

CCA-K-351P



- przemysłowy przetwornik ciśnienia
- wersja higieniczna
- zakres pomiarowy od 0...40 mbar do 0...20 bar
- sygnał wyj.: 2-przewodowy 4...20 mA; 3-przewodowy 0...10 V
- czujnik ceramiczny
- dokładność 0,35% zakresu
- różne przyłącza procesowe (G1 1/2", mleczarskie, zaciskowe itp.)
- wysoka odporność na nadciśnienie
- opcjonalnie: membrana 99,9% Al₂O₃
- certyfikat PZH do wody pitnej dla konfiguracji z uszczelką EPDM

Przetwornik ciśnienia CCA-K-351P został zaprojektowany do pomiaru niskiego ciśnienia w systemach w przemyśle spożywczym i chemicznym. Konstrukcja CCA-K-351P opiera się na opracowanym przez nas pojemnościowym, ceramicznym czujniku. Charakteryzuje się wysoką odpornością na nadciśnienie i wysoką odpornością na większość agresywnych mediów. Różnorodne przyłącza procesowe i elektryczne poszerzają zakres możliwości.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Przemysł spożywczy



Farby i lakiery

Przemysł chemiczny
i petrochemiczny

Media lepkie i pastowate

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe

Nominalne ciśnienie wzgl.* [bar]	0.04	0.06	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
Nominalne ciśnienie abs.* [bar]	na zapytanie					0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
Przebieżenie [bar]	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35	45	45
Dopuszczalne podciśnienie* [bar]	-0.2	-0.3	-0.5	-1											

* dla zakresu 0...1 bar ciśnienia absolutnego lub 1...0 bar ciśnienia względnego temperatura max. 70°C

Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania

Standard	2-przewodowy: 4 ... 20 mA / $V_S = 9 \dots 32 V_{DC}$
Opcja	3-przewodowy: 0 ... 10 V / $V_S = 12.5 \dots 32 V_{DC}$

Wydajność

Dokładność ¹	standard: $\pm 0.35\%$ zakresu opcja: $\pm 0.25\%$ zakresu
Stabilność długookresowa	$\leq \pm 0.1\%$ zakresu / rok
Błąd od zmian	zasilania: 0.05 % zakresu / 10 V obciążenia: 0.05 % zakresu / kΩ
Dopuszczalne obciążenie	prądowe 2-przewodowe: $R_{max} = [(V_S - V_{Smin}) / 0.02 A] \Omega$ napięciowe 3-przewodowe: $R_{min} = 10 k\Omega$
Czas włączenia	700 ms
Średnia szybkość pomiaru	5 / s
Czas odpowiedzi	średni: ≈ 200 ms maksymalny: 380 ms

¹ dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)

Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość) / Dopuszczalne temperatury

Błąd temperaturowy	$\leq \pm 0.1\%$ zakresu / 10 K w zakresie kompensacji -20 ... 80°C
Dopuszczalne temperatury	medium: -40 ... 125 °C elektroniki / otoczenia: -40 ... 85 °C przechowywania: -40 ... 100 °C

Ochrona elektryczna

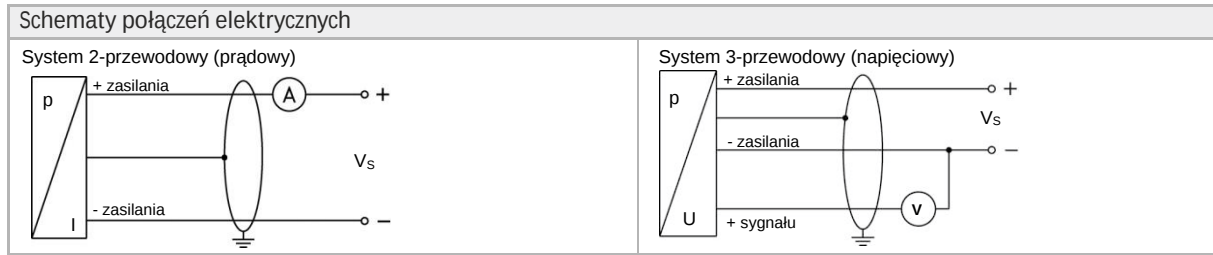
Ochrona przeciw zwarciem	stała
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzeń, ale przetwornik nie będzie działał
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326

Stabilność mechaniczna

Wibracja	10 g RMS (20 ... 2000 Hz) według DIN EN 60068-2-6
Szok	100 g / 1 ms według DIN EN 60068-2-27

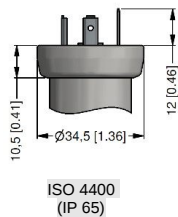
Materiały	
Króciec	stal nierdzewna 1.4404
Obudowa	stal nierdzewna 1.4404
Opcja: obudowa połowa	stal nierdzewna 1.4435
Uszczelka	FKM -40 ... 125 °C EPDM (z certyfikatem dla wody pitnej) -40 ... 125 °C inne na zapytanie
Membrana	standard: ceramiczna Al ₂ O ₃ 96 % opcja: ceramiczna Al ₂ O ₃ 99.9 %
Części zwilżane	króciec, uszczelki, membrana
Pozostałe	
Pobór prądu	max. 21 mA
Waga	min. 200 g
Pozycja montażowa	dowolna
Żywotność	> 100 milionów cykli obciążenia
Zgodność z CE	dyrektywa EMC: 2014/30/EU

SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

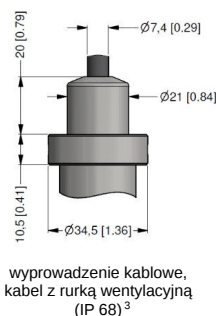
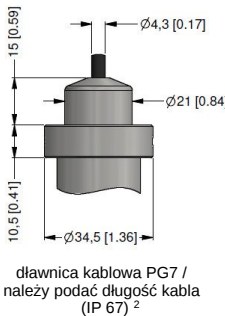
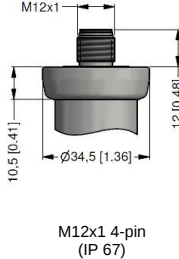
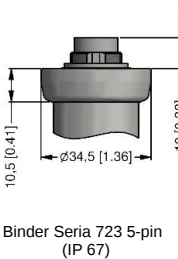


Opis konektorów					
Przyłącze elektryczne	ISO 4400	Binder 723 (5-pin)	M12x1 (4-pin)	obudowa połowa	kolory kabli (DIN 47100)
+ Zasilania - Zasilania + Sygnału (3-przewodowy)	1 2 3	3 4 1	1 2 3	Vs + Vs - S +	wh (biały) bn (brązowy) gn (zielony)
Ekran	uziemienie	5	4	GND	gn / ye (zielony / żółty)

standard



opcje

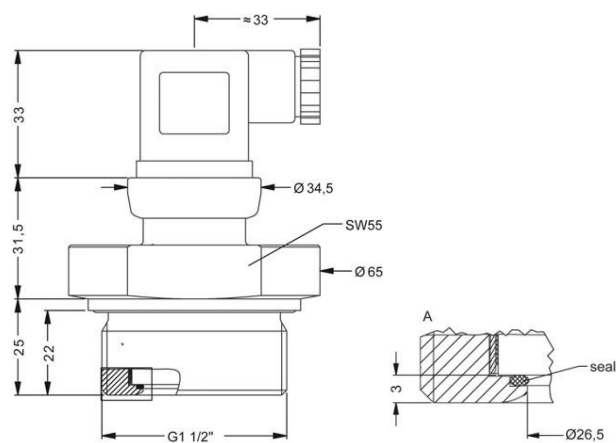


— uniwersalna obudowa połowa ze stali nierdzewnej 1.4404 (316L) z dławnicą kablową M20x1,5 (kod zamówienia 880) i inne wykonania na zamówienie

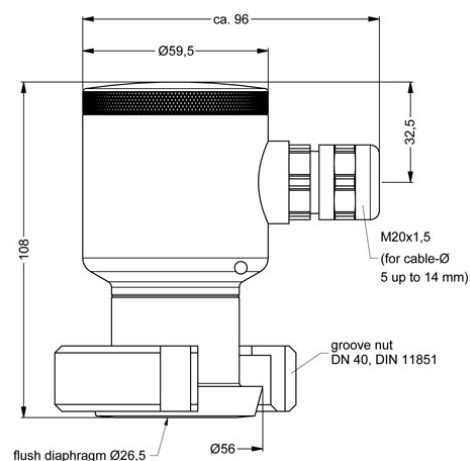
² dostępne różne typy i długości kabli, dopuszczalna temperatura zależy od rodzaju kabla

³ standard: przewód PVC 2 m bez rurki wentylacyjnej (dopuszczalna temperatura: -5 ... 70°C), opcjonalnie kabel z rurką wentylacyjną

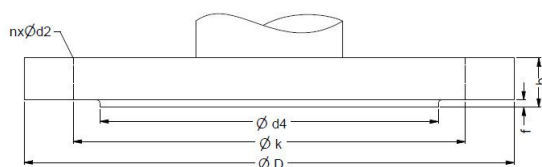
RODZAJE PRZYŁĄCZY PROCESOWYCH



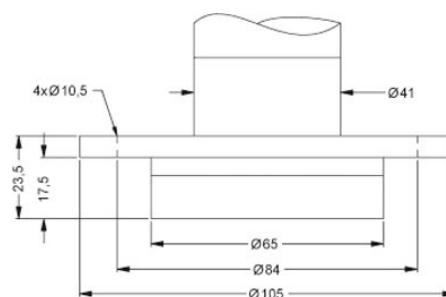
G1 1/2" EN 837



obudowa połowa
z przyłączem mleczarskim (DIN 11851)



kołnierz (DIN 2501)

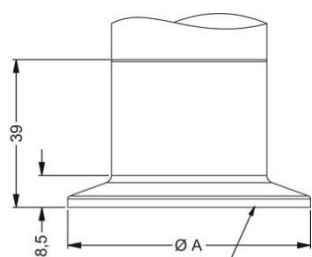


kołnierz DRD ⁴

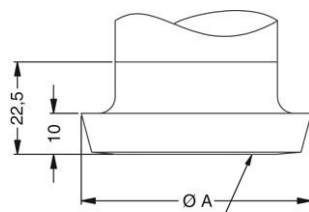
Parametr	Typ kołnierza		
	DN25	DN50	DN80
D	115	165	200
k	85	125	160
d4	68	102	138
b	18	20	20
f	2	3	3
n	4	4	8
d2	14	18	18
P _N [bar]	≤ 40	≤ 40	≤ 16

wymiary w mm

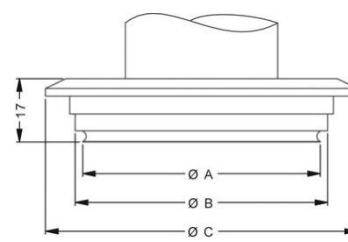
⁴ kołnierz montażowy jest dostarczany z zamówieniem (wstępnie zamontowany)



flush diaphragm Ø=26,5mm
zaciskowe (DIN 32676)



flush diaphragm Ø=26,5mm
mleczarskie (DIN 11851)



przyłącze typu Varivent ®

Parametr	Typ przyłącza	
	DN32	DN50
A	50,5	64
P _N [bar]	≤ 16	≤ 16

wymiary w mm

Parametr	Typ przyłącza		
	DN25	DN40	DN50
A	44	56	68,5

wymiary w mm

Parametr	DN 40/50
A	64
B	68
C	84

wymiary w mm

- 1 - ciśnienie absolutne dostępne od 0.04 bar do 0.25 bar na zapytanie
- 2 - kod TR0 = kabel PVC, kabel z rurką wentylacyjną dostępny w różnych typach i długościach; kabel nie jest wliczony w cenę
- 3 - nakrętka musi być zamontowana podczas produkcji przetwornika ciśnienia z elektrycznym przyłączem obudowa polowa i procesowym przyłączem mleczarskim. Nakrętka kubkowa musi być zamówiona jako osobna pozycja.
- 4 - certyfikacja do wody pitnej możliwa wyłącznie z uszczelką EPDM

CCA-K-351P.4