BD SENSORS®
tlakoměrná technika

DMP 331i / DMP 333i LMP 331i

Precizní inteligentní snímač tlaku / vestavná sonda výšky hladiny

nerezový senzor

přesnost podle ČSN EN IEC 62828-2:
0,1 % span

Rozsahy tlaku

od 0 ... 400 mbar do 0 ... 600 bar

Výstupní signál

2vodič: 4 ... 20 mA
3vodič: 0 … 10 V (platí pouze pro DMP 331i a LMP 331i)
jiné po dohodě

Přednosti

- chyba vlivem teploty v pásmu -20 ... 80 °C: 0,2 % span
  střední TK 0,02 % span / 10K
- turn-down 10:1
- komunikační rozhraní pro nastavení offsetu, rozpětí a tlumení

Variantní provedení

- provedení Ex
  Ex ia = jiskrová bezpečnost pro plyny a prach
- nastavení na jiné rozsahy tlaků (provádí výrobce)

Inteligentní snímače tlaku DMP 331i a DMP 333i stejně jako vestavná sonda výšky hladiny LMP 331i představují precizní provedení osvědčených přístrojů řady DMP, LMP.

Přístroje jsou osazeny mikroprocesorovou jednotkou elektroniky s 16bitovým A/D převod-níkem. Tato jednotka aktivně kompenzuje teplotní závislost senzoru a zároveň zajišťuje jeho linearizaci. Tím je dosaženo vynikajících parametrů při velmi příznivé ceně.

Hlavní oblasti použití DMP 331i / DMP 333i

- laboratorní technika
- energetický průmysl (měření spotřeby plynů a tepelné energie)

Hlavní oblasti použití DMP LMP 331

- technika životního prostředí (voda / odpadní vody / recyklace)
- chemický / petrochemický průmysl

Rozsahy tlaku DMP 331i [1]								
Jmenovitý tlak rel. / abs.	[bar]	0,4	1	2	4	10	20	40
Přetížení	[bar]	2	5	10	20	40	80	105
Destrukční tlak	[bar]	3	7,5	15	25	50	120	210

[1] Na přání zákazníka provádíme softwarově v rámci možnosti turn-down nastavení přístroje na požadovaný rozsah tlaku.

Podtlakové rozsahy						
Jmenovitý tlak	[bar]	-0,4 ... 0,4	-1 ... 1	-1 ... 2	-1 ... 4	-1 ... 10
Přetížení	[bar]	2	5	10	20	40
Destrukční tlak	[bar]	3	7,5	15	25	50

Rozsahy tlaku DMP 333i [1]						
Jmenovitý tlak rel. / abs.	[bar]	60	100	200	400	600
Přetížení	[bar]	210	210	600	1050	1250
Destrukční tlak	[bar]	420	420	1000	1250	1250

[1] Na přání zákazníka provádíme softwarově v rámci možnosti turn-down nastavení přístroje na požadovaný rozsah tlaku.

Rozsahy tlaku LMP 331i [1]								
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	0,4	1	2	4	10	20	40
Výška hladiny	[mH2O]	4	10	20	40	100	200	400
Přetížení	[bar]	2	5	10	20	40	80	105
Destrukční tlak	[bar]	3	7,5	15	25	50	120	210

[1] Na přání zákazníka provádíme softwarově v rámci možnosti turn-down nastavení přístroje na požadovaný rozsah tlaku.

Výstupní signál / Napájení	
Standard	2vodič: 4 ... 20 mA / U_B = 12 ... 36 V_{DC}
Varianta pro Exi, DOLY - M1	2vodič: 4 ... 20 mA / U_B = 14 ... 28 V_{DC}
Varianty	2vodič: 4 ... 20 mA s komunikačním rozhraním [2] 3vodič*: 0 ... 10 V / U_B = 14 ... 36 V_{DC} 0 ... 10 V s komunikačním rozhraním [2]

**(platí pouze pro DMP 331i a LMP 331i)*

[2] komunikační rozhraní je možné pouze s konektorem Binder série 723 (7pól)

Parametry výstupního signálu	
Přesnost[3] Parametry po turn-down (TD) - TD ≤ 5:1 - TD > 5:1	≤ ± 0,1 % span beze změny přesnosti [4] pro výpočet slouží následující vzorec (pro rozsahy jmenovitých tlaků ≤ 0,40 bar platí pozn. 4): ≤ ± [0,1 + 0,015 × turn-down] % span s turn-down = rozsah jmenovitého tlaku / nastavený rozsah např. pro turn-down 10:1 přesnost vypočítáme následovně: ≤ ± (0,1 + 0,015 × 10) % span, tzn. že přesnost je ≤ ± 0,25 % span
Povolená zátěž	proud 2vodič: R_{max} = [(U_B – U_B min) / 0,02 A] Ω napětí 3vodič: R_{min} = 10 kΩ
Vlivy	napájení: 0,05 % span / 10 V zátěž: 0,05 % span / kΩ
Dlouhodobá stabilita	≤ ± (0,1 × turn-down) % span / rok
Časová odezva	Proudový výstup 4…20 mA (2vodič) 5 ms Napěťový výstup 0 … 10 V 25 ms
Nastavení	je možné nastavení těchto parametrů (pomocí adapteru/softwaru [5]): - elektronické tlumení: 0 ... 100 s - offset: 0 ... 90 % span - turn-down rozpětí: max. 10:1

[3] odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)
[4] kromě jmenovitých rozsahů ≤ 0,40 bar; pro tyto rozsahy se přesnost vypočítá dle následujícího vzorce:
≤ ± (0,1 + 0,02 × turn-down) % span, např. pro turn-down 3:1 ≤ ± (0,1 + 0,02 × 3) % span to je přesnost ≤ ± 0,16 % span
[5] software, interface a kabel pro DMP 331 i, LMP 331i, DMP 333i se objednávají zvlášť (určeno pro Windows® 95, 98, 2000, NT verze 4.0 nebo vyšší, a XP)

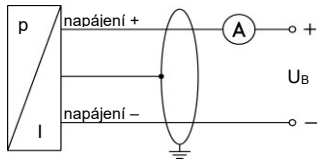
Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí) / Povolené teploty	
Toleranční pásmo [% span]	≤ ± (0,2 x turn-down) v kompenzovaném pásmu -20 ... 80 °C
TK, průměrná [% span / 10 K]	± (0,02 x turn-down) v kompenzovaném pásmu -20 ... 80 °C
Povolené teploty	Standardní produkt: médium: -25 ... 125 °C / elektronika / okolí: -25 ... 85 °C / sklad: -40 ... 100 °C Exi: v zóně 0: -20 ... 60 °C s p_{atm} 0,8 bar do 1,1 bar v zóně 1 nebo vyšší: -20 ... 65 °C Ex (DOLY - M1): Médium: -20…70 °C / snímač: -20…65 °C / sklad: -25…70 °C

Elektrická odolnost	
Odolnost proti zkratu	trvalá
Odolnost proti přepólování	Při přepólování bez poškození, ale také bez funkce.
Elektromagnetická slučitelnost	vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326

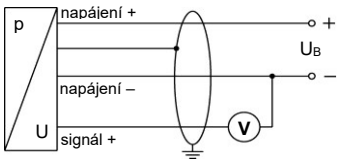
Materiály	
Tlaková přípojka	nerezová ocel 1.4404 (316 L)
Pouzdro	nerezová ocel 1.4404 (316 L)
Varianta: polní pouzdro	nerezová ocel: 1.4301 (304); kabelová přípojka M16x1.5 z mosazi, poniklovaná (upínací rozhraní 2…8 mm)
Těsnění (ve styku s médiem)	DMP 331i / LMP 331i: FKM DMP 333i: NBR varianta: svařovaná verze [6]; jiné po dohodě
Membrána	nerezová ocel 1.4435 (316L)
Části ve styku s médiem	tlaková přípojka, těsnění, membrána
[6] svařovaná verze pouze pro tlakové přípojky dle EN 837; svařovaná verze není k dispozici pro rozsahy ≤ 0,16 bar a > 40 bar	
Mechanická odolnost	
Vibrace	10 g RMS (20 ... 2000 Hz) dle DIN EN 60068-2-6
Rázy	100 g / 11 ms dle DIN EN 60068-2-27
Provedení Ex (pouze pro 4 ... 20 mA / 2vodič)	
Certifikát DX9-DMP 331i DX9-DMP 333i DX9-LMP 331i	IBExU10ATEX1122 X zóna 0: II 1G Ex ia IIC T4 Ga zóna 20: II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
Certifikát IBExU13ATEX1043X	I M1 Ex ia I Ma (DOLY - M1)
Maximální povolené hodnoty	U_i = 28 V, I_i = 93 mA, P_i = 660 mW, C_i ≈ 0 nF, L_i ≈ 0 μH účinná vnitřní kapacita proti zemi je max. 27 nF
Provedení s připojeným kabelem (kabel dodaný výrobcem snímače)	kapacita kabelu: vodič/stínění a vodič/vodič: 160 pF/m indukčnost kabelu: vodič/stínění a vodič/vodič: 1 μH/m
Další parametry	
Spotřeba	proudový výstupní signál: max. 25 mA napěťový výstupní signál: max. 7 mA
Hmotnost	ca 200 g
Provozní poloha	libovolná [7]
Životnost	100 milionů tlakových cyklů
Shoda CE	EMV - směrnice: 2014/30/EU tlaková zařízení - směrnice: 2014/68/EU (modul A) [8]
[7] Digitální tlakoměr je kalibrován vertikálně s tlakovou přípojkou směrem dolů. Při změně provozní polohy může u rozsahu tlaku P_N ≤ 1 bar dojít k nepatrnému posunu nulového bodu. *[8] Použití této směrnice je omezeno pouze na přístroje s maximálním povoleným přetlakem > 200 bar.*	

Schéma zapojení

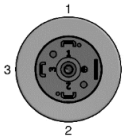
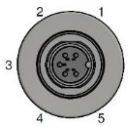
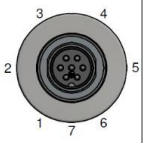
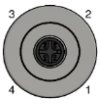
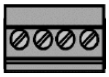
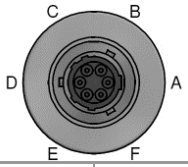
2vodičový systém (proud)



3vodičový systém (napětí)



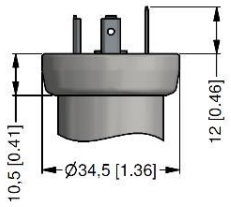
Tabulka zapojení vývodů

Elektrické připojení	ISO 4400	Binder 723 (5pólový)	Binder 723/423 (7pólový)	M12x1 / kov (4pólový)	polní pouzdro	Bayonet MIL-C-26482 (10-6)		Barvy vodičů (DIN 47100)
					 UB+ UB- S+GND			
						2 vodič	3 vodič	
napájení + napájení – Signál + (u 3vodiče)	1 2 3	3 4 1	3 1 6	1 2 3	UB + UB – S +	A B -	A D B	wh (bílá) bn (hnědá) gn (zelená)
kostra	zemnicí kontakt	5	2	4	GND	tlaková přípojka		gn/ye (zelená / žlutá)
Komunikační rozhraní [9] RxD TxD GND	- - -	- - -	4 5 7	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -

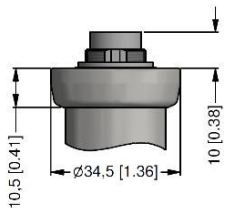
[9] nesmí být připojen přímo k PC (vhodný adaptér je k dostání jako příslušenství)

Elektrické připojení (rozměry v mm)

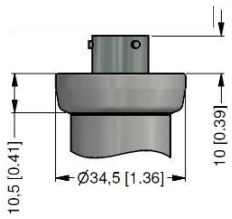
standard **varianta**



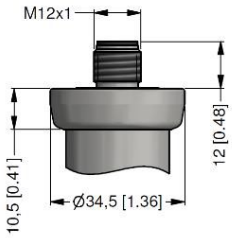
ISO 4400
(IP 65)



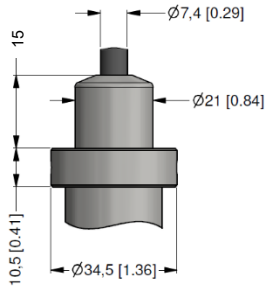
Binder série 723 5pólový
(IP 67)



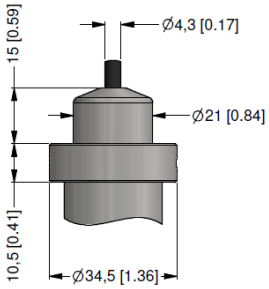
Bayonet MIL-C 26482 (10-6)
(IP 67)



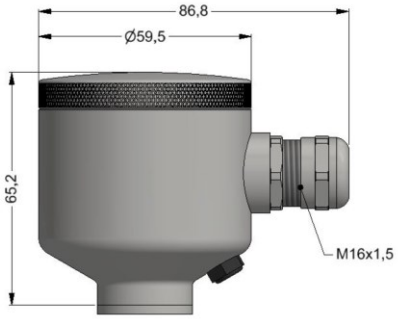
M12x1 4pólový
(IP 67)



kabelový výstup
(IP 68) [10]



kabelová průchodka
(IP 67) [11]

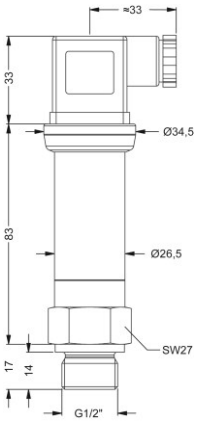


polní pouzdro
(IP 67)

[10] K dispozici různé typy a délky kabelů, dovolená teplota závisí na druhu kabelu.
[11] Standard: 2 m PVC kabelu bez ventilační trubičky (dovolená teplota: -5 ... 70 °C).

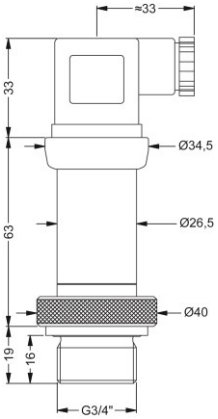
Mechanické připojení (rozměry v mm)

standard **DMP 331i / DMP 333i**



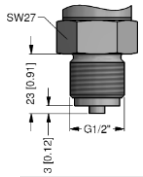
G1/2" DIN 3852

LMP 331i

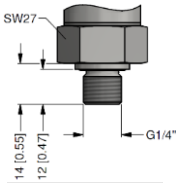


G3/4" DIN 3852

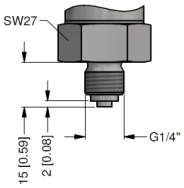
varianty pro DMP 331i a DMP 333i



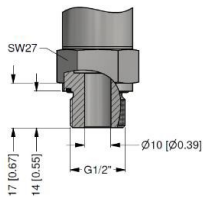
G1/2" EN 837



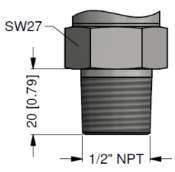
G1/4" DIN 3852



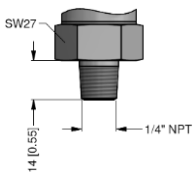
G1/4" EN 837



G1/2" otevřené provedení



1/2" NPT



1/4" NPT

⇨ **metrické závity a další varianty po dohodě**

Windows® je ochrannou známkou společnosti Microsoft Corporation

Tento katalogový list obsahuje specifikace snímačů. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.

Prgramovací sady pro inteligentní snímače: CIS 510-RS232 a CIS 510-USB

CIS 510-RS232

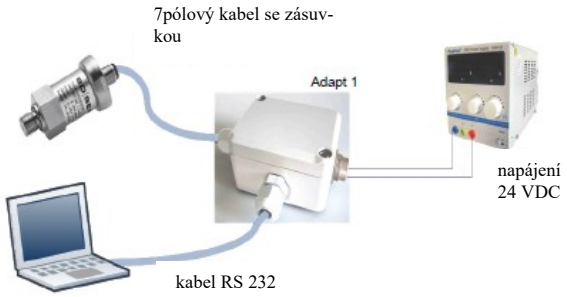
CIS 510-USB

Napájení V_S	**pro CIS 510-RS232**: $24V_{DC}$ **pro CIS 510-USB:** $24V_{DC}$
Obsah balení	Programovací software "Config 3.0" na CD Návod k obsluze **CIS 510-RS232:** Adapt 1 RS-232 připojovací kabel (pro PC) 7pólový připojovací kabel (pro měřicí přístroj) **CIS 510-USB**: Adapt 5 USB připojovací kabel (pro PC) 7pólový připojovací kabel (pro měřicí přístroj)
Požadavky systému	Pro instalaci software je požadován operační systém Windows® PC (95, 98, ME, 2000, NT, XP) se sériovým rozhraním (RS 232) nebo rozhraním USB.

Před instalací a spuštěním programovací sady si prosím pozorně přečtěte návod k obsluze.

Schéma zapojení

CIS 510-RS232:



CIS 510-USB rozhraní:

Objednací kódy

Verze:	**Objednací kódy**
Adapt 1 s RS232 připojovacím kabelem pro PC	**CIS 510-RS232**
Adapt 5 s USB připojovacím kabelem pro PC	**CIS 510-USB**

Windows® je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation

Tel.: +420 572 411 011
www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz

BD SENSORS®
tlakoměrná technika

Objednací kód DMP 331i

23.08.2024

DMP 331i ☐☐☐ - ☐☐☐☐ - ☐ - ☐ - ☐☐☐ - ☐☐☐ - ☐ - ☐☐☐

Měřený tlak	
Relativní	1 1 0
Absolutní	1 1 1
Rozsah [bar]	
0 … 0,4	4 0 0 0
0 … 1	1 0 0 1
0 … 2	2 0 0 1
0 … 4	4 0 0 1
0 … 10	1 0 0 2
0 … 20	2 0 0 2
0 … 40	4 0 0 2
-0,4 … 0,4	S 4 0 0
-1 … 1	S 1 0 2
-1 … 2	V 2 0 2
-1 … 4	V 4 0 2
-1 … 10	V 1 0 3
Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód)	9 9 9 9
Jiné rozsahy - podtlak (bude přidělen 4místný kód)	X X X X
Výstupní signál	
4…20 mA / 2-vodič (bez komunikace RS 232 kod 111, s RS 232 kod 121)	1
0…10 V / 3-vodič	3
Ex ia provedení 4…20 mA / 2-vodič	E
Ex ia M1 provedení 4…20 mA / 2-vodič (pro doly)	F
Jiný	9
Přesnost	
0,1 % - standardní rozsah	1
0,1 % - standardní rozsah s kalibračním listem	P
0,1 % - jiné rozsahy	I
0,1 % - jiné rozsahy s kalibračním listem	H
0.2 % (P_N < 0,1 bar)	B
0.2 % (P_N < 0,1 bar) s kalibračním listem	Q
Jiná	9
Elektrické připojení	
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)	1 0 0
Konektor Binder 723 5-pólový (IP 67)	2 0 0
Průchodka PG7 / délku kabelu nutno specifikovat (IP 67)	4 0 0
+ PVC kabel / 1 m	
Konektor Buccaneer (IP 68)	5 0 0
Polní pouzdro Nerez, průchodka M 16 x 1,5 (IP 67)	8 0 0
Polní pouzdro Nerez, průchodka M 20 x 1,5 (IP 67)	8 8 0
Konektor Binder 723 a 423 7-pólový (IP 67) (komunikace RS 232)	A 0 0
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) - zalité provedení (IP 67)	E 0 0
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67)	M 0 0
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67) - kovový	M 1 0
Kabelový výstup, kabel s ventilační trubkou (IP 68)[1]	T R 0
+ PVC kabel / 1m	
Jiné	9 9 9
Mechanické připojení	
G 1/2" DIN 3852	1 0 0
G 1/2" EN 837	2 0 0
G 1/4" DIN 3852	3 0 0
G 1/4" EN 837	4 0 0
M 20 x 1,5 DIN 3852	5 0 0
M 12 x 1 DIN 3852	6 0 0
M 10 x 1 DIN 3852	7 0 0
M 20 x 1,5 EN 837	8 0 0
G 1/2" DIN 3852 čelní[2]	F 0 0
M 20 x 1,5 DIN 3852 čelní	F 0 4
1/2" NPT	N 0 0
1/4" NPT	N 4 0
Jiná	9 9 9
Těsnění	
Viton (FKM)	1

Bez těsnění - svařeno pouze s příp. EN 837-1/-3 [2, 3]	2			
EPDM	3			
Viton (FKM) do -40 °C	F			
Jiné	9			
Volitelné provedení				
Standard		1	1	1
Teplotní kompenzace -30 … 80 °C (těsnění viton "F" nebo svařeno "2")		1	1	2
Rozhraní RS 232 (pouze s konektorem Binder 723/423 7-pólový)[4]		1	2	1
Jiné provedení		9	9	9
Programová vybavení				
Modul komunikace ADAPT-6 (RS 232 / HART s USB konektorem)				
Programové vybavení k DMP 331i, 333i / update				
Příslušenství				
Adapt 1 s RS232 připojovacím kabelem pro PC (CIS 510-RS232)				
Adapt 5 s USB připojovacím kabelem pro PC (CIS 510-USB)				

0,-…bez příplatku
PD…po dohodě s výrobcem

Příplatky za kalibraci a zvláštní teplotní kompenzaci nepodléhají případným slevám.
Změny vyhrazeny.

Tento dokument obsahuje specifikaci pro objednání produktu; podrobné technické parametry produktu a jeho možných variantních provedení jsou uvedeny v katalogovém listu. BD SENSORS si vyhrazuje

1 kód TR0 = PVC kabel, kabel s ventilační trubkou k dispozici v různých typech a délkách; kabel není zahrnut v ceně
2 možné pouze pro $P_N \leq 40$ bar
3 navařená verze pouze s tlakovou přípojkou dle EN 837
4 komunikační rozhraní RS232 možné pouze s el.připojením Binder serie 723/423 (7pól)
Software, rozhraní a kabel s možností RS-232 musí být objednáno zvlášť
Obj.kód: CIS-G, software kompatibilní pro Windows 95,98,2000,NT Verze 4.0 nebo novější a XP

Objednací kód DMP 333i

23.08.2024

DMP 333i ☐☐☐ - ☐☐☐☐ - ☐ - ☐ - ☐☐☐ - ☐☐☐ - ☐ - ☐☐☐

Měřený tlak																								
Relativní [1]	1	3	0																					
Absolutní	1	3	1																					
Rozsah [bar]																								
0 … 60				6	0	0	2																	
0 … 100[2]				1	0	0	3																	
0 … 200[2]				2	0	0	3																	
0 … 400[2]				4	0	0	3																	
0 … 600[2]				6	0	0	3																	
Jiné rozsahy				9	9	9	9																	
Výstupní signál																								
4…20 mA / 2-vodič (bez komunikace RS 232 kod 111, s RS 232 kod 121)								1																
Ex ia provedení 4 … 20 mA / 2-vodič								E																
M1 Ex ia provedení 4 … 20 mA / 2-vodič (pro doly)								F																
Jiný								9																
Přesnost																								
0,1 % - standardní rozsah									1															
0,1 % - standardní rozsah s kalibračním listem									P															
0,1 % - jiné rozsahy									I															
0,1 % - jiné rozsahy s kalibračním listem									H															
0,2 % (P_N < 0,1 bar)									B															
Jiná									9															
Elektrické připojení																								
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)										1	0	0												
Konektor Binder 723 5-pólový (IP 67)										2	0	0												
Průchodka PG7 / délku kabelu nutno specifikovat (IP 67)										4	0	0												
+ PVC kabel / 1 m																								
Konektor Buccaneer (IP 68)										5	0	0												
Polní pouzdro Nerez, průchodka M 16 x 1,5 (IP 67)										8	0	0												
Polní pouzdro Nerez, průchodka M 20 x 1,5 (IP 67)										8	8	0												
Konektor Binder 723 a 423 7-pólový (IP 67) (komunikace RS 232)										A	0	0												
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) - zalité provedení (IP 67)										E	0	0												
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67)										M	0	0												
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67) - kovový										M	1	0												
Kabelový výstup, kabel s ventilační trubkou (IP 68)[3]										T	R	0												
+ PVC kabel / 1m																								
Jiné										9	9	9												
Mechanické připojení																								
G 1/2" DIN 3852													1	0	0									
G 1/2" EN 837													2	0	0									
G 1/4" DIN 3852													3	0	0									
G 1/4" EN 837													4	0	0									
M 20 x 1,5 DIN 3852													5	0	0									
M 12 x 1 DIN 3852													6	0	0									
M 10 x 1 DIN 3852													7	0	0									
M 20 x 1,5 EN 837													8	0	0									
G1/2" DIN 3852 otevřená tlaková přípojka													H	0	0									
1/2" NPT													N	0	0									
1/4" NPT													N	4	0									
Jiná													9	9	9									
Těsnění																								
Viton (FKM)																1								
EPDM (P_N < 160 bar)																3								
NBR (standard)																5								
Jiné																9								
Volitelné provedení																								
Standard																			1	1	1			
Rozhraní RS 232 (pouze s konektorem Binder 723/423 7-pólový)[4]																			1	2	1			
Jiné provedení																			9	9	9			

Programové vybavení k inteligentním snímačům tlaku

Modul komunikace ADAPT-6 (RS 232 / HART s USB konektorem)

Programové vybavení k DMP 331i, 333i / update

Příslušenství

Adapt 1 s RS232 připojovacím kabelem pro PC (CIS 510-RS232)

Adapt 5 s USB připojovacím kabelem pro PC (CIS 510-USB)

0,-…bez příplatku
PD…po dohodě s výrobcem

Příplatky za kalibraci nepodléhají případným slevám.
Změny vyhrazeny.
Tento dokument obsahuje specifikaci pro objednání produktu; podrobné technické parametry produktu a jeho možných variantních provedení jsou uvedeny v katalogovém listu. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.

1 měření začíná okolním tlakem

2 rozsahy tlaku > 60 bar pro DMP 333i
3 kód TR0 = PVC kabel, kabel s ventilační trubkou k dispozici v různých typech a délkách;

kabel není zahrnut v ceně

4 komunikační rozhraní RS232 možné pouze s el.připojením Binder serie 723/423 (7pól)

Software, rozhraní a kabel s možností RS-232 musí být objednáno zvlášť

Obj.kód: CIS-G, software kompatibilní pro Windows 95,98,2000,NT Verze 4.0 nebo novější a XP

Objednací kód LMP 331i

23.08.2024

LMP 331i □□□-□□□□-□-□-□-□-□□□-□□□-□-□□□

Měřený tlak [jednotka]			
bar			430
m H_2O			431
Rozsah	**[mH_2O]**	**[bar]**	
	0 … 4	0 … 0,4	4000
	0 … 10	0 … 1	1001
	0 … 20	0 … 2	2001
	0 … 40	0 … 4	4001
	0 … 100	0 … 10	1002
	0 … 200	0 … 20	2002
	0 … 400	0 … 40	4002
Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód)			9999
Materiál tlakové přípojky			
Nerezová ocel 1.4404 (316 L)			1
Materiál oddělovací membrány			
Nerezová ocel 1.4435 (316 L)			1
Vystupní signál			
4 … 20 mA / 2-vodič			1
0 … 10 V / 3-vodič [3]			3
Ex ia provedení pro 4 … 20 mA / 2-vodič			E
M1 Ex ia provedení 4 … 20 mA / 2-vodič (pro doly)			F
Jiný			9
Přesnost			
0,1 % - standardní rozsah			1
0,1 % - standardní rozsah s kalibračním listem			P
0,1 % - jiné rozsahy			I
0,1 % - jiné rozsahy s kalibračním listem			H
0,2 % (P_N < 0,1 bar)			B
Jiná			9
Elektrické připojení			
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)			100
Konektor ISO 4400 (IP 65) + silikonové těsnění pro Ex nA			105
Konektor Binder Serie 723 5-pólový (IP 67)			200
Průchodka PG7 / délku kabelu nutné specifikovat (IP 67)			400
+PVC kabel / 1m			
Konektor Buccaneer (IP 68)			500
Polní pouzdro Nerez, průchodka M 16 x 1,5 (IP 67)			800
Polní pouzdro Nerez, průchodka M 20 x 1,5 (IP 67)			880
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) - zalité provedení (IP 67)			E00
Konektor Binder 723 a 423 7-pólový (IP 67) (komunikace RS 232)			A00
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67)			M00
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67) - kovový			M10
Kabelový výstup, kabel s ventilační trubkou (IP 68)[1]	1		TR0
+ PVC kabel / 1m			
Jiné			999
Mechanické připojení			
G 3/4" DIN 3852			K00
Jiná			999
Těsnění			
Viton (FKM)			1
EPDM			3
Jiné			9
Volitelné rozsahy			
Standard			111
Rozhraní RS 232 (pouze s konektorem Binder Serie 723/423 7-pólový)[2]			121
Jiné provedení			999
Příslušenství			
Adapt 1 s RS232 připojovacím kabelem pro PC (CIS 510-RS232)			
Adapt 5 s USB připojovacím kabelem pro PC (CIS 510-USB)			

0,-…bez příplatku

PD…po dohodě s výrobcem

Příplatky za kalibraci nepodléhají případným slevám.

Změny vyhrazeny.
Tento dokument obsahuje specifikaci pro objednání produktu; podrobné technické parametry produktu a jeho možných variantních provedení jsou uvedeny v katalogovém listu. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.

1 kód TR0 = PVC kabel, kabel s ventilační trubkou k dispozici v různých typech a délkách;

kabel není zahrnut v balení

2 nelze v kombinaci se SIL

3 maximální délka kabelu PVC – 25 m, PUR, FEP, TPE – 40 m