

Celosvařovaný převodník tlaku s průmyslovým připojením **PP20S proces**



**Pro všechna v praxi používaná
průmyslová připojení**

Kondenzaci odolný měřicí systém

Prostorově úsporná montáž

Absolutní i relativní tlak

Tlakový senzor s křemíkovým čipem

TECHNICKÉ ÚDAJE

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

Tlak:	Absolutní Relativní (přetlak)
Kompenz. rozsah teploty:	-20...125 °C
Dlouhodobá stabilita:	≤ 0,2% z rozsahu/rok
Maximální chyba měření:	±0,5% z rozsahu ± 1,0 [FS] (rozsahy 0...0,4 bar) (zahrnuje chybu nuly a rozsahu, nelinearit, hysterezi a reprodukovatelnost (EN61298-2))
Max. rozpětí rozsahu:	40 bar
Měřicí rozsahy:	-1...40 bar
Standardní chyba měření BFSL):	±0,2% z rozsahu ± 0,5% [FS] (rozsahy 0...0,4 bar) (zahrnuje nelinearit, hysterezi a reprodukovatelnost (BFSL))
Min. rozpětí rozsahu:	0,4 bar
Odezva (10...90%):	≤ 15 ms
Vliv teploty na nulu:	≤ 0,02 % FS/10K
Vliv teploty na rozsah:	≤ 0,02 % FS/10K

PROCESNÍ PODMÍNKY

Procesní teplota:	-20...125 °C
Procesní tlak:	viz Provozní podmínky str. 2

PROCESNÍ PŘIPOJENÍ

Varianty připojení:	Viz rozměry str. 2
Smáčené části:	AISI 316L (1.4404) AISI 316L (1.4435) (membrána)

PODMÍNKY PROSTŘEDÍ

Provozní teplota:	-20...+85 °C
Skladování:	-40...+85 °C
Krytí (EN 60529):	IP67 (bez konektoru) IP69 (s konektorem a vhodným kabelem)
Izolační odpor:	> 100 MΩ (500 Vdc)
Rázy (EN 60068-2-29):	100g/2ms; 4000ximpulz v každé ose a směru
Chlad (EN 60068-2-1):	Ab: -40 °C, 2 hod. (ne v provozu)
Vlhké horko, cyklicky: (EN 60068-2-30)	Db: 55 °C, varianta 1, 2 cykly (2 – 24 hod.)
Suché horko: (EN 60068-2-2)	Be: 85 °C, 6 hod. (v provozu)
Údery (EN 60068-2-27):	50 g/11ms 100g/6ms 10 x impulz v každé ose a směru
Chvění (sinusové) : (EN 60068-2-6)	1,5 mm p-p (10-58Hz), 10 g (55Hz - 2kHz) 10 cyklů po 2,5 hod. ve 3 osách 0.1g ² /Hz (20Hz - 1kHz) 30 min. v každé ose (>10g RMS)
Náhodné vibrace: (EN 60068-2-64)	
POUŽDRO	
Provedení:	Kompaktní převodník
Rozměry:	Viz náčrtek str. 2
Materiál:	AISI 316L (1.4404)

VÝSTUPNÍ SIGNÁL

Proudový výstup: 4...20 mA (dvouvodičově)
 Napěťový výstup: 0...10 V (třívodičově)
 Max. zatížení: > 5 kΩ pro napěťový výstup
 $R_s \leq (V_s - 8V)/0,02A$ pro proud
 Ochrana proti zkratu: Ano

CERTIFIKÁTY

EMC: EN 61000-6-2
 EN 61000-6-3
 EN 61326-2-3

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

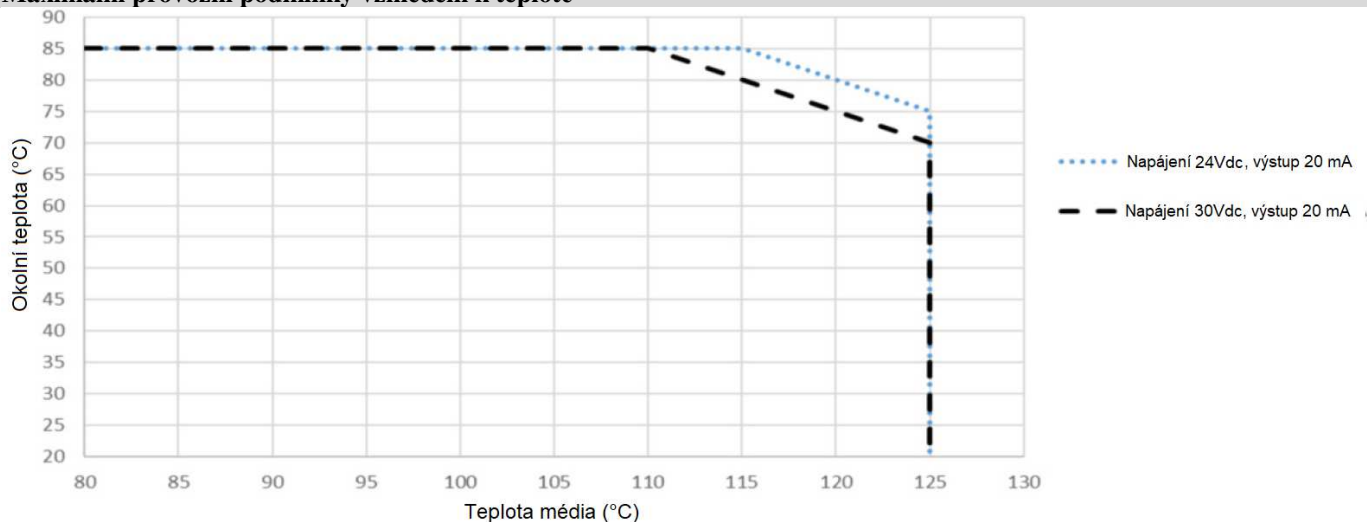
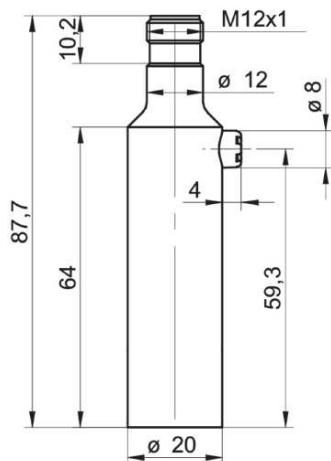
Konektor: M12, 4-kolíkový, nerez

NAPÁJENÍ

Napájecí napětí: Proudový výstup: 11...30 Vdc
 Napěťový výstup: 8...30 Vdc
 Ochrana proti přepólování: Ano

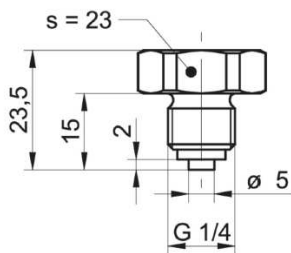
Měřicí rozsahy a meze přetížení

Rozsah měření (bar)				Trvalý tlak (bar)	Špičkový tlak (bar)
-1...0	-1...1	0...0,4	0...1	5	10
-1...3	-1...5	0...2,5		10	20
0...4	0...5			20	40
-1...9	0...6	0...10		50	100
0...16	0...25			60	160
0...40					

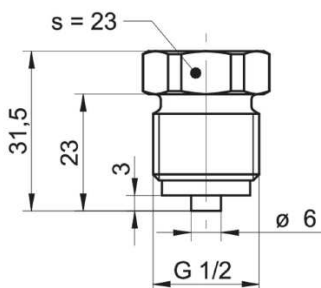
Maximální provozní podmínky vzhledem k teplotě**ROZMĚRY****Pouzdro**

Pouzdro s konektorem M12-A

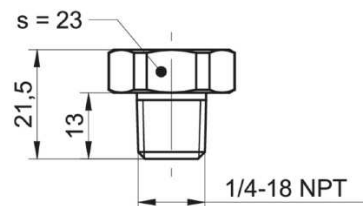
Procesní připojení



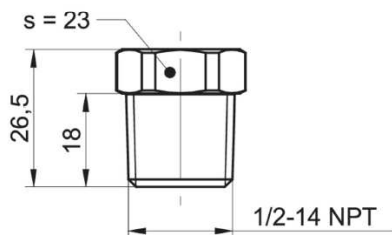
G30-02
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



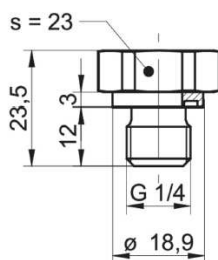
G31-03
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)



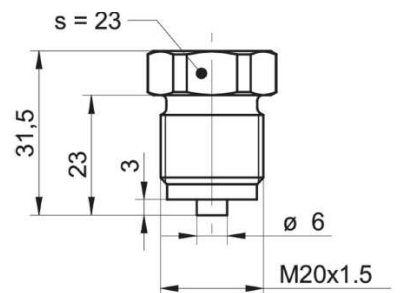
N01-04
1/4-18 NPT (BCID: N01)



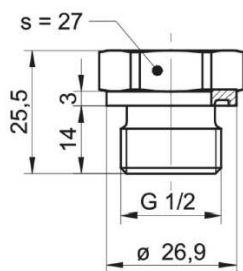
N02-05
1/2-14 NPT (BCID: N02)



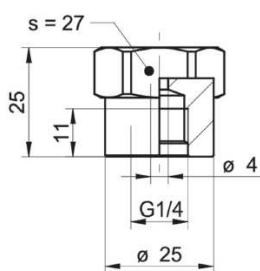
G50-06
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



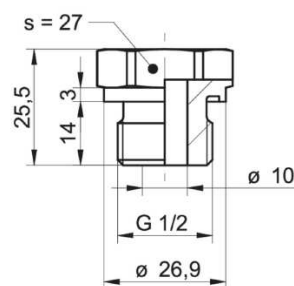
M08-07
M20 × 1.5 ISO 261 / ISO 965 (BCID: M08)



G51-09
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



G21-12
G 1/4 A ISO 228-1 vnitřní závit (BCID: G21)



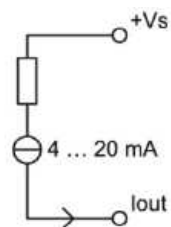
G51-19
G 1/2 A DIN 3852-E, otvor Ø 10 mm (BCID: G51)

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

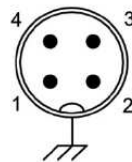
Výstupní signál

4...20 mA (dvouvodičově)

Schéma



Elektrické připojení

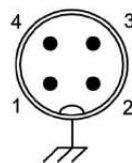
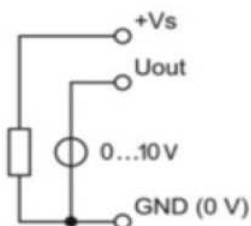


M12, 4 kolíky

Funkce

+V _s - napájení +	1
I _{out}	3
Zem pouzdra	Závit konektoru
nepoužito	2, 4

0...10 V (třívodičivě)



M12, 4 kolíky

+V _s - napájení +	1
U _{out}	2, 4
Zem (0 V)	3
Zem pouzdra	Závit konektoru

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

PP20S -			2	.	x	xxx	x	.	xx	xx	.	xx	2	0	x	0	.	0	0	0
Pouzdro																				
Nerezová ocel	1.4404	AISI 316L	2																	
Přesnost																				
±1% z rozsahu (platí pro rozsahy 0...0,4 bar)			1																	
±0,5% z rozsahu (kromě rozsahů 0...0,4 bar)			3																	
Tlakové rozsahy a jednotky v barech																				
-1...0			B59																	
-1...1			B73																	
-1...3			B76																	
-1...5			B77																	
-1...9			B79																	
0...0,4			B11																	
0...1			B15																	
0...2,5			B18																	
0...4			B19																	
0...6			B20																	
0...10			B22																	
0...16			B24																	
0...25			B26																	
0...40			B27																	
0...5			B98																	
Druh tlaku																				
Relativní tlak							R													
Absolutní tlak (jen u rozsahů B15 až B27)							A													
Výstupní signál																				
4...20 mA (dvouvodičově)							D1													
0...10 V (třívodičově)							A2													
Elektrické připojení																				
M12-A, 4-pin							14													
Procesní připojovací šroubení			BCID																	
G1/4B EN837-1			G30																	
G1/2B EN837-1			G31																	
1/4-18NPT			N01																	
1/2-18NPT			N02																	
G1/4A DIN3852-E			G50																	
M20x1,5 ISO261 / ISO965			M08																	
G1/2A DIN3852-E			G51																	
G1/4A ISO228-1 vnitřní závit			G21																	
G1/2A DIN3852-E, otvor ø 10 mm			G52																	
Materiál dílů ve styku s měřeným médiem																				
Nerez 1.4404 AISI 316L			2																	
Těsnění																				
Žádné			0																	
Náplň																				
Standardní olej			1																	
NSF H1 schválený FDA			2																	
Displej																				
Bez displeje			0																	
ATEX																				
Bez certifikace ATEX			0																	
Certifikát																				
CE certifikace			0																	
Technologie																				
Křemík			0																	