

# Modułowy kontroler ciśnienia Model CPC6050

Karta katalogowa WIKA CT 27.62



## Zastosowanie

- Służba zdrowia i przemysł lotniczy
- Przemysł (laboratoria, pracownie i produkcja)
- Producenci przetworników i urządzeń do pomiaru ciśnienia
- Usługi kalibracyjne, serwis
- Laboratoria badawczo - rozwojowe

## Specjalne właściwości

- Zakres ciśnienia: -1 ... 210 bar (-15 ... 3 045 psi)
- Prędkość regulacji 15 s
- Stabilność regulacji < 0,003 % zakresu (typowo 0,001 % pełnego zakresu)
- Dokładność do 0,01% IS (IntelliScale)
- Precyzja do 0,004 % FS

## Opis

### Wersja

Konfigurowalny kontroler ciśnienia CPC6050 zapewnia maksymalną elastyczność w celu jak najlepszego spełnienia wymagań klienta. Kontroler ciśnienia może posiadać do dwóch niezależnych, jednocześnie działających kanałów regulacji ciśnienia. Każdy kanał może być wyposażony w maks. dwa czujniki. W przyrządzie może być również wmontowany opcjonalny wzorzec barometryczny pozwalający na emulację ciśnienia manometrycznego lub bezwzględnie. Przyrząd ten może być wykonany w wersji stacjonarnej lub do montażu w regale 19".

### Zastosowanie

Opisywany kontroler ciśnienia znajduje wiele zastosowań w laboratoriach kalibracyjnych i zakładach produkcyjnych ze względu na jego zakres ciśnienia wynoszący od -1 do 210 barów (od -15 do 3 045 psi) oraz dokładność do 0,01% IS-50.

Dzięki zdolności do regulacji do bardzo niskich ciśnień (do 25 mbar/10" H<sub>2</sub>O) przy zachowaniu wysokiej stabilności jest to idealne rozwiązanie do kalibracji i weryfikacji w przemyśle



Modułowy kontroler ciśnienia, model CPC6050

medycznym i lotniczym.

Jednoczesna kalibracja z użyciem obu kanałów, łatwo wymienne czujniki ciśnienia oraz intuicyjny graficzny interfejs użytkownika sprawiają, że kontroler CPC6050 jest przyrządem nieskomplikowanym w użyciu i konserwacji.

### Funkcjonalność

Ekran dotykowy i intuicyjny interfejs użytkownika zapewniają maksymalną prostotę obsługi. Dostępna jest duża liczba języków, w których może być wyświetlane menu, co dodatkowo ułatwia obsługę. Nastawę ciśnienia można wprowadzić na ekranie dotykowym lub przesłać ją przez interfejs bezprzewodowy; ciśnienie może też być zmieniane stopniowo w zaprogramowanych odstępach za pomocą przycisków STEP. Ponadto, za pomocą menu przyrządu użytkownik może łatwo tworzyć skomplikowane programy testowe. W zależności od zastosowania, ustawiony może być tryb wysokiej precyzji, wysokiej prędkości lub inny, zdefiniowany przez użytkownika.

## Oprogramowanie

Oprogramowanie kalibracyjne WIKA-CAL umożliwia wygodną kalibrację przyrządów do pomiaru ciśnienia i sporządzanie certyfikatów badań. Dodatkowo, istnieje możliwość zdalnego sterowania przyrządem za pomocą komend wysyłanych szeregowo, dostępne są standardy Mensor, SCPI i inne opcjonalne zestawy komend

## Kompletne systemy do testowania i kalibracji

Na zamówienie mogą zostać dostarczone kompletne przenośne lub stacjonarne systemy testowe. Na zamówienie mogą zostać dostarczone kompletne przenośne lub stacjonarne systemy testowe. Komunikacja z innymi przyrządami może się odbywać za pośrednictwem interfejsu Ethernet,

IEEE-488.2, RS-232 lub USB, tak więc przyrząd łatwo zintegrować się w istniejący system.

## Kompatybilność wsteczna

Wszechstronny kontroler CPC6050 może również być stosowany z czujnikami wykorzystywanymi w jego poprzedniku, CPC6000. Czujniki mogą być wykorzystywane samodzielnie lub razem z czujnikami CPC6050, co zapewnia całkowitą wsteczną kompatybilność

## Dane techniczne Model CPC6050

Kontrolny czujnik ciśnienia model CPR6050		
Zakres ciśnienia	Standard	Opcjonalnie
Dokładność <sup>1)</sup>	0,01 % FS <sup>2)</sup>	0,01 % IS-50 <sup>3)</sup>
Ciśnienie względne	0 ... 0,025 do 0 ... 210 bar (0 ... 0,36 do 0 ... 3 045 psi)	0 ... 1 do 0 ... 210 bar (0 ... 15 do 0 ... 3 045 psi)
Dwukierunkowo	-0,012 ... 0,012 do -1 ... 210 bar (-0,18 ... 0,18 do -15 ... 3 045 psi)	-1 ... 10 do -1 ... 210 bar (-15 ... 145 do -15 ... 3 045 psi)
Ciśnienie absolutne <sup>4)</sup>	0 ... 0,5 do 0 ... 211 bar abs. (0 ... 7,5 do 0 ... 3 060 psi abs.)	0 ... 1 do 0 ... 211 bar abs. (0 ... 15 do 0 ... 3 060 psi abs.)
Precyzja <sup>5)</sup>	0,004 % pełen zakres	0,004 % pełnej skali
Kalibracja	365 dni <sup>6)</sup>	365 dni
Opcjonalnie barometryczny układ odniesienia		
Funkcja	Barometryczny układ odniesienia można stosować do przełączania rodzajów ciśnień <sup>7)</sup> : bezwzględne <=> manometryczne. W przypadku wykorzystania czujników ciśnienia manometrycznego zakres pomiarowy czujnika musi zaczynać się od -1 bar/ -15 psi w celu umożliwienia emulacji ciśnienia bezwzględnego.	
Zakres pomiarowy	552 ... 1.172 mbar abs. (8 ... 17 psi abs.)	
Dokładność <sup>1)</sup>	0,01 % wartości pomiarowej	
Jednostki ciśnienia		
	39 oraz dwa dowolnie programowalne	

- 1) Jest zdefiniowana przez całkowitą niepewność pomiaru, wyrażoną przez współczynnik pokrycia (k=2) i obejmuje następujące czynniki: wydajność wewnętrzną przyrządu, niepewność pomiaru przyrządu wzorcowego, długoterminową stabilność, wpływ warunków otoczenia, odchylenie i wpływ temperatury na skompensowany zakres podczas okresowej regulacji punktu zerowego co 30 dni.
- 2) FS = Pełny zakres (Full span) = koniec zakresu pomiarowego - początek zakresu pomiarowego
- 3) Dokładność 0,01 % IS-50: między 0 ... 50 % wartości końcowej jest dokładność 0,01 % połowy wartości końcowej i między 50 ... 100 % wartości końcowej jest dokładność 0,01 % odczytu.
- 4) Minimalny zakres skalibrowany przetwornika bezwzględnego wynosi 600 mTorr.
- 5) Pod tym pojęciem rozumie się połączony wpływ liniowości, powtarzalności i histerezy w podanym zakresie temperatury skompensowanej.
- 6) 180 dni dla zakresów ciśnienia manometrycznego lub bezwzględnego poniżej 1 bar (15 psi), oraz dwukierunkowego w zakresie -1... +1 bar (-15 ... 14,5 psi) dwukierunkowe. 365 dni dla pozostałych zdefiniowanych zakresów.
- 7) Do emulacji danego typu ciśnienia zalecamy lokalny czujnik ciśnienia bezwzględnego, ponieważ odchylenie punktu zerowego można wyeliminować przez jego regulację.

## Urządzenie

Urządzenie	
Wersja urządzenia	Standardowo: obudowa stołowa Opcjonalnie: montaż w regale 19"
Wymiary	patrz rysunek techniczny
Waga	ok. 22,7 kg włącznie ze całą opcjonalnego wyposażenia wewnętrznego
Czas ogrzewania	ok. 15 min




<b>Urządzenie</b>		
<b>Wskaźnik</b>		
Ekran	8,9" ciekłokrystaliczny kolorowy wyświetlacz z rezystancyjnym panelem dotykowym	
Rozdzielczość	4 ... 6 cyfr, w zależności od powierzchni i jednostki	
<b>Przyłącza</b>		
Przyłącze ciśnieniowe	do 8 przyłączy wew. 7/16"- 20 SAE, do dwóch przyłączy wew. 1/8" NPT oraz 1 przyłącza wew. 10-32 UNF	
Wkład filtra	Wszystkie porty ciśnieniowe wyposażono w filtry 40-mikronowe	
Przyłącza ciśnieniowe	Standardowo: bez Opcjonalnie: złączka rurowa 6 mm, złączka rurowa 1/4", złączki wew. 1/4" NPT, złączki wew. 1/8" NPT lub złączki wew. 1/8" BSP	
Adaptory portów czujników ciśnienia atmosferycznego	Standardowe: króćce węży Opcjonalnie: złączka rurowa 6 mm, złączka rurowa 1/4"	
Dopuszczalne media	Suche, czyste powietrze lub azot (ISO 8573-1:2010 klasa 5.5.4 lub wyższa)	
Materiał części zwilżanych	Aluminium, mosiądz, stal nierdzewna 316 i 316L, kauczuk akrylonitrylo-butadienowy, FKM/FPM, PCTFE, PEEK, PTFE, PPS, żywica epoksydowa z wypełnieniem materiałem szklanym, RTV, materiały ceramiczne, silikon, smar silikonowy, uretan	
Ochrona przed nadciśnieniem	Zawór bezpieczeństwa jest przymocowany do czujnika ciśnienia wzorcowego i dostosowany do konkretnego zakresu pomiarowego	
<b>Dopuszczalne ciśnienie</b>		
Port zasilający	~ 110 % pełnej skali	
Port pomiarowy/regulacyjny	maks. 105 % FS	
<b>Zasilanie</b>		
Źródło zasilania	AC 100 ... 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Pobór mocy	maks. 120 VA	
<b>Dopuszczalne warunki otoczenia</b>		
Temperatura przechowywania	0 ... 70 °C (32 ... 158 °F)	
Wilgotność powietrza	5 ... 95 % r. F. (bez kondensacji)	
Skompensowany zakres temperatury	15 ... 45 °C (59 ... 113 °F)	
Pozycja montażowa	pozioma	
<b>Parametry regulacji</b>	<b>Moduł SVR <sup>8)</sup></b>	<b>Moduł LPPump</b>
Stabilność regulacji	< 0,003 % aktywnego zakresu (typowo 0,001 % zakresu)	
Tryb regulacji	precyzyjna, szybka i własne ustawienia	zasilanie zewnętrzne wł/wył <sup>9)</sup>
Czas regulacji	15 s <sup>10)</sup>	25 s <sup>10)</sup>
Prędkość regulacji	0 ... 100 % pełnej skali	
Minimalne ciśnienie regulacyjne	0,0017 bar (0,025 psi) dzielone przez ciśnienie na wylocie lub 0,05 % FS, w zależności od tego, która z tych wartości jest wyższa.	0,0034 bar (0,05 psi) dzielone przez ciśnienie na wylocie lub 0,05 % zakresu, w zależności od tego, która z tych wartości jest wyższa
Przekroczenia	< 0,15 % zakresu w trybie szybkim (zwykle < 0,05 % zakresu w trybie precyzyjnym)	< 0,3 % zakresu w trybie szybkim (< 0,1 % zakresu w trybie samej pompy)
Objętość testowa	50 ... 1.000 ccm	50 ... 300 ccm
<b>Komunikacja</b>		
Interfejs	Standardowe: Ethernet, IEEE-488, USB, RS-232 Opcjonalnie: WiFi (z adapterem USB-WiFi)	
Zestaw instrukcji	Mensor, WIKA SCPI, inne opcjonalnie	
Czas odpowiedzi	ok. 100 ms	
Program wewnętrzny	do 24 sekwencji z maks. 99 krokami każda	

8) Obejmuje LPSVR, MPSVR, HPSVR und EPSVR.

9) Zewnętrzne zasilanie jest wyłączone dla zakresów głównego ciśnienia < 0,2 bar (3 psi)

10) Bierzemy pod uwagę wzrost ciśnienia o 10 % zakresu przy objętości testowej 50 ml w trybie szybkiej regulacji (SVR) lub włączonym zasilaniu zewnętrznym (LPPump)

## Zatwierdzenia

Logo	Opis	Kraj
	<b>Deklaracja zgodności WE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dyrektywa EMC<sup>1)</sup> EN 61326 emisja (Grupa 1, Klasa A) i odporność na zakłócenia</li> <li>■ Dyrektywa niskonapięciowa</li> </ul>	Unia Europejska
	<b>EAC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dyrektywa EMC</li> <li>■ Dyrektywa niskonapięciowa</li> </ul>	Euroazjatycka Wspólnota Gospodarcza
	<b>KazInMetr</b> Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Kazachstan

1) **Uwaga!** Jest to wyposażenie klasy A pod względem emisji i jest przeznaczone do zastosowania w środowisku przemysłowym. W innych środowiskach, np. w mieszkaniach lub budynkach komercyjnych może w pewnych warunkach powodować zakłócenia w działaniu innego sprzętu. W takich przypadkach operator powinien podjąć odpowiednie środki zaradcze.

## Certyfikaty/ świadectwa

Certyfikat	
<b>Kalibracja</b> <sup>2)</sup>	Standardowo: certyfikat kalibracji A2LA Opcjonalnie: certyfikat kalibracji DKD/DAkkS
<b>Zalecane czasookresy recalibracji</b>	1 w roku (w zależności od używania urządzenia)

2) Kalibracja w pozycji poziomej / roboczej.

Zatwierdzenia i certyfikaty dostępne są na stronie internetowej

## Zakresy robocze modułów kontrolera

### Ciśnienie manometryczne lub dwukierunkowe [bar (psi)] <sup>3)</sup>

-1 (-15)	0	1 (15)	3,4 (50)	10 (150)	100 (1 500)	210 (3 045)
LPPump MODUL ±12,5 mbar (±0,18 psi) <sup>4)</sup>						
LPSVR-MODUL ±12,5 mbar (±0,18 psi) <sup>4)</sup>						
MPSVR-MODUL ±0,7 bar (±5 psi) <sup>4)</sup>						
HPSVR-MODUL -1 ... 5 bar (-15 ... +75 psi) <sup>4)</sup>						
EPSVR-MODUL -1 ... 10 bar (-15 ... +150 psi) <sup>4)</sup>						

### Ciśnienie absolutne [bar (psi)] <sup>3)</sup>

0	2 (30)	4,4 (60)	11 (165)	101 (1 515)	211 (3 060)
LPPump MODUL 0 ... 0,5 bar (0 ... 7,5 psi) <sup>2)</sup>					
LPSVR-MODUL 0 ... 0,5 bar (0 ... 7,5 psi) <sup>4)</sup>					
MPSVR-MODUL 0 ... 1 bar (0 ... 15 psi) <sup>4)</sup>					
HPSVR-MODUL 0 ... 6 bar (0 ... 90 psi) <sup>4)</sup>					
EPSVR-MODUL 0 ... 11 bar (0 ... 165 psi) <sup>4)</sup>					

3) Połączenie sensorów ciśnienia absolutnego i względnego jest niemożliwe.

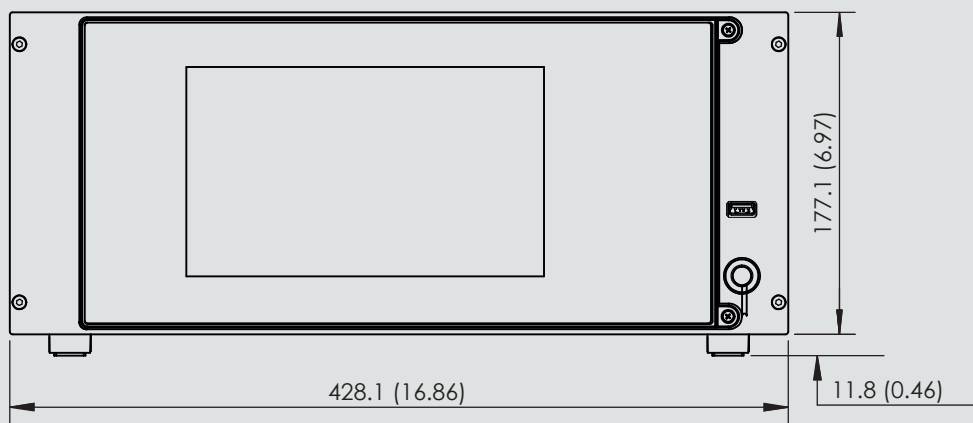
4) Najmniejszy zalecany zakres czujników

Do kontroli ciśnienia bezwzględnego wymagana jest pompa próżniowa podłączona do dolnego portu zasilania.

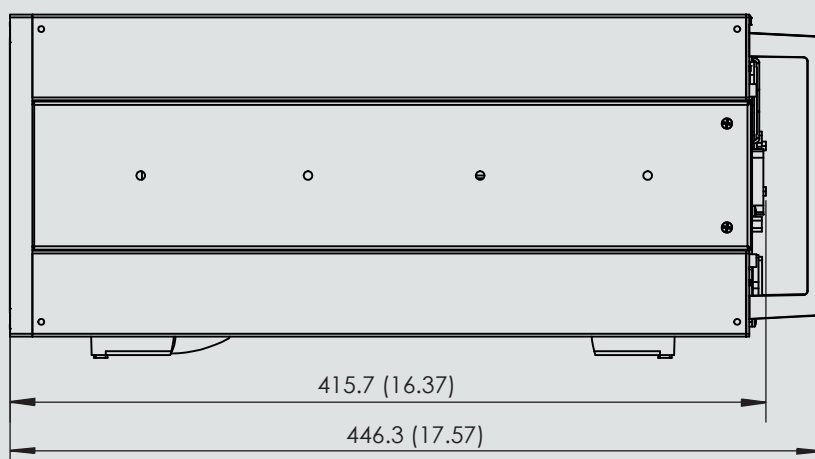
## Wymiary w mm (cale)

### Obudowa stołowa

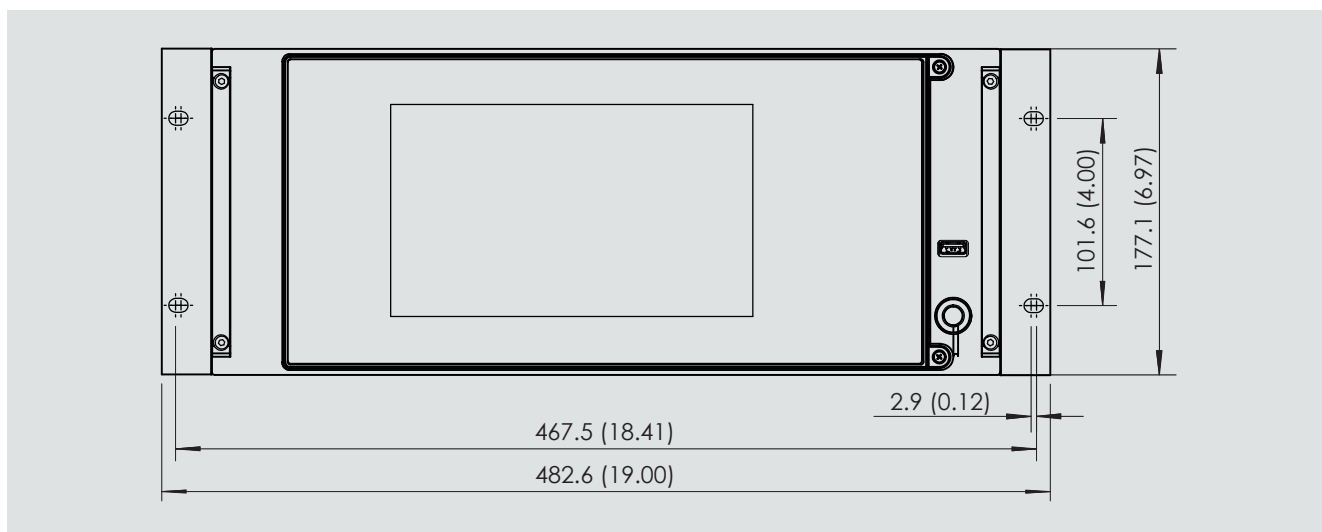
#### Widok z przodu



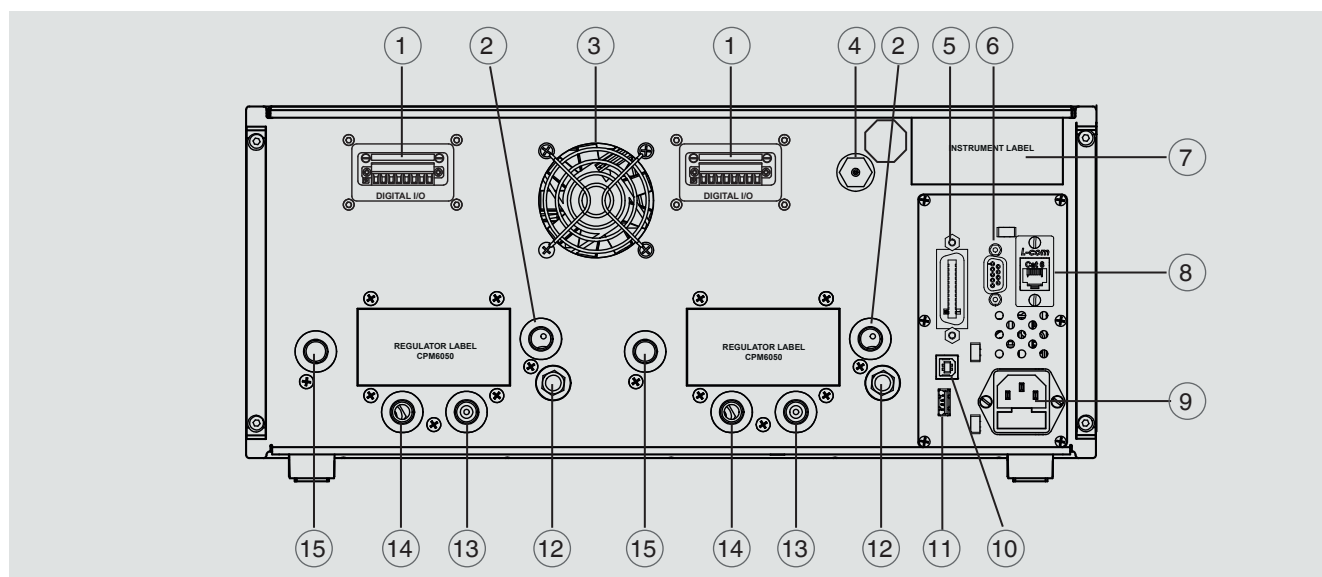
#### Widok z boku (z lewej strony)



### Montaż w regale 19" z panelami bocznymi, widok z przodu



## Przyłącze elektryczne i ciśnieniowe - widok z tyłu



- |   |  |
|---|--|
| ① Cyfrowe wejście/wyjście lub automatyczne złącze CPS | ⑨ Źródło zasilania                                     |
| ② Otwór wylotowy (7/16-20 UNF)                        | ⑩ Interfejs USB (przyrząd) do komunikacji na odległość |
| ③ Wentylator  | ⑪ Złącze interfejsu USB                                |
| ④ Złącze wzorca ciśnienia atmosferycznego (10-32 UNF) | ⑫ Odpowietrznik (ATM)                                  |
| ⑤ Interfejs IEEE-488                                  | ⑬ Port wzorca (7/16-20 UNF)                            |
| ⑥ Interfejs RS-232                                    | ⑭ Port pomiarowy/regulacyjny (7/16-20 UNF)             |
| ⑦ Tabliczka znamionowa                                | ⑮ Supply-Port (7/16-20 UNF)                            |
| ⑧ Przyłącze Ethernet                                  |  |

## Modułowa konstrukcja CPC6050

### Do dwóch niezależnych kanałów regulacji

Model CPC6050 charakteryzuje się dużą elastycznością - łączy dwa niezależne kanały pracy w jednym przyrządzie. Dzięki temu użytkownik może przeprowadzać dwa oddzielne procesy kalibracji w tym samym czasie. Użytkownik może również wykorzystać funkcję delty pomiędzy dwoma kanałami w celu wyświetlenia ciśnienia różnicowego. Każdy kanał jest wyposażony we własny moduł ciśnieniowy i do dwóch czujników ciśnienia.

Przyrząd CPC6050 oferuje dwa rodzaje modułów ciśnieniowych - moduł SVR i moduł LPPump. Moduły SVR są oparte na technologii regulacji z użyciem specjalnego zaworu elektromagnetycznego i zapewniają precyzyjną kontrolę nastawy ciśnienia. Dostępne są w czterech różnych wariantach, w zależności od zakresu ciśnienia. Innowacyjny moduł pompy niskiego ciśnienia (LPPump) umożliwia generację i regulację bardzo niskich ciśnień bez konieczności wykorzystania zewnętrznego źródła ciśnienia - przyrząd CPC6050 jest więc rozwiązaniem kompletnym.

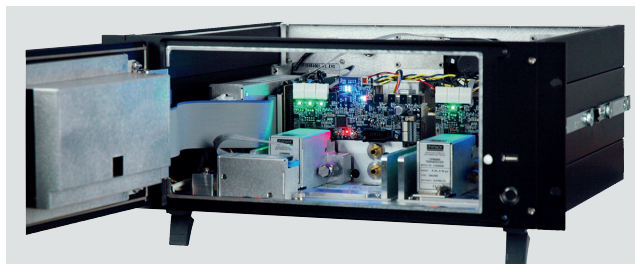
### Możliwość automatycznego wyboru kanału i zakresu

Modułowy przyrząd CPC6050 potrafi automatycznie wybrać czujnik w kanale w zależności od wprowadzonej przez użytkownika nastawy ciśnienia. Zmiana czujników jest automatyczna i płynna, bez żadnych przerw w pracy. Dodatkowo, CPC6050 jest dostępny w wersji z pojedynczym wyjściem, dzięki czemu można traktować obydwa kanały przyrządu jako jeden. Kanały są zmieniane automatycznie i zapewniają bardzo stabilną kontrolę ciśnienia w bardzo szerokim, dynamicznym zakresie.

Maks. zmiana zakresu kontroli wynosi aż 400:1 (stosunek zakresów czujnika o najmniejszym i największym pełnym zakresie).

### Bardzo prosta konserwacja

Modułowa konstrukcja CPC6050 zapewnia możliwość łatwej i szybkiej wymiany czujników ciśnienia. Aby wymienić czujniki, wystarczy otworzyć przedni panel (zajmuje to 30 sekund), a kanały sterujące można wymienić w mniej niż 5 minut. Te właściwości sprawiają, że przyrząd jest bardzo łatwy do konserwacji i naprawy, co pozwala ograniczyć przestoje do minimum.



Moduł ciśnieniowy SVR wyposażony w maks. dwa czujniki



Moduł LPPump wyposażony w maks. dwa czujniki

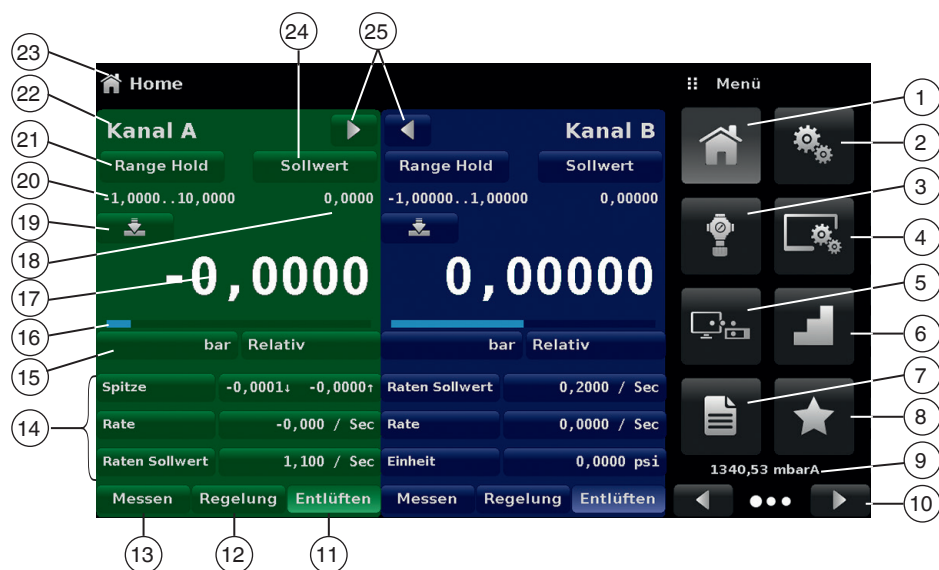


### Modułowa konstrukcja sprężu

## Łatwa obsługa za pomocą ekranu dotykowego

Wkrótce po uruchomieniu pojawia się standardowy ekran początkowy (patrz rysunek poniżej). Na tym ekranie menu, za pomocą przycisków **POMIAR** (13), **REGULACJA** (12) i **ODPOWIETRZENIE** (11) w dolnej części ekranu można przełączać pomiędzy trybami pracy.

### Standardowy pulpit/ekran główny



- ① Menu główne
- ② Ustawienia podstawowe
- ③ Ustawienia sterowania
- ④ Konfiguracja wyświetlacza
- ⑤ Ustawienia zdalnego sterowania
- ⑥ Ustawienia kroków
- ⑦ Ustawienia sekwencji
- ⑧ Ulubione
- ⑨ Odczyt ciśnienia atmosferycznego (opcjonalnie)
- ⑩ Nawigacja w menu
- ⑪ **WENTYLACJA**  
Natychmiastowe odpowietrzenie systemu, w tym podłączonego do portu pomiarowego/regulacyjnego zespołu testowego, do atmosfery.
- ⑫ **REGULACJA**  
W trybie regulacji przyrząd podaje na port pomiarowy/regulacyjny ciśnienie zgodne z nastawą (wysoka dokładność).
- ⑬ **POMIAR**  
W trybie pomiaru następuje wysokiej dokładności pomiar ciśnienia w porcie Pomiaru/Regulacji (przy bezpośrednim przełączeniu przyrządu z trybu REGULACJA na tryb POMIAR zachowane/zablokowane zostanie ciśnienie, które ustawiono w zespole testowym jako ostatnie. Podczas odczytu wartości ciśnienia, zmiany temperatury lub wycieki zewnętrzne mogą mieć niepożądane skutki).
- ⑭ Dodatkowe wyświetlane parametry: niepewność, wartość szczytowa, prędkość lub alternatywne jednostki
- ⑮ Bieżąca jednostka ciśnienia i tryb
- ⑯ Opcjonalny wykres paskowy
- ⑰ Aktualna wielkość mierzona
- ⑱ Wprowadzona nastawa
- ⑲ Funkcja zerowania/tary
- ⑳ Bieżąca wartość mierzona
- ㉑ Wybór aktywnego czujnika lub auto-zakres
- ㉒ Aktywny kanał
- ㉓ Nazwa aktualnej aplikacji
- ㉔ Wybór nastawy
- ㉕ Minimalizacja/maksymalizacja ekranu



## Oprogramowanie kalibracyjne WIKA-CAL

### Łatwe i szybkie tworzenie wysokiej jakości certyfikatów kalibracji

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

Szablony pomagają użytkownikowi i prowadzi go przez proces tworzenia dokumentu.

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

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



- Tworzenie certyfikatów kalibracji dla mechanicznych i elektronicznych przyrządów pomiarowych ciśnienia.
- W pełni automatyczna kalibracja za pomocą kontrolera ciśnienia
- Kalibracja urządzeń pomiarowych ciśnienia względnego z urządzeniami kontrolnymi ciśnienia absolutnego i odwrotnie.
- Asystent kalibracji prowadzi użytkownika poprzez proces kalibracji
- Automatyczne tworzenie punktów kalibracji
- Generowanie certyfikatu 3.1 zgodnie z DIN EN 10204
- Tworzenie protokołów rejestratora
- Przyjazny dla użytkownika interfejs
- Języki: niemiecki, angielski, włoski i inne, dostępne po aktualizacji oprogramowania

Więcej informacji w karcie katalogowej CT 95.10

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



#### Cal Demo

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



#### Cal Light

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



#### Cal

Generowanie certyfikatów bez ograniczenia punktów pomiarowych, z automatycznym uruchomieniem ciśnienia przez regulator ciśnienia.



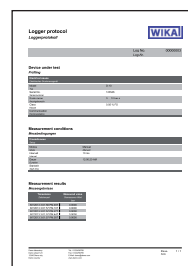
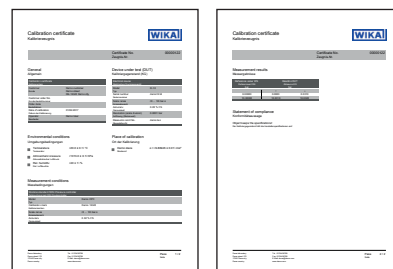
#### Log Demo

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



#### Log

Tworzenie raportów testowych danych z rejestratora bez ograniczenia mierzonych wartości.



## Zakres dostawy

- Modułowy kontroler ciśnienia model CPC6050
- Kabel zasilający 1,5 m (5 ft)
- Instrukcja obsługi
- A2LA-certyfikat kalibracji (standard fabryczny)

## Opcjonalnie

- Certyfikat kalibracji DKD/DAkkS
- Wzorzec barometryczny
- Zapasowy czujnik ciśnienia wzorcowego
- Zapasowy moduł ciśnieniowy
- Zestaw do montażu w regale 19"
- Systemy wg specyfikacji klienta
- Adaptery i złącza do przyłączy ciśnienia
- Cyfrowe wejście/wyjście
- System automatycznego zapobiegania zanieczyszczeniom
- Pojedyncze wyjście / automatyczne ustawianie zakresu lub wersja dwukanałowa

## Akcesoria

- Adapter przyłącza ciśnieniowego
- Interfejsu kablowego
- Filtr koalescencyjny
- Zawór zaporowo-upustowy
- Układ podnoszenia ciśnienia
- Oprogramowanie kalibracyjne WIKA-CAL

## Dane do zamówienia

Model / Typ obudowy / Kanał A: Moduł kontrolera ciśnienia / Kanał B: Moduł kontrolera ciśnienia / Wzorzec ciśnienia atmosferycznego / Typ certyfikatu wzorca barometrycznego / Funkcja delty dla wersji dwukanałowych / Pojedyncze wyjście dla wersji dwukanałowych / Kabel zasilania / Dodatkowe informacje dotyczące zamówienia

© 10/2015 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszelkie prawa zastrzeżone  
Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku.  
Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.



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