



Intelis™ wSource™

Contatore dell'acqua ultrasonico e intelligente

Intelis™ wSource™ è un misuratore a ultrasuoni dedicato alle aree residenziali. Si collega facilmente a più sistemi di raccolta dati e allo stesso tempo genera dati completi dalla rete idrica. Associando un meccanismo a stato solido a bassa/nulla manutenzione e una robustezza testata sul campo, il nuovo contatore d'acqua intelligente Intelis sta ponendo le basi per nuovi standard di eccellenza metrologica in condizioni ambientali difficili.

Dotato di un set di dati ricco e completo, che comprende allarmi configurabili, traccia la rotta per le iniziative di efficienza operativa e conservazione dell'acqua.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI



Un passo nel futuro della metrologia

Unico misuratore con certificazione MID per R1000, Intelis™ wSource™ stabilisce un nuovo standard di precisione per la misurazione del consumo di acqua.



Pronti per le avventure fuoristrada, Fatturazione in tutte le condizioni

Grazie all'estrema cura dedicata al suo design, il nuovo contatore intelligente Intelis mantiene il massimo livello di accuratezza nelle condizioni più difficili, dalle acque dure a quelle intermittenti, indipendentemente dalle condizioni di installazione.



Costruito per durare nel lungo periodo

Intelis™ wSource™ è costruito con un'elettronica che dura nel tempo e sfrutta appieno le potenzialità della tecnologia a stato solido per offrire prestazioni nel lungo periodo, con una durata della batteria per un utilizzo fino a 22 anni.



GESTIONE DELL'ACQUA CON L'APPOSITA SOLUZIONE ITRON END-TO-END

Contatore intelligente per la flessibilità:

- Lettura a distanza
- Fatturazione precisa
- Allarmi in tempo reale

Raccolta dati per la semplicità:

- Consapevolezza del cliente
- Gestione del personale
- Rete come un servizio

Analisi avanzate per l'efficienza:

- Offrono una visibilità sulla salute del sistema di distribuzione
- Riducono le perdite reali e apparenti

CARATTERISTICHE

- » DN15-50
- » wM-Bus / LoRa / SigFox / OMS 868MHz
- » Comunicazioni Locali NFC
- » Precisione R1000 (MID classe 2)
- » Precisione R500 (MID classe 1) per DN15-20
- » Durata della batteria fino a 22 anni
- » Compatibile con condizioni difficili



Connessi ora, connessi domani

Intelis™ wSource™ è interoperabile con standard aperti e protocolli di comunicazione non proprietari. Collegato oggi al vostro sistema AMR, crescerà insieme alla vostra attività e supporterà la vostra transizione verso AMI domani.



Mantenete il vostro servizio clienti al corrente

Intelis™ wSource™ fornisce notifiche e allarmi tempestivi ai team responsabili della soddisfazione dei clienti.

La serie completa di allarmi configurabili è il punto di partenza di un'esperienza utente migliorata.



La promessa delle 4D, dati profondi che guidano le decisioni

Le decisioni significative iniziano con una comprensione granulare. Intelis™ wSource™ genera dati e fornisce in modo nativo informazioni utili per prendere le giuste decisioni. Il suo ricco set di dati comprende la quantificazione delle perdite e la profilazione dei clienti.

DESIGN ECOSOSTENIBILE

È stato condotto uno studio di valutazione sul ciclo di vita per assicurare la corretta progettazione del nuovo contatore intelligente Intelis. Può essere facilmente riciclato alla fine del suo ciclo di vita, poiché può essere smontato in componenti separati (batterie, scheda circuito, ottone) aventi ciascuno i propri circuiti di riciclaggio.



INTEROPERABILE CON STANDARD APERTI (con opzioni di connettività pronte all'uso)



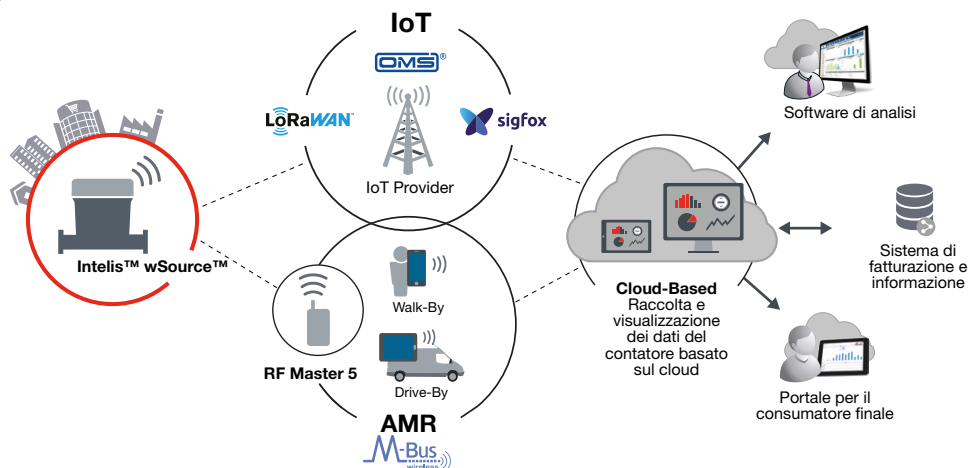
Reti IoT (Sigfox® o LoRaWAN™)

Connetti i contatori dell'acqua intelligenti a reti dedicate all'Internet of Things (IoT) utilizzando LoRaWAN™ oppure Sigfox® o ancora le tecnologie OMSv4.



Letture automatiche del contatore (Automated Meter Reading (AMR))

Raccogli i dati dai contatori in modalità walk-by o drive-by con RF Master 5 di Itron. Elimina la necessità di accessi fisici al contatore.



SET DI DATI ESTESI



Indice di fatturazione e registrazione dei dati di consumo

Funzioni di fatturazione giornaliera e personalizzata, oltre alla registrazione precisa dei dati di consumo fino a una risoluzione di 15 minuti



Distribuzione del flusso

Monitoraggio preciso del flusso di distribuzione, compresi i valori minimi e massimi periodici



Riflusso / Flusso inverso

Rilevamento e quantificazione del riflusso per contribuire a valutare la qualità dell'acqua e/o il rischio sanitario



Avvisi

Sono generati degli allarmi quando sono rilevati eventi importanti, quali:

- » Perdita lato cliente (flusso continuo)
- » Tentativo di manomissione (smontaggio)
- » Contatore bloccato (consumo zero)
- » Sovradimensionamento/Sottodimensionamento
- » Rischio di congelamento



Diagnosi

Una buona performance del sistema è assicurata tramite il monitoraggio dei seguenti elementi:

- » Livello della batteria
- » Impostazioni di configurazione
- » Sincronizzazione dell'orologio in LoRaWAN e wM-Bus

Specifiche tecniche

| Diametro nominale DN | | mm | 15 | | 20 | | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | |
|---|---------|---------|--|-------|-------|------|-------|------|---------------------|------|--------|--|----|--|
| | | pollici | 1/2" | | 3/4" | | 1" | | 1 1/4" | | 1 1/2" | | 2" | |
| In conformità con MID - (2014/32/UE) | | | Rapporto di precisione MID (Q3/Q1) tutte le posizioni da 160 a 1000 classe 2 e da 160 a 500 classe 1 | | | | | | 160 a 1000 classe 2 | | | | | |
| Tipo MID Numero di approvazione | | | LNE 37882 | | | | | | LNE 37882 | | | | | |
| Portata nominale | (Q3) | m³/h | 1.6 | 2.5 | 2.5 | 4 | 6.3 | 10 | 10 | 16 | 25 | | | |
| Rapporto standard* | (Q3/Q1) | | 500 | 800 | 500 | 800 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | | | |
| Portata minima | (Q1) | l/h | 3.2 | 3.125 | 5 | 5 | 15.75 | 25 | 25 | 40 | 62.5 | | | |
| Portata di transizione | (Q2) | l/h | 5 | 5 | 8 | 8 | 25.2 | 40 | 40 | 64 | 100 | | | |
| Portata di sovraccarico | (Q4) | m³/h | 2 | 3.125 | 3.125 | 5 | 7.9 | 12.5 | 12.5 | 20 | 31.25 | | | |
| Classe di perdita di pressione in Q3 | | bar | 0.25 | 0.40 | 0.25 | 0.63 | 0.4 | 0.63 | 0.63 | 0.4 | 0.63 | | | |
| Classe di perdita di pressione reale in Q3 | | bar | 0.16 | 0.38 | 0.17 | 0.44 | 0.255 | 0.61 | 0.61 | 0.31 | 0.59 | | | |
| Pressione massima ammissibile | MAP | bar | 0.1 / 16 | | | | | | | | | | | |
| Classe di sensibilità | | | U0D0 (Restrizione guarnizione, Gomito, Valvola a sfera) | | | | | | | | | | | |
| Temperatura di esercizio dell'acqua | T | °C | +0.1 / +50 | | | | | | | | | | | |
| Ambiente climatico | | °C | -25 / +70 | | | | | | | | | | | |

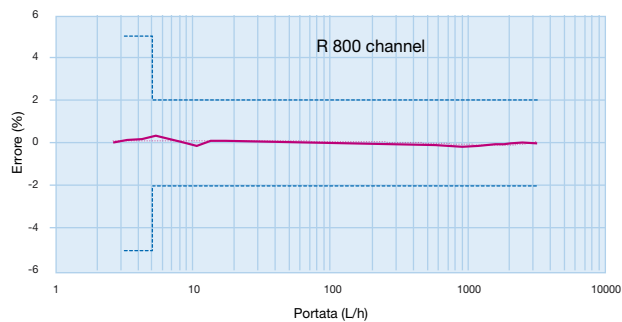
* Other Ratios available under specific request

Altre caratteristiche

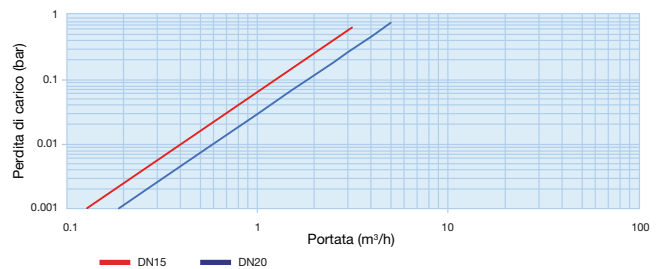
| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--------------------|---|---|---|---|---|--------------------|----|----|--|-----------|--|
| Intervallo di indicazione* | m³ | 999999.999 | | | | | | 999999.999 | | | | 999999.99 | |
| Intervallo di scala minimo** | l | 1 | | | | | | 1 | | | | 10 | |
| Portata tipica di avviamento | l/h | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 15 | 15 | | | |
| Pressione di test | bar | 25 | | | | | | 25 | | | | | |
| Temperatura massima dell'acqua in condizione accidentale | °C | 70 (<1h/settimana) | | | | | | 70 (<1h/settimana) | | | | | |

* Virgola configurabile su richiesta specifica - ** 0.001 litri in modalità test

CURVA DI PRECISIONE TIPICA Q3 = 2,5 M³/H



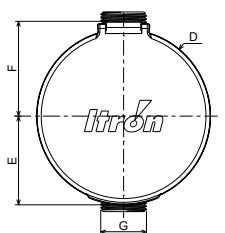
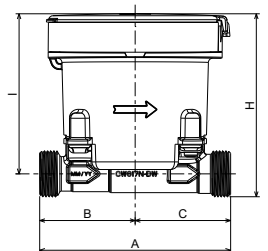
PERDITA DI CARICO



Dimensioni

| Diametro nominale | mm | 15 | | | | | | | 20 | | 25 | 32 | 40 | 50 | |
|---------------------|---------|---------|-----|-----|------|-----|-----|-----------------|-------|-----------|-----------|-------|-----------|------|------|
| A | mm | 105* | 110 | 115 | 134* | 165 | 170 | 115 | 105* | 130 | 190 | 260 | 260 | 300 | 300 |
| G | pollici | G 3/4 B | | | | | | G 7/8 B x 3/4 B | G 1 B | G 1 1/4 B | G 1 1/2 B | G 2 B | G 2 1/2 B | | |
| B | mm | 52.5 | 55 | | | | | | 52.5 | 65 | 130 | 150 | | | |
| C | mm | 52.5 | 55 | 60 | 79 | 110 | 115 | 60 | 52.5 | 65 | 125 | 130 | 150 | | |
| D | mm | ø 100 | | | | | | | | | | | ø 100 | | |
| E | mm | 51 | | | | | | | | | | | 51 | | |
| F | mm | 54.5 | | | | | | | | | | | 54.5 | | |
| H | mm | 105.2 | | | | | | 107.1 | 111.2 | 122.6 | 125.6 | 137.1 | 144.9 | | |
| H (senza Coperchio) | mm | 101.2 | | | | | | 103.1 | 107.2 | 118.6 | 121.6 | 133.1 | 140.9 | | |
| I | mm | 92 | | | | | | | 94.7 | 101.7 | 107.4 | | | | |
| I (senza Coperchio) | mm | 88 | | | | | | | 90.7 | 97.7 | 103.4 | | | | |
| Peso (2 batterie) | gr | 667 | 674 | 679 | 698 | 731 | 737 | 695 | 729 | 766 | 845 | 1405 | 1480 | 2225 | 2365 |
| Peso (3 batterie) | gr | 690 | 697 | 702 | 721 | 754 | 760 | 718 | 752 | 789 | 868 | 1423 | 1503 | 2248 | 2388 |

* Versione dei corpi su richiesta (L105 - 134 DN15 & L105 DN20)



DISPLAY MULTIFUNZIONE

- » Display di facile lettura
- » Allarmi visivi



- | | | |
|---|--|--|
| 1 Indicatore di livello della batteria | 4 Indicatore di aria nella condotta | 7 Indicatore dell'indice principale 8/9 cifre |
| 2 Indicatore dell'allarme di sistema | 5 Indicatore di congelamento | 8 Indicatore dell'unità di flusso |
| 3 Indicatore di perdita | 6 Indicatore della modalità di test | |

Letture locale



Certificazioni sulla connettività

- » LoRaWAN R1.0.2
- » Sigfox V2.10.0
- » OMS v4.1.2



Specifiche di connettività

Caratteristiche relative alla radiofrequenza

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Protocollo | wM-Bus T2, C2 / LoRaWAN™ / Sigfox® |
| Modulazione | FSK, BPSK (Sigfox®), CSS (LoRa®) |
| Portante di frequenza | Banda ISM 868 MHz |
| Potenza irradiata | < 25 mW |

Specifiche funzionali

| | |
|---------------------------------------|---|
| Protezione / Umidità relativa | IP 68* / 0 - 100% umidità - Allagabile |
| Condizione ambientale | All'interno / all'esterno (pozzetto, luce solare diretta...) / fornitura di acqua intermittente |
| Classe elettromagnetica | E2 |
| Temperatura di esercizio | -10 °C / +55 °C |
| Temperatura in condizione accidentale | -20 °C / +70 °C |

* IPX8: A 2 metri sott'acqua alla temperatura di 50 °C per 2 mesi

Caratteristiche della batteria

| | |
|-----------------------|--|
| Durata della batteria | 15 anni (2 celle) - 22 anni (3 celle)* |
| Alimentazione | Batterie al litio |

* A seconda della modalità di connettività e dell'intervallo di segnalazione. / Condizione ambientale

CONFORMITÀ

- » Conforme alla Direttiva 2014/53/UE sull'uso dello spettro della RF
- » MID, ISO4064, R-49
- » ACS, KTW, W270, WRAS
- » RoHs, WEEE2, CE
- » Certificato IP68 ai sensi della norma EN 60529
- » Conforme alla norma 2002/95/CE sul non uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche
- » Wireless M-Bus secondo EN 13757-3 & 4

Unisciti a noi nel costruire un mondo più ricco di risorse.
Visita: www.itron.com/it per saperne di più.

Sebbene Itron presti la massima cura nel pubblicare su tutti i suoi documenti marketing informazioni le più aggiornate e precise possibili, la società non ne rivendica, promette o garantisce l'esattezza, la completezza o l'adeguatezza, né si assume alcuna responsabilità per gli errori e le omissioni eventualmente presenti. Non viene fornita nessuna garanzia di alcun tipo, tacita, espressa o legale, incluse a titolo esemplificativo ma non limitativo, garanzie di non violazione dei diritti di terzi, garanzie di titolo, di commerciabilità o idoneità a uno scopo particolare, circa il contenuto di tali documenti marketing. © Copyright 2023 Itron. Tutti i diritti riservati. **WA-00122.4-IT-06.23**

ITRON ITALIA S.P.A

Sede Commerciale Acqua e Calore
Strada Valcossera, 16 14100 Asti

Tel: +39 0141 477 077
Fax: +39 0141 445 385