

LINDE GROUP

Hawkeye TML01

INSTRUKCJA INSTALACJI

DW924

WERSJA SERII DW924

Informacje dotyczące obsługi następujących produktów:

- ☐ **DW924-33902300-2700 dwukanałowy, ładowany solarnie**
- ☐ **DW924-33902300-2700 dwukanałowy, ładowany za pomocą sieci**
- ☐ **DW924-33901800-2600 dwukanałowy, ładowany za pomocą podstawowej baterii litowej**
- ☐ **DW924-33904300-2700 dwukanałowy, zasilany z sieci**

Nowe wydanie

System telemetryczny Hawkeye zastępuje starsze zdalne jednostki telemetryczne M2M i KT09. Instrukcja została zaktualizowana, by nanieść zmiany dotyczące sprzętu i oprogramowania nowych modeli.

UWAGA

Przed zainstalowaniem sprzętu należy zapoznać się z instrukcją i wszystkimi obowiązującymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Upewnić się, że klasyfikacje sprzętu spełniają wymagania dotyczące lokalizacji tam, gdzie sprzęt będzie zainstalowany. Urządzenie mogą instalować wyłącznie wykwalifikowani instalatorzy.

OBSŁUGA KLIENTA

W sprawie pomocy w instalacji można skontaktować się z DataOnline, pod jednym z poniższych numerów:
Ameryka Północna 1-866-626-8425 (8:00-18:30 EST)
Europa +44-1536-264-777 (8:00-17:00 GMT)
Niemcy +49-(0)631-205-777-22 (9:30-17:30 GMT)
Azja +44-60-3-6207-1659 (16:00-24:00 GMT)

SZCZEGÓŁY PRODUKTU

Serie zdalnych jednostek telemetrycznych (ZJT) składają się z przemysłowej obudowy z poliwęglanu mieszczącej elektronikę telemetryczną, zasilanie i opcjonalne urządzenie do montażu baterii. Zdalna komunikacja telemetryczna jest realizowana za pośrednictwem ogólnosięciowych sieci komórkowych 3G / 4G LTE. U spodu urządzenia zamontowany jest czujnik różnicy ciśnień dla poziomu zbiornika i czujnik ciśnienia dla rejestrowania ciśnienia zbiornika. Czujniki i osprzęt są czyszczone O2.

CZUJNIKI

Zakres czujnika ciśnienia różnicowego to 0-600" W.C. (1495 millibarów).

Zakres czujnika ciśnienia to 0-600 PSI (41,8 BAR). WIKA

OPCJE ZASILANIA:

Są dostępne cztery wersje sprzętu telemetrycznego z różnymi opcjami zasilania: Wyłącznie sieć, 100V-240VAC, 0.17A, 50-60Hz

Sieć 85V-265VAC, 0.3A, 50-60Hz z zapasową baterią litową (7.4VDC Nom.)

Solarne (9VDC Nom.) z zapasową baterią litową (7.4VDC Nom.)

Główna bateria litowa (7.2VDC)

WYMIARY OBUDOWY:

Głębokość 5,5" (140 mm) X 6,7" (170 mm) X 3,75" (95 mm).

STOPIEŃ OCHRONY:

IP67

ZAKRES TEMPERATURY OTOCZENIA:

-20°C do +50°C

UWAGI FCC:

Niniejsze urządzenie spełnia wymogi określone w części 15 przepisów FCC. Eksploatacja jest uzależniona od spełnienia następujących dwóch warunków: (1) Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i (2) urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, włącznie z zakłóceniami, które mogą powodować niepożądane działanie. Zmiany lub modyfikacje urządzenia dokonane przez osobę nieuprawnioną mogą spowodować unieważnienie zgodności z przepisami FCC.

ZGODNOŚĆ ELEKTRYCZNA (dla sprzętu zasilanego z sieci)



UWAGA! Instalacja elektryczna musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z lokalnymi przepisami, normami i regulacjami.

Należy stosować tylko odpowiednio ocenione i zatwierdzone przewody zasilające, zgodnie z narodowymi regulacjami kraju, w którym jest użytkowany sprzęt. Przewody kabla zasilającego powinny mieć rozmiar co najmniej 19 AWG. Jeśli używany jest zestaw wtykowy, maksymalna długość nie może być większa niż 10 stóp (3 metry).

Urządzenie izolujące musi być zamontowane tak, aby sprzęt mógł być bezpiecznie odłączony od zasilania.

Zasilanie urządzenia powinno być chronione za pomocą urządzenia nadprądowego o następującej charakterystyce: Rodzaj B, 6A, dwubiegunowy.

OPIS PRODUKTU

Serie zdalnych jednostek telemetrycznych (ZJT) DW924 zapewniają bezprzewodowe rozwiązanie telemetryczne od dwóch do czterech kanałów, wykorzystując ogólnosiwiatową sieć GSM Wide Area Cellular Communications. Jednostki to samodzielne urządzenia, które mają funkcje wykrywania, odczytu i transmisji. Moc urządzenia uzyskuje się albo z połączenia zasilania sieciowego, integralnego panelu słonecznego w połączeniu z uszczelnionym akumulatorem lub z wewnętrznej baterii litowej o dużej pojemności. Nie jest wymagane odrębne okablowanie. Odporna na warunki atmosferyczne obudowa o stopniu ochrony IP67 umożliwia instalacje wewnątrz i na zewnątrz.

Urządzenie zawiera wstępnie zamontowane czujniki umożliwiające zdalne monitorowanie poziomu kriogenicznego i pomiary ciśnienia w zbiornikach magazynowych bezpośrednio do bazującego na internecie oprogramowania monitorującego, widzianego wszędzie na świecie.

Wyposażone w moduły danych LTE 3G lub 4G i odpowiednią kartę SIM będą automatycznie działały na komórkowych sieciach GSM na całym świecie. Antena radiotelefonu jest wbudowana w obudowę, połączenie zewnętrzne nie jest wymagane. Urządzenia są dostarczane z zainstalowaną odpowiednią kartą SIM. Urządzenia powinny być zlokalizowane w miejscach, w których dostępny jest dobry sygnał komórkowy, którego nie blokują duże metalowe obiekty oraz z dala od dużych silników lub innych źródeł zakłóceń częstotliwości radiowych. Urządzenia solarne powinny być montowane w miejscu o bezpośredniej ekspozycji na słońce. Urządzenie jest dostarczane wstępnie skonfigurowane dla dołączonych czujników i dostarczonego źródła zasilania.

DW924 dwukanałowy wyświetlacz wieloliniowy

Dwukanałowe urządzenie jest wyposażone w wieloliniowy 6-cyfrowy wyświetlacz numeryczny, pozwalający na monitorowanie i wyświetlanie dwóch parametrów fizycznych. Podwójne czujniki są zamontowane do fabrycznie podłączonego urządzenia. Czujniki i wypełnienia procesowe są dostarczane w czystości O2. Pierwszy kanał wykryje poziom zbiornika (czujnik różnicy ciśnień), a drugi ciśnienie zbiornika. Działanie tego urządzenia jest skonfigurowane dla tej dwukanałowej operacji.

Oprawa magnetyczna ZJT



Oprawa stała ZJT



INSTRUKCJA INSTALACJI

UWAGI OGÓLNE

Tylko odpowiednio przeszkolony personel serwisowy może instalować urządzenia i mieć dostęp do wewnętrznych części w celu instalacji lub konserwacji. Urządzenie nie zawiera żadnych części, które mogą być naprawiane przez użytkownika, za wyjątkiem akumulatora, jeśli jest na wyposażeniu.

LOKALIZACJA SPRZĘTU

Należy ustalić odpowiednie miejsce dla instalacji. Powierzchnia montażowa powinna zapewnić wystarczające podparcie i opcje montażu sprzętu, a także umożliwić liniom procesowym działanie bez nadmiernej ingerencji ze strony innych rurociągów lub przeszkód. Urządzenia zasilane solarnie potrzebują odpowiednio dużo bezpośredniego światła słonecznego, aby zapewnić prawidłowe działanie przez dłuższy czas, muszą też być zainstalowane w miejscu, które spełnia te wymogi. Unikać umieszczania urządzenia w miejscach, gdzie jest słaby odbiór komórkowy lub w sąsiedztwie dużego sprzętu generującego zakłócenia elektryczne.

1- INSTRUKCJA MONTAŻU

Urządzenia są dostarczane z integralną tylną płytą ze stali nierdzewnej, która jest przymocowana do obudowy urządzenia, a dla urządzeń zasilanych solarnie także wspiera panel solarny. Płyta ma otwory perforowane do bezpośredniego mocowania do stojaka montażowego, budynku, zbiornika lub innej konstrukcji wyposażenia. Urządzenie powinno być bezpiecznie zamontowane przy użyciu tych otworów oraz odpowiedniego sprzętu ze stali nierdzewnej dostarczonego przez użytkownika.

Pod żadnym pozorem NIE należy wiercić otworów w obudowie. Zniszczyłoby to integralność obudowy, jej stopień ochrony, a także unieważniło gwarancję.

Opcjonalnie urządzenie może być dostarczone z systemem mocowania magnetycznego. Urządzenie powinno być umieszczone na czystej metalicznej powierzchni żelaznej i sprawdzone pod kątem bezpiecznego montażu, nie powinno się poruszać ani przesuwac. Jeśli jednostka magnetyczna jest zasilana solarnie, będzie też oddzielny panel solarny z mocowaniem magnetycznym. Powinien być umieszczony w miejscu, gdzie na powierzchnię panelu będzie padać dostatecznie dużo światła słonecznego, a także sprawdzony pod kątem bezpiecznej instalacji.

2- PRZYŁĄCZA PROCESOWE

Połączenia czujników z monitorowanym medium procesowym powinny być wykonywane zgodnie z najlepszymi praktykami dla zaangażowanych mediów. Zaleca się używanie niekorodujących złączy kształtowych. Nie chwytać czujnika ani złączy w sposób, który powodowałby obciążenie złączy procesowych podczas mocowania odpowiednich złączy rurowych. Do wykonywania połączeń, użyć płaskiej strony czujnika. Niezastosowanie się do tego może naciągnąć czujnik w stronę mocowania obudowy i spowodować jej pęknięcie. Prawa strona czujnika różnicy ciśnień, która jest podłączona do czujnika ciśnienia, będzie połączeniem odnogi gazowej (-). Lewa strona czujnika różnicy ciśnień będzie połączeniem odnogi ciekłej (+). Oznaczenia (+) i (-) są również pokazane na korpusie czujnika.

3- PODŁĄCZENIE DO ŹRÓDŁA ENERGII (tylko ZJT zasilane z sieci)



UWAGA: WYSOKIE NAPIĘCIE



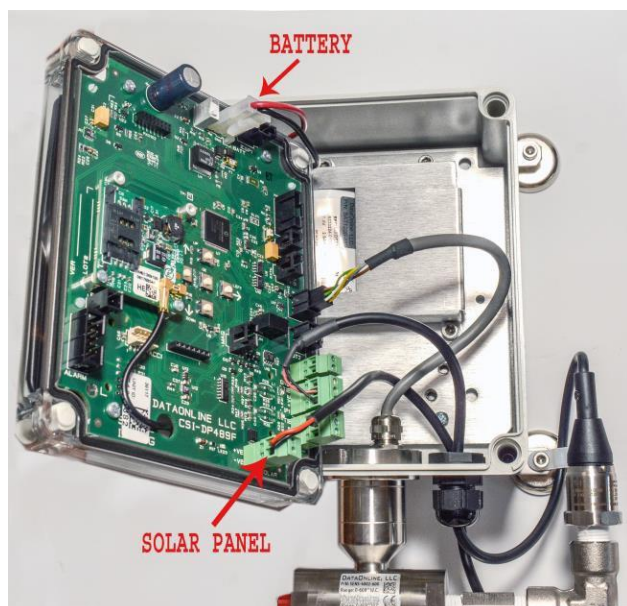
Instalację elektryczną musi wykonać wykwalifikowany personel, zgodnie z lokalnymi przepisami, standardami i regulacjami. Przed rozpoczęciem należy odłączyć zasilanie z sieci u źródła lub odłączyć przewód zasilający. Patrz etykieta bezpieczeństwa z boku urządzenia.

Urządzenia zasilane z sieci muszą być podłączone do odpowiedniego źródła mocy, 100-240 VAC. Źródło mocy powinno mieć minimum 1.0A. Kabel sieciowy (zalecana średnica 8-10 mm) należy wprowadzić przez pustą złączkę dławnicy na spodzie obudowy.

Przed połączeniem elektrycznym z wewnętrznym źródłem zasilania przeprowadzić kabel przez wewnętrzny odciążnik. Przewód uziemienia powinien być co najmniej 10 mm dłuższy niż przewody zasilania sieciowego.

Złącze dławnicy obudowy należy dokręcić, aby zapewnić szczelność po wykonaniu połączenia.

4- POŁĄCZENIA Z AKUMULATOREM I PANELAMI SOLARNYMI (jeśli jest na wyposażeniu)

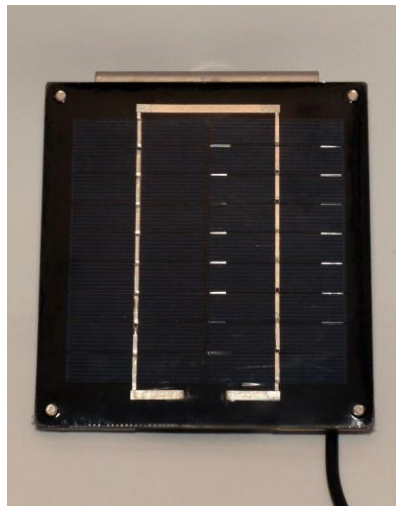


Urządzenia zasilane litowo wymagają podłączenia akumulatora przed rozpoczęciem pracy. Urządzenia zasilane solarnie wymagają podłączenia akumulatora i panelu słonecznego przed rozpoczęciem pracy. Najpierw podłączyć akumulator, a następnie podłączyć złącze elektryczne panelu słonecznego.

Złącze akumulatora jest oznaczone u góry DW924 serii PCB słowem BATTERY (Bateria). Dopasowane 4-pinowe złącze akumulatora jest podłączone zgodnie z rodzajem akumulatora, by zapobiegać niewłaściwemu ładowaniu nieładownych akumulatorów.

Gdy używana jest bateria wielokrotnego ładowania panel słoneczny musi być podłączony do złącza na dole urządzenia DW924 serii PCB, które jest oznaczone słowem POWER (Zasilanie). Połączenie dodatnie (czerwone) należy wykonać na zacisku śrubowym oznaczonym „+ VE”, a połączenie ujemne (czarne) na zacisku oznaczonym „- VE”.

5- ORIENTACJA PANELU SOLARNEGO (jeśli jest)



Dla optymalnego działania urządzenia z panelami solarnymi wymagają odpowiedniej orientacji panelu.

Panel należy ustawić tak, aby był skierowany w stronę równika.

W przypadku urządzeń z mocowaniami magnetycznymi panel powinien być umieszczony jak najwyżej, aby uniknąć ewentualnych ingerencji.

6- INSTALACJA KARTY SIM (tylko jeżeli jest to wymagane)



Zwykle ZJT jest dostarczana z zainstalowaną kartą SIM i gotowa do pracy w rejonie świata, dla jakiego została zamówiona.

W pewnych okolicznościach ZJT może zostać zamówiona bez karty SIM. Karta SIM będzie musiała być zainstalowana na miejscu. W tym celu należy przesunąć górną pokrywę uchwytu karty SIM w kierunku strzałki i otworzyć pokrywę.

Włożyć kartę SIM, zamknąć pokrywę i wsunąć ją z powrotem. Patrz zdjęcie przedstawiające umiejscowienie uchwytu karty SIM.

7- ZABEZPIECZANIE PRZED WILGOCIĄ

Produkty serii DW924 są wyposażone w odpowietrzniki z Gore Textu, by wraz z upływem czasu, zapobiegać gromadzeniu się wilgoci w urządzeniu. Urządzenie pozwala wilgoci przejść przez odpowietrznik z wewnątrz na zewnątrz, ponieważ powietrze wewnętrzne rozszerza się przez ogrzewanie otoczenia. Odpowietrznik nie pozwoli, by powietrze przeszło z powrotem do urządzenia, ponieważ powietrze wewnętrzne zmniejsza swoją objętość przy chłodzeniu otoczenia. Wszelkie przypadkowe wewnętrzne wnikanie wilgoci jest wyprowadzane na zewnątrz. Aby mieć pewność, że ten proces może utrzymać „suchą” pokrywę, wieko musi być prawidłowo zamocowane i mieć skuteczną szczelność. Postępowanie zgodnie z poniższymi krokami zapewni niezawodne uszczelnienie wieka:

- ☐ Upewnić się, że całe wewnętrzne okablowanie jest poprowadzone w taki sposób, aby umożliwiało całkowite zamknięcie wieka bez konieczności stosowania nadmiernego nacisku.
- ☐ Zamknąć wieko i upewnić się, że jest całkowicie osadzone i centralnie wyrównane na uszczelce.
 Za pomocą śrubokręta krzyżakowego o średnicy 1/4 cala lub 6 mm lekko dokręć po przekątnej śruby wieka.
- ☐ Gdy wszystkie 4 śruby pokrywy są lekko dokręcone, kontynuować dokręcanie śrub wieka, ponownie w przeciwnych parach po przekątnej. Dokręcać tylko ręką.



Nadmierne dokręcenie śrub wieka może spowodować jego odkształcenie, uszkodzenie uszczelki na środku dwóch długich boków. Oczywiście niedokręcenie spowoduje, że uszczelka wieka nie będzie wystarczająco skompresowana, by być skuteczna.

8- TESTOWANIA I USTAWIENIA SIECIOWE



Urządzenia z akumulatorami mogą być przesyłane w „Trybie przesyłania” i będą musiały być aktywowane przed rozpoczęciem pracy, mogą też być przesyłane z odłączonym akumulatorem.

Aby „obudzić” urządzenie z „Trybu przesyłania”, należy nacisnąć przycisk „FILL” (Wypełnij) i przytrzymać go ponad 20 sekund. Po „obudzeniu” urządzenia na wyświetlaczu pokaże się procedura uruchamiania. Przycisk „FILL” (Wypełnij) powinien zostać zwolniony w tym momencie. Po zakończeniu procedury uruchamiania, wyświetlacz zazwyczaj pokazuje 0.0.

Jeśli czujnik został podłączony do medium procesowego, można dokonać bieżącego odczytu naciskając przycisk „Fill” do momentu aż na wyświetlaczu pojawi się FILL (Wypełnij), wtedy należy uwolnić przycisk. Po wcześniejszym ustawieniu „Transducer Wake Up Wait” (Przebudzenie transduktora Czekaj), na wyświetlaczu pokaże się bieżący odczyt.

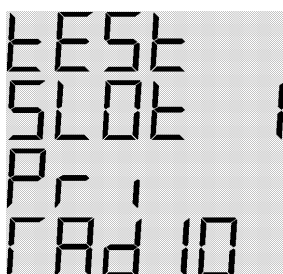
Urządzenie musi teraz zostać skonfigurowane do korzystania z sieci w usłudze DataOnline Web Service. Proszę zadzwonić do naszego Centrum Obsługi Klienta pod numer 1-866-626-8425 dla Ameryki Północnej (lub do najbliższego biura, zgodnie z listą na okładce) w celu ustawienia przed opuszczeniem strony. Będzie potrzebny numer urządzenia, który można odczytać patrząc przez przednie przezroczyste wieko. Można go też znaleźć z tyłu głównego PCB. Jest to 8-cyfrowy numer seryjny, zaczynający się do E1. Zostaniecie też Państwo poproszeni o transmisję testową, wraz z podaniem wszystkich szczegółów strony.

TRANSMISJA TESTOWA

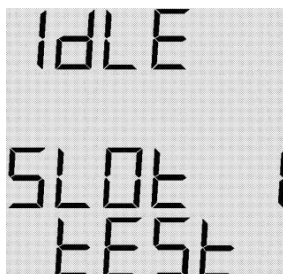
Transmisja testowa, jak sama nazwa wskazuje, pozwala na sprawdzenie interfejsu komunikacyjnego do portalu DOLv3. Ten proces dostarcza aktualne wartości pomiarów analogowych i stany wejść cyfrowych dla wszystkich aktywnych kanałów, wraz z obecnymi danymi konfiguracyjnymi.



Aby wejść w tryb diagnostyczny, należy jednocześnie nacisnąć i przytrzymać przyciski „Fill” (Wypełnij) i „Mode” (Tryb), aż na wyświetlaczu pojawi się „Diag-nostic” (Diagnostyka).

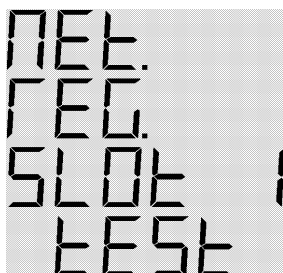


Użyć przycisku „Mode” (Tryb), by wybrać kolejną opcję menu, którą jest „Test Transmission” (Transmisja testowa), następnie nacisnąć przycisk „Fill” (Wypełnij), aby wybrać obecnie pokazywaną opcję.



Na ekranie pojawia się „Idle” (Bezczynny), podczas gdy urządzenie z serii DPW900 zasila modem i przeprowadza wymaganą inicjalizację.

Może to zająć 10 sekund lub dłużej, w zależności od rodzaju modemu.



Na ekranie pokazuje się „Network Registration” (Rejestracja sieci), a urządzenie serii DPW900 próbuje zarejestrować się w sieci komunikacyjnej.

Ten proces zazwyczaj trwa krótko, jednak może zająć minutę lub dłużej, w zależności od rodzaju modemu.



Wskaźnik „Network Ready” (Sieć gotowa) pokazuje, że rejestracja sieci zakończyła się pomyślnie.

Pokazywana jest aktualna siła sygnału do końca transmisji testowej do celów diagnostycznych.



5 7 7 5
7 0 0
5 10. 10
TEST

Pierwszym zadaniem po skontaktowaniu się z portalem DOLv3 jest poszukiwanie wszelkich przychodzących danych lub żądań konfiguracji.

Wszystkie otrzymane żądania zostaną wyświetlone i zostanie zaplanowana odpowiednia odpowiedź.



5 7 7 5
5 E N D. 4
5 10. 10
TEST

Każda Transmisja testowa powoduje wysłanie pewnej liczby pakietów danych do portalu DOLv3.

Pierwszym z nich będzie pakiet „Rodzaj 4”. To wyszczególnia aktualny status systemu, wartości pomiarów wejść analogowych i stany wejść cyfrowych dla wszystkich kanałów.



5 7 7 5
D O N E
5 10. 10
TEST

Wiadomość „Done” (Gotowe) potwierdza, że pakiet danych został pomyślnie dostarczony do portalu DOLv3.



5 7 7 5
5 E N D. 2 1
5 10. 10
TEST

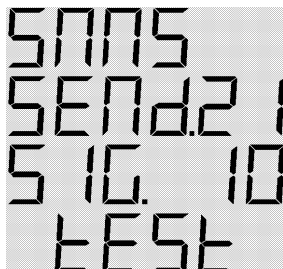
Każdy aktywny kanał wejścia analogowego i cyfrowego dostarczy także jego aktualny stan konfiguracji z portalem DOLv3.

Pakiet „Rodzaj 21” jest wysyłany do pierwszego kanału wejścia analogowego.



5 7 7 5
D O N E
5 10. 10
TEST

Wiadomość „Done” (Gotowe) potwierdza, że pakiet danych został pomyślnie dostarczony do portalu DOLv3.



Każdy aktywny kanał wejścia analogowego i cyfrowego dostarczy także jego aktualny stan konfiguracji z portalem DOLv3.

Pakiet „Rodzaj 21” jest wysyłany do drugiego kanału wejścia analogowego.



Wiadomość „Done” (Gotowe) potwierdza, że pakiet danych został pomyślnie dostarczony do portalu DOLv3.



Jeśli jest to pierwsza transmisja testowa urządzenie serii DPW900 skorzysta z tej możliwości, by uzyskać aktualny czas z sieci komunikacyjnej.

Do uzyskania aktualnego czasu z sieci komunikacyjnej, wysyłany jest pakiet „Rodzaj 2”.



Wiadomość „Done” (Gotowe) potwierdza, że pakiet danych został pomyślnie dostarczony do portalu DOLv3.



Przed zakończeniem sesji, urządzenie serii DPW900 przeprowadza ostateczne sprawdzenie wszelkich przychodzących danych lub żądań konfiguracji z portalu DOLv3.

Wszystkie otrzymane żądania zostaną wyświetlone i zostanie zaplanowana odpowiednia odpowiedź.



W tym przypadku otrzymano odpowiedź na żądanie czasu.

Ta wiadomość zostanie przetworzona, a czas systemowy DPW900 zostanie zaktualizowany.



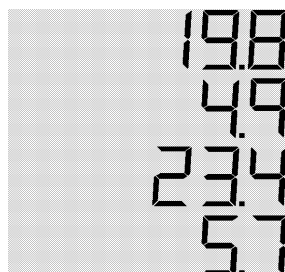
Wykonywana jest dalsza kontrola wszelkich ostatecznych danych przychodzących lub żądań konfiguracji z portalu DOLv3.



Urządzenie serii DPW900 ostatecznie wyrejestruje się z sieci komunikacyjnej i wyłączy urządzenie komunikacyjne.

Ekran podsumowania pokazuje liczbę wysłanych i otrzymanych wiadomości w czasie tej sesji, a także szczegóły wszystkich błędów, jakie pojawiły się w czasie transmisji testowej.

Odpowiedni kod błędu zastąpi raport „No Err” (Brak błędu), pokazywany tutaj i będzie wyszczególniony poniżej w sekcji kod błędu transmisji testowej i danych.



Po zakończeniu procedury diagnostycznej wyświetlacz powraca do bieżących wartości pomiarowych dla kanałów analogowych 1 i 2,3,4 (jeśli są używane).

Dalsze funkcje diagnostyczne można znaleźć, naciskając ponownie przyciski „ Fill” (Wypełnij) i „Mode” (Tryb).

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

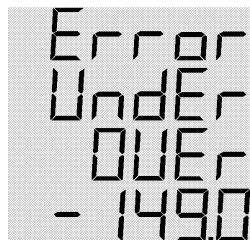
TRANSMISJA TESTOWA Kody błędów

Kod błędu	Opis
232	Błąd komunikacji modemu (zwykle awaria sprzętu terminala).
REG	Błąd rejestracji sieci.
201	Błąd odczytu karty SIM (brak karty SIM?)
202	Błąd inicjalizacji modemu.
301	Błąd transmisji wiadomości SMS.
302	Odmowa transmisji wiadomości SMS.
303	Błąd/brak numeru docelowego wiadomości SMS.
401	Błąd niezgodności numeru otrzymanego urządzenia (zazwyczaj spam SMS).
402	Błąd otrzymanego numeru kanału.
403	Błąd otrzymanej konfiguracji.
404	Błąd otrzymanej sumy kontrolnej (Tylko Iridium).
501	Niezatwierdzony pakiet GPRS.
601	Rejestracja GPRS nie powiodła się.
602	Połączenie GPRS nie powiodło się
603	Utrata połączenia PGRS (po tym jak było połączenie).

SYGNAŁ CZUJNIKA POZA ZASIĘGIEM Kody błędu

Jeżeli sygnał zostanie wykryty z czujnika, który znajduje się poza oczekiwanym zakresem sygnału, dla którego został skonfigurowany, na wyświetlaczu pokaże jedno z trzech konfigurowalnych wskazań. Trzy opcje są ogólnym komunikatem o błędzie, bardziej szczegółowe kombinacje wiadomości „nad” i „pod” lub urządzenie DW924 będą próbowały skalować wyświetlaną wartość, nawet jeśli jest poza zakresem.

Zrzut ekranu poniżej pokazuje sztuczną sytuację, w której cztery czujniki 4-20 mA monitorują cztery przetworniki różnicy ciśnień (skalowana kolumna wody 0-600 cali, z dokładnością do 1 miejsca po przecinku) są celowo źle podłączone, w taki sposób, że kanały 1 i 3 odczytują 25mA, a kanały 2 i 4 0mA.



Kanał 1 pokazuje „Error” (Błąd), ponieważ odczytuje sygnał 25mA.
 Kanał 2 pokazuje „Under” (Pod), ponieważ odczytuje sygnał 0mA.
 Kanał 3 pokazuje „Error” (Błąd), ponieważ odczytuje sygnał 25mA.
 Kanał 4 pokazuje „-149.9”, ponieważ odczytuje sygnał 0mA (-149,9 cali to ¼ zakresu pomiarowego o rozpiętości 0-600 cali poniżej 4mA, stąd wyświetlona wartość ujemna).

OGÓLNE UWAGI DOTYCZĄCE ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW:

BRAK WYŚWIETLANIA (Urządzenie zasilane z sieci)

Sprawdzić zasilanie sieciowe w wewnętrznym zasilaczu. Jeśli nie ma zasilania, naprawić problem zasilania urządzenia. Zweryfikować moc wyjściową 9VDC na zasilaniu wewnętrznym. Jeśli nie ma 9VDC, a zasilanie sieciowe jest właściwe (110-240VAC), wymienić płytę zasilania.

BRAK WYŚWIETLANIA (Urządzenie zasilane solarnie)

Sprawdzić, czy akumulator został podłączony do urządzenia. Jeśli nie, podłączyć. Sprawdzić napięcie akumulatora na obudowie.

Odłączyć obudowę i zmierzyć napięcie prądu stałego. Aby urządzenie działało, napięcie powinno wynosić 6,5 volt. Jeśli będzie niższe, naładować i/lub wymienić na w pełni naładowane (>7.2VDC).

NISKI POZIOM AKUMULATORA (Urządzenie zasilane solarnie)

Sprawdzić, czy panel solarny został prawidłowo podłączony, czerwony jest -, a czarny + i że otrzymuje wystarczającą ilość słońca w zainstalowanej lokalizacji. Większość problemów związanych z rozładowaniem akumulatora jest spowodowana niewystarczającą orientacją lub lokalizacją paneli solarnych.

BŁĄD TRYBU WYPEŁNIJ

Po naciśnięciu przycisku Fill (Wypełnij) pojawia się „Error” (Błąd). Sprawdzić prawidłowe podłączenie czujnika do urządzenia.

Upewnić się, że przewody czujnika ciśnienia nie są odwrócone, czerwony jest +, a czarny -. Patrz sekcja Sygnał czujnika poza zasięgiem, znajdująca się przed tą sekcją, by poznać więcej szczegółów. Sprawdzić, czy czujnik czasu „pobudki” zaprogramowany w urządzeniu jest wystarczająco długi, by czujnik mógł poprawnie odczytywać.

BŁĄD REG

To błąd wewnętrznego radia, które nie kontaktuje się z dozwoloną wieżą komórkową i nie nawiązuje połączenia. Sprawdzić, czy rodzaj karty SIM i moduł radia są odpowiednie dla danego obszaru świata, gdzie został zainstalowany sprzęt. Upewnić się, że na obszarze instalacji jest zasięg komórkowy, który odpowiada nośnikowi komórkowemu zainstalowanej karty SIM. Dobrą praktyką jest sprawdzenie transmisji z urządzenia przed zainstalowaniem, wyeliminuje to wszelkie możliwości problemów ze sprzętem.

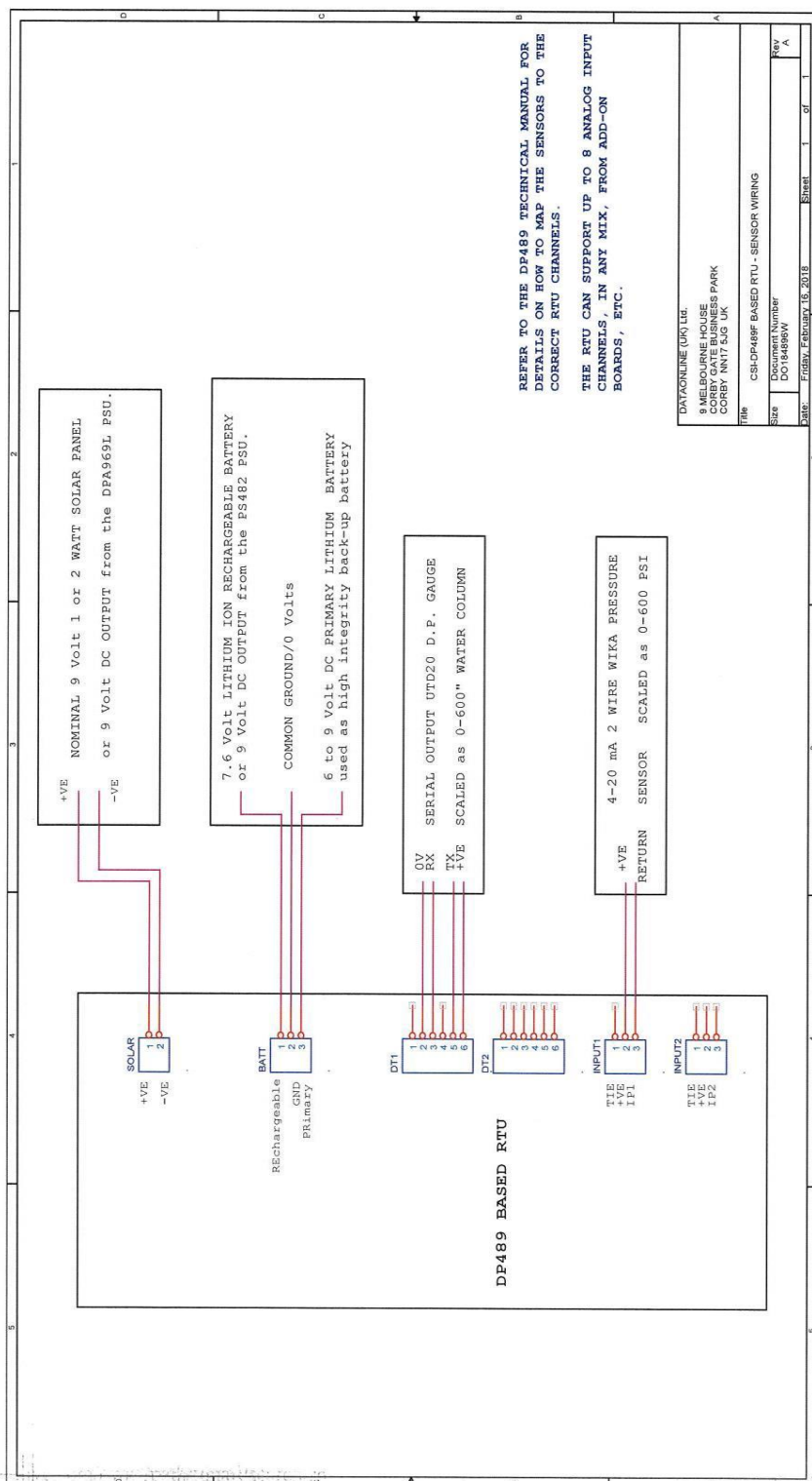
BŁĄD 401

W czasie transmisji testowej ERR 401 pokazuje się w czasie sekwencji. Wskazuje to na to, że została wysłana do urządzenia przychodząca wiadomość, która nie była dla niego przeznaczona. Zazwyczaj jest to wiadomość powitalna lub spam i będzie odrzucona przed urządzeniem. Ten błąd nie wpłynie na działanie urządzenia i może zostać zignorowany.

BŁĘDY TRANSMISJI TESTOWEJ

W czasie transmisji testowej pokazuje się jeden lub więcej błędów. Należy zapoznać się z poprzednią sekcją w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji. Proszę zadzwonić do naszego Działu wsparcia technicznego, pod jeden z numerów znajdujących się na okładce, w celu uzyskania szerszej pomocy.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



KARTA INFORMACYJNA INSTALACJI

SZCZEGÓŁY URZĄDZENIA:

Numer urządzenia:	Zakres czujnika 1:	
Rodzaj urządzenia:	Źródło zasilania:	Zakres czujnika 2:
Uwagi:		

SZCZEGÓŁY LOKALIZACJI:

Nawa klienta/miejsca:		
Adres:		
Kraj:	Kod pocztowy:	Strefa czasowa:
Kontakt:	Numer telefonu:	
Adresy e-mail:		
Uwagi:		

DANE ZBIORNIKA:

Nazwa/nr zbiornika:		
Rodzaj zbiornika: <i>Poziome/pionowe</i>	Wypukłe końce: <i>TAK / NIE</i>	Głębokość wypukłości:
Wysokość/długość zbiornika:	Średnica zbiornika:	Producent:
Uwagi:		

SZCZEGÓŁY PRODUKTU:

Produkt:	Ciężar właściwy:
Uwagi:	

USTAWIANIE
INTERNETOWE:

Jednostki zalecane:		
Poziom ponownego zapełnienia:	Poziom krytyczny:	Wysoki poziom:
Poziom alarmów: <i>TAK / NIE</i>	Dostarczenie alarmu przez: <i>Email / SMS / Oba</i>	
Adres e-mail:		Telefon komórkowy:
Kanał pomocniczy: <i>TAK / NIE</i>	Funkcja:	Jednostki zalecane:
Uwagi:		

WYŚWIETLACZ LOKALNY:

Jednostki zalecane:	
Drugi wyświetlacz: <i>TAK / NIE</i>	Jednostki zalecane:
Uwagi:	

BIEŻĄCE ODCZYT:

Odczyty poziomu i ciśnienia pobrane z istniejących czujników lub mierników.	
Bieżący poziom produktu:	Odczyty kanału pomocniczego:
Data i czas:	Uwagi:

WARTOŚCI DEBUG:

Zwrócić uwagę na wartość wymienionych tutaj parametrów, wyświetlaną w trybie DEBUG.			
C1: <i>mA</i>	C2: <i>mA</i>	bd: <i>V</i>	bn: <i>V</i>