



RSE 4-04

PŘÍMOČARÉ ŠOUPÁTKOVÉ ROZVÁDĚČE

| KT 2012 | 12/11 |

D_n 04 | p_{max} 32 MPa | Q_{max} 20 dm³/min

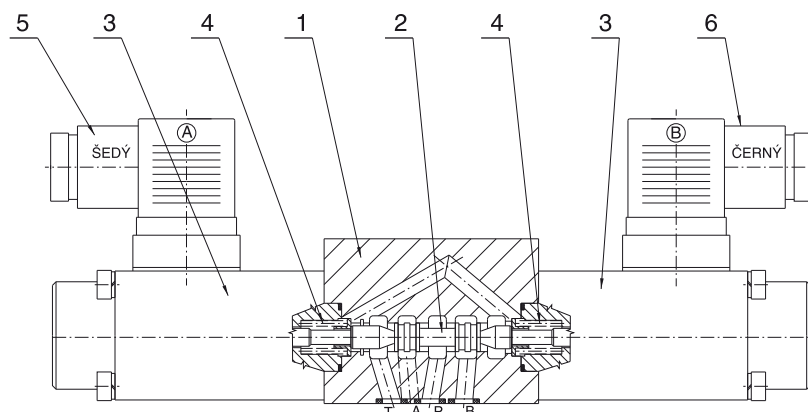


Hydraulické přímočaré šoupátkové rozváděče RSE 4-04 s elektromagnetickým ovládáním se používají v hydraulických obvodech k rozvodu a uzavírání proudu kapaliny.

připojovací obrazec dle DIN 24 340, ISO 4401, CETOP-RP 121H (CETOP-2) | nouzové ovládání magnetů | elektronické doplňky v konektorové nástrčce

POPIS

Rozváděče RSE 4-04 jsou přímořízené, dvou nebo třípolohové hydraulické prvky stavebnicové koncepce. Rozváděče se skládají z rozváděcí a ovládací části. Rozváděcí část je tvořena tělesem **1** a válčovým šoupátkem **2**, ovládací část tvoří stejnosměrné elektromagnety **3** a vratné pružiny **4**. Připojení napájení se provádí pomocí konektorových nástrček **5**, **6** dle dle DIN 43 650 různých provedení. Napájení střídavým napětím je řešeno použitím konektorových nástrček s usměrňovačem. Je-li elektromagnet bez proudu, je možno šoupátko rozváděče přestavit ručně pomocí čepu v tělese elektromagnetu. Třípolohové rozváděče mají vždy dva ovládací elektromagnety a dvě vratné pružiny. Dvoupolohové rozváděče mají jednu vratnou pružinu a jeden ovládací elektromagnet. Různé varianty propojení větví hydraulických obvodů jsou dány použitím tvarově odlišných šoupátek (viz. tabulka propojení šoupátek str. 4).



TYPOVÝ KLÍČ

R S E 4 - 0 4 [] [] [] **1** / [] [] [] - [] - []

- RS** rozváděč šoupátkový přímočarý
- E** ZPŮSOB OVLÁDÁNÍ
elektromagnetické
- 4** stupeň inovace
- 04** jmenovitá světlost
- 2** POČET PRACOVNÍCH POLOH
dvoupolohové
- 3** třípolohové
- Propojení šoupátka
viz. Přehled propojení šoupátek viz strana 4
- 1** ZAJIŠTĚNÍ VÝCHOZÍ POLOHY ŠOUPÁTKA
pružinou

KONSTRUKČNÍ PŘÍJEM
1 přípojovací obrazec dle DIN 24 340-A4
2 přípojovací obrazec dle ISO 4401 (CETOP-RP 121H)

ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA KONEKTORY
L konektor se světelnou indikací
A konektor se světelnou indikací a zhaséčnou diodou
B bez konektorů
bez ozn. konektor dle DIN 43 650

ÚDAJE O NAPĚTÍ A TYPU KONEKTORU
012S 12 V =, kon. bez usměrňovače
024S 24 V =, kon. bez usměrňovače
041S 41 V =, kon. bez usměrňovače
205S 205V =, kon. bez usměrňovače
048U 48 V ≈, kon. s usměrňovačem
115U 115V ≈, kon. s usměrňovačem
230U 230V ≈, kon. s usměrňovačem





RSE 4-04

MONTÁŽ, OBSLUHA A ÚDRŽBA

Rozváděč se připevňuje čtyřmi šrouby M5×50 ČSN 02 1143.75. Utahovací moment šroubů je 8 Nm. Dosedací plochy pod rozváděčem zajistit na rovinnost 0,01 mm a drsnost povrchu max. $R_a = 1,6 \mu\text{m}$. Rozváděče jsou řešeny pro připojení na panel. Použitím přípojovací desky je možno rozváděč připojit přímo na potrubí. Provozní spolehlivost rozváděčů je podmíněna dodržением předepsané filtrace kapaliny v rozsahu provozních teplot kapaliny a okolí a dodržением napětí elektromagnetů v určeném rozmezí. Rozváděče mohou být instalovány v libovolné poloze. Během provozu šoupátkové rozváděče nevyžadují speciální údržbu.

DODÁNÍ

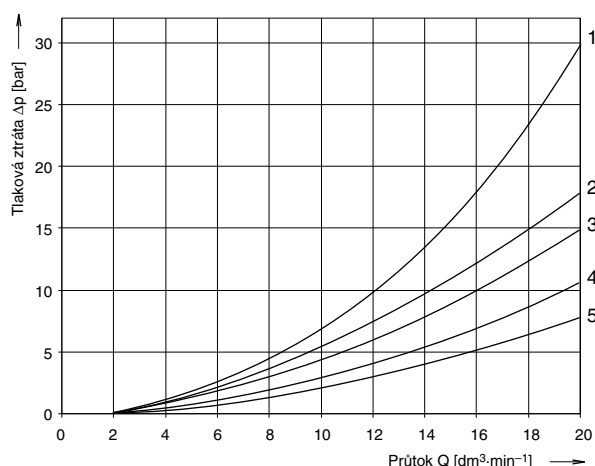
Rozváděče se dodávají ve smontovaném stavu včetně těsnících kroužků a ovládacích elektromagnetů s konektory. Náhradní díly se s rozváděčem nedodávají. Přípojovací šrouby, přípojovací desky, náhradní těsnící kroužky a případné náhradní konektory je nutno objednat zvlášť.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technická data	Označení	Jednotky	Hodnota
Jmenovitá světlost	D_n	mm	4
Maximální průtok	Q_{max}	dm^3/min	diagram $Q_{max} = f(p)$
Maximální provozní tlak v kanálech P,A,B	P_{max}	MPa	32
Maximální provozní tlak v kanálu T	P_{maxT}	MPa	10
Tlakové ztráty	Δp	MPa	diagram $\Delta p = f(Q)$
Provozní kapalina			minerální olej např. OH-HM 68
Rozsah provozních teplot pracovní kapaliny	t_{po}	$^{\circ}\text{C}$	-20 až +60
Rozsah teplot okolního prostředí	t_k	$^{\circ}\text{C}$	-20 až +50
Rozsah kinematické viskozity pracovní kapaliny	ν	m^2/s	$10 \cdot 10^{-6}$ až $400 \cdot 10^{-6}$
Stupeň znečištění oleje	a) třída 9 dle NAS 1638, 18/15 dle ISO 4406	b) doporučený filtr s $\beta_{20} \geq 100$	
Jmenovitá napětí elektromagnetů	U	V	DC: 12, 24, 205
Jmenovitý příkon	P_n	W	44
Dovolené kolísání jmenovitého napětí	ΔU	%	± 10
Zatěžovatel	Z	%	100
Druh elektrického krytí dle ČSN EN 60 529			IP 65
Druh klimatické odolnosti dle ČSN IEC-721-2-1			WT
Druh prostředí dle ČSN 33 2000-3			AA5
Hmotnost rozváděče s jedním magnetem se dvěma magnety	m	kg	1,1 1,3
Montážní poloha			libovolná

TLAKOVÉ ZTRÁTY $\Delta p = f(Q)$

měřeno při $\nu = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 50^{\circ}\text{C}$



Tlaková ztráta dle křivky č.:

	R11	A51	V51	X11	J15	Z11	Y11	C11	P11	L11	H11
P-A	4	5	1	4	4	5	4	5	5	5	5
P-B	5	5	1	5	5	5	4	5	5	5	5
A-T	4	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4
B-T	3	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3
P-T	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2

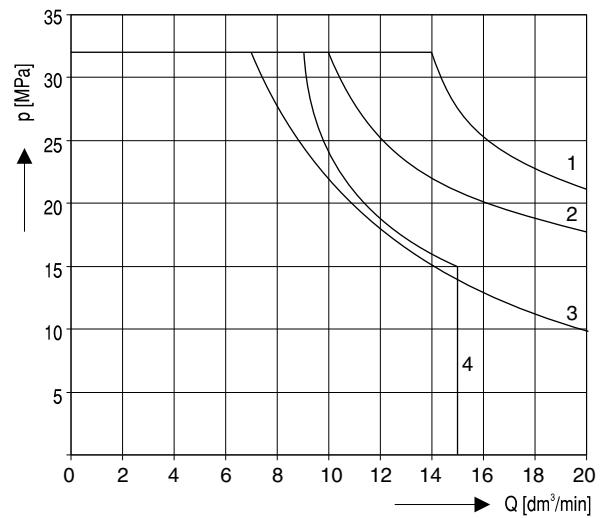


VÝKONOVÉ HRANICE $Q_{max} = f(p)$

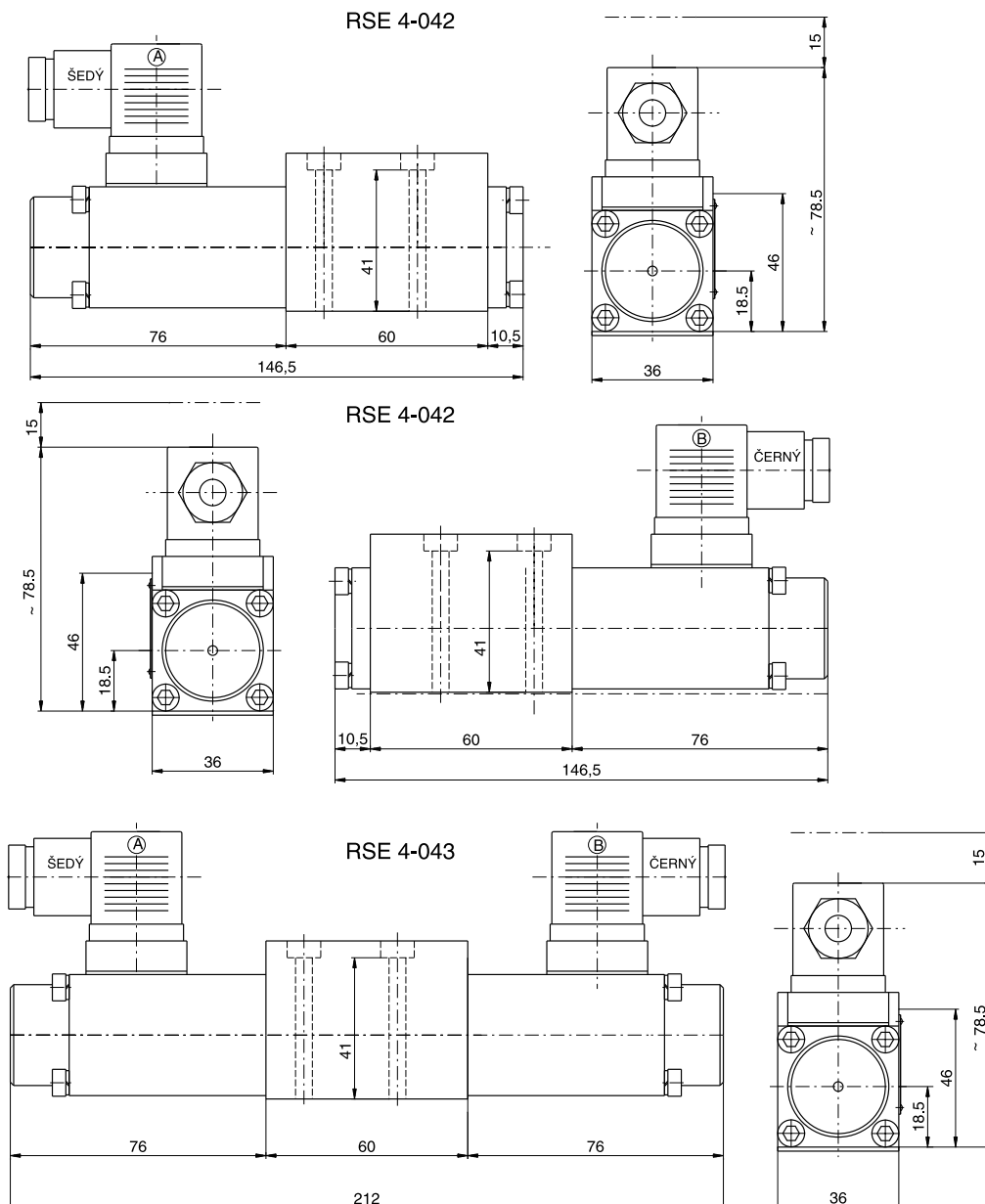
měřeno při $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 50^\circ\text{C}$

Pozn.: Měření provedeno přes 2 hrany
P-A, B-T (P-B, A-T).

R11	A51	V51	X11	J15	Z11	Y11	C11	P11	L11	H11
3	2	2	3	4	1	1	4	3	4	3



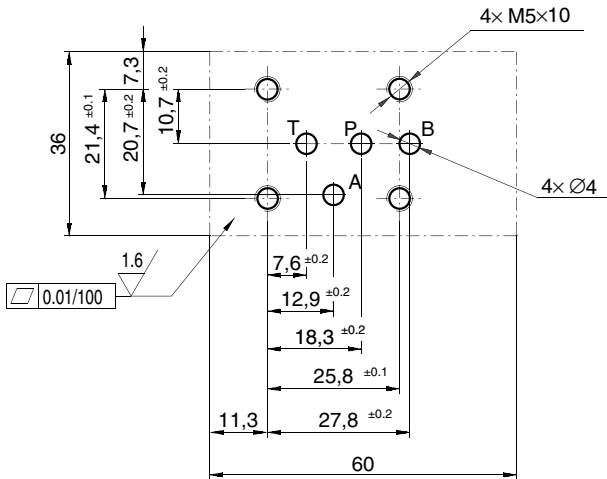
VNĚJŠÍ ROZMĚRY



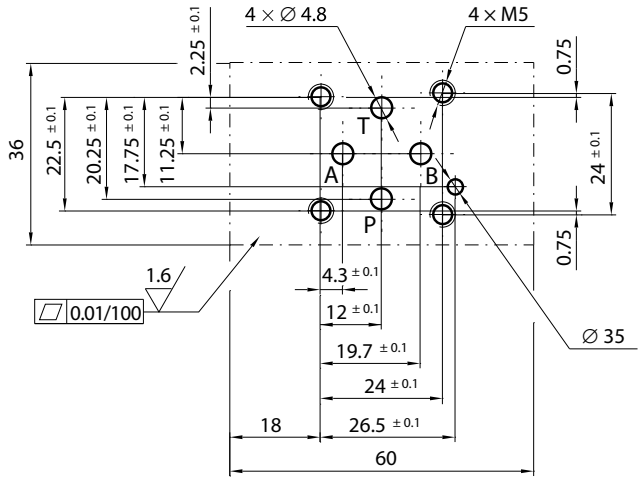
PŘIPOJOVACÍ OBRAZEC

Připojovací obrazec odpovídá DIN 24 340, ISO 4401

Poznámka: Pro všechna provedení rozváděčů se používá pro těsnění kanálů P, A, B, T na připojovací ploše kroužek 5,28 × 1,78 NBR80.



DIN 24 340



ISO 4401 (CETOP-RP 121H)

PŘEHLED PROPOJENÍ ŠOUPÁTEK

Označení	Symbol	Mezipolohy
Dvoupolohové rozváděče		
R11		
A51		
V51		
AC11		
AP11		
AZ11		
AY11		
AL11		

Označení	Symbol	Mezipolohy
Dvoupolohové rozváděče		
BC11		
BP11		
BZ11		
BY11		
BL11		
X11		
J15		

Označení	Symbol	Mezipolohy
Třípolohové rozváděče		
Z11		
Y11		
C11		
P11		
L11		
H11		



POZNÁMKY

Poradenskou službu provádí: **PQS Technology, Ltd.**

Prodej export: tel.: +420 313 526 236

Prodej tuzemsko: tel.: +420 313 526 237

Fax: +420 313 513 091

www.pqstechnology.co.uk

e-mail: export@pqstechnology.co.uk

e-mail: tuzemsko@pqstechnology.co.uk

