

IZAR RC IOT

RÁDIÓ MODUL



ALKALMAZÁS

Az IZAR RC IoT rádiómodul integrálja a LoRaWAN® technológiát a fix hálózatokhoz, valamint a Wireless M-Bus-t a mobil leolvasáshoz. Az IZAR RC IOT modul könnyen felszerelhető: A készülék kompatibilis a MOM Zrt. induktív moduláris mérőóra családjának összes tagjával, melyekre gyorsan, könnyedén felszerelhető. (legyen az Ha+Ti vagy Ti típusú, szürke vagy piros gyűrűs kivitel)*. Az IZAR RC IoT beépített induktív érzékelővel rendelkezik, amely védelmet nyújt a mágneses manipulációval (csalással) szemben. Emellett az IZAR BE PULSE adapterrel kiegészítve impulzuskimenettel rendelkező mérőkhöz is csatlakoztatható, így alkalmassá válik a számlázási adatok gyűjtésére is.

Az IZAR RC IoT a megfelelő szoftverekkel és kiegészítőkkel teljes mértékben integrálható a már meglévő IZAR LoRaWAN® rendszerbe.

*valamint a moduláris multijet CORONA MWi vízmérőnk, kivéve a kombinált WESAN WPV G vízmérőnk.

JELLEMZŐK

- Kompakt rádiómodul mechanikus vízmérőkhöz
- LoRaWAN® fix hálózatokhoz tervezve
- Wireless M-Bus tartalék opció: mobil leolvasás lehetősége a fix hálózattal párhuzamosan
- Ecodesign (környezettudatos tervezés)
- 868 MHz-es frekvencián üzemel
- Fő funkciók (profiltól függően): Aktuális mérőállás, óránkénti fogyasztási adatok, minimum és maximum átfolyási értékek, visszaáramlási térfogat, éjfélbeli mérőállás
- Fő riasztások: Túlméretezett mérő, túlcserélés, fagyveszély, mágneses manipuláció, mechanikai manipuláció, visszaáramlás, fogyasztás hiánya, nagy mértékű szivárgás észlelése
- NFC mint helyi interfész
- Adatok részletessége: havi, napi, óránkénti, negyedórás adatok
- Adatgyűjtő (Data logger) funkció
- Mágneses manipulációval szembeni érzéketlenség
- Akkumulátor-élettartam: akár 15 év
- Védettség: IP 68 (teljes mértékben por- és vízálló)

MŰKÖDÉSI ELV

A modulba integrált áramkör felel a MOM vízmérőktől érkező induktív jelek fogadásáért és feldolgozásáért. Biztosítja a mérőállások és egyéb üzemi paraméterek továbbítását mind fix hálózatokon, mind mobil távleolvasási rendszereken keresztül.

Fix hálózat (Fixed network):

Az IZAR RC IoT fix hálózaton üzemel. A rádiómodul megfelel a LoRaWAN® 1.0.4 specifikációnak (Class A eszköz), támogatja az adaptív adatátviteli sebességet (ADR) és a hálózathoz való vezeték nélküli csatlakozást (OTAA). A modul az adatokat egy egyedi protokollon keresztül küldi a LoRaWAN® hálózaton, redundáns adatkezelés mellett. Egy dedikált profil lehetővé teszi a modul számára az aktuális mérőállás és a riasztások továbbítását a TR06 OMS Over LoRaWAN® szabvány szerint.

A modulból igény szerint az alábbi naplózott adatok kérdezhetők le:

- Negyedórás fogyasztási értékek
- Óránkénti fogyasztási értékek
- Éjféli mérőállások
- Havi mérőállások (a hónap utolsó napjának éjféli állása)

Mobil kiolvasás (Mobile reading):

Az IZAR RC IoT vezeték nélküli M-Bus (wM-Bus) adatsomagokat sugároz a mobil kiolvasáshoz. A modul az adatokat wM-Bus C-módban továbbítja.

TECHNIKAI ADATOK

IZAR RC IoT	
Kommunikációs protokoll Fix rendszer esetén	OMS over LoRaWAN® (TR06) for current Index and Alarms. Proprietary protocol for extended data over LoRAWAN®
Adatküldés gyakorisága fix hálózaton	Utolsó éjféli mérőállás: 12 óránkénti beküldéssel; Utolsó 16 óránkénti fogyasztási adat: 8 óránkénti beküldéssel; Utolsó éjszakai fogyasztási adat: 12 óránkénti beküldéssel; Eseménykeret: A négy fő esemény (riasztás) bármelyike által kiváltott üzenet, amely azonnal elküldésre kerül, háromszori ismétléssel.
Kommunikációs protokoll Mobil kiolvasás esetén	Wireless M-Bus C-Mód
Adatküldés gyakorisága Mobil kiolvasás esetén	Aktuális mérőállás és a riasztások küldése alaphelyzetben 60 másodpercenként.
Frekvencia	863 ... 870 MHz
Titkosítás	Egyedi kulcsok NFC, wM-Bus és LoRaWAN® - hoz
Adási teljesítmény	Akár 16mW (12 dBm) EIRP
Rádió hatótáv	Mobil kiolvasás esetén a környezeti körülményektől függően akár 500m és Fix hálózat esetén néhány km a lefedettségtől függően
Standerdek	RoHS 2011/65/EU RED 2014/53/EU EN 13757-3/-4
Certifikáció	LoRaWAN® 1.0.4
Tépellátás	2 db Lítium elem (3V)
Akkumulátor élettartam	Akár 15 év*

*Normál felhasználás mellett, nem minősül garanciavállalásnak

KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

IZAR RC IoT	
Üzemi hőmérséklettartomány	°C -10 ... +55
Tárolási hőmérséklettartomány	°C -20 ... +65
Környezeti páratartalom	% 0 ... 100
IP védettség	IP 68

KONFIGURÁCIÓ

IZAR RC IoT

Helyi interfész NFC és wireless M-Bus

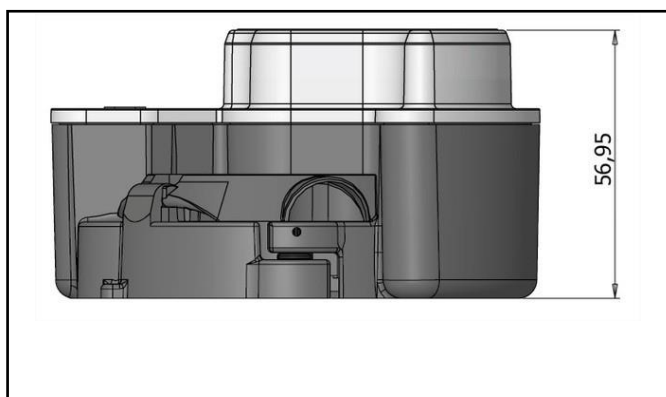
Szoftver IZAR Mobile 2 lokális konfigurációhoz és olvasáshoz és IZAR PLUS PORTAL a távoli leolvasáshoz

KOMPATIBILITÁS

IZAR RC IoT

Kompatibilis Mérők: A készülék kompatibilis a MOM Zrt. induktív moduláris mérőóra családjának összes tagjával kivéve: WESAN WPV G

DIMENZIÓK



IZAR RC IoT

Átmérő	mm	106.1
Teljes magasság	mm	56.95
Magasság a mérőn	mm	52.65
Teljes tömeg	g	161
EEBH tömeg (2012/19/UE)	g	60.9
Akkumulátor tömeg (2006/66/CE)	g	45.8
Lítium tömeg	g	1.6