

Celosvařovaný převodník tlaku s čelní oddělovací membránou pro hygienické aplikace **PP20H**



Dvoukanálový IO-Link výstup

**Pro všechna v praxi používaná
hygienická připojení**

Odolný všem běžným CIP roztokům

Měřicí systém odolný vlhkosti a kondenzaci

Prostorově úsporná montáž

Absolutní i relativní tlak



TECHNICKÉ ÚDAJE

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

Tlak:	Absolutní Relativní (přetlak)
Kompenz. rozsah teploty:	-20...105 °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%):	≤ 20 ms
Vliv teploty na nulu:	≤ 0,02 % FS/10K
Vliv teploty na rozsah:	≤ 0,02 % FS/10K

PROCESNÍ PODMÍNKY

Procesní teplota:	-20...105 °C
Procesní tlak:	viz Provozní podmínky str. 2
Kompatibilita SIP/CIP:	T. média do 150°C (< 35 min) T. média do 135°C (< 60 min) G1/2: T. média do 135°C

PROCESNÍ PŘIPOJENÍ

Variety připojení:	Viz rozměry str. 2
Smáčené části:	AISI 316L (1.4404) AISI 316L (1.4435) (membrána)
Drsnost proc. připojení:	Ra ≤ 0.8 μm

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 600068-2-29):	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 600068-2-27):	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)

POUZDRO

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

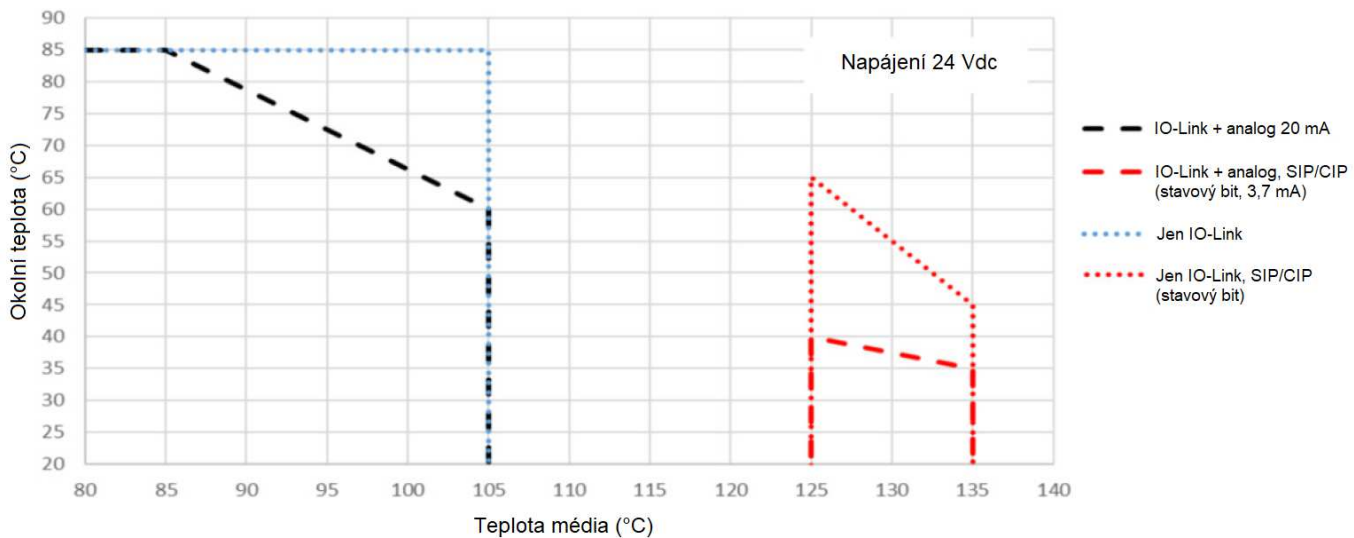
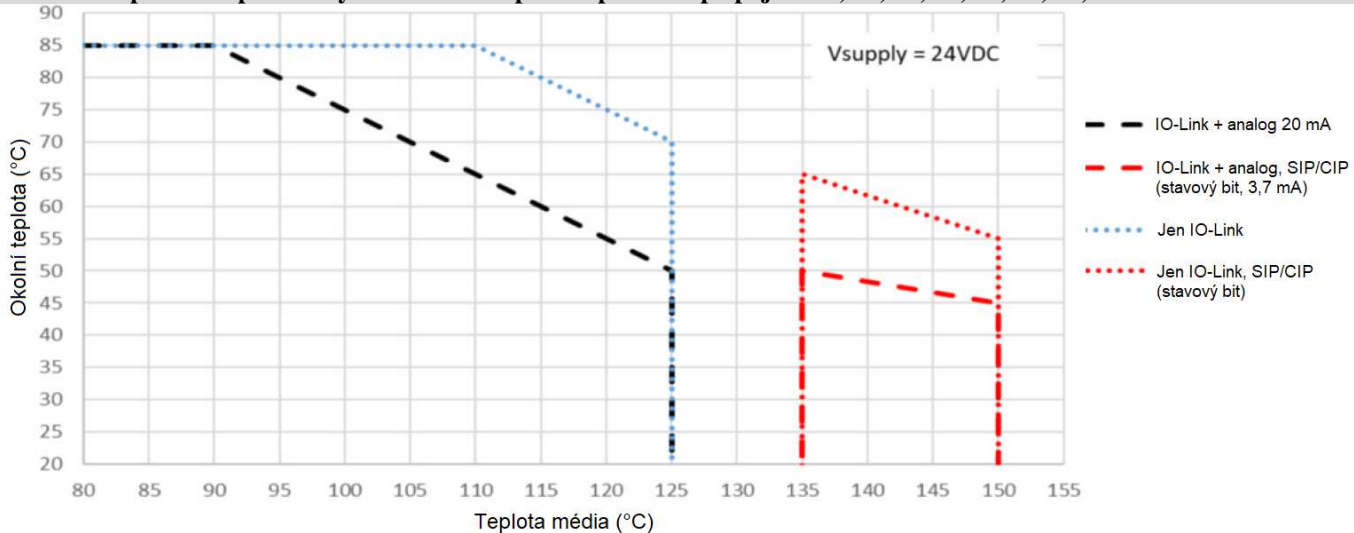
Napájecí napětí:	IO-Link: 18...30 Vdc Proudový výstup: 11...30 Vdc
Ochrana proti přepólování:	Ano

CERTIFIKÁTY

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

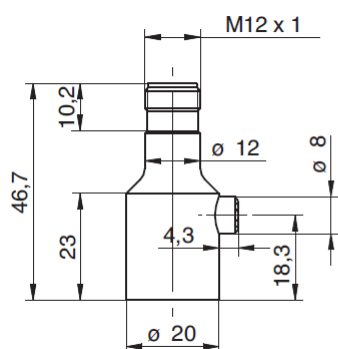
Měřicí rozsahy a meze přetížení

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	0...4	10	20
	-1...9	0...6	0...10	20	40
		0...25		50	100
		0...40		60	160

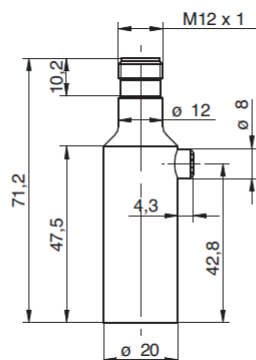
Maximální provozní podmínky vzhledem k teplotě – procesní připojení 41, 44 a 48**Maximální provozní podmínky vzhledem k teplotě – procesní připojení 53, 54, 59, 61, 62, 65, 66, 688**

ROZMĚRY

Pouzdro

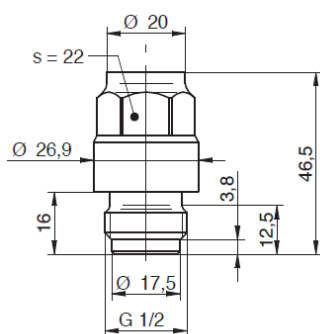


Krátké pouzdro s konektorem M12-A
Platí pro procesní připojení 41, 44 a 48

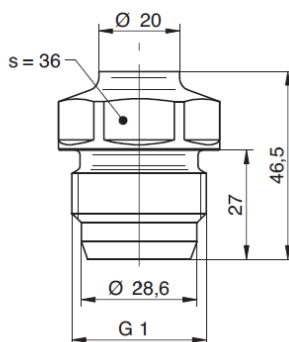


Dlouhé pouzdro s konektorem M12-A
Platí pro všechna ostatní procesní připojení

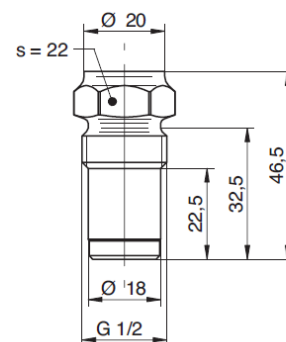
Procesní připojení



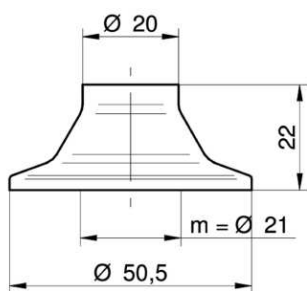
G51-41
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



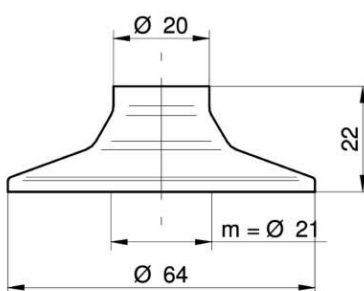
A04-44
G1 A hygienické (BCID: A04)



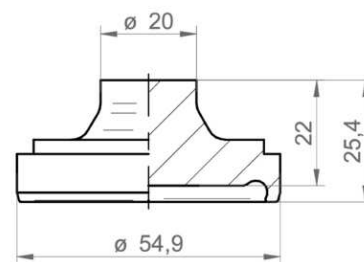
A03-48
G 1/2 A hygienické (BCID: A03)
Ne s adaptéry ZPW2-321, ZPH1-3213,
ZPH1-3216, ZPH1-324E, ZPH1-344F



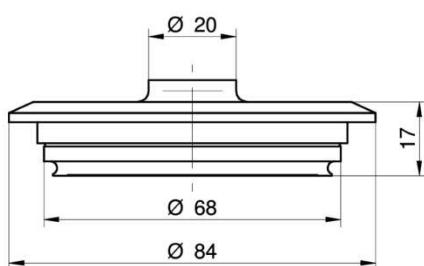
C03-53
Tri-Clamp Ø 50,5 (BCID: C03)



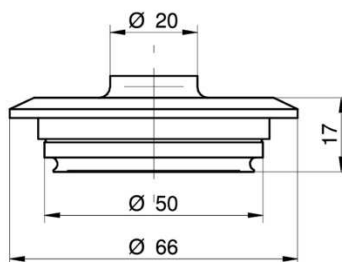
C05-54
Tri-Clamp Ø 64 (BCID: C05)



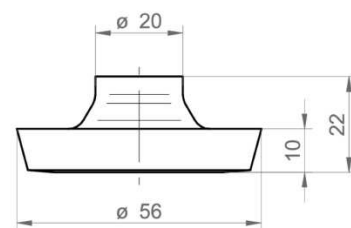
H03-59
DIN 11864-1-A (aseptické šroubovací)
DN40 (BCID: H03)



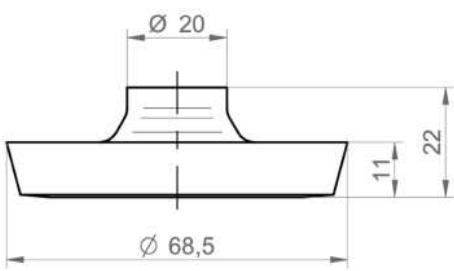
V02-61
Varivent DN32...125; 1 1/2" ...6" (Typ N)
Ø 68 (BCID: V02)



V01-61
Varivent DN25; 1" (Typ F)
Ø 50 (BCID: V01)

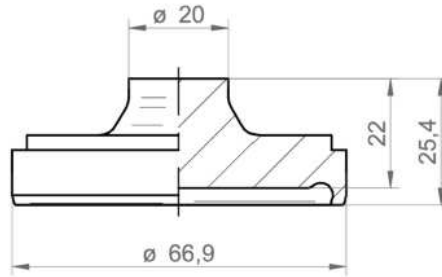


D03-65
DIN 11851 (mlékárenské šroubení),
DN40 (BCID: D03)



D04-66

DIN 11851 (mlékárenské šroubení) DN50
(BCID: D04)



H04-68

DIN 11864-1-A (aseptické šroubovací) DN50
(BCID: H04)

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Výstupní signál	Schéma	Elektrické připojení	Funkce	Kolík
4...20 mA + IO-Link (třívodičivě)			+V _s - napájení + Zem (0 V) SW1, IO-Link I _{out} Zem pouzdra nepoužito	1 3 4 2 Závit konektoru 5
		M12, 5 kolíků		

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

	PP20H-	2	x	xxx	x	xx	xx	xx	2	x	2	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
G ½ A DIN 3852-E ⁽²⁾															G51
G1 A hygienické ⁽²⁾															A04
G ½ A hygienické ⁽²⁾															A03
ISO 2852 Tri-Clamp DN25 Ø 50,5 ⁽¹⁾															C03
ISO 2852 Tri-Clamp DN40, 51 Ø 64 ⁽¹⁾															C05
Varivent DN32...125; 1 ½" ...6" (Typ N) Ø 68 ⁽³⁾															V02
Varivent DN25; 1" (Typ F) Ø 50 ⁽⁴⁾															V01
DIN 11864-1-A (aseptické šroubovací), DN 50 ⁽¹⁾															H04
DIN 11864-1-A (aseptické šroubovací), DN 40 ⁽³⁾															H03
DIN 11851 (mléčárenské šroubení), DN 40 ⁽¹⁾															D03
DIN 11851 (mléčárenské šroubení), DN 50 ⁽¹⁾															D04
Materiál dílů ve styku s měřeným médiem															
Nerez 1.4404 AISI 316L															2
Těsnění															
Žádné															0
EPDM															2
Náplň															
NSF H1 schválený FDA															2
Displej															
Bez displeje															0
ATEX															
Bez certifikace ATEX															0
Certifikát															
CE certifikace															0
Technologie															
Křemík															0

(1) EHEDG je se speciálním těsněním (2) EHEDG neplatí (3) EHEDG platí (4) EHEDG neplatí, jen pro instalaci do nádrže