
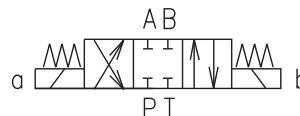


- 4/3, 4/2 rozváděče šoupátkové konstrukce
- Elektromagnety nastavitelné do tří poloh kolem osy po 90°
- Čtyřnákržkové šoupátko - snížená závislost funkce na viskozitě kapaliny
- Nouzové ruční ovládání
- Připojovací rozměry podle DIN 24 340 / ISO 4401 / CETOP RP121-H
- CSA na požádání 



Popis konstrukce a funkce

Rozváděče se skládají z litinového tělesa (1), válcového šoupátka (5), vratných pružin (4) a ovládacích elektromagnetů (2, 3).

Třípolohové rozváděče mají vždy dva ovládací elektromagnety a dvě vratné pružiny. Dvupolohové rozváděče mají jeden ovládací elektromagnet a jednu vratnou pružinu.

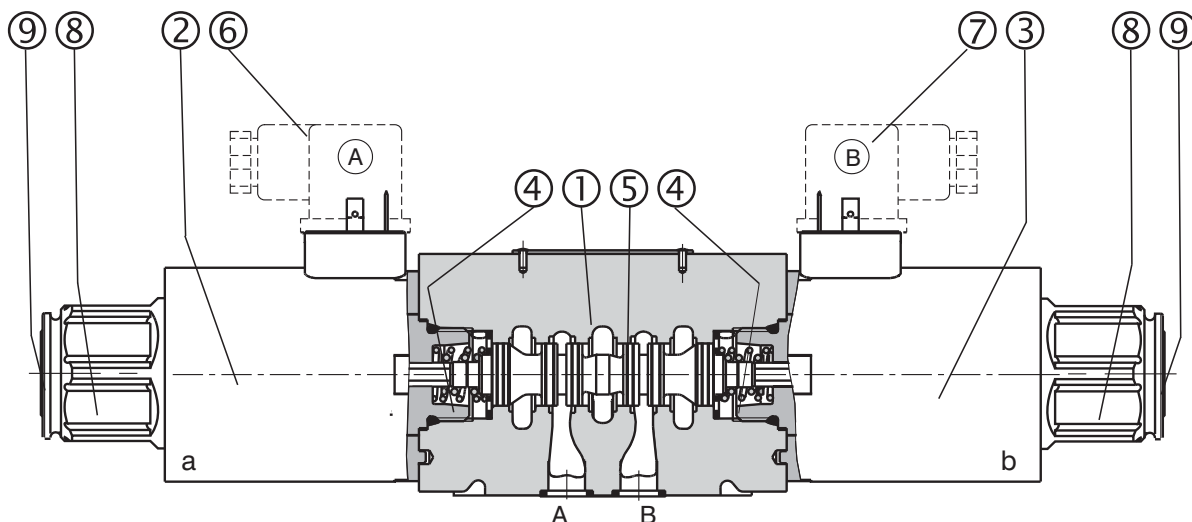
Elektromagnety jsou napájeny stejnosměrným proudem přes konektorové nástrčky (6, 7) bez usměrňovače nebo střídavým proudem přes

konektorové nástrčky (6, 7) s vestavěným usměrňovačem.

Po povolení upevňovací matice (8) lze elektromagnety natáčet kolem své osy do tří poloh po 90°.

Do tlaku 25 bar v kanálu T lze rozváděče ovládat nouzovým ručním ovládáním (9).

V základní povrchové úpravě je těleso rozváděče (1) fosfátováno, povrch ovládacích elektromagnetů (2, 3) je zinkován.



Typový klíč

RPE4-10 /

Elektromagneticky ovládané rozváděče

Jmenovitá světlost

Počet pracovních poloh

dvoupolohové

2

třípolohové

3

Propojení a nastavení výchozí polohy šoupátka

viz tabulka propojení

Jmenovité napětí elektromagnetů

(na svorkách cívky)

12 V DC / 3,17 A

01200

24 V DC / 1,73 A

02400


205 V DC / 0,20 A

20500

230 V AC / 0,20 A / 50 (60) Hz

23050

120 V AC / 0,35 A / 60 Hz

 **12060**

Cívky elektromagnetů AC jsou v provedení E5

CSA na požádání 

Provedení cívky elektromagnetu

s vývodem pro konektorovou nástrčku

E1

dle EN 175301-803-A

s integrovaným usměrňovačem a vývodem

E5

pro konektorovou nástrčku dle EN 175301-803

Snímání koncové polohy

bez označení bez snímače

S1 spínací snímač do 50bar

S2 spínací snímač do 210bar

S4 rozepínací snímač do 50bar

Těsnění

bez označení

standard (NBR)

V

Viton (FPM)

Tlumení

bez označení

bez tlumení

T2

tryska v propojovacím kanále

T3

nastavitelná škrticí tryska

Nouzové ovládání

bez označení

standard

N2

zakryté pryžovou krytkou

Konektory nejsou součástí dodávky, možno objednat samostatně, dle objednáčíslo viz strana 9

Preferované typy naleznete zvýrazněné v typovém klíči, tabulce propojení a v tabulce na straně 10

Základní parametry

Jmenovitá světlost	mm	10	
Maximální průtok	dm ³ · min ⁻¹	viz p-Q charakteristika	
Maximální provozní tlak ve vývodech P, A, B	bar	350	
Maximální provozní tlak ve vývodu T	bar	210, 50 - pro provedení S1 , S4 a 210 - pro provedení S2	
Tlakové ztráty	bar	viz Δp-Q charakteristika	
Tlaková kapalina		Minerální olej výkonových tříd HL, HLP dle DIN 51524	
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR/ Viton)	°C	-30 ... +80	-20 ... +80
Teplota okolí max.	°C	+50	
Rozsah provozní viskozity	mm ² · s ⁻¹	20 ... 400	
Předepsaný stupeň čistoty kapaliny		Min. třída 21/18/15 podle ČSN ISO 4406 (2006)	
Přípustná tolerance jmenovitého napětí	%	AC: ±10	DC: ±10
Maximální hustota spínání	1 · hod ⁻¹	15 000	
Přestavný čas při viskozitě 32 mm ² · s ⁻¹	ms	AC: 50 ... 330	DC: 50 ... 120
Vratný čas při viskozitě 32 mm ² · s ⁻¹	ms	AC: 100 ... 300	DC: 30 ... 90
Maximální dovolený zatěžovatel	%	100	
Životnost rozváděče - počet cyklů přestavení		10 ⁷	
Stupeň elektrického krytí dle ČSN EN 60529		IP 65	
Hmotnost rozváděče - s 1 elektromagnetem - s 2 elektromagnety	kg	3,9 5,4	
Montážní poloha		libovolná	

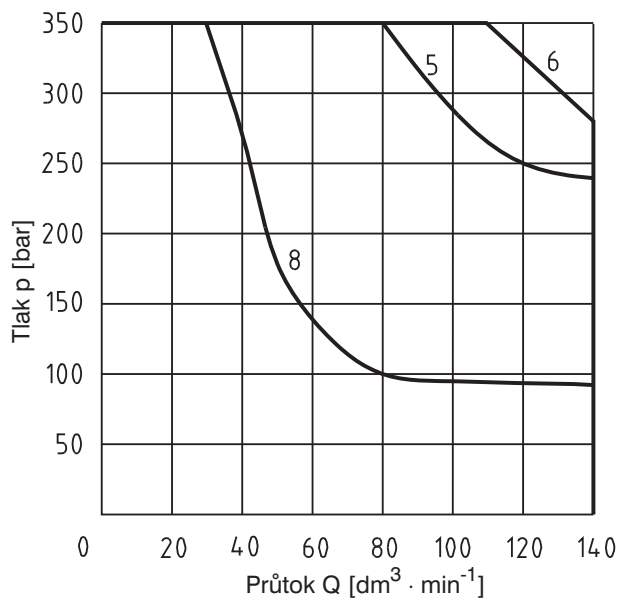
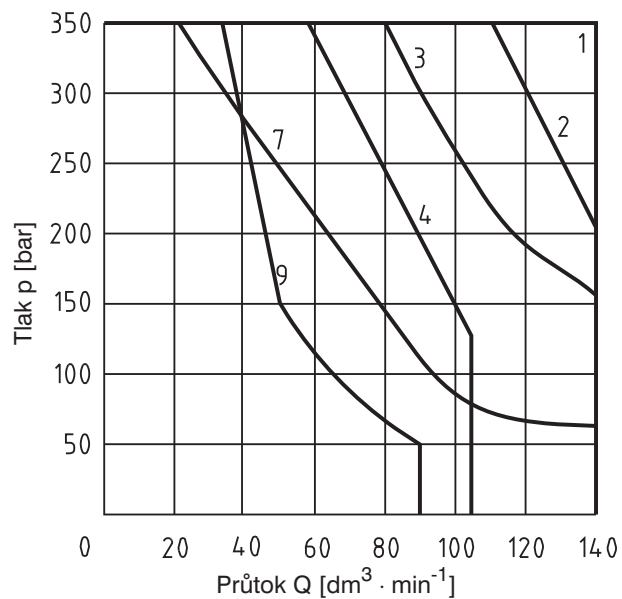
Tabulka propojení

Označení	Symbol	Mezipolohy	Označení	Symbol	Mezipolohy
Z11			P51		
C11			Y51		
H11			C51		
P11			B51		
Y11			Z51		
L21			H51		
B11			X11		
C21			C11		
R11			H11		
R21			J15		
A51			J75		

p-Q charakteristiky

měřeno při $v = 32 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$

Hraniční křivky maximálního hydraulického výkonu přenášeného rozváděčem. Výkonové křivky platí pro symetrický průtok rozváděčem (např. průtoky ve směru P-A a směru B-T jsou stejné). V případě, že je průtok asymetrický, mohou být výkonové křivky výrazně nižší. V takových případech konzultujte výkonovou křivku s výrobcem.

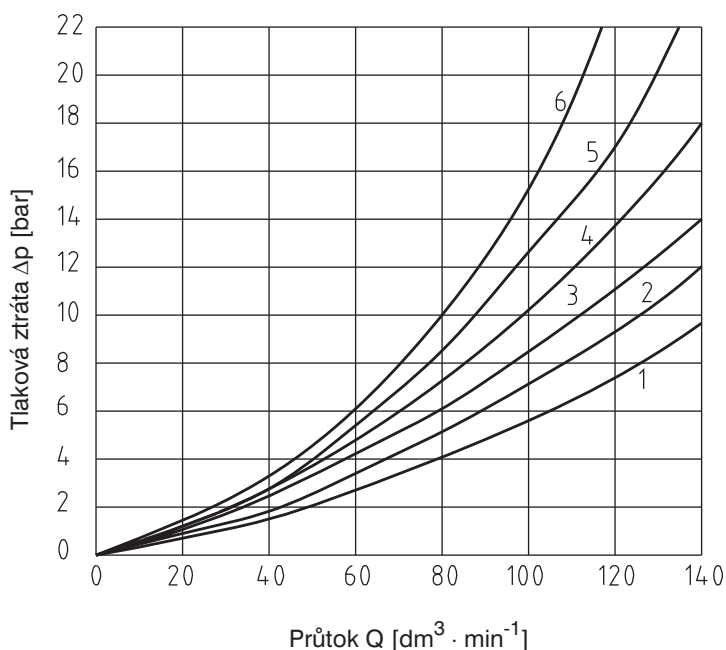


Z11	Z51	H11	H51	P11	P51	Y11	Y51	C11	C51	R11	X11	B11	B51	L21	R21	J15	J75	A51	C21
1	1	1	1	1	1	5	5	3	3	2	2	4	4	7	2	6	6	8	9

Δp-Q charakteristiky

měřeno při $v = 32 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$

Závislost tlakových ztrát Δp na průtoku.

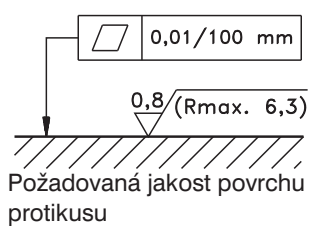
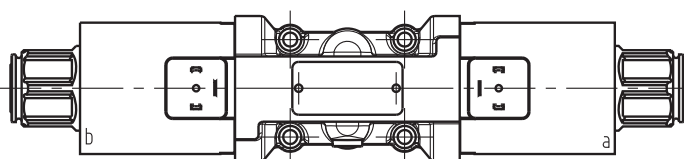
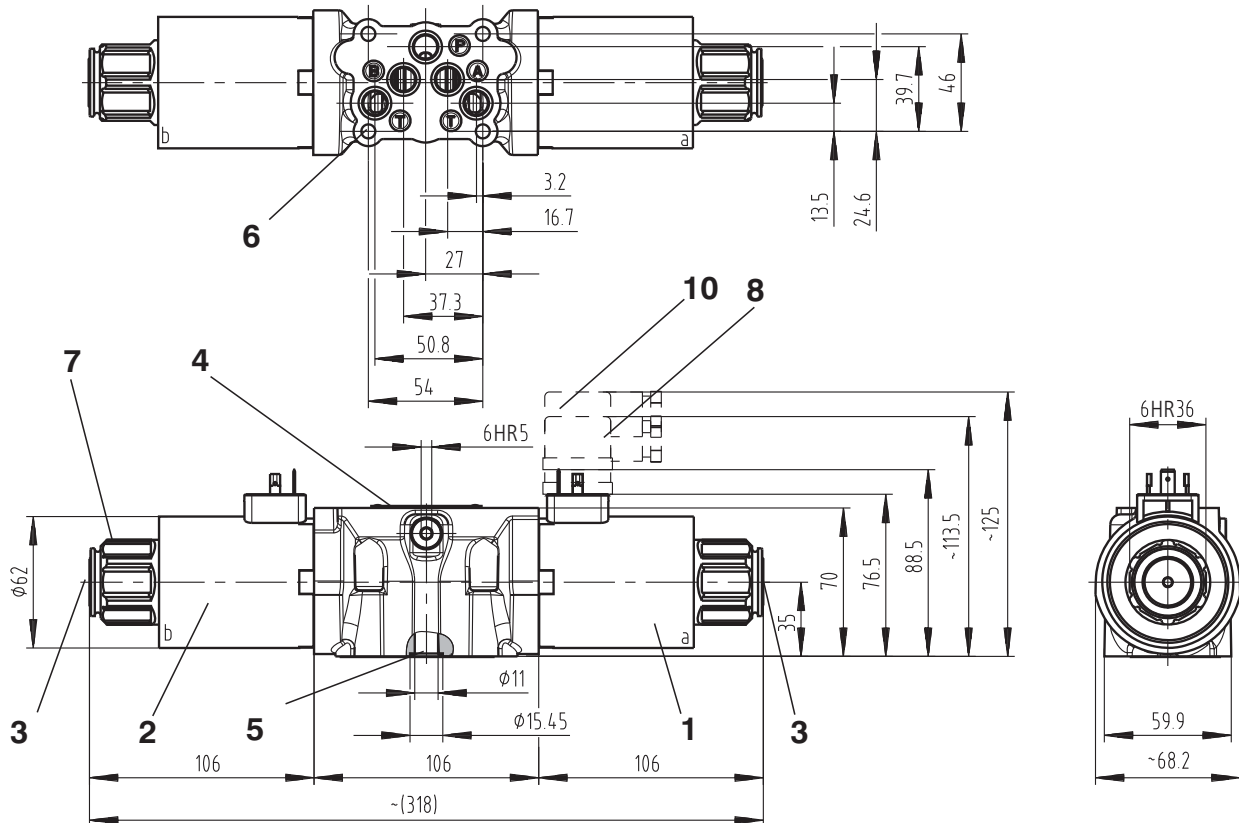


	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
Z11	1	1	2	2	
Z51		1	2		
H11	1	1	2	2	1
H51		1	2		1
P11	1	1	2	2	
P51		1	2		
Y11	1	1	2	2	
Y51		1	2		
C11	4	3	4	5	1
C51	4			5	1
R11	1	1	2	2	
X11	1	1	2	2	
B11	1	1	2	2	
B51		1	2		
L21	1	1	1	2	2
R21	1	1	1	3	
J15	1	1	2	3	
J75	1	1			
A51	1	1			
C21	6	6	6	6	4

Rozměrový náčrt

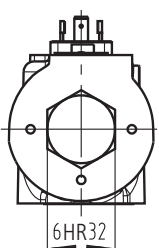
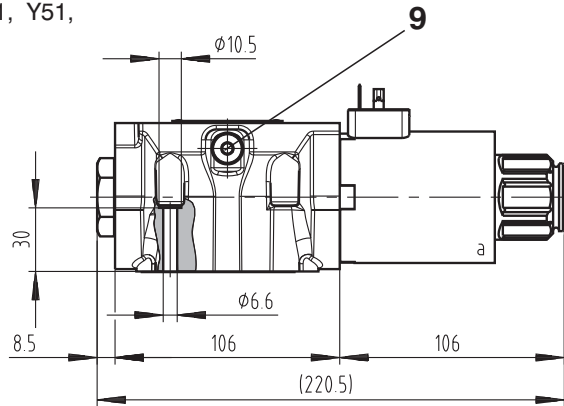
rozměry v mm

Rozváděč dvoumagnetový



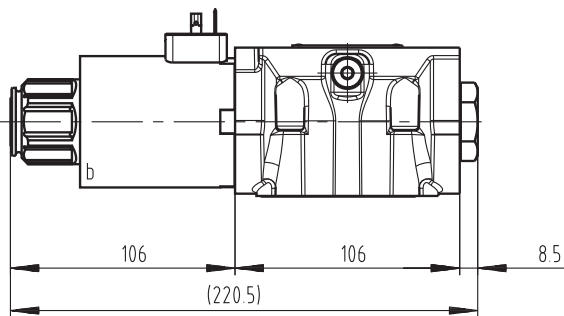
Rozváděč jednomagnetový "a"

Propojení R11, R21, Y51, C51, Z51, H51,



Rozváděč jednomagnetový "b"

Propojení C11, H11

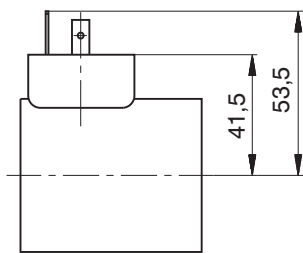


- 1 Elektromagnet a
- 2 Elektromagnet b
- 3 Nouzové ruční ovládání
- 4 Typový štítek
- 5 Těsnicí kroužky Square ring 12,42 x 1,68 (5 ks) jsou součástí dodávky
- 6 4 průchozí otvory pro upevnění rozváděče
- 7 Upeňovací matice elektromagnetu
- 8 Konektorová nástrčka dle EN 175301-803
- 9 Nastavitelná škrticí tryska
- 10 Prostor potřebný pro nasazení konektorové nástrčky

Provedení cívky elektromagnetu

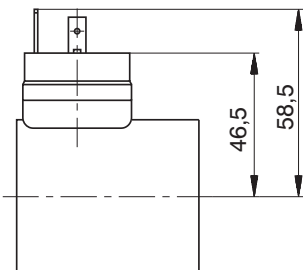
rozměry v mm

E1



Cívka elektromagnetu s vývodem pro konektorovou nástrčku dle EN 175301-803.

E5



Cívka elektromagnetu s vestavěným usměrňovačem a vývodem pro konektorovou nástrčku dle EN 175301-803.

Nouzové ovládání

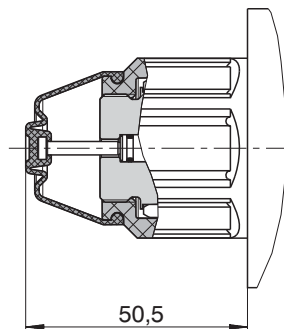
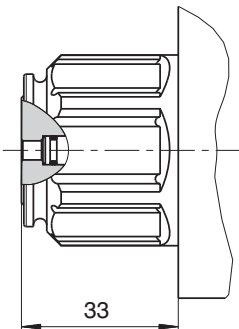
rozměry v mm

Standard

Pryžová krytka

Bez označení
Rozměrový náčrt

Označení **N2**
Rozměrový náčrt



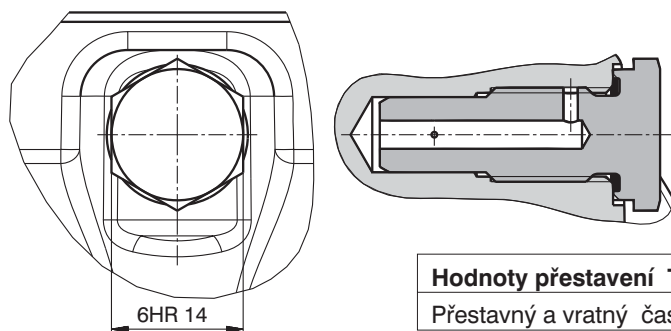
Popis:
Standardní provedení nouzového ručního ovládání.
Standardní upevňovací matice cívky elektromagnetu.

Popis:
Nouzové ruční ovládání chráněné pryžovou krytkou

Hodnoty tlumeného přestavení

rozměry v mm

T2

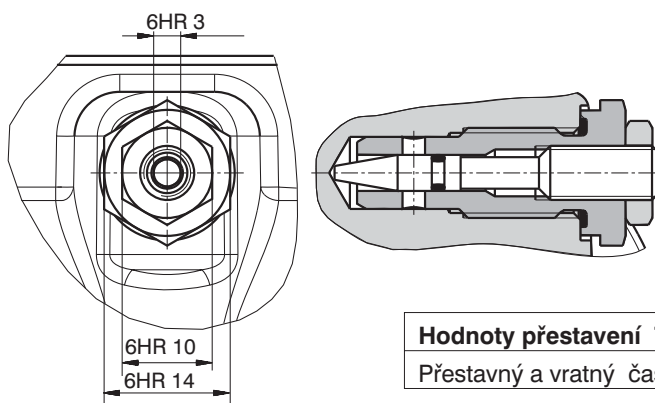


Tryska $\varnothing 0,6$ v propojovacím kanále
Tryska prodlužuje přestavný čas rozváděče

Hodnoty přestavení T2

Přestavný a vratný čas šoupátka	ms	120 ... 350
---------------------------------	----	-------------

T3



Nastavitelná škrticí tryška
Nastavitelná tryška slouží k plynulému seřízení přestavného času rozváděče

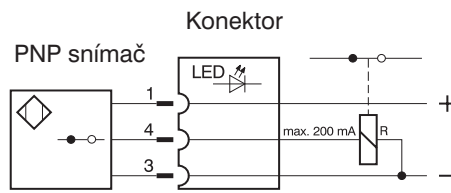
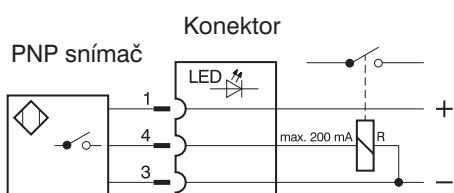
Hodnoty přestavení T3

Přestavný a vratný čas šoupátka	ms	30 ... 2000
---------------------------------	----	-------------

Snímač koncové polohy šoupátka

S1, S2 Schéma zapojení - spínací snímač

S4 Schéma zapojení - rozepínací snímač

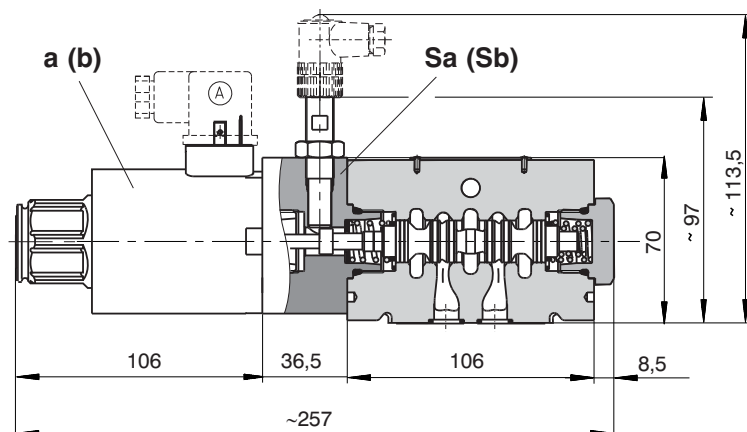


Bezkontaktní snímač převádí polohu šoupátka na skokový elektrický signál. Lze jej použít v rozváděčů s jedním nebo dvěma ovládacími elektromagnety.

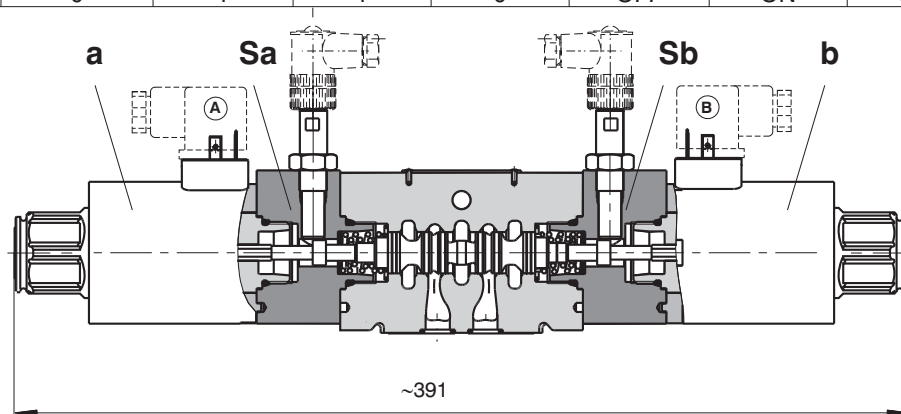
Základní parametry snímače		S1, S4	S2
Jmenovité napájecí napětí	V	24 DC	
Rozsah napájecího napětí	V	10 ... 30 DC	
Jmenovitý proud	mA	200	
Stupeň elektrického krytí snímače dle ČSN EN 60 529		IP 67	
Tlaková pevnost	bar	50	210
Frekvence spínání	Hz	1000	
Rozsah teploty okolí	°C	-25 ... +80	

Základní parametry konektoru snímače		S1, S4	S2
Rozsah napájecího napětí	V	10 ... 30 DC	
Rozsah teploty okolí	°C	-25 ... +80	
Indikace		žlutá LED	

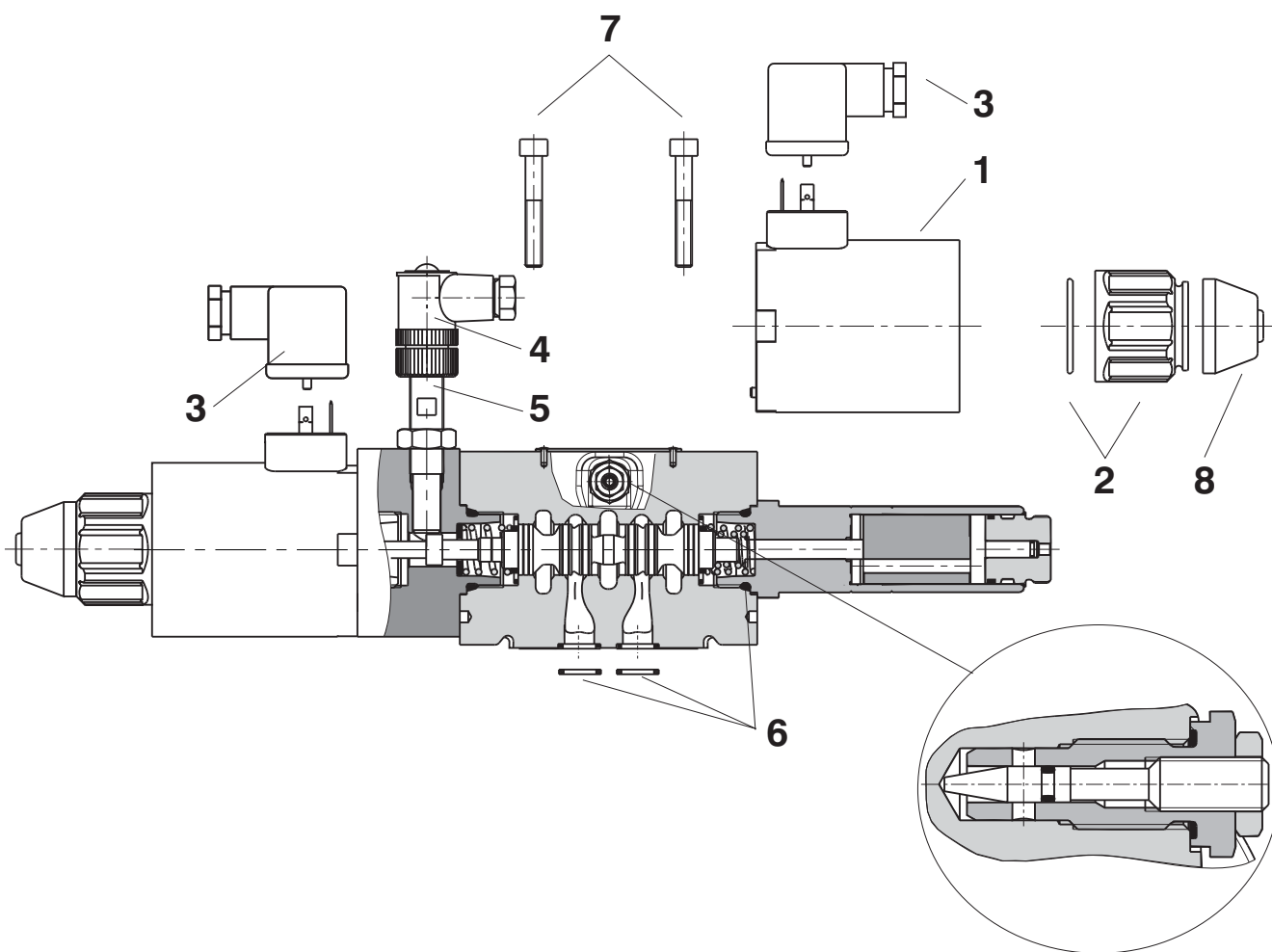
Funkce a rozměry snímače pro jednomagnetový rozváděč rozměry v mm					
Signál cívky magnetu a (b)		Signál snímače Sa (Sb)		LED	
		S1, S2 - spínací snímač	S4- rozepínací snímač	S1, S2	S4
0		1	0	ON	OFF
1		0	1	OFF	ON



Funkce a rozměry snímače pro dvoumagnetový rozváděč rozměry v mm									
Signál cívky magnetu		Signál snímače				LED			
		S1, S2- spínací snímač		S4 - rozepínací snímač		S1, S2		S4	
a	b	Sa	Sb	Sa	Sb	Sa - LED	Sb - LED	Sa - LED	Sb - LED
0	0	1	1	0	0	ON	ON	OFF	OFF
1	0	0	1	1	0	OFF	ON	ON	OFF

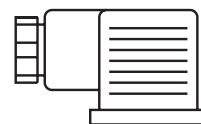


Náhradní díly



- 1 Cívka elektromagnetu
- 2 Upevňovací matice elektromagnetu + těsnicí kroužek
- 3 Konektorová nástrčka
- 4 Konektor snímače polohy s LED
- 5 Snímač
- 6 Sada těsnění
- 7 Upevňovací šrouby
- 8 Pryžová krytka s nouzovým ovládním

Cívka elektromagnetu			
Typové označení napětí cívky	Provedení cívky		
	E1	E5	
	Objednací číslo		
01200	936-4610		
02400	936-4627		
20500	936-4685		
23050		936-3485	
12060		936-3480	
Upevňovací matice elektromagnetu + těsnicí kroužek			
Provedení matice	Těsnicí kroužek	Objednací číslo	
Standardní matice	30 x 2	489-9900	
Pryžová krytka s nouzovým ovládním		489-9901	
Konektor snímače polohy			
Typové označení	Druh	Maximální napětí na vstupu	Objednací číslo
K02	konektor snímače polohy s LED	10...30 V DC	936-9940
S1	spínací snímač	10...30 V DC	405111129213
S2	spínací snímač	10...30 V DC	18838900
S4	rozepínací snímač	10...30 V DC	20725300
Sada těsnění			
Provedení	Rozměr, počet		Objednací číslo
	Square ring	O-kroužek	
Standard NBR70	12,42 x 1,68 (5 ks), 11,9 x 8,4 x 1 (1 ks)	23,81 x 2,62 (2 ks), 1,8 x 1(1 ks)	489-9902
Viton	12,42 x 1,68 (5 ks), 11,9 x 8,4 x 1 (1 ks)	23,47 x 2,62 (2 ks), 1,8 x 1(1 ks)	489-9903
Upevňovací šrouby - sada			
Rozměr, počet	Utahovací moment	Objednací číslo	
M6 x 40 DIN 912-10.9 (4 ks)	14+2 Nm	485-9964	
Tlumené přestavování			
T2	10 Nm	489-9905	
Konektorová nástrčka podle EN 175301-803			
Typové označení	Konektorová nástrčka A šedá		Konektorová nástrčka B černá
	Objednací číslo		
K1	936-9902		936-9901
K5	936-9906		936-9905
K2	936-9908		936-9907
K3	936-9904		936-9903
K4	936-9910		936-9909
Typové označení	Druh	Provedení	Maximální napětí na vstupu
K1	Nástrčka B (černá)	bez usměrňovače - M16x1,5 (otvor průchodky Ø 6-8 mm)	230 V AC/DC
	Nástrčka A (šedá)		
K5	Nástrčka B (černá)	bez usměrňovače - M16x1,5 (otvor průchodky Ø 4-6 mm)	230 V AC/DC
	Nástrčka A (šedá)		
K2	Nástrčka B (černá)	bez usměrňovače s LED a zhášecí diodou - M16x1,5 (otvor průchodky Ø 6-8 mm)	12 ... 24 V DC
	Nástrčka A (šedá)		
K3	Nástrčka B (černá)	s usměrňovačem - M16x1,5 (otvor průchodky Ø 6-8 mm)	230 V AC
	Nástrčka A (šedá)		
K4	Nástrčka B (černá)	s usměrňovačem s LED a zhášecí diodou - M16x1,5 (otvor průchodky Ø 6-8 mm)	230 V AC
	Nástrčka A (šedá)		
Doporučené cívky elektromagnetů při použití konektorových nástrček s usměrňovačem - typové označení K3, K4			
Jmenovité napětí zdroje (přípustná tolerance jmenovitého napětí ±10%)		Typové označení napětí elektromagnetu	
230 V AC / 0,17 A / 50 (60) Hz		20500	



Preferované typy rozváděčů

Typové označení	Objednací číslo	Typové označení	Objednací číslo
RPE4-103Z11	489-0001	RPE4-103Z11/02400E1	489-0009
RPE4-102Z51	489-0024	RPE4-102Z51/02400E1	489-0027
RPE4-103C11	489-0002	RPE4-103C11/02400E1	489-0010
RPE4-102C51	489-0025	RPE4-102C51/02400E1	489-0028
RPE4-103H11	489-0004	RPE4-103H11/02400E1	489-0029
RPE4-103Y11	489-0003	RPE4-103Y11/02400E1	489-0030
RPE4-102R11	489-0005	RPE4-102R11/02400E1	489-0013
RPE4-102R21	489-0006	RPE4-102R21/02400E1	489-0031
RPE4-102Y51	489-0026	RPE4-102Y51/02400E1	489-0032
RPE4-103Z11/01200E1	489-0021	RPE4-103Z11/23050E5	489-0033
RPE4-102Z51/01200E1	489-0015	RPE4-102Z51/23050E5	489-0034
RPE4-103C11/01200E1	489-0022	RPE4-103C11/23050E5	489-0035
RPE4-102C51/01200E1	489-0019	RPE4-102C51/23050E5	489-0036
RPE4-103H11/01200E1	489-0014	RPE4-103H11/23050E5	489-0020
RPE4-103Y11/01200E1	489-0011	RPE4-103Y11/23050E5	489-0037
RPE4-102R11/01200E1	489-0023	RPE4-102R11/23050E5	489-0038
RPE4-102R21/01200E1	489-0016	RPE4-102R21/23050E5	489-0039
RPE4-102Y51/01200E1	489-0018	RPE4-102Z51/23050E5	489-0040

Upozornění!

- U rozváděčů se dvěma elektromagnety může být kterýkoliv z elektromagnetů zapnut až po vypnutí elektromagnetu druhého.
- Rozváděče s jiným propojením šoupátka než je v katalogu dodáme na požádání.
- Obalovou fólii lze recyklovat.
- Přepravní desku lze vrátit výrobci.
- Upevňovací šrouby M6 x 40 ČSN 02 1143.7 případně svorníky je nutné objednat samostatně. Utahovací moment šroubů je 14 Nm.
- Uvedené údaje slouží jen k popisu produktu a v žádném případě se nerozumí jako zaručené vlastnosti ve smyslu práva.
- Pouze pro RPEW4-10 CSA:
pro zapojení nutno použít drát s odolností minimálně 75°C.

ARGO-HYTOS s.r.o. CZ - 543 15 Vrchlabí
 Tel.: +420-499-403-111, Fax: +420-499-403-421
 E-Mail: sales.cz@argo-hytos.com
 www.argo-hytos.com