

CCM-P-01-500



- precyzyjny, cyfrowy manometr zasilany bateryjnie
- ciśnienie nominalne: od 0...100 mbar do 0...400 bar
- czujnik ze stali nierdzewnej
- dokładność 0,05% / 0,125% zakresu
- wbudowany rejestrator danych wraz z oprogramowaniem
- wyświetlacz graficzny z podświetleniem
- obudowa ze stali nierdzewnej Ø 100 mm
- interfejs komunikacyjny USB 2.0
- kalibracja punktu zerowego, wyłączenie i włączenie automatyczne

Manometr cyfrowy **CCM-P-01-500** to precyzyjne urządzenie spełniające najwyższe wymagania. Został stworzony specjalnie do monitorowania i kalibracji procesów. Wyjątkowe właściwości pomiarowe, intuicyjna obsługa, a także innowacyjna, modułowa koncepcja czujnika to główne zalety CCM-P-01-500. Zasilany bateryjnie manometr cyfrowy może być stosowany m.in. do kontroli przebiegów ciśnienia lub kalibracji przetworników ciśnienia. Zintegrowany rejestrator danych może rejestrować wartości ciśnienia i temperatury w sposób liniowy i cykliczny, które można analizować za pomocą oprogramowania BD|DAQ

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Inżynieria maszyn i urządzeń



Zastosowania laboratoryjne



Techniki kalibracji

DANE TECHNICZNE

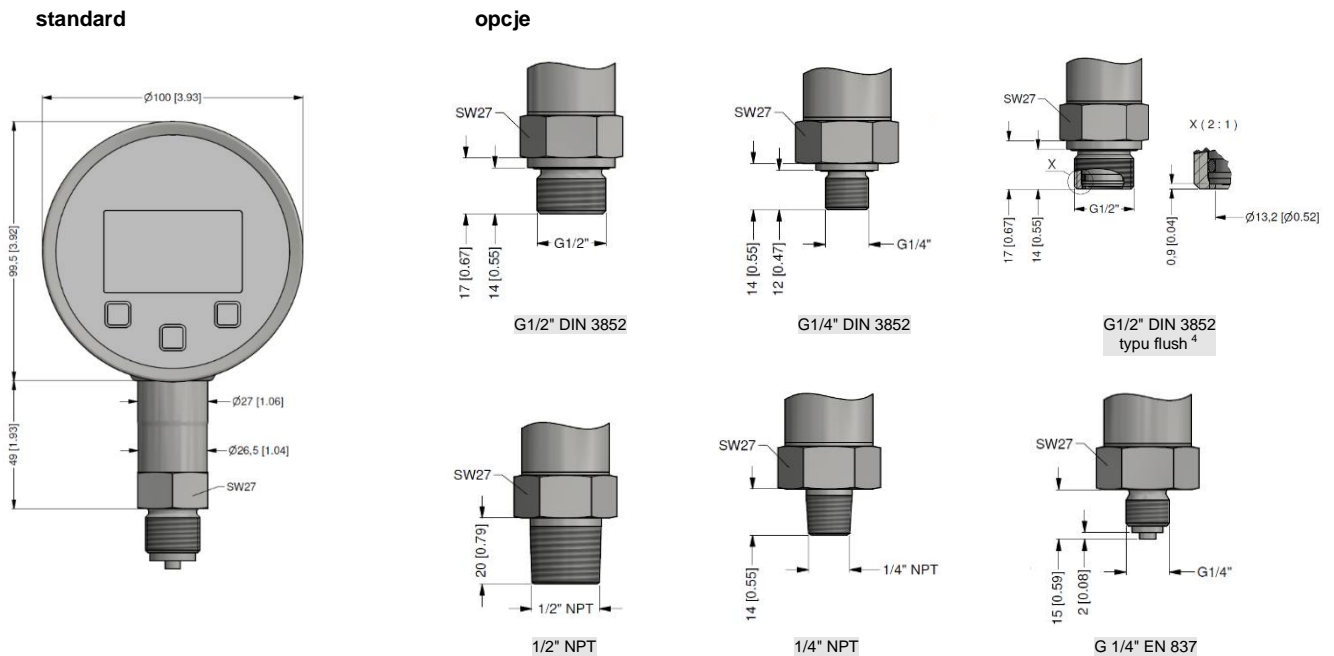
Zakresy pomiarowe												
Nominalne ciśnienie wzgl. [bar]	-1...0	0.10	0.16	0.25	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6	
Nominalne ciśnienie abs. [bar]	-	-	-	-	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6	
Przeciwnie [bar]	5	1	1	1	2	5	5	10	10	17.5	35	
Przeciwnie uszkadzające [bar]	7.5	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50	
Nominalne ciśnienie wzgl. / abs. [bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400			
Przeciwnie [bar]	35	80	80	105	210	600	600	1000	1000			
Przeciwnie uszkadzające [bar]	50	120	120	210	420	1000	1000	1250	1250			
Oporność na próbną	P _N = 1 bar: nieograniczona; P _N < 1 bar: na zapytanie											
Wydajność												
Dokładność ¹	standard dla P _N = 0.4 bar: ± 0.05 % BFSL standard dla P _N < 0.4 bar: ± 0.125 % BFSL											
Stabilność długookresowa	± 0.1 % zakresu / rok											
Szybkość wyświetlania	1, 2 lub 50 pomiarów na sek.											
¹ dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowo, histereza, powtarzalność)												
Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość)												
Błąd temperatury	dla nominalnych zakresów ciśnienia P _N = 160 bar: tolerancja ± 0.2 % zakresu dla nominalnych zakresów ciśnienia P _N > 160 bar: tolerancja ± 0.75 % zakresu											
Zakres kompensacji	0 ... 50°C											
Dopuszczalne temperatury												
Dopuszczalne temperatury	medium: -10 ... 55°C / przechowywania: -20 ... 70°C otoczenia: -10 ... 55°C											
Materiały												
Króciec / obudowa	stal nierdzewna 1.4404 (316L)											
Obudowa wyświetlacza	stal nierdzewna 1.4301 (304)											
Uszczelki	FKM, brak (wersja spawana)											
Membrana	stal nierdzewna 1.4435 (316L)											
Człony zwilżające	króciec, uszczelki, membrana											

Pozostałe	
Wy wietlacz	graficzny LC: powierzchnia 55 x 46 mm; (rozdzielczość 128x64) wysokość cyfr 5.5 mm (wyświetlanie mierzonej wartości) wyświetlanie mierzonej wartości: max. 7 cyfr, zależnie od zakresu pomiarowego temperature display, time, 100-segmentowy bargraf potential input value podświetlenie tła: możliwość regulacji czasu świecenia i intensywności
Zakres temperatur	dokładność: ± 2 K rozdzielczość: 0,1 K wyświetlacz: -10 ... 55 °C
Jednostki	[bar], [mbar], [psi], [inHg], [cmHg], [mmHg], [hPa], [kPa], [MPa], [mH ₂ O], [mmH ₂ O], [inH ₂ O], [kg/cm ²], [°C], [°F], [K]
Rejestrator danych	tryby: pojedynczy, cykliczny, liniowy, wyświetlony rejestrowanie wartości i temperatury czujnika regulowany interwał wartości pomiarowych (godz., min, sek, 20 ms, codziennie o określonej godzinie) regulowana szybkość pomiaru (1/s, 2/s lub 50/s tylko z interwałem wartości mierzonych 20 ms) max. 600798 wartości
Pobór prądu	bez podświetlenia: ok. 1,3 mA z podświetleniem: ok. 16 mA (zależnie od ustawionej intensywności) w trybie standby: ok. 1,2 μ A
Zasilanie	3 x 1,5 V: bateria Duracell Plus, DUR087033, AA(LR6)
Stopień ochrony	IP 67
Montaż ²	dowolny
Waga	ok. 680 g
Konwerter A/D	rozdzielczość: 16 bit (moduł)
Żywotność baterii	standardowe użytkowanie: > 2.000 h tryb standby: co najmniej 5 lat (z szybkością pomiaru 1/s i 2/s)
Żywotność manometru	> 100 milionów cykli obciążenia
Zgodność z CE	dyrektywa EMC: 2014/30/EU dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/EU (Module A) ³ kompatybilność elektromagnetyczna: według EN 61326

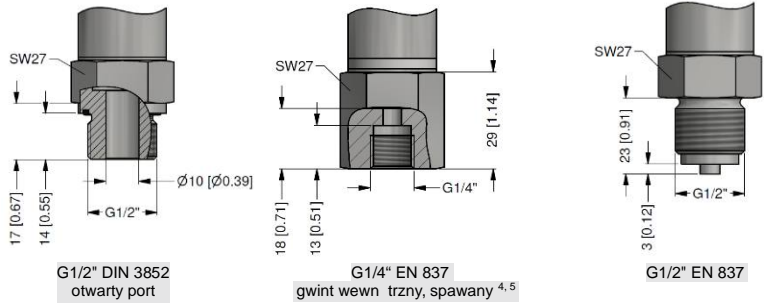
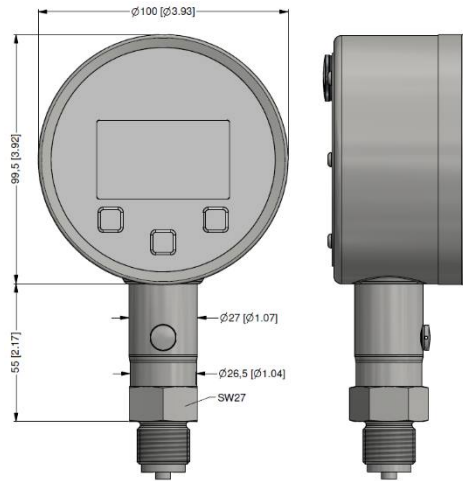
² Przetworniki ciśnienia kalibruje się w pozycji pionowej, z przyciskiem ciśnieniowym skierowanym w dół. Jeśli ta pozycja zostanie zmieniona podczas instalacji, mogą wystąpić niewielkie odchylenia punktu zerowego dla zakresów ciśnienia $P_N \leq 1$ bar.

³ Ta dyrektywa dotyczy tylko urządzeń o maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniu > 200 bar

WYMIARY



opcja: wersja specjalna do zastosowa
na zewn trz budynku (507)



zakres ci nienia $P_N > 400$ bar: całkowita długość zwi ksza si o 9 mm
na zapytanie dost pne ró ne typy gwintów metrycznych

⁴ dost pne tylko dla zakresu ci nienia P_N 40 bar
⁵ dost pne ró ne typy adapterów jako akcesoria

Producent udost pnia deklaracj zgodno ci UE.

Kalibracja - cała produkcja poddawana jest kontroli wydajno ci, która odbywa si poprzez porównanie ze standardami. Identyfikowalno wzorców i mierników roboczych jest zapewniona zgodnie z ustaw nr 505/1990, z pó niejszymi zmianami, o metrologii.

Producent oferuje mo liwo dostarczenia czujników skalibrowanych w laboratorium kalibracyjnym, akredytowanym zgodnie z norm SN EN ISO / IEC 17025:2018

AKCESORIA

Akcesoria nie wchodz w zakres dostawy i nale y je zamówi osobno!

BD|DAQ software

Oprogramowanie BD|DAQ i kabel interfejsu mo na zamówi opcjonalnie.
Oprogramowanie jest równie dost pne do pobrania na naszej stronie głównej.

Software:

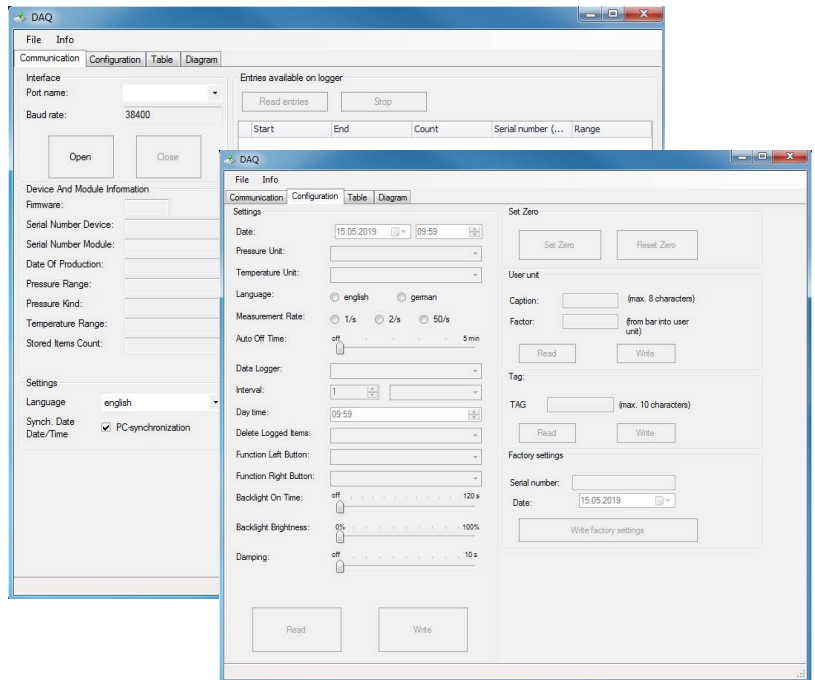
- wy wietlanie informacji o urz dzeniu (numer seryjny, zakres ci nienia i temperatury, ...)
- obszar konfiguracji dla wszystkich parametrów
- obszar pobierania zarejestrowanych danych:
 - data
 - pomiar ci nienia
 - pomiar temperatury
- pozyskiwanie danych chronionych
- przedstawienie warto ci mierzonej w formie tabelarycznej lub graficznej
- dowolne skalowanie diagramu
- utworzenie raportu z pomiarów/ bada w formie pliku PDF
- eksport danych



Kabel komunikacyjny USB (typ A) na zł cze mini (3,5 mm) ze zintegrowanym konwerterem USB

l: 1.7 m

Kod zamówieniowy: ZUSBCD01



Adaptory dla przył cza procesowego G1/4" EN 837 gwint wewn trzny, spawany		
<p>G 1/4" EN 837</p> <p>Kod zamówieniowy: Z5010205</p>		<p>Adapter do modułu czujnika ciśnienia z przył czem procesowym G 1/4" EN 837, gwint wewn trzny, spawany</p> <p>gwint zewn trzny: G 1/4" EN 837 gwint zewn trzny: G 1/4" EN 837</p>
<p>G 1/2" EN 837</p> <p>Kod zamówieniowy: Z5010205</p>		<p>Adapter do modułu czujnika ciśnienia z przył czem procesowym G 1/4" EN 837, gwint wewn trzny, spawany</p> <p>gwint zewn trzny: G 1/4" EN 837 gwint zewn trzny: G 1/2" EN 837</p>
<p>1/4" NPT</p> <p>Kod zamówieniowy: Z5010205</p>		<p>Adapter do modułu czujnika ciśnienia z przył czem procesowym G 1/4" EN 837, gwint wewn trzny, spawany</p> <p>gwint zewn trzny: G 1/4" EN 837 gwint zewn trzny: 1/4" NPT</p>
<p>1/2" NPT</p> <p>Kod zamówieniowy: Z5010205</p>		<p>Adapter do modułu czujnika ciśnienia z przył czem procesowym G 1/4" EN 837, gwint wewn trzny, spawany</p> <p>gwint zewn trzny: G 1/4" EN 837 gwint zewn trzny: 1/4" NPT</p>
<p><i>Dodatkowe akcesoria na zapytanie</i></p>		



CCM-P-01-500- - - 0 - - -

Ci nienie											
Wzgl dne	M	0	K								
Absolutne (P _N 0,4 bar)	M	0	L								
Zakres pomiarowy [bar]											
0 ... 0,1 (P _N 0,4 bar)				1	0	0	0				
0 ... 0,16 (P _N 0,4 bar)				1	6	0	0				
0 ... 0,25 (P _N 0,4 bar)				2	5	0	0				
0 ... 0,4				4	0	0	0				
0 ... 0,6				6	0	0	0				
0 ... 1				1	0	0	1				
0 ... 1,6				1	6	0	1				
0 ... 2,5				2	5	0	1				
0 ... 4				4	0	0	1				
0 ... 6				6	0	0	1				
0 ... 10				1	0	0	2				
0 ... 16				1	6	0	2				
0 ... 25				2	5	0	2				
0 ... 40				4	0	0	2				
0 ... 60				6	0	0	2				
0 ... 100				1	0	0	3				
0 ... 160				1	6	0	3				
0 ... 250				2	5	0	3				
0 ... 400				4	0	0	3				
0 ... 600				6	0	0	3				
-1 ... 0				X	1	0	2				
Inny				9	9	9	9				
Inny - podci nienie				X	X	X	X				
Dokładno											
0,05 % BFSL (P _N 0,4 bar)								B	1		
0,125 % BFSL (P _N < 0,4 bar)								B	2		
Inna								9	9		
Przył cze procesowe											
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	
G 1/2" DIN 3852 typu flush (P _N 0,4 bar)								F	0	0	
G 1/2" DIN 3852 otwarty port								H	0	0	
1/2" NPT								N	0	0	
1/4" NPT								N	4	0	
G 1/4" EN 837 gwint wewn trzyny, spawane (P _N 0,4 bar) ¹								J	0	3	
Inne								9	9	9	
Uszczelki											
Viton (FKM)									1		
Inna									9		
Wersja specjalna											
Standard									5	0	0
Do zastosowa na zewn trz budynku									5	0	7
Inna									9	9	9

1 - dost pne ró ne wersje podł czenia z opcjonalnymi adapterami (patrz akcesoria)

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

