

# Precyzyjny manometr cyfrowy Model CPG1500

Karta katalogowa WIKA CT 10.51



Inne zatwierdzenia  
patrz strona 4

## Zastosowanie

- Przemysł gazowy i olejowy
- Firmy serwisowe i konserwacyjne
- Usługi kalibracyjne, serwis
- Prosta kalibracja lokalna

## Specjalne właściwości

- Zakres pomiarowy od 0 ... 1000 bar (0 ... 15.000 psi) (również podciśnienie i ciśnienia absolutnego)
- Dokładność: do 0,05 % (zaw. certyfikat kalibracji)
- Wersja iskrobezpieczna
- Funkcja rejestracji maks. 50 odczytów na sekundę
- Bezprzewodowa komunikacja z oprogramowaniem WIKA-CAL



Precyzyjny manometr cyfrowy, model CPG1500

## Opis

### Ogólnie

Precyzyjny manometr cyfrowy CPG1500 przejmując koncepcje manometru analogowego, pracując na wysokim poziomie wymaganym przez urządzenia do kalibracji. Dokładność pomiaru cyfrowego i prostota urządzenia analogowego zawarte są w modelu CPG1500, dzięki czemu mamy, urządzenie łatwe w obsłudze, o cechach jedynych w swoim rodzaju.

### Dokładność

CPG1500 charakteryzuje się dokładnością od 0,1% zakresu (opcjonalnie 0,05 % zakresu i posiada kompensację temperatury od 0 ... 50 °C (14 ... 122 °F)). Pomiar może być dokonany w jednej z 21 standardowych jednostek pomiarowych lub w jednostce wg specyfikacji klienta, dzięki czemu została wyeliminowana konieczność przeliczania.

### Szybkość pomiaru

Szybkość analizy może być dostosowana i ustawiana do wymaganego pomiaru. W standardowych zastosowaniach dokonuje się 3 pomiarów wartości na sekundę. W przypadku zapotrzebowania istnieje możliwość szybkiego próbkowania 50 pomiarów na sekundę. Poprzez funkcje oszczędności energii CPG1500 automatycznie nastawia moduł „Sleep“. Dzięki czemu zwiększa się żywotność baterii do 2500 godzin.

### Funkcjonalność

Nowa innowacyjna nawigacja menu gwarantuje łatwą obsługę. Przejrzysty wyświetlacz z wykresem słupkowym oraz z dużym polem tekstowym pozwala na efektywną analizę różnych punktów pomiarowych. Funkcja MIN/MAX umożliwia wywołanie najwyższego lub najniższego ciśnienia, które jest automatycznie zapisywane.

## Oprogramowanie

Dla CPG1500 dostępne jest oprogramowanie WIKA-CAL. WIKA-CAL oferuje więcej niż wsparcie procesu kalibracyjnego. Pozwala na zarządzanie kalibracją i danymi urządzenia z bazy danych SQL. Dostępny bezprzewodowy transfer danych.

## Certyfikat dokładności

Dokładność każdego cyfrowego manometru będzie potwierdzana fabrycznym certyfikatem kalibracji. Na zamówienie będzie wystawiany certyfikat kalibracji DKD/DAkkS dla tego urządzenia.

## Dane techniczne Model CPG1500

Czujnik						
<b>Ciśnienie względne</b>						
Zakres pomiarowy	mbar	0 ... 100 <sup>1)</sup>	0 ... 250 <sup>1)</sup>	0 ... 400 <sup>1)</sup>		
	bar	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6
		0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60
		0 ... 100	0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600
		0 ... 1 000 <sup>2)</sup>				
	psi	0 ... 1,5 <sup>1)</sup>	0 ... 3 <sup>1)</sup>	0 ... 5 <sup>1)</sup>		
		0 ... 15	0 ... 20	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 100
		0 ... 150	0 ... 200	0 ... 300	0 ... 500	0 ... 700
		0 ... 1 000	0 ... 1 500	0 ... 2 000	0 ... 3 000	0 ... 5 000
			0 ... 10 000 <sup>2)</sup>			
<b>Ciśnienie absolutne</b>						
Zakres pomiarowy	mbar	0 ... 100 <sup>1)</sup>	0 ... 250 <sup>1)</sup>	0 ... 400 <sup>1)</sup>		
	bar	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6
		0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40	
	psi	0 ... 1,5 <sup>1)</sup>	0 ... 3 <sup>1)</sup>	0 ... 5 <sup>1)</sup>	0 ... 15	0 ... 20
		0 ... 30	0 ... 50	0 ... 100	0 ... 150	0 ... 200
		0 ... 300	0 ... 500			
<b>Podciśnienie i zakresy manowakuumetryczne</b>						
Zakres pomiarowy	bar	-1 ... 0	-1 ... +0,6	-1 ... +1,5	-1 ... 3	-1 ... 5
		-1 ... 10	-1 ... 15	-1 ... 25	-1 ... 40	
	psi	-14,5 ... 0	-14,5 ... +15	-14,5 ... 100	-14,5 ... 300	
<b>Graniczne ciśnienie przeciążenia</b>	≤ 25 bar (300 psi); 3-krotne > 25 bar (300 psi); 2-krotne					
<b>Dokładność<sup>3)</sup></b>	0,1 % pełnej skali 0,05 % pełnej skali (opcjonalnie)					
<b>Skompensowany zakres temperatury</b>	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)					
<b>Rodzaj ciśnienia</b>	Ciśnienie względne, absolutne (do 20 bar abs.) i zakresy podciśnienia					
<b>Przyłącze procesowe</b>	G ½ B, G ¼ B, ½ NPT, ¼ NPT, G 1 B z membraną czołową, G ½ B z membraną czołową					
<b>Ciśnienie medium</b>	Wszystkie ciecze i gazy kompatybilne ze stalą CrNi 316					

1) Rozszerzona dokładność 0,15 % pełen zakres

2) Nie dla wersji z membraną czołową

<b>Urządzenie</b>	
<b>Wskaźnik</b>	
Wyświetlacz	Wyświetlacz 5 ½-cyfrowy, 7-segmentowy (zaw. dodatkowy wyświetlacz) bargraf, 0 ... 100 % Regulowane podświetlenie wyświetlacza
Rozdzielczość	4 ... 5 ½ cyfr; z regulacją
Jednostki ciśnienia	psi, bar, mbar, Kg/cm <sup>2</sup> , inH <sub>2</sub> O (4 °C, 20 °C lub 60 °F), ftH <sub>2</sub> O (4 °C, 20 °C lub 60 °F), cmH <sub>2</sub> O (4 °C i 20 °C), mH <sub>2</sub> O (4 °C i 20 °C), kPa, MPa, inHg, mmHg, TORR, mSW, ft SW, jednostki niestandardowe
<b>Funkcjonalność</b>	
Szybkość pomiaru	maks. 50/s
Język menu	Niemiecki, angielski, włoski, francuski, hiszpański (do wyboru)
Pamięć	Standard: MIN/MAX Opcjonalnie: zintegrowany rejestrator danych
Menu funkcji	Alarm min./ maks. (wizualny), funkcja Power-Off, szybkość pomiaru, filtr średniej wartości
Filtr średniej wartości	1 ... 300 sekund, nastawa
Rejestrator danych <sup>3)</sup>	Rejestrator cykliczny: automatyczny zapis do 1.000.000 wartości; Czas cyklu do wyboru od 1 ... 3.600 s. w kolejnych krokach 1 s, 2 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 30 min i 1 h
<b>Materiał</b>	
Materiał części zwilżanych	Stal CrNi 316
Obudowa	Odlew aluminiowy, niklowany
<b>Zasilanie</b>	
Źródło zasilania	3 x 1,5 V AA-baterie alkaliczne
Żywotność baterii	Standardowo 2.000 ... 2.500h ( bez aktywnego podświetlenia i WIKA-WIFI )
Wskaźnik baterii	Ikona na wyświetlaczu o niskim poziomie baterii
<b>Dopuszczalne warunki otoczenia</b>	
Temperatura robocza	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura medium	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F) (dolny limit temperatury powyżej punktu zamarzania medium)
Temperatura przechowywania	-20 ... +70 (-4 ... +158 °F)
Wilgotność względna	< 95 % r. F. (bez kondensacji)
<b>Komunikacja (opcjonalnie)</b>	
Interfejs	WIKI-WIFI <sup>4)</sup>
<b>WIKI-WIFI</b>	
Zakres częstotliwości	2 400 ... 2.500 MHz
HF-moc wyjściowa	max. 2 dBm (+ 2 dBi)
Liczba kanałów	79
Odstęp kanału	1/2 MHz
Szerokość pasma	80 MHz
Moc wyjściowa	4 dBm
<b>Obudowa</b>	
Wymiary	ok. 100 x 150 x 59 mm (3,9 x 5,9 x 2,3 w calach)
Stopień ochrony	IP65
Waga	Standardowo: z. bateriami ok. 680 g (1,5 lbs) z gumową obudową ochronną: ok. 820 g (1,81 lbs)

3) Aby skorzystać z funkcji rejestratora, konieczne jest oprogramowanie WIKI CAL.

4) Wymagany komputer z interfejsem Bluetooth® 2.1

## Zatwierdzenia

Logo	Opis	Kraj
 	<b>Deklaracja zgodności WE</b> ■ Dyrektywa R&TTE EN 300 328, wykorzystywany jest zharmonizowany zakres częstotliwości 2.400 ... 2.500 MHz; Bluetooth® Classic, maks. moc transmisji 10 mW. Urządzenie może być używane bez ograniczeń w EU, CH, N i FL. ■ Dyrektywa ATEX - Ex i II 1G Ex ia IIC T4 Ga II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb II 3G Ex ic IIC T4 Gc T4 w -10 °C ... +50 °C	Wspólnota Europejska
 	<b>IECEx</b> Obszary zagrożone wybuchem - Ex i Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIC T4 Ga/Gb Ex ic IIC T4 Gc T4 bei -10 °C ... +50 °C	IECEx-Państwa Członkowskie

## Certyfikaty/ świadectwa

Certyfikat	
<b>Kalibracja 1)</b>	Standard: certyfikat kalibracji 3.1 wg EN 10204 Opcjonalnie: certyfikat kalibracji DKD/DAkkS
<b>Zalecane czasookresy recalibracji</b>	1 w roku (w zależności od używania urządzenia)

1) Kalibrowany w pozycji pionowej z przyłączem procesowym skierowanym ku dołowi

Zatwierdzenia i certyfikaty dostępne są na stronie internetowej

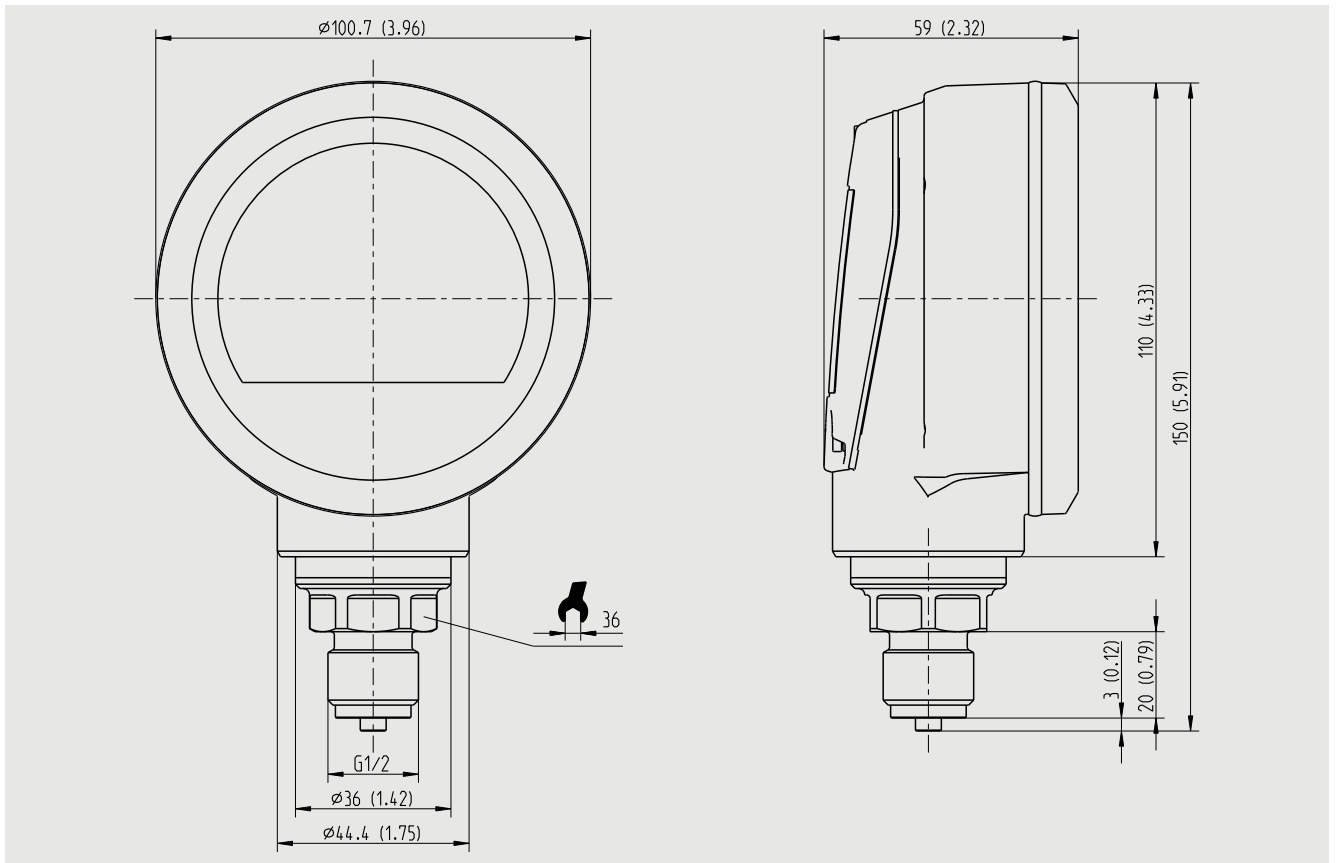
## Widok z przodu



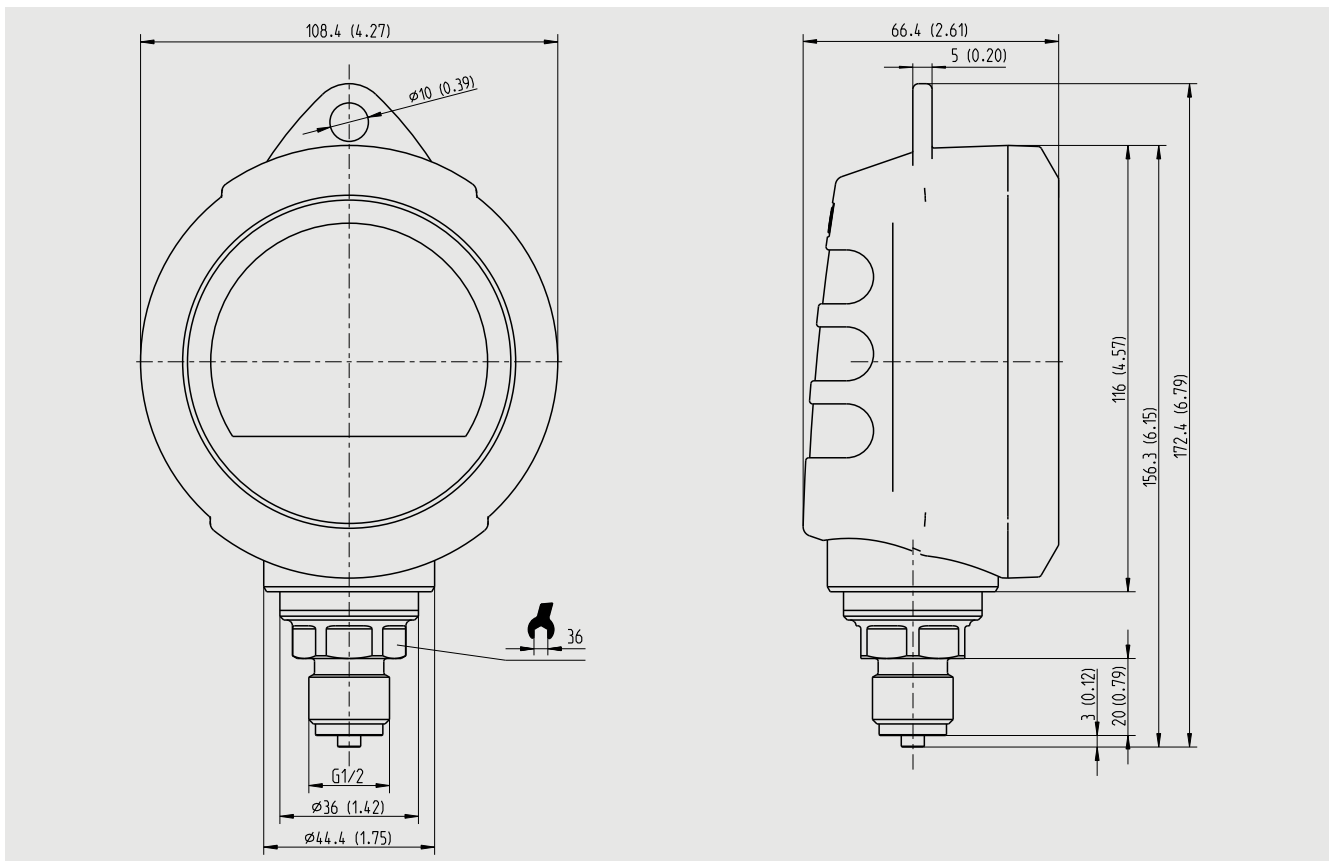
- ① **Symbol ostrzegawczy pojawi się, gdy:**
  - określony zakres ciśnienia spadnie lub zostanie przekroczony
  - określony zakres temperatury spadnie lub zostanie przekroczony
  - pamięć rejestratora jest pełna w ponad 90 %
- ② **Log:** funkcja rejestratora aktywna/nieaktywna
- ③ Status baterii
- ④ Wskaźnik ciśnienia
- ⑤ Pole dodatkowego wyświetlacza
- ⑥ **Przycisk wł./wył.**
- ⑦ **Przycisk menu**  
Dostęp do menu
- ⑧ **Przycisk podświetlenia**  
Włączanie i wyłączanie podświetlenia
- ⑨ **Przycisk ZERO**  
Aktualnie wartość ciśnienia ustawiona jest na "0".
- ⑩ Bagraf wskazuje aktualne ciśnienie graficznie
- ⑪ **Symbol blokady:** przycisk menu lub przycisk ZERO odblokowany/zablokowany
- ⑫ **WIKa-WiFi:** WIKa-WiFi aktywne/nieaktywne
- ⑬ **Tara:** TARA aktywna/nieaktywna

## Wymiary w mm (calach)

### CPG1500 bez gumowej osłony



### CPG1500 z gumową osłoną



## Kompletne walizki serwisowe



**Walizka kalibracyjna z precyzyjnym manometrem cyfrowym model CPG1500 i ręczną pompą testową CPP30 dla ciśnienia -0,95 +35 bar (-28 inHg ... +500 psi) składa się z:**

- Walizki z tworzywa sztucznego z wkładem piankowym
- Precyzyjnego manometru cyfrowego model CPG1500
- Pneumatycznej ręcznej pompy testowej model CPP30; -0,95 ... +35 bar (-28 inHg ... +500 psi)

Dostępne zakresy pomiarowe podane są w specyfikacji technicznej.

Więcej informacji znajduje się w karcie katalogowej CT 91.06

**Wersja podstawowa zaw. pompę testową pneumatyczną**



**Walizka kalibracyjna z precyzyjnym manometrem cyfrowym model CPG1500 i ręczną pompą testową CPP700-H dla ciśnienia 0 700 bar (0 ... 10.000 psi) składa się z:**

- Walizki z tworzywa sztucznego z wkładem piankowym
- Precyzyjnego manometru cyfrowego model CPG1500
- Hydraulicznej ręcznej pompy testowej model CPP700-H; 0 ... 700 bar (0 ... 10.000 psi)

Dostępne zakresy pomiarowe podane są w specyfikacji technicznej.

Więcej informacji znajduje się w karcie katalogowej CT 91.07

**Wersja podstawowa zaw. pompę testową hydrauliczną**

## Zalecane pompy testowe

**Pneumatyczna ręczna pompa testowa model CPP30**

Zakres ciśnienia: -0,95 ... +35 bar (-28 inHg ... +500 psi)

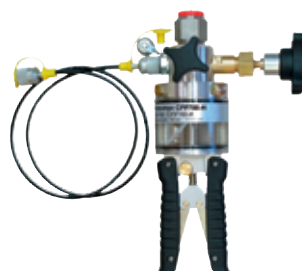
Więcej informacji znajduje się w karcie katalogowej CT 91.06



**Hydrauliczna pompa testowa model CPP700-H**

Zakres ciśnienia: 0 ... 700 bar (0 ... 10.000 psi)

Więcej informacji znajduje się w karcie katalogowej CT 91.07



## Oprogramowanie kalibracyjne WIKA-CAL

### Łatwe i szybkie tworzenie wysokiej jakości certyfikatów kalibracji

Program WIKA-CAL stosowany do generowania certyfikatów kalibracji lub protokołów rejestratora dla przyrządów pomiarowych ciśnienia jest dostępny w wersji demo do darmowego pobrania.

Szablony pomagają użytkownikowi i prowadzi go przez proces tworzenia dokumentu.

W celu przełączenia odpowiedniego szablonu z wersji demo na wersję pełną należy zakupić klucz USB z szablonem.

Wcześniej zainstalowana wersja demo po włożeniu klucza USB automatycznie zmienia się na wybraną pełną wersję i dostępna jest przez cały czas gdy klucz USB jest podłączony do komputera.



- Tworzenie certyfikatów kalibracji dla mechanicznych i elektronicznych przyrządów pomiarowych ciśnienia.
- Asystent kalibracji prowadzi użytkownika poprzez proces kalibracji
- Automatyczne tworzenie punktów kalibracji
- Generowanie certyfikatu 3.1 zgodnie z DIN EN 10204
- Tworzenie protokołów rejestratora
- Przyjazny dla użytkownika interfejs
- Języki: niemiecki, angielski, włoski i inne, dostępne po aktualizacji oprogramowania

Więcej informacji w karcie katalogowej CT 95.10

Cal-Template stosowany jest do tworzenia certyfikatów kalibracji, a Log-Template do tworzenia protokołów rejestratora.



#### Cal Demo

Generowanie certyfikatów ograniczone do 2 punktów pomiarowych z automatycznym uruchomieniem ciśnienia przez regulator ciśnienia.



#### Cal Light

Generowanie certyfikatów bez ograniczenia punktów pomiarowych, bez automatycznego uruchomienia ciśnienia przez regulator ciśnienia.



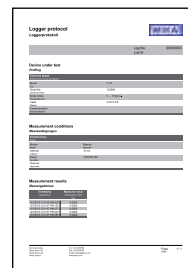
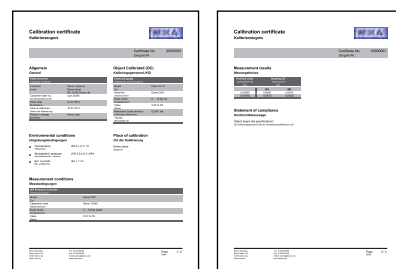
#### Log Demo

Tworzenie raportów testowych danych z rejestratora, ograniczone do 5 mierzonych wartości.



#### Log

Tworzenie raportów testowych danych z rejestratora bez ograniczenia mierzonych wartości.





## Zakres dostawy

- Precyzyjny manometr cyfrowy model CPG1500
- Instrukcja obsługi
- Certyfikat kalibracji 3.1 wg DIN EN 10204
- 3 x 1,5 V AA-baterie alkaliczne

## Akcesoria

### Adapter przyłączeniowy

- Różne adaptory przyłączeniowe

### Pompy testowe

- Pneumatyczne pompy testowe
- Hydrauliczne pompy testowe

### Walizka testowa

- Różne walizki serwisowe z pompami testowymi

### Oprogramowanie

- Oprogramowanie kalibracyjne WIKA-CAL

### Montaż

- Kołnierz montażowy (tylko z tylnym przyłączem procesowym)

## Opcjonalnie

- Certyfikat dokładności DKD/DAkkS
- Obudowa z gumową osłoną



Precyzyjny manometr cyfrowy z gumową osłoną,  
model CPG1500

## Dane do zamówienia

Model / wykonanie / ochrona przeciwybuchowa / wersje urządzenia / jednostka / rodzaj ciśnienia/ zakres pomiarowy / przyłącze procesowe / materiał części zwilżanych / specjalne wymagania dotyczące medium / dokładność / rodzaj certyfikatu / komunikacja / rejestrator danych / gumowa osłona ochronna / walizka transportowa / świadectwo / dodatkowe informacje

© 2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszelkie prawa zastrzeżone  
Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku.  
Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.



**WIKAI**  
**WIKAI Polska**  
**spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**  
ul. Łęgska 29/35  
87-800 Włocławek  
Tel.: (+48) 54 23 01 100  
Fax: (+48) 54 23 01 101  
E-mail: info@wikapolska.pl  
www.wikapolska.pl