

Sensus PulseRF

Moduł radiowy



Sensus PulseRF przeznaczony jest do integracji wodomierzy z wyjściem impulsowym do systemu radiowego SensusRF. Znajduje on głównie zastosowanie dla wodomierzy przemysłowych i domowych, ale również może być połączony z innymi urządzeniami pomiarowymi z wyjściem impulsowym np. do pomiaru energii cieplnej, gazu czy licznikami energii elektrycznej.

Sensus PulseRF służy do transmisji danych pomiarowych w odstępach czasu lub odczytu dodatkowych informacji za pośrednictwem terminala inkasenckiego jak i odczytu urządzeń pracujących w strukturze poziomej sieci radiowej.

Sensus PulseRF przetwarza przychodzące impulsy na dane i przesyła je do zewnętrznego systemu zarządzania (na przykład wartość odczytu z wodomierza, alarmy lub dodatkowe informacje takie jak dane na wybrany dzień czy też dane z rejestratora).

CECHY SZCZEGÓLNE

- Przekazywanie wartości odczytu z wodomierza (stan)
- Rejestracja danych (w krokach od 1 min do 24 h)
- Aktywny stan alarmu (przecięcie przewodu lub deinstalacja modułu, wyciek, pęknięcie rurociągu, przepływ wsteczny, niski poziom baterii)
- Wejście impulsowe
- Wejście kierunku przepływu
- Jednostki miar dla energii i objętości

Interfejs impulsowy

Możliwość podłączenia wodomierza z wyjściem impulsowym typu otwarty kolektor lub kontaktron. Sensus PulseRF posiada jedno wejście z czterema przewodami umożliwiające następujące funkcje:

- Wejście impulsowe (+) (biały)
- Przecięcie przewodu (zielony) *
- Kierunek (żółty) *
- Masa (-) (brązowy)

DANE SENSUSRF

- ID wodomierza
- Odczyt wodomierza
- Alarmy (wyciek, przecięcie przewodu*, przepływ wsteczny*, pęknięciu rurociągu, błędy wewnętrzne, słaba bateria)
- Dane na wybrany dzień (do 8 lat dane z każdego miesiąca)
- Dane z rejestratora (zużycie przy przepływie do przodu, alarmy, zużycie przy przepływie wstecznym, maks. przepływ, czas maks. przepływu, przepływ szczytowy, czas przepływu szczytowego, średni przepływ, pęknięty rurociąg, czas przepływu przy pękniętym rurociągu, min. przepływ, czas min. przepływu, całkowite zużycie)

Min. długość impulsu	32 ms
Min. przerwa między impulsami	60 ms
Maks. częstotliwość impulsów	10 Hz
Wykrywanie przy zwarciu	(0...0.7) V
Wykrywanie przy rozwarciu	(2.0...2.5) V
Maks. pojemność przewodu	10 nF
Maks. czas drgania (Reed)	2,5 ms
Wewnętrzna rezystancja pull-up	10 kΩ
Wewnętrzne napięcie pull-up	2.5 V

* W zależności od podłączonego urządzenia impulsowego

Sensus PulseRF

Moduł radiowy

Dane techniczne

Ogólne	Maks. wymiar: 45 x 115 x 40 mm Masa: 230 g Obudowa: tworzywo sztuczne (ABS) Kolor: szary Elektronika i bateria uszczelnione Długość przewodu: 2.5 m Maks. długość przewodu: 15 m
Warunki środowiskowe	Praca: min -20 °C, maks. +60 °C Przechowywanie: min -20 °C, maks. +70 °C Stopień ochrony: IP68
Zasilanie	Bateria litowa Żywotność baterii: typowo 15+ lat, w zależności od profilu eksploatacji
Dane radiowe	433 MHz o mocy 10mW 868 MHz o mocy 25mW
Protokół radiowy	Dwukierunkowy protokół radiowy SensusRF Dwukierunkowy protokół FlexNet (TFX) Jednokierunkowy protokół wM-Bus OMS
Mocowanie	Moduł może być mocowany na ścianie za pośrednictwem uchwyty montażowego, dostarczanego z modułem.
Recycling	Recycling zgodnie z krajowymi wymaganiami dotyczącymi urządzeń elektronicznych z bateriami litowymi.
Spełnia wymagania	Dyrektywy 2014/53/UE (RED) Dyrektywy 2011/65/UE (RoHS 2) WEEE EN 300 220-1 V3.1.1 EN 300 220-2 V3.1.1 EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-3 V2.1.1 IEC 60950-1:2005 (2nd Ed.) + Am1:2009 + Am2:2013 EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62479:2010 EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013
Interfejs konfiguracyjny	Moduł można skonfigurować za pomocą modemu SIRT (SensusRF) i oprogramowania konfiguracyjnego. Aktywacja za pośrednictwem radia lub automatycznie po pierwszych 10 impulsach.

Wyposażenie dodatkowe

Aby połączyć moduł Sensus PulseRF z urządzeniem impulsowym zaleca się zastosowanie łącznika tulejowego AMR IP68, nr katalogowy 18 17 84

Złącze IP68 dla dwóch przewodów do 5 żył.



Inne wykonania

Dla mechanicznych wodomierzy Sensus przygotowanych do podłączenia modułu HRI lub HRI-Mei dostępne są wykonania z fabrycznie połączonym modułem impulsowym.



PulseRF-A3



PulseRF-Mei

xylem

qualityaustria
SYSTEM CERTIFIED
ISO 9001:2015 No. 014960

Sensus Polska Sp. z o.o. | ul. Mazowiecka 63/65 | 87-100 Toruń | +48 56 6543303 | info.pl@xyleminc.com | sensus.com

©2020 Sensus. Wszystkie zakupione produkty i wykonane usługi podlegają warunkom handlowym Sensus, które są dostępne na stronach sensus.com. Sensus zastrzega sobie prawo do zmiany tych warunków według własnego uznania. Logo Sensus oraz inne produkty i usługi, do których dokonano odwołania są zastrzeżone znakiem towarowym Sensus.

Niniejszy dokument ma charakter wyłącznie informacyjny, w którym SENSUS NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI. PONADTO, NIE ISTNIEJĄ ŻADNE DOMYŚLNE GWARANCJE, W TYM BEZ OGRANICZEŃ, GWARANCJE DOTYCZĄCE PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ. JAKIEKOLWIEK UŻYCIĘ PRODUKTÓW, KTÓRE NIE JEST KONKRETNIE DOZWOLONE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE JEST ZABRONIONE.