

IZAR RC IOT

MODUŁ RADIOWY



ZASTOSOWANIE

Moduł radiowy IZAR RC IoT integruje technologię LoRaWAN® dla sieci stacjonarnej i bezprzewodowej magistrali M-Bus dla odczytu mobilnego. IZAR RC IoT można łatwo przypiąć do wszystkich modułowych liczników Diehl Metering w zakresie indukcyjnym (Ha+Ti lub Ti) wyposażonych w szary lub czerwony pierścień*. IZAR RC IoT ma wbudowany czujnik indukcyjny, który czyni go niewrażliwym na oszustwa magnetyczne. Ponadto można go używać z dowolnym licznikiem emitującym impulsy w połączeniu z naszym interfejsem IZAR BE PULSE. IZAR RC IoT jest zintegrowany z rozwiązaniem IZAR LoRaWAN® za pomocą oprogramowania i akcesoriów.

CECHY

- Kompaktowy moduł radiowy do mechanicznego wodomierza
- Zaprojektowany dla sieci stacjonarnej LoRaWAN®
- Bezprzewodowy M-Bus awaryjny do odczytu mobilnego równoległe z siecią stacjonarną
- Ekoprojektowany
- Dostępny w 868 MHz
- Główne funkcje: indeks bieżący, indeksy godzinowe, minimalne i maksymalne wartości natężenia przepływu, objętość przepływu powrotnego, indeks północy
- Główne alarmy: przepełnienie, oszustwo, przepływ wsteczny, zablokowany licznik, stały przepływ, licznik o zbyt dużych rozmiarach, licznik o zbyt małych rozmiarach, niski poziom baterii
- NFC jako lokalny interfejs
- Szczegółowość danych (miesięczna, dzienna, godzinowa, co 15 minut)
- Rejestrator danych
- Niewrażliwy na oszustwa magnetyczne
- Żywotność baterii do 15 lat
- IP 68

*jak również nasz modułowy multijet CORONA MWi, z wyjątkiem naszego połączonego WESAN WPV G

ZASADA DZIAŁANIA

IZAR RC IoT zawiera układ elektroniczny, który gromadzi dane pochodzące z modułowego wodomierza firmy Diehl Metering. Przesyła on stan licznika oraz inne informacje eksploatacyjne zarówno w sieci stacjonarnej, jak i za pośrednictwem odczytu mobilnego.

• Sieć stacjonarna:

IZAR RC IoT działa w sieci stacjonarnej LoRaWAN®. Moduł radiowy jest zgodny ze specyfikacją LoRaWAN® 1.0.4 w klasie A, obsługując funkcje Adaptive Data Rate (ADR) oraz Over The Air Activation (OTAA).

Dane z modułu radiowego są przesyłane za pomocą zastrzeżonego protokołu przez sieć LoRaWAN® z redundancją danych z liczników. Profil umożliwia modułowi radiowemu wysyłanie aktualnego stanu licznika oraz sygnałów alarmowych zgodnie ze standardem TR06 OMS Over LoRaWAN®.

• Odczyt mobilny:

IZAR RC IoT wysyła bezprzewodowe ramki M-Bus do odczytu mobilnego. Dane modułu radiowego są przesyłane za pośrednictwem wM-Bus w trybie C. Moduł radiowy można skonfigurować lokalnie za pomocą C2.

Dzienniki modułów można pobrać na żądanie:

- Wartości zużycia co 1/4 godziny
- Wartości zużycia co godzinę
- Wartości indeksu o północy
- Miesięczne wartości indeksu (stan na północ ostatniego dnia miesiąca)

DANE TECHNICZNE

	IZAR RC IoT
Protokół komunikacyjny dla sieci stacjonarnej	OMS over LoRaWAN® (TR06) dla indeksu i alarmów. Własny protokół dla rozszerzonych danych przez LoRaWAN®
Interwał wysyłania w sieci stacjonarnej	Ostatni stan licznika z północy wysyłany co 12 godzin - Ostatnie wartości zużycia z ostatnich 16
Protokół komunikacji odczytu mobilnego	Wireless M-Bus C-Mode
Częstotliwość wysyłania ramek	Aktualny stan licznika i alarmy wysyłane co 60 s (walk-by), przyspieszone do 15 s, co pozwala na pasywny drive-by i drive-by w zależności od statusu połączenia LoRaWAN.
Częstotliwość	863 ... 870 MHz
Szyfrowanie	Indywidualne klucze do NFC, wM-Bus i LoRaWAN®
Moc nadawania	Do 16 mW (12 dBm) EIRP
Zasięg radiowy	Do 500 m (odczyt mobilny) i kilka km (sieć stacjonarna) w zależności od zasięgu sieci
Standardy	RoHS 2011/65/EU RED 2014/53/EU EN 13757-3/-4
Certyfikaty	LoRaWAN® 1.0.4
Zasilanie	2 baterie litowe 3 V
Czas pracy na baterii	Do 15 lat*

*Standardowe warunki użytkowania i temperatury. Teoretyczna żywotność, bez gwarancji.

WARUNKI OTOCZENIA

	IZAR RC IoT
Temperatura pracy	°C -10 ... +55
temperatura przechowywania	°C -20 ... +65
Wilgotność otoczenia	% 0 ... 100
Stopień ochrony	IP 68

KONFIGURACJA

	IZAR RC IoT
Interface lokalny	NFC i bezprzewodowa magistrala M-Bus
Oprogramowanie	IZAR@Mobile do lokalnego odczytu i konfiguracji. IZAR PLUS PORTAL do zdalnego odczytu.

ZGODNOŚĆ

IZAR RC IoT

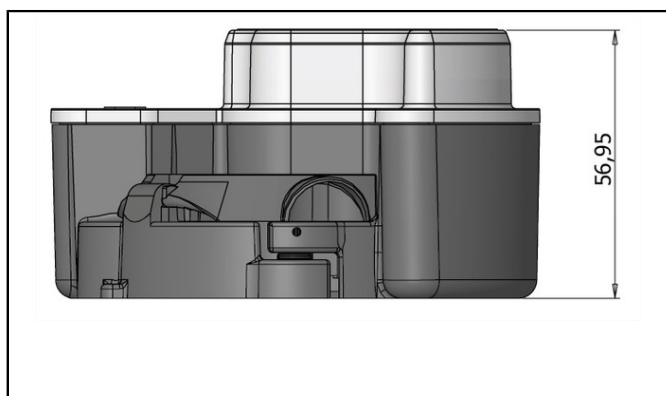
Seria indukcyjnych liczników modułowych Diehl Metering Ha+Ti lub Ti, a także nasz modułowy licznik wielostrumieniowy CORONA MWi, z wyjątkiem naszego licznika kombinowanego WESAN WPV G. Waga impulsowa DN15 do DN40 (1 litr) | Waga impulsowa DN50 do DN125 (10 litrów) | Waga impulsowa DN150 do DN300 (100 litrów)

Wodomierze

AKCESORIA

- IZAR BE PULSE (interfejs do zewnętrznego modułu radiowego)
- IZAR PULSE i + IZAR BE PULSE KIT (nadajnik impulsów + interfejs do zewnętrznego modułu radiowego)

WYMIARY



IZAR RC IoT

Średnica	mm	106.1
Masa całkowita	mm	56.95
Wysokość ponad metr	mm	52.65
Masa całkowita	g	161
Masa EEE (2012/19/UE)	g	60.9
Masa baterii i akumulatorów (2006/66/WE)	g	45.8
Masa litowa	g	1.6

Informacje o podmiotach gospodarczych

Obowiązujące przepisy i wymogi prawne dotyczące produktów mogą ulec zmianie.

DIEHL METERING monitoruje obowiązujące przepisy, aby zapewnić zgodność swoich produktów z obowiązującymi przepisami w chwili wprowadzenia ich do obrotu.

Każdy podmiot gospodarczy wprowadzający produkty do obrotu po tej dacie ma obowiązek śledzić na bieżąco obowiązujące przepisy.

W przypadku pytań prosimy o kontakt: metering-germany-info@diehl.com

Diehl Metering Sp. z o.o.
Bażanowice, ul. Cieszyńska 1A
43-440 Goleszów
Polska
Tel: +48 33 851 04 39
Fax: +48 33 852 16 75
metering-poland-info@diehl.com
www.diehl.com/metering

**EMPOWER A
SUSTAINABLE
FUTURE**