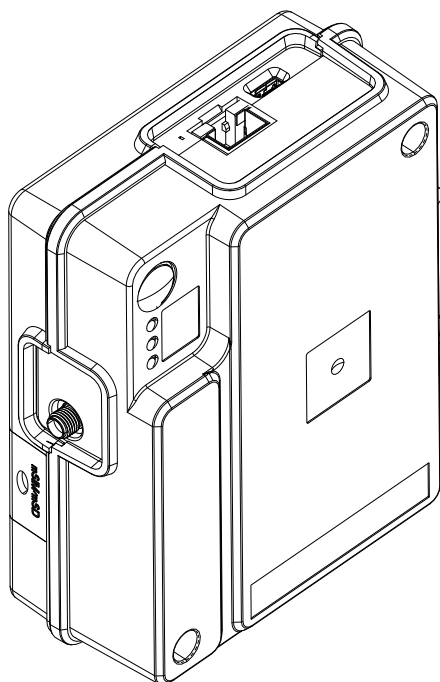




CCD 401

Notatki

- Modem jest zaprojektowany tylko do użycia z Xylem Cloud Services, nie jako modem samodzielny.
- Firma Xylem zastrzega sobie prawo do zdalnej aktualizacji oprogramowania i plików konfiguracyjnych modemu. Na kupującym spoczywa obowiązek upewnienia się, że modem jest zawsze podłączony, aby umożliwić przeprowadzenie takich aktualizacji.
- Firma Xylem stara się zapewnić zasięg w miejscach, w których sprzedawany jest modem, ale też firma Xylem nie może zagwarantować ani nie ma obowiązku zapewnienia, że zasięg sieci komórkowej istnieje w lokalizacji nabywcy. Na kupującym spoczywa wyłączna odpowiedzialność za zapewnienie odpowiedniego zasięgu potrzebnego do prawidłowego funkcjonowania modemu w każdej chwili.
- Modem jest dostarczany z wbudowaną kartą SIM. Firma Xylem ma umowy roamingowe z wybranymi operatorami, w zależności od lokalizacji geograficznej, które umożliwiają przesyłanie danych przez modem. Firma Xylem zastrzega sobie prawo zmiany tych operatorów. Może mieć to wpływ na łączność modemu. Na kupującym spoczywa obowiązek zapewnienia odpowiedniej łączności modemu w każdym momencie.
- Na kupującym spoczywa obowiązek upewnienia się, że modem spełnia standardy łączności mobilnej w danej lokalizacji. Obejmuje to aktualizację do nowego modemu, jeśli standardy ulegną zmianie z czasem, na wyłączny koszt kupującego.

Spis treści

1 Wstęp i bezpieczeństwo.....	2
1.1 Wprowadzenie.....	2
1.2 Terminologia i symbole z zakresu bezpieczeństwa.....	2
1.3 Bezpieczeństwo użytkownika.....	3
1.3.1 Odcięcie i zabezpieczenie zasilania.....	3
1.3.2 Kwalifikacje personelu.....	3
1.4 Utylizacja produktu po zakończeniu eksploatacji.....	4
1.5 Części zamienne.....	4
1.6 Gwarancja.....	4
1.7 Pomoc techniczna.....	5
2 Opis produktu.....	6
2.1 Konstrukcja produktu.....	6
2.2 Części.....	6
3 Instalacja.....	7
3.1 Połączenie i konfiguracja: Alarm management.....	7
3.1.1 Środki ostrożności.....	7
3.1.2 Wymagania.....	7
3.1.3 Kable.....	8
3.1.4 Antena.....	8
3.2 Montaż osprzętu do jednostki.....	8
3.3 Sprawdzanie połączenia mobilnego.....	9
4 Rozwiązywanie problemów.....	11
4.1 Problemy i środki zaradcze.....	11
5 Dane techniczne.....	12
5.1 Wymiary.....	12
5.2 Wymagania środowiskowe.....	12
5.3 Materiał.....	12
5.4 Dane elektryczne.....	12
5.5 Dane radiowe.....	12
5.6 Zaciski.....	13

1 Wstęp i bezpieczeństwo

1.1 Wprowadzenie

Cel instrukcji

Niniejsza instrukcja ma na celu dostęp do informacji na temat instalacji, obsługi i konserwacji urządzenia.

Niniejszą instrukcję należy przeczytać i zachować

Niniejszą instrukcję należy zachować w celu korzystania w przyszłości i przechowywać w lokalizacji montażu urządzenia, w łatwo dostępnym miejscu.



PRZESTROGA:

Przed zamontowaniem i rozpoczęciem użytkowania produktu należy uważnie przeczytać ten podręcznik. Niezgodne z przeznaczeniem użycie produktu może spowodować obrażenia i uszkodzenia ciała oraz skutkować utratą gwarancji.

Wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem określonym przez producenta może wpływać negatywnie na urządzenie i jego funkcjonowanie.

Przeznaczenie



OSTRZEŻENIE:

Eksploatowanie, prowadzenie prac instalacyjnych oraz konserwacyjnych i remontowych urządzenia w sposób inny, niż to jest opisane w niniejszej instrukcji, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, a także uszkodzenie urządzeń i ich otoczenia. Powyższe obejmuje wszelkie modyfikacje sprzętu bądź użycie części niedostarczonych przez firmę Xylem. W przypadku wystąpienia wątpliwości dotyczących przeznaczenia urządzeń, przed rozpoczęciem czynności należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Xylem.

1.2 Terminologia i symbole z zakresu bezpieczeństwa

Informacje na temat komunikatów bezpieczeństwa

Niezwykle ważne jest, aby przed przystąpieniem do obsługi produktu dokładnie przeczytać, zrozumieć i stosować się do komunikatów bezpieczeństwa oraz obowiązujących przepisów. Komunikaty są ogłaszane w celu ułatwienia zapobieżenia następującym zagrożeniom:

- wypadki i problemy zdrowotne,
- uszkodzenie produktu i jego otoczenia,
- uszkodzenie produktu

Poziomy zagrożenia

Poziom zagrożenia	Sygnal
 NIEBEZPIECZEŃSTWO:	Niebezpieczna sytuacja, która spowoduje śmierć lub poważne obrażenia, jeśli nie podejmie się działań zapobiegawczych.
 OSTRZEŻENIE:	Niebezpieczna sytuacja, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia, jeśli nie podejmie się działań zapobiegawczych.

Poziom zagrożenia	Sygnal
 PRZESTROGA:	Niebezpieczna sytuacja, która może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia, jeśli nie podejmie się działań zapobiegawczych.
UWAGA:	Powiadomien używa się, gdy występuje zagrożenie uszkodzenia sprzętu lub pogorszenia jego działania, ale nie ma zagrożenia obrażeń ciała.

Symbole specjalne

Niektórym kategoriom zagrożeń przypisano określone symbole; patrz tabela poniżej.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym	Niebezpieczeństwo związane z polem magnetycznym
 Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym:	 PRZESTROGA:

1.3 Bezpieczeństwo użytkownika

Wprowadzenie

Należy stosować się do wszelkich przepisów państwowych oraz lokalnych wytycznych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zapobieganie niebezpieczeństwom ze strony prądu elektrycznego

Należy unikać wszelkich zagrożeń związanych z elektrycznością. Połączenia elektryczne muszą być zawsze wykonywane zgodnie z:

- układami połączeń przedstawionymi w dokumentacji dostarczonej wraz z produktem,
- wszystkimi przepisami międzynarodowymi, państwowymi, stanowymi i lokalnymi. (Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy sprawdzić przepisy miejscowego dystrybutora energii elektrycznej.)

Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące wymagań, patrz rozdziały dotyczące połączeń elektrycznych.

1.3.1 Odcięcie i zabezpieczenie zasilania



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Przed rozpoczęciem pracy przy jednostce należy sprawdzić, czy jednostka i panel sterowania są odcięte od źródła zasilania i nie można dostarczać do nich mocy. Dotyczy to również obwodu sterowania.



1.3.2 Kwalifikacje personelu



OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego lub oparzenia. Wszystkie prace elektryczne muszą być nadzorowane przez elektryka mającego odpowiednie uprawnienia. Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów i regulacji.

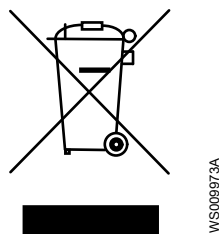
Wszystkie prace związane z urządzeniami muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków oraz mechaników posiadających upoważnienie od firmy Xylem.

Firma Xylem nie ponosi odpowiedzialności za prace wykonane przez nieprzeszkolony personel bez uprawnień.

1.4 Utylizacja produktu po zakończeniu eksploatacji

Odpadami należy gospodarować zgodnie z lokalnymi przepisami i zarządzeniami.

Tylko UE: poprawna utylizacja produktu zgodnie z dyrektywą WEEE w sprawie utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych

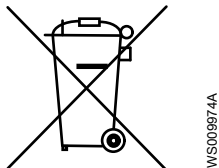


To oznaczenie na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji wskazuje, że produktu nie należy utylizować wraz z innymi odpadami po zakończeniu okresu eksploatacji.

W celu zapobieżenia potencjalnym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego spowodowanym niekontrolowaną utylizacją odpadów, elementy te należy oddzielić od innych typów odpadów i poddać je odpowiedzialnej utylizacji, aby promować zrównoważone korzystanie z surowców.

Odpady pochodzące z urządzeń elektrycznych i elektronicznych można zwrócić do producenta lub dystrybutora.

Tylko UE: poprawna utylizacja baterii produktu



To oznaczenie na baterii, instrukcji lub opakowaniu wskazuje, że baterii produktu nie należy utylizować wraz z innymi odpadami po zakończeniu okresu eksploatacji. Oznaczenia obejmujące symbole chemiczne Hg, Cd lub Pb wskazują, że bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przekraczającej poziomy odniesienia określone w dyrektywie WE 2006/66. W przypadku nieprawidłowej utylizacji baterii substancje te mogą spowodować szkody dla zdrowia ludzkiego lub środowiska.

W celu zapewnienia ochrony zasobów naturalnych i promowania ponownego wykorzystania surowców należy oddzielić baterie od innych typów odpadów i poddać je recyklingowi za pośrednictwem lokalnego, bezpłatnego systemu zwrotu baterii.

1.5 Części zamienne



PRZESTROGA:

Zużyte lub uszkodzone elementy należy zastępować wyłącznie oryginalnymi częściami zamiennymi dostarczonymi przez producenta. Użycie nieodpowiednich części zamiennych może spowodować awarie, uszkodzenia i obrażenia ciała, a także utratę gwarancji.

1.6 Gwarancja

Informacje dotyczące gwarancji, patrz umowa sprzedaży.

1.7 Pomoc techniczna

Firma Xylem udziela pomocy technicznej tylko w odniesieniu do przetestowanych i zatwierdzonych produktów. Pomoc techniczna firmy Xylem nie obejmuje niezatwierdzonych urządzeń.

2 Opis produktu

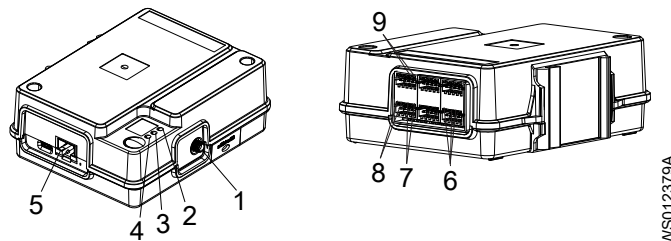
2.1 Konstrukcja produktu

CCD 401 to bezprzewodowa jednostka używana w stacjach pomp.

Jednostka wysyła dane w sieci Long Term Evolution (LTE) z trybem fall-back do sieci 2G lub 3G w zależności od regionu i obsługiwanego standardu radiowego.

Jednostka umożliwia zdalne monitorowanie i gromadzenie danych z dowolnego miejsca.

2.2 Części



Część	Kontrolka	Opis
1	-	Antena
2		Siła sygnału sieciowego
3		Kolor żółty wskazuje nawiązanie połączenia z usługą w chmurze
4		Kolor zielony wskazuje włączenie zasilania
5	-	Zacisk Ethernet
6	-	Wejście cyfrowe i analogowe
7	-	Zaciski RS-232
8	-	Moc wejściowa
9	-	Zaciski RS-485

Dodatkowe części

Numer części	Opis
851062	Antena 2G/3G/4G LTE, montaż na ścianie, kabel 1,5 m SMA-m
851063	Antena 2G/3G/4G LTE, montaż na ścianie, kabel 4 m SMA-m
851064	Antena 2G/3G/4G LTE, montaż w szafce, kabel 0,5 m SMA-m
851065	Antena 2G/3G/4G LTE, montaż w szafce, kabel 1,5 m SMA-m

3 Instalacja

3.1 Połączenie i konfiguracja: Alarm management

3.1.1 Środki ostrożności

Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję dotyczące bezpieczeństwa.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Przed rozpoczęciem pracy przy jednostce należy sprawdzić, czy jednostka i panel sterowania są odcięte od źródła zasilania i nie można dostarczać do nich mocy. Dotyczy to również obwodu sterowania.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Cały sprzęt elektryczny musi być podłączony do masy (uziemiony). Przetestować przewód masy (uziemia), aby upewnić się, że jest on prawidłowo podłączony, a ścieżka uziomu jest ciągła.



OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego lub oparzenia. Wszystkie prace elektryczne muszą być nadzorowane przez elektryka mającego odpowiednie uprawnienia. Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów i regulacji.



OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

W przypadku nieprawidłowego wykonania połączeń elektrycznych lub uszkodzenia bądź usterki pompy istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub wybuchu. Należy wzrokiem sprawdzić, czy kable nie zostały uszkodzone, czy obudowa nie jest pęknięta i czy nie występują inne oznaki uszkodzenia. Upewnić się, że połączenia elektryczne zostały prawidłowo wykonane.



PRZESTROGA: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Należy dołożyć starań, aby kable nie zostały nadmiernie wygięte lub uszkodzone.

3.1.2 Wymagania

Podane wymagania dotyczą montażu elektrycznego:

- Napięcie i częstotliwość sieci komunalnej muszą być zgodne z danymi produktu.
- Pomiędzy przyłączem zasilania sieciowego a urządzeniem należy zainstalować wyłączniki obwodu.
- Wszystkie bezpieczniki i wyłączniki obwodu muszą mieć właściwe parametry i być zgodne z lokalnymi przepisami.
- Kable muszą spełniać wymagania lokalnych przepisów i zarządzeń.
- Jeśli kabel silnika zostanie szarpnięty i poluzowany, przewód masy (uziemia) powinien być ostatnim przewodem, który zostanie odłączony od zacisku. Należy upewnić się, że przewód masy (uziemia) jest dłuższy niż przewody fazy na obu końcach kabla.

3.1.3 Kable

Podane wymagania dotyczą montażu okablowania:

- Przewody muszą być w dobrym stanie, nie mogą mieć ostrych zgięć, nie mogą też być ściśnięte.
- Izolacja nie może być uszkodzona, nie mogą na niej występować nacięcia ani wgniecenia przy wlocie kablowym.
- Minimalny kąt zgięcia nie może być mniejszy niż zatwierdzona wartość.
- Kable muszą mieć odpowiedni zakres temperaturowy.

3.1.4 Antena

Podane wymagania dotyczą montażu anteny:

- Antena musi być trzymana z dala od źródła EMC lub radiowego.
- Kable anteny należy trzymać z dala od innych urządzeń elektronicznych.
- Kable antenowe powinny być możliwie krótkie.
- Kable antenowe mogą być prowadzone po całej długości, ale nie należy ich zaginać, aby uniknąć zakłóceń i przesłuchów.

3.2 Montaż osprzętu do jednostki

- Przed instalacją jednostki należy zapisać numer seryjny lub zrobić zdjęcie numeru seryjnego jednostki. Po instalacji numer seryjny jest niewidoczny.
- Jednostkę należy montować na wysokości ponad 2 m (6,56 stopy) nad podłożem.

1. Zamontuj antenę.

Aby uzyskać więcej informacji na temat anteny, patrz [Antena](#) na stronie 13.

2. Zamontuj jednostkę na szynie DIN.

3. Wybierz jeden z poniższych kroków, aby podłączyć urządzenie do jednostki.

Aby uzyskać więcej informacji o urządzeniach łączących się z jednostką, przejdź do strony wsparcia pod adresem xylem.com/avensor.

E01	E02	GND	A ⁴⁸⁵	B	E06	E07	GND	E09	E10	D11	D12	GND	D13	D14
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DC+	DC-	GND	TX ²³²	RX	E21	GND		E24	+24	E26	E27	GND	AI2	AI1

WS012383A

- Podłącz magistralę Modbus TCP do złącza RJ45.
- Podłącz przewód RS-232 ze sterownika pompy do zacisków.

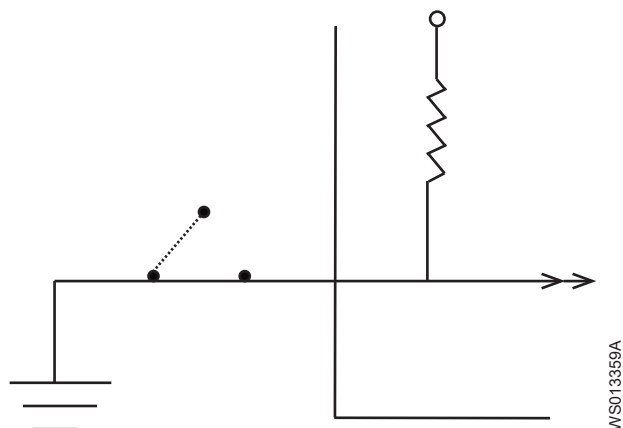
Zacisk	Zacisk jednostki
232 RX	RTU Tx
232 TX	RTU Rx
GND (masa)	Uziemienie (masa)

- Podłącz przewód RS-485 z napędu pompy do zacisków.

Zacisk	Zacisk jednostki
485 A	A
485 B	B
GND (masa)	Uziemienie (masa)

- Podłącz dwa przewody sygnałowe z przełącznika cyfrowego do zacisków.

Wejście cyfrowe jest aktywne po podłączeniu do uziemienia i jest nieaktywne po otwarciu.



Zacisk	Opis
DI1	Wejście cyfrowe 1
DI2	Wejście cyfrowe 2
DI3	Wejście cyfrowe 3
DI4	Wejście cyfrowe 4

- Podłącz urządzenie wejścia analogowego 4–20 mA do zacisków.

Zacisk	Opis
AI1	Wejście analogowe 1
AI2	Wejście analogowe 2

Patrz [Zaciski](#) na stronie 13, aby uzyskać więcej informacji na temat zacisków.

- Podłącz przewody zasilania do zacisków wejściowych zasilania.
- Podłącz uziemienie sygnału (uziemienie obudowy) do zewnętrznego uziemienia obudowy.

Patrz [Zaciski](#) na stronie 13, aby uzyskać więcej informacji na temat zacisków.

- Włącz zasilanie osprzętu i w razie potrzeby oddzielną linię zasilania.
- Skonfiguruj podłączone urządzenia.

Aby uzyskać więcej informacji, przejdź do strony wsparcia pod adresem xylem.com/avensor.

3.3 Sprawdzanie połączenia mobilnego

Jednostka jest włączona.

- Sprawdzanie siły sygnału sieciowego.

Kontrolka	Stan	Opis
	Świeci światłem stałym na zielono	Doskonała lub dobra jakość sygnału
	Świeci światłem stałym na czerwono	Średnia lub przyzwoita siła sygnału
	Nie świeci	Słaba siła sygnału lub brak sygnału

Dioda LED musi świecić światłem stałym na zielono, aby uniknąć problemów z łącznością.

- Jeśli siła sygnału jest zbyt słaba, należy przenieść antenę zewnętrzną do innej pozycji. Więcej informacji zawiera rozdział [Zaciski](#) na stronie 13.
- Sprawdzanie połączenia z usługą w chmurze.

Kontrolka	Stan	Połączenie
	Kolor żółty – światło stałe lub miga	Tak
	Nie świeci	Nie

Procedura połączenia zajmuje maksymalnie 15 minut.

Jednostki nie należy odłączać podczas wykonywania procedury połączenia.

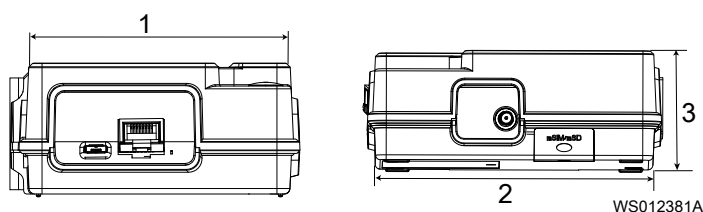
4 Rozwiązywanie problemów

4.1 Problemy i środki zaradcze

Problem	Środek zaradczy
Połączenie z usługą w chmurze jest wolne.	• Upewnić się, że osprzęt nie jest odłączony od usługi w chmurze. Powtarzające się rozłączenia mogą spowolnić ponawianie połączenia. • Sprawdzić siłę sygnału i zainstalować lub przenieść antenę zewnętrzną, aby poprawić siłę sygnału.

5 Dane techniczne

5.1 Wymiary



Część	Wymiar
1	101 mm (4,0 cale)
2	127 mm (5,0 cali)
3	46 mm (1,8 cala)

5.2 Wymagania środowiskowe

Parametr	Wartość
Temperatura pracy	-30°C do +55°C (-22°F do +131°F)
Temperatura podczas przechowywania	-50°C do +85°C (122°F do +185°F)
Wilgotność robocza	Wilgotność względna 95%, bez skraplania

5.3 Materiał

- Plastik, mieszanka poliwęglanu (PC) i kopolimeru akrylonitrylo-butadieno-styrenowego (ABS)

5.4 Dane elektryczne

Parametr	Opis
Napięcie zasilania	24 V DC
Prąd	Maks. 200 mA przy 24 V DC
Stopień zabezpieczenia obudowy	IP40

5.5 Dane radiowe

To urządzenie jest wyposażone w modem radiowy obsługujący następujące pasma:

Wersja CCD 401	Sieć (częstotliwość/pasma)
CE (wersja europejska)	LTE kat. 1, pasma 3, 7 i 20 GPRS 900/1800 MHz Fallback
NA (wersja dla Ameryki Północnej)	LTE kat. 1, pasma 2, 4 i 12

5.6 Zaciski

E01	E02	GND	485		E06	E07	GND	E09	E10	DI1	DI2	GND	DI3	DI4
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DC+	DC-	GND	TX	RX	E21	GND		E24	+24	E26	E27	GND	AI2	AI1
			232											

WS012383A

Zacisk	Opis
E01	Niestosowane
E02	Niestosowane
GND (masa)	Uziemienie sygnału
485 A	RS-485, z rezystorem końcowym 120 ohm, A
485 B	RS-485, z rezystorem końcowym 120 ohm, B
E06	Niestosowane
E07	Niestosowane
GND (masa)	Uziemienie sygnału
E09	Niestosowane
E10	Niestosowane
DI1	Wejście cyfrowe 1, wejście podciągające
DI2	Wejście cyfrowe 2, wejście podciągające
GND (masa)	Uziemienie sygnału
DI3	Wejście cyfrowe 3, wejście podciągające
DI4	Wejście cyfrowe 4, wejście podciągające
DC+	Moc wejściowa, +24 V DC
DC-	Moc wejściowa, masa (uziemienie)
GND (masa)	Uziemienie sygnału
232 TX	RS-232, Tx, RTU Rx
232 RX	RS-232, Rx, RTU Tx
E21	Niestosowane
GND (masa)	Uziemienie sygnału
	Uziemienie sygnału (uziemienie obudowy)
E24	Niestosowane
+24	Zasilanie +24 V DC, maks. 50 mA
E26	Niestosowane
E27	Niestosowane
GND (masa)	Uziemienie sygnału
AI2	Wejście analogowe 2, 4–20 mA
AI1	Wejście analogowe 1, 4–20 mA

Antena

- Złącze SMA
- Kabel maksymalnie 4 m (13,1 stopy)
- Moment obrotowy 0,56 Nm (0,41 lb.ft)

Xylem | 'zīlēm|

- 1) Tkanka roślinna przewodząca wodę z korzeni
- 2) Wiodąca światowa firma zajmująca się technologią wodną

Jesteśmy międzynarodowym zespołem, połączonym wspólnym celem: tworzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań, aby sprostać światowym wyzwaniom związanym z wodą. Opracowywanie nowych technologii, które usprawnią sposób wykorzystania wody, jej oszczędzanie oraz ponowne wykorzystanie w przyszłości ma kluczowe znaczenie dla naszej pracy. Oferujemy produkty i usługi w zakresie transportowania, uzdatniania, analizowania, monitorowania oraz zwracania wody do środowiska, dla zastosowań komunalnych, przemysłowych, a także w usługach budownictwa komercyjnego i mieszkalnego. Xylem posiada także w swoim portfolio wiodące rozwiązania dotyczące inteligentnych systemów pomiarowych, technologii sieciowych oraz zaawansowane rozwiązania analityczne dla urządzeń wodnych, elektrycznych i gazowych. Nawiązaliśmy silne, długotrwałe relacje z klientami w ponad 150 krajach, dzięki skutecznemu połączeniu produktów wiodących marek oraz ekspertyz zastosowań, równocześnie koncentrując się na opracowywaniu kompleksowych, zrównoważonych rozwiązań.

Dodatkowe informacje na temat usług oferowanych przez Xylem znajdują się na www.xylem.com



Xylem Water Solutions Global
Services AB
361 80 Emmaboda
Sweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 74 01
<http://tpi.xyleminc.com>

Odwiedź naszą witrynę sieci WWW, aby uzyskać najnowszą wersję tego dokumentu i dodatkowe informacje

Wersja oryginalna instrukcji dostępna jest w języku angielskim. Wszystkie instrukcje w innych językach stanowią tłumaczenia instrukcji oryginalnej.

© 2020 Xylem Inc