



Manometr cyfrowy, model CPG1200

Inne wersje językowe dostępne na stronie www.wika.com.

© 05/2023 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Wszystkie prawa zastrzeżone.

WIKA® to zarejestrowany znak towarowy w różnych krajach.

Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać instrukcję obsługi!

Zachować instrukcję do późniejszego użytku!

Spis treści

1. Informacje ogólne	6
1.1 Skróty, definicje	7
1.2 Objaśnienie symboli	7
2. Krótki przegląd	8
2.1 Podstawowe informacje	8
2.2 Opis	8
2.3 Zakres dostawy	9
2.4 Paszport urządzenia	9
3. Bezpieczeństwo	10
3.1 Przeznaczenie	10
3.2 Niewłaściwe użytkowanie	11
3.3 Kwalifikacje personelu	11
3.4 Znakowanie, znaki bezpieczeństwa	12
4. Transport, opakowanie i przechowywanie	14
4.1 Transport	14
4.2 Opakowanie i przechowywanie	14
5. Konstrukcja i działanie	15
5.1 Folia przednia	15
5.2 Zasilanie	18
5.3 Interfejs USB	18
5.4 Przyłącza procesowe	18
5.5 Połączenie wyrównawcze	19
5.6 Opcje	19
5.6.1 Osłona ochronna przyrządu	19
5.6.2 Zintegrowany rejestrator danych	19
5.6.3 Późniejsza aktywacja/włączanie rejestratora danych	20
5.6.4 Bluetooth®	20
6. Uruchamianie, eksploatacja	21
6.1 Montaż przyrządu	22
6.1.1 Uszczelnianie przyłącza procesowego	22
6.1.2 Instalowanie przyrządu	23
6.2 Uruchamianie elektryczne	23
6.2.1 Zasilanie bateryjne	24
6.2.2 Zasilanie sieciowe za pomocą zasilaczasieciowego USB	25

6.3	Obsługa przyrządu/funkcje podstawowe	27
6.3.1	Włączanie/wyłączanie	27
6.3.2	Nastawa punktu zerowego	27
6.3.3	MAX/MIN	27
7.	Obsługa za pomocą funkcji menu	28
7.1	Krótki przegląd funkcji menu	28
7.2	Tryb pomiarowy	32
7.2.1	Jednostka ciśnienia	32
7.2.2	Wartości szczytowe	32
7.2.3	Temperatura	33
7.2.4	Tarowanie	34
7.2.5	Tłumienie	35
7.2.6	Częstotliwość próbkowania	35
7.2.7	Alarm	36
7.2.8	Gęstość	37
7.2.9	Poziom	37
7.2.10	Nastawa	38
7.3	Rejestrator	39
7.3.1	Start/Stop	39
7.3.2	Interwał	40
7.3.3	Czas trwania	41
7.3.4	Opóźnienie	41
7.3.5	Wyczyść ostatnie	42
7.3.6	Wyczyść wszystkie	42
7.3.7	Zmień nazwę	42
7.4	Ustawienia	43
7.4.1	Bluetooth®	43
7.4.2	Język	43
7.4.3	Czas automatycznego wyłączenia	43
7.4.4	Czas wyłączenia światła	44
7.4.5	Jednostka definiowana przez użytkownika	45
7.4.6	Reset fabryczny	46
7.5	Komunikacja z oprogramowaniem kalibracyjnym WIKA-Cal	47
7.5.1	Aktywacja Bluetooth® w CPG1200	47
7.5.2	Konfiguracja WIKA-Cal (możliwa również w wersji demo)	48
7.5.3	Szablon WIKA-Cal Log-Template	50
7.6	Aplikacja "myWIKa device"	51
7.7	Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	52
8.	Usterki	54

9. Konserwacja, czyszczenie i kalibracja	55
9.1 Konserwacja	55
9.2 Wymiana baterii	55
9.3 Czyszczenie	57
9.4 Kalibracja	58
10. Demontaż, zwrot i utylizacja	59
10.1 Demontaż	59
10.2 Zwrot	59
10.3 Utylizacja	60
10.3.1 Utylizacja urządzeń elektrycznych z niezainstalowanymi na stałe bateriami lub akumulatorami.	60
10.3.2 Utylizacja baterii	61
11. Specyfikacje	62
11.1 Specyfikacje CPG1200	62
11.2 Standard radiowy	66
11.2.1 Ostrzeżenia IC RSS-Gen i deklaracja RSS-247	67
11.2.2 Ostrzeżenia FCC	67
11.3 Aprobaty	69
11.4 Certyfikaty	69
11.5 Wymiary w mm [in]	70
11.5.1 Manometr cyfrowy	70
11.5.2 Przyłącza procesowe	71
12. Akcesoria	73
Załącznik 1: Deklaracja zgodności UE	75
Załącznik 2: Deklaracja zgodności UK	76

1. Informacje ogólne

1. Informacje ogólne

- Przyrząd opisany w instrukcji obsługi został wyprodukowany zgodnie z najnowszą technologią. Wszystkie komponenty są poddawane w trakcie produkcji surowym kryteriom jakościowym oraz środowiskowym. Nasze systemy zarządzania posiadają certyfikat zgodnie z normą ISO 9001 i ISO 14001.
- Niniejsza „Instrukcja obsługi” zawiera ważne informacje dotyczące użytkowania przyrządu. Bezpieczeństwo pracy wymaga, aby przestrzegane były wszystkie wskazówki bezpieczeństwa.
- Przestrzegaj lokalnych przepisów BHP i ogólnych regulacji bezpieczeństwa dla zakresu zastosowań przyrządów.
- Instrukcja obsługi stanowi część składową produktu i musi być przechowywana blisko miejsca zamontowania przyrządu oraz być zawsze łatwo dostępna dla wykwalifikowanego personelu. Instrukcję należy przekazać następnemu operatorowi lub właścicielowi przyrządu.
- Wykwalifikowany personel musi przed rozpoczęciem dowolnych prac dokładnie przeczytać oraz zrozumieć instrukcję obsługi.
- W przypadku odmiennej interpretacji przetłumaczonej i angielskiej instrukcji obsługi pierwszeństwo ma angielska wersja językowa.
- W przypadku dostarczenia dokumentacji poddostawcy jest ona traktowana jako część produktu w uzupełnieniu do niniejszej instrukcji obsługi.
- Należy stosować się do ogólnych zasad i warunków zawartych w dokumentacji sprzedaży.
- Przyrząd podlega zmianom technicznym.
- Kalibracje fabryczne/kalibracje DAkkS są wykonywane zgodnie z międzynarodowymi normami.
- Dodatkowe informacje:
 - Adres internetowy: www.wikapolska.pl / www.wika.com
 - Powiązana karta katalogowa: CT 10.20
 - Kontakt: Tel.: +48 54 23-01-100
info@wikapolska.pl

1. Informacje ogólne

PL

1.1 Skróty, definicje

- Punktor
- ▶ Instrukcja
- 1. ... x. Postępować zgodnie z instrukcją krok po kroku
- ⇒ Wynik instrukcji
- Patrz ... odsyłacze

1.2 Wyjaśnienie symboli



OSTRZEŻENIE!

... wskazuje na możliwość wystąpienia potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która w razie zaistnienia może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.



UWAGA!

... wskazuje na możliwość wystąpienia potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która w razie zaistnienia może skutkować lekkimi obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia bądź szkodami środowiskowymi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

...wskazuje zagrożenia wywoływane przez energię elektryczną. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa grozi ryzykiem poważnych lub śmiertelnych obrażeń ciała.



Informacje

... wskazuje na przydatne wskazówki, zalecenia i informacje dotyczące efektywnej i bezusterkowej pracy przyrządu.

2. Krótki przegląd

2. Krótki przegląd

2.1 Podstawowe informacje

PL



- 1 Wyświetlacz
- 2 Port Micro-USB typu B
- 3 Elementy sterujące
- 4 Przyłącze procesowe

2.2 Opis

Model CPG1200 manometru cyfrowego łączy w sobie wysoką dokładność elektroniki cyfrowej z komfortem łatwej obsługi analogowego manometru kontrolnego. Dokładność $\pm 0.5\%$ FS lub $\pm 0.25\%$ FS sprawia, że model CPG1200 może być stosowany jako przyrząd kalibracyjny lub referencyjny do różnych zastosowań.

Zależnie od zadań i obszaru zastosowań można go stosować w następujących dziedzinach:

- Badanie ciśnienia hydrostatycznego
- Próby na rozerwanie
- Pomiar szczelności
- Ustawianie punktów łączeniowych na presostatach
- Analiza ciśnień procesowych
- Bądź w każdym zastosowaniu wymagającym wysokiej dokładności pomiaru ciśnienia.

Wiele funkcji definiowanych przez użytkownika jest już zintegrowanych w modelu CPG1200.

- Rejestracja danych (tylko opcjonalnie)
- Częstotliwość próbkowania
- tara
- Tłumienie
- Automatyczne wyłączenie
- Pomiar min./maks.

2. Krótki przegląd

Model CPG1200 jest wyposażony w interfejs Micro-USB do prostej i odpornej na zakłócenia transmisji danych – i może być opcjonalnie rozszerzony o Bluetooth® do komunikacji bezprzewodowej.

Po skonfigurowaniu manometru cyfrowego ustawienia można zabezpieczyć hasłem, aby zapobiec nieautoryzowanym zmianom konfiguracji. Zabezpieczenie hasłem odbywa się tylko za pomocą oprogramowania kalibracyjnego WIKA-Cal lub darmowego programu WIKA-DCS.

PL

2.3 Zakres dostawy

- Manometr cyfrowy, model CPG1200
- 3 x baterie alkaliczne 1.5 V AA (dołączone do opakowania)
- Instrukcja obsługi
- Certyfikat kalibracji
- Zamówione akcesoria

Dostarczony sprzęt należy porównać z listem przewozowym.



Produkcyjne odchyłki kolorystyczne obudowy nie powodują pogorszenia jakości.

2.4 Paszport urządzenia

Istnieją trzy sposoby dostępu do paszportu urządzenia.

- Poprzez kod QR na tabliczce znamionowej. Nie jest konieczne podanie numeru seryjnego. Zapewniony jest bezpośredni dostęp do danych odpowiedniego przyrządu.
- Poprzez stronę ze szczegółowymi informacjami o przyrządzie.
- Poprzez link w instrukcji obsługi.

Paszport urządzenia można pobrać ze strony produktu lub bezpośrednio z odpowiedniej aplikacji internetowej.



Aplikacja webowa

Inteligentny numer seryjny WIKA

Inteligentny numer seryjny WIKA i odpowiednia aplikacja internetowa to centralne narzędzie oferujące wszystkie wymagane informacje o konkretnym przyrządzie.

Po wpisaniu inteligentnego numeru seryjnego do aplikacji internetowej wyświetlane są informacje o przyrządzie określonej wersji.

Pod zakładką **“Product pass”** (Paszport produktu) można pobrać najważniejsze informacje o przyrządzie jak zakres pomiarowy, dokładność, przyłącze procesowe, data produkcji itp. W tym miejscu można też pobrać bezpośrednio certyfikaty (kalibracji).

Pod zakładką **“Article details”** (Szczegóły artykułu) wyszczególnione są dalsze szczegóły artykułu oraz dokumentacja, np. karta katalogowa i aktualna instrukcja obsługi.

Z tego widoku wymagane informacje można bezpośrednio wydrukować przyciskiem **[Print view]** (Podgląd wydruku). Klikając przycisk **[Email]**, otwiera się wiadomość e-mail, która zawiera już inteligentny numer seryjny pobranego aktualnie przyrządu. E-mail można wysłać do dowolnego odbiorcy, a także np. do odpowiedniego konsultanta WIKA, aby zamówić dokładnie ten sam produkt.

3. Bezpieczeństwo

3.1 Przeznaczenie

Manometr cyfrowy CPG1200 można używać jako przyrząd kalibracyjny i do każdego zastosowania (wewnątrz/na zewnątrz) wymagającego dokładnego pomiaru ciśnienia pneumatycznego lub hydraulicznego.

Możliwy jest pomiar w zakresach między -1 ... 1000 bar [-14.5 ... 15000 psi].

TCPG1200 może pracować tylko z mediami grupy płynów 2 zgodnie z dyrektywą 2014/68/UE artykuł 13, które traktuje się jako nieszkodliwe dla części zwilżanych w całym zakresie stosowania przyrządu. Nie używać CPG1200 z mediami o właściwościach ściernych lub lepkich ani z tlenem.



Stosowanie tlenu jest możliwe jako opcja. W takim przypadku prosimy o kontakt z firmą WIKA. Dane kontaktowe, patrz rozdział 1 “Informacje ogólne” lub tylna okładka instrukcji obsługi.

Należy unikać stosowania niestabilnych płynów, szczególnie wodoru.

Jeżeli CPG1200 jest używany w zastosowaniach z olejem jako medium ciśnieniowe, należy wykluczyć późniejsze bezpośrednie stosowanie z paliwami lub gazami, ponieważ może to prowadzić do niebezpiecznych wybuchów i niebezpieczeństwa dla personelu i maszyny.

Przyrząd ten został zaprojektowany oraz wykonany wyłącznie do opisanych tutaj zastosowań i można go wykorzystywać jedynie zgodnie z tym opisem.

3. Bezpieczeństwo

PL

Należy przestrzegać specyfikacji technicznych podanych w niniejszej instrukcji obsługi, patrz rozdział 11 "Specyfikacje".

Niewłaściwe użytkowanie przyrządu lub jego praca wykraczająca poza zakres danych technicznych wymaga natychmiastowego wycofania przyrządu z eksploatacji i sprawdzenia go przez uprawnionego pracownika firmy WIKA.

Elektroniczne przyrządy pomiarowe należy obsługiwać z należytą starannością (chronić przed wilgocią, uderzeniami, silnymi polami elektromagnetycznymi, ładunkami elektrostatycznymi i ekstremalnymi temperaturami, nie wkładać żadnych przedmiotów w przyrząd ani w jego otwory).

Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadnego rodzaju rozszczenia wynikające ze stosowania przyrządu niezgodnie z przeznaczeniem.

3.2 Niewłaściwe użytkowanie



OSTRZEŻENIE!

Obrażenia ciała oraz szkody rzeczowe i środowiskowe spowodowane przez resztki mediów

Resztki mediów w zdemontowanych przetwornikach ciśnienia mogą stanowić zagrożenia dla osób, środowiska i urządzeń.

- ▶ Nosić wymagane środki ochrony indywidualnej.
- ▶ Czyszczenie przyrządu, patrz rozdział 9.3 "Czyszczenie".

Wszelkie zastosowanie wykraczające poza użytkowanie zgodne z przeznaczeniem przyrządu uznaje się za nieprawidłowe, w tym:

- Stosowanie niniejszego przyrządu w urządzeniach zatrzymania lub wyłączania awaryjnego.
- Nieautoryzowane modyfikacje przetwornika ciśnienia
- Użytkowanie w obszarach zagrożonych wybuchem
- Stosowanie z mediami o właściwościach ściernych lub lepkich

3.3 Kwalifikacje personelu



Czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel o podanych niżej kwalifikacjach.

Wykwalifikowany personel

Wykwalifikowany personel, upoważniony przez operatora, to personel, który na podstawie swoich kwalifikacji i wiedzy technicznej w zakresie technologii pomiarowej i kontrolnej oraz swego doświadczenia i znajomości przepisów krajowych, obowiązujących norm i dyrektyw jest w stanie wykonywać opisane prace i rozpoznawać potencjalne zagrożenia.

3. Bezpieczeństwo

Szczególne warunki robocze wymagają ponadto odpowiedniej wiedzy, np. w zakresie agresywnych mediów.

PL

3.4 Tablice, znaki bezpieczeństwa

Tablice, znaki bezpieczeństwa należy utrzymywać w czytelnym stanie.

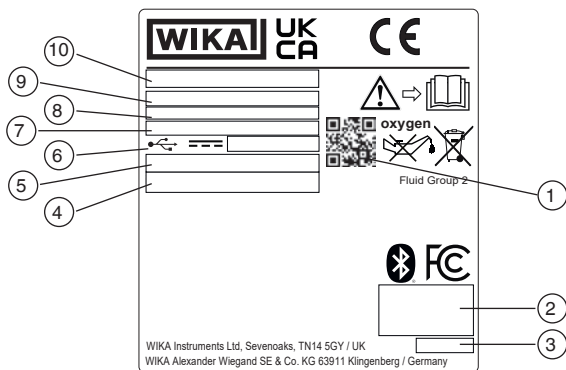
Pozycja tabliczek znamionowych



- ① Pozycja tabliczki znamionowej
- ② Pozycja tabliczki znamionowej baterii
- ③ Pozycja tabliczki znamionowej z ogólnymi informacjami

Tabliczka znamionowa (przykład)

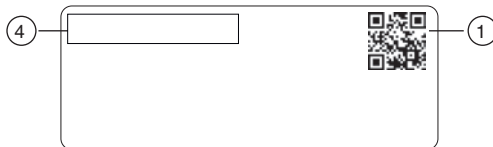
Tabliczka znamionowa jest umieszczona z tyłu przyrządu CPG1200 na pokrywie schowka na baterie.



3. Bezpieczeństwo

Tabliczka na przyłączy procesowym

Tabliczka znajduje się powyżej przyłącza procesowego przyrządu CPG1200.



PL

- ① Link identyfikacyjny wg IEC 61406-1 dla paszportu urządzenia
→ Dodatkowe informacje, patrz rozdział 2.4 "Paszport urządzenia".
- ② Aprobata radiowa
- ③ Data produkcji (RRRR-MM)
- ④ Numer seryjny
- ⑤ Kod towaru
- ⑥ Zasilanie
- ⑦ Zakres temperatur otoczenia
- ⑧ PS = maksymalnie dopuszczalne ciśnienie i dokładność
- ⑨ Zakres pomiaru ciśnienia
- ⑩ Kod zamówienia części wymagającej aprobaty

Symbole



Przed montażem i uruchomieniem przyrządu należy przeczytać instrukcję obsługi!



Nie utylizować wraz z odpadami komunalnymi. Produkt należy zutylizować zgodnie z przepisami krajowymi.

oxygen



Wersja specjalna
Przyrząd jest wolny od oleju i smaru oraz przystosowany do tlenu.

4. Transport, opakowanie i przechowywanie

4. Transport, opakowanie i przechowywanie

4.1 Transport

PL



UWAGA!

Uszkodzenie wskutek nieprawidłowego transportu

Nieprawidłowy transport może prowadzić do szkód materialnych.

- ▶ Podczas rozładunku zapakowanych towarów po dostawie oraz podczas transportu wewnętrznego należy postępować ostrożnie i przestrzegać symboli umieszczonych na opakowaniu.
- ▶ Transport wewnętrzny – patrz informacje w rozdziale 4.2 “Opakowanie i przechowywanie”.

Sprawdzić CPG1200 pod kątem ewentualnych szkód transportowych. Ewidentne uszkodzenia należy natychmiast zgłosić producentowi.

Jeżeli przyrząd jest przenoszony z zimnego do ciepłego otoczenia, może dojść do kondensacji i w następstwie do wadliwego działania przyrządu. Przed ponownym użyciem przyrządu należy odczekać, aż temperatura przyrządu zrówna się z temperaturą pomieszczenia.

4.2 Opakowanie i przechowywanie

Nie usuwać opakowania aż do chwili bezpośrednio przed montażem (eksploatacją). Proszę zachować opakowanie, ponieważ zapewni ono optymalną ochronę w trakcie transportu (np. zmiana miejsca zainstalowania, przesłanie do naprawy).

Dopuszczalne warunki w miejscu przechowywania:

- Temperatura przechowywania: -18 ... +55°C [-0,4 ... +131°F]
- Wilgotność: < 84% wilgotności względnej (bez skraplania)
- Przed złożeniem na przechowanie wyjąć baterie niezainstalowane na stałe.

Należy unikać narażenia sprzętu na następujące czynniki:

- Bezpośrednie promieniowanie słoneczne lub bliskość gorących przedmiotów
- Wibracje mechaniczne, udary mechaniczne (gwałtowne opuszczanie)
- Sadza, opary, pył i gazy korozyjne
- Niebezpieczne środowiska, atmosfery palne

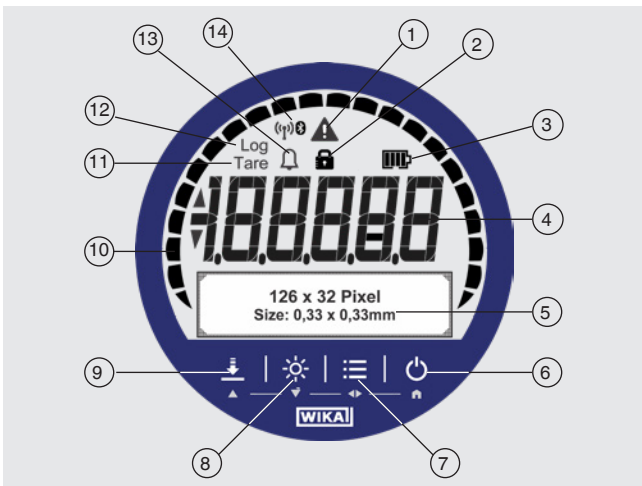
Przechowywać przyrząd w oryginalnym opakowaniu, w miejscu spełniającym podane wyżej warunki. Jeżeli brakuje oryginalnego opakowania, zapakować i przechowywać przyrząd zgodnie z opisem poniżej:

1. Wyjąć baterie z przyrządu i przechowywać je oddzielnie, patrz rozdział 9.2 “Wymiana baterii”.
2. Umieścić przyrząd wzdłuż materiału absorbującego wstrząsy w opakowaniu.
3. W przypadku dłuższego przechowywania (ponad 30 dni) umieścić w opakowaniu torebkę zawierającą środek osuszający.

5. Konstrukcja i działanie

5. Konstrukcja i działanie

5.1 Folia przednia



PL

Urządzenie	Symbol	Symbol jest wyświetlany w przypadku:
①		<ul style="list-style-type: none"> ■ przekroczenia lub spadku poniżej zakresu granicznego ciśnienia ■ przekroczenia lub spadku poniżej zakresu granicznego temperatury ■ pamięci rejestratora danych zajętej w ponad 90% ■ Przyrząd uszkodzony lub stan baterii < 10%
②		<p>Symbol blokady</p> <p>Jest zablokowany, jeżeli przycisk [ZERO/▲] lub [MENU/◀▶] został zablokowany przez aplikację WIKI-Cal i musi być naciśnięty ręcznie.</p> <p>Zabezpieczenie hasłem odbywa się tylko za pomocą oprogramowania kalibracyjnego WIKI-Cal lub darmowego programu WIKI-DCS.</p>
③	Symbol baterii	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Symbol baterii jest wyświetlany tylko podczas pracy baterii. ■ Przy podłączeniu zasilacza sieciowego USB nie jest wyświetlany symbol baterii. 	
		<p>Stan baterii 100% ... 40%</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ramka świeci się ciągle ■ Jeden segment świeci się dla każdych 20%
	<p>Stan baterii 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ramka świeci się ciągle ■ Należy włożyć nowe baterie, patrz rozdział 9.2 "Wymiana baterii". 	

5. Konstrukcja i działanie

Urządzenie	Symbol	Symbol jest wyświetlany w przypadku:
④		Wskaźnik ciśnienia 4 ½-pozycyjny wskaźnik 15-segmentowy zawsze wskazuje aktualną wartość ciśnienia. Jeżeli wartość ciśnienia nie jest już aktualna, wyświetlane są kreski (w trybie niskiego zasilania przez 10 s).
⑤		Pole matrycowe jako wskaźnik menu i wskaźnik dodatkowy Pole matrycowe składa się z 4 x 21 komórek (wiersze x kolumny) i służy jako wskaźnik menu i wskaźnik dodatkowy.
⑩		Bargraf wskazuje graficznie aktualne ciśnienie Bargraf składa się z 20 segmentów i dwóch wierzchołków na przednim i tylnym końcu. Bargraf wskazuje aktualne ciśnienie proporcjonalnie do zakresu pomiarowego. Jeżeli wartość spadnie poniżej dolnego limitu, świeci się przedni wierzchołek; w przypadku przekroczenia świeci się tylny wierzchołek.
⑪	tara	Funkcja tarowania TARE aktywna Wskaźnik pojawia się po aktywacji funkcji TARE (Tara).
⑫	Dziennik	Funkcja rejestratora aktywna Wskaźnik pojawia się po aktywacji funkcji rejestratora.
⑬		Alarm Zmierzona wartość przekroczyła lub spadła poniżej wartości granicznej
⑭		Symbol Bluetooth® ■ Symbol miga: Bluetooth® jest aktywny, ale niepodłączony ■ Symbol świeci się ciągle: Bluetooth® jest aktywny i podłączony

Pozostałe definicje

“XXX”	Przejdźcie do menu XXX
[XXX]	Nacisnąć przycisk XXX
XXX	Menu jest wyświetlane

Przyciski funkcyjne






CPG1200 jest sterowany za pomocą 4 przycisków funkcyjnych – każdy przycisk ma funkcję główną i dodatkową. Informacje nadrukowane na przyciskach odpowiadają generalnie głównej funkcji: **ZERO**, **LIGHT MENU**, **ON/OFF**. (Zero, Menu podświetlenia, Wł./Wył.) Po naciśnięciu przycisku **[MENU/◀▶]** uaktywniana jest funkcja dodatkowa. Z lewej do prawej to: kursor do góry **[UP/▲]**, kursor w dół **[DOWN/▼]**, kursor lewo/prawo **[L/◀]** lub **[R/▶]** oraz **[HOME]**.



W funkcji **MENU** i jeżeli przez 30 sekund nie wprowadzono żadnych danych, automatycznie wykonywana jest funkcja **HOME**. Nie dotyczy to sytuacji, gdy użytkownik jest w trybie wprowadzania liczby lub nazwy.

5. Konstrukcja i działanie

PL

Urządzenie	Przycisk
6	 <p>Przycisk On/Off lub HOME Funkcja główna to włączanie i wyłączenie CPG1200. Jeżeli manometr cyfrowy znajduje się już w trybie menu, krótkie naciśnięcie przycisku [On/Off] otwiera funkcję “HOME”. Długie naciśnięcie (co najmniej 2 sekundy) wyłącza CPG1200.</p>
7	 <p>Przycisk MENU Otwieranie menu Naciśnięcie przycisku [MENU/◀▶] otwiera tryb menu. Jeżeli G1200 znajduje się już w trybie menu, zależnie wskazania wykonywane jest operacja “◀” lub “▶”. Przy dłuższym naciśnięciu przycisku kursor przełącza się po 2 sekundach (lewo ◀ lub ▶ prawo). Jeżeli strzałka jest skierowana w lewo (◀), po zwolnieniu przycisku [MENU/◀▶] następuje natychmiastowy powrót do poziomu menu. Wprowadzone dane są potwierdzane przyciskiem [MENU/◀▶].</p>
8	 <p>Przycisk PODŚWIETLENIE Włączanie i wyłączenie podświetlenia Naciśnięcie przycisku [LIGHT/▼] (krótkie lub długie naciśnięcie) włącza podświetlenie. Czas trwania podświetlenia zależy od opcji “LIGHT OFF” (Podświetlenie wył.) w “Setting” (Ustawianie). ■ 1x naciśnięcie przycisku [LIGHT/▼] (podświetlenie = wł.) ■ Ponowne naciśnięcie przycisku [LIGHT/▼] (podświetlenie = wył.) Jeżeli CPG1200 jest w trybie menu, krótkie naciśnięcie przycisku [LIGHT/▼] przesuwa kursor w dół.</p>
9	 <p>Przycisk ZERO Aktualna wartość ciśnienia zostanie ustawiona na “0” (ciśnienie względne) lub ciśnienie referencyjne (ciśnienie bezwzględne) Na naciśnięciu przycisku [ZERO/▲] aktualna wartość ciśnienia jest ustawiana na “0”. Skorygować można maks. 5% rozpiętości pomiarowej. Jeżeli CPG1200 jest w trybie menu, krótkie naciśnięcie przycisku [ZERO/▲] przesuwa kursor do góry.</p>
	 <p>Przyrządy do pomiaru ciśnienia względnego – w zakresie $\pm 5\%$ punktu zerowego zmierzona wartość jest ustawiana na “0”. Z czujnikami ciśnienia bezwzględnego, po naciśnięciu przycisku [ZERO/▲] pojawia się okno do wprowadzania danych. Należy tu wpisać aktualne ciśnienie referencyjne: Ciśnienie referencyjne musi również zawierać w obrębie $\pm 5\%$ początkowego ciśnienia bezwzględnego przyrządu, następnie zmierzona wartość jest ustawiana na wprowadzone ciśnienie referencyjne.</p>

5. Konstrukcja i działanie

5.2 Zasilanie

Trzy baterie alkaliczne AA zapewniają zasilanie napięciowe przyrządu. Należą one do zakresu dostawy. Alternatywnie przyrząd może być zasilany prądem przez łącze USB. Zasilacz sieciowy USB można zamówić jako osprzęt, patrz rozdział 12 "Akcesoria".

PL

Cykl życia baterii wynosi maks. 4000 godzin przy pracy ciągłej (bez podświetlenia i wyłączoną funkcją Bluetooth®).

W prawej górnej połowie wyświetlacza znajduje się symbol pojemności baterii. Objaśnienie symboli, patrz rozdział 5.1 "Folia przednia".



Wskaźnik stanu baterii świeci się

Wymień baterię, aby uniknąć utraty danych podczas zapisu lub generalnie w przypadku awarii, patrz rozdział 9.2 "Wymiana baterii".

5.3 Interfejs USB

Interfejs Micro-USB typu B znajduje się pod boczną pokrywą i jest oznaczony symbolem USB. Może być stosowany do odczytu danych, konfiguracji przyrządu za pomocą oprogramowania i zasilania napięciem.



UWAGA!

Utrata funkcji uszczelnienia

Wskutek oddziaływania siły na osłonę ochronną lub uszczelkę interfejsu USB mogą się one poluzować lub zsunąć.

- ▶ Podczas transportu nie trzymać przyrządu za osłonę ochronną interfejsu USB.



CPG1200 nie może być ładowany przez interfejs USB. Akumulatory nie są ładowane.

5.4 Przyłącza procesowe

CPG1200 jest dostępny ze wszystkimi typowymi przemysłowymi przyłączami procesowymi, standardem jest przyłącze G 1/2 B.

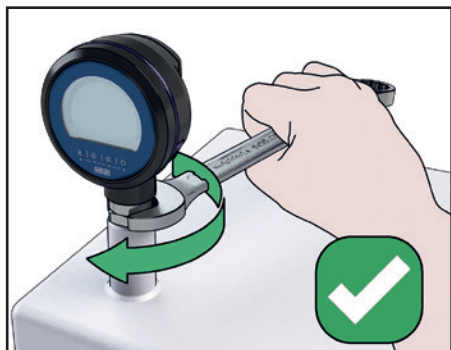
Przy przykręcaniu gwintu NPT modelu CPG1200 do adaptera lub przyłącza ciśnienia konieczne jest użycie dodatkowo środka uszczelniającego między gwintami, np. taśmy PTFE. Wąż, przewody i złączki itp. muszą być, co najmniej, dopuszczone do ciśnienia roboczego, które odpowiada maksymalnemu ciśnieniu lub zakresowi pomiarowemu przyrządu. Dodatkowo podczas kalibrowania nie może występować nieszczelność, w razie potrzeby uszczelnić taśmą PTFE.

5. Konstrukcja i działanie



Przyłącze procesowe jest połączone na stałe z obudową i nie można go wyregulować.

PL



5.5 Połączenie wyrównawcze

Przyrząd należy zintegrować z połączeniem wyrównawczym/uziemieniem zastosowania poprzez przyłącze procesowe. Uszczelka, np. do przyłącza procesowego NPT, musi być przewodząca, aby uniknąć różnic potencjału spowodowanych izolowanym montażem.

5.6 Opcje

5.6.1 Osłona ochronna przyrządu

Opcjonalnie model CPG1200 może być wyposażony w osłonę ochronną odporną na uderzenia.

5.6.2 Zintegrowany rejestrator danych

CPG1200 może być opcjonalnie skonfigurowany z zintegrowanym rejestratorem danych. Ten rejestrator danych może być włączany i ustawiany poprzez "Menu" / "Logger" (Rejestrator danych).

Jeżeli czas rejestracji danych jest dłuższy niż prędkość pomiaru, CPG1200 zapisuje średnią wartość ciśnienia zamiast aktualnej wartości ciśnienia.

Przykład:

Wartość średnia ma być mierzona przez 60 sekund.

- ▶ Ustawianie prędkości rejestracji: 60 s
- ▶ Prędkość pomiaru: $\geq 10/s$
 - ⇒ Rejestracja następuje co 60 sekund **1x P_ave.**, **1x P_max**, **1x P_min** i **1x Temp.**

5. Konstrukcja i działanie

PL



Rejestrator danych można później włączyć/uaktywnić na miejscu eksploatacji.
Dalsza procedura, patrz rozdział 5.6.3 “Późniejsza aktywacja/włączanie rejestratora danych”.



Jeżeli dostępny jest już kod aktywacyjny, w poniższej sekcji opisane jest, jak rejestrator danych jest aktywowany za pomocą tego kodu.

5.6.3 Późniejsza aktywacja/włączanie rejestratora danych

Punkt menu **Logger** (Rejestrator danych) jest zawsze wskazywany w menu. Jeżeli rejestrator danych nie jest włączony, po wyborze tego punktu menu pojawia się pole do podania hasła.

W przypadku nieprawidłowego hasła pojawia się komunikat o błędzie. Jeżeli wprowadzone hasło jest prawidłowe, pojawiają się dalsze punkty menu do konfiguracji rejestratora danych.



Hasło do aktywacji rejestratora danych należy podać tylko jednokrotnie; pozostaje ono w pamięci nawet po restarcie lub resecie fabrycznym przyrządu.



Każdy przyrząd posiada własny kod do aktywacji rejestratora danych.

5.6.4 Bluetooth®

Aby uruchomić bezprzewodową transmisję danych, pod “**Menu**” / “**Settings**” / “**Bluetooth**” (Menu / Ustawienia / Bluetooth) należy ustawić funkcję na “**On**” (Wł.). Po przeprowadzeniu tej czynności symbol Bluetooth® miga na wyświetlaczu. Po podłączeniu modelu CPG1200 do komputera PC lub urządzenia mobilnego poprzez interfejs Bluetooth® symbol świeci się ciągle.



Pamięć przenośna USB Bluetooth® nadaje się do sprawnej komunikacji z komputerem PC. Jest dostępny opcjonalnie jako osprzęt.



Jeżeli w ciągu 30 sekund nie uda się uzyskać połączenia Bluetooth® z przyrządem, funkcja Bluetooth® jest wyłączana. Aby uruchomić ponowne połączenie, należy ponownie włączyć **Bluetooth** w menu.

6. Uruchamianie, eksploatacja

Personel: wykwalifikowany

Narzędzia: klucz płaski (roz. 27) lub klucz dynamometryczny, wkrętak



OSTRZEŻENIE!

Fizyczne obrażenia ciała, szkody rzeczowe i środowiskowe wywołane przez niebezpieczne substancje

W razie kontaktu z niebezpiecznymi substancjami (np. tlen, acetylen, substancje palne lub toksyczne), szkodliwymi mediami (np. żrącymi, toksycznymi, rakotwórczymi, radioaktywnymi), a także z urządzeniami chłodniczymi i sprężarkami istnieje ryzyko obrażeń ciała oraz szkód rzeczowych i środowiskowych. W razie awarii w przyrządzie mogą znajdować się agresywne media o bardzo wysokiej temperaturze i będące pod wysokim ciśnieniem lub podciśnieniem.

- ▶ W przypadku tych mediów należy - dodatkowo do wszystkich standardowych regulacji - przestrzegać właściwych obowiązujących procedur lub przepisów.
- ▶ Nosić wymagane środki ochrony indywidualnej.

Stosować tylko oryginalne części (patrz rozdział 12 "Akcesoria").

Sprawdzić przyrząd pod kątem ewentualnych szkód transportowych. Ewidentne uszkodzenia należy natychmiast zgłosić producentowi.

Manometr cyfrowy jest przeznaczony do pracy w następujących warunkach otoczenia (IEC 61010-1):

- Kategoria przepięcia II, stopień zanieczyszczenia 2
- 2000 m [6562 ft] nad poziomem morza
- Stosowanie wewnątrz lub na zewnątrz

Należy unikać narażenia sprzętu na następujące czynniki:

- Bezpośrednie promieniowanie słoneczne lub bliskość gorących przedmiotów
- Wibracje mechaniczne, udary mechaniczne (gwałtowne opuszczanie)
- Sadza, opary, pył i gazy korozyjne
- Niebezpieczne środowiska, atmosfery palne
- Temperatura otoczenia poza zakresem temperatur odpowiednich dla przyrządu: -10 ... +50°C [14 ... 122°F] (bez skraplania, bez zamarzania), bez nagłych zmian
- Wilgotność: > 84% wzgl. wilg. (bez skraplania)
- Montaż w pobliżu wyłączników elektromagnetycznych lub przewodów przewodzących wysokie prądy
- Bezpośredni kontakt z wodą, olejem, chemikaliami lub ich oparami
- Montaż i stany instalacji mogące prowadzić do powstania wodoru atomowego w kanale przyłączeniowym czujnika.



UWAGA!

Uszkodzenie przyrządu spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem

Obszar wyświetlacza łatwo może ulec uszkodzeniu.

- ▶ Unikać kontaktu z twardymi i spiczastymi przedmiotami oraz nadmiernego nacisku.

PL

6.1 Montaż przyrządu

Montować model CPG1200 tylko w sprawnym stanie technicznym z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa.

Przed uruchomieniem model CPG1200 należy poddać kontroli wizualnej.

Aby uniknąć uszkodzenia przyrządu CPG1200 lub urządzenia testowego podczas montażu mechanicznego, uwzględnić następujące punkty:

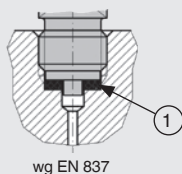
Wymagania wobec miejsca montażu:

- ▶ Powierzchnie uszczelniające są czyste i nieuszkodzone.
- ▶ Maksymalny stopień zanieczyszczenia otoczenia (2).
- ▶ Informacje dot. otworów do wkręcania, patrz Informacja techniczna IN 00.14 na stronie www.wika.com.
- ▶ Dopuszczalna temperatura otoczenia i medium zawiera się w dozwolonych limitach wydajności.
→ Limity wydajności, patrz rozdział 11 "Specyfikacje".

6.1.1 Uszczelnianie przyłącza procesowego

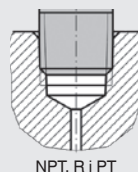
Przy przykręcaniu gwintów NPT modelu CPG1200 do adaptera lub przyłącza ciśnienia konieczne jest użycie dodatkowo środka uszczelniającego między gwintami, np. taśmy PTFE.

Gwinty równoległe



Do uszczelniania przyłączy procesowych z gwintami równoległymi używać uszczelek płaskich, soczewkowych pierścieni uszczelniających lub uszczelnień profilowych WIKA na powierzchni uszczelniającej ①.

Gwinty stożkowe



Do uszczelniania przyłączy procesowych z gwintami stożkowymi stosuje się uszczelnienie w gwincie przy użyciu dodatkowego materiału uszczelniającego, np. taśmy PTFE (EN 837-2).

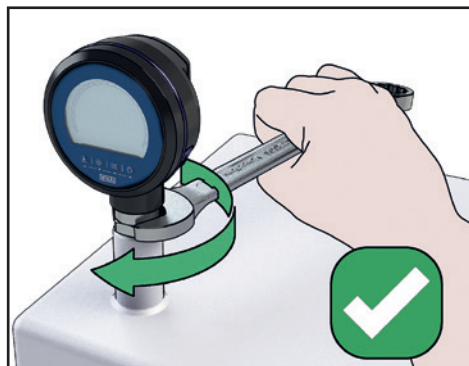


Informacje o uszczelkach, patrz karta katalogowa WIKA AC 09.08 lub strona www.wika.com.

6.1.2 Instalowanie przyrządu

Obudowa **NIE** jest obracana.

Przy wkręcaniu przyrządu nie wolno przykładać wymaganej do tego siły do obudowy, lecz tylko do przeznaczonych do tego powierzchni odkładczych na klucz przy użyciu odpowiednich narzędzi.



- ▶ Prawidłowy moment dokręcenia zależy od wymiarów przyłącza procesowego i stosowanej uszczelki (kształt/materiał).
- ▶ **NIGDY** nie wolno przekroczyć dopuszczalnego momentu dokręcenia.
- ▶ Podczas wkręcania nie przekreślić zwojów gwintu.
- ▶ Montować zespoły montażowe, testowe i kalibracyjne dopiero po wcześniejszym spuszczeniu ciśnienia (atmosferycznego) z systemu.
- ▶ Zainstalować przyrząd tak, aby wykluczyć procesowe ładunki elektrostatyczne (np. spowodowane przez przepływające media).



UWAGA!

Uszkodzenie przyrządu wskutek przekroczenia zakresu pomiarowego

W przypadku przekroczenia zakresu pomiarowego może ulec uszkodzeniu wewnętrzny czujnik. Wyświetlany jest komunikat “OL” lub “-OL148”.

- ▶ Jeżeli wyświetlany jest komunikat “OL” lub “-OL”, natychmiast odłączyć źródło ciśnienia od CPG1200.



Informacje dot. otworów do wkręcania, patrz informacja techniczna IN 00.14 na stronie www.wika.com.

6. Uruchamianie, eksploatacja

6.2 Uruchamianie elektryczne

Przyrząd może być zasilany 3 x bateriami 1.5 V AA lub zasilaczem sieciowym USB. Baterie należą zawsze do zakresu dostawy.

PL

6.2.1 Bateryjne

Aby przyrząd był zasilany bateriami, należy je włożyć.



CPG1200 nie posiada funkcji ładowania. W przypadku stosowania akumulatorów należy je ładować w odpowiedniej ładowarce. Ze względów technicznych pojemność akumulatorów zmienia się po pewnym czasie.



W razie stosowania innych baterii niż dołączonych do zakresu dostawy należy sprawdzić, czy podane warunki otoczenia baterii/akumulatorów odpowiadają warunkom przyrządu. Warunki pracy baterii/akumulatorów mogą powodować pewne ograniczenia.

Z powodu różnych krzywych charakterystycznych rozładowania wskazywany stan baterii może nie odpowiadać rzeczywistemu stanowi baterii.

Uszkodzenie przyrządu

Aby uniknąć uszkodzenia przyrządu CPG1200 lub urządzenia testowego, uwzględnić następujące punkty:

- ▶ Zawsze wymieniać jednocześnie wszystkie trzy baterie! Nie mieszać ze sobą starych i nowych baterii.
- ▶ Pokrywa baterii musi być zamknięta i zabezpieczona trzema śrubami!
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość.



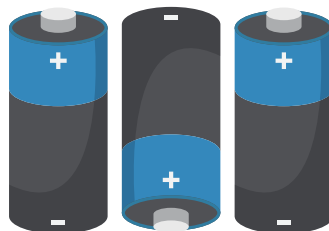
NIGDY nie mieszać ze sobą baterii alkalicznych i akumulatorów.

Podczas wkładania lub wymiany baterii ręce muszą być suche.

Wkładanie baterii

1. Położyć przyrząd przodem w dół.
2. Poluzować wkrętakiem trzy śruby schowka na baterie, patrz Fig. 1 "Pozycja schowka na baterie".
3. Zdjąć pokrywę baterii.
4. Włożyć trzy baterie AA, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
 - ▶ Bieguny (+) i (-) na bateriach muszą odpowiadać oznaczeniom w schowku na baterie.
 - ▶ Nie używać uszkodzonych baterii i przestrzegać informacji producenta baterii.

6. Uruchamianie, eksploatacja



PL

5. Założyć pokrywę baterii i przykręcić ją trzema śrubami.
 - ▶ Maksymalny moment dokręcenia śrub wynosi $< 0,4 \text{ Nm}$.



Fig. 1 - Pozycja schowka na baterie

6.2.2 Zasilanie sieciowe za pomocą zasilacza sieciowego USB



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo dla życia wskutek działania prądu elektrycznego

Bezpośrednie dotknięcie części czynnych grozi śmiercią. Eksploatacja przy użyciu uszkodzonego układu zasilania (np. zwarcie między obwodem napięcia sieciowego i napięcia zewnętrznego) może prowadzić do wytworzenia w przyrządzie napięcia niebezpiecznego dla życia.

- ▶ W przypadku widocznego uszkodzenia obudowy lub okablowania nie używać zasilacza sieciowego.
- ▶ Chronić zasilacz sieciowy przed ekstremalną wilgocią lub kondensatem.
- ▶ Nie stosować ani nie przechowywać zasilacza sieciowego na zewnątrz.
- ▶ Odłączyć zasilacz sieciowy od źródła zasilania, jeżeli nie będzie używany przez dłuższy czas.

6. Uruchamianie, eksploatacja

Podłączyć wtyczkę Micro-USB typu B zasilacza sieciowego USB do gniazda na panelu bocznym przyrządu CPG1200, adapter do gniazda wtykowego.

PL



Dane techniczne portu USB

Wejście USB	DC 5 V, 100 mA, 0.5 W
-------------	-----------------------



Wskaźnik stanu baterii jest wyłączony, jeżeli przyrząd jest zasilany zasilaczem sieciowym USB.



Jeżeli przyrząd pracuje dłużej lub ciągle z zasilaczem sieciowym USB, wyjąć baterie z przyrządu.

- ▶ **NIGDY** nie używać przedłużacza do zasilacza sieciowego. Stosować tylko zasilacz sieciowy dostarczony przez firmę WIKA, patrz rozdział 12 "Akcesoria".
- ▶ Nie podłączać do przyrządu kabli USB dłuższych niż 3 m [10 ft]!

6. Uruchamianie, eksploatacja

6.3 Obsługa przyrządu/funkcje podstawowe

6.3.1 Włączanie/wyłączanie

- ▶ Nacisnąć długo przycisk [On/Off] (Wł./Wył.), aby włączyć manometr cyfrowy.
- ▶ Nacisnąć przycisk przez 2 sekundy, aby go wyłączyć.

Po włączeniu wskazywany jest przez ok. 2 sekundy ekran startowy z zakresem ciśnienia.

PL

6.3.2 Nastawa punktu zerowego

Zerowanie wskazywanej wartości (0)

- ▶ Nacisnąć przycisk [ZERO/▲].

Dla zakresów ciśnienia względnego przyrząd CPG1200 musi być przed każdym użyciem ustawiony na 0 przyciskiem [ZERO/▲].



6.3.3 MAX/MIN

CPG1200 zapisuje w pamięci ciśnienie minimalne i maksymalne.

Wartość tę można aktywować pod "Menu" / "Measure mode" / "Peak values" (Menu / Tryb pomiarowy / Wartości szczytowe) i wyświetlać w polu matrycowym.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.1 Krótki przegląd funkcji menu

- ▶ Nacisnąć przycisk [**MENU/◀▶**], aby uruchomić.
- ▶ Użytkownik przechodzi do następnego poziomu menu za pomocą przycisku [**MENU/◀▶**].
- ▶ Nacisnąć i trzymać wciśnięty przycisk [**MENU/◀▶**], aby powrócić do poprzedniego poziomu menu. W tym celu trzymać wciśnięty przycisk [**MENU/◀▶**], aż strzałka przełączy się w lewo, i natychmiast zwolnić przycisk. Powrót jest automatyczny i nie musi być potwierdzany.
- ▶ Wybrać ustawienie przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub [**ZERO/▲**].
- ▶ Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].

Poziom menu 1	Poziom menu 2	Poziom menu 3
Tryb pomiarowy		
Jednostka		
		bar (ustawienie domyślne)
		mbar
		psi
		kg/cm ²
		MPa
		kPa ¹⁾
		mPa ¹⁾
		Pa ¹⁾
		mmH ₂ O ¹⁾
		mH ₂ O ¹⁾
		inH ₂ O ¹⁾
		ftH ₂ O ¹⁾
		mmHg ¹⁾
		inHg ¹⁾
		kN/m ² ¹⁾
		m ^{1) 2)}
		cm ^{1) 2)}
		mm ^{1) 2)}
		stopy ^{1) 2)}
		cal ^{1) 2)}

1) Tylko w połączeniu z dokładnością 0,25% FS

2) Jednostki miary są wyświetlane tylko wtedy, gdy ustawienie **Level** (Poziom) = jest ustawione na **On** (Wł.)

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Poziom menu 1	Poziom menu 2	Poziom menu 3
		Jednostka definiowana przez użytkownika 1 ¹⁾
		Jednostka definiowana przez użytkownika 2 ¹⁾
Wartości szczytowe		
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
		Clear
Temperatura		
		Wył. (ustawienie domyślne)
		°C
		°F
		K
tara		
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
		Przesunięcie (zależnie od wartości)
Tłumienie		
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Niski
		Medium
		Wysoki
Częstotliwość próbkowania		
		1/s
		2/s (ustawienie domyślne)
		4/s
		10/s
		Interwał rejestratora danych
Alarm		
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
		Dolna (zależnie od wartości)
		Górna (zależnie od wartości)

PL

1) Tylko w połączeniu z dokładnością 0,25% FS

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

PL

Poziom menu 1	Poziom menu 2	Poziom menu 3
	Jednostka gęstości ¹⁾	
		kg/dm³ (ustawienie domyślne)
		lb/ft ³
		kg/m ³
	Poziom ¹⁾	
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
		Gęstość (zależnie od wartości) [jednostka gęstości]
	Nastawa	
		Przesunięcie (domyślnie 0)
		Współczynnik rozpiętości (domyślnie 1)
Rejestrator ³⁾		
	Start / Stop	
	Interwał	
		10,0 s (ustawienie domyślne) [Limit: 0 ... 3600 s] 0 odpowiada rejestrowaniu danych z prędkością pomiaru
	Czas trwania	
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
		Czas trwania (0000 h 00 min 01 s) [Limit: 9999 h 59 min 59 s]
	Opóźnienie ¹⁾	
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
		Opóźnienie (0000 h 00 min) [Limit: 23 h 59 min]
	Wyczyść ostatni	
		Nie
		Tak

1) Tylko w połączeniu z dokładnością 0,25% FS

3) Dostępne tylko przy włączonym rejestratorze danych

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

PL

Poziom menu 1	Poziom menu 2	Poziom menu 3
	Wyczyść wszystkie	
		Nie
		Tak
	Zmień nazwę	
		Wpisz 1
		Wpisz 1
Ustawienia		
	Bluetooth ⁴⁾	
		Wył. (ustawienie domyślne)
		Wł.
	Język	
		Angielski (ustawienie domyślne)
		Niemiecki
		Hiszpański
		Francuski
		Włoski
		Polski
		Rosyjski
	Czas automatycznego wyłączenia	
		Wył.
		15 min (ustawienie domyślne)
	Czas wyłączenia światła	
		Wył. (ustawienie domyślne)
		30 s
	Jednostka User	
		Nazwa1
		Współczynnik1
		Nazwa2 ¹⁾
		Współczynnik2 ¹⁾
	Reset fabryczny	
		Nie (ustawienie domyślne)
		Tak

1) Tylko w połączeniu z dokładnością 0,25% FS

4) Dostępne tylko w przypadku zamówionej funkcji

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Poziom menu 1	Poziom menu 2
Info	
i# (np.: 1A00023458)	= numer seryjny
MR: (np.: 0 ... 100 bar)	= zakres pomiarowy
Data prod. (np.: MM/YYYY)	= data produkcji
Data kalibr. (np.: DD/MM/YYYY)	= data kalibracji
Oprogramowanie sprzętowe (V01.00.000)	= numer wersji
Stosowana pamięć (%)	= specyfikacje w %
Czas pracy [d h m]	= licznik godzin pracy
Over [bar]	= maks. nadciśnienie (przy przekroczeniu zakresu pomiarowego)
Nadm.temp. [°C]	= maks. nadmierna temperatura (przy przekroczeniu specyfikacji)

7.2 Tryb pomiarowy

7.2.1 Jednostka ciśnienia

CPG1200 jest ustawiony fabrycznie na jednostkę ciśnienia “bar” lub “psi”, zależnie od zakresu pomiarowego.

Za pomocą menu przyrząd można przestawić na 5 jednostek ciśnienia lub przy wyższej dokładności z dodatkowymi 15 jednostkami ciśnienia i poziomu oraz 1 lub jednostki zdefiniowane przez użytkownika.

Lista dostępnych technicznych jednostek miary, patrz rozdział 11 “Specyfikacje”.

Aby zmienić jednostkę, postępować pod “Menu” / “Measure mode” / “Unit”:

(Menu / Zakres pomiarowy / Jednostka) w następujący sposób:

1. Naciskać przycisk [LIGHT/▼] (Podświetlenie) lub przycisk [ZERO/▲], aż strzałka “▶” będzie wskazywać wymaganą jednostkę.
2. Potwierdzić ustawienie przyciskiem [MENU/◀▶].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
3. Nacisnąć przycisk [HOME], aby wyjść z menu.

7.2.2 Wartości szczytowe

Jeżeli funkcja **Peak values** (Wartości szczytowe) jest ustawiona na “On” (Wł.), minimalne i maksymalne ciśnienia są wyświetlane w menu **HOME** w trzecim i czwartym wierszu pola matrycowego.

Funkcja ta zawsze wskazuje minimalną i maksymalną wartość ciśnienia.

Rozdzielczość i jednostka są identyczne z głównym ekranem.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

PL

Aby zmienić wskaźnik wartości szczytowych, uaktywnić lub wyczyścić pamięć pod “Menu” / “Measure mode” / “Peak values” (Menu / Tryb pomiarowy / Wartości szczytowe) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żadaną funkcję.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

Przy wyborze “Clear” (Wyczyść) pamięć wartości szczytowych jest resetowana na aktualnie zmierzone ciśnienie.



Ostatnio wybrany parametr (alarm, wartości szczytowe lub temperatura) jest zawsze wyświetlany we wskaźniku dodatkowym (pole matrycowe). Wcześniej aktywny parametr jest automatycznie wyłączany.

7.2.3 Temperatura

CPG1200 posiada funkcję kompensacji temperatury. Opcja ta wskazuje temperaturę zmierzoną przez czujnik wewnętrzny. Wskazywaną jednostkę można wybrać w menu pod “Measuring Mode” / “Temperature” (Tryb pomiarowy / Temperatura) w stopniach Fahrenheita, stopniach Celsjusza lub kelwinach.



Ostatnio wybrany parametr (alarm, wartości szczytowe lub temperatura) jest zawsze wyświetlany we wskaźniku dodatkowym (pole matrycowe). Wcześniej aktywny parametr jest automatycznie wyłączany.

Jeżeli funkcja **Temperature** (Temperatura) jest ustawiona na “On” (Wł.), temperatura czujnika jest wskazywana w menu **HOME** w dolnej połowie pola matrycowego.

Rozdzielczość temperatury ma zawsze jedno miejsce po przecinku (np. 25,3°C).

Przeliczanie wartości temperatury na jednostki odbywa się zgodnie z poniższym wzorem:

- Fahrenheit = $x \text{ } ^\circ\text{C} * 1.8 + 32$
- Kelvin = $x \text{ } ^\circ\text{C} + 273.15$

Aby zmienić, włączyć lub wyłączyć wskaźnik temperatury, postępować pod “Menu” / “Measure mode” / “Temperature” (Menu / Tryb pomiarowy / Temperatura) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żadaną funkcję.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.2.4 tara

Funkcja **Tare** (Tara) umożliwia wpisanie wartości przesunięcia dla wartości ciśnienia. Jeżeli zostanie wprowadzona wartość inna niż 0 i funkcja tarowania jest "**ON**" (wł.), funkcja jest aktywna i ciśnienie na głównym wyświetlaczu zmienia się natychmiast.

PL

Wprowadzona wartość **Tare** (Tara) jest dodawana do wartości ciśnienia.

Na przykład, jeżeli zostanie wprowadzona wartość 1000, wartość ta jest dodawana do zmierzonej wartości ciśnienia. Jeżeli zostanie wprowadzona wartość -2589, wartość ta jest również dodawana do zmierzonej wartości ciśnienia.

Aby zmienić, włączyć lub wyłączyć funkcję **Tare**, postępować pod "**Menu**" / "**Measure mode**" / "**Tare**" (Menu / Tryb pomiarowy / Tara) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żądaną funkcję.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ W przypadku **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.) przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
⇒ Przy wyborze **OFFSET** (Przesunięcie) pojawia się pole do wprowadzania liczby przesunięcia.
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
3. Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.
4. Aby przejść ustawioną wartość tary, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
5. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

Wartość tary zależy od technicznej jednostki miary i wybranej rozdzielczości wyświetlacza.



Można wprowadzać dodatnie i ujemne wartości **Tare**.

Rozdzielczość i jednostka są identyczne z głównym ekranem.

Jeżeli funkcja **Tare** jest aktywna, świeci się symbol **Tare**.



Wprowadzanie wartości **Tare** jest ograniczone do zakresu pomiarowego. Ograniczenie jest przeliczane zależnie od zakresu pomiarowego i jednostki miary. Jeżeli ze względu na ustawienie tary zmierzona wartość przekroczy możliwą do wskazywania wartość, pojawi się "-----".

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

PL

7.2.5 Tłumienie

Filtr wpływa na wskazywaną aktualnie wartość.

Nie dotyczy to zmierzonej wartości czujnika stosowanego do innych funkcji.

Dostępne są następujące współczynniki:

- Wył.
- Średni = 0,8
- Niski = 0,6
- Wysoki = 0,9

Kalkulacja jest przeprowadzana na podstawie poniższego wzoru:

Wskazywana wartość = ostatnio wskazywana wartość * współczynnik + aktualnie zmierzona wartość * (1-współczynnik)



Tara to tymczasowe przesunięcie, które nie ma wpływu na wydajność pomiarową czujnika.

Aby zmienić, włączyć lub wyłączyć funkcję tłumienia, postępować pod **“Menu” / “Measure mode” / “Damping”** (Menu / Tryb pomiarowy / Tłumienie) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żadaną funkcję.
2. Potwierdzić ustawienie przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7.2.6 Częstotliwość próbkowania

Częstotliwość próbkowania podaje interwał, w którym CPG1200 odczytuje wartości ciśnienia z czujnika.

Dostępne są następujące wartości:

- 1/s
- 2/s (domyślnie)
- 4/s
- 10/s
- Interwał rejestratora danych

Aby zmienić częstotliwość próbkowania, postępować pod **“Menu” / “Measure mode” / “Sample rate”**: (Menu / Zakres pomiarowy / Częstotliwość próbkowania) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żadaną częstotliwość próbkowania.
2. Potwierdzić ustawienie przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

Jeżeli wybrana jest funkcja **“Logger” / “Interval”** (Rejestrator danych / Interwał), częstotliwość próbkowania = interwał rejestratora jest ustawiana automatycznie.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Przykład:

Interwał 10 sekund \geq co 10 sekund wartości są odczytywane z czujnika.

Jeżeli w funkcji “**Measure mode**” / “**Sample rate**” (Zakres pomiarowy / Częstotliwość próbkowania) wybrany jest interwał rejestratora, w najwyższym wierszu pola matrycowego pojawia się **Low-Power Mode** (Tryb niskiej mocy). Aby przełączyć na **Low-Power Mode** (Tryb niskiej mocy), interwał rejestratora musi być ustawiony na > 5 sekund.

Jeżeli interwał jest > 5 sekund, na wyświetlaczu wskazywane jest “----”, aż z czujnika zostanie pobrana nowa wartość ciśnienia. Dodatkowo dolny limit interwału rejestratora jest zmieniany z **0** na **1 sekundę**. Jeżeli wartość interwału rejestratora = **0**, ustawiana jest ona na **1/s**.

W trybie **Low-Power Mode** (Tryb niskiej mocy) ostatnio zmierzona wartości jest wyświetlana pośrodku pola matrycowego.

Naciskając przycisk [**HOME**], w trakcie trybu **Low-Power Mode** (Tryb niskiej mocy) można pobrać z czujnika aktualną wartość ciśnienia. Jest ona wskazywana przez 5 sekund na głównym ekranie. Przy aktywnym rejestratorze wartość ta nie jest zapisywana.

7.2.7 Alarm

Jeżeli funkcja **Alarm** jest włączona “**On**”, w widoku **HOME** w trzecim i czwartym wierszu pola matrycowego wskazywane są ustawione limity alarmowe, a na głównym ekranie pojawia się symbol **Alarm**.

Jeżeli zmierzona wartość przekroczy lub spadnie poniżej limitu alarmowego, wyzwalany jest alarm sygnalizowany miganiem bargrafu i na głównym ekranie. Odpowiedni limit alarmowy jest dodatkowo podświetlony migającym czarnym paskiem.

Interwał migania

- 1 sekunda wł.
- 0.5 sekundy wył.

Aby włączyć lub wyłączyć funkcję **Alarm** lub zmienić limity alarmowe, postępować pod “**Menu**” / “**Measure mode**” / “**Alarm**” (Menu / Tryb pomiarowy / Alarm) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żadaną funkcję.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
 - ⇒ W przypadku **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.) przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
 - ⇒ Po wyborze **UPPER** (Góra) lub **LOWER** (Dół) pojawia się pole do wprowadzania wartości granicznej.
 - ⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
3. Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę i znak liczby, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.
4. Aby przejąc ustawioną wartość alarmu, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
5. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Ustawione limity alarmowe są zawsze limitami zakresu pomiarowego $\pm 3\%$.
Maksymalna wartość limitu alarmowego wynosi zawsze $\pm 5\%$ limitu zakresu pomiarowego.

Przykład:

Zakres pomiarowy 0 ... 10 bar

Dolna wartość alarmowa: -0,3 bar

Górna wartość alarmowa: 10,3 bar



Ostatnio wybrany parametr (alarm, wartości szczytowe lub temperatura) jest zawsze wyświetlany we wskaźniku dodatkowym (pole matrycowe).
Wcześniej aktywny parametr jest automatycznie wyłączany.

Rozdzielczość i jednostka są identyczne z głównym ekranem.

7.2.8 Gęstość

Ustawienia jednostki miary gęstości do wprowadzania wartości przeprowadza się w punkcie menu Poziom, patrz rozdział 7.2.9 "Poziom".

Aby zmienić jednostkę miary gęstości, postępować pod "Menu" / "Measure mode" / "Density": (Menu / Zakres pomiarowy / Gęstość) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [LIGHT/▼] (Podświetlenie) lub przyciskiem [ZERO/▲] wybrać żądaną jednostkę miary.
2. Potwierdzić ustawienie przyciskiem [MENU/◀▶].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
3. Nacisnąć przycisk [HOME], aby wyjść z menu.

7.2.9 Poziom

Jeżeli aktywna jest funkcja **Level** (Poziom), pojawiają się jednostki miary poziomu pod wybieranymi jednostkami. W tym punkcie menu można określić gęstość medium w wybranej jednostce miary.

$$p = \rho \cdot h \cdot g$$
$$g = 9,81 \text{ m/s}^2$$

Domyślna wartość gęstości wynosi zawsze 1.00000 kg/dm^3 .

Po zmianie jednostki miary gęstości wartość jest automatycznie przeliczana.

Aby włączyć lub wyłączyć funkcję **Level** lub zmienić współczynnik przeliczania, postępować pod "Menu" / "Measure mode" / "Level" (Menu / Tryb pomiarowy / Poziom) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [LIGHT/▼] (Podświetlenie) lub przyciskiem [ZERO/▲] wybrać żądaną operację.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [MENU/◀▶].
⇒ W przypadku **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.) przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
⇒ Przy wyborze **Density** (Gęstość) pojawia się pole do wprowadzania współczynnika przeliczania.
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

- Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.

PL



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

- Aby przejść ustawiony współczynnik przeliczania, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
- Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7.2.10 Nastawa

Pod **Adjustment** (Nastawa) można przesunąć krzywą charakterystyczną o wartość offsetu lub współczynnik w odniesieniu do rozpiętości pomiaru.

Ustawienia domyślne:

Punkt zerowy	0.0000	Ograniczone do $\pm 5\%$
Współczynnik rozpiętości	1.00000	Ograniczone do $\pm 10\%$

Aby przeprowadzić nastawę punktu zerowego lub rozpiętości, postępować pod "**Menu**" / "**Measure mode**" / "**Adjustment**" (Menu / Tryb pomiarowy / Nastawa) w następujący sposób:

- Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żądaną operację.
- Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Pojawia się pole do wprowadzania **Correction factor** (Współczynnik korekty).
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
- Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu, wprowadzone dane nie są przyjmowane.

- Aby przejść ustawiony współczynnik korekty, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
- Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.



Zaleca się kalibrację przyrządu, jeżeli jeden z obu współczynników (współczynnik przesunięcia lub rozpiętości) zostanie zmieniony.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.3 Rejestrator

Punkt menu **Logger** (Rejestrator danych) jest zawsze wyświetlany w menu, również w przyrządach, które nie zostały dostarczone z aktywowanym rejestratorem danych.



Rejestrator danych można później uaktywnić na wszystkich przyrządach, patrz rozdział 5.6.3 “Późniejsza aktywacja/włączanie rejestratora danych”.

PL

W razie wszelkich pytań dotyczących procedury prosimy o kontakt z właściwym przedstawicielem firmy WIKA.



Zapisywane przez rejestrator dane to zawsze aktualnie zmierzone wartości czujnika, a nie przefiltrowane wartości wyświetlacza.

7.3.1 Start / Stop

Po uruchomieniu rejestratora świeci się symbol **LOG**.

Przy uruchomionym rejestratorze, poniżej Stop wyświetlany jest interwał ustawiony dla tej rejestracji danych oraz ustawiony czas pracy rejestratora.

Jeżeli nie wpisano wartości czasu pracy rejestratora, nie jest on wskazywany i przyrząd zapisuje wartości aż do zapelnienia pamięci lub wyczerpania baterii, zależnie od tego, co prędzej nastąpi.



Jeżeli proces rejestracji danych zostanie przerwany w sposób niekontrolowany z powodu wyczerpania baterii, wartości rejestratora nie zostaną utracone, ponieważ są one natychmiast zapisywane.

Po wymianie baterii przyrząd uruchamia się ponownie, tzn. proces rejestracji danych nie jest kontynuowany, lecz musi zostać zrestartowany.

Jeżeli proces rejestracji jest uruchomiony i ustawiono opóźnienie (rozdział 7.3.4 “Opóźnienie”), jest ono najpierw zliczane w dół, a następnie proces rejestracji jest uruchamiany.



Zapisywane przez rejestrator dane to zawsze zmierzone wartości czujnika, a nie przefiltrowane wartości wyświetlacza.

Jeżeli pamięć rejestratora jest zapelniona, proces rejestracji danych jest automatycznie zatrzymywany.

Plik rejestratora zawiera następujące wartości:

- Ustawienia rejestratora danych (jednorazowo na początku)
- Wskazywana wartość ciśnienia, jeżeli interwał pomiaru = interwał rejestratora

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

- Średnia arytmetyczna, jeżeli interwał pomiaru < interwał rejestratora
- Peak Min./Max., jeżeli interwał > częstotliwość próbkowania
- Wartość temperatury
- Ustawiona wartość zero
- Gęstość

PL

Zapisane operacje rejestratora danych można pobrać poprzez łącze USB lub Bluetooth® przy użyciu poniższego oprogramowania:

- WIKA-Cal Log
- WIKA-DCS
- aplikacja myWIKa device



Do pobrania za pomocą aplikacji wymagane jest łącze Bluetooth®.

Podczas procesu rejestracji danych zablokowane są następujące funkcje:

- zmiana jednostki miary
- zmiana lub włączenie/wyłączenie funkcji Tara
- zmiana częstotliwości próbkowania
- usuwanie ostatniego procesu rejestracji danych
- usuwanie wszystkich rekordów rejestratora
- Przywróć ustawienia fabryczne

7.3.2 Interwał

Funkcja **Interval** (Interwał) określa czas między dwoma zapisami ciśnienia.

Jeżeli wartość interwału rejestratora jest ustawiona na **0**, stosowana jest prędkość pomiaru.

Jeżeli w takim przypadku prędkość pomiaru jest ustawiona na interwał rejestratora, prędkość pomiaru jest automatycznie ustawiana na 1/s.

Aby zmienić interwał rejestratora, postępować pod **“Menu” / “Logger” / “Interval”** (Menu / Rejestrator / Interwał) w następujący sposób:

1. Wpisać w polu wymagany interwał rejestratora w sekundach.
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
2. Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu, wprowadzone dane nie są przyjmowane.

3. Aby przejść ustawiony interwał rejestratora, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
4. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

PL

7.3.3 Czas trwania

Funkcja **Duration** (Czas trwania) określa czas od początku do automatycznego zatrzymania procesu rejestracji danych. Jeżeli czas trwania jest ustawiony na **“OFF”** (Wył.), proces rejestracji danych jest kontynuowany aż do wystąpienia jednego z następujących zdarzeń:

- ręczne zatrzymanie procesu rejestracji danych
- wyczerpanie baterii
- zapełnienie pamięci rejestratora



Funkcja ta jest wskazywana tylko w połączeniu z dokładnością 0,25% FS.

Aby zmienić czas pracy rejestratora, postępować pod **“Menu” / “Logger” / “Duration”** (Menu / Rejestrator / Czas trwania) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żadaną operację.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
 - ⇒ W przypadku **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.) przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
 - ⇒ Przy wyborze **Duration** (Czas trwania) pojawia się pole do wprowadzania godziny, minuty i sekundy.
 - ⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
3. Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

4. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7.3.4 Opóźnienie

Początek procesu rejestracji danych można przesunąć w krokach od jednej minuty do 24 godzin.



Funkcja ta jest wskazywana tylko w połączeniu z dokładnością 0,25% FS.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Aby zmienić czas opóźnienia, postępować pod “**Menu**” / “**Logger**” / “**Delay**” (Menu / Rejestrator / Opóźnienie) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żądaną operację.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ W przypadku **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.) przyrząd cofa się o jeden poziom menu.
⇒ Przy wyborze **Delay** (Opóźnienie) pojawia się pole do wprowadzania godziny, minuty i sekundy.
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
3. Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.

PL



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

4. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7.3.5 Wyczyść ostatni

W funkcji **Clear last** (Wyczyść ostatni) usuwany jest tylko ostatni zapisany proces rejestracji danych.

7.3.6 Wyczyść wszystkie

W punkcie menu **Delete All** (Usuń wszystkie) usuwane są wszystkie zapisane procesy rejestracji danych.

7.3.7 Zmień nazwę

Wszystkie zapisane logi są wymienione w menu jeden pod drugim. Przyciskami [**▲**] i [**▼**] można nawigować do wybranego procesu rejestracji. Następnie potwierdzić wymagany log i dowolnie zmienić nazwę logu.

Litery wybiera się przyciskami [**▲**] i [**▼**], a miejsce przyciskiem [**▶**].

Aby przejść wprowadzoną nazwę, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd powróci do poprzedniego poziomu menu.



Zmiana nazwy zapisanego już procesu rejestracji danych nie jest możliwa przy trwającej/aktywnej rejestracji danych.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.4 Ustawienia

7.4.1 Bluetooth®

Za pomocą funkcji **Bluetooth®** przyrząd CPG1200 można połączyć z komputerem PC lub smartfonem. Ustawienie domyślne to **“OFF”** (Wył.)

Bluetooth® **“On”** (Wł.) Funkcja Bluetooth® jest aktywna i przyrząd można szukać i połączyć poprzez łącze Bluetooth z komputerem PC lub smartfonem.

Bluetooth® **“Off”** (Wył.) Łącze Bluetooth® na CPG1200 jest wyłączone.



Funkcja ta jest wyświetlana tylko wtedy, gdy zamówiono opcję **Bluetooth®**.

7.4.2 Język

Funkcja **Language** (Język) pokazuje wybór języków dostępnych na CPG1200.

Aby zmienić język przyrządu, postępować pod **“Menu” / “Settings” / “Language”** (Menu / Ustawienia / Język) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żądany język.
2. Potwierdzić ustawienie przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7.4.3 Czas automatycznego wyłączenia

Funkcja **Auto-off time** (Czas automatycznego wyłączenia) określa czas po ostatnim naciśnięciu przycisku lub ostatnim wywołaniu wartości poprzez łącze USB lub Bluetooth®, po upływie którego CPG1200 wyłączy się automatycznie.

Czas do automatycznego wyłączenia można wybrać na stałą wartość **“15 min”**.

W przypadku ustawienia **“Off”** (Wył.) CPG1200 pracuje ciągle i nie wyłącza się automatycznie. Przyrząd pozostaje wtedy aktywny aż do wyczerpania baterii lub ręcznego wyłączenia przyrządu przyciskiem [**ON/OFF**].

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Jeżeli automatyczne wyłączenie jest aktywne i rejestrator danych pracuje, rejestrator ma pierwszeństwo i czas automatycznego wyłączenia rozpocznie się dopiero po pomyślnym zakończeniu procesu rejestracji danych. Czas jest zatrzymywany również podczas transferu Bluetooth® lub przez log i wznawiany dopiero zakończeniu operacji.

PL

Aby zmienić czas automatycznego wyłączenia, postępować pod **“Menu” / “Settings” / “Auto-off time”** (Menu / Ustawienia / Czas wyłączenia) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żądany język.
2. Potwierdzić ustawienie przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7.4.4 Czas wyłączenia światła

W funkcji **Light Off** (Podświetlenie wył.) podany jest czas, po upływie którego podświetlenie wyłącza się automatycznie.

W przypadku ustawienia **“Off”** (Wył.) podświetlenie jest ciągle i nie wyłącza się automatycznie.

Przy ustawieniu **“30 s”** podświetlenie wyświetlacza wyłącza się automatycznie po 30 sekundach. Czas ten obowiązuje dopiero po ostatnim naciśnięciu przycisku i jest uruchamiany ponownie po naciśnięciu w międzyczasie innego przycisku.

Aby zmienić funkcję **Light off time** (Czas wył. podświetlenia), postępować pod **“Menu” / “Settings” / “Light off time”** (Menu / Ustawienia / Czas wył. podświetlenia) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać żądaną opcję.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Przyrząd cofa się o jeden poziom menu.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu, wybór nie jest przyjmowany.

3. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

PL

7.4.5 Jednostka definiowana przez użytkownika

Oprócz standardowych jednostek miary dostępne są jedna lub dwie jednostki do wyboru konfigurowane przez użytkownika. Definiowane przez użytkownika jednostki są ustawiane w **“Settings” / “User unit”** (Ustawienia / Jednostka użytkownika) przez **“Name 1”, “Factor 1”** and **“Name 2”, “Factor 2”** (Nazwa 1, Współczynnik 1 i Nazwa 2, Współczynnik 2).

Domyślna nazwa to **“UsUnit1”** lub **“UsUnit2”** i współczynnik **“1000”**.

Współczynnik przeliczania jednostki definiowanej przez użytkownika

Aby zmienić współczynnik przeliczania jednostki definiowanej przez użytkownika, postępować pod **“Menu” / “Settings” / “User unit”** (Menu / Ustawienia / Jednostka użytkownika) w następujący sposób:

1. Przyciskiem **[LIGHT/▼]** (Podświetlenie) lub przyciskiem **[ZERO/▲]** wybrać zmieniany współczynnik.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem **[MENU/◀▶]**.
⇒ Pojawia się pole do wprowadzania współczynnika przeliczania.
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
3. Użyć przycisku **[LIGHT/▼]** (Podświetlenie) lub przycisku **[ZERO/▲]**, aby wybrać liczbę, oraz użyć przycisku **[MENU/◀▶]**, aby przejść o jedno miejsce w prawo.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem **[HOME]**. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

4. Aby przejąć ustawiony współczynnik przeliczania, naciskać przycisk **[MENU/◀▶]**, aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
5. Nacisnąć przycisk **[HOME]**, aby wyjść z menu.



Dostępnych jest 7 miejsc do wprowadzania współczynnika przeliczania, plus separator dziesiętny (przecinek), plus znak liczby (+/-).

Przeliczenie odbywa się zawsze z jednostki “bar”, niezależnie od ustawionej wskazywanej jednostki.

Przełączanie następuje na podstawie poniższego wzoru:
Aktualnie zmierzona wartość (bar) x współczynnik przeliczania

Przykład:

Aktualnie zmierzona wartość w “bar” = 5,123 bar
Współczynnik przeliczania “user unit 1”: +0,264

Zmierzona wartość w “User unit 1” = 5.113 * 0.264 = 1.352

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Nazwa jednostki definiowanej przez użytkownika

Aby zmienić nazwę jednostki definiowanej przez użytkownika, postępować pod "Menu" / "Settings" / "User unit" (Menu / Ustawienia / Jednostka użytkownika) w następujący sposób:

1. Przyciskiem [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przyciskiem [**ZERO/▲**] wybrać zmienianą jednostkę miary.
2. Potwierdzić wybór przyciskiem [**MENU/◀▶**].
⇒ Pojawia się pole do wprowadzania wartości granicznej.
⇒ Dane wprowadza się od lewej do prawej strony.
3. Użyć przycisku [**LIGHT/▼**] (Podświetlenie) lub przycisku [**ZERO/▲**], aby wybrać literę, oraz użyć przycisku [**MENU/◀▶**], aby przejść o jedno miejsce w prawo.



Wprowadzanie danych można przerwać przyciskiem [**HOME**]. Przyrząd opuszcza menu i powraca do głównego ekranu.

4. Aby przejść nazwę, naciskać przycisk [**MENU/◀▶**], aż przyrząd cofnie się o jeden poziom menu.
5. Nacisnąć przycisk [**HOME**], aby wyjść z menu.

Podczas wprowadzania danych należy pamiętać:

- Nie można wprowadzać znaków specjalnych ani spacji.
- Można wprowadzać tylko litery (A-Z) lub cyfry (0-9).
- Maksymalna liczba znaków w nazwie jednostki definiowanej przez użytkownika wynosi 6 znaków.
- Współczynnik jest ograniczony do wartości pomiędzy xxxxxx.....xxxxxx.
- Obliczenie wyświetlanej wartości ciśnienia następuje zgodnie z następującym wzorem: czujnik / współczynnik użytkownika



Druga konfigurowana definiowana przez użytkownika jednostka jest dostępna tylko z dokładnością 0,25% FS.

7.4.6 Reset fabryczny

Funkcja **Factory reset** (Reset fabryczny) przywraca CPG1200 do stanu ustawień domyślnych. Zapisane procesy rejestracji danych są zachowane.



Hasło do aktywacji rejestratora danych pozostaje zapisane w pamięci po resetie fabrycznym przyrządu.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.5 Komunikacja z oprogramowaniem kalibracyjnym WIKA-Cal

Komunikacja między WIKA-Cal i przyrządem CPG1200 może odbywać się poprzez łącze USB (przyrząd jest obsługiwany za pomocą wirtualnego portu COM) lub alternatywnie poprzez łącze Bluetooth® (o ile jest dostępne).

Jeżeli dostępne jest połączenie poprzez Bluetooth®, możliwa jest komunikacja z oprogramowaniem kalibracyjnym WIKA-Cal. Możliwa jest sprawna transmisja i analiza pomiarów na żywo lub przeprowadzonych już pomiarów.

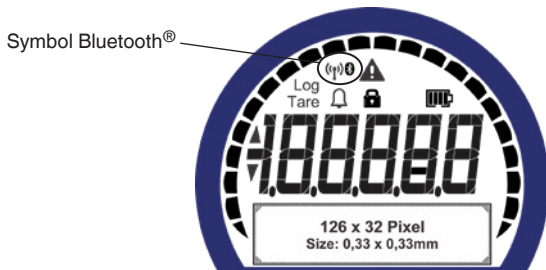
PL

7.5.1 Aktywacja Bluetooth® w CPG1200

Aby uruchomić bezprzewodową transmisję danych, pod “Menu” / “Settings” / “Bluetooth” (Menu / Ustawienia / Bluetooth) należy ustawić funkcję na “On” (Wł.).

1. Nacisnąć przycisk [MENU/◀].
2. Nacisnąć i trzymać wciśnięty przycisk [MENU/◀▶], aż w polu matrycowym pojawi się ustawienie domyślne “Bluetooth”.
3. Włączyć Bluetooth® “On” (Wł.) przyciskiem [LIGHT/▼] lub przyciskiem [ZERO/▲].
4. Potwierdzić wybór przyciskiem [MENU/◀▶].

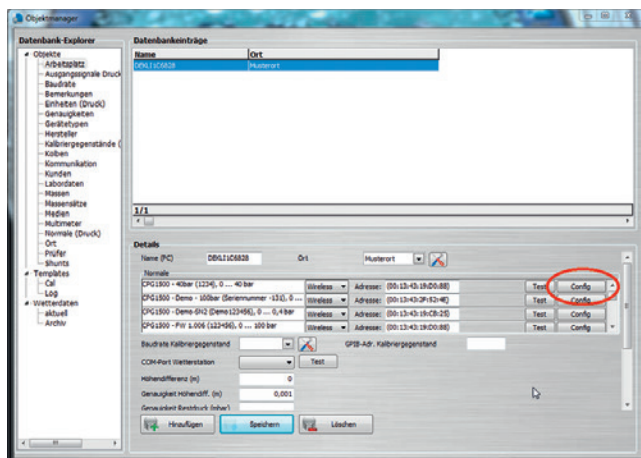
Symbol Bluetooth® na ekranie miga, gdy funkcja Bluetooth® jest włączona. Symbol Bluetooth® świeci się ciągle po nawiązaniu połączenia.



Jeżeli w ciągu 30 sekund nie uda się uzyskać połączenia Bluetooth® z przyrządem, funkcja Bluetooth® jest wyłączana. Dodatkowe informacje, patrz rozdział 5.6.4 “Bluetooth®”.

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.5.2 Konfiguracja WIKA-Cal (możliwa również w wersji demo)



1. W WIKA-Cal określić CPG1200 jako standard w **“Object manager” / “Standards (pressure)”** (Menadżer obiektów / Standardowe (ciśnienie)) i przypisać do stanowiska pracy.
2. Otworzyć punkt menu **“Workstation” / “Object manager”** (Stanowisko pracy / Menadżer obiektów).
3. Wywołać funkcję **Wireless** (Bezprzewodowo).
⇒ Otwiera się monitor bezprzewodowy.
4. Kliknąć pole adresowe.
⇒ Adres jest wyświetlany automatycznie. W razie potrzeby skorygować go.

Komunikacja działa prawidłowo, jeżeli po naciśnięciu przycisku **[Test]** wskazywana jest wartość ciśnienia wyświetlana na przyrządzie.

Jeżeli funkcja **“Bluetooth”** w CPG1200 nie jest aktywna, pojawia się komunikat o błędzie **“Activate Bluetooth in the CPG1200”** (Uaktywnij Bluetooth w CPG1200), patrz rozdział 7.5.1 “Aktywacja Bluetooth® w CPG1200”

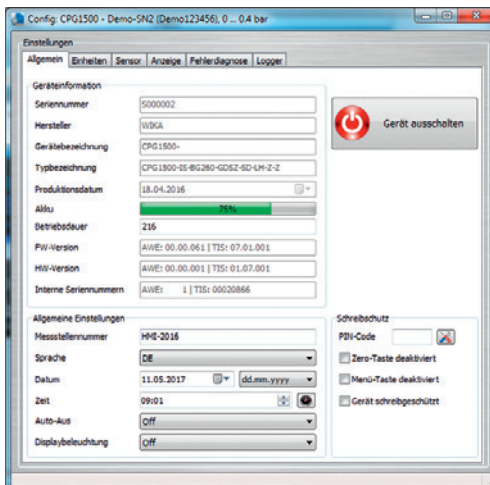
5. Otworzyć konfigurację przyrządu poprzez **[Config]** w oknie dialogowym.

W oknie konfiguracyjnym dostępne są funkcje **General, Units, Sensor, Display, Fault diagnosis i Logger** (Ogólnie, Jednostki, Czujnik, Wyświetlacz, Diagnostyka błędów i Rejestrator danych).

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Ogólnie

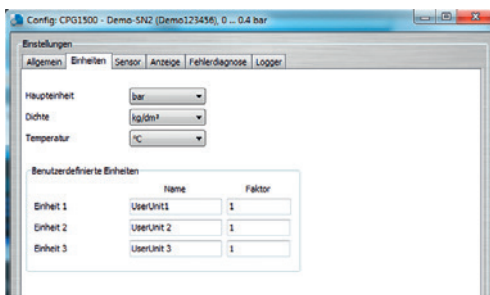
Znajdują się tu wszystkie ogólne parametry stosowanego CPG1200. Dostępna jest ochrona przed zapisem za pomocą kodu PIN. Zabezpiecza to ustawienia przed nieautoryzowanym dostępem.



PL

Jednostki

Można tu ustawić indywidualne jednostki miary ciśnienia z odpowiednim współczynnikiem lub wprowadzić jednostki definiowane przez użytkownika.



Czujnik

Wartości czujnika są wyświetlane i wczytywane.

Wyświetlacz

W tym miejscu ustawia się wyświetlacz.

Diagnoza błędów

Wyświetlany jest opis błędu i kod błędu.

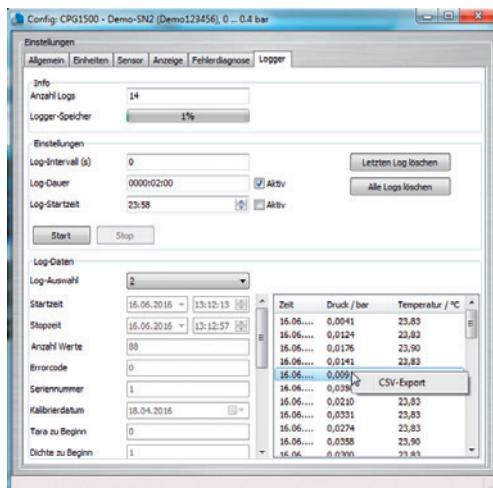
7. Obsługa za pomocą funkcji menu

Rejestrator

Można tu skonfigurować i uruchomić rejestrator danych.

Dane rejestratora są wyświetlane i można je pobrać jako plik CSV, klikając prawym klawiszem myszy.

PL



7.5.3 WIKA-Cal Log-Template

Poniższe opcje są dostępne w funkcji "Log-Template" (Szablon dziennika):

Nowy dziennik

Funkcja **New log** otwiera nowy protokół rejestratora danych.

Po wpisaniu wszystkich parametrów, w oknie komunikacji należy nacisnąć wiersz "**Wireless address**" (Adres bezprzewodowy). Wybrać stosowany przyrząd CPG1200 i potwierdzić.

Naciśnięcie grafiki [**Measuring results**] (Wyniki pomiaru) rozpoczyna proces rejestracji danych.

Ponowne logowanie

Procesy rejestracji danych można powtórzyć.

Download

Sekwencje rejestracji przechowywane na CPG1200 można pobrać i zarchiwizować za pomocą [**Download**] (Pobierz).

7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.6 Aplikacja “myWIKa device”

Za pomocą aplikacji “myWIKa device” i łącza Bluetooth® model CPG1200 można skonfigurować do kalibracji i rejestrowania danych w wygodny sposób przy użyciu urządzeń mobilnych. Podczas pomiaru ciśnienia wartości są wyświetlane w wymaganych jednostkach miary bezpośrednio na urządzeniu mobilnym.

Ponadto mogą być monitorowane dalsze parametry, np. zmiany temperatury i ciśnienia. Możliwe jest więc pobieranie szczegółowych informacji o przyrządzie bezpośrednio ze strony internetowej WIKa. Aplikacja umożliwia dodatkowo konfigurację, kontrolę i zapis procesów rejestracji danych.

Pliki dziennika zapisane na urządzeniu mobilnym można przysyłać na komputer PC i odczytać za pomocą aplikacji WIKa-Cal. Umożliwia to przetwarzanie tych plików i tworzenie przez aplikację końcowej wersji rozwiązania do obsługi danych z modelu CPG1200.

Aby podłączyć do komputera PC i/lub urządzenia Android lub iOS, zaleca się łącze Bluetooth® 5.2 Low Energy



Dla urządzeń z systemem iOS dostępna jest aplikacja w sklepie Apple Store pod linkiem niżej.

[Pobierz tutaj](#)



Dla urządzeń z systemem operacyjnym Android dostępna jest aplikacja w sklepie Play Store pod linkiem niżej.

[Pobierz tutaj](#)



7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7.7 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Aktualizację oprogramowania sprzętowego można przeprowadzić za pomocą darmowych pakietów programowych WIKA-Cal lub WIKA-DCS.

PL



Procedura

1. Zainstalować oprogramowanie WIKA-Cal lub alternatywnie WIKA-DCS na komputerze PC lub notebooku.
2. Połączyć przyrząd z komputerem PC lub notebookiem poprzez łącze USB.
3. Otworzyć oprogramowanie.
4. Nacisnąć przycisk **[Connect]** (Połącz) na spodzie przyrządu, aby uruchomić program.
5. Potwierdzić wybór CPG1200 przyciskiem **[OK]**.



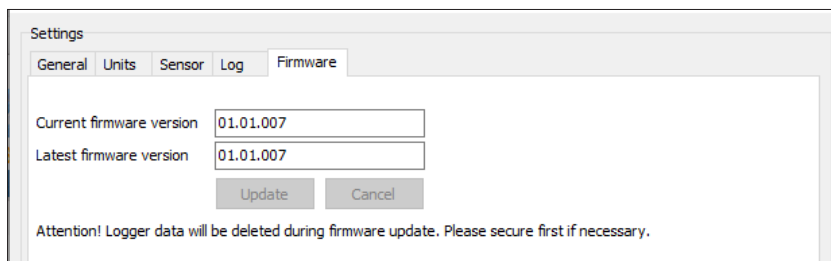
Jeżeli w liście znajduje się kilka przyrządów, zwrócić uwagę na prawidłowy numer seryjny.

6. Porównać kod parowania i potwierdzić przyciskiem **[Yes]**.
⇒ Nawiązywane jest połączenie między przyrządem a oprogramowaniem WIKA-DCS.
⇒ Zakładka **General** (Ogólnie) w oknie menu **Settings** (Ustawienia) otwiera się automatycznie.



7. Obsługa za pomocą funkcji menu

7. Wybrać zakładkę “**Firmware**” (Oprogramowanie sprzętowe).



Oprogramowanie sprawdza automatycznie, czy na CPG1200 zainstalowana jest najnowsza wersja. Jest to również bezpośrednio wskazywane. Jeżeli dostępna jest nowa wersja oprogramowania, można przeprowadzić aktualizację.

8. Naciśnięć przycisk [**Update**], aby uruchomić aktualizację.

- ⇒ Aktualizacja jest przesyłana przez łącze internetowe do przyrządu CPG1200.
- ⇒ Status aktualizacji jest wyświetlany na procentowym wskaźniku.



Nie rozłączać połączenia USB podczas transferu oprogramowania sprzętowego do przyrządu.

9. Po zakończeniu aktualizacji przyrząd należy ponownie uruchomić lub połączyć kablem USB.

- ⇒ Aktualizacja jest zakończona.



Nie wyjmować baterii. Spowoduje to utratę wszystkich danych aktualizacyjnych, i konieczne jest wtedy powtórzenie procedury.

Po ponownym wyborze zakładki “**Firmware**” (Oprogramowanie sprzętowe) wskazywana jest aktualna wersja oprogramowania.



Przeprowadzenie aktualizacji oprogramowania sprzętowego usuwa wszystkie zapisane logi (dzienniki). Z tego powodu zapisać wcześniej wszystkie logi.



Z powodu aktualizacji oprogramowania sprzętowego proces włączania jest opóźniony o około 3 sekundy.

8. Usterki

8. Usterki

Personel: wykwalifikowany

Narzędzia: klucz płaski (roz. 27) lub klucz dynamometryczny

PL



OSTRZEŻENIE!

Fizyczne obrażenia ciała, szkody rzeczowe i środowiskowe wywołane przez niebezpieczne substancje

W razie kontaktu z niebezpiecznymi substancjami (np. tlen, acetylen, substancje palne lub toksyczne), szkodliwymi mediami (np. żrącymi, toksycznymi, rakotwórczymi, radioaktywnymi), a także z urządzeniami chłodniczymi i sprężarkami istnieje ryzyko obrażeń ciała oraz szkód rzeczowych i środowiskowych. W razie awarii w przyrządzie mogą znajdować się niebezpieczne media o bardzo wysokiej temperaturze i będące pod wysokim ciśnieniem lub podciśnieniem.

- ▶ W przypadku tych mediów należy - dodatkowo do wszystkich standardowych regulacji - przestrzegać właściwych obowiązujących procedur lub przepisów.
- ▶ Nościć wymagane środki ochrony indywidualnej.



Jeżeli usterki nie mogą być wyeliminowane poprzez wykonanie wymienionych czynności, przyrząd należy niezwłocznie wycofać z eksploatacji.

- ▶ Upewnić się, że w instalacji nie ma już ciśnienia lub sygnału i zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem.
- ▶ Powiadomić producenta.
- ▶ Jeżeli konieczny jest zwrot przyrządu, postępować zgodnie z instrukcjami w rozdziale 10.2 "Zwrot".



Dane kontaktowe, patrz rozdział 1 "Informacje ogólne" lub tylna okładka instrukcji obsługi.

Wyświetlacz	Przyczyny	Czynności
	Niskie napięcie baterii, działanie zapewnione jedynie przez krótki okres	Włożyć nowe baterie, patrz rozdział 9.2 "Wymiana baterii".
OL -OL	Odczyt znacznie powyżej lub poniżej zakresu pomiarowego $\geq 5\%$ FS	Sprawdzić: czy ciśnienie zawiera się w obrębie dopuszczalnego zakresu pomiarowego czujnika? <ul style="list-style-type: none">■ Jeżeli ciśnienie jest poza dopuszczalnym zakresem pomiarowym, natychmiast odłączyć źródło ciśnienia lub podciśnienia od przyrządu CPG1200, aby uniknąć wewnętrznego czujnika.■ Jeżeli ciśnienie zawiera się w obrębie dopuszczalnego zakresu pomiarowego, skontaktować się z producentem.

8. Usterki / 9. Konserwacja, czyszczenie i kalibracja

Wyświetlacz	Przyczyny	Czynności
Brak wskazań na wyświetlaczu lub przyrząd nie reaguje na naciskanie przycisku	Pusta bateria	Włożyć nowe baterie, patrz rozdział 9.2 "Wymiana baterii".
	Nieprawidłowo włożone baterie.	Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość, patrz rozdział 9.2 "Wymiana baterii".
	Błąd systemu	Wyłączyć CPG1200, odczekać krótko i włączyć ponownie.
	CPG1200 uszkodzony	Przesłać do naprawy

PL

9. Konserwacja, czyszczenie i kalibracja

Personel: wykwalifikowany

Środki ochrony indywidualnej: okulary ochronne, rękawice ochronne

Narzędzia: klucz płaski (rozmiar 27) lub klucz dynamometryczny



Dane kontaktowe, patrz rozdział 1 "Informacje ogólne" lub tylna okładka instrukcji obsługi.

9.1 Konserwacja

Manometr cyfrowy CPG1200 jest bezobsługowy.

Naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez producenta.

Nie dotyczy to wymiany baterii alkalicznych.

Stosować tylko oryginalne części, patrz rozdział 12 "Akcesoria".

9.2 Wymiana baterii



Zakładać rękawice ochronne!

Nosić rękawice ochronne przy wyjmowaniu uszkodzonych lub przeciekających baterii.

Uszkodzenie przyrządu

Aby uniknąć uszkodzenia przyrządu CPG1200 lub urządzenia testowego, uwzględnić następujące punkty:

- ▶ Zawsze wymieniać jednocześnie wszystkie trzy baterie! Nie mieszać ze sobą starych i nowych baterii.
- ▶ Pokrywa baterii musi być zamknięta i zabezpieczona trzema śrubami!
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość.

9. Konserwacja, czyszczenie i kalibracja



NIGDY nie mieszać ze sobą baterii alkalicznych i akumulatorów.

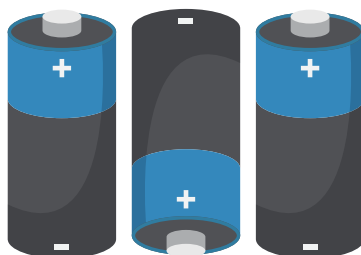
Podczas wkładania lub wymiany baterii ręce muszą być suche.



W przypadku stosowania akumulatorów może się zdarzyć, że z powodu odmiernej krzywej rozładowania wskaźnik baterii nie wskazuje rzeczywistego poziomu naładowania akumulatorów.

Wymiana baterii

1. Wyłączyć przyrząd i położyć go przodem w dół.
2. Poluzować wkrętakiem trzy śruby schowka na baterie, patrz Fig. 2 "Pozycja schowka na baterie".
3. Zdjąć pokrywę baterii.
4. Włożyć trzy baterie AA, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
 - ▶ Bieguny (+) i (-) na bateriach muszą odpowiadać oznaczeniom w schowku na baterie.
 - ▶ Nie używać uszkodzonych baterii i przestrzegać informacji producenta baterii.



9. Konserwacja, czyszczenie i kalibracja

5. Założyć pokrywę baterii i przykręcić ją trzema śrubami.
 - ▶ Maksymalny moment dokręcenia śrub wynosi $< 0,4 \text{ Nm}$.



Fig. 2 - Pozycja schowka na baterie

PL



Jeżeli przyrząd nie będzie stosowany przez dłuższy czas (miesiąc lub dłużej), wyjąć baterie.

- ▶ Nie pozostawiać w przyrządzie wyczerpanych baterii.
- ▶ Prawidłowo utylizować akumulatory i baterie, patrz rozdział 10.3.2 "Utylizacja baterii".

9.3 Czyszczenie



UWAGA!

Fizyczne obrażenia ciała oraz szkody rzeczowe i środowiskowe

Nieprawidłowe czyszczenie może prowadzić do obrażeń fizycznych oraz szkód rzeczowych i środowiskowych. Pozostałości mediów w zdemontowanym przyrządzie mogą stanowić zagrożenie dla ludzi, środowiska i urządzeń.

- ▶ Nosić wymagane środki ochrony indywidualnej.
- ▶ Przeprowadzać czyszczenie zgodnie z instrukcjami producenta.



UWAGA!

Szkody materialne wywołane przez nieprawidłowe czyszczenie

Nieprawidłowe czyszczenie może doprowadzić do uszkodzenia przyrządu.

- ▶ Nie używać agresywnych detergentów czyszczących.
- ▶ Nie używać do czyszczenia żadnych twardych ani spiczastych przedmiotów.
- ▶ Nie używać do czyszczenia rozpuszczalników ani środków szorujących.

9. Konserwacja, czyszczenie i kalibracja

1. Przed czyszczeniem odłączyć prawidłowo przyrząd od źródła ciśnienia i wyłączyć.
2. Oczyszczać przyrząd wilgotną szmatką. Przyłącza elektryczne nie mogą mieć styczności z wilgocią!
3. Umyć lub oczyścić zdemontowany przyrząd, aby chronić personel i środowisko przed oddziaływaniem resztek mediów.

PL

Czyszczenie zasilacza sieciowego



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo dla życia wskutek działania prądu elektrycznego

Bezpośrednie dotknięcie części czynnych grozi śmiercią.

- ▶ W przypadku widocznego uszkodzenia obudowy lub okablowania nie używać zasilacza sieciowego!
- ▶ Przed czyszczeniem odłączyć zasilacz sieciowy od sieci zasilania.
- ▶ Nie używać do czyszczenia detergentów chemicznych. Przecierać tylko suchą szmatką.

9.4 Kalibracja

Certyfikat kalibracji DAkkS, NIST, porównywalne certyfikaty lub oficjalne certyfikaty:

Zalecamy regularną kalibrację przyrządu przez producenta, ok. co 12 miesięcy. W razie ustawienia domyślne zostaną skorygowane.

Naklejka kalibracji jest umieszczona z boku CPG1200. W przyrządach z osłoną ochronną znajduje się ona pod osłoną ochronną.

Przykładowe ilustracje:



Fig. 3 - CPG1200 z osłoną ochronną



Fig. 4 - CPG1200 bez osłony ochronnej

10. Demontaż, zwrot i złomowanie

Personel: wykwalifikowany

Środki ochrony indywidualnej: okulary ochronne, rękawice ochronne

Narzędzia: klucz płaski (rozm. 27) lub klucz dynamometryczny



OSTRZEŻENIE!

Obrażenia ciała oraz szkody rzeczowe i środowiskowe spowodowane przez resztki mediów

W razie kontaktu z niebezpiecznymi substancjami (np. tlen, acetylen, substancje palne lub toksyczne), szkodliwymi mediami (np. żrącymi, toksycznymi, rakotwórczymi, radioaktywnymi), a także z urządzeniami chłodniczymi i sprężarkami istnieje ryzyko obrażeń ciała oraz szkód rzeczowych i środowiskowych.

- ▶ Nosić wymagane środki ochrony indywidualnej.
- ▶ Przestrzegać informacji w karcie charakterystyki odpowiadającego jej środka.
- ▶ Przepłukać lub oczyścić zdemontowany przyrząd (przed złożeniem na przechowanie lub po użyciu), aby chronić personel i środowisko przed oddziaływaniem resztek mediów.

10.1 Demontaż



OSTRZEŻENIE!

Obrażenia fizyczne

Podczas demontażu istnieje niebezpieczeństwo wywołane agresywnym medium i wysokim ciśnieniem.

- ▶ Demontować sprzęt testowy i kalibracyjny w stanie bezciśnieniowym.

1. Wyłączyć manometr cyfrowy CPG1200.
2. Poluzować manometr cyfrowy kluczem płaskim lub dynamometrycznym przyłożonym do powierzchni na klucz.
3. Odkręcić ręcznie manometr cyfrowy.
4. W razie potrzeby oczyścić manometr cyfrowy, patrz rozdział 9.3 "Czyszczenie".

10.2 Zwrot

Podczas wysyłki przyrządu należy ściśle przestrzegać poniższych zaleceń:

Wszystkie przyrządy wysyłane do firmy WIKA muszą być wolne od wszelkiego rodzaju niebezpiecznych substancji (kwas, zasady, roztwory, itp.) wobec czego przed zwrotem należy je oczyścić.



OSTRZEŻENIE!

Obrażenia ciała oraz szkody rzeczowe i środowiskowe spowodowane przez resztki mediów

Pozostałości mediów w zdemontowanym przyrządzie mogą stanowić zagrożenie dla ludzi, środowiska i urządzeń.

- ▶ Niebezpieczne substancje posiadają karty charakterystyki odpowiedniego medium.
- ▶ Czyszczenie przyrządu, patrz rozdział 9.3 "Czyszczenie".

Przy zwrocie przyrządu należy stosować oryginalne opakowanie lub inne opakowanie odpowiednie do transportu.

Aby uniknąć uszkodzenia:

1. Umieścić przyrząd wzdłuż materiału absorbującego wstrząsy w opakowaniu. Materiał absorbujący wstrząsy rozmieścić równomiernie po wszystkich stronach opakowania transportowego.
2. Umieścić przyrząd w opakowaniu i równomiernie wyścielić go materiałem opakowaniowym.
3. W miarę możliwości umieścić w opakowaniu torebkę zawierającą środek osuszający.
4. Oznakować przesyłkę jako transport wysoce czułego przyrządu pomiarowego.



Informacje dotyczące zwrotu można znaleźć na naszej stronie internetowej w zakładce "Serwis".

10.3 Utylizacja

Niewłaściwe usunięcie przyrządu może stanowić zagrożenie dla środowiska. Złomować elementy przyrządu oraz usuwać składniki i materiały opakowania w sposób przyjazny dla środowiska zgodnie z przepisami usuwania odpadów obowiązującymi w kraju zainstalowania.

10.3.1 Utylizacja urządzeń elektrycznych z niezainstalowanymi na stałe bateriami lub akumulatorami



Niniejszy przyrząd jest oznakowany zgodnie dyrektywą UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Niniejszego produktu nie wolno utylizować wraz z odpadami komunalnymi.

- ▶ Stare przyrządy przekazać do ekologicznej utylizacji w wyznaczonym punkcie zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- ▶ Produkt należy zutylizować zgodnie z przepisami krajowymi.
- ▶ Uwzględnić aktualnie obowiązujące przepisy.
- ▶ Niezainstalowane na stałe akumulatory i baterie wyjąć z przyrządu i zutylizować oddzielnie.

10.3.2 Utylizacja baterii



OSTRZEŻENIE!

Szkody środowiskowe i uszczerbek na zdrowiu wskutek nieprawidłowej utylizacji akumulatorów i baterii

Akumulatory i baterie zawierają zanieczyszczenia takie jak metale ciężkie, które są szkodliwe dla środowiska i zdrowia w przypadku niewłaściwej utylizacji.

- ▶ Nie utylizować akumulatorów i baterii wraz z odpadami komunalnymi.
- ▶ Produkt należy zutylizować zgodnie z przepisami krajowymi.
- ▶ Uwzględnić aktualnie obowiązujące przepisy.
- ▶ Zużyte akumulatory i baterie przekazać do ekologicznej utylizacji w placówkach handlu detalicznego lub wyznaczonych punktach zbiórki odpadów zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami.

11. Specyfikacje

11. Specyfikacje

11.1 Specyfikacje CPG1200

Podstawowe informacje

Dokładność ¹⁾	■ 0.5% FS ²⁾ ■ 0.25% FS ²⁾
Niepowtarzalność (wg IEC 61298-2)	≤ 0.1% FS ²⁾
Stabilność długoterminowa (wg IEC 61298-2)	≤ 0.2% FS ²⁾
Położenie przyłącza	Pionowa pozycja montażowa, dolne przyłącze procesowe
Nastawa	Regulacja współczynnika przesunięcia i rozpiętości pomiaru

Funkcje

Funkcje menu	■ Alarm min./maks. (wizualny) ■ Wskaźnik poziomu ■ Funkcja wyłączania zasilania ■ Przesunięcie tara ■ Częstotliwość próbkowania ■ Tłumienie wskazywania
Pamięć	■ Pamięć min./maks. ■ Zintegrowana rejestracja danych
Rejestrator danych	■ Automatyczny zapis do 1000000 wartości ■ Interwał ⇒ Wybór od 1 ... 3600 s w krokach 1-sekundowych lub ⇒ Wybór z częstotliwością próbkowania w krokach: 1/s, 2/s, 4/s, 10/s
Wskaźnik stanu baterii	Wskaźnik z 4 słupkami wskazuje stan baterii w krokach co 25%.

Obudowa

Materiał	Obudowa	PBT z włóknami szklanymi 30%
	Oslona ochronna	VMQ (silikon)
Wymiary	Patrz wymiary w mm [in]	
Stopień ochrony	IP65	
Masa ³⁾	z bateriami	■ Standard: 350 g ■ ATEX: 363 g
	z osłoną ochronną	■ Standard: 440 g ■ ATEX: 453 g

1) Obejmuje nieliniowość, histerezę, przesunięcie punktu zerowego i odchyłkę od wartości krańcowych (odpowiada zmierzonemu błędowi wg IEC 61298-2).

2) FS = pełna rozpiętość = koniec zakresu pomiarowego - początek zakresu pomiarowego

3) Masa z przyłączem procesowym G ½. W przypadku stosowania innych przyłączy procesowych, osłon ochronnych i baterii masa może odbiegać od podanych tu wartości.

11. Specyfikacje

PL

Wyświetlacz cyfrowy	
Wyświetlacz	
Zakres wyświetlania	-9999 ... 19999 cyfr 4 ½-cyfrowy wyświetlacz 15-segmentowy (z dużą matrycą do wyświetlania dodatkowych informacji)
Rozdzielczość wyświetlacza	4 ½-cyfrowy
Podświetlenie	Włączane przyciskiem
Wykres słupkowy	0 ... 100%, 20 segmentów, wskazywanie w krokach co 5%
Języki menu	Ustawiane w menu <ul style="list-style-type: none"> ■ Angielski ■ Niemiecki ■ Hiszpański ■ Francuski ■ Włoski ■ Rosyjski ■ Polski
Jednostki (ustawiane w menu)	<ul style="list-style-type: none"> ■ bar ■ mbar ■ psi ■ MPa ■ kg/cm² ■ 1 x jednostka definiowana przez użytkownika <p>Dodatkowe jednostki tylko w połączeniu ze zwiększoną dokładnością, 0,25% FS ¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mmH₂O ■ mH₂O ■ inH₂O ■ ftH₂O ■ kN/m² ■ mmHg ■ inHg ■ Pa ■ kPa ■ m ■ cm ■ mm ■ stopy ■ cal ■ 1 x jednostka definiowana przez użytkownika

1) FS = pełna rozpiętość = koniec zakresu pomiarowego - początek zakresu pomiarowego

Warunki referencyjne wg IEC 61298-1	
Temperatura otoczenia	15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]
Ciśnienie atmosferyczne	860 ... 1 060 mbar [12.5 ... 15,4 psi]
Wilgotność powietrza	45 ... 75% RH (bez skraplania)

11. Specyfikacje

Zakresy pomiarowe, ciśnienie względne

PL

bar	
0 ... 0.4	0 ... 50
0 ... 1	0 ... 60
0 ... 1.6	0 ... 80
0 ... 2.5	0 ... 100
0 ... 4	0 ... 160
0 ... 5	0 ... 250
0 ... 6	0 ... 350
0 ... 8	0 ... 400
0 ... 10	0 ... 500
0 ... 16	0 ... 600
0 ... 20	0 ... 700
0 ... 25	0 ... 800
0 ... 35	0 ... 1000
0 ... 40	

psi	
0 ... 5	0 ... 600
0 ... 10	0 ... 750
0 ... 15	0 ... 1000
0 ... 30	0 ... 1450
0 ... 70	0 ... 1500
0 ... 100	0 ... 2000
0 ... 120	0 ... 3000
0 ... 145	0 ... 4000
0 ... 150	0 ... 5000
0 ... 160	0 ... 6000
0 ... 200	0 ... 7500
0 ... 250	0 ... 10000
0 ... 300	0 ... 12000
0 ... 400	0 ... 15000
0 ... 500	

Zakresy pomiarowe, ciśnienie bezwzględne

bar abs.	
0 ... 0.4	0 ... 6
0 ... 1	0 ... 8
0 ... 1.6	0 ... 10
0 ... 2	0 ... 16
0 ... 2.5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 35

psi abs.	
0 ... 5	0 ... 120
0 ... 15	0 ... 150
0 ... 30	0 ... 300
0 ... 70	0 ... 500

Zakresy pomiarowe, podciśnienie i zakres pomiarowy +/-

bar	
-0.2 ... +0.2	-1 ... 15
-1 ... 0	-1 ... 16
-1 ... 1	-1 ... 20
-1 ... 5	-1 ... 24
-1 ... 9	-1 ... 30
-1 ... 10	-1 ... 40

psi	
-14.5 ... 0	-14.5 ... 200
-14.5 ... +15	-14.5 ... 300
-14.5 ... 160	-14.5 ... 450
-14.5 ... 200	-14.5 ... 600

11. Specyfikacje

PL

Dodatkowe informacje: zakres pomiarowy

Nadciśnienie graniczne

3-krotność	≤ 6 bar	≤ 70 psi
2-krotność	≥ 10 ... 600 bar	≥ 100 ... 7500 psi
1.43-krotność	> 600	> 7500 psi
Odporność podciśnieniowa	Tak	

Przyłącze procesowe

Standard	Rozmiary gwintu	Możliwe zakresy pomiarowe
EN 837	■ G ¼ B	≤ 1000 bar [≤ 15000 psi]
	■ G ½ B	
	■ G ⅜ B	≤ 400 bar [≤ 6000 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	■ ¼ NPT	≤ 1000 bar [≤ 15000 psi]

Dodatkowe informacje dotyczące: przyłącza procesowego

Średnica przyłącza ciśnienia	3.5 mm [0.138 in]
Inne wersje	■ Wolne od oleju i smaru 1) ■ Do tlenu, wolne od oleju i smaru 2)
Materiał	
Części zwilżane 1)	Stal nierdzewna 316L
Tłoczone medium	■ bez ■ Olej syntetyczny (do zakresów pomiarowych ≤ 6 bar [≤ 70 psi])

1) Specyfikacje zgodnie z informacją techniczną IN 00.41

2) Świadectwo kontroli typu 3.1 wg DIN EN 10204

Sygnal wejściowy

Micro-USB typu B

Napięcie wejściowe	DC 5 V
Prąd wejściowy	100 mA
Moc	500 mW

Napięcie zasilania i wydajność

Bateria	3 x baterie alkaliczne 1.5 V AA
Cykl życia baterii	Typowo > 4000 h (bez podświetlenia i bez aktywnego łącza Bluetooth®)

11. Specyfikacje

Warunki pracy

Miejsce eksploatacji	Do pracy wewnątrz i na zewnątrz
Wysokość	2000 m [6562 ft] nad poziomem morza
Zakres temperatur medium	-20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]
Dopuszczalna temperatura	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Zakres temperatur przechowywania	-18 ... 55 °C [-0.4 ... 131 °F]
Wilgotność względna, skraplanie	< 84% RH (bez skraplania)
Dopuszczalne media	Wszystkie płyny i gazy grupy 2, które są kompatybilne ze stałą nierdzewną 316
Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia	2 wg EN 61010-1

11.2 Standard radiowy

Standard radiowy

Bluetooth®	
Wersja	5.2 Low Energy
Zakres częstotliwości	2.4 ... 2.5 GHz
Zasięg w wolnej przestrzeni	5 m [16,4 ft]
Moc transmisji	Maks. 3,3 mW



Stosowanie modułu radiowego podlega przepisom i postanowieniom danego kraju; moduł może być używany tylko w krajach z odpowiednim certyfikatem krajowym:

Kraje UE

Belgia, Bułgaria, Dania, Niemcy, Estonia, Finlandia, Francja, Grecja, Irlandia, Włochy, Chorwacja, Łotwa, Litwa, Luksemburg, Malta, Holandia, Austria, Polska, Portugalia, Rumunia, Szwecja, Słowacja, Słowenia, Hiszpania, Republika Czeska, Węgry i Cypr



Kraje EFTA

Islandia, Liechtenstein, Norwegia i Szwajcaria

Inne kraje

Wielka Brytania UK

Przyrządy ze znakiem FCC / IC są również dopuszczone w USA i Kanadzie.



Stosowanie w innych krajach jest niedozwolone!

11.2.1 Ostrzeżenia IC RSS-Gen i deklaracja RSS-247

Urządzenie to spełnia kanadyjskie normy przemysłowe RSS.

Eksploatacja podlega poniższym dwóm warunkom:

1. Urządzenie to nie może wywoływać interferencji.
2. Urządzenie to musi być odporne na wszelkie interferencje, łącznie z interferencjami mogącymi powodować niepożądane działanie urządzenia.

Uwaga

Ekspozycja na promieniowanie częstotliwości radiowych

Urządzenie to spełnia limity IC dot. ekspozycji na promieniowanie, ustanowione dla niekontrolowanego środowiska oraz odpowiada wytycznym IC dotyczącym ekspozycji na częstotliwości radiowe (RF).

Wspólna lokalizacja

Przetwornik ten nie może być umieszczany wspólnie ani pracować w połączeniu z innymi antenami lub przetwornikami.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Uwaga

Exposition au rayonnement de radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences IC fixées pour un environnement non contrôlé et aux Lignes directrices relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF).

Colocation

Ce transmetteur ne peut pas être installé en colocation ou être utilisé avec une autre antenne ou transmetteur, quel qu'en soit le type.

11.2.2 Ostrzeżenia FCC

Informacje FCC (Federal Communications Commission)

Dla własnego bezpieczeństwa

Przewody ekranowane należy stosować dla interfejsu kompozytowego. Zapewnia to trwałą ochronę przed interferencjami wywołanymi przez częstotliwość radiową.

11. Specyfikacje

Deklaracja / ostrzeżenie FCC

Urządzenie zostało przetestowane i uznane za spełniające limity dotyczące urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Limity te mają zapewnić racjonalną ochronę przed szkodliwymi interferencjami w środowisku mieszkalnym. Urządzenie to wytwarza, wykorzystuje i może promieniować energię częstotliwości radiowych oraz – jeżeli będzie instalowane i stosowane niezgodnie z instrukcjami – może wywoływać interferencje szkodliwe dla komunikacji radiowej. Jednakże nie można zagwarantować, że interferencje nie wystąpią w określonych instalacjach. Jeżeli niniejsze urządzenie wywołuje interferencje szkodliwe dla odbioru radiowego lub telewizyjnego, polegające na włączaniu i wyłączaniu sprzętu, zachęca się użytkownika do próby skorygowania interferencji poprzez podjęcie jednego lub kilku z poniższych działań:

- Zmienić orientację lub położenie anteny odbiorczej.
- Zwiększyć odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenie do wyjścia obwodu innego niż obwód, do którego jest podłączony odbiornik.
- Poprosić o pomoc sprzedawcy lub doświadczonego serwisanta RTV.

Uwaga

Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone wyraźnie przez podmiot odpowiedzialny za zgodność z przepisami mogą skutkować utratą uprawnień użytkownika do korzystania z urządzenia. Aby spełnić limity emisji, należy stosować ekranowane przewody przyłączeniowe.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften.

Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen annehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Notyfikacja FCC i IC

Urządzenie to spełnia część 15 przepisów FCC.

Eksploatacja podlega poniższym dwóm warunkom:

1. Urządzenie to nie może wywoływać szkodliwych interferencji.
2. Urządzenie to musi być odporne na wszelkie odbierane interferencje, łącznie z interferencjami mogącymi powodować niepożądane działanie urządzenia.

Przestroga: ekspozycja na promieniowanie częstotliwości radiowych

Urządzenie to spełnia limity FCC dotyczące ekspozycji na promieniowanie, ustanowione dla niekontrolowanego środowiska oraz odpowiada wytycznym FCC dotyczącym ekspozycji na częstotliwości radiowe (RF).

Wspólna lokalizacja

Przetwornik ten nie może być umieszczany wspólnie ani pracować w połączeniu z innymi antenami lub przetwornikami.

11. Specyfikacje

11.3 Atesty

Logo	Opis	Region
CE	Deklaracja zgodności UE	Unia Europejska
	Dyrektywa EMC EN 61326, emisyjność (grupa 1, klasa B) i odporność na zaburzenia (środowisko przemysłowe)	
	Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych	
	RED - dyrektywa radiowa EN 300 328, stosowane jest zharmonizowane pasmo częstotliwości 2400 ... 2500 MHz; Bluetooth® 5.2 Low Energy (BLE), maks. moc transmisji 3.3 mW. Przyrząd może być stosowany bez ograniczeń w UE i krajach EFTA.	
	Dyrektywa RoHS	
UK CA	UKCA	Wielka Brytania
	Przepisy dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej	
	Przepisy dotyczące (bezpieczeństwa) urządzeń ciśnieniowych	
	Przepisy dotyczące urządzeń radiowych	
	Przepisy dotyczące ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych (RoHS)	

PL

11.4 Certyfikaty

Certyfikaty	
Kalibracja ¹⁾	<ul style="list-style-type: none">■ bez■ Świadectwo kontroli typu 3.1 wg DIN EN 10204 (kalibracja fabryczna)■ Certyfikat kalibracji DAkkS (identyfikowalny i akredytowany zgodnie z normą ISO/IEC 17025)
Zalecany okres kalibracji	1 rok (zależnie od warunków eksploatacji)

1) Skalibrowane w pionowej pozycji montażowej z przyłączem procesowym skierowanym w dół.

Aprobaty i certyfikaty – patrz strona internetowa
Dodatkowe specyfikacje, patrz karta katalogowa WIKA CT 10.20 i dokumentacja zamówienia.

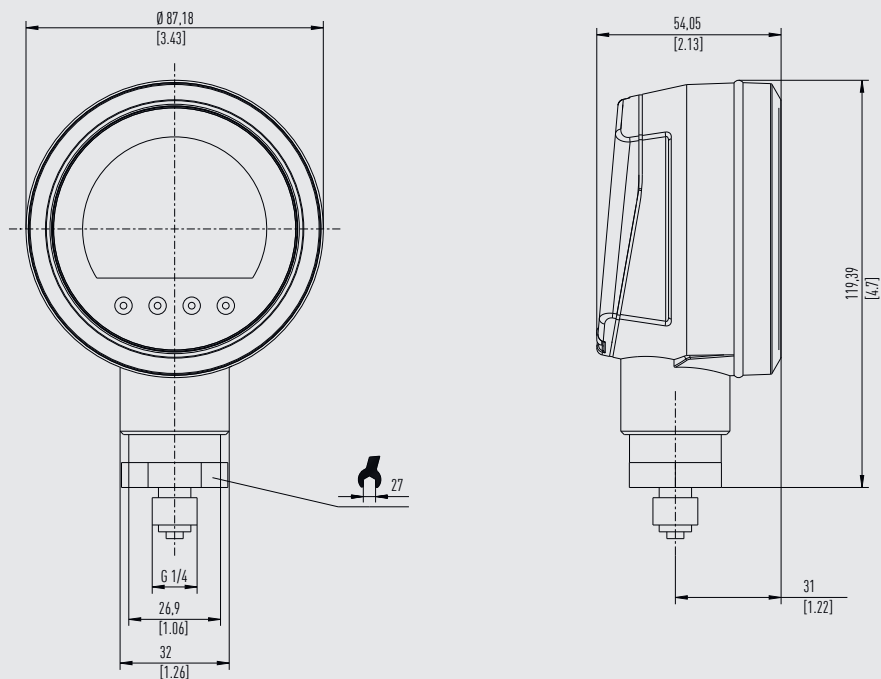
11. Specyfikacje

11.5 Wymiary w mm [in]

11.5.1 Manometr cyfrowy

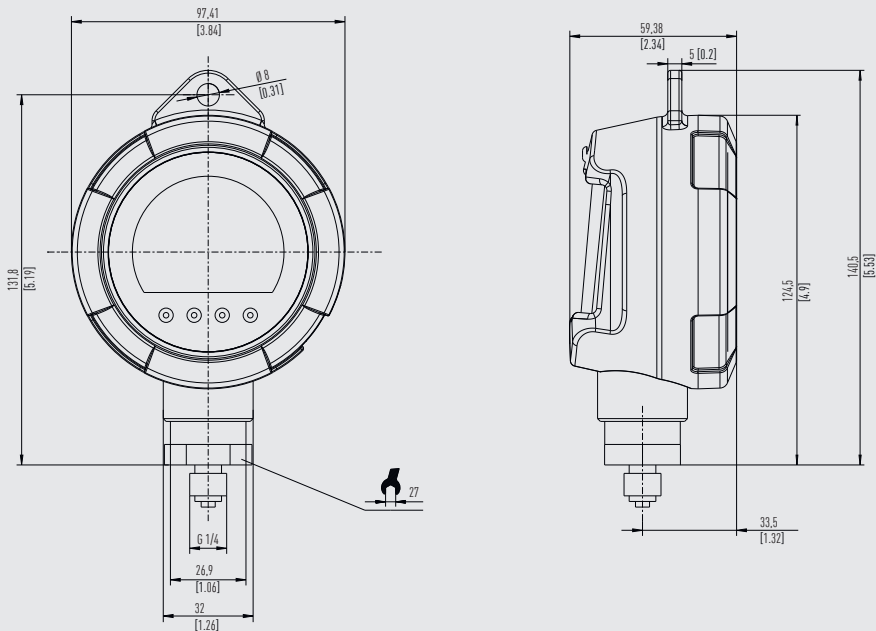
CPG1200 bez osłony ochronnej

PL



11. Specyfikacje

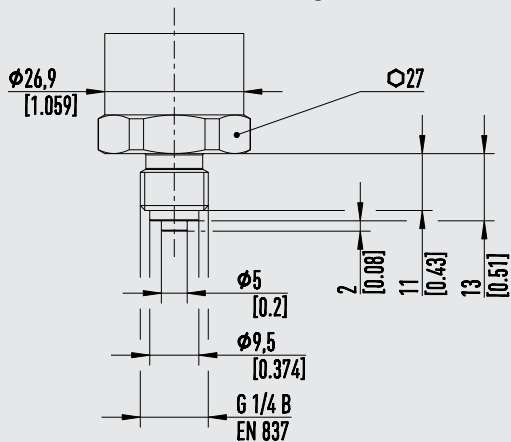
CPG1200 z osłoną ochronną



PL

11.5.2 Przyłącza procesowe

Rozmiar klucza 27 mm, G 1/4 B wg EN 837

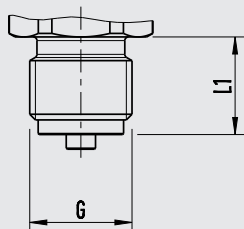


07/2024 PL based on 14603921.03 07/2023 EN

11. Specyfikacje

PL

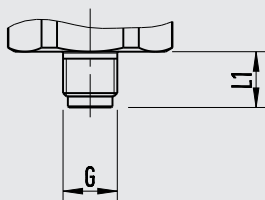
EN 837



14280340

G	L1
G ¼ B	13 [0.51]
G ½ B	20 [0.79]

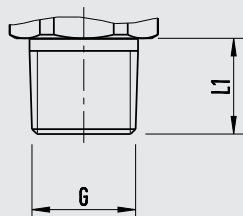
EN 837



14280340

G	L1
G ⅛ B	15 [0.59]

ANSI/ASME B1.20.1



14280340

G	L1
¼ NPT	13 [0.51]



12. Akcesoria

12. Akcesoria

PL

Opis ¹⁾	Kod zamówienia
	<p>Baterie alkaliczne - z atestem Ex 3 x 1.5 V AA</p> <p>-A-</p>
	<p>Micro-USB typu B na kabel USB Długość: 2 m [6,6 ft]</p> <p> Nie można stosować w obszarach zagrożonych wybuchem!</p> <p>-M-</p>
	<p>Pamięć przenośna Bluetooth® USB</p> <p>-U-</p>
	<p>Zespół zasilania USB Zespół zasilania, DC 5 V ze złączką Micro-USB typu B 1000 mA</p> <p> Nie można stosować w obszarach zagrożonych wybuchem!</p> <p>-P-</p>
	<p>Ośłona ochronna - z atestem Ex Do walizki CPG1200</p> <p>-B-</p>
	<p>Obudowa z tworzywa Do 1 x CPG1200 do przechowywania i transportu</p> <p> Walizka z tworzywa sztucznego nie jest dopuszczona do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem!</p> <p>-H-</p>
	<p>Obudowa z tworzywa Do 3 x CPG1200 do przechowywania i transportu</p> <p> Walizka z tworzywa sztucznego nie jest dopuszczona do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem!</p> <p>-I-</p>

12. Akcesoria

Opis ¹⁾	Kod zamówienia
<div data-bbox="24 245 76 296" style="background-color: #444; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">PL</div>  <p>Obudowa z tworzywa Do 1 x manometr cyfrowy, 1 x ręczna pompa hydrauliczna CPP700-H / CPP1000-H</p> <p> Walizka z tworzywa sztucznego nie jest dopuszczona do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem!</p>	<p style="text-align: center;">CPG-A-12-</p> <p style="text-align: center;">-K-</p>
<p>Do 1 x manometr cyfrowy, 1 x ręczna pompa hydrauliczna CPP10-H lub CPP30</p> <p> Walizka z tworzywa sztucznego nie jest dopuszczona do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem!</p>	<p style="text-align: center;">-L-</p>
 <p>Zestaw uszczelniający W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 x uszczelki G ½ USIT ■ 2 x uszczelki G ¼ USIT ■ Pudełko z tworzywa sztucznego 	<p style="text-align: center;">-D-</p>
Informacje dotyczące zapytań w sprawie zamawiania:	
<p>1. Kod zamówienia: CPG-A-12 2. Opcja:</p>	<p>↓ []</p>

1) Ilustracje mają charakter przykładowy i mogą się różnić zależnie od stanu technicznego pod względem konstrukcji, materiału i wyglądu.

Akcesoria WIKA są dostępne na stronie www.wika.com.



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. 14597034
Document No.

Revision 01
Issue

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typenbezeichnung
Type Designation

CPG1200

Beschreibung
Description

Digitalmanometer
Digital Pressure Gauge

gemäß gültigem Datenblatt
according to the valid data sheet

CT 10.20

mit den nachfolgenden relevanten Harmonisierungsvorschriften
der Union übereinstimmen
are in conformity with the following relevant Union harmonisation
legislation

Angewandte harmonisierte Normen:
Applied harmonised standards:

2011/65/EU Gefährliche Stoffe (RoHS)
Hazardous substances (RoHS)

EN IEC 63000:2018

2014/68/EU Druckgeräterichtlinie (DGRL) ⁽¹⁾
Pressure Equipment Directive (PED) ⁽¹⁾

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ⁽²⁾
Electromagnetic Compatibility (EMC) ⁽²⁾

EN 61326-1:2013
stimmt auch überein mit/also complies with
EN IEC 61326-1:2021

Gesundheit und Sicherheit (Artikel 3 (1) a))
Protection of health and safety (Article 3 (1) (a))
EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019 /AC:2019
EN 62479:2010

2014/53/EU Funkanlagen (RED) ⁽³⁾
Radio Equipment (RED) ⁽³⁾

Elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3 (1) b))
Electromagnetic compatibility (Article 3 (1) b))

EN 61326-1:2013
stimmt auch überein mit/also complies with
EN IEC 61326-1:2021
EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-17 V3.2.4

Effiziente Nutzung Frequenzspektrum (Artikel 3 (2))
Effective use of spectrum (Article 3 (2))
EN 300 328 V2.2.2

(1) PS > 1,000 bar (> 14,500 psi); Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil
PS > 1,000 bar (> 14,500 psi); Module A, pressure accessory

(2) Nur für CPG1200-***-U / For CPG1200-***-U only

(3) Nur für CPG1200-***-B / For CPG1200-***-B only

Unterszeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-06-02

Matthias Kirch, Vice President
Process Instrumentation Pressure

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
WEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
Rev. 04/2023

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft; Sitz Klingenberg –
Antragsort: Aschaffenburg HRFA 1519

Komplementärsin:
WIKAL Instrumental SE - Sitz Klingenberg -
Antragsort: Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich G. Thöniel
22AR-04576



PL

UK Declaration of Conformity

Document No. 14597036

Issue 01

We declare under our sole responsibility that the UKCA marked products

Type Designation CPG1200
 Description Digital Pressure Gauge
 according to the valid data sheet CT 10.20
 comply with the applicable UK Statutory Requirements Applied designated standards ⁽²⁾

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances
 in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 No. 3032 (as amended) EN IEC 63000:2018

Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 No. 1105 (as amended) ⁽¹⁾
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091 (as amended) ⁽²⁾ EN 61326-1:2013
 also complies with EN IEC 61326-1:2021

Radio Equipment Regulations 2017 No. 1206 (as amended) ⁽³⁾ EN 61326-1:2013
 also complies with EN IEC 61326-1:2021
 EN 301 489-1 V2.2.3
 EN 301 489-17 V3.2.4
 Effective use of spectrum (Article 3 (2))
 EN 300 328 V2.2.2

(0) At the time of writing this document designated standards are prefixed "BS", "EN", "EN ISO" or "EN IEC". Where the designated standard specified in the notice of publication is prefixed "EN" it is acceptable to reference this version in technical documentation, or a version of the same standard with a national prefix. For more information see <https://www.gov.uk/guidance/designated-standards>.

- (1) PS > 1,000 bar (> 14,500 psi); Module A, pressure accessory
- (2) For CPG1200-***-U only
- (3) For CPG1200-***-B only

Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Klingenberg, 2023-06-02

Matthias Kirch, Vice President
 Process Instrumentation Pressure

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
 Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 63911 Klingenberg
 Germany
 VDEE-Reg.-Nr. DE 92770072
 04/2023

Tel. +49 9372 132-0
 Fax +49 9372 132-406
 E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg -
 Amtsgericht Aachthalen/Reg. HRB 1819

Komplementärin:
 WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -
 Amtsgericht Aachthalen/Reg. HRB 10905
 Vorstand: Alexander Wiegand
 Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
 ZJAR-04576

07/2024 PL based on 14603921.03 07/2023 EN

Oddziały WIKA na całym świecie dostępne są na stronie www.wika.com.



Importer for UK
WIKA Instruments Ltd
Unit 6 & 7 Goya Business Park
The Moor Road
Sevenoaks
Kent
TN14 5GY



**WIKA Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.**
Ul. Łęgska 29/35
87-800 Włocławek
Tel. +48 54 230110-0
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl