

Modulo radio con interfaccia radio LoRaWAN®

Modulo di scansione induttivo con interfaccia radio LoRaWAN® per tutti i contatori d'acqua da parete e da incasso della serie Micro con disco modulatore

Il modulo radio con interfaccia LoRaWAN® è un modulo per la lettura a distanza o per l'integrazione di contatori d'acqua da parete e da incasso della serie Micro meter nei sistemi di lettura LoRaWAN®. Il modulo radio è stato sviluppato per il rilevamento di impulso elettronico non reattivo per tutti i contatori acqua ZENNER dotati di disco modulatore.



Caratteristiche tecniche in sintesi

- Alimentazione a batteria
- Riconoscimento manipolazione
- Retrofittabile senza distruggere i sigilli
- Riconoscimento del flusso di scorrimento
- Acquisizione dati sicura senza l'utilizzo di interruttori reed
- Interfaccia ottica per la configurazione

Il modulo radio è stato sviluppato per

- Contatore d'acqua da parete Minomess A, B & Minomess MC
- Contatori d'acqua da incasso Minolas (A34), MB2, MB3, WE & BR (HT2), Minolist, Minomoc, Minotec, Minomuk, Minomet, Minomess Micro, DM1 e WGU

Funzioni Smart Meter

- Autocontrollo
- Riconoscimento manipolazione
- Riconoscimento del flusso inverso
- Riconoscimento perdite
- Riconoscimento arresto contatore
- Riconoscimento contatori sovradimensionati
- Riconoscimento contatore sottodimensionati ovvero rottura tubo

Modulo radio con interfaccia radio LoRaWAN®

Dati tecnici modulo radio

Frequenza di funzionamento	868 MHz
Potenza di trasmissione	25 mW
Durata telegramma di trasmissione	Fino a 1.5 s (a seconda del fattore di diffusione)
Intervallo di invio	Standard: giornaliero; facoltativo e su richiesta: mensile e ogni 3 ore
Processo di trasmissione dei dati	LoRaWAN® classe A (comunicazione bidirezionale)
Criptazione dei protocolli radio	sì
Riconoscimento errori	CRC
Interfaccia ottica	sì
Alimentazione	Batteria al litio
Durata batteria	10 anni + riserva (scenario 201 e 202), 6 anni + riserva (scenario 203)
Monitoraggio stato batteria	sì
Display	no
Rilevamento del flusso d'acqua inverso	sì
Classe di protezione	IP65
Condizioni ambientali	Da +5 °C fino a +55 °C
Conformità CE	Secondo direttiva 2014/53/EU (RED)
Attivazione radio	Illuminazione > 8s (la sorgente luminosa non dovrebbe essere un LED); usando ZENNER optohead e software MSS

Registratore di dati (leggibile tramite l'interfaccia ottica IdDA)

Valori annuali al giorno fisso:	max. 2
Valori mensili	18 più 18 valori quindicinali
Valori giornalieri	32

Modulo radio con interfaccia radio LoRaWAN®

Telegramma radio LoRaWAN®

Contenuto protocollo	Intervallo
Numero di serie	una volta soltanto durante la registrazione alla rete LoRaWAN®
Informazioni specifiche dell'attrezzatura (Versione firmware, versione LoRaWAN®, tipo di attrezzatura)	semestrale
Valore giornaliero e data [01.01.]	annuale al giorno fisso
Modifica stato (manipolazione, allarme batteria, ...)	guidato dall'evento

Scenario 201 (mensile)

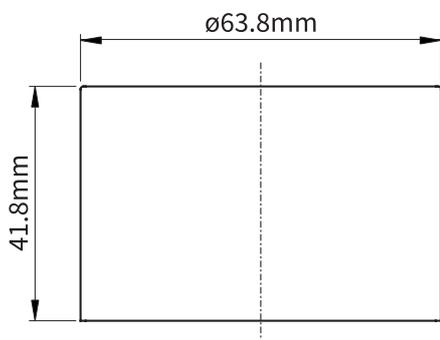
Contenuto protocollo	Intervallo
Valore mensile (mese precedente) [litri], informazione stato, data e ora aggiornate	mensile (inizio)
Valore mensile (mese precedente) [litri], valore a metà mese [litri], data e ora aggiornate	mensile (a metà mese)

Scenario 202 (giornaliero)

Contenuto protocollo	Intervallo
Valore giornaliero (giorno precedente) [litri]	giornaliero
Informazione sullo stato, data e ora aggiornate	mensile

Scenario 203 (8 telegrammi al giorno)

Contenuto protocollo	Intervallo
Ogni pacchetto contiene gli ultimi 3 valori orari	3 ore



Dimensioni

Brunata ZENNER S.r.l.

Via Marzabotto n° 85 – I - 40050 - Funo di Argelato (BO) Italia

Tel.: +39 051 19873380 - E-mail: info@brunatazenner.it

Sito: www.brunatazenner.it