

Przetwornik ciśnienia, model HP-2

PL



Przetwornik ciśnienia do pomiaru najwyższych ciśnień, model HP-2



© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Wszystkie prawa zastrzeżone.

WIKA® jest znakiem handlowym zarejestrowanym w różnych krajach.

Spis treści

1. Informacje ogólne	4
2. Bezpieczeństwo	5
3. Specyfikacja	8
4. Budowa i działanie	10
5. Transport, opakowanie i przechowywanie	10
6. Rozruch, praca	11
7. Regulacja punktu zerowego i zakresu	14
8. Zestaw części zamiennych	15
9. Konserwacja i czyszczenie	18
10. Usterki	19
11. Demontaż, zwrot i utylizacja	20
12. Akcesoria	21
Załącznik 1: Deklaracja zgodności dla modelu HP-2	22

Deklaracje zgodności znajdują się na stronie www.wikapolska.pl.

1. Informacje ogólne

- Opisany w niniejszej instrukcji przetwornik ciśnienia został wyprodukowany zgodnie z najnowocześnieszą technologią. Podczas produkcji wszystkie części podlegają rygorystycznym kryteriom jakościowym i środowiskowym. Nasze systemy zarządzania są zgodne z normami ISO 9001 i ISO 14001.
- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące obsługi przyrządu. Bezpieczeństwo pracy wymaga przestrzegania wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa i pracy z przyrządem.
- Należy przestrzegać obowiązujących miejscowych przepisów BHP oraz ogólnych przepisów bezpieczeństwa w zakresie stosowania danego przyrządu.
- Instrukcja obsługi stanowi część przyrządu i musi być przechowywana w jego pobliżu oraz dostępna w każdej chwili do wglądu przez wykwalifikowany personel.
- Przed przystąpieniem do pracy wykwalifikowany personel musi dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
- Odpowiedzialność producenta nie obejmuje przypadków uszkodzeń powstałych w wyniku stosowania produktu niezgodnie z przeznaczeniem, niestosowania się do niniejszej instrukcji obsługi, oddelegowania niewystarczająco wykwalifikowanych pracowników lub dokonywania nieupoważnionych modyfikacji przyrządu.
- Obowiązują ogólne zasady i warunki zawarte w dokumentacji sprzedaży.
- Specyfikacja techniczna urządzenia może ulec zmianie.
- Dodatkowe informacje:
 - Adres internetowy: www.wika.de / www.wika.com
 - Właściwa karta katalogowa: PE 81.53
 - Konsultant ds. zastosowania: Tel.: +49 9372 132-8976
Faks: +49 9372 132-8008976
support-tronic@wika.de

Wyjaśnienie symboli



OSTRZEŻENIE!

... wskazuje na możliwość wystąpienia potencjalnie niebezpiecznych sytuacji, które mogą być przyczyną obrażeń ciała lub śmierci.



UWAGA!

... wskazuje na możliwość wystąpienia potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może spowodować lekkie obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.



Informacja

... przydatne wskazówki, zalecenia i informacje pomagające zapewnić efektywne i bezawaryjne działanie urządzenia.



OSTRZEŻENIE!

... oznacza możliwość wystąpienia potencjalnie niebezpiecznej sytuacji: gorące powierzchnie lub ciecze mogą spowodować oparzenia.

Skróty

2-przewodowy	Obydwa przewody przeznaczone są do doprowadzania zasilania elektrycznego. Sygnał pomiarowy również dostarcza prądu zasilania.
3-przewodowy	Dwa przewody przeznaczone są do doprowadzania zasilania elektrycznego. Jeden przewód służy do transmisji sygnału pomiarowego.
U _B , +5V	Dodatnia końcówka zasilacza
0V, GND	Potencjał odniesienia
S+	Dodatnia końcówka wyjściowa
D+ ,D-	Łącze danych USB 2.0

2. Bezpieczeństwo



OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do instalacji, uruchamiania i obsługi należy upewnić się, że wybrany przetwornik jest odpowiedni pod względem zakresu pomiarowego, konstrukcji i warunków pomiarowych.
Operator musi upewnić się co do zgodności płynu z użytym materiałem.
Należy skontaktować się z producentem, jeśli medium ma być wodór.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń ciała i/lub do uszkodzenia sprzętu.



OSTRZEŻENIE!

- Złącza mogą być otwierane wyłącznie po rozhermetyzowaniu systemu.
- Warunki pracy urządzenia powinny być zgodne z Rozdziałem 3 „Specyfikacja”.
- Przetwornik nie może być używany w warunkach przekraczających limit nadciśnienia.

PL



Inne ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w poszczególnych rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi.

2.1 Zastosowanie

Przetwornik ciśnienia przetwarza ciśnienie na sygnał elektryczny.

Przyrząd zaprojektowano i wyprodukowano wyłącznie do użytkowania w sposób opisany w niniejszym dokumencie.

Należy stosować się do zawartej w niniejszej instrukcji obsługi specyfikacji technicznej. W razie nieprawidłowego przewożenia lub obsługi przyrządu niezgodnie ze specyfikacją techniczną należy natychmiast przyrząd wymontować i zlecić sprawdzenie przez technika serwisu upoważnionego przez firmę WIKA.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne roszczenia wynikające ze stosowania przyrządu niezgodnie z przeznaczeniem.

2.2 Kwalifikacje personelu



OSTRZEŻENIE!

Nieodpowiednie kwalifikacje osób obsługujących urządzenie mogą doprowadzić do wypadków!

Nieprawidłowa obsługa może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń i uszkodzenia sprzętu. Czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel o kwalifikacjach podanych poniżej.

Wykwalifikowany personel

Przez wykwalifikowany personel rozumiemy personel, który w oparciu o swoje przeszkolenie techniczne, wiedzę z zakresu technologii pomiarowo-kontrolnej oraz doświadczenie i znajomość przepisów krajowych, aktualnych norm i wytycznych może przeprowadzać opisane prace i jest w stanie samodzielnie rozpoznać potencjalne zagrożenia.

Specyficzne warunki pracy mogą wymagać dodatkowej wiedzy np. odnośnie agresywnych mediów.

2.3 Specyficzne zagrożenia



OSTRZEŻENIE!

W przypadku mediów niebezpiecznych, takich jak tlen, acetylen, palne lub toksyczne gazy i ciecze oraz instalacji chłodniczych, sprężarek itp. oprócz wszystkich standardowych przepisów należy przestrzegać również wszelkich innych odnośnych kodeksów lub przepisów.



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno doprowadzić do powstania warunków tworzenia się wodoru atomowego w kanale przyłączeniowym przetwornika ciśnienia.



OSTRZEŻENIE!

Pozostałości mediów w wymontowanym przetworniku ciśnienia mogą stanowić zagrożenie dla ludzi, środowiska i sprzętu.

Należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności.

Nie stosować niniejszego przyrządu w urządzeniach wyłączania awaryjnego. Nieprawidłowe użycie przyrządu może spowodować obrażenia ciała.

W przypadku wystąpienia usterki w przyrządzie może się znajdować bardzo gorące agresywne medium pod wysokim ciśnieniem lub podciśnieniem.

2.4 Etykiety, oznaczenia bezpieczeństwa

Etykieta produktu

Przyporządkowanie pinów

	WIKAI	U+ : 1 U- : 2	CE
	Type HP-2-S		
P # Nr produktu	P# 12695026	0 ... 2500 bar	Zakres pomiarowy
S# Nr seryjny	S# 260OCUV	4 ... 20 mA	Sygnal wyjściowy
		10 ... 30 V $\ddot{\cdot}$	Zasilanie
Dokładność	0.5 %		
	www.wika.com	Made in Germany	8G

Jeżeli numer seryjny stanie się nieczytelny (np. w wyniku uszkodzenia mechanicznego lub pomalowania), uniemożliwi to identyfikowalność przyrządu.

Wyjaśnienie symboli



CE, Communauté Européenne

Przyrządy oznaczone tym znakiem są zgodne z obowiązującymi dyrektywami Unii Europejskiej.

PL

3. Specyfikacja



OSTRZEŻENIE!

Podczas projektowania systemu należy wziąć pod uwagę, że podane wartości (np. ciśnienie niszczące, limit nadciśnienia) zależą od rodzaju zastosowanego materiału i gwintu.

Zakresy pomiarowe

Ciśnienie względne

bar	Zakres pomiarowy	0 ... 1,600	0 ... 2,500	0 ... 4,000	0 ... 5,000
	Limit nadciśnienia	2,300	3,500	5,000	6,000
	Ciśnienie niszczące	4,000	6,000	8,000	10,000
	Zakres pomiarowy	0 ... 6,000	0 ... 7,000	0 ... 8,000	0 ... 10,000
	Limit nadciśnienia	7,000	8,000	10,000	11,000
	Ciśnienie niszczące	11,000	11,000	12,000	12,000
	Zakres pomiarowy	0 ... 12,000	0 ... 15,000		
	Limit nadciśnienia	12,500	15,500		
	Ciśnienie niszczące	14,000	16,000		
psi	Zakres pomiarowy	0 ... 23,000	0 ... 36,000	0 ... 58,000	0 ... 72,000
	Limit nadciśnienia	33,300	50,500	72,500	87,000
	Ciśnienie niszczące	58,000	87,000	116,000	145,000
	Zakres pomiarowy	0 ... 87,000	0 ... 100,000	0 ... 115,000	0 ... 145,000
	Limit nadciśnienia	101,500	116,000	145,000	159,000
	Ciśnienie niszczące	159,500	159,500	174,000	174,000

Okres żywotności

Podawany na żądanie, ponieważ żywotność zależy od aktualnego profilu ciśnieniowego.

Pomimo doskonałej stabilności cyklu obciążenia stała stabilność cyklu obciążenia jest zapewniana jedynie warunkowo. Jest to spowodowane przez nadzwyczaj wysokie obciążenia, którym poddawane są materiały pod wysokim ciśnieniem. Dotyczy to w szczególności zastosowań dynamicznych. W związku z tym, części HP-2 znajdujące się pod ciśnieniem są uznawane za części eksploatacyjne, które nie są objęte gwarancją.

Sygnały wyjściowe

Typ sygnału	Sygnał
Prądowy (2-przewodowy)	4 ... 20 mA
Napięciowy (3-przewodowy)	DC 0 ... 5 V DC 0 ... 10 V
USB	USB 2.0

Zasilanie

Zasilanie elektryczne zależy od wybranego sygnału wyjściowego

- 4 ... 20 mA: DC 10 ... 30 V
- DC 0 ... 5 V: DC 10 ... 30 V
- DC 0 ... 10 V: DC 14 ... 30 V
- USB 2.0: DC 5 V

Obciążenie w Ω

- Wyjście prądowe (2-przewodowy): \leq (zasilanie elektryczne - 10 V) / 0.02 A
- Wyjście napięciowe (3-przewodowy): $>$ maksymalne napięcie wyjściowe / 1 mA

Stopień ochrony (wg IEC 60529)

- Złącze kątowe DIN 175301-803 A: IP 65
- Wtyczka okrągła M12 x 1 (4-pinowa): IP 67
- Złącze USB typ A: Przyrząd: IP 67, złącze: IP 20
- Wyjście kabla: IP 67

Podany stopień ochrony jest właściwy jedynie wtedy, gdy złącze jest podłączone do pasującego złącza o odpowiednim stopniu ochrony.

Dopuszczalne zakresy temperatury

- Medium: 0 ... +80 °C
- Otoczenia: -20 ... +80 °C
- Przechowywania: -40 ... +85 °C

Zgodność CE

- Dyrektywa EMC 2004/108/WE, EN 61326 - emisje (Grupa 1, Klasa B) i odporność na zakłócenia (zastosowania przemysłowe)
Dla sygnału wyjściowego USB i w przypadku silnych zakłóceń elektromagnetycznych w zakresie częstotliwości 650 ... 750 MHz, dokładność może zmienić się o do 1%.
- Dyrektywa dot. urządzeń ciśnieniowych 97/23/WE

Zgodność z RoHS

Tak

W przypadku modeli specjalnych, np. HP-20000, należy odwołać się do specyfikacji na dowodzie dostawy. Dodatkowe dane znajdują się w karcie katalogowej PE 81.53 firmy WIKA i dokumentacji zamówienia.

4. Budowa i działanie

4.1 Krótki opis

Aktualne ciśnienie jest mierzone na czujniku przez odkształcenie membrany. Odkształcenie membrany jest po doprowadzeniu zasilania przetwarzane na sygnał elektryczny. Sygnał wyjściowy z przetwornika ciśnienia jest następnie wzmacniany i normalizowany.

4.2 Zakres dostawy

Dostarczony sprzęt należy sprawdzić z listem przewozowym.

5. Transport, opakowanie i przechowywanie

5.1 Transport

Należy sprawdzić, czy przetwornik ciśnienia nie został uszkodzony w trakcie transportu. Oczywiście uszkodzenia należy natychmiast zgłaszać.

5.2 Opakowanie

Opakowanie należy zdjąć bezpośrednio przed montażem.

Należy zachować opakowanie, ponieważ zapewnia ono optymalną ochronę podczas transportu (np. podczas zmiany miejsca instalacji, wysyłki do naprawy).

5.3 Przechowywanie

Dopuszczalne warunki w miejscu przechowywania:

patrz rozdział 3 "Specyfikacja"

Przetwornik ciśnienia należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w miejscu spełniającym powyżej podane warunki.



OSTRZEŻENIE!

Przed schowaniem przyrządu (po pracy) należy usunąć z niego wszelkie pozostałości medium. Ma to szczególne znaczenie w przypadku, gdy medium stanowi zagrożenie dla zdrowia, np. jest żrące, toksyczne, rakotwórcze, radioaktywne itp.

6. Rozruch, praca



UWAGA!

Przed rozruchem przetwornik ciśnienia należy sprawdzić wzrokowo. Przetwornika ciśnienia można używać wyłącznie, jeżeli jest on w idealnym stanie pod względem bezpieczeństwa użytkownika.

6.1 Montaż mechaniczny

- Powierzchnie uszczelnienia przy przyrządzie muszą być nieuszkodzone i niezabrudzone.
- Podczas przykręcania przyrządu nie wolno naciskać na obudowę ani pokrywę - siła może być przyłożona jedynie do powierzchni pod klucz za pomocą odpowiedniego narzędzia.

Odpowiednie wartości momentu dokręcania i maksymalnego ciśnienia w punkcie montażowym należy sprawdzić w dokumentacji producenta rury wysokociśnieniowej.

- Podczas przykręcania uważać, by nie doprowadzić do przekoszenia gwintu.
- Informacje dotyczące otworów gwintowanych i gniazd do spawania znajdują się w Informacji technicznej IN 00.14, na stronie internetowej www.wikapolska.pl.



Powierzchnie dla kluczy płaskich

6.2 Montaż elektryczny

- Przyrząd musi być uziemiony poprzez przyłącze procesowe.
- Jeżeli kabel jest dłuższy niż 30 m (3- lub 4-przewodowy) lub jeżeli biegnie na zewnątrz budynku, przetwornik ciśnienia musi być używany z przewodem ekranowanym i uziemieniem ekranu przynajmniej na jednym końcu przewodu.
- Dobrać średnicę kabla odpowiadającą dławikowi kablowemu wtyczki. Upewnić się, że dławik kabla jest solidnie przymocowany do wtyczki, oraz że zamontowano uszczelnienia i są one nieuszkodzone. Aby zapewnić odpowiedni stopień ochrony dokręć połączenie gwintowane i sprawdź, czy uszczelnienie jest prawidłowo przymocowane.
- Co do gniazdek, należy upewnić się, że nie dostaje się do nich żadna wilgoć z końcówek kabli.
- Specyfikacja przyrządu powinna być zgodna z rozdziałem 3 „Specyfikacja”.


6. Rozruch, praca


PL

Połączenie elektryczne	Przekrój przewodu	Ø przewodu	Długości przewodu
Złącze kątowe DIN 175301-803 A	maks. 1,5 mm ²	6 ... 8 mm	-
Wtyczka okrągła, M12x1 (4-pinowa)	-	-	-
Złącze USB typ A	-	-	2 m
Wyjście przewodu	0,5 mm ² (AWG 20)	6,8 mm	1,5 m

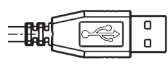
Schematy podłączeń

Skróty opisane są na str. 5

Złącze kątowe DIN 175301-803 A		
	2-przew.	3-przew.
	U_B 1	1
	0V 2	2
	S+ -	3

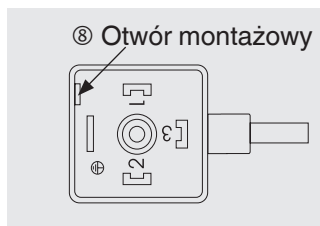
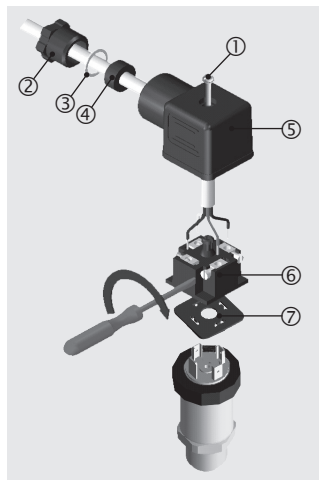
Wtyczka okrągła, M12x1 (4-pinowa)		
	2-przew.	3-przew.
	U_B 1	1
	0V 3	3
	S+ -	4

Wyjście przewodu		
	2-przew.	3-przew.
	U_B brązowy	brązowy
	0V zielony	zielony
	S+ -	biały

USB connector type A		
	+5V 1	
	GND 4	
	D+ 3	
	D- 2	

Montaż złącza kąтового DIN 175301-80

1. Poluzować śrubę ①.
2. Poluzować dławik kabla ②.
3. Wyciągnąć z przyrządu gniazdo kątowe ⑤ + ⑥.
4. Za pomocą otworu montażowego ⑧, podważyć listwę zaciskową ⑥ i wyciągnąć z obudowy ⑤.
5. Przeciągnąć przewód o odpowiedniej średnicy przez dławik kablowy ②, pierścień ③, uszczelnienie ④ i obudowę ⑤.
6. Połączyć końce przewodu do zacisków w listwie zaciskowej ⑥ zgodnie z przyporządkowaniem pinów (patrz "Schematy połączeń").
7. Wcisnąć zespół listew zaciskowych ⑥ do obudowy ⑤.
8. Zacisnąć dławik przewodu ② wokół przewodu. Należy upewnić się, że dławik przewodu i uszczelnienie nie są uszkodzone i są poprawnie zamontowane w celu zapewnienia odpowiedniego stopnia ochrony.
9. Umieścić płaską, kwadratową uszczelkę ⑦ wokół pinów.
10. Wsunąć złożone gniazdo kątowe ⑤ + ⑥ na piny przetwornika.
11. Śrubą ①, przykręcić gniazdo kątowe do przetwornika ciśnienia, tak aby można było odkręcić ręcznie.



6.3 Rozruch przyrządów USB

- Do instalacji sterownika wymagane są uprawnienia administratora.
- Podłączyć złącze USB do portu USB w komputerze użytkownika.
- Zainstalować sterownik poprzez kreator oprogramowania produktu.
- Inne czynności można przeprowadzić za pomocą rejestratora danych P-3x (szczegółowe znajdują się w jego instrukcji obsługi).
- Szczegółowe informacje dotyczące protokołu interfejsu lub DLL (Dynamic Link Library) dostępne są na płycie CD z oprogramowaniem oraz w sekcji plików do pobierania na stronie www.wikapolska.pl.



W przypadku modelu HP-2, należy używać oprogramowania do modelu P-30.
Wszystkie pliki i dokumenty dostępne są do pobrania na stronie www.wikapolska.pl.

7. Regulacja punktu zerowego i zakresu

PL

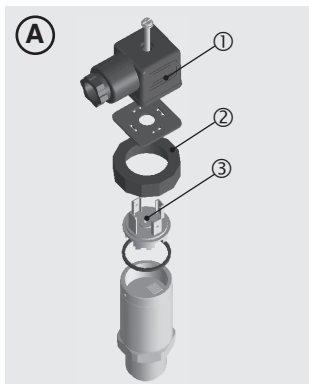


Potencjometr do ustawiania zakresu można regulować tylko, jeżeli dostępne jest wyposażenie kalibracyjne o dokładności równej przynajmniej trzykrotnej dokładności przetwornika ciśnienia.

7.1 Przygotowanie (rysunek A)

Aby uzyskać dostęp do potencjometrów należy w następujący sposób otworzyć przyrząd:

- Odłączyć złącze elektryczne ① od przyrządu.
- Zdjąć nakrętkę zaciskową ②.
- Ostrożnie wyciągnąć wtyczkę przyrządu ③ z przyrządu.
- Podłączyć wtyczkę przyrządu ③ do zasilania elektrycznego i wyświetlacza (np. amperomierza, woltomierza) zgodnie ze schematem podłączeń.

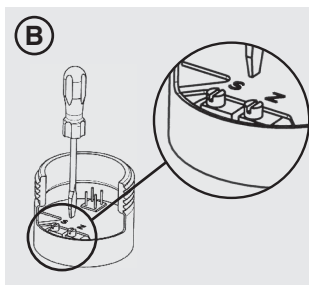


7.2 Ustawianie punktu zerowego (rysunek B)

- Przejść do początku zakresu pomiarowego.
- Potencjometrem "Z" ustawić minimalny sygnał wyjściowy (np. 4 mA).

7.3 Ustawianie zakresu (rysunek B)

- Przejść do końca zakresu pomiarowego.
- Potencjometrem "S" ustawić maksymalny sygnał wyjściowy (np. 20 mA).
- Sprawdzić punkt zerowy i w razie odchyżeń ponownie go ustawić.
- Powtarzać procedurę aż punkt zerowy i zakres zostaną prawidłowo ustawione.



7.4 Zakończenie regulacji (rysunek A)

- Odłączyć wtyczkę przyrządu ③ od zasilania i wyświetlacza.
- Ostrożnie wsunąć wtyczkę przyrządu ③ do przyrządu, starając się nie uszkodzić przewodów czy uszczelkek. Aby zagwarantować podany stopień ochrony, uszczelki powinny być czyste i nieuszkodzone.
- Dokręcić nakrętkę zaciskową ②.

Po regulacji sprawdzić czy system pracuje prawidłowo.
Zalecany cykl recalibracji: pół roku

8. Zestaw części zamiennych

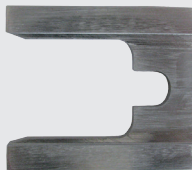
Zestaw części zamiennych używany jest do wymiany przyłączy procesowych i przegrody w modelach HP-2-D i HP-2-E. Nie jest kompatybilny z wersją standardową, modelem HP-2-S.

8.1 Zawartość zestawu części zamiennych

Wymienne złącze procesowe



Szczęki zaciskowe



Przegroda do DIPS lub EPC



DIPS



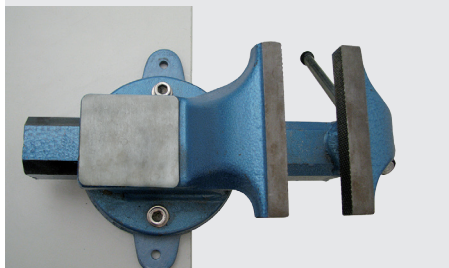
EPC

O-ring



8.2 Wymagane narzędzia

Imadło



Klucz dynamometryczny



Pęseta



8. Zestaw części zamiennych

8.3 Montaż

PL



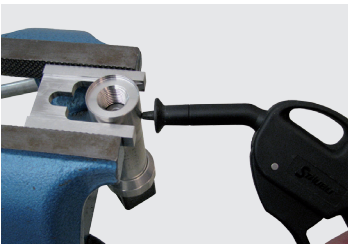
Zabezpieczyć w pokazany sposób szczęki zaciskowe w imadle, tak aby nie mogły się poluzować.



Wsunąć przetwornik ciśnienia między szczęki zaciskowe przy pomocy rowka w przyłączy procesowym.



Poluzować kluczem dynamometrycznym przyłączy procesowe.



Wysuszyć sprężonym powietrzem przegrodę wraz z O-ringiem.

Można to zrobić przez otwór znajdujący się na przyłączy procesowym.

Przegroda



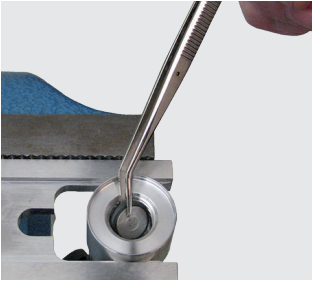
DIPS



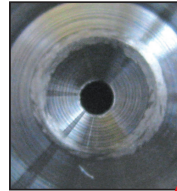
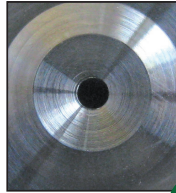
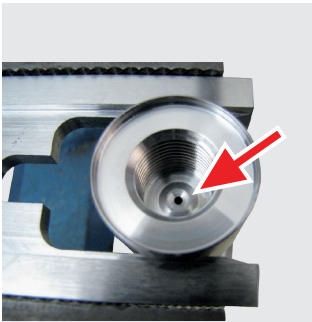
EPC

8. Zestaw części zamiennych

PL

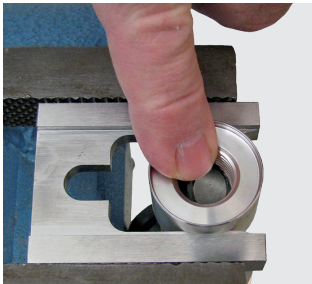


Wyjąć pęsetą przegrodę z O-riem.



Sprawdzić, czy stożek uszczelniający nie jest uszkodzony.

Jeśli jest, należy wymienić cały przyrząd.



Włożyć pod kątem nową przegrodę z O-riem, następnie wcisnąć ją uważając, aby nie uszkodzić powierzchni przegrody i O-riem.



DIPS



EPC



Dokręcić wymienne przyłącze procesowe kluczem dynamometrycznym.

Ustawić na kluczu moment dokręcania 130 Nm.

9. Konserwacja i czyszczenie

9.1 Konserwacja

Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez producenta.

Jeżeli w wyniku wystąpienia pęknięć włoskowatych w przyłączu procesowym mógł nastąpić wyciek, należy je wymienić w sposób opisany w rozdziale 8 "Zestaw części zamiennych".

Numer zamówienia dla zestawu części zamiennych można sprawdzić w rozdziale 12 "Akcesoria".

9.2 Czyszczenie



UWAGA!

- Przed czyszczeniem, należy prawidłowo odłączyć przetwornik ciśnienia od źródła ciśnienia, wyłączyć go i odłączyć od zasilania.
- Czyścić przyrząd wilgotną szmatką.
- Złącza elektryczne nie mogą mieć kontaktu z wilgocią.
- Przed przesłaniem do producenta wymontowany przyrząd należy umyć lub oczyścić w celu ochrony personelu i środowiska przed działaniem pozostałości mediów.
- Pozostałości mediów w wymontowanym przetworniku ciśnienia mogą stanowić zagrożenie dla ludzi, środowiska i sprzętu. Należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności.



Informacje dotyczące zwracania przyrządu podano w rozdziale 11.2 "Zwrot sprzętu".

10. Usterki

W razie wystąpienia usterek najpierw należy sprawdzić, czy przetwornik jest prawidłowo zainstalowany, mechanicznie i elektrycznie.

Usterki	Przyczyny	Środki zaradcze
Brak sygnału wyjściowego	Uszkodzony przewód	Wymienić przewód łączący
	Brak/niewłaściwe zasilanie	Zastosować właściwy zasilacz
Brak/zły sygnał wyjściowy	Błąd połączenia przewodów	Poprawić połączenia zgodnie ze schematem
Stały sygnał wyjściowy przy zmianie ciśnienia	Niewłaściwe zasilanie	Wymienić przyrząd
Odchylenie sygnału wyjściowego	Punkt zerowy zmienił się pod wpływem ciśnienia dynamicznego	Ponownie ustawić punkt zerowy
Za duży zakres sygnału	Krótkookresowe gwałtowne zmiany ciśnienia, kawitacja	Zastosować przyrząd z zabezpieczeniem przeciw kawitacji i gwałtownym wzrostom ciśnienia
Zbyt mały zakres sygnału	Niewłaściwe zasilanie	Poprawić zasilanie elektryczne
Zakres sygnału zmienny	Zakłócenia elektromagnetyczne w otoczeniu	Zamontować ekran na urządzeniu i kablach, usunąć źródło zakłóceń
	Przyrząd nie jest uziemiony	Uziemić przyrząd
	Silne fluktuacje ciśnienia w medium	Tłumienie (skonsultować się z producentem)
Przeciek w przyłączy procesowym	Pęknięcia włoskowate w gnieździe ciśnieniowym	Skonsultować się z producentem, w razie konieczności wymienić przyrząd

Jeżeli reklamacja jest nieuzasadniona zostanie naliczona opłata za jej obsługę.



UWAGA!

Jeżeli po zastosowaniu się do podanych powyżej porad usterki nie zostaną wyeliminowane, przyrząd musi być natychmiast wyłączony, należy sprawdzić, czy został rozhermetyzowany i/lub czy sygnał jest odłączony oraz należy zapobiec jego przypadkowemu włączeniu i użytkowaniu. W takim przypadku należy skontaktować się z producentem.

Jeżeli konieczne jest odesłanie przyrządu należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 11.2 „Zwrot sprzętu”.

11. Demontaż, zwrot i utylizacja

PL



OSTRZEŻENIE!

Pozostałości mediów w wymontowanym przetworniku ciśnienia mogą stanowić zagrożenie dla ludzi, środowiska i sprzętu. Należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności.

11.1 Demontaż



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko poparzenia!

Przed demontażem należy pozostawić przyrząd do ostygnięcia! Podczas demontażu istnieje ryzyko wypływu niebezpiecznie gorącego medium.

Odłączenie manometru można przeprowadzić po całkowitej dehermetyzacji systemu!

11.2 Zwrot sprzętu



OSTRZEŻENIE!

Podczas wysyłki przyrządu należy dokładnie przestrzegać poniższych zaleceń:

Żadne przyrządy wysyłane do firmy WIKA nie mogą zawierać żadnego rodzaju niebezpiecznych substancji (kwasów, zasad, roztworów itp.).

Podczas zwracania przyrządu należy użyć oryginalnego opakowania lub odpowiedniego opakowania transportowego.



Informacje odnośnie zwrotu sprzętu można znaleźć pod nagłówkiem "Serwis" na stronie internetowej.

11.3 Utylizacja sprzętu

Nieprawidłowa utylizacja sprzętu może zagrażać środowisku.

Części instrumentu i materiały opakowania należy utylizować w sposób zgodny z przepisami ochrony środowiska i obowiązującymi w danym kraju przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

12. Akcesoria

Akcesoria i części zapasowe

Złącza dopasowane

PL

Oznaczenie	Numer zamówienia		
	bez kabla	z kablem 2 m	z kablem 5 m
Złącze kątowe DIN 175301-803 A			
■ z dławikiem kabla, gwint metryczny	11427567	11225793	11250186
■ z dławikiem kabla, rurka kablowa	11022485	-	-
Złącze okrągłe M12 x 1, 4-pinowe			
■ proste	2421262	11250780	11250259
■ kątowe	2421270	11250798	11250232

Uszczelnienie dopasowanych złączy

Oznaczenie	Numer zamówienia
Złącze kątowe DIN 175301-803 A	1576240

Zestaw części zamiennych do modeli HP-2-D i HP-2-E

Składa się z zapasowego gwintu podłączenia, krążka uszczelniającego i elementu wspomagającego.

Zestaw części zamiennych pasuje do następujących przyłączy procesowych:

Przyłącze procesowe	Numer zamówienia	
	Model HP-2-D	Model HP-2-E
M16 x 1,5 żeńskie	14039895	14050403
M20 x 1,5 żeńskie	13319923	14050404

Oprogramowanie

Pełne oprogramowanie dostępne jest do pobrania całkowicie bezpłatnie pod poniższym adresem: www.wikapolska.pl / Pobierz / Oprogramowanie / Elektroniczny pomiar ciśnienia



EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Dokument Nr.:

11383985.02

Document No.:

11383985.02

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte

We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typ:

HP-2

Model:

HP-2

Beschreibung:

**Druckmessumformer für
Höchstdruckanwendungen bis 15.000 bar**

Description:

**Pressure transmitter for highest pressure
applications up to 15,000 bar**

gemäß gültigem Datenblatt:

PE 81.53

according to the valid data sheet:

PE 81.53

die grundlegenden Schutzanforderungen der folgenden Richtlinie(n) erfüllen:

2004/108/EG (EMV)
97/23/EG (DGRL)⁽¹⁾

are in conformity with the essential protection requirements of the directive(s)

2004/108/EC (EMC)
97/23/EC (PED)⁽¹⁾

Die Geräte wurden entsprechend den folgenden Normen geprüft:

EN 61326-1:2006
EN 61326-2-3:2006

The devices have been tested according to the following standards:

EN 61326-1:2006
EN 61326-2-3:2006

⁽¹⁾PS > 200 bar; Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil

⁽¹⁾ PS > 200 bar; Module A, pressure accessory

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

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2013-04-25

Geschäftsbereich / Company division: TRONIC

Qualitätsmanagement / Quality management: TRONIC

Stefan Richter

Stefania Schlesiöna

Unterschrift, autorisiert durch das Unternehmen / Signature authorized by the company

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 3D
63911 Klingenberg
Germany

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-405
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819
Komplementärin: WIKAI Verwaltungs SE & Co. KG –
Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg
HRA 4685

Komplementärin:
WIKAI International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egli

Europa

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co.
KG
Perfektastr. 83
1230 Vienna
Tel. +43 1 8691631
Fax: +43 1 8691634
info@wika.at
www.wika.at

Białoruś

WIKA Belrus
Ul. Zaharova 50B, Office 3H
220088 Minsk
Tel. +375 17 2945711
Fax: +375 17 2945711
info@wika.by
www.wika.by

Benelux

WIKA Benelux
Industrial estate De Berk
Newtonweg 12
6101 WX Echt
Tel. +31 475 535500
Fax: +31 475 535446
info@wika.nl
www.wika.nl

Bułgaria

WIKA Bulgaria EOOD
Akad.Ivan Geshov Blvd. 2E
Business Center Serdika,
office 3/104
1330 Sofia
Tel. +359 2 82138-10
Fax: +359 2 82138-13
info@wika.bg
www.wika.bg

Chorwacja

WIKA Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. +385 1 6531-034
Fax: +385 1 6531-357
info@wika.hr
www.wika.hr

Finlandia

WIKA Finland Oy
Melkonkatu 24
00210 Helsinki
Tel. +358 9 682492-0
Fax: +358 9 682492-70
info@wika.fi
www.wika.fi

Francja

WIKA Instruments s.a.r.l.
Parc d'Affaires des Bellevues
8 rue Rosa Luxembourg
95610 Eragny-sur-Oise
Tel. +33 1 343084-84
Fax: +33 1 343084-94
info@wika.fr
www.wika.fr

Niemcy

WIKA Alexander Wiegand SE
& Co. KG
Alexander-Wiegand-Str. 30
63911 Klingenberg
Tel. +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de

Włochy

WIKA Italia Srl & C. Sas
Via G. Marconi 8
20020 Arese Milano
Tel. +39 02 93861-1
Fax: +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it

Polska

WIKA Polska spółka
z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
ul. Legska 29/35
87-800 Włocławek
Tel. +48 54 230110-0
Fax: +48 54 230110-1
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Rumania

WIKA Instruments Romania
S.R.L.
050897 Bucuresti
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
Tel. +40 21 4048327
Fax: +40 21 4563137
m.angel@wika.ro
www.wika.ro

Rosja

ZAO WIKA MERA
Wjatskaya Str. 27, Building 17
Office 205/206
127015 Moscow
Tel. +7 495-648018-0
Fax: +7 495-648018-1
info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia

WIKA Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solaje 15
11060 Belgrade
Tel. +381 11 2763722
Fax: +381 11 753674
info@wika.rs
www.wika.rs

Hiszpania

Instrumentos WIKA S.A.U.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell Barcelona
Tel. +34 933 9386-30
Fax: +34 933 9386-66
info@wika.es
www.wika.es

Szwajcaria

MANOMETER AG
Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch
Tel. +41 41 91972-72
Fax: +41 41 91972-73
info@manometer.ch
www.manometer.ch

Turcja

WIKA Instruments Istanbul
Basinc ve Sicaklik Ölçme
Cihazlari
Ith. Ihr. ve Tic. Ltd. Sti.
Bayraktar Bulvari No. 17
34775 Şerifali-Yukarı Dudullu
- Istanbul
Tel. +90 216 41590-66
Fax: +90 216 41590-97
info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraina

TOV WIKA Prylad
M. Raskovoy Str. 11, A
PO 200
02660 Kyiv
Tel. +38 044 4968380
Fax: +38 044 4968380
info@wika.ua
www.wika.ua

Wielka Brytania

WIKA Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Tel. +44 1737 644-008
Fax: +44 1737 644-403
info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

Ameryka Północna

Kanada

WIKA Instruments Ltd.
Head Office
3103 Parsons Road
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Tel. +1 780 4637035
Fax: +1 780 4620017
info@wika.ca
www.wika.ca

Meksyk

Instrumentos WIKA Mexico
S.A. de C.V.
Viena 20 Ofna 301
Col. Juarez, Del. Cuauthemoc
06600 Mexico D.F.
Tel. +52 55 50205300
Fax: +52 55 50205300
ventas@wika.com
www.wika.com.mx

USA

WIKA Instrument, LP
1000 Wiegand Boulevard
Lawrenceville, GA 30043
Tel. +1 770 5138200
Fax: +1 770 3385118
info@wika.com
www.wika.com

WIKA Process Solutions, LP.
950 Hall Court
Deer Park, TX 77536
Tel. +1 713 47500-22
Fax: +1 713 47500-11
info@wikahouston.com
www.wika.com

Mensor Corporation
201 Barnes Drive
San Marcos, TX 78666
Tel. +1 512 3964200-15
Fax: +1 512 3961820
sales@mensor.com
www.mensor.com

Pozostałe filie firmy WIKA na świecie można znaleźć na stronie www.wikapolska.pl.



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