

Celosvařovaný převodník tlaku s průmyslovým připojením PP20S proces



Dvoukanálový IO-Link výstup

**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, nelinearitu, 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 nelinearitu, 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

Variety 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
Náhodné vibrace: (EN 60068-2-64)	0.1g ² /Hz (20Hz - 1kHz) 30 min. v každé ose (>10g RMS)

POUŽDRO

Provedení:	Kompaktní převodník
Rozměry:	Viz náčrtek str. 2
Materiál:	AISI 316L (1.4404)

IO-Link

Verze:	1.1
Profil:	Smart Sensor Profile
Typ portu:	Třída A
Přenosová rychlost:	38,4 kbaud (COM2)
SIO-mód:	Ano
Procesní data (cyklicky):	Tlak nebo teplota Stav spínacího výstupu Měřítka Stav alarmů
Diagnostická data (acyklicky)	Okolní tlak Teplota přístroje Teplota procesoru Doba od zapnutí Stav přístroje
Dva kanály:	IO-Link /Analogový výstup Analogový výstup / SIO mód

ANALOGOVÝ VÝSTUP

Proudový výstup:	4...20 mA (třívodičově)
Max. zatížení:	$R_s \leq (V_s - 8V)/0,02A$
Ochrana proti zkratu:	Ano

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Konektor.	M12, 5-kolíků, nerez
-----------	----------------------

NAPÁJENÍ

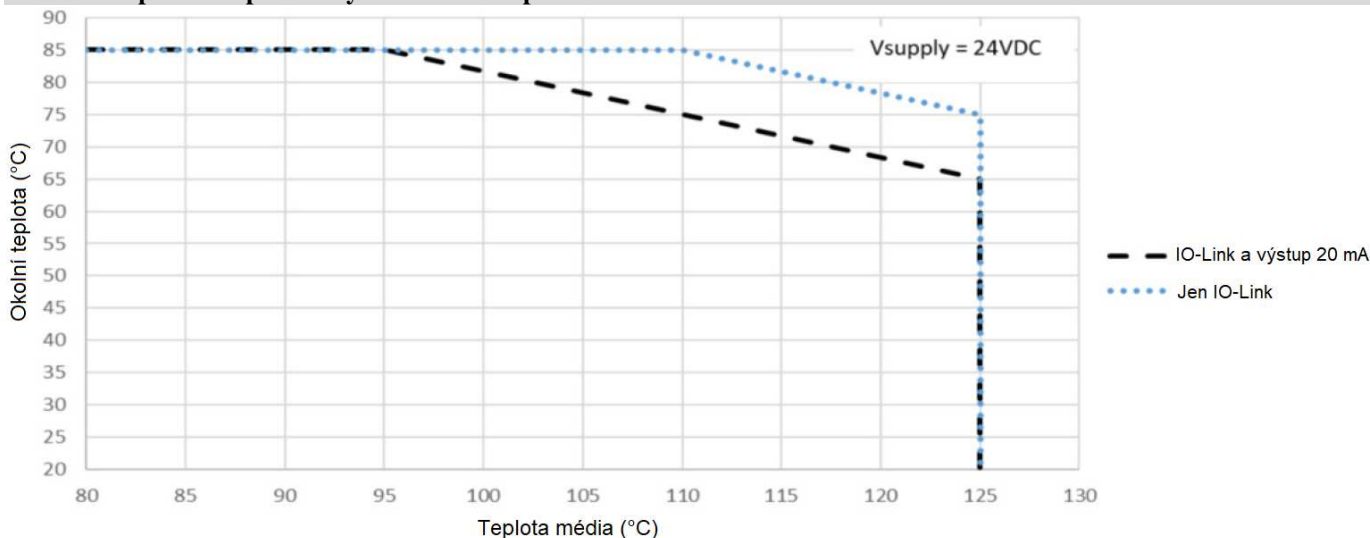
Napájecí napětí:	IO-Link: 18...30 Vdc Proudový výstup: 11...30 Vdc
Ochrana proti přepólování:	Ano

CERTIFIKÁTY

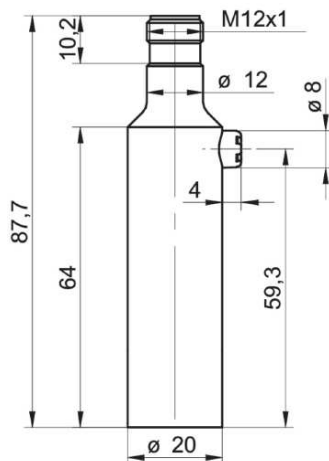
EMC:	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-2-3
------	--

Měřicí rozsahy a meze přetížení

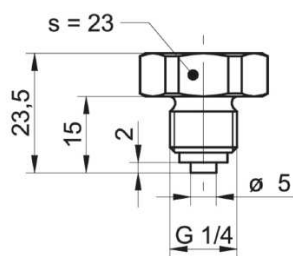
Rozsah měření (bar)				Trvalý tlak (bar)	Špičkový tlak (bar)
-1...0	-1...1	0...0,4	0...1	5	10
-1...3	-1...5	0...2,5		10	20
0...4	0...5			20	40
-1...9	0...6	0...10		50	100
0...16	0...25			60	160
0...40					

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

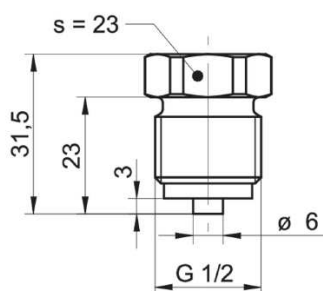
Pouzdro s konektorem M12-A



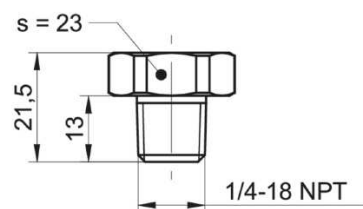
Procesní připojení



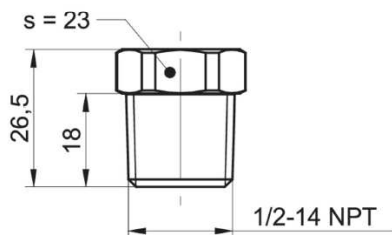
G30-02
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



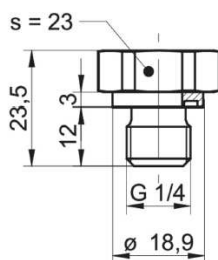
G31-03
G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)



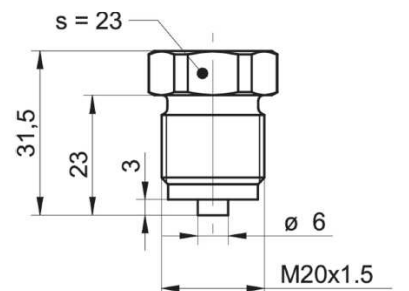
N01-04
1/4-18 NPT (BCID: N01)



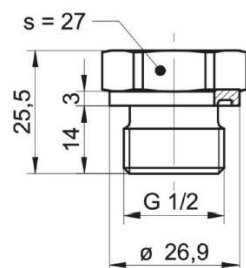
N02-05
1/2-14 NPT (BCID: N02)



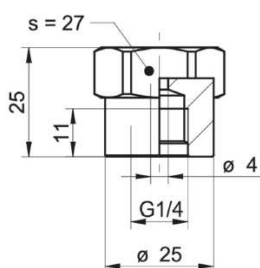
G50-06
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



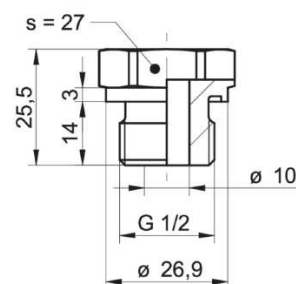
M08-07
M20 × 1.5 ISO 261 / ISO 965 (BCID: M08)



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	Schéma	Elektrické připojení	Funkce	Kolík
4...20 mA + IO-Link (trívodičivě)			+V _s - napájení + Zem (0 V) SW1, IO-Link Iout Zem pouzdra nepoužito	1 3 4 2 Závít konektoru 5

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

PP20S -			2	.	x	xxx	x	.	xx	xx	.	xx	2	0	x	0	.	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																					
IO-Link, 4...20 mA								D1													
Elektrické připojení																					
M12-A, 5-pin									15												
Procesní připojovací šroubení			BCID																		
G1/4B EN837-1			G30							02											
G1/2B EN837-1			G31							03											
1/4-18NPT			N01							04											
1/2-18NPT			N02							05											
G1/4A DIN3852-E			G50							06											
M20x1,5 ISO261 / ISO965			M08							07											
G1/2A DIN3852-E			G51							09											
G1/4A ISO228-1 vnitřní závit			G21							12											
G1/2A DIN3852-E, otvor ø 10 mm			G52							19											
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	