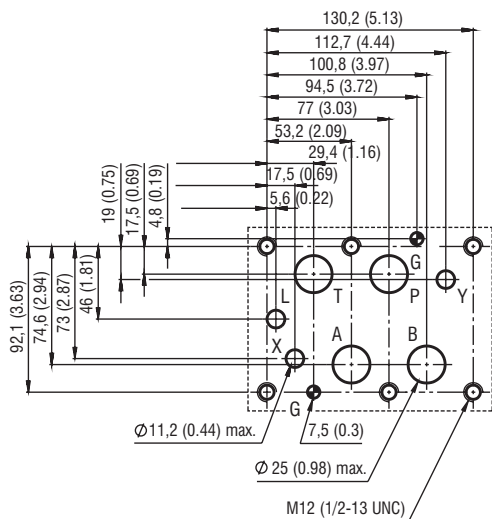

**Technické parametry**

- Šoupátkový rozváděč, ovládaný pilotním ventilem s interním nebo externím napájením, s montážním obrazcem tělesa podle norem ISO 4401, DIN 24340 (CETOP 08)
- Pilotním ventilem rozváděče je elektromagneticky ovládaný šoupátkový rozváděč s přípojovacím obrazcem podle normy ISO 4401-03 (CETOP 03)
- Vysoký přenášený hydraulický výkon, max. tlak 320 bar, nízké tlakové ztráty.
- K dispozici vysokotlaké provedení do tlaku 420 bar (6090 PSI)
- 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
- Doplňkové řízení rychlosti pohybu šoupátka pro zamezení tlakových rázů v obvodu a nastavitelné dorazy pro omezení zdvihu hlavního šoupátka / průtoku
- V základním provedení je povrch ventilu zinkován s ochranou proti korozi 520 h v NSS dle ISO 9227.

**Klasifikace ATEX/IECEx**

Variety 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 4401-08-08-0-05**


Kanály P, A, B, T max.  $\varnothing$  25 mm (0.98 in)

**Technická data**

Typ		RNEX*4-25	RNEX*4H-25
Jmenovitá světlost		25 (D08)	
Maximální průtok	l/min (GPM)	600 (160)	
Max. provozní tlak v kanálech P, A, B		320 (4640)	420 (6090)
- v kanálu T (externí odpad)	bar (PSI)	210 (3050)	350 (5080)
- v kanálu T (interní odpad)		210 (3050)	
Min. ovládací tlak	bar (PSI)	12 (174)	
Max. ovládací tlak	bar (PSI)	210 (3050)*	350 (5080)*
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)	°C (°F)	-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)	
Kolísání jmenovitého napětí		$U_N \pm 10\%$	
Maximální hustota spínání	1/h	10 000	
Stupeň krytí podle EN 60529		IP66 / IP68***	
Přestavný čas při $v=32$ mm <sup>2</sup> /s (156 SUS)	ON	AC: 45 ... 60**	DC: 55 ... 75**
	OFF	AC: 60 ... 90**	DC: 60 ... 90**
Hmotnost	RNEXH4-252	15,9 (35.1)	
	RNEXH4-253	17,4 (38.4)	
	Katalogový list	Typ	
Všeobecné technické informace	GI_0060	výrobky a pracovní podmínky	
Provozní pokyny	4090		
Montážní obrazec	SMT_0019	Dn 25	
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 (H11, C11, R52, X52, J27) je tedy třeba zvolit buď externí napájení nebo zpětný ventil C3 v kanálu P.
- Pozor, bez přívodu energie se šoupátka J17 a J27 mohou nacházet v nedefinované poloze.
- Kromě zde představených nejběžnějších variant je k dispozici řada dalších. Kontaktujte pracovníky naší technické podpory.

**Objednací klíč**
**RNEXH** [ ] -25 [ ] [ ] / [ ] [ ] [ ] / [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] - B [ ]

**4/2, 4/3 elektrohydraulický rozváděč do prostředí s nebezpečím výbuchu**
**Konstrukční řada**  
 standard 320 bar **4**  
 vysoký tlak 420 bar **4H**  
 (není k dispozici pro šoupátko C11)

**Jmenovitá světlost**  
 ISO 4401-08-08-0-05 (CETOP 08)

**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 škrťacím ventilem **D**  
 omezení rychlosti šoupátka vestavbou trysky D= 0,8 mm do kanálu P pilotního ventilu **PF**
**Napájení pilotního ventilu**  
 interní (z kanálu P řízeného rozváděče) **Bez označení**  
 externí 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**

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

**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 J17 a J27

**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

**Tabulka propojení**

Tři polohy se středící pružinou		Dvě polohy s vratnou pružinou			
Z11			R51		
H11			R52		
Y11			X51		
C11			X52		
P11			Dvě polohy s mechanickou aretačí na pilotním ventilu		
			J17		
			J27		

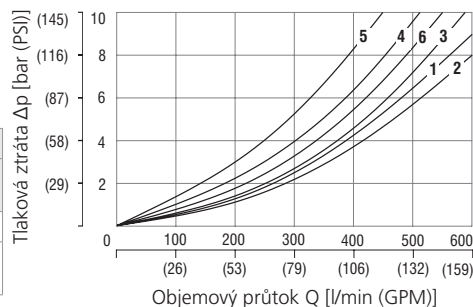
## Charakteristiky měřeno při $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS)

### Výkonové charakteristiky

Limitní výkonové charakteristiky pro daný rozsah teplot a napájecí napětí rovné 90 % jmenovitého napětí

Maximální průtok v l/min (GPM)	Tlaky	
	210 bar (3050 PSI)	320 bar (4640 PSI)
Typ propojení C 11	500 (133)	450 (119)
Všechna ostatní propojení šoupátek	600 (159)	500 (133)

### Tlakové ztráty v závislosti na objemovém průtoku



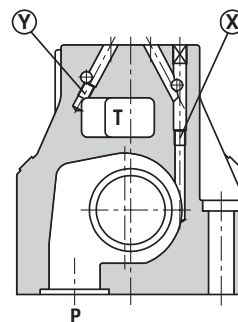
	Poloha šoupátka	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
Z11, J17, J27	zapnuto	1	1	2	3	
H11	vypnuto					6*
	zapnuto	5	5	1	2	
Y11	vypnuto			4**	4***	
	zapnuto	1	1	1	2	
C11	vypnuto					6
	zapnuto	6	6	3	4	
R51, R52, X51, X52	vypnuto		1	2		
	zapnuto	1	1	2	3	
P11	vypnuto	4**	4***			
	zapnuto	2	2	2	3	

\* A-B blokováno \*\* B blokováno \*\*\* A blokováno

### Napájení a odpad pilotního ventilu

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

X: zátky M6x8 pro externí napájení  
Y: zátky M6x8 pro externí odpad



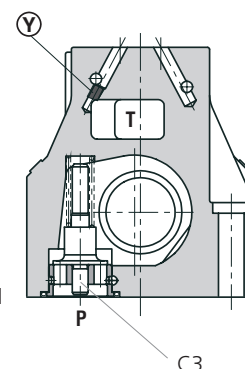
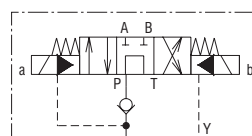
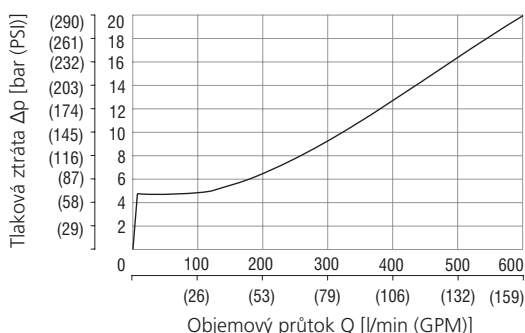
Typ rozváděče		Montáž zátky	
		X	Y
RNEXH4-25**/*	interní napájení a externí odpad	NE	ANO
RNEXH4-25**/*1	interní napájení a interní odpad	NE	NE
RNEXH4-25**/*E	externí napájení a externí odpad	ANO	ANO
RNEXH4-25**/*EI	externí napájení a interní odpad	ANO	NE

### 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, R52, X52, J27) a je použito interní napájení pilotního ventilu (X).

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



vždy interní napájení  
Y: zátky M6x8 pro externí odpad

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.

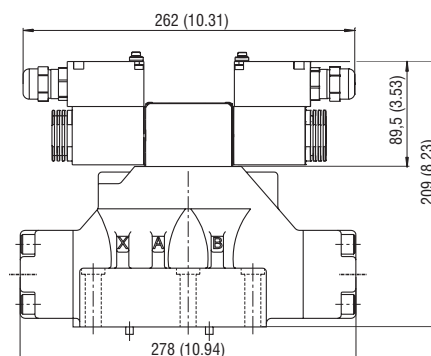
### Řízení hlavního rozváděče rozměry v milimetrech (in)

#### 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).



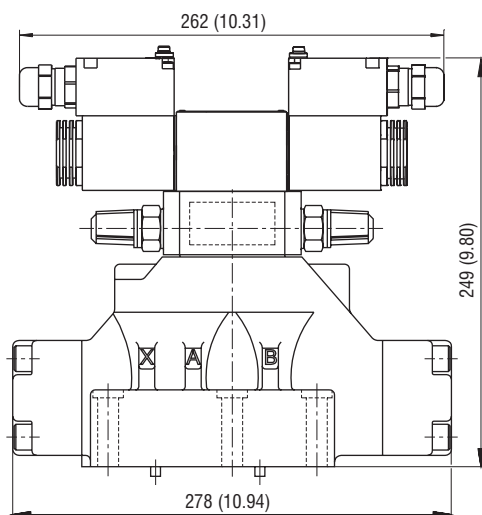
**Volitelné doplňkové funkce**
**Řízení rychlosti přestavování šoupátka (v klíči kód D)**

Vložením mezidesky s dvojitým škrticím ventilem do dělicí roviny mezi ventily získáme možnost nastavení objemového průtoku škrcením 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)**

Vložením 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.

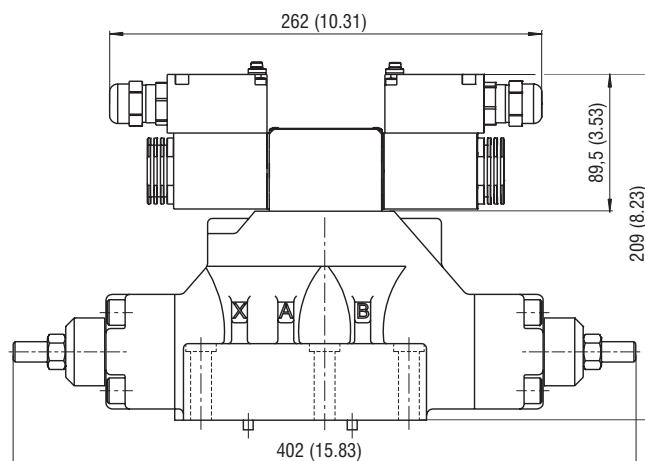
Varianta Z může být kombinována s variantou D.


**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)**

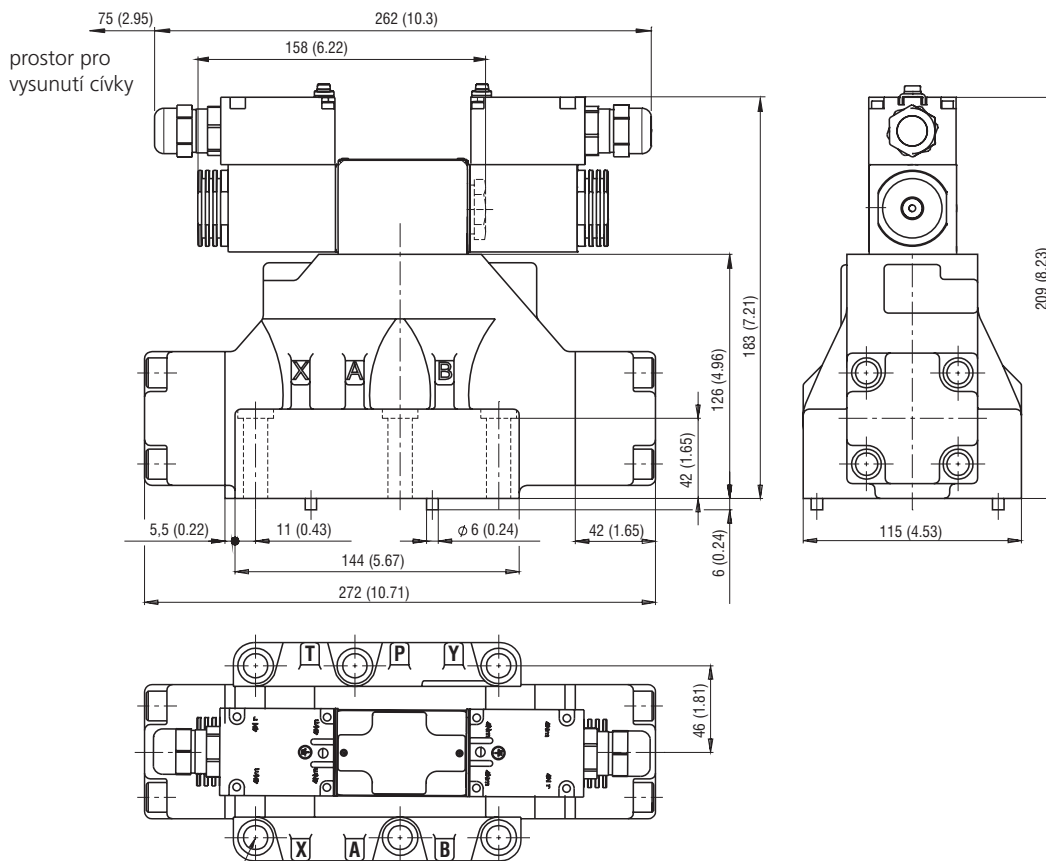
Vložením trysky D=0,8 mm do vstupního kanálu pilotního ventilu (P = X) dojde ke zpomalení pohybu šoupátka pilotního ventilu a tím i šoupátka řízeného rozváděče.


**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 naším technickým oddělením.

**Rozměry v milimetrech (in)**
**RNEXH4-253**


6x M12x60\* (šrouby A10.9)

115+10 Nm  
(84.8+7.38 lbf.ft)

Závity průchozích otvorů: M12x20 (1/2-13 UNC)

\*Šrouby nejsou součástí dodávky.