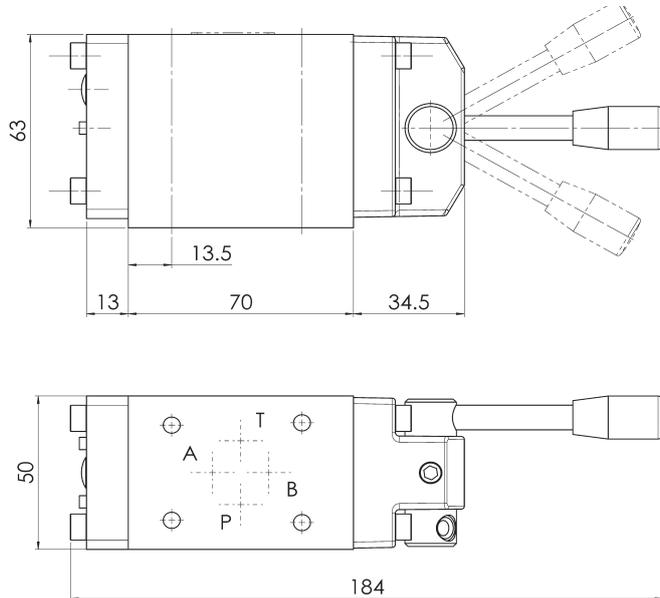


Steuerfunktionen G und GB



Abmessungen [mm]

Steuerfunktion	L1	L2	L3	L4
G	256,0	16,5	13,0	-
GB	256,0	16,5	-	13,0

Handbetätigung**Produktinformation 4/3-Ventil****Steuerfunktionen H, E, P und J**

Betätigungsart	Art.-Nr. 4/3-H	Art.-Nr. 4/3-E	Art.-Nr. 4/3-P	Art.-Nr. 4/3-J	Gewicht ca. [kg]
Magnet 12 VDC	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	3,4
Magnet 24 VDC	3679712	3679690	3679874	3679749	3,4
Magnet 107 VDC	3679708	3679687	3679868	3679745	3,4
Magnet 196 VDC	3679711	3679689	3679872	3679748	3,4
Handhebel / rastriert	3679742	3679705	3679898	3679754	1,9
Handhebel / federzentriert	3679739	3679693	3679896	4041787	1,9

Steuerfunktionen M, R und U

Betätigungsart	Art.-Nr. 4/3-M	Art.-Nr. 4/3-R	Gewicht ca. [kg]	Art.-Nr. 4/3-U	Gewicht ca. [kg]
Magnet 12 VDC	auf Anfrage	auf Anfrage	3,4	auf Anfrage	3,9
Magnet 24 VDC	3679762	4041723	3,4	3679920	3,9
Magnet 107 VDC	3679756	auf Anfrage	3,4	4041765	3,9
Magnet 196 VDC	3679758	4041724	3,4	4001627	3,9
Handhebel / rastriert	auf Anfrage	3679916	1,9	3679924	2,9
Handhebel / federzentriert	3855665	3679904	1,9	3679923	2,9

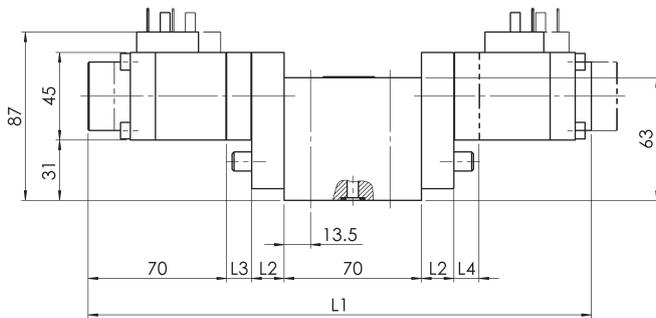
Schaltsymbole

Steuerfunktion/Betätigungsart	Magnet	Handhebel / rastriert	Handhebel / federzentriert
4/3-H			
4/3-E			
4/3-P			
4/3-J			
4/3-M			
4/3-R			
4/3-U			

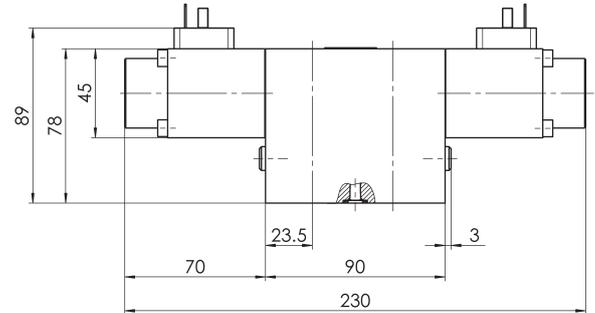
Massbilder

Magnetbetätigung (Handbetätigung siehe folgende Seite)

Steuerfunktionen H, E, P, J, M und R



Steuerfunktion U

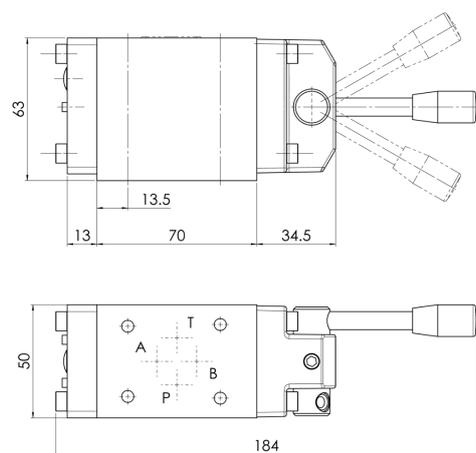


Abmessungen [mm]

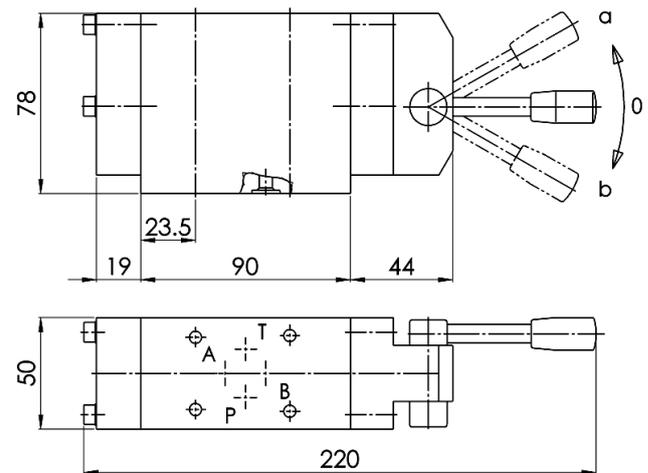
Steuerfunktion	L1	L2	L3	L4
H, E, J, M	244,0	16,5	-	-
P	257,0	16,5	13,0	-
R	257,0	16,5	-	13,0

Handbetätigung

Steuerfunktionen H, E, P, J, M und R

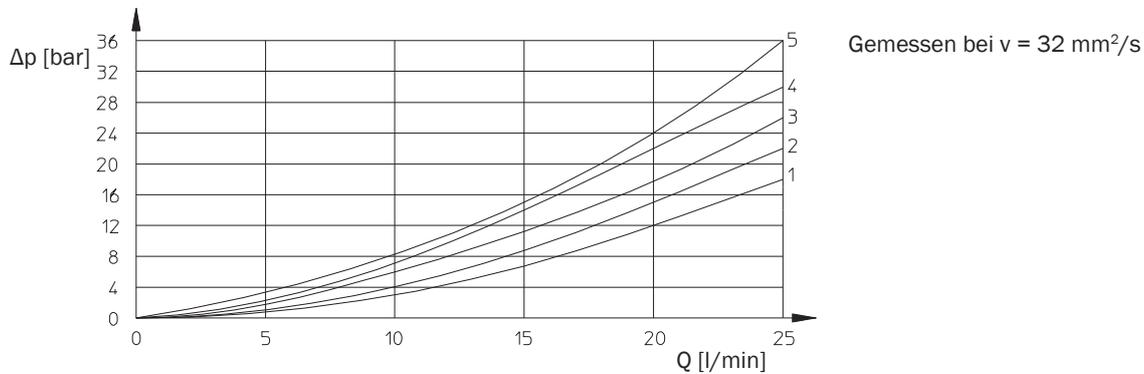


Steuerfunktion U



Kennlinien

Staudruck



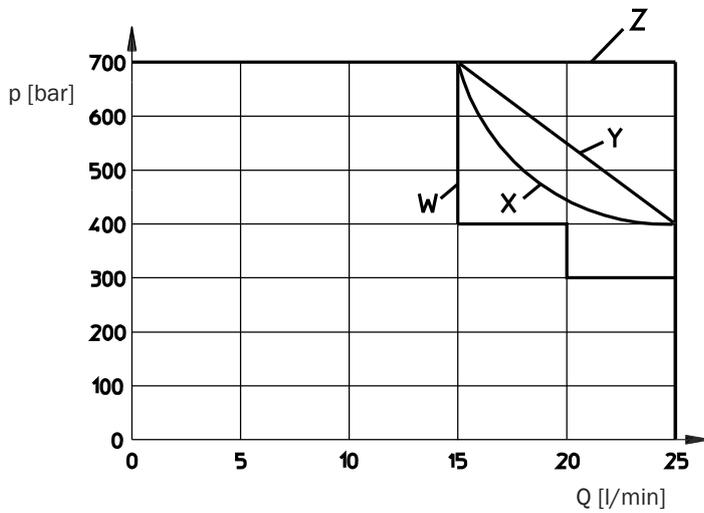
Bei Magnetbetätigung

Ventiltyp	P - A	P - B	A - T	B - T	P - T
2/2-WO,WS					2
2/2-VO, VS	2				
3/2-L,N	2		3		
4/2-C	3	3	2	2	
4/2-D	3	1	1	2	
3/3-F	3		3		2
3/3-K	2		3		
3/3-G	2		2		3
3/3-GB		3		3	4
4/3-H	1	1	1	1	2
4/3-E,J,M	3	2	2	3	
4/3-P	3	2	3	2	3
4/3-R	2	3	2	3	3
4/3-U	5	5	4	4	3

Bei Handbetätigung

Ventiltyp	P - A	P - B	A - T	B - T	P - T
2/2-WO					2
2/2-WS	5	5	4	4	3
2/2-VO, VS	2				
3/2-L,N	2		3		
4/2-C	2	3	2	1	
4/2-D	1	2	1	1	
3/3-F	3		3		2
3/3-K	2		2		
3/3-G	1		1		2
3/3-GB		2		2	3
4/3-H	1	1	1	1	1
4/3-E	1	1	2	1	
4/3-P	2	3	3	3	3
4/3-J,M	3	2	2	3	
4/3-R	2	3	2	3	3
4/3-U	5	5	4	4	3

Hydraulische Schaltleistung

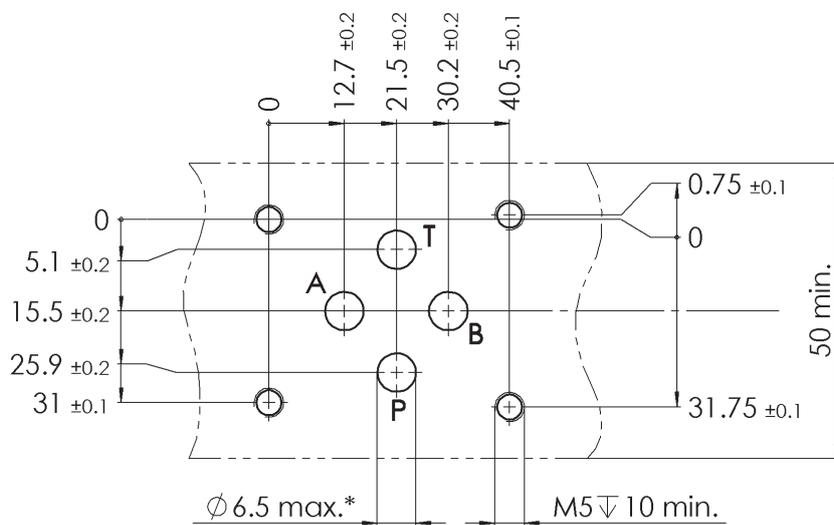


Hydraulische Schaltleistung bei Nennbetriebsspannung und Umgebungstemperatur
 $T_a = 40^\circ \text{C}$
 $\nu = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$

Steuerfunktion	Linie
F, G, GB, H, J, M, P, R	X
C, D, K, L, N, VS, WO	Y
E, VO, WS	Z
U	W

Diverse Zeichnungen

Lochbild

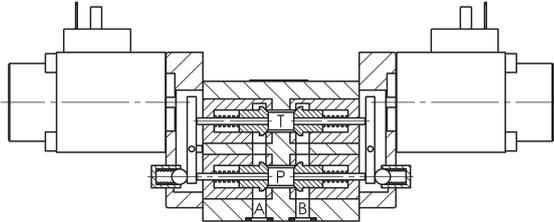


Typ WV700

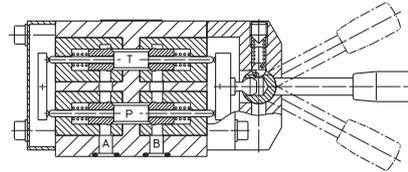
NG 6
bis 25 l/min

Schnittzeichnung

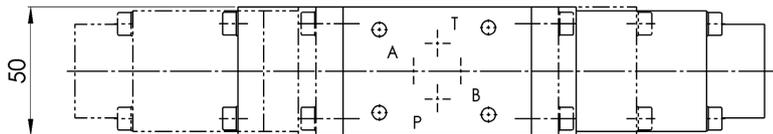
Magnetbetätigung



Handbetätigung



Ventilbreite



Bieri Hydraulik AG

Könizstrasse 274
CH-3097 Liebefeld
Tel. +41 31 970 09 09 | Fax +41 31 970 09 10
info@bierihydraulics.com | www.bierihydraulics.com

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung. Technische Änderungen sind vorbehalten.