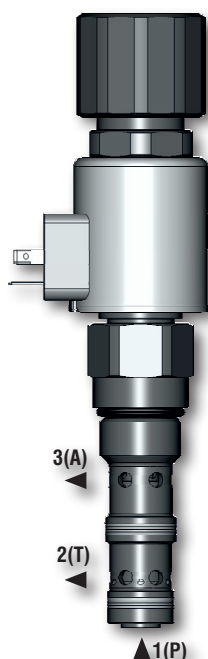


Vestavný proporcionální ventil pro řízení průtoku

SF32P-C3/H 1-1/16-12 UN • vstupní Q_{max} 100 l/min (26 GPM) / regulovatelný Q_{max} 60 l/min (16 GPM) • p_{max} 350 bar (5100 PSI)



Technické parametry

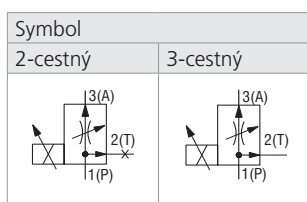
- › Proporcionální řízení objemového průtoku změnou průtočného průřezu pomocí elektromagnetu
- › Možnost dálkového řízení průtoku elektrickým signálem
- › Stabilizace tlakového spádu třicestným kompenzátorem
- › Nezávislost objemového průtoku na změně zátěže spotřebiče a kolísání zdroje
- › Zatížitelnost kanálů A a T tlakem do výše 350 bar
- › Změna funkce třicestného kompenzátoru na dvoucestný po uzavření kanálu 2 v bloku
- › Volitelné tři typy konektoru elektrického napájení cívky
- › Doplnková ochrana řídicí elektroniky vestavbou zhášecí diody do konektoru
- › Ruční otevření škrtkového šoupátka mechanickým nouzovým ovládním
- › Povrch ventilu je zinkován s ochranou proti korozi 520 h v NSS dle ISO 9227

Popis funkce

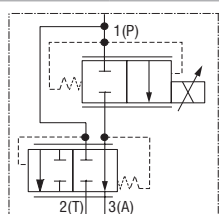
Vestavný proporcionální ventil pro řízení průtoku s třicestnou stabilizací tlakového spádu. Ventil je určen pro řízení rychlosti pohybu pístnice hydraulického válce nebo otáček hřídele hydromotoru v aplikacích, kde je požadováno minimální kolísání rychlosti (otáček) při změně zatížení spotřebiče nebo kolísání výkonu čerpadla. Šoupátko třicestného tlakového kompenzátoru udržuje přepouštěním přebytečné kapaliny do kanálu 2 konstantní tlakový spád na ventilu a tím i konstantní objemový průtok ventilem (1→3). Plynulé nastavování objemového průtoku ventilem se provádí změnou průtočného průřezu pomocí proporcionálního ovládacího elektromagnetu. Průtok se plynule zvyšuje s rostoucím řídicím signálem, proudem, procházejícím vinutím cívky.

Je-li kanál 2 uzavřen, ventil změni svoji funkci na ventil pro řízení objemového průtoku s dvoucestným kompenzátorem a tlakový spád je řízen škrcením průtoku kapaliny hranou šoupátka kompenzátoru. Za podmínky, že je obtokový port (2T) otevřený, maximální vstupní průtok 100 l/min (26.4 GPM) od čerpadla (1P) se dělí na maximální regulovaný průtok 60 l/min (15.9 GPM) ke spotřebiči (3A) a průtok 40 l/min (10.6 GPM) do nádrže.

Technická data



Detail

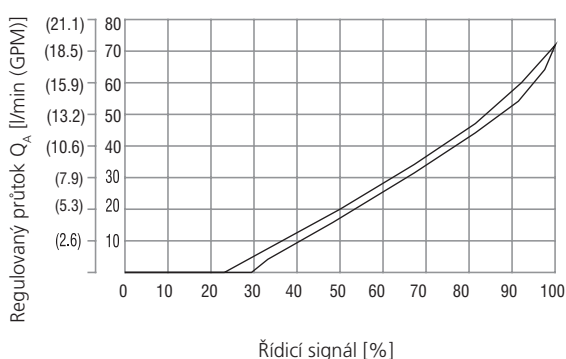


Připojovací závit / komora		1-1/16-12 UN-2A / C3 (C-12-3)	
Max. vstupní průtok v kanálu 1(P)	l/min (GPM)	100 (26.4)	
Regulovaný průtok	l/min (GPM)	0 ... 60 (0 ... 15.9)	
Max. provozní tlak ve všech kanálech	bar (PSI)	350 (5080)	
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)	°C (°F)	-30 ... +80 (-22 ... +176)	
Rozsah provozní teploty kapaliny (FPM)	°C (°F)	-20 ... +80 (-4 ... +176)	
Rozsah teploty okolí	°C (°F)	-30 ... +80 (-22 ... +176)	
Hystereze	%	< 8	
Hmotnost s cívkou	kg (lbs)	1,17 (2.58)	
Údaje elektromagnetu			
Napájecí napětí	V	12 DC	24 DC
Max. proud cívkou	A	2,5	1,0
Jmenovitý odpor při 20 °C (68 °F)	Ω	2,33 ± 5 %	13,4 ± 5 %
Pracovní cyklus	%	100	
Optimální frekvence PWM	Hz	120	
Zhášecí dioda (transil)		BZW06-19B	BZW06-33B
Stupeň krytí dle EN 60529**		IP65 / IP67 / IP69K	
		Katalogový list	Typ
Všeobecné technické informace		GI_0060	výrobky a pracovní podmínky
Typy cívky		C_8007	C22B
Tělesa pro ventily	vestavné do potrubí	SB_0018	SB-C3*
	modulová deska	SB-04(06)_0028	SB-*C3* (jen pro světlost Dn 10)
Výkres komory / sdružené nástroje		SMT_0019	SMT-C3*
Náhradní díly		SP_8010	

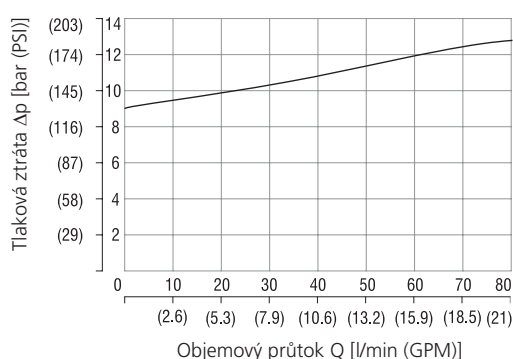
**Uvedený stupeň krytí IP je platný pouze v případě správně připevněného konektoru.

Charakteristiky měřeno při $v = 32 \text{ mm}^3/\text{s}$ (156 SUS)

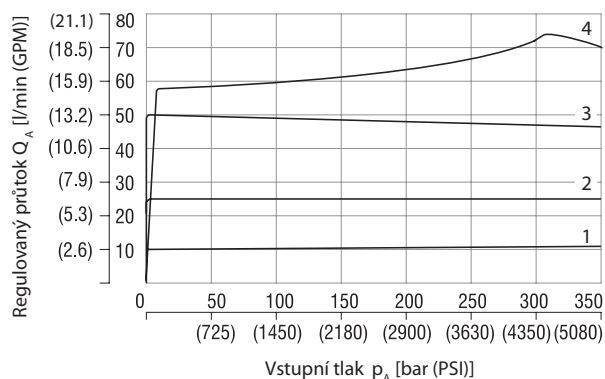
Regulovaný průtok v kanálu A jako funkce řídicího signálu



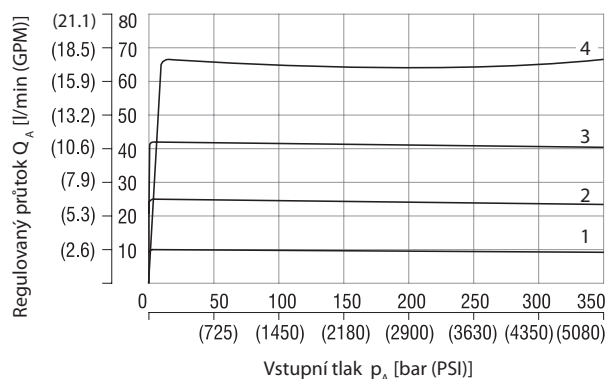
Tlakové ztráty $\Delta p - P \rightarrow T$, 0 % proudového řídicího signálu



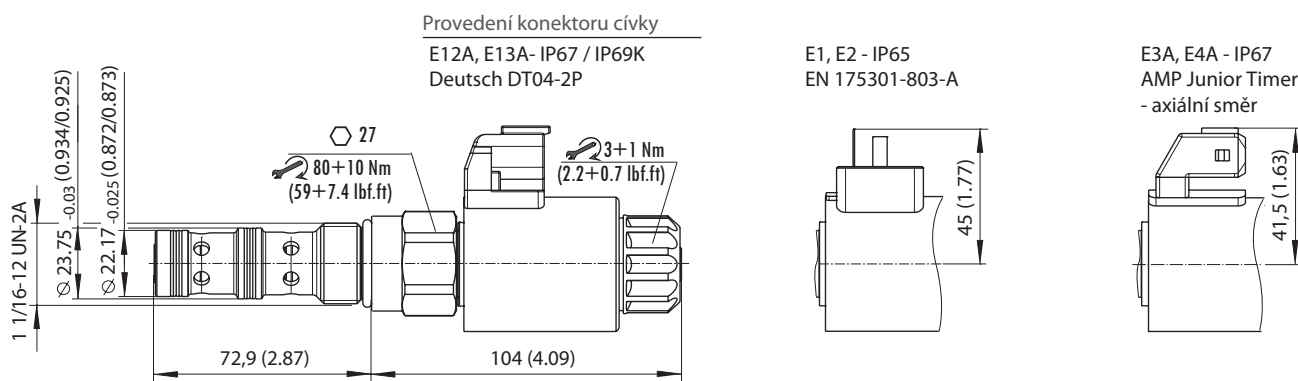
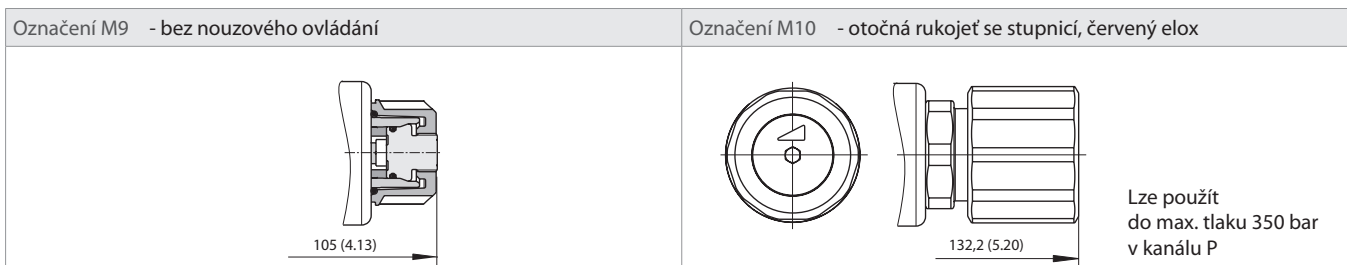
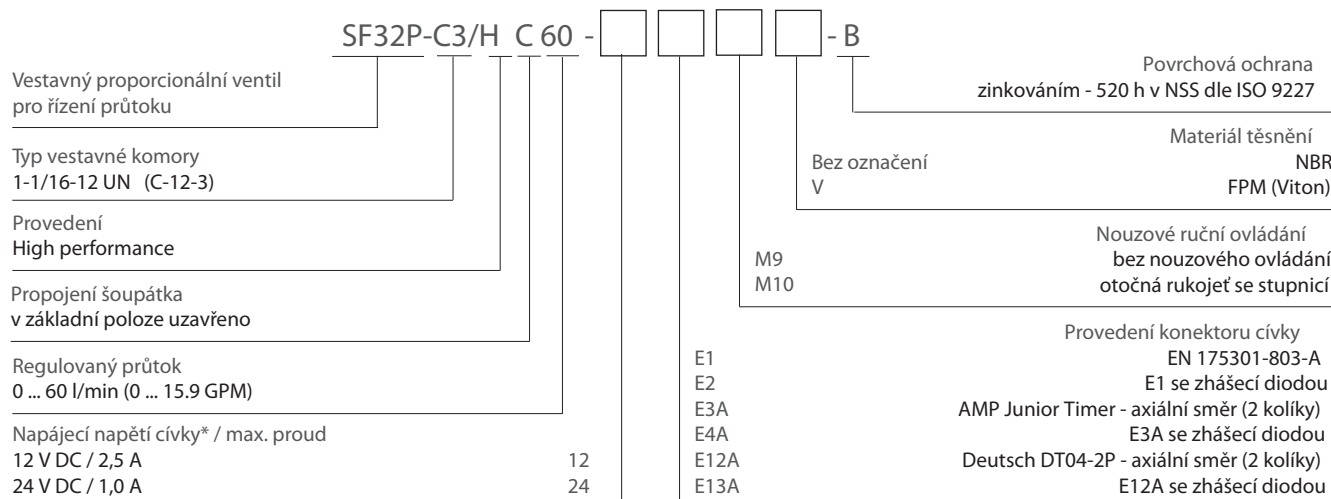
Charakteristiky měřeno při $v = 32 \text{ mm}^3/\text{s}$ (156 SUS)

 Regulovaný průtok v portu A - funkce zatěžovacího tlaku
 2-cestný kompenzátor (port T zavřen do nádrže)


Proudový řídicí signál	1	2	3	4
	40 %	60 %	80 %	100 %

 Regulovaný průtok v portu A - funkce zatěžovacího tlaku
 3-cestný kompenzátor (port T otevřen do nádrže)


Proudový řídicí signál	1	2	3	4
	40 %	60 %	80 %	100 %

Rozměry v milimetrech (in)

Nouzové ruční ovládání rozměry v milimetrech (in)

Objednací klíč


*Další ovládací napětí cívky, viz katalogový list C_8007.