

MULTICAL® 21
e flowIQ® 2200

kamstrup

Contatori d'acqua residenziali sempre più intelligenti, funzionali e performanti

- Precisione a ultrasuoni sin dalla prima goccia
- Stabilità superiore nell'intero range dinamico
- Rilevamento acustico delle perdite innovativo
- Lettura remota e flessibile NB-IoT inclusa



All'insegna di qualità e innovazione

Con alle spalle più di 30 anni di esperienza, le soluzioni di Kamstrup prefigurano la prossima generazione di contatori intelligenti. I nostri contatori idrici si basano su una tecnologia collaudata e forniscono alle moderne aziende idriche quelle conoscenze basate sui dati, di cui hanno bisogno per fatturare correttamente i consumi, ottimizzare le operazioni e ridurre l'acqua non fatturabile, dando priorità ai loro sforzi.

MULTICAL® 21



flowIQ® 2200



flowIQ® 2200



**flowIQ® 2200
NB-IoT**



La precisione è al centro del nostro impegno

Con una precisione senza pari nel settore e una portata di avvio ottimizzata, i nostri contatori riescono a misurare i consumi fino all'ultima goccia. Sono contatori che garantiscono un'estrema stabilità in tutto il range dinamico con un ridottissimo margine di errore; ed essendo statici e senza parti in movimento assicurano un livello di precisione costantemente elevato e invariato per tutta la loro vita utile.

Tutto ciò assicura una fatturazione equa e corretta, migliora la qualità dei dati e aiuta a ridurre l'acqua non fatturabile.

Rilevamento perdite *prima* del contatore

L'acqua non fatturabile rimane una delle principali sfide del settore idrico e individuare le perdite negli allacciamenti o nelle reti di distribuzione può far pensare all'ago da trovare in un pagliaio. E se i contatori riuscissero a rilevare le perdite che non si vedono?

È proprio quello che può fare, grazie al rilevamento acustico integrato delle perdite offerto da flowIQ® 2200.



Usa i tuoi contatori per rilevare le perdite

Lasciate quindi che siano i vostri contatori intelligenti ad aiutarvi a individuare le perdite. Come in una fitta rete di registratori di rumore, i contatori monitorano i livelli di rumore nelle linee di distribuzione e negli allacciamenti, rilevando così le possibili perdite: 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Conoscendo dettagliatamente dove trovare una possibile perdita, vi permettono di concentrare le attività quotidiane sulle giuste priorità, ottimizzando così gli sforzi quotidiani e gli investimenti a lungo periodo. Con un sistema di rilevamento delle perdite più veloce ed efficiente potete abbattere i costi per ogni perdita individuata e ridurre senza sforzi le perdite d'acqua.

Lettura remota e flessibile – ora anche attraverso NB-IoT



Tutti i nostri contatori d'acqua residenziali sono dotati di comunicazione integrata, che consente una lettura remota facile e sicura tramite drive-by o rete fissa, attraverso varie tecnologie di comunicazione come Wireless M-Bus, linkIQ® e NB-IoT, senza alcun dispositivo aggiuntivo.

Ciò significa che puoi dire addio alle letture manuali ed ai calcoli stimati. È possibile ridurre significativamente il tempo di raccolta dei dati ed evitare tutte le noiose conseguenze delle letture mancanti o imprecise.

L'opzione NB-IoT integrata può inoltre essere utilizzata come elemento complementare del sistema linkIQ®, al fine di migliorare la flessibilità di implementazione di un dispositivo, ad esempio in un punto oscuro di una rete fissa o in aree con una bassa densità di misuratori. Pertanto, con il concetto ibrido Kamstrup linkIQ®/NB-IoT, la dipendenza dall'infrastruttura radio ed il costo totale di un sistema AMI saranno ridotti in modo significativo.

NB-IoT, in qualità di membro ufficiale della famiglia 5G, assisterà la tua evoluzione senza intoppi verso l'IoT di massa nei prossimi decenni.

Dati oltre alla solita bollettazione

I nostri contatori residenziali non si limitano a fornire i dati necessari a fatturare i consumi in maniera equa ed accurata. I vari allarmi e codici info intelligenti vi permettono di rilevare eventuali perdite, rotture e altre anomalie, come tentativi di manomissione, inversioni di flusso ecc.

I contatori offrono un'ampia varietà di pacchetti dati e opzioni per la configurazione del registro, in modo che abbiate sempre i dati necessari per ottimizzare le operazioni quando serve.

Codici info e allarmi intelligenti

- A secco
- Flusso inverso
- Dispersione
- Rottura
- Manomissione
- Radio off
- Batteria scarica*
- Temperatura bassa*
- Temperatura alta*
- Portata massima superata *
- Nessun consumo*

* Disponibile solo per flowIQ® 2200

Confronto prodotti

Funzionalità	MULTICAL® 21/flowIQ® 2101	flowIQ® 2200	flowIQ® 2200 NB- IoT
Rilevamento acustico delle perdite	-	✓	✓
Visualizzazione della portata sul display	-	✓	✓
Profilo di consumo	-	✓	✓
Registro orario	-	✓	✓
Letture a distanza	Supporta: <ul style="list-style-type: none"> Wireless M-Bus M-Bus cablato Sigfox Adattatore d'impulsi Display GEO 	Supporta: <ul style="list-style-type: none"> Wireless M-Bus linkIQ® Uscita a impulsi flowIQ® Gateway 	Supporta: <ul style="list-style-type: none"> NB-IoT
Allarmi intelligenti	<ul style="list-style-type: none"> Dispersione Rottura Manomissione A secco Flusso invertito 	<ul style="list-style-type: none"> Dispersione Rottura Manomissione A secco Flusso invertito Batteria scarica Temperatura bassa Temperatura alta Nessun consumo Portata massima superata [Q > Q₄] 	<ul style="list-style-type: none"> Dispersione Rottura Manomissione A secco Flusso invertito Batteria scarica Temperatura bassa Temperatura alta Nessun consumo Portata massima superata [Q > Q₄] Giornaliero (valori orari) Priorità allarmi in tempo reale
Aggiornamento del display	Aggiornamento a 32 s	Fino a 4 s di aggiornamento	Fino a 4 s di aggiornamento
Protezione da infiltrazioni d'acqua	IP68	IP68	IP68
Dimensione	1,6 - 4,0 m ³ /h	1,6 - 10 m ³ /h / DN15-DN25	1,6 - 10 m ³ /h / DN15-DN25
Portata di avvio	2 l/ora	Fino a 0,9 l/ora	Fino a 0,9 l/ora
Durata della batteria	Fino a 16 anni	Fino a 20 anni	Fino a 15 anni (a ECL0)
Clip-on antenna	-	-	✓
SIM			3FF non intercambiabile
Bande di frequenza			B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66
Conformità telecomunicazione			3GPP Rel-14

Kamstrup Italy S.r.l.
 Via Rubicone 8
 00198 Roma
 T: +39 3 458 778 335
 ompi@kamstrup.com
 kamstrup.com/it-it

Kamstrup A/S, Svizzera
 Industriestrasse 47
 CH-8152 Glattbrugg
 T: +41 43 455 70 50
 info@kamstrup.ch
 kamstrup.com