

10. Proporcionálne ventily

Proporcionálne tlakové ventily

Typ	Séria	Cetop	Max. prietok (l/min)	Max. tlak		Bez polohovej spätnej väzby			Poznámky
				P,A,B Porty (bar)	T Port (bar)	Linearita	Hysterézia	Opakovateľnosť	
Tlakový poistný ventil	4VP01 VP01	03	5	350 ¹	210	2.8%	± 1.5%	-	
Tlakový redukčný ventil	4RP01	03	13	100	-	-	≤ 3%	≤ 1%	Denison Hydraulics

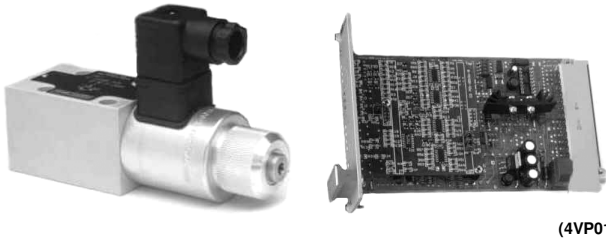
Proporcionálne rozvádzače

Typ	Séria	Cetop	Max. prietok (l/min)	Max. tlak		Bez polohovej spätnej väzby		S polohovou spätnou väzbou	
				P,A,B Porty (bar)	T Port (bar)	Reakčný čas (ms) 0→100% 100%→0 +/- 100%	Hysterézia Opakovateľnosť	Reakčný čas (ms) 0→100% 100%→0 +/- 100%	Hysterézia Opakovateľnosť
Priamo ovládané šúpatko	4DP01	03	80	350	160	40 25 60	≤ 5% ≤ 3%	30 20 40	≤ 1.0% ≤ 0.5%
	4DP02	05	140	315	160	60 40 90	≤ 5% ≤ 2%	50 35 80	≤ 1.0% ≤ 0.5%
Šúpatko ovládané cez pilot ventil	4DP03	07	200	350	210	50 50 60	≤ 5% ≤ 3%	-	-
	4DP06	08	400	350	210	60 70 80	≤ 5% ≤ 3%	-	-

Proporcionálne škrtiace ventily

Typ	Séria	Veľkosť	Max. prietok (l/min)	Max. tlak		Poznámky
				A,B porty (bar)	Odpadný port (bar)	
Škrtiaci ventil	F5C06	3/4"	95	270	70	SAE – 4 bolts Prírubová montáž
	F5C08	1"	190			
	F5C10	1 1/4"	380			

¹ Len P port. Nie A & B porty.



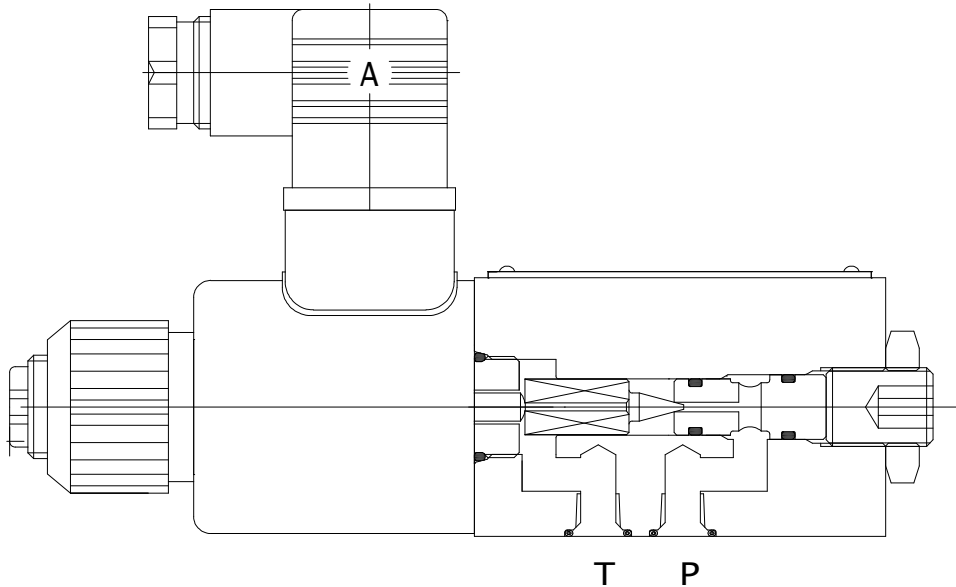
(4VP01)

Proporcionálny tlakový ventil

4VP01 Seria (CETOP 03)

Prietok - 5 l/min

Tlak - 350 bar



Príklad typového kľúča (4VP01-10-0R-B1)

1. **4VP01-10-0R-B1** Séria

Montáž na dosku , CETOP 03	4VP01
P2 prevedenie (pre R4 & R5 tlakové ventily)	VP01

2. **4VP01-10-0R-B1** Tlakový rozsah

Tlak	50 bar	105 bar	210 bar	350 bar
Kód	1	2	3	5

3. **4VP01-10-0R-B1** Clona v porte

4VP01 (v P porte)	None	0.6 mm	0.8 mm	1.0 mm	1.2 mm
VP01 (Y& Z porty)	-	1.2 mm	-	-	1.0 mm
Kód	0	1	2	3	4

4. **4VP01-10-0R-B1** Solenoid

12 VDC	0R
--------	-----------

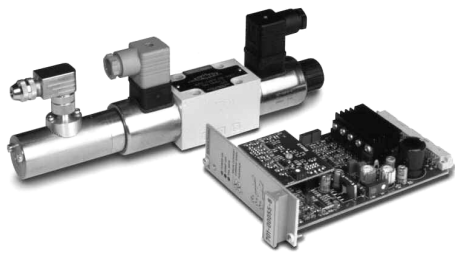
5. **4VP01-10-0R-B1** Design

6. **4VP01-10-0R-B1** Typ tesniva

Buna N : Minerálne oleje	1
Viton : Minerál oleje & nehorľavé kvapaliny	5

Príslušenstvo

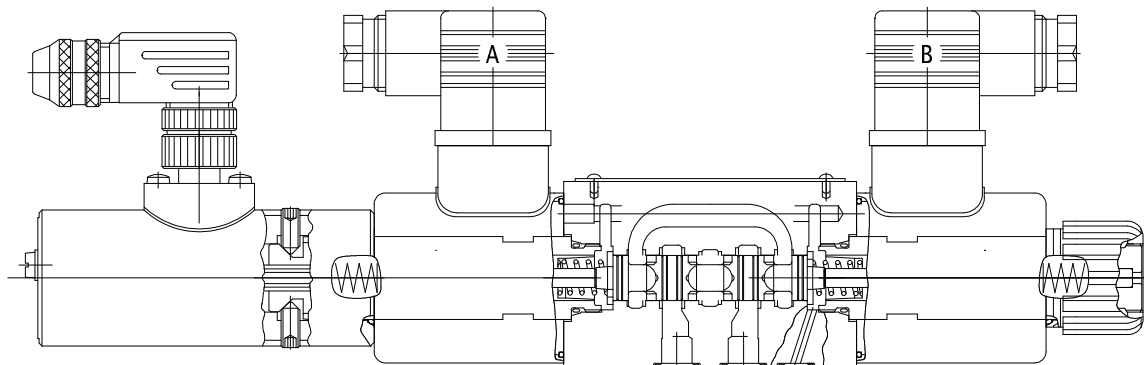
Proporcionálny zosilovač			DIN Konektory			Montážna doska		
Typ	Model	Kód	Typ	Šedý	Čierny	Veľkosť	Model	Kód
12 VDC	EC01 AO1	701-00600-8	Štandard (<250 V)	167-01007-8	167-01008-8	G ¼"	SS-B-04-G136	S26-32959-0
			Červ.LED (15-30 VDC)	167-01100-8	167-01101-8	G ⅜"	SS-B-06-G136	S26-32960-0
Držiak elektr. Karty		701-00066-8				G ½"	SS-B-08-G136	S26-32961-0



(4DP01-3T)

Proporcionálne rozvádzače s priamým ovládaním šupátka

4DP01 Séria (CETOP 03) - 30 l/min - 350 bar
 4DP02 Séria (CETOP 05) - 80 l/min - 350 bar



Príklad typového kľúča (4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1)

1. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Séria

CETOP 03	4DP01
CETOP 05	4DP02

2. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Teleso

Štandard	3
Odpadný port "L" (pre T port > 160 bar)	L

3. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Ovládanie

Bez polohovej spätnéj väzby	E
S polohovou spätnou väzbou	T

4. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Šupátko

5. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Prietok

	4DP01		4DP02	
P→A;B→T alebo P→B;A→T	10 l/min	F10	40 l/min	F40
	20 l/min	F20	60 l/min	F60
	30 l/min	F30	80 l/min	F80

6. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Ovládanie šup.

7. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Design

8. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Typ tesniva

Buna N : Minerálne oleje	1
Viton : Minerálne oleje & nehorľavé kvap.	5

9. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Napätie

12 VDC (doporučené, majlepší výkon)	G12
24 VDC (redukovaný výkon)	G24

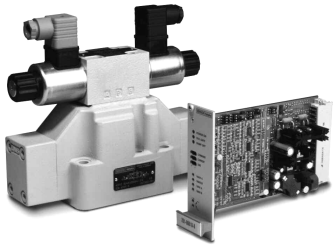
10. **4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1** Konektor

Konektor (y) súčasťou	C1
-----------------------	----

Príslušenstvo

Séria	Proporcionálny zosilovač			Pripojovacia doska		
	Typ	Model	Kód	Veľkosť	Model	Kód
4DP01	12 VDC (bez sp.väzby)	ECO 01 02 1 AN 227 2,25 V06	701-00153-8	G 3/8" (bez L portu)	SS-B-06-G136	S26-32960-0
	12 VDC (so sp. väzbu)	ECC 01 02 1 AN 228 2,25 V5	701-00155-8	G 1/2" (bez L portu)	SS-B-08-G136	S26-32961-0
	24 VDC (bez sp.väzby)	ECO 01 02 1 AN 227 1,10 V06	701-00154-8	G 3/8" (L port)	SS-B-06-G140	S26-34139-0
		Držiak elektr. karty		701-00007-8	G 1/2" (L port)	SS-B-08-G140
4DP02	12 VDC (bez sp.väzby)	ECO 01 02 1 AN 227 2,50 V5	701-00156-8	G 1/2" (bez L portu)	SS-B-08-G138	S26-34192-0
	12 VDC (so sp. väzbu)	ECC 01 02 1 AN 228 2,50 V5	701-00158-8	G 3/4" (bez L portu)	SS-B-12-G138	S26-34193-0
	24 VDC (bez sp.väzby)	ECO 01 02 1 AN 227 1,15 V5	701-00157-8	G 1/2" (L port)	SS-B-08-G141	S26-34194-0
		Držiak elektr. karty		701-00007-8	G 3/4" (L port)	SS-B-12-G141

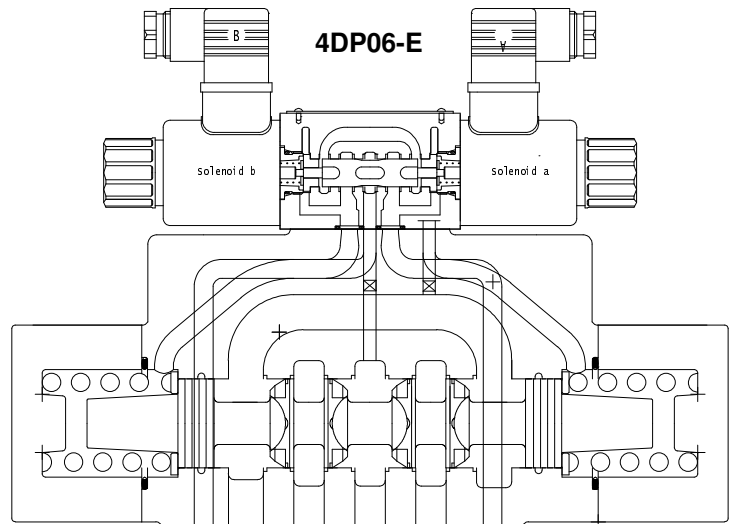
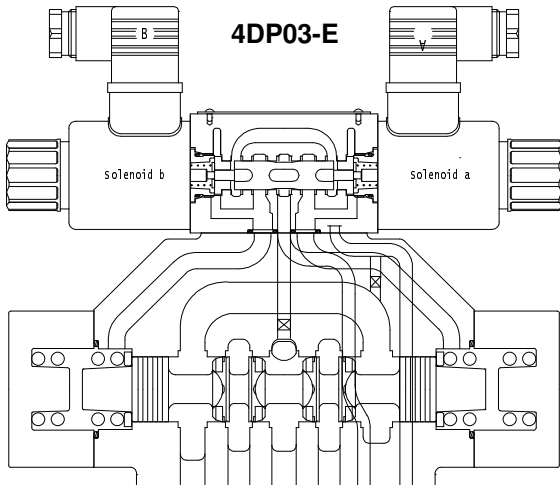
Symbol A ← solenoid → b	4DP01		4DP02	
	Prietok	Označenie	Prietok	Označenie
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3E02F10-03B1-G12-C1 4DP01-3E02F20-03B1-G12-C1 4DP01-3E02F30-03B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3E02F40-03B1-G12-C1 4DP02-3E02F60-03B1-G12-C1 4DP02-3E02F80-03B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3E43F10-03B1-G12-C1 4DP01-3E43F20-03B1-G12-C1 4DP01-3E43F30-03B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3E43F40-03B1-G12-C1 4DP02-3E43F60-03B1-G12-C1 4DP02-3E43F80-03B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3T02F10-03B1-G12-C1 4DP01-3T02F20-03B1-G12-C1 4DP01-3T02F30-03B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3T02F40-03B1-G12-C1 4DP02-3T02F60-03B1-G12-C1 4DP02-3T02F80-03B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3T43F10-03B1-G12-C1 4DP01-3T43F20-03B1-G12-C1 4DP01-3T43F30-03B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3T43F40-03B1-G12-C1 4DP02-3T43F60-03B1-G12-C1 4DP02-3T43F80-03B1-G12-C1
Symbol a ← solenoid	4DP01		4DP02	
a ← solenoid	Prietok	Označenie	Prietok	Označenie
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3E12F10-06B1-G12-C1 4DP01-3E12F20-06B1-G12-C1 4DP01-3E12F30-06B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3E12F40-06B1-G12-C1 4DP02-3E12F60-06B1-G12-C1 4DP02-3E12F80-06B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3E13F10-06B1-G12-C1 4DP01-3E13F20-06B1-G12-C1 4DP01-3E13F30-06B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3E13F40-06B1-G12-C1 4DP02-3E13F60-06B1-G12-C1 4DP02-3E13F80-06B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3T12F10-06B1-G12-C1 4DP01-3T12F20-06B1-G12-C1 4DP01-3T12F30-06B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3T12F40-06B1-G12-C1 4DP02-3T12F60-06B1-G12-C1 4DP02-3T12F80-06B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3T13F10-06B1-G12-C1 4DP01-3T13F20-06B1-G12-C1 4DP01-3T13F30-06B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3T13F40-06B1-G12-C1 4DP02-3T13F60-06B1-G12-C1 4DP02-3T13F80-06B1-G12-C1
Symbol solenoid → b	4DP01		4DP02	
solenoid → b	Prietok	Označenie	Prietok	Označenie
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3E12F10-05B1-G12-C1 4DP01-3E12F20-05B1-G12-C1 4DP01-3E12F30-05B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3E12F40-05B1-G12-C1 4DP02-3E12F60-05B1-G12-C1 4DP02-3E12F80-05B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3E13F10-05B1-G12-C1 4DP01-3E13F20-05B1-G12-C1 4DP01-3E13F30-05B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3E13F40-05B1-G12-C1 4DP02-3E13F60-05B1-G12-C1 4DP02-3E13F80-05B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3T12F10-05B1-G12-C1 4DP01-3T12F20-05B1-G12-C1 4DP01-3T12F30-05B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3T12F40-05B1-G12-C1 4DP02-3T12F60-05B1-G12-C1 4DP02-3T12F80-05B1-G12-C1
	10 l/min 20 l/min 30 l/min	4DP01-3T13F10-05B1-G12-C1 4DP01-3T13F20-05B1-G12-C1 4DP01-3T13F30-05B1-G12-C1	40 l/min 60 l/min 80 l/min	4DP02-3T13F40-05B1-G12-C1 4DP02-3T13F60-05B1-G12-C1 4DP02-3T13F80-05B1-G12-C1



(4DP03-E)

Proporcionálne rozvádzače s riadením šupátka cez pilot ventil

4DP03 Sériá (CETOP 07) - 200 l/min - 350 bar
4DP06 Sériá (CETOP 08) - 400 l/min - 350 bar



Príklad typového kľúča (4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1)

1. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Sériá

CETOP 07	4DP03
CETOP 08	4DP06

2. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Teleso

3. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Ovládanie

Electro-Hydraulické	E
Hydraulické	H

4. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Šupátko

P→A= Q;B→T=Q or P→B=Q;A→T= Q	02	43
P→A=½Q;B→T=Q or P→B=Q;A→T=½Q	A2	A3
P→A=Q;B→T=½Q or P→B=½Q;B→T=Q	B2	B3

5. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Prietok

	4DP03		4DP06	
P→A;B→T	100 l/min	F100	200 l/min	F200
alebo	130 l/min	F130	250 l/min	F250
P→B;A→T	200 l/min	F200	400 l/min	F400

6. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Ovl.šupátka

7. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Design

8. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Typ tesniva

Buna N : Minerálne oleje	1
Viton : Minerálne oleje & nehorľavé kvap.	5

9. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** Napätie

12 VDC (doporučené, lepší výkon)	G12
24 VDC (redukovaný výkon)	G24

10. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** X, Y Porty

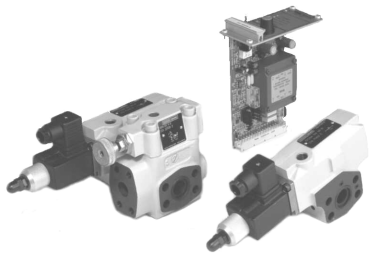
		X	
		Interný	Externý
Y	Interný	XY	Y
	Externý	X	-

11. **4DP03-3E02F200-03A1-G12X-R1** . Príslušenstvo

Bez	-
S tlakovým redukčným ventilom(X>105 bar)	R1

Príslušenstvo

Sériá	Proporcionálny zosilovač		
	Typ	Model	Kód
4DP03 & 4DP06	12 VDC (1 solenoid)	EC01 A1O	701-00603-8
	12 VDC (2 solenoids)	EC01 A1O	701-00610-8
	24 VDC (1 solenoid)	EC01 A1O	701-00604-8
	24 VDC (2 solenoids)	EC01 A1O	701-00613-8
	Držiak elektronickej karty		



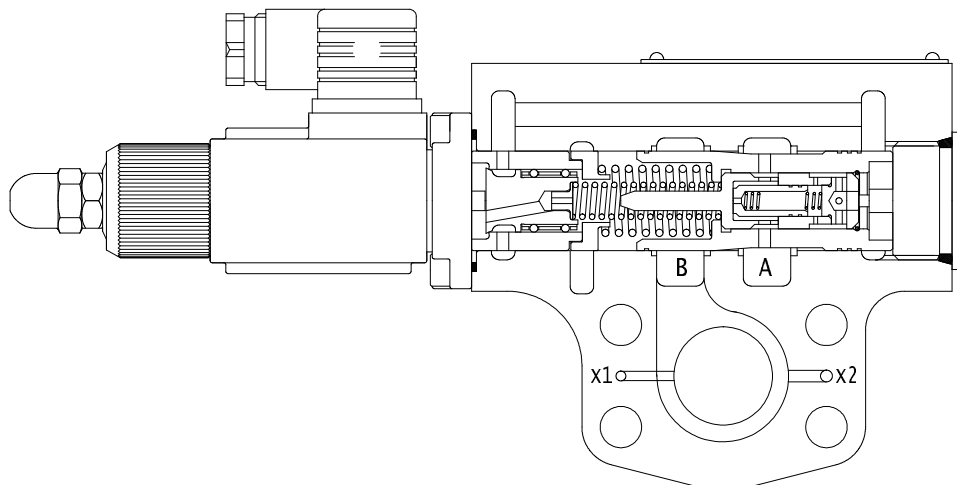
(F5C+R5P, F5C)

Proporcionálny škrtiaci ventil

F5C Séria

Max. prietok - 380 l/min

Max. tlak - 350 bar



Príklad typového kľúča (F5C08A-421-120-B1)

1. **F5C08A-421-120-B1** Séria

	Veľkosť			Reakčný čas
	¾"	1"	1 ¼"	
Štandard	F5C06	F5C08	F5C10	350 ms
Doporučené	F5C06A	F5C08A	F5C10A	250 ms
Vysokoreakčné ¹⁾	F5C06B	F5C08B	F5C10B	150 ms

¹⁾ Maximálna polohová spätná väzba

2. **F5C08A-421-120-B1** Max. tlak

210 bar (s interným spätným ventilom)	3
270 bar (nie s interným spätným ventilom)	4

3. **F5C08A-421-120-B1** Teleso (X3, Y2 porty)

G ¼"	3
SAE-4	4

4. **F5C08A-421-120-B1** Šupátko

	F5C06	F5C08	F5C10
23 l/min	A	-	-
45 l/min	B	B	-
95 l/min	1	1	1
190 l/min	-	2	2
380 l/min	-	-	3

5. **F5C08A-421-120-B1** Proporcion. solenoid

6. **F5C08A-421-120-B1** Pilot prípoje

Pilot		F5C	F5C+R5A	F5C+R5P
Odpad	Tlak			
Interný		2		2
Externý	Externý	4	4	4
Externý	Interný	6	6	6

7. **F5C08A-421-120-B1** Príslušenstvo

Bez	0
Interný spätný ventil (210 bar max.)	C

8. **F5C08A-421-120-B1** Design

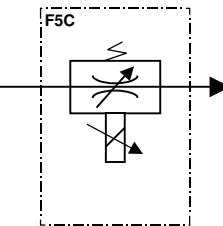
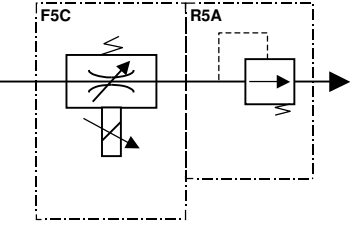
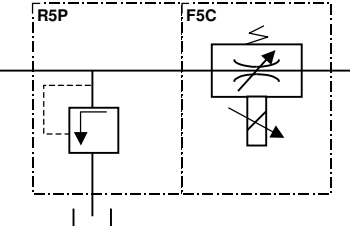
9. **F5C08A-421-120-B1** Typ tesniva

Buna N : Minerálne olej	1
Viton : Minerálne oleje & nehorľavé kvap.	5

Príslušenstvo

Typ	DIN Konektory		Proporcionálny zosilovač		
	Šedý	Čierny	Veľkosť	Model	Kód
Štandard (<250 V)	167-01007-8	167-01008-8	12 VDC	Elektr. Karta 0.350 A F5C	701-00526-8
Červená LED (15-30 VDC)	167-01100-8	167-01101-8	Držiak elektronickej karty		701-00007-8

Proporcionálny škrtiaci ventil - F5C - Kompenzátory

Symbol	Funkcia	Veľkosť	Nominál. prietok	F5C	R5 kompenzátor
	F5C	3/4"	23 l/min 45 l/min 95 l/min	F5C06A-44A-120-B1 F5C06A-44B-120-B1 F5C06A-441-120-B1	-
		1"	45 l/min 95 l/min 190 l/min	F5C08A-44B-120-B1 F5C08A-441-120-B1 F5C08A-442-120-B1	-
		1 1/4"	95 l/min 190 l/min 380 l/min	F5C10A-441-120-B1 F5C10A-442-120-B1 F5C10A-443-120-B1	-
	F5C + R5A 2 port kompenzátor	3/4"	23 l/min 45 l/min 95 l/min	F5C06A-44A-140-B1 F5C06A-44B-140-B1 F5C06A-441-140-B1	R5A06-542-01-B1
		1"	45 l/min 95 l/min 190 l/min	F5C08A-44B-140-B1 F5C08A-441-140-B1 F5C08A-442-140-B1	R5A08-542-01-B1
		1 1/4"	95 l/min 190 l/min 380 l/min	F5C10A-441-140-B1 F5C10A-442-140-B1 F5C10A-443-140-B1	R5A10-442-01-B1
	F5C + R5P 3 port kompenzátor	3/4"	23 l/min 45 l/min 95 l/min	F5C06A-44A-120-B1 F5C06A-44B-120-B1 F5C06A-441-120-B1	R5P06-525-16-A1
		1"	45 l/min 95 l/min 190 l/min	F5C08A-44B-120-B1 F5C08A-441-120-B1 F5C08A-442-120-B1	R5P08-525-16-A1
		1 1/4"	95 l/min 190 l/min 380 l/min	F5C10A-441-120-B1 F5C10A-442-120-B1 F5C10A-443-120-B1	R5P06-425-16-A1