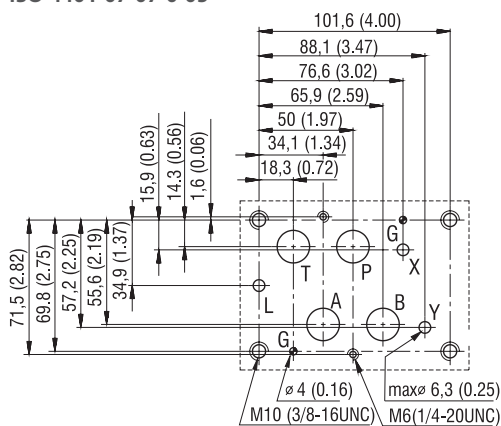

**Technické parametry**

- › Šoupátkový rozváděč, ovládaný pilotním ventilem s interním nebo externím napájením, s montážním obrazcem tělesa podle norem ISO 4401, DIN 24340 (CETOP 07)
- › Pilotním ventilem rozváděče je elektromagneticky ovládaný šoupátkový rozváděč s přípojovacím obrazcem podle normy ISO 4401-03 (CETOP 03)
- › Vysoký přenášený hydraulický výkon, max. tlak 350 bar, nízké tlakové ztráty
- › Jednoduchá změna z externího napájení a odpadu pilotního ventilu na interní vyšroubováním zátek z tělesa řízeného rozváděče
- › Velký výběr propojení zaměnitelných šoupátek a způsobu řízení
- › Doplnkově řízení rychlosti pohybu šoupátka pro zamezení tlakových rázů v obvodu a nastavitelné dorazy pro omezení zdvíhu hlavního šoupátka / průtoku
- › V základním provedení je povrch ventilu zinkován s ochranou proti korozi 520 h v NSS dle ISO 9227.

**Klasifikace ATEX/IECEX**

Varianty certifikovaných ovládacích elektromagnetů pro ventily určené do prostředí s různým rizikem nebezpečí výbuchu:

	EPS14ATEX1744 X	IECEX EPS14.0064 X
AC	I M2 Ex mb I Mb	Ex mb I Mb
	II 2G Ex mb IIC T4, T5, T6 Gb	Ex mb IIC T4, T5, T6 Gb
	II 2D Ex mb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db	Ex mb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db
DC	I M2 Ex e mb I Mb	Ex e mb I Mb
	II 2G Ex e mb IIC T4, T5, T6 Gb	Ex e mb IIC T4, T5, T6 Gb
	II 2D Ex tb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db	Ex tb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db

**ISO 4401-07-07-0-05**


Kanály P, A, B, T max.  $\varnothing$  17,5 mm (0.69 in)

**Technická data**

Typ		RNEX*5-16	RNEX*5H-16
Jmenovitá světlost		16 (D07)	
Maximální průtok		300 (80)	
Max. provozní tlak v kanálech P, A, B		350 (5080)	420 (6090)
- v kanálu T (externí odpad)		210 (3050)	350 (5080)
- v kanálu T (interní odpad)		210 (3050)	
Min. ovládací tlak		12 (174)	
Max. ovládací tlak		210 (3050)*	350 (5080)*
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)		-30 ... +70 (-22 ... +158)	
Rozsah teploty okolí			
Teplotní třída / jmenovitý příkon	T4-10 W/18 W	-30 ... +70/60 (-22 ... +158/140)	
	T5-10 W	-30 ... +55 (-22 ... +131)	
	T6-10 W	-30 ... +45 (-22 ... +113)	
Kolisání jmenovitého napětí		$U_N \pm 10\%$	
Maximální hustota spínání		10 000	
Stupeň krytí podle EN 60529		IP66 / IP68***	
Přestavný čas při $v=32$ mm <sup>2</sup> /s (156 SUS)	ON	AC: 60 ... 80**	DC: 50 ... 70**
	OFF	AC: 60 ... 80**	DC: 60 ... 80**
Hmotnost	RNEXH5-162	9,1 (20.1)	
	RNEXH5-163	10,6 (23.4)	
Katalogový list		Typ	
Všeobecné technické informace		GI_0060	
Provozní pokyny		4090	
Montážní obrazec		SMT_0019	
Náhradní díly		SP_8010	
*Pro vyšší systémové tlaky použijte redukční ventil „Z“ **Tyto hodnoty byly naměřeny při tlaku 100 bar (minerální olej, teplota 50 °C, viskozita = 36 mm <sup>2</sup> /s, propojení P-A, B-T) ***IP68 - testováno 1 m pod hladinou vody, 24 hodin. IP obecně platí jenom při správné montáži kabelu.			

**Poznámky k montáži:**

- Je nutné zajistit alespoň minimální pilotní tlak. Pro šoupátka s propojením P-T ve střední poloze nebo v přechodových polohách (C11, H11, X21, R21 J19) je tedy třeba zvolit buď externí napájení nebo zpětný ventil C3 v kanálu P.
- Pozor, bez přívodu energie se šoupátka J15 a J19 mohou nacházet v nedefinované poloze.
- Kromě zde představených nejběžnějších variant je k dispozici řada dalších. Kontaktujte pracovníky naší technické podpory.

**Objednací klíč**

**RNEXH**  -16  /  /  /  /  /  - **B**

**4/2, 4/3 elektrohydraulický rozváděč do prostředí s nebezpečím výbuchu**

**Konstrukční řada**  
standard 350 bar **5**  
vysoký tlak 420 bar **5H**  
(není k dispozici pro šoupátko C11)

**Jmenovitá světlost**  
ISO 4401-07-07-0-05 (CETOP 07)

**Počet poloh šoupátka**  
dvě polohy **2**  
tři polohy **3**

**Propojení šoupátka**  
viz tabulka propojení

**Řízení rychlosti pohybu hlavního šoupátka**  
bez řízení rychlosti šoupátka **Bez označení**  
omezení zdvihu hlavního šoupátka / průtoku **C**  
řízení rychlosti šoupátka škrtícím ventilem **D**  
omezení rychlosti šoupátka vestavbou trysky **PF**  
D = 0,8 mm do kanálu P pilotního ventilu

**Piloting**  
interní (z kanálu P řízeného rozváděče) **Bez označení**  
interní s redukčním ventilem s nastavením 30 bar **Z**  
externí **E**

**Odpad pilotního ventilu**  
externí **Bez označení**  
interní **I**

**Jednosměrný ventil vestavěný v kanálu P**  
bez jednosměrného ventilu **Bez označení**  
s předepínacím jednosměrným ventilem **C3**

**Certifikace ventilu**  
**Bez označení** ATEX, IECEx  
**A** IECEx pro Austrálii a Nový Zéland  
**E** EAC pro státy EAEU\*

**Povrchová ochrana zinkováním**  
520 h v NSS dle ISO 9227

**Materiál těsnění**  
**Bez označení** NBR

**Nouzové ruční ovládání**  
**Bez označení** standardní  
**N7** s aretační polohou  
**N9** bez nouzového ručního ovládání

**Délka kabelu**  
**Bez označení** (pouze pro DC) bez kabelu  
**3** (verze AC a DC) 3 m  
**8** (verze AC a DC na vyžádání) 8 m

**Teplotní třída - jmenovitý příkon cívky**  
**A4** Třída T4 - 10 W  
**A6** Třída T6 (T5) - 10 W  
**B4** Třída T4 - 18 W\*\*

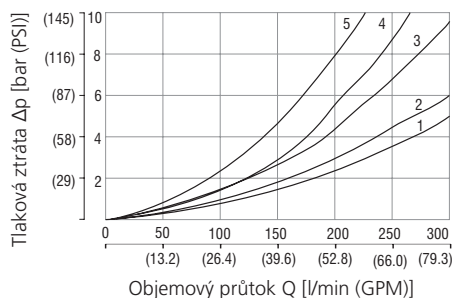
\*\*Cívka B4 (18 W) je k dispozici pouze pro šoupátka J15 a J19

**DC napětí**  
(Standardní dodávka bez kabelu s průchodkou)  
**01200** 12 V DC / 0,75 A  
**02400** 24 V DC / 0,39 A  
**04800** 48 V DC / 0,19 A  
**11000** 110 V DC / 0,094 A

**AC napětí 50/60 Hz**  
(Standardní dodávka s neodnímatelným kabelem)  
**11050** 110 V AC / 0,112 A  
**23050** 230 V AC / 0,052 A

\*EAEU= Eurasijský ekonomický svaz, certifikát podle TR TS 012/2011 platný pro Ruskou federaci, Bělorusko, Arménii, Kazachstán a Kyrgyzstán.

**Charakteristiky** měřeno při  $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$  (156 SUS)

**Tlakové ztráty v závislosti na objemovém průtoku**


	Poloha šoupátka	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
Z11	zapnuto	1	1	3	4	
H11	zapnuto	1	1	4	4	
	vypnuto					2
Y11	zapnuto	1	1	4	4	
	vypnuto			4	4	
C11	zapnuto	2	2	4	5	
	vypnuto					4
R11, R21		1	1	3	4	
X11, X21		1	1	4	4	
J15, J19		1	1	3	4	

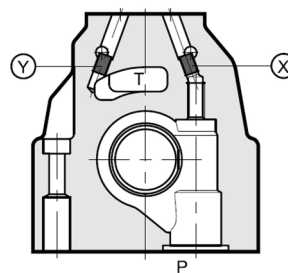
**Tabulka propojení**

Tři polohy se středící pružinou			Dvě polohy s vratnou pružinou		
Z11			X11		
H11			X21		
Y11			R11		
C11			R21		
Z41			Dvě polohy s mechanickou aretačí na pilotním ventilu		
Z22					
			J15		
			J19		

## Napájení a odpad pilotního ventilu

Je možné zvolit externí nebo interní napájení a odpad pilotního ventilu pomocí zátek.

Typ rozváděče		Montáž zátky	
		X	Y
RNEXH5-16**/*	interní napájení a externí odpad	NE	ANO
RNEXH5-16**/*I	interní napájení a interní odpad	NE	NE
RNEXH5-16**/*E	externí napájení a externí odpad	ANO	ANO
RNEXH5-16**/*EI	externí napájení a interní odpad	ANO	NE



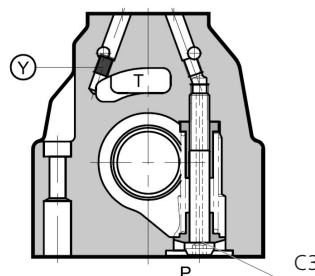
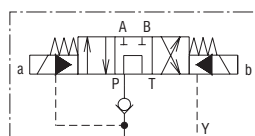
zátky M6x8

**X:** pro externí napájení, **Y:** pro externí odpad

## Jednosměrný ventil vestavěný v kanálu P

### Jednosměrný předepínací ventil v kanálu P hlavního rozváděče (kód v klíči C3)

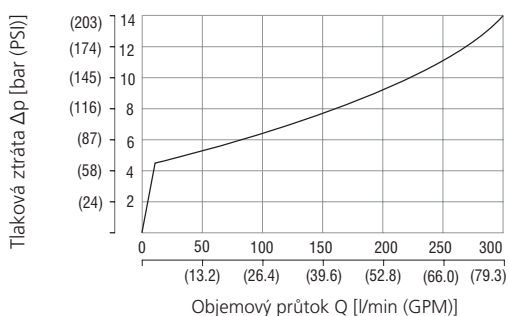
Rozváděče typu RNEXH jsou k dispozici s vestavěným jednosměrným ventilem ve vstupu kanálu P řízeného rozváděče. Jednosměrný ventil s otvácím tlakem 5 bar při min. objemovém průtoku 15 l/min slouží k zajištění řídicího tlaku pro pilotní ventil v případě, že šoupátko řízeného ventilu v některé poloze propojuje kanály P-T (H11, C11, X21, R21, J19) a je použito interní napájení pilotního ventilu (X).



vždy interní napájení

**Y:** zátky M6x8 pro externí odpad

### Předepínací ventil vestavěný v kanálu P (kód v klíči C3)



Tato křivka znázorňuje tlakovou ztrátu předepínacího jednosměrného ventilu, ke které se musí přičíst tlaková ztráta ventilu daná typem šoupátka.



**V provedení C3 je napájení pilotního ventilu vždy interní. Ventil neplní funkci jednosměrného ventilu, ale předepínacího ventilu, který zajišťuje min. tlak pro pilotní ventil.**

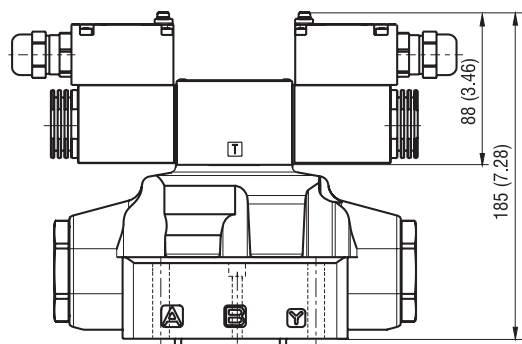
Předepínací jednosměrný ventil lze objednat samostatně. Údaje pro objednání - viz katalog náhradních dílů HC 8010.

Podrobnější informace o parametrech řídicího ventilu RPEX3-06 viz katalogový list č. 4054.

## Řízení hlavního rozváděče rozměry v milimetrech (in)

### Ovládání rozváděče: RNEXH

Ventil je ovládán pomocí elektromagneticky řízeného pilotního rozváděče RPEX3-06.



Minimální řídicí tlak, potřebný pro pohyb šoupátka řízeného rozváděče, je 5 bar. Při vyšším objemovém průtoku se zvyšuje až na 12 bar.

Pracuje-li řízený rozváděč s vyšším tlakem, je nutné použít buď externí napájení pilotního ventilu nižším tlakem, nebo použít interní napájení z kanálu P, ale namontovat do dělicí roviny desku s vestavěným redukčním ventilem a zabezpečit tak snížení tlaku pro napájení pilotního ventilu (30 bar).

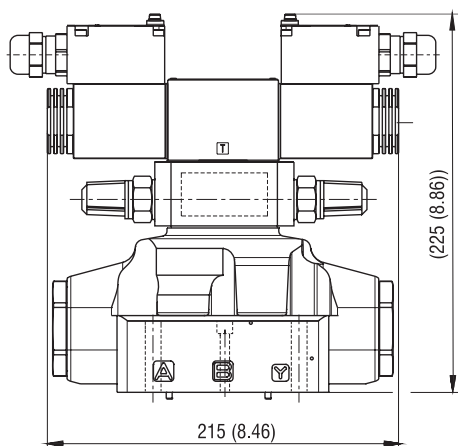
**Volitelné doplňkové funkce**
**Řízení rychlosti přestavování šoupátka (v klíči kód D)**

Vložení mezidesky s dvojitým škrtcím ventilem do dělicí roviny mezi ventily získáme možnost nastavení objemového průtoku škrtcením v propojovacích kanálech vedoucích od pilotního ventilu k čelům šoupátka řízeného rozváděče. Tak lze regulovat nezávisle v obou směrech rychlost pohybu šoupátka.

**Redukce tlaku pro napájení pilotního ventilu (v klíči kód Z)**

Vložení mezidesky s tlakovým redukčním ventilem, nastaveným na 30 bar, do dělicí roviny mezi ventily, získáme možnost využít interní napájení pilotního ventilu z kanálu P i v případě, kdy řízený rozváděč pracuje s příliš vysokým tlakem.

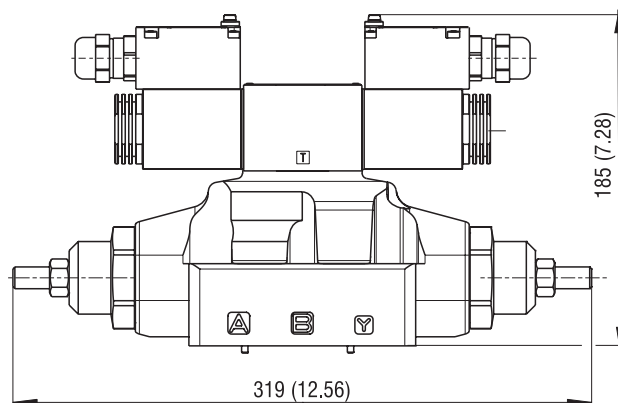
Varianta Z může být kombinována s variantou D.


**Nastavitelné dorazy šoupátka řízeného rozváděče (v klíči kód C)**

Využitím speciálních bočních zátek s nastavitelnými mechanickými dorazy lze vymezit krajní polohy šoupátka řízeného rozváděče a tím nastavit i max. objemový průtok v obou směrech při daném tlakovém spádu.

**Řízení rychlosti přestavování šoupátka pilotního ventilu (v klíči kód PF)**

Vložení trysky D = 0,8 mm do vstupního kanálu pilotního ventilu (P = X) dojde ke zpomalení pohybu šoupátka pilotního ventilu a tím i šoupátka řízeného rozváděče.


**Rozváděč se šoupátkem 3H11 v pilotním ventilu**

Je možné dodat rozváděč se šoupátkem 3H11 v pilotním ventilu. Tato konfigurace umožňuje odlehčit řídicí kanály jejich propojením s kanálem T, je-li šoupátko pilotního ventilu v základní poloze.

Musí být použito externí napájení pilotního ventilu.

Uspořádání a proveditelnost konzultujte s našim technickým oddělením.

**Rozměry v milimetrech (in)**
**RNEXH5-163**
