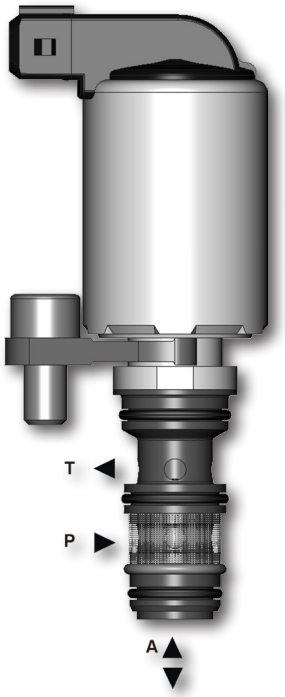
PP2P1-W3

Dn D20 • Q_{max} 20 l/min (5 GPM) • p_{max} 50 bar (700 PSI)

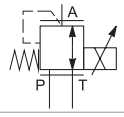
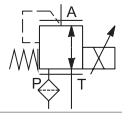


Technické parametry

- Vynikající stabilita a rychlá odezva ventilu proporcionálně ke změně velikosti vstupního signálu
- Nízká hystereze a nízké tlakové ztráty dosažené optimalizací pomocí CFD při návrhu ventilu
- Přesné řízení tlaku elektrickým proudovým signálem s vynikající opakovatelností
- Integrovaná pojistná funkce pro ochranu proti tlakovým špičkám
- Možnost výběru konektoru cívky elektromagnetu AMP Junior Timer nebo Deutsch DT04-2P
- Cívky napájeny jmenovitým stejnosměrným napětím 12 V nebo 24 V
- Cenově výhodné provedení Slip-in pro úsporu nákladů
- Vysoký objemový průtok a nízká spotřeba elektrické energie
- Doplňkově ochranné sítko ve vstupním kanálu na ochranu před nečistotami
- Ve standardním provedení je povrch ventilu zinkován s ochranou proti korozi 240 h v NSS dle ISO 9227. Pro náročné aplikace lze zvolit povrchovou úpravu ocelových dílců zinkováním s ochranou 520 h v NSS

Popis funkce

Vestavný, přímo řízený, proporcionální tlakový redukční ventil šoupátkové konstrukce v provedení Slip-in s montážní přírubou. Ventil udržuje konstantní tlak na výstupu ke spotřebiči (A), úměrný velikosti vstupního řídicího signálu. Při přetížení spotřebiče je obvod chráněn proti poškození vysokým tlakem propojením s nádrží (T). Poznámka: Pro speciální OEM verze tohoto výrobku se obraťte na výrobce.

Kód provedení	bez ochranného sítka	s ochranným sítkem
Symbol		

Technická data

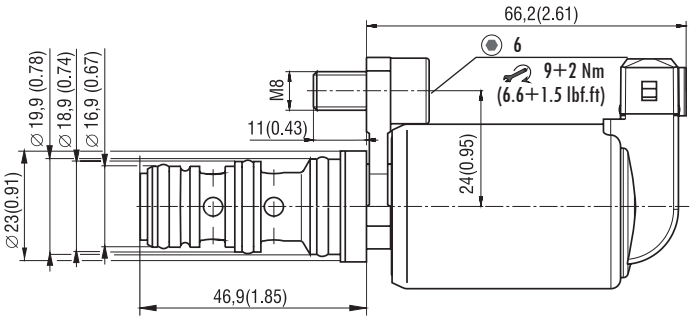
Průměr / komora		D20 / W3		
Max. provozní tlak v kanálu P	bar (PSI)	50 (730)		
Max. redukovaný tlak v kanálu A	bar (PSI)	20 (290)	25 (363)	32 (460)
Max. průtok ve směru P-A	l/min (GPM)	20 (5.3)	20 (5.3)	16 (4.2)
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)	°C (°F)	-30 ...90 (-22 ...194), +100 (212) krátkodobě		
Rozsah provozní teploty kapaliny (FPM)	°C (°F)	-20 ...90 (-4 ...194), +100 (212) krátkodobě		
Rozsah teploty okolí	°C (°F)	-30 ...90 (-22 ...194), +100 (212) krátkodobě		
Odezva při signálu 100 %	ms	< 50		
Údaje elektromagnetu				
Napájecí napětí	V	12 DC	24 DC	
Limitní proud	A	1	1	
Jmenovitý odpor při 20 °C (68 °F)	Ω	7,2	11,2	
Pracovní cyklus	%	100		
Optimální frekvence PWM	Hz	100		
Zhášecí dioda		BZW06-28B	BZW06-33B	
Stupeň krytí podle EN 60529**		(dle typu konektoru) IP 67 / IP 69K		
Hmotnost	kg (lbs)	0,4 (0.88)		
	Katalogový list	Typ		
Všeobecné technické informace	GI_0060	výrobky a pracovní podmínky		
Tělesa pro ventily vestavné do potrubí	SB_0018	SB-W3-*		
Výkres komory	SMT_0019	SB-W3-*		
Náhradní díly	SP_8010			

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

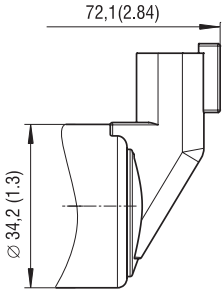
Rozměry in milimetrech (in)

Provedení konektoru cívky

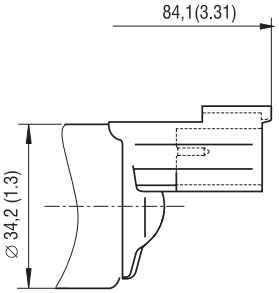
E3, E4 - IP67
AMP Junior Timer



E12, E13 - IP67 / IP69K
Deutsch DT04-2P



E12A, E13A - IP67 / IP69K
Deutsch DT04-2P



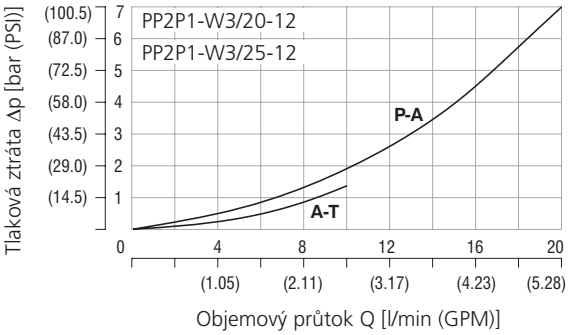
Elektronika EL7

Pro řízení ventilu se používá řídicí elektronická jednotka (ECU) EL7, která přeměňuje vstupní povelový signál na výstupní proudový řídicí PWM signál pro cívky elektromagnetu. Pro tento typ ventilu je k dispozici pouze externí ECU EL7 (EL7-E*, viz katalogový list HC 9152).

Charakteristiky měřeno při ν = 32 mm²/s (156 SUS)

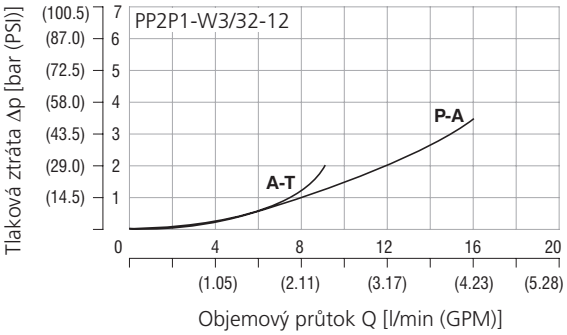
Tlakové ztráty v závislosti na objemovém průtoku

A-T, cívka ventilu deaktivována (pojistná funkce)
P-A, cívka ventilu aktivována (funkce redukce tlaku)



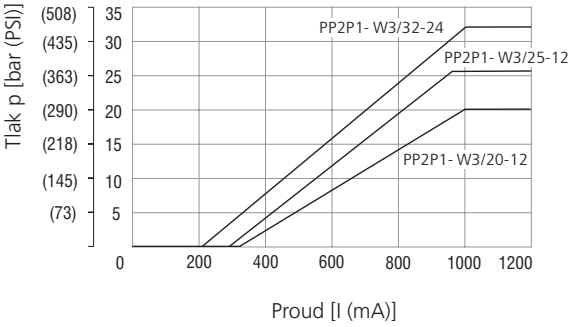
Tlakové ztráty v závislosti na objemovém průtoku

A-T, cívka ventilu deaktivována (pojistná funkce)
P-A, cívka ventilu aktivována (funkce redukce tlaku)



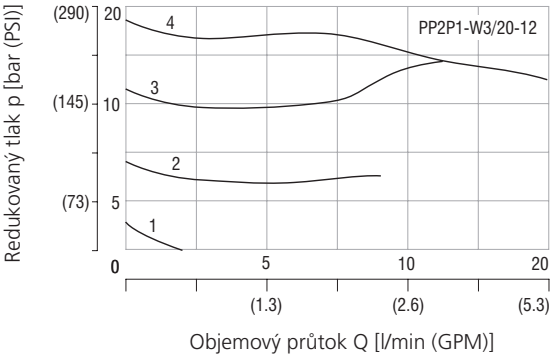
Redukovaný tlak v závislosti na budícím proudu

Kanál A, rozsah tlaku 0-20 bar (290 PSI)
Kanál A, rozsah tlaku 0-32 bar (464 PSI)
Kanál A, vstupní tlak 50 bar (730 PSI)
Q = 0 l/min (GPM)



Redukovaný tlak v závislosti na objemovém průtoku

Pojistná funkce P - A



Řídicí signál	
1	40 %
2	60 %
3	80 %
4	100 %

Objednací klíč

PP2P1 - W3/ □ - □ □ □ - □ □

Proporcionální tlakový redukční ventil, přímo řízený, v provedení Slip-in

Typ vestavné komory
D20 mm (0.79 in)

Max. redukovaný tlak
20 bar (290 PSI) **20**
25 bar (363 PSI) **25**
32 bar (464 PSI) **32**

Napájecí napětí cívky / limitní proud
12 V DC / 1 A **12**
24 V DC / 1 A **24**

Provedení konektoru cívky
E3 AMP Junior Timer - radiální směr (2 kolíky)
E4 E3 se zhášecí diodou
E12 Deutsch DT04-2P - radiální směr (2 kolíky)
E13 E12 se zhášecí diodou
E12A Deutsch DT04-2P - axiální směr (2 kolíky)
E13A E12A se zhášecí diodou

Materiál těsnění
Bez označení NBR
V FPM (Viton)

Povrchová ochrana
A zinkováním - 240 h v NSS dle ISO 9227
B zinkováním - 520 h v NSS dle ISO 9227

Ochranné sítko
Bez označení bez ochranného sítka
SP-125 sítko v kanálu P, 125 mikrometrů

Kromě uvedených provedení ventilu, která se používají nejčastěji, jsou k dispozici další speciální provedení.
Jejich označení, proveditelnost a výkonové charakteristiky konzultujte s technickým oddělením výrobce.