

IQ SENSOR NET MIQ/CHV PLUS

MODUŁ ZAWOROWY DO GŁOWIC CZYSZCZĄCYCH CZUJNIK NA SPRĘŻONE POWIETRZE



a xylem brand

Prawa autorskie © 2018 Xylem Analytics Germany GmbH
Wydrukowano w Niemczech.

MIQ/CHV PLUS - Spis treści

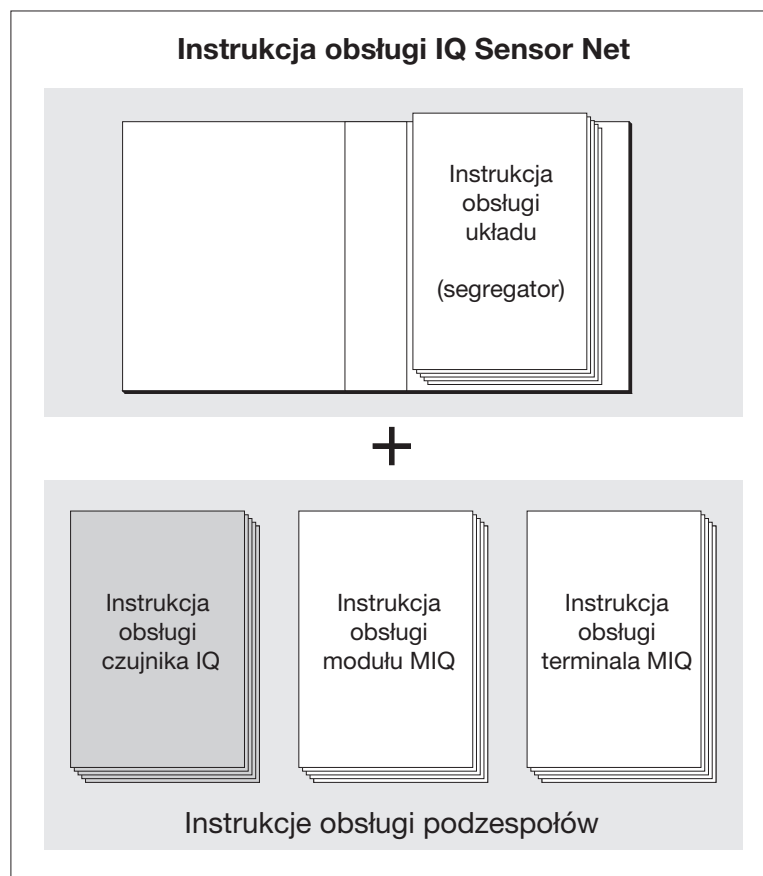
1	Przegląd	5
1.1	Jak korzystać z niniejszej instrukcji obsługi podzespołu	5
1.2	Charakterystyka ogólna	6
2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	8
2.1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	8
2.1.1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa w instrukcji obsługi	8
2.1.2	Znaki bezpieczeństwa na produkcie	8
2.1.3	Dalsze dokumenty zawierające informacje dotyczące bezpieczeństwa	8
2.2	Bezpieczna obsługa	9
2.2.1	Dozwolone użycie	9
2.2.2	Wymagania dotyczące bezpiecznej obsługi	9
2.2.3	Niedozwolone użycie	9
2.3	Kwalifikacje użytkownika	9
3	Instalacja	10
3.1	Zakres dostawy	10
3.2	Montaż do użytku w IQ SENSOR NET	10
3.3	Połączenia elektryczne: Instrukcje ogólne	10
3.4	Podłączanie przewodu sterującego zaworem	12
3.5	Podłączanie węża sprężonego powietrza	14
3.6	Kontrola działania	15
4	Ustawienia	16
5	Konserwacja i czyszczenie	17
5.1	Konserwacja	17
5.2	Czyszczenie	17
6	Co zrobić, gdy...	18
7	Dane techniczne	19
7.1	Dane ogólne	19
7.2	MIQ/CHV PLUS	21

8	Indeksy	23
8.1	Objaśnienie komunikatów	23
8.1.1	Komunikaty o błędach	23
8.1.2	Komunikaty informacyjne	23
9	Akcesoria i opcje	24

1 Przeгляд

1.1 Jak korzystać z niniejszej instrukcji obsługi podzespołu

Struktura instrukcji obsługi IQ SENSOR NET



Rys. 1-1 Struktura instrukcji obsługi IQ SENSOR NET

Instrukcja obsługi IQ SENSOR NET ma budowę modułową, jak sam układ IQ SENSOR NET. Składa się z instrukcji obsługi układu i instrukcji obsługi wszystkich zastosowanych podzespołów.

Proszę włożyć niniejszą instrukcję obsługi podzespołu do segregatora z instrukcją obsługi systemu.

1.2 Charakterystyka ogólna

Moduł zaworowy MIQ/CHV PLUS jest przełączanym zaworem sprężonego powietrza do obsługi głowic czyszczących czujnik.

Moduł zaworowy MIQ/CHV PLUS rejestruje się w układzie IQ SENSOR NET jako wyjście (V). Pojawia się na liście wyjść i można go powiązać z czujnikiem. W ten sposób zawór jest sterowany bezpośrednio przez IQ SENSOR NET.

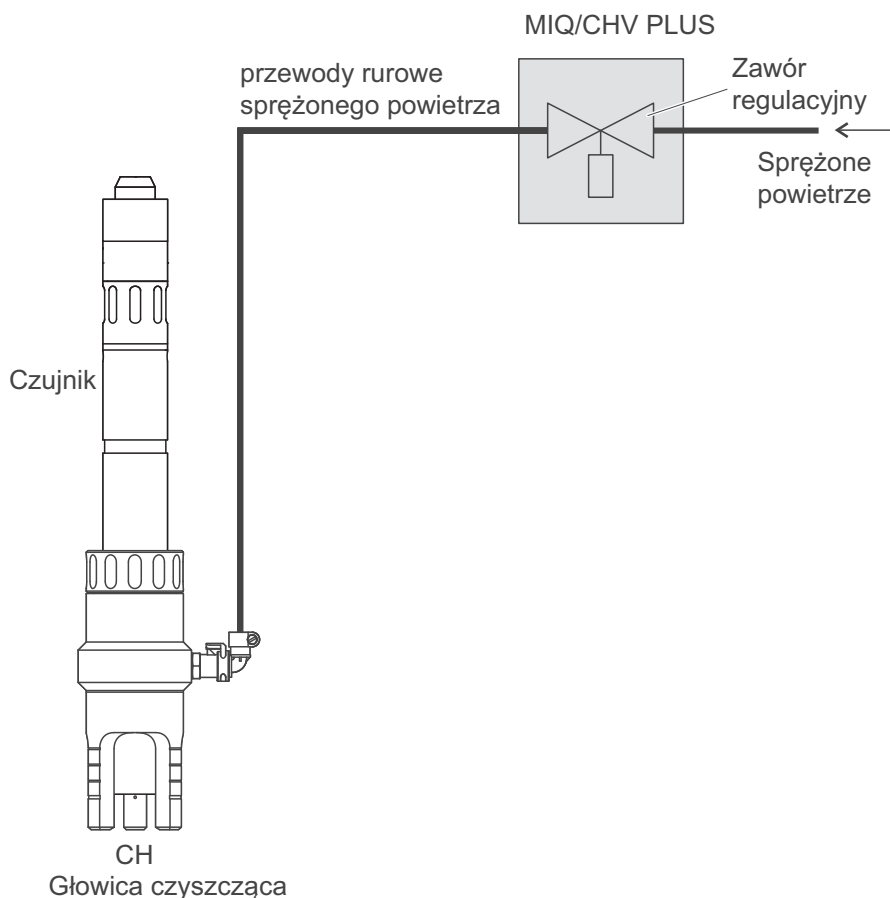
Alternatywnie można również sterować zaworem za pomocą zewnętrznego przełącznika. Przełącznik może składać się z jednego z następujących elementów:

- dowolny przekaźnik w układzie IQ SENSOR NET
- przekaźnik przetwornika pomiarowego z opcją R
- dowolny inny przełącznik (przekaźnik lub czujnik)

W tym celu moduł zaworowy podłącza do zewnętrznego wyłącznika za pomocą przewodu sterującego.

Poniższy przykład zastosowania przedstawia układ czyszczący składający się z głowicy czyszczącej CH i modułu zaworowego MIQ/CHV PLUS:

Przykład zastosowania



Rys. 1-2 Przykład zastosowania modułu zaworowego MIQ/CHV PLUS:
Przewód zasilania i sterowania przez IQ SENSOR NET

- Zasilanie** W przypadku stosowania w IQ SENSOR NET do modułu zaworowego napięcie podawane jest z IQ SENSOR NET.
- Kompatybilność z IQ SENSOR NET** MIQ/CHV PLUS można w pełni zintegrować z IQ SENSOR NET przy użyciu standardowej obudowy modułu MIQ.
- Obudowa ma taką samą charakterystykę pod względem stabilności, szczelności i odporności na warunki atmosferyczne jak wszystkie moduły MIQ. Daje również tę samą szeroką gamę opcji instalacji (montaż w stosie, montaż na daszku, montaż na szynie itp.).
- Listwa zaciskowa** MIQ/CHV PLUS posiada następujące połączenia elektryczne na listwie zaciskowej wewnątrz obudowy:
- 1 × połączenie obwodu zaworu
 - 2 × połączenie SENSORNET



Jeśli zawór jest sterowany za pomocą zewnętrznego przełącznika, ze względu na ograniczoną liczbę dławików kablowych można użyć tylko jednego połączenia SENSORNET. Można wybrać połączenie SENSORNET 1 lub 2.

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

2.1.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa w instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje na temat bezpiecznej obsługi produktu. Przed uruchomieniem produktu lub pracą z nim należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapoznać się z produktem. Instrukcja obsługi musi znajdować się w pobliżu produktu, aby zawsze można było znaleźć potrzebne informacje.

Ważne instrukcje bezpieczeństwa zostały wyróżnione w niniejszej instrukcji obsługi. Są one oznaczone symbolem ostrzegawczym (trójkąt) w lewej kolumnie. Hasło ostrzegawcze (np. „PRZESTROGA”) wskazuje poziom zagrożenia:



OSTRZEŻENIE

wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do poważnych (nieodwracalnych) obrażeń ciała lub śmierci w przypadku nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa.



PRZESTROGA

wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich (odwracalnych) obrażeń ciała w przypadku nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa.

UWAGA

wskazuje sytuację, w której może dojść do uszkodzenia mienia, jeśli nie zostaną podjęte wymienione działania.

2.1.2 Znaki bezpieczeństwa na produkcie

Należy zwrócić uwagę na wszystkie etykiety, znaki informacyjne i symbole bezpieczeństwa na produkcie. Symbol ostrzegawczy (trójkąt) bez tekstu w niniejszej instrukcji obsługi oznacza informacje dotyczące bezpieczeństwa.

2.1.3 Dalsze dokumenty zawierające informacje dotyczące bezpieczeństwa

Poniższe dokumenty zawierają dodatkowe informacje, których należy przestrzegać dla własnego bezpieczeństwa podczas pracy z układem pomiarowym:

- Instrukcje obsługi innych podzespołów układu IQ SENSOR NET (zasilacze, sterownik, akcesoria)
- Arkusze danych bezpieczeństwa wyposażenia do kalibracji i konserwacji (np. roztwory czyszczące).

2.2 Bezpieczna obsługa

2.2.1 Dozwolone użycie

Dozwolonym użyciem układu MIQ/CHV PLUS jest jego zastosowanie w roli zaworu regulacyjnego do głowic czyszczących czujnik na sprężone powietrze. Zezwala się wyłącznie na obsługę zgodnie z instrukcjami i specyfikacjami technicznymi podanymi w niniejszej instrukcji obsługi (patrz rozdział 7 DANE TECHNICZNE). Każde inne użycie jest uważane za niedozwolone.

2.2.2 Wymagania dotyczące bezpiecznej obsługi

Aby zapewnić bezpieczną obsługę, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Produkt może być użytkowany wyłącznie zgodnie z dozwolonym użyciem określonym powyżej.
- Produkt może być użytkowany wyłącznie w warunkach środowiskowych wymienionych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Produkt może być zasilany tylko przez źródła energii wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.
- Produkt można otworzyć tylko wtedy, gdy jest to wyraźnie opisane w niniejszej instrukcji obsługi (przykład: podłączanie przewodów elektrycznych do listwy zaciskowej).

2.2.3 Niedozwolone użycie

Produktu nie wolno uruchamiać, jeżeli:

- jest widocznie uszkodzony (np. po transporcie)
- był przechowywany w niekorzystnych warunkach przez długi czas (warunki przechowywania, patrz rozdział 7 DANE TECHNICZNE).

2.3 Kwalifikacje użytkownika

Grupa docelowa

Układ IQ SENSOR NET został opracowany do analizy bieżącej. Niektóre czynności konserwacyjne, np. wymiana nasadek membranowych w czujnikach rozpuszczonego tlenu, wymagają bezpiecznego obchodzenia się z chemikaliami. W związku z tym zakładamy, że personel serwisowy zapoznał się z niezbędnymi środkami ostrożności, które należy podjąć podczas obchodzenia się ze środkami chemicznymi w wyniku odbycia profesjonalnego szkolenia i własnego doświadczenia.

Specjalne kwalifikacje użytkownika

Następujące czynności instalacyjne może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk:

- Podłączanie MIQ/CHV PLUS do źródła zasilania.
- Podłączenie zewnętrznych obwodów z napięciem międzyprzewodowym do styków przekaźnika (patrz instrukcja modułu wyjść przekaźnikowych).

3 Instalacja

3.1 Zakres dostawy

W zakres dostawy układu MIQ/CHV PLUS wchodzi następujące elementy:

- MIQ/CHV PLUS
- Zestaw akcesoriów zawierający:
 - 2 × przykręcane dławiki kablowe z uszczelkami i zaślepkami
 - 2 × nakrętki ślepe ISO M4
 - 2 × śruby z łbem walcowym M4×16 z plastikową podkładką
 - 1 × podstawa ze stykami
 - 2 × plastikowe wkręty samogwintujące do mocowania podstawy ze stykami
 - 1 × opaska zaciskowa
- Instrukcja obsługi.

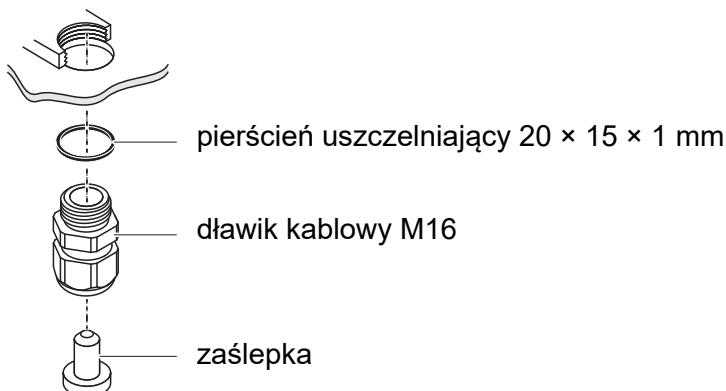
3.2 Montaż do użytku w IQ SENSOR NET

IQ SENSOR NET zapewnia szereg opcji integracji MIQ/CHV PLUS mechanicznie i elektrycznie w układzie (montaż w stosie, montaż rozproszony itp.). Poszczególne rodzaje instalacji są szczegółowo opisane w rozdziale INSTALACJA instrukcji obsługi układu.

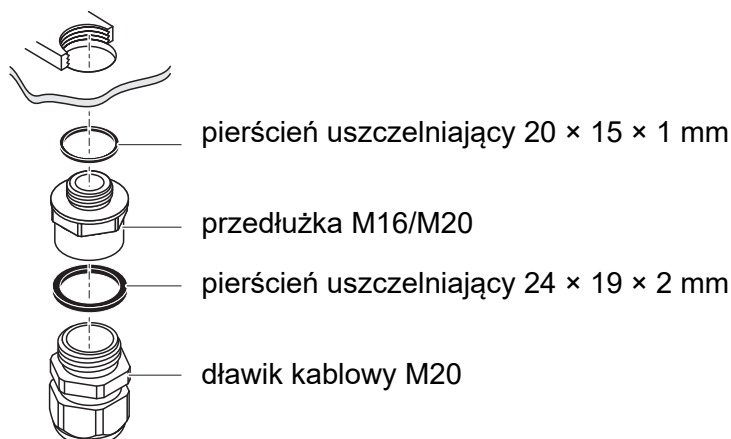
3.3 Połączenia elektryczne: Instrukcje ogólne

Dławiki kablowe Wszystkie przewody elektryczne doprowadzane są od spodu przez otwory przygotowane w obudowie MIQ/CHV PLUS. Do zestawu MIQ/CHV PLUS dołączono dławiki kablowe o różnych zakresach zacisku w celu zapewnienia uszczelnienia między przewodem a obudową, jak również do odciążenia. Należy dobrać dławik kablowy odpowiedni dla danego typu i średnicy przewodu:

- **Mały**, zakres mocowania 4,5 do 10 mm. Ten dławik kablowy jest odpowiedni dla wszystkich przewodów czujnikowych IQ SENSOR NET.



- **Duży**, zakres zacisku od 7 do 13 mm. Ten dławik kablowy jest wymagany przy osłonach przewodów o średnicy zewnętrznej powyżej 10 mm i jest przykręcany do obudowy za pomocą przedłużki.



W razie potrzeby można zamówić więcej dużych dławików kablowych w zestawie po 4 sztuki (model EW/1, nr zam. 480 051).

Ogólne instrukcje dotyczące instalacji

Podczas mocowania przewodów przyłączeniowych do listwy zaciskowej należy przestrzegać poniższych punktów.

- Skrócić wszystkie przewody do długości wymaganej do instalacji.
- Przed podłączeniem końców żył do listwy zaciskowej należy zawsze założyć na każdy z nich tulejkę przewodową.
- Wszelkie niewykorzystane przewody wystające do obudowy należy odciąć jak najbliżej dławika kablowego.
- W każdy pozostały wolny otwór należy wkręcić mały dławik kablowy z pierścieniem uszczelniającym i zamknąć zaślepką.

3.4 Podłączanie przewodu sterującego zaworem



Przewód sterowania zaworem musi być podłączony, jeśli zawór nie jest sterowany przez układ IQ SENSOR NET.

Ogólne instrukcje dotyczące instalacji

Podczas mocowania przewodów przyłączeniowych do listwy zaciskowej należy przestrzegać poniższych instrukcji:

- Skrócić wszystkie przewody do długości wymaganej do instalacji.
- Zasadniczo przed podłączeniem końców żył do listwy zaciskowej należy założyć na każdy z nich tulejkę przewodową.
- Wszelkie niewykorzystane przewody wystające do obudowy należy odciąć jak najbliżej dławika kablowego.

Wymagane materiały

- Tulejki przewodowe, odpowiednie do łączenia żył, z odpowiednim narzędziem do zaciskania
- 1 × dławik kablowy z pierścieniem uszczelniającym (w zestawie z MIQ/CHV PLUS)

Narzędzia

- Nóż do ściągania izolacji
- Ściągacz izolacji
- Wkrętak krzyżakowy
- Mały wkrętak

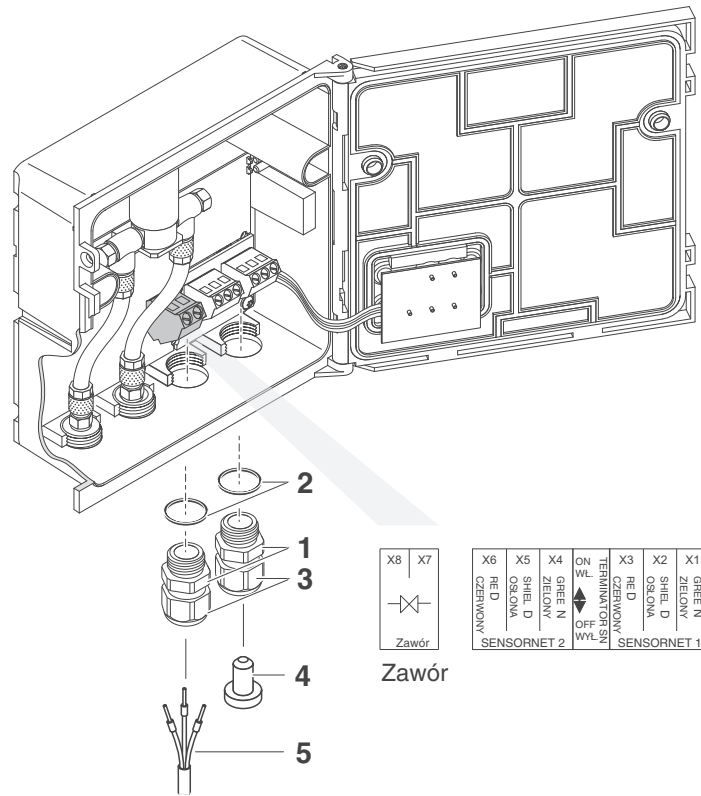


OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek kontaktu z przewodami pod ciśnieniem. Przed otwarciem przewodu sprężonego powietrza należy upewnić się, że dany odcinek przewodu jest wolny od ciśnienia. Dławiki sprężonego powietrza w obudowie mogą być otwierane wyłącznie przez technika serwisowego autoryzowanego przez WTW.

Podłączenie przewodu sterowania do listwy zaciskowej

- 1 Otworzyć moduł.



Rys. 3-1 Zaciskanie przewodu sterowania zaworem

- 2 Przykręcić dławik kablowy (poz. 1 na Rys. 3-1) z pierścieniem uszczelniającym (poz. 2) do lewego otworu połączeniowego.
- 3 Poluzować pierścień łączący (poz. 3 na Rys. 3-1).
- 4 Przeprowadzić przewód sterowania zaworem przez lewy dławik kablowy do obudowy modułu.
- 5 Podłączyć przewody przewodu sterowania zaworem (poz. 5 na Rys. 3-1) do końcówki zaciskowej przewodu sterowania zaworem. Należy przy tym zwrócić uwagę na dane techniczne na etykiecie znajdującej się pod listwą zaciskową.
- 6 Dokręcić pierścień łączący (poz. 3 na Rys. 3-1).

**OSTRZEŻENIE**

Do wnętrza obudowy nie mogą wystawać żadne luźne przewody. W przeciwnym razie może powstać niebezpieczeństwo, że w bezpiecznych obszarach może dojść do kontaktu z niebezpiecznym napięciem. Mogłoby to spowodować zagrażające życiu porażenie prądem podczas pracy z IQ SENSOR NET. Nieużywane przewody zawsze odcinać możliwie blisko dławika kablowego.

- 7 Zamknąć moduł.
- 8 Jeśli nie używa się wolnego otworu:
W wolny otwór należy wkręcić dławik kablowy z pierścieniem uszczelniającym i zamknąć zaślepką (poz. 4 na Rys. 3-1).
- 9 Dokręcić pierścień łączący (poz. 3 na Rys. 3-1).

3.5 Podłączanie węży sprężonego powietrza

Instrukcje ogólne

Podczas podłączania węży sprężonego powietrza należy zwrócić uwagę na poniższe instrukcje (można je podłączyć z obu stron):

- Postępować zgodnie ze specyfikacją sprężonego powietrza, którą podaje rozdział 7 DANE TECHNICZNE.
- Używać wyłącznie węży, które pasują do przyłączy sprężonego powietrza.
- Zabezpieczyć wszystkie połączenia węży za pomocą opasek zaciskowych.

Otwieranie przewodu sprężonego powietrza

W przypadku chęci otwarcia przewodu sprężonego powietrza (np. podczas modyfikacji), należy zwrócić uwagę na poniższe instrukcje:

**OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek kontaktu z przewodami pod ciśnieniem. Przed otwarciem przewodu sprężonego powietrza należy upewnić się, że dany odcinek przewodu jest wolny od ciśnienia. Dławiki sprężonego powietrza w obudowie mogą być otwierane wyłącznie przez technika serwisowego autoryzowanego przez WTW.

3.6 Kontrola działania

Instrukcje ogólne Ta kontrola jest również odpowiednia do usuwania usterek.

Jeśli zawór nie jest sterowany przez układ IQ SENSOR NET, należy podłączyć przewód sterowania zaworem.

Aby sprawdzić, czy zawór uruchamia się prawidłowo, wykonać następujące czynności:



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek kontaktu z przewodami pod ciśnieniem. Przed otwarciem przewodu sprężonego powietrza należy upewnić się, że dany odcinek przewodu jest wolny od ciśnienia. Dławiki sprężonego powietrza w obudowie mogą być otwierane wyłącznie przez technika serwisowego autoryzowanego przez WTW.

- 1 MIQ/CHV PLUS + IQ SENSOR NET:
Uruchomić układ IQ SENSOR NET.

MIQ/CHV PLUS + przetwornik pomiarowy:
Podać na moduł zasilający napięcie i uruchomić przetwornik pomiarowy.
- 2 Zmienić częstotliwość czyszczenia układu pomiarowego, aby zawór się otwierał.
lub
Otworzyć zawór w menu *Funkcja zaworu* funkcją *Kontrola ręczna* (patrz instrukcji obsługi układu).
- 3 Sprawdzić, czy w MIQ/CHV PLUS jest obecny strumień sprężonego powietrza.

4 Ustawienia

Moduł MIQ/CHV PLUS posiada wyjście zaworu.

Moduł zaworowy MIQ/CHV PLUS rejestruje się w układzie IQ SENSOR NET jako wyjście zaworu (V) i w takiej formie pojawia się na liście wyjść.

Na terminalu lub uniwersalnym nadajniku istnieje możliwość

- przypisania nazwy do wyjścia zaworu
- połączenia wyjścia zaworu z czujnikiem
- usunięcia powiązania wyjścia zaworu z czujnikiem
- ustawienia wyjścia zaworu
- sprawdzenia stanu wyjścia zaworu



Ogólne zasady obsługi podane są w instrukcji obsługi układu lub w instrukcji obsługi podzespołu terminala.

Funkcje wyjścia zaworu

Dla wyjścia zaworu można ustawić następujące funkcje:

- *Czyszczenie*
(Ustawianie procedury czyszczenia w menu, *Settings of outputs and links*)
- *Kontrola przez sensor*
(Ustawianie procedury czyszczenia w menu, *Settings of sensors and diff. sensors* odpowiedniego czujnika)
- *Kontrola ręczna*

5 Konserwacja i czyszczenie

5.1 Konserwacja

MIQ/CHV PLUS nie wymaga specjalnej konserwacji.

5.2 Czyszczenie

Proces czyszczenia podzespołów IQ SENSOR NET został opisany w instrukcji obsługi układu IQ SENSOR NET.

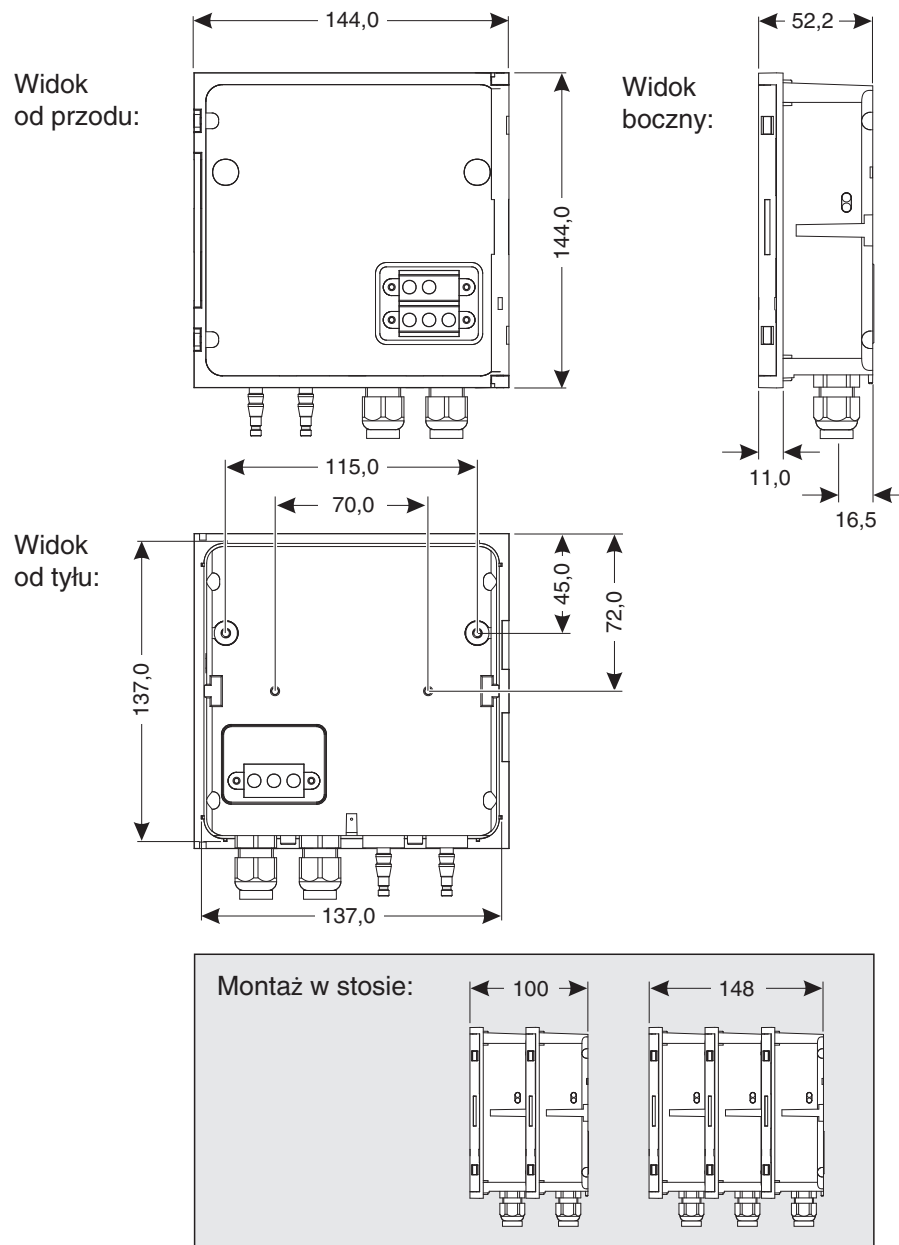
6 Co zrobić, gdy...

Brak sprężonego powietrza na wylocie	Przyczyna	Rozwiązanie
	<ul style="list-style-type: none"> – Przerwany lub zbyt słaby dopływ sprężonego powietrza 	<ul style="list-style-type: none"> – Sprawdzić dopływ sprężonego powietrza
	<ul style="list-style-type: none"> – Zbyt niskie napięcie zasilania lub jego brak 	<p><u>IQ SENSOR NET:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Patrz rozdział „CO ZROBIĆ, JEŚLI...” w instrukcji układu
	<ul style="list-style-type: none"> – Błąd wyzwalania 	<ul style="list-style-type: none"> – Przeprowadzić kontrolę działania zgodnie z punktem 3.6. – Jeśli zawór się nie przelącza, sprawdzić sterowanie <ul style="list-style-type: none"> – luźne połączenie zaciskowe – uszkodzony przewód sterowania – uszkodzone wyjście przekaźnikowe – wyjście zaworu nie było połączone z czujnikiem (patrz instrukcja obsługi układu) – nieprawidłowe ustawienie połączonego wyjścia zaworu (patrz rozdział 4)

7 Dane techniczne

7.1 Dane ogólne

Wymiary



Rys. 7-1 Rysunek wymiarowy MIQ/CHV PLUS (wymiar w mm)

Konstrukcja mechaniczna	Maksymalna liczba modułów w stosie modułów	3 (plus podzespół w IQ SENSOR NET)
	Materiały	<ul style="list-style-type: none"> – Obudowa: Poliwęglan z 20% dodatkiem włókna szklanego – Rękawy na węże ciśnieniowe: POM
	Masa	Ok. 0,5 kg
	Typ ochrony	IP 66(nie nadaje się do podłączenia rurek kablowych)

Warunki otoczenia **Temperatura**

Praca	od 0°C do 55°C (od 32 do 131°F)
Przechowywanie	od -25°C do 65°C (od -13 do 149°F)

Wilgotność względna

Średnia roczna	≤ 90%
Powstawanie rosy	Możliwa

Bezpieczeństwo licznika

Obowiązujące normy	<ul style="list-style-type: none"> – EN 61010-1 – UL 61010-1 – CAN/CSA C22.2#61010-1
--------------------	---

Charakterystyka EMC produktu i układu

EN 61326	Wymagania EMC dla zasobów elektrycznych na potrzeby technologii sterowniczej i zastosowań laboratoryjnych <ul style="list-style-type: none"> – Zasoby na potrzeby terenów przemysłowych, przeznaczone do niezbędnej eksploatacji – Limity zakłóceń dla zasobów klasy A.
Ochrona odgromowa instalacji	Zauważalnie rozszerzone ilościowe i jakościowe właściwości ochronne w stosunku do EN 61326
FCC, klasa A	

7.2 MIQ/CHV PLUS

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	Maks. 24 V DC przez oddzielny moduł zasilający. <u>IQ SENSOR NET:</u> Szczegóły w rozdziale DANE TECHNICZNE instrukcji obsługi układu IQ SENSOR NET Odpowiednie moduły zasilające: – MIQ/PS – MIQ/24V
	Zużycie energii	Ok. 2,5 W
	Klasa ochrony	III
Połączenia terminalowe	Połączenia IQ SENSOR NET	2 Dodatkowy podłączany terminator SENSORNET (rezystor końcowy) <u>Uwaga:</u> Jeśli zawór jest sterowany za pomocą zewnętrznego przełącznika, ze względu na ograniczoną liczbę dławików kablowych można użyć tylko jednego połączenia SENSORNET. Można wybrać połączenie SENSORNET 1 lub 2.
	Styk przełączający zaworu	1
	Typ zacisku	Listwa zaciskowa do przykręcania, dostępna po otwarciu pokrywy
	Zakresy terminali	Przewody od 0,2 do 4,0 mm ² jednodrutowe: AWG od 24 do 12 od 0,2 do 2,5 mm ² Przewody elastyczne:
	Kanały kablowe	Dławiki kablowe M16 × 1,5 na spodzie modułu
Obwody zaworowe	Napięcie łączeniowe	Około. 12 V.
	Maks. prąd łączeniowy	Około. 70 mA
Sprężone powietrze	Wymagana jakość powietrza	Suche, bezpyłowe i bezolejowe
	Ciśnienie robocze	Bezwzględne maks. 5×10^5 Pa (5 barów)
	Połączenia	Dysze węża 6 mm

8 Indeksy

8.1 Objaśnienie komunikatów

Niniejszy rozdział zawiera listę wszystkich kodów komunikatów i powiązanych tekstów komunikatów, które mogą wystąpić w dzienniku układu IQ SENSOR NET dla modułu wyjściowego MIQ/CHV PLUS.



Informacje o poniższych tematach

- Zawartość i struktura dziennika oraz
- Struktura kodu komunikatu

podano w rozdziale Dziennik instrukcji obsługi układu IQ SENSOR NET.

Wszystkie kody komunikatów modułu wyjściowego MIQ/CHV PLUS kończą się liczbą „432”.

8.1.1 Komunikaty o błędach

Kod komunikatu	Tekst komunikatu
----------------	------------------

EI2432	<i>Napięcie za niskie, praca niemożliwa</i> <i>* Sprawdź połączenia i długość kabla. Postępuj zgodnie z instrukcją</i> <i>* Moduł zasilania przeciążony, zainstaluj kolejny</i> <i>* Komponent uszkodzony, wymień na nowy</i> <i>* Komponent uszkodzony, wymień na nowy</i>
--------	---

8.1.2 Komunikaty informacyjne

Moduł wyjściowy MIQ/CHV PLUS nie wysyła komunikatów informacyjnych.

9 Akcesoria i opcje

Opis	Model	Nr zamówienia
Głowica czyszcząca do czujników online o średnicy 40 mm	CH	900 107
Zestaw wężyków zawierający: <ul style="list-style-type: none"> – 15-metrowy wąż sprężonego powietrza – 1 szybkozłączka, kompletna – 2 opaski zaciskowe – taśma teflonowa 	CH/Epack	900 111
Zasilacz dalekiego zasięgu dla znamionowego napięcia wejściowego 100–240 V AC	MIQ/PS	480 004
Zasilacz dla znamionowego napięcia wejściowego 24 V AC/DC	MIQ/24V	480 006
Przewód IQ SENSOR NET — przy zamówieniu proszę podać wymaganą długość w m	SNCIQ SNCIQ/UG	480 046 480 047
Osłona przeciwsłoneczna do jednostki składającej się z maksymalnie trzech ustawionych w stos modułów MIQ	SSH/IQ	109 295
Osłona przeciwsłoneczna do jednostki składającej się z maksymalnie dwóch ustawionych w stos modułów MIQ	SD/K 170	109 284
Zestaw montażowy do mocowania osłony przeciwsłonecznej SD/K 170 na rurach poziomych lub pionowych	MR/SD 170	109 286
Zestaw do montażu naściennego modułu MIQ	WMS/IQ	480 052
Zestaw do montażu tablicowego modułów MIQ; Otwór tablicy 138 × 138 mm zgodnie z DIN 43700 lub IEC 473	PMS/IQ	480 048
Zestaw do montażu modułów MIQ na szynie montażowej DIN 35 mm zgodnie z normą EN 50022	THS/IQ	480 050

Co Xylem może zaoferować swoim klientom?

Jesteśmy globalnym zespołem zjednoczonym we wspólnym celu: tworzeniu innowacyjnych rozwiązań pozwalających zaspokajać potrzeby naszego świata w obszarze gospodarki wodnej. Zasadnicze znaczenie dla naszej pracy ma opracowywanie nowych technologii, które poprawią sposób, w jaki woda jest wykorzystywana, konserwowana i ponownie wykorzystywana w przyszłości. Zajmujemy się transportem, oczyszczaniem i analizą wody oraz przekazujemy ją z powrotem do środowiska, a także pomagamy ludziom w efektywnym jej wykorzystaniu w domach, budynkach, fabrykach i gospodarstwach rolnych. W ponad 150 krajach mamy silne, długotrwałe relacje z klientami, którzy znają nas dzięki naszej potężnej kombinacji wiodących marek produktowych i specjalistycznej wiedzy praktycznej popartej dziedzictwem innowacji.

Aby uzyskać więcej informacji o tym, jak Xylem może Ci pomóc, przejdź do strony xyleminc.com.



Obsługa i zwroty:

Xylem Analytics Germany
Sales GmbH & Co. KG
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Niemcy

Tel.: +49 881 183-325
Faks: +49 881 183-414
E-Mail wtw.rma@xyleminc.com
Internet: www.WTW.com

xylem
Let's Solve Water

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Niemcy

CE

UK
CA