

CCE-17.600G



- przetwornik ciśnienia
- wysoka wytrzymałość i odporność
- zakres pomiarowy od 0...6 bar do 0...600 bar
- sygnał wyjściowy: 2-przewodowy 4...20 mA; 3-przewodowy 0...10 V / ratiometryczny
- piezorezystancyjny czujnik ze stali nierdzewnej, spawany
- dokładność 0,5 % zakresu
- opcja: do zastosowań tlenowych



PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Inżynieria maszyn i urządzeń



Pojazdy użytkowe / hydraulika mobilna



Chłodnictwo



Technologia medyczna

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe

Nominalne ciśnienie wzgl. [bar]	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Przebieżenie (statyczne) [bar]	12	20	32	50	80	120	200	320	500	800	1 200
Przebieżenie uszkadzające ≥ [bar]	30	50	80	125	200	300	500	800	1 400	2 000	3 000
Odporność na próżnię	nieograniczona										

Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania

Standard	2-przewodowy:	4 ... 20 mA	/	$V_S = 8 \dots 32V \text{ DC}$
Opcjonalnie	3-przewodowy:	0 ... 10 V	/	$V_S = 14 \dots 30V \text{ DC}$
	3-przewodowy ratiometryczny:	10 ... 90 % V_S	/	$V_S = 2.7 \dots 5V \text{ DC}$

Wydajność

Dokładność ¹	$\leq \pm 0.5 \%$ zakresu		
Dopuszczalne obciążenie	2-przewodowy:	$R_{\max} = [(V_S - V_{S \min}) / 0.02 \text{ A}] \text{ W}$	
	3-przewodowy:	$R_{\min} = 10 \text{ kW}$	
Błąd od zmian	napięcia:	0.05 % span / 10 V	
	obciążenia:	0.05 % span / kW	
Czas odpowiedzi	2-przewodowy:	$\leq 10 \text{ ms}$	3-przewodowy: $\leq 3 \text{ ms}$
Stabilność długookresowa	$\leq \pm 0.3 \%$ / rok w warunkach odniesienia		
Szybkość pomiaru	1 kHz		

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

Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość) / Dopuszczalne temperatury

Błąd temperaturowy	$\leq \pm 0.3 \%$ span / 10 K	w zakresie kompensacji: 0 ... 70 °C	
Dopuszczalne temperatury	medium: -40 ... 125 °C	elektroniki / otoczenia: -40 ... 85 °C	przechowywania: -40 ... 85 °C

Ochrona elektryczna

Ochrona przeciw zwarciom	stała	3-przewodowy ratiometryczny: brak
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzeń, ale przetwornik nie będzie działał	
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326	

Stabilność mechaniczna

Wibracja	20 g, 25 Hz ... 2 kHz	według DIN EN 60068-2-6
Szok	500 g / 1 ms	według DIN EN 60068-2-27

Materiały

Króciec	stal nierdzewna 1.4571 (316Ti)		
Obudowa	stal nierdzewna 1.4301 (304)		
Uszczelka króćca	FKM: G 1/4" DIN 3852	inne na zamówienie	
Uszczelka czujnika	brak (wersja spawana)		
Membrana	stal nierdzewna 1.4542 (630)		
Części zwilżane	króciec, uszczelka króćca, membrana		

Pozostałe	
Waga	ok. 120 g
Pobór prądu	2-przewodowy: max. 25 mA 3-przewodowy ratiometryczny: typ. 3 mA 3-przewodowy napięciowy: max. 7 mA (prąd zwarcia: max. 20 mA)
Żywotność	100 milionów cykli obciążenia
Zgodność z CE	Dyrektywa EMC: 2014/30/EU Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/EU (moduł A) ²

² 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	ISO 4400	Mikro (odstęp styków 9.4 mm)	M12x1 (4-pin), metalowe	kolory kabli (DIN 47100)
+ Zasilania	1	1	1	wh (biały)
- Zasilania	2	2	2	bn (brązowy)
+ Sygnał wyj. (3-przewodowy)	3	3	3	gn (zielony)
Ekran	uziemiaenie ⏚	uziemiaenie ⏚	4	gn / ye (zielony / żółty)

ca. 46,5 [1.83]
33 [1.3]
12 [0.48]
24 [0.94]
ISO 4400 (IP 65)

ca. 34,5 [1.36]
26 [1.02]
7,5 [0.3]
24 [0.94]
Mikro, odstęp styków 9,4 mm (IP 65)

12 [0.47]
50,5 [1.99]
12 [0.47]
24 [0.94]
M12x1, 4-pin (IP 67)

20 [0.79]
61 [2.4]
24 [0.94]
wyprowadzenie kablowe z 2 m kablem PVC (IP 67) ^{3,4}

³ standard: przewód PVC 2 m bez rurki wentylacyjnej (dopuszczalna temperatura: -5 ... 70°C)
⁴ dostępne różne typy i długości kabli, dopuszczalna temperatura zależy od rodzaju kabla

RODZAJE PRZYŁĄCZY PROCESOWYCH

14 [0.55]
12 [0.47]
14 [0.55]
G1/4" DIN 3852 (nie dla aplikacji tlenowych)

15 [0.59]
2 [0.08]
15 [0.59]
G1/4" EN 837

14 [0.55]
14 [0.55]
14 [0.55]
1/4" NPT

23 [0.91]
3 [0.12]
23 [0.91]
G1/2" EN 837



1 - kabel 2 m PVC (standard) bez kapilary przelotowej (dopuszczalna temperatura -5 ... +70°C)

