

CCA-K-351



- przemysłowy przetwornik ciśnienia
- 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
- odporność na wysoką temperaturę mediów
- opcjonalnie: przyłacz procesowe G1/2" z PP lub PVDF, membrana 99,9% Al₂O₃, wersje dostosowane do potrzeb klienta



Przetwornik ciśnienia CCA-K-351 został specjalnie zaprojektowany do zastosowania w inżynierii maszyn i urządzeń, a także w technikach laboratoryjnych i nadaje się do pomiaru niskiego ciśnienia oraz poziomu napętniania.

Dzięki zastosowaniu opracowanego przez nas czujnika pojemnościowego, dostępny opcjonalnie w wersji 99,9% Al₂O₃, CCA-K-351 oferuje wysoką odporność na nadciśnienie i odporność na wysoką temperaturę mediów.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Inżynieria maszyn i urządzeń



Paliwa i oleje



Techniki laboratoryjne



Woda

DANE TECHNICZNE

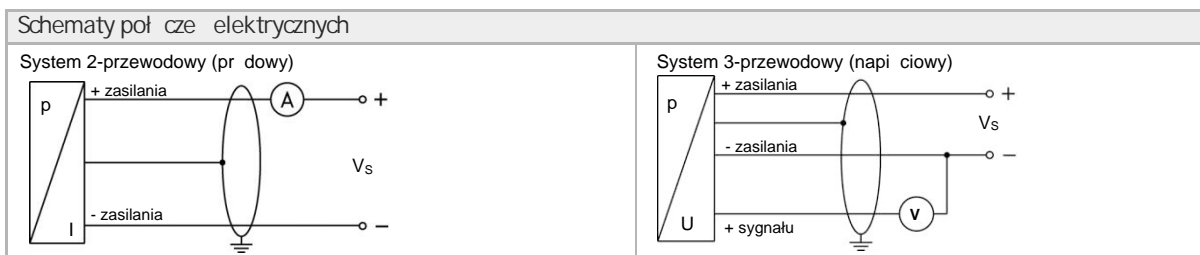
Zakresy pomiarowe																
Ciśnienie nominalne ¹	[bar]	0.04	0.06	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
Poziom	[mH ₂ O]	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	200
Przeciętnie	[bar]	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35	45	45
Niskie ciśnienie	[bar]	-0.2		-0.3		-0.5			-1							

¹ dostępny w wersji względnej i bezwzględnej; zakresy ciśnienia nominalnego bezwzględnej od 1 bar

Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania	
Standard	2-przewodowy 4 ... 20 mA / V _S = 9 ... 32 V _{DC}
Opcja	3-przewodowy: 0 ... 10 V / V _S = 12.5 ... 32 V _{DC}
Wydajność	
Dokładność ¹	standard: ± 0.35 % zakresu opcja dla P _N 0.6 bar: ± 0.25 % zakresu
Dopuszczalne obciążenie	prądowe 2-przewodowe: R _{max} = [(V _S - V _{Smin}) / 0.02 A] W napięcie 3-przewodowe: R _{min} = 10 kW
Błąd od zmian	zasilania: 0.05 % zakresu / 10 V obciążenia: 0.05 % zakresu / kW
Stabilność długookresowa	± 0.1 % zakresu / rok w warunkach odniesienia
Czas wstąpienia	700 ms
średnia szybkość pomiaru	5/s
Czas odpowiedzi	średni czas odpowiedzi < 200 ms max. czas odpowiedzi: 380 ms
¹ dokładnie wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)	
Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość)	
Błąd temperatury	± 0.1 % zakresu / 10 K w zakresie kompensacji -20 ... 80°C
Dopuszczalne temperatury	
Dopuszczalne temperatury	medium*: -40 ... 125 °C elektroniki / otoczenia: -40 ... 85 °C przechowywania: -40 ... 100 °C
* dla portu ciśnieniowego PP i PVDF temperatura medium wynosi -30 ... 60 °C	
Ochrona elektryczna	
Ochrona przeciwzwarciem	stała
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzenia, 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

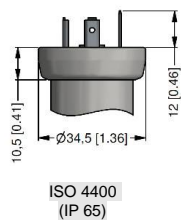
Materiały	
Króciec	standard: stal nierdzewna 1.4404 (316L) opcje ³ : PP, PVDF
Obudowa	standard: stal nierdzewna 1.4404 (316L) opcje ³ : PP, PVDF
Opcja: obudowa polowa	stal nierdzewna 1.4305 (304); dławnica kablowa M16x1,5, mosi dż niklowany (zakres 2...8 mm)
Uszczelki	FKM EPDM
Membrana	standard: ceramiczna Al ₂ O ₃ 96 % opcja: ceramiczna Al ₂ O ₃ 99.9 %
Człony	króciec, uszczelki, membrana
³ tylko z przyłączem mechanicznym G1/2" DIN 3852 port otwarty, otwór 12 mm, P _N 10 bar, min. dopuszczalna temperatura 30 °C	
Pozostałe	
Pozycja montażowa	dowolna
Pobór prądu	sygnał wyjściowy prądowy: max. 21 mA sygnał wyjściowy napięciowy: max. 5 mA
Waga	min. 200 g
Żywotność	> 100 milionów cykli obciążenia
Zgodność z CE	dyrektywa EMC: 2014/30/EU

SCHEMATY POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNYCH

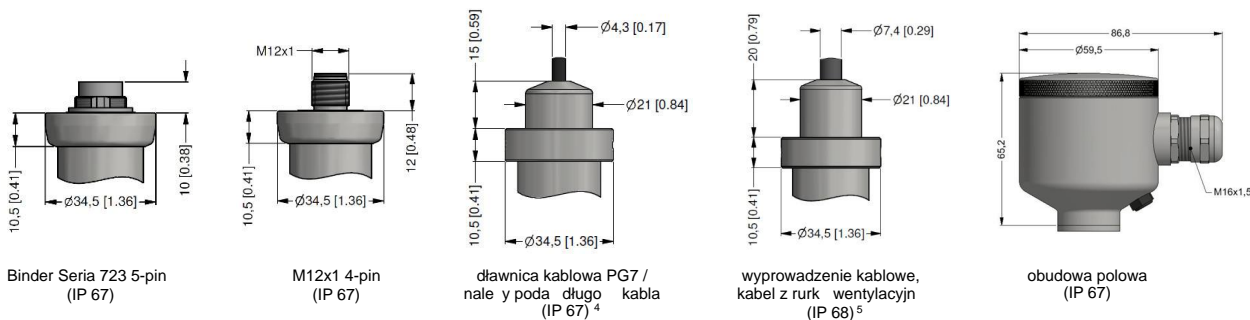


Opis konektorów					
Przyłącze elektryczne	ISO 4400	Binder 723 (5-pin)	M12x1 (4-pin)	obudowa polowa	kolory kabli (DIN 47100)
+ Zasilania	1	3	1	Vs +	wh (biały)
- Zasilania	2	4	2	Vs -	bn (brązowy)
+ Sygnału (3-przewodowy)	3	1	3	S +	gn (zielony)
Ekran	uziemiaenie	5	4	GND	gn / ye (zielony / żółty)

standard



opcje

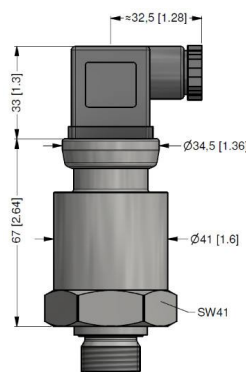
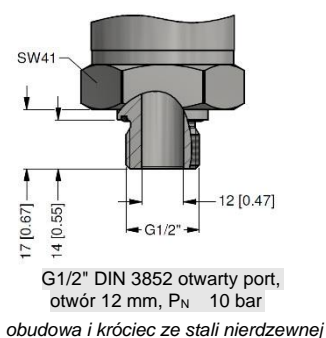
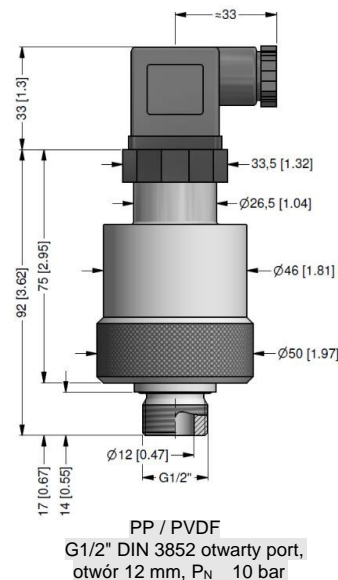
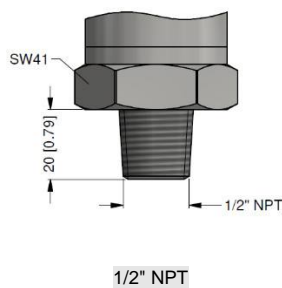
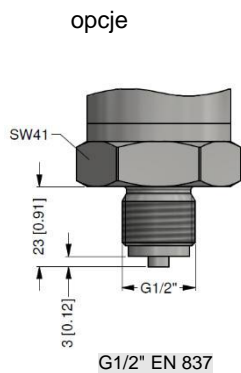
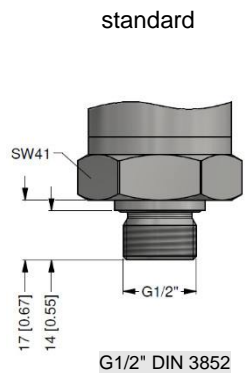


⁴ standard: przewód PVC 2 m bez rurki wentylacyjnej (dopuszczalna temperatura: -5 ... 70°C), opcjonalnie kabel z rurki wentylacyjnej

⁵ dostępné ró ne typy i długo ci kabli, dopuszczalna temperatura zale y od rodzaju kabla



RODZAJE PRZYŁĄCZY I PROCESOWYCH



wszystkie wymiary w mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

CCA-K-351- [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] [] - [] [] [] []

Ciężenie		[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []											
Względne	2 9 0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Absolutne ¹	2 9 1	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Pomiar wartości w m H ₂ O	2 9 2	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Zakres pomiarowy	[mH ₂ O]	[bar]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 0,4	0 ... 0,04	0	4	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 0,6	0 ... 0,06	0	6	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 1	0 ... 0,1	1	0	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 1,6	0 ... 0,16	1	6	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 2,5	0 ... 0,25	2	5	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 4	0 ... 0,4	4	0	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 6	0 ... 0,6	6	0	0	0	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 10	0 ... 1	1	0	0	1	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 16	0 ... 1,6	1	6	0	1	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 25	0 ... 2,5	2	5	0	1	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 40	0 ... 4	4	0	0	1	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 60	0 ... 6	6	0	0	1	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 100	0 ... 10	1	0	0	2	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 160	0 ... 16	1	6	0	2	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
	0 ... 200	0 ... 20	2	0	0	2	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Inny			9	9	9	9	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Inny - podciężenie			X	X	X	X	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
Sygnal wyjściowy							[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
4 ... 20 mA / 2-przewodowy										1	[]	[]	[]
0 ... 10 V / 3-przewodowy											3	[]	[]
Inny												9	[]



CCA-K-351-□□□□ - □□□□□ - □ - □ - □□□□ - □□□□ - □ - □ - □ - □□□□

Dokładno										
1 % (zakresy podciśnienia)	8									
0,5 %	5									
0,35 % (standard)	3									
0,25 % (P _N 0,6 bar)	2									
1 % z fabrycznym wiadectwem kalibracji	U									
0,5 % z fabrycznym wiadectwem kalibracji	T									
0,35 % z fabrycznym wiadectwem kalibracji	S									
0,25 % z fabrycznym wiadectwem kalibracji (P _N 0,6 bar)	R									
Inna	9									
Przyłącza elektryczne										
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)	1	0	0							
Konektor Binder 723 5-pin (IP 67)	2	0	0							
Dławnica kablowa PG7 / podawca długości kabla (IP 67)	4	0	0							
+ kabel PVC / 1 m										
Konektor Buccaneer (IP 68)	5	0	0							
Obudowa połowa ze stali nierdzewnej, dławnica kablowa M16 x 1,5 (IP 67)	8	0	0							
Obudowa połowa ze stali nierdzewnej, dławnica kablowa M20 x 1,5 (IP 67)	8	8	0							
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) - wersja do użytku na zewnątrz budynków (IP 67)	E	0	0							
Wyprowadzenie kablowe, kabel z rurki wentylacyjnej (IP 68) ²	T	R	0							
+ kabel PVC / 1 m										
Konektor M12 x 1, 4-pin (IP 67)	M	0	0							
Konektor M12 x 1, 4-pin (IP 67) - metal	M	1	0							
Inne	9	9	9							
Przyłącza procesowe										
G1/2" DIN 3852				1	0	0				
G 1/2" EN 837				2	0	0				
G 1/4" DIN 3852				3	0	0				
M 20 x 1,5 EN 837				8	0	0				
1/2" NPT				N	0	0				
G 1/2" DIN 3852 otwarty port (P _N 10 bar)				H	0	0				
Inne				9	9	9				
Uszczelka										
Viton (FKM)							1			
EPDM (P _N < 160 bar)							3			
Inna							9			
Materiał króćca										
Stal nierdzewna 1.4404 (316 L)							1			
PP (tylko z G 1/2" DIN 3852 otwarty port H00) ³							E			
PVDF (tylko z G 1/2" DIN 3852 otwarty port H00) ³							B			
Inny							9			
Membrana										
Ceramiczna Al ₂ O ₃ 96 %							2			
Ceramiczna Al ₂ O ₃ 99,9 %							C			
Inna							9			
Wersja specjalna										
Standard								0	0	0
Inna								9	9	9

1 - zakres nominalnego ciśnienia bezwzględnie od 1 bara

2 - kod TR0 = kabel PVC, kabel z rurki wentylacyjnej dostępny w różnych typach i długościach; kabel nie jest wliczony w cenę

3 - PP / PVDF tylko z przyłączem ciśnieniowym G1/2" DIN 3852 otwarty port, P_N 10 bar, dopuszczalna temperatura medium: -30 ... 60°C

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji czujnika bez uprzedzenia.
Opcje, oznaczone jako „inne”, zawsze po uzgodnieniu z konsultantem.

