



SNÍMAČ TLAKU PRO VYSOKÉ TLAKY

DMP 334

do 2200 bar



POUŽITÍ

Snímač tlaku DMP 334 je svou konstrukční koncepcí předurčen pro použití ve vysokotlakých hydraulických obvodech v nejtěžších provozních podmínkách. Snímač využívá nový typ tenkovrstvého tenzometru s vynikající odolností proti tlakovým rázům a pulzacím tlaku. Tím jsou naplněny požadavky výrobců a konstruktérů nejrůznějších hydraulických agregátů na odolnost a spolehlivost snímače. Snímač navíc vyniká velmi dobrou linearitou, dlouhodobou stabilitou a nízkou chybou vlivem teploty. Mechanická konstrukce je kompaktní a přitom dostatečně robustní. Sensor je k tlakové přípoje přivařen.

Hlavní oblasti použití:

- Speciální výrobní zařízení
- Lisy
- Vstříkovací lisy
- Mobilní hydraulika
- Jeřáby
- Zkušební zařízení

PŘEDNOSTI

- tlakové rozsahy od 0 ... 400 bar do 0 ... 2200bar
- výstupní signály 4 ... 20 mA / 2L, 0 ... 10 V / 3L jiné po dohodě
- různé elektrické a tlakové připojky
- velmi dobrá linearita
- nízká chyba vlivem teploty
- dlouhodobá stabilita
- vysoká elektrická provozní odolnost (proti přepólování, zkratu a přepětí)
- robustní a splehlivá mechanická konstrukce
- rychlá odezva
- dlouhá životnost
- II 1 G EEx ia IIC T4, TÜV 03 ATEX 2005 X

po dohodě: zákaznické provedení

Po dohodě - polní pouzdro
pro agresivní a venkovní prostředí

- robustní kabelová vývodka
- kompaktní konstrukce



TECHNICKÉ PARAMETRY

ROZSAHY TLAKU DMP 334

Jmen. tlak P_N [bar] ¹⁾	0 .. 400	0...1000	0...1600	0 ... 2000	0 ... 2200
Max. přetížení P_{max9} [bar]	800	1400	2200	2800	2800

NAPÁJENÍ

12 ... 36 Vss (2-vodič); 14 ... 36 Vss (3-vodič), provedení Ex. max. 28 V / 93 mA

VÝSTUPNÍ SIGNÁL

Standard: 2-vodič	Proud: 4 ... 20 mA
Po dohodě: 3-vodič	Proud: 0 ... 10 V jiné po dohodě

PARAMETRY ELEKTRICKÉHO VÝSTUPU

Přenos (linearita, hystereze, opakovatelnost):	Standard: $\leq \pm 0,5\%$	po dohodě: $\leq \pm 0,25\%$
Zatěžovací odpor [Ohm]:	Proud 2-vodič: $[U_B(V) - 12 V] / 0,02 A$ Proud 3-vodič: $> 1 M\Omega$	
Vnější vlivy	Napájení: $\leq \pm 0,05\% / 10 V$	Zátěž: $\leq \pm 0,05\% / k\Omega$
Dlouhodobá stabilita:	$\leq \pm 0,2\% / rok$	
Odezva:	$< 5 ms$	

CHYBA VLIVEM TEPLOTY

Pro nulu a rozsah v kompenzovaném pásmu 0 ... 80°C: $\leq 0,1\%$

ELEKTRICKÁ ODOLNOST

Izolační odpor:	$> 100 M\Omega$
Odolnost proti zkratu:	trvale
Odolnost proti přepólování:	při přepólování bez funkce, ale bez poškození
Elektromagnetická slučitelnost:	vzayářování dle EN 50081-2, odolnost dle EN 50082-2
Chyba vlivem el. mag. pole 10 V/m	$\leq \pm 0,5\%$
Chyba vlivem rušení po vedení - kapacitní navázání 10 V	$\leq \pm 1,0\%$

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Médium [°C]	- 40 ... 150
Okolí [°C]	- 25 ... 85
Skladování [°C]	- 40 ... 125

MECHANICKÁ ODOLNOST

Vibrace: 10 g RMS (20...2000 Hz) Rázy: 100 g / 11 ms

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Standard IP 65	konektor včetně protikusu DIN 43650
Po dohodě IP 67	konektor Binder Serie 723 (5-pólový) konektor M12 x 1 (4-pólový) / průchodka s kabelem 2m
Po dohodě IP 68	typ Buccaneer
Jiné	po dohodě

MECHANICKÉ PŘIPOJENÍ

Standard	G 1/2" EN 837 -1/-3 ²⁾
Jiné	po dohodě

MATERIÁLY

Tlaková přípojka	nerez 1.4571
Sensor	nerez 1.4542
Pouzdro	nerez 1.4301
Těsnění	bez
Části ve styku s médiem	tlaková přípojka sensor

DALŠÍ PARAMETRY

Spotřeba	vstupní signál proud: $< 25 mA$ / napětí: $< 15 mA$
Hmotnost	ca 180 g
Provozní poloha	libovolná
Životnost	$> 100 \times 10^6$ cyklů

¹⁾ Dle normy EN 837 - 1/-3 musí být protikus tlakové přípojky vyroben z nerezí DIN 17440 s pevností $R_p \geq 260 N/mm$.

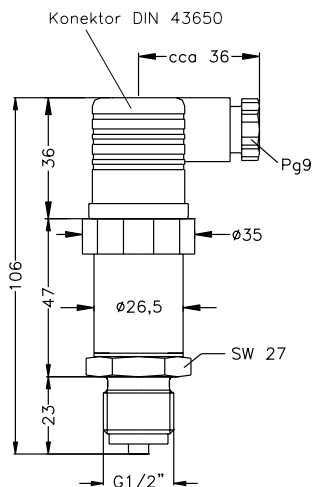
Za použití odpovídajícího materiálu protikusu odpovídá uživatel!

²⁾ EN 837 -1/-3 odpovídá původní DIN 16288

ROZMĚRY, PŘIPOJENÍ

MECHANICKÉ PŘIPOJENÍ

Standard

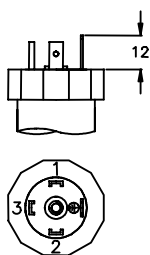


G1/2" EN 837 -1/-3

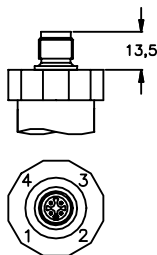
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Standard

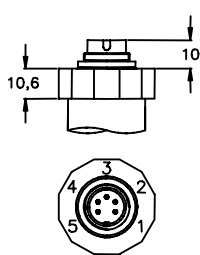
Po dohodě



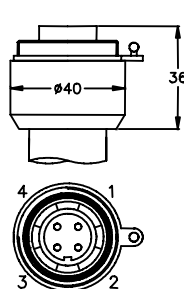
DIN 43650



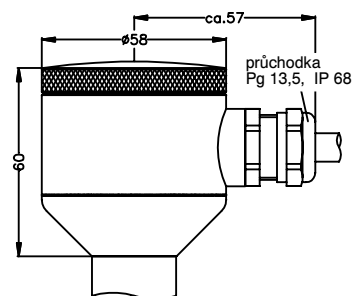
M12 x1



Binder 723



Buccaneer



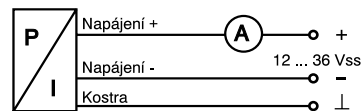
Pevné polní pouzdro

Tabulka zapojení vývodů

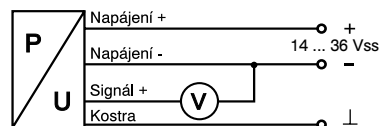
Přiřazení vývodů		Elektrické zapojení				Barva vodičů
		DIN 43650	M1291 (4-pólový)	Binder 723 (5-pólový)	Bulgin Buccaneer	
2-vodič:	Napájení +	1	1	3	1	bílá
	Napájení -	2	2	4	2	hnědá
	Kostra	kostra	4	5	4	stínění
3-vodič:	Napájení +	1	1	3	1	bílá
	Napájení -	2	2	4	2	hnědá
	Signál +	3	3	1	3	zelená
	Kostra	kostra	4	5	4	stínění

Schéma zapojení

2-vodič: 4 ... 20 mA



3-vodič: 0 ... 10 V



KÓD SPECIFIKACE

DMP 334



Měřený tlak	relativ	1	4	0															
Rozsah [bar]																			
	400	.	.	.	4	0	0	3											
	1000	.	.	.	1	0	0	4											
	1600	.	.	.	1	6	0	4											
	2000	.	.	.	2	0	0	4											
	2200	.	.	.	2	2	0	4											
	Jiné rozsahy	.	.	.	9	9	9	9											Po dohodě
Výstup																			
	4...20mA / 2 - vodič	.	.	.	.	.	.	.	1										
	0...10 V / 3 - vodič	.	.	.	.	.	.	.	3										
Ex. provedení II 1 G EEx ia IIC T4/																			
	4...20mA / 2 - vodič	.	.	.	.	.	.	.	E										
	Jiný	.	.	.	.	.	.	.	9										Po dohodě
Přesnost																			
	0,5 %	.	.	.	.	.	.	.	5										
	po dohodě 0,25 %	.	.	.	.	.	.	.	2										
	0,5 % kalibrace včetně kal. listu	.	.	.	.	.	.	.	T										
	0,25 % kalibrace včetně kal. listu	.	.	.	.	.	.	.	R										
	Tabulka hodnot pro přesnost 0,5 %	.	.	.	.	.	.	.	N										
	Jiná	.	.	.	.	.	.	.	9										Po dohodě
Elektrické připojení																			
	Konektor včetně protikusu DIN 43650	.	.	.	.	.	.	.	1	0									
	Binder Serie 723 (5-pól.) ¹⁾	2	0									
	Průchodka PG 7 / Kabel 2 m	.	.	.	.	.	.	.	4	0									
	Konektor Buccaneer IP68 ¹⁾	5	0									
	M12 x 1/4-pólový ¹⁾	M	0									
	Polní pouzdro nerez	.	.	.	.	.	.	.	8	0									
	Jiné	.	.	.	.	.	.	.	9	9									Po dohodě
Mechanické připojení																			
	G 1/2" EN 837-1/-3 ²⁾	2								
	M16x1,5 vnitřní	.	.	.	.	.	.	.	.	.	P								Po dohodě
	9/16-18 UNF vnitřní	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V								Po dohodě
Těsnění																			
	bez těsnění - svařovaná verze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2								
	Jiné	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9								Po dohodě
Další provedení																			
	Standard	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0					
	Jiné	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	9	9					Po dohodě

¹⁾ Standartně není součástí dodávky protikus konektoru.

²⁾ EN 837-1/-3 odpovídá původní DNI 16288.

Dekontaminované přístroje s ukončenou životností je možno zaslat výrobci k bezplatné likvidaci.
Všechny přístroje lze objednat přímo z našich internetových stránek: <http://www.bdsensors.cz>
Změny vyhrazeny.

Vydání 09/2003.