

# Snímač tlaku CTL



Rozsahy relativního tlaku od -1 do 40 bar

Robustní keramické čidlo

Mosazné pouzdro

Kompaktní konstrukce

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

Typ tlaku:	Relativní
Kompenzovaný rozsah:	-10...+55 °C
Dlouhodobá stabilita:	≤ 0,3% z rozsahu / rok
Max. chyba měření: (EN 61298-2)	± 2,5% z plného rozsahu [FS], zahrnuje chybu nuly a konce rozsahu, nelinearitu, hysterezi a reprodukovatelnost
Max. rozpětí rozsahu:	40 bar
Měřicí rozsahy:	-1...40 bar
Standardní chyba měření: (BFSL)	± 0,5% z plného rozsahu [FS], zahrnuje, nelinearitu, hysterezi a reprodukovatelnost dle BFSL
Min. rozpětí rozsahu:	1,0 bar
Odezva (10...90%):	≤ 3 ms
Teplotní drift nuly:	≤ ± 0,25% z rozsahu / 10K
Teplotní drift rozsahu:	≤ ± 0,15% z rozsahu / 10K

### PROCESNÍ PODMÍNKY

Procesní tlak:	viz provozní podmínky str. 2
Procesní teplota:	-40...100 °C
Procesní připojení:	viz rozměry str. 2
Smáčené části:	
Membrána	Keramika, 96% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Procesní připojení	Mosaz

### PODMÍNKY PROSTŘEDÍ

Provozní teplota	-40...+85 °C
Skladování:	-40...+85 °C
Třída krytí (EN 60529):	IP65
Chvění (IEC 60068-2-6):	1,5 mm p-p (10-55Hz), 10 g (55Hz - 2kHz) 10 cyklů po 2,5 hod. ve 3 osách
Údery (IEC600068-2-27):	50 g/11ms 100g/6ms 3 x impuls v každé ose a směru Kategorie 1, třída B
Testy chvění a rázů (EN61373:1999, 2010)	
Rázy (IEC600068-2-29):	100g/2ms; 4000×impuls v každé ose a směru

### ELEKTRICKÉ ÚDAJE

Výstupní signál / napájení	4...20 mA / 11...30 Vdc 0...10 V / 15...30 Vdc 1...5 V / 11...30 Vdc 0,5...4,5 V poměrový / 5 Vdc
Impedance zátěže:	
Proudový výstup:	$R_{\Omega} = (U_{nap.} - 11 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$
Napěťový výstup:	> 5 kΩ
Izolační odpor:	> 100 MΩ při 250 Vdc
Ochrana vůči zkratu:	Ano
Elektrická připojení:	
Kablík	1 m, 2 m, 3 m, třížilový

### POUZDRO

Rozměry:	viz rozměry str. 2
Provedení:	Kompaktní převodník
Materiál:	Mosaz

### CERTIFIKÁTY

EMC:	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 EN 61326-1
------	--

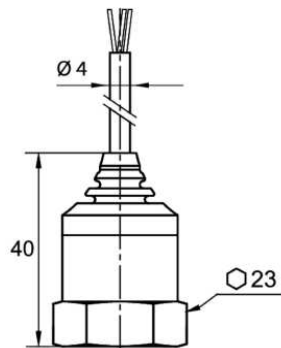
## Provozní podmínky

Rozsah	Tlak v bar						
	-1 ... 0 0 ... 1	-1 ... 1,5 0 ... 2,5	-1 ... 3 0 ... 4	-1 ... 5 0 ... 6	-1 ... 9 0 ... 10	-1 ... 15 0 ... 16	-1 ... 24 0 ... 25
Max. přetížení	2	4	8	12	20	32	50
Max. tlakový ráz	3	7	12	18	30	48	75

Rozsah	Tlak v bar
	-1 ... 39 0 ... 40
Max. přetížení	80
Max. tlakový ráz	120

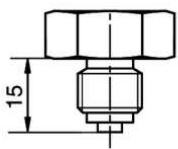
## Rozměry (mm)

### Pouzdro

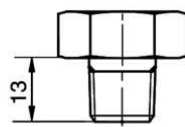


Pouzdro s kablíkem,  
3 vodiče

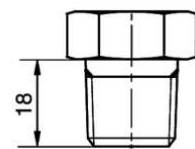
### Procesní připojení



G30-2  
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



N01-5  
1/4-18 NPT (BCID: N01)



N02-6  
1/2-14 NPT (BCID: N02)

## Elektrické připojení

Výstupní signál	Ekvivalentní obvod	Elektrické připojení	Funkce	Kolíky					
<p>Proudový výstup 4...20 mA, dvouvodičové zapojení</p>			<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>červená</td></tr> <tr><td>Iout</td><td>bílá</td></tr> <tr><td>nezapojeno</td><td>černá</td></tr> </table>	+Vs	červená	Iout	bílá	nezapojeno	černá
+Vs	červená								
Iout	bílá								
nezapojeno	černá								
<p>Napětový výstup (např. 0...10 V) třívodičové zapojení</p>			<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>červená</td></tr> <tr><td>Uout</td><td>bílá</td></tr> <tr><td>Zem (0 V)</td><td>černá</td></tr> </table>	+Vs	červená	Uout	bílá	Zem (0 V)	černá
+Vs	červená								
Uout	bílá								
Zem (0 V)	černá								

## Údaje pro objednávku

	CTL	x	.	x	.	x	.	xxx	.	x	/	xxxx
<b>Model a materiál krytu</b>	CTL											
Převodník tlaku, mosaz	CTL											
<b>Výstupní signál</b>												
4...20 mA		3										
0...10 V		2										
1...5 V		4										
0,5...4,5 V poměrový		7										
<b>Procesní připojení</b>												
G1/4 B EN 837-1 (G30)				2								
1/4-18 NPT (N01)				5								
<b>Těsnění</b>												
NBR										3		
EPDM										5		
FKM (Viton)										9		
CR (neopren)										4		
<b>Měřicí rozsah</b>												
Viz tabulka rozsahů								xxx				
<b>Elektrické připojení</b>												
Kablík (1 m)												1
Kablík (2 m)												2
Kablík (5 m)												5
<b>Inverze signálu (volitelně)</b>												
Inverze signálu (jen u rozsahu 0...-1 bar)												4780
0 bar = 4 mA a -1 bar = 20 mA												

Kód	Rozsah v barech	Kód	Rozsah v kPa	Kód	Rozsah v kg/cm <sup>2</sup>	Kód	Rozsah v psi
B15	0...1	D15	0...100	F15	0...1	H15	0...15
B18	0...2,5	D18	0...250	F18	0...2,5	H17	0...30
B19	0...4	D19	0...400	F19	0...4	H18	0...35
B1L	-1...+39	D1L	-100...3900	F1L	-1...+39	H19	0...60
B20	0...6	D20	0...600	F20	0...6	H1C	0...20
B22	0...10	D22	0...1000	F22	0...10	H21	0...100
B24	0...16	D24	0...1600	F24	0...16	H22	0...160
				F25	0...20	H23	0...200
B26	0...25	D26	0...2500	F26	0...25	H24	0...250
B27	0...40	D27	0...4000	F27	0...40	H25	0...300
B59	-1...0	D59	-100...0	F59	-1...0	H26	0...400
B72	-1...0,6	D72	-100...60	F72	-1...0,6	H27	0...600
B74	-1...+1,5	D74	-100...150	F74	-1...+1,5		
B76	-1...+3	D76	-100...300	F76	-1...+3		
B77	-1...+5	D77	-100...500	F77	-1...+5		
B79	-1...+9	D79	-100...900	F79	-1...+9		
B81	-1...+15	D81	-100...1500	F81	-1...+15		
B82	-1...+24	D82	-100...2400	F82	-1...+24		