

CCA-P-333



- przemysłowy przetwornik ciśnienia dla wysokich ciśnień
- zakres pomiarowy od 0...60 bar do 0...600 bar
- sygnał wyj.: 2-przewodowy 4...20 mA; 3-przewodowy 0...20 mA / 0...10 V
- piezorezystancyjny czujnik ze stali nierdzewnej
- dokładność 0,35% zakresu
- doskonała długoterminowa stabilność, również przy wysokim obciążeniu
- niewrażliwy na skoki ciśnienia
- opcja: różne przyłącza elektryczne i mechaniczne
- certyfikat PZH do wody pitnej dla konfiguracji z uszczelką EPDM

Przetwornik ciśnienia typu **CCA-P-333** został specjalnie zaprojektowany do zastosowań hydraulicznych o wysokim ciśnieniu statycznym i dynamicznym. Przetwornik charakteryzuje się doskonałą długoterminową stabilnością, także przy szybko zmieniających się ciśnieniach oraz przy dodatnich i ujemnych wartościach ciśnienia. Modułowa koncepcja urządzenia pozwala na łączenie różnych czujników i modułów elektronicznych ze stali nierdzewnej z różnymi wersjami elektrycznymi i mechanicznymi. W ten sposób powstaje różnorodność wariantów, spełniających prawie wszystkie wymagania w zastosowaniach hydraulicznych.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Inżynieria maszyn i urządzeń



Hydraulika mobilna

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe							
Nominalne ciśnienie względne ¹ / absolutne	[bar]	60	100	160	250	400	600
Przeciążenie	[bar]	210	210	600	1000	1000	1000
Przeciążenie uszkadzające ≥	[bar]	420	1000	1000	1250	1250	1800
¹ pomiar rozpoczyna się od ciśnienia otoczenia							
Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania							
Standard	2-przewodowy: 4 ... 20 mA / V _S = 12 ... 36 V _{DC}						
Opcja	3-przewodowy: 0 ... 20 mA / V _S = 14 ... 30 V _{DC} 0 ... 10 V / V _S = 14 ... 30 V _{DC}						
Wydajność							
Dokładność ²	standard: ≤ ± 0.35 % zakresu opcja: ≤ ± 0.25 % zakresu						
Dopuszczalne obciążenie	prądowy 2-przewodowy: R _{max} = [(V _S – V _S min) / 0.02 A] W prądowy 3-przewodowy: R _{max} = 500 W napięciowy 3-przewodowy: R _{min} = 10 kW						
Błąd od zmian	napięcia: 0.05 % zakresu / 10 V obciążenia: 0.05 % zakresu / kW						
Stabilność długookresowa	≤ ± 0.1 % zakresu / rok w warunkach odniesienia						
Czas odpowiedzi	2-przewodowy: ≤ 10 ms 3-przewodowy: ≤ 3 ms						
² dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)							
Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość)							
Błąd temperaturowy	≤ ± 0.75 % zakresu						
Zakres kompensacji	0 ... 70 °C						
Dopuszczalne temperatury							
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 (25 ... 2000 Hz)			według DIN EN 60068-2-6			
Szok	100 g / 11 ms			według DIN EN 60068-2-27			



Materiały	
Króciec	stal nierdzewna 1.4404 (316L)
Obudowa	stal nierdzewna 1.4404 (316L)
Opcja: obudowa polowa	stal nierdzewna 1.4301 (304), dławnica kablowa M16x1,5, mosiądz niklowany (zakres 2...8 mm)
Uszczelki	standard: FKM opcje: EPDM (dla $P_N \leq 160$ bar) (z certyfikatem dla wody pitnej) NBR inna na zapytanie
Membrana	stal nierdzewna 1.4435 (316L)
Części zwilżane	króciec, uszczelki, membrana
Pozostałe	
Pobór prądu	sygnał wyjściowy prądowy: max. 25 mA sygnał wyjściowy napięciowy: max. 7 mA
Waga	ok. 140 g
Montaż	dowolny ³
Żywotność	100 milionów cykli obciążenia
Zgodność z CE	Dyrektywa EMC: 2014/30/EU Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/EU (moduł A) ⁴

³ przetworniki ciśnienia kalibruje się w pozycji pionowej, z przyłączem ciśnieniowym skierowanym w dół. Jeśli ta pozycja zostanie zmieniona podczas instalacji, mogą wystąpić niewielkie odchylenia punktu zerowego dla zakresów ciśnienia $P_N \leq 1$ bar.

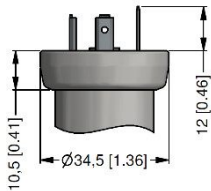
⁴ ta dyrektywa dotyczy tylko urządzeń o maksymalnym dopuszczalnym przeciążeniu > 200 bar

SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Schematy połączeń elektrycznych						
System 2-przewodowy (prądowy)			System 3-przewodowy (napięciowy)			
Opis konektorów						
Przyłącze elektryczne	ISO 4400	Binder 723 (5-pin)	M12x1 / metal (4-pin)	Bayonet MIL-C-26482 (10-6)	obudowa polowa	kolory kabli (DIN 47100)
				2-przewod.	3-przewod.	
+ Zasilania	1	3	1	A	A	IN + IN - OUT+
- Zasilania	2	4	2	B	D	
+ Sygnału (3-przewodowy)	3	1	3	-	B	
Ekran	uziemiaenie	5	4	króciec		

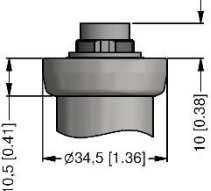
RODZAJE PRZYŁĄCZY ELEKTRYCZNYCH

standard

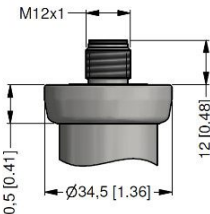


ISO 4400 (IP 65)

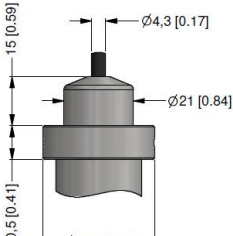
opcje



Binder Seria 723 5-pin (IP 67)

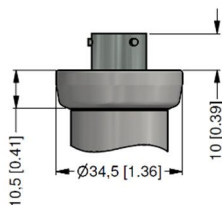


M12x1 4-pin (IP 67)

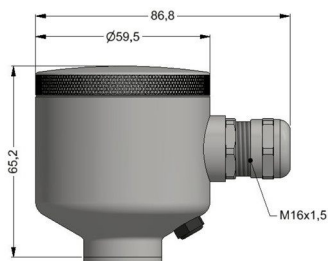


dławnica kablowa PG7 / należy podać długość kabla (IP 67)⁶

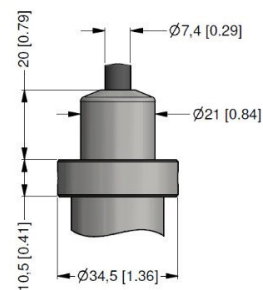




Bayonet MIL-C-26482 (10-6)
(IP 67)⁸



obudowa polowa
(IP 67)



wyprowadzenie kablowe, kabel z rurką wentylacyjną
(IP 68)⁷

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

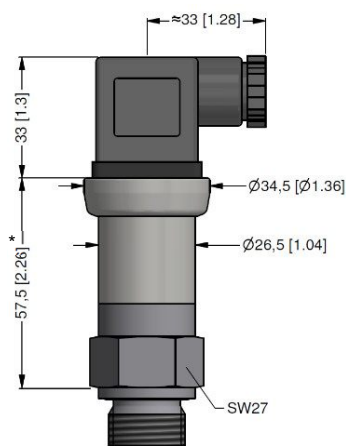
⁶ standard: przewód PVC 2 m bez rurki wentylacyjnej (dopuszczalna temperatura: -5 ... 70°C)

⁷ dostępne różne typy i długości kabli, dopuszczalna temperatura zależy od rodzaju kabla

⁸ z przyłączem elektrycznym Bayonet MIL-C-26482 (10-6) długość urządzeń zwiększa się o 5 mm

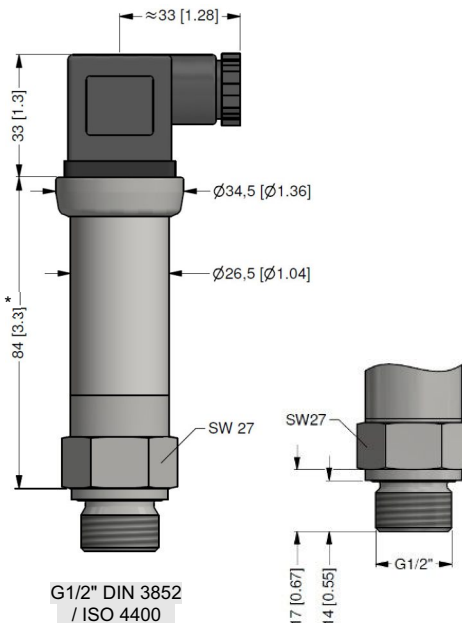
RODZAJE PRZYŁĄCZY PROCESOWYCH

standard dla dokładności 0.35 / 0.5 %



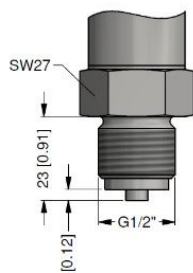
G1/2" DIN 3852
/ ISO 4400

standard dla dokładności 0.1 % / 0.25 %

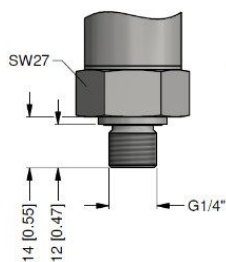


G1/2" DIN 3852
/ ISO 4400

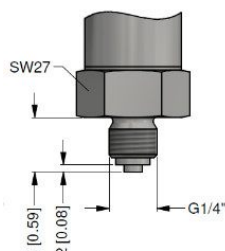
opcje



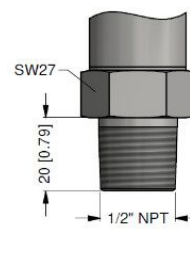
G1/2" EN 837



G1/4" DIN 3852



G1/4" EN 837



1/2" NPT

⇒ gwinty metryczne i inne wykonania na zamówienie

* z przyłączem elektrycznym Bayonet MIL-C-26482 (10-6) długość urządzeń zwiększa się o 5 mm

CCA-P-333-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]

[illegible]

- 1 - pomiar rozpoczyna się od ciśnienia otoczenia
- 2 - kod TR0 = kabel PVC, kabel z rurką wentylacyjną dostępny w różnych typach i długościach; kabel nie jest wliczony w cenę
- 3 - certyfikacja do wody pitnej możliwa wyłącznie z uszczelką EPDM

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

