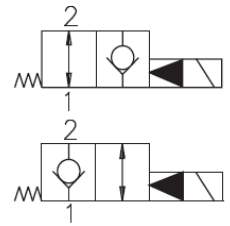


**Elektromagnetisch betätigte
2/2-Wege-Sitzventile SV10-202/2L2**
320 bar / 60 l/min



- Einschraubbauweise**
sowie Gehäuse für Rohrleitungseinbau
- Sitzbauweise - keine inneren Leckölverluste**
- Hohe Schaltzuverlässigkeit**
auch nach langen Standzeiten
- Hohe übertragene Hydraulikleistung**

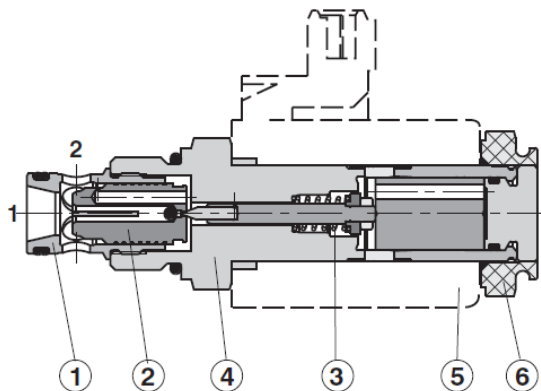


Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

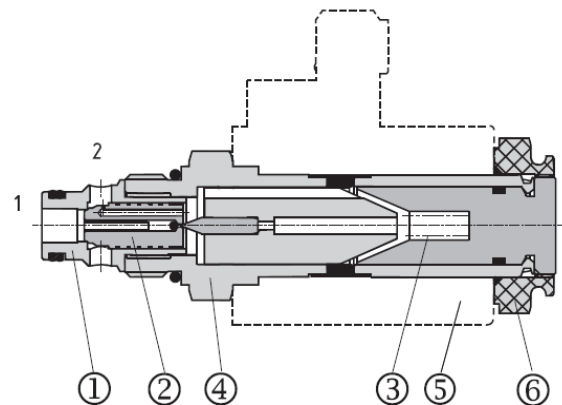
Das vorgesteuerte, elektromagnetisch betätigte 2/2-Wege-Sitzventil steuert vorwiegend Start-, Stoppfunktion und Richtung von Volumenströmen. Das Ventil besteht im Wesentlichen aus einer Ventilhülse (1), einem Hauptsteuerkolben (2), einer Rückstellfeder (3), einem Einschraubteil mit Betätigungssystem (4) und einer auf das Betätigungssystem aufgesetzten Magnetspule (5). Die Ventilhülse ist in ein Einbauteil mit Gewinde eingeschraubt. In dem stromlosen Zustand wird das Wegeventil durch den federzentrierten Steuerkolben in der jeweiligen Grundstellung gehalten. Erregt man der Magnetspule Strom, wird die Federkraft überwunden und das Vorsteuerelement wird auf den Sitz gedrückt bzw. von ihm weggezogen. Das Öffnen und Schließen des Hauptsteuerkolbens werden über eine Düse im

Hauptsteuerkolben hydraulisch unterstützt. Die Gleichspannung - Magnetspulen sind für Versorgungsspannungen von 12V und 24V lieferbar. Für Anwendungen mit Wechselspannung von 120V / 60Hz oder 230V/ 50 Hz. Bei den Hochleistungsmagnetspulen C19 sind in der Wechselstromausführung die Gleichrichter im Steckersockel integriert. Durch Lösen der Befestigungsmutter (6) kann die Magnetspule gewechselt oder um 360° gedreht werden. Der Ventilkörper ist verzinkt.

Stromlos offen 202



Stromlos geschlossen 2L2



Typenschlüssel

SV10 -

2/2-Wege-Sitzventil
elektromagnetisch betätigt

Kolbentyp
siehe Tabelle der Schaltzeichen

Gehäuse

ohne Gehäuse = 000
mit Gehäuse G1/2" = G12
mit Gehäuse G3/8" = G38

Dichtung

NBR

Nothandbetätigung

M5 Schraube mit Innensechskant
M9 ohne Handnotbetätigung

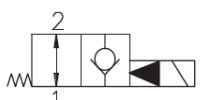
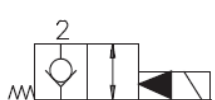
Spannung

Gerätestecker nach DIN 43650

12 DG = 12 VDC Gleichstrom
24 DG = 24 VDC Gleichstrom
230 DG = 230 VAC Wechselstrom
ohne Gleichrichterstecker

1. Beispiel: SV10-202-12DG-M5-N-000
2. Beispiel: SV10-2L2-24DG-M9-N-G14
3. Beispiel: SV10-2L2-24DG-M5-N-000

Tabelle der Schaltzeichen

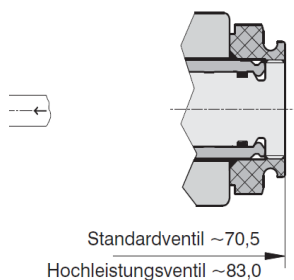
	Bezeichnung	Kolbentyp
202		2L2
		

Bestellbeispiel: SV10-2L2-24DG-M9-N-000

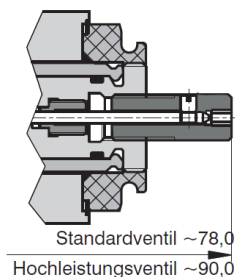
Handnotbetätigung

Maßangaben in mm

Bezeichnung **M9** - für **2L2**
ohne Handnotbetätigung



Bezeichnung **M5** - bei Ausführung
2L2- Betätigung durch Herausdrehen
der Innensechskantschraube,
Innensechskant 2,5



Kenngößen

Nenngröße		10
Anschlussgewinde		7/8-14 UNF – 2B
Max. Volumenstrom	l/min	60
Max. Betriebsdruck	bar	420
Spulengruppe		C04-23 C06-22
Druckverluste	bar	siehe Δp -Q Kennlinien
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51 524
Flüssigkeitstemperaturbereich	°C	-20 bis +60 -20 bis +80
Umgebungstemperatur	°C	-20 bis +50 -20 bis +80
Viskositätsbereich	mm ² /s	10 ... 500
Erforderliche min. Ölreinheit		Nach ISO 4406, Klasse 21/18/15
Max. Ausgangsstrom für die Magnete		12 VDC 1,83 Ampere
Max. Ausgangsstrom für die Magnete		24 VDC 0,95 Ampere
Max. Ausgangsstrom für die Magnete		230 VAC 0,21 Ampere
Einschaltdauer	%	100
Lebensdauer der Wegeventile – Anzahl der Schaltzyklen		10 ⁷
Schutzart gemäß EN 60529		IP 65
Masse ohne Spule	kg	0,23 0,30
Anzugsmoment des Ventils	Nm	35 +5
Anzugsmoment der Kunststoffmutter	Nm	3 +1 3 + 1
Einbaulage		beliebig
Zulässige Toleranz der Nennspannung	%	AC,DC ±15
Max. Schalhäufigkeit	Schalt./h	15 000

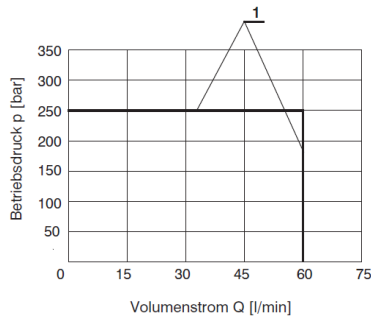
p-Q Kennlinien

Δp Kennlinien

gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$

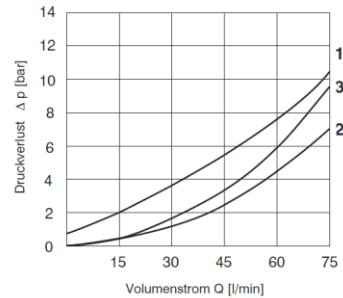
Grenzkurven der maximalen, vom Wegeventil übertragenen Hydraulikleistung. Entsprechende Kolbensymbole - siehe Tabelle der Schaltzeichen..

Standardventil
Öl 80°C / Umgebungstemperatur 50°C
Spannung $U_n - 10\% [V]$, 24V



	Kolbentyp
1	2L2
1	2O2

Druckverlust Δp in Abhängigkeit vom Volumenstrom.

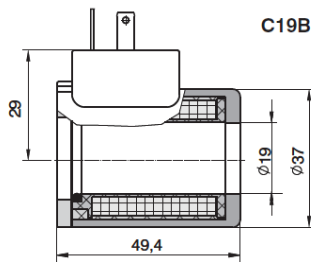


	Kolbentyp	Volumenstrom	Magnet
1	2L2	1→2	abgestellt
2	2L2	2→1	gekoppelt
2	2L2	1→2	gekoppelt
2	2O2	1→2	abgestellt
3	2O2	2→1	abgestellt

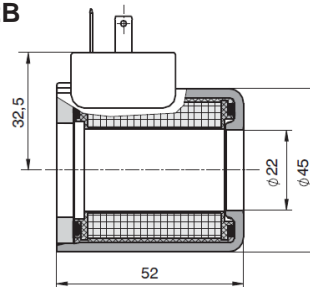
Kurzauswahl: Spulen

Maßangaben in mm

Spule für Standardventil C19B



Spule für Hochleistungsventil C22B



Hinweis:

- Kurzauswahl: Spulen komplette Auswahl der Spulen für SD3E-B2 sowie weitere Informationen über Spannung, Schutzart, Stecker, Löschdioden oder Gleichrichter.

		Standardventil	Hochleistungsventil
		SD3E-B2 / S...	SD3E-B2 / H...
Spannung	Stecker	Typencode	Typencode
12 VDC	EN 175301-803-A	C19B-01200E1-6NA	C22B-01200E1-6,55NA
24 VDC	EN 175301-803-A	C19B-02400E1-25,75NA	C22B-02400E1-25,3NA
12 VDC	AMP-Junior-Timer (zweipolig)	C19B-01200E3-6NA	C22B-01200E3A-6,55NA
24 VDC	AMP-Junior-Timer (zweipolig)	C19B-02400E3-25,75NA	C22B-02400E3A-25,3NA
12 VDC	freie Kabel**	C19B-01200E8N300-6NA	C22B-01200E8N300-6,55NA
24 VDC	freie Kabel**	C19B-02400E8N300-25,75NA	C22B-02400E8N300-25,3NA
12 VDC	Deutsch DT04-2P	---	C22B-01200E12-6,55NA
24 VDC	Deutsch DT04-2P	---	C22B-02400E12-25,3NA
120 VAC	EN 175301-803-A	C19B-10600E1-494NA*	C22B-10600E1-545NA*
230 VAC	EN 175301-803-A	C19B-20500E1-1653NA*	C22B-20500E1-2353NA*
120 VAC	EN 175301-803-A (mit Gleichrichter)	C19B-12060E5-494NA	C22B-12060E5-545NA
230 VAC	EN 175301-803-A (mit Gleichrichter)	C19B-23050E5-1653NA	C22B-23050E5-2353NA

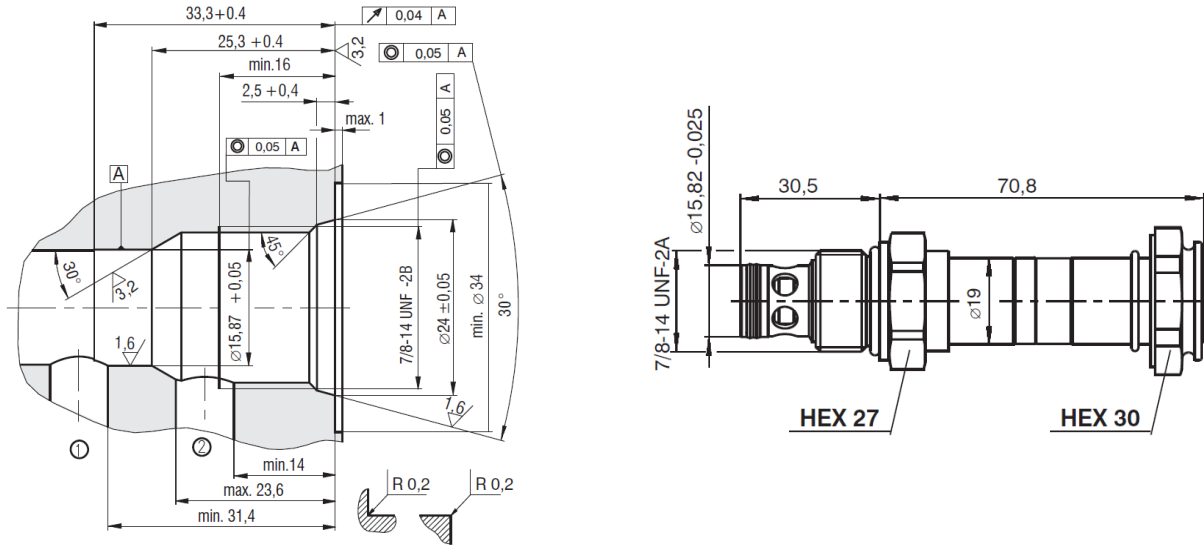
* Leitungsdose mit Gleichrichter verwenden!

** Kabellänge (Standard) - 300mm, andere Maße an Anfrage.

Geräteabmessungen

Maßangaben in mm

6.3
√(√)



Ersatzteile

Dichtungssatz für Standard- und Hochleistungsventil

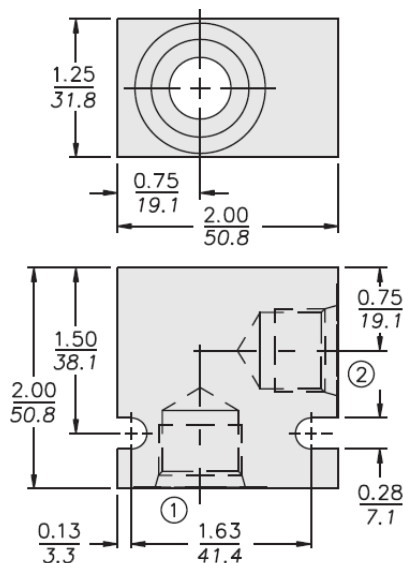
Dualeal - PU	O-Ring - NBR	O-Ring - Viton	Bestellnummer
13,47x15,87x3,1 (1St.)	19,4x2,1 (1St.)	-	18960400
13,47x15,87x3,1 (1St.)	-	19,4x2,1 (1St.)	18960500

Befestigungsmutter der Spulen + Dichtungsring für Standardventil

Mutterausführung	O-Ring - Viton	Bestellnummer
Standardmutter	18x1,5 (1St.)	20777000
Mutter M2	18x1,5 (1St.)	20777600

Gehäuse für Einschraubventile

Gehäuse für 2-Wege-Ventile



Anschlüsse	
G1/4"	G3/8"
SAE 6	