

Foglio tecnico

flowIQ® 3200

- Portata nominale da 6,3 m³/h a 100 m³/h
- Rilevamento acustico delle perdite nelle connessioni di servizio per contatori filettati, dimensioni 1,5" e 2"
- Omologato con range dinamico fino a R1000
- Estrema precisione
- Comunicazione integrata
 - Wireless M-Bus C1, T1
 - linkIQ®
- Interfaccia cablata per:
 - Comunicazione con flowIQ® Gateway
 - Configurazione degli impulsi di volume
- Wired M-Bus
- Antenna esterna opzionale
- I codici info intelligenti sono d'aiuto nelle operazioni, nella gestione degli asset e per l'assistenza clienti
- Misurazione dell'acqua e della temperatura ambiente
- Durata della batteria fino a 20 anni
- Progettato per il funzionamento in ambienti sommersi



Indice

Contatori di zona per soluzioni varie ed intelligenti	3
Norme ed omologazioni	4
Materiali	4
Dati tecnici	4
Perdita di carico	5
Dimensioni contatore	6
Display e codici info	7
Funzionalità principali	8
Registri dati	9
Comunicazione integrata	10
Interfaccia cablata	11
Interfaccia cablata	12
Opzioni con Pit antenna	12
Dati per l'ordine	13
Configurazione	14
Accessori	16

Contatori di zona per soluzioni varie ed intelligenti

flowIQ® 3200 copre una serie di contatori d'acqua integrati e ermeticamente sigillati, con comunicazione radio integrata.

Dal 1° gennaio 2025 flowIQ® 3200 introduce il rilevamento integrato delle perdite acustiche per i misuratori da 1,5" e 2". Agendo come una rete a maglia fine di registratori di rumore, il contatore monitora le tubazioni circostanti e rileva i modelli di rumore e le e cambiamenti acustici che indicano potenziali perdite.

flowIQ® 3200 è, per tutte le dimensioni della serie, un'unità con alloggiamento in materiale composito combinato con un corpo in metallo. La durata della batteria può raggiungere 20 anni.

flowIQ® 3200 è adatto per la misurazione in appartamenti con più unità e nei locali commerciali. Il contatore è adatto per il montaggio in stazioni di pompaggio o teste di pozzo ed è completamente protetto dalla penetrazione interna o esterna dell'acqua.

L'interfaccia wireless offre l'opportunità di utilizzare l'opzione con antenna per pozzetto esterna.

La connessione cablata può essere utilizzata per il collegamento con flowIQ® Gateway oppure per essere riprogrammata con diverse opzioni di uscita a impulsi.

flowIQ® Gateway può essere utilizzato come display remoto e/o con opzioni di comunicazione aggiuntive - vedere la documentazione per flowIQ® Gateway.

Altre funzionalità importanti sono gli allarmi intelligenti e i codici info, la misurazione dell'acqua e della temperatura ambiente, nonché un registro configurabile in base alle proprie esigenze riguardo ai dati.

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

Igiene

Sicurezza e igiene sono priorità assolute, sia in fase di sviluppo che di produzione.

I nostri contatori d'acqua sono omologati per l'uso con acqua potabile e sono disinfettati. Non solo, ma testiamo continuamente l'efficacia degli interventi di disinfezione mediante frequenti verifiche, sia interne che ad opera di laboratori accreditati esterni.

Tutte queste procedure servono a garantire che dai nostri stabilimenti escano esclusivamente contatori idrici della migliore qualità.

Norme ed omologazioni

Classificazioni MID

Approvazione flowIQ® 3200 – KWM3230: DK-0200-MI001-039

Classe ambientale, meccanica M1
Classe ambientale, elettromagnetica E2

Designazioni OIML R 49

Classe di precisione 2
Classe di sensibilità U0/D0
Classe ambientale Soddisfa i requisiti OIML R 49 classe B e O (interno/esterno)
Temperatura fluido, acqua fredda 0,1...30 °C (T30) oppure 0,1...50 °C (T50)
Temperatura fluido, acqua calda 0,1...70 °C (T70)
Tipi di contatore $Q_3 = 6,3 \ 10,0 \ 16 \ 25 \ 40 \ 63 \ \text{e} \ 100 \ \text{m}^3/\text{h}$
Temperatura ambiente 5...55 °C, condensa umidità nell'intervallo di temperatura (montato all'interno dei locali o all'esterno nei pozzetti per contatori – evitare il montaggio in luce solare diretta prolungata)

Comunicazione radio RE-D (Radio Equipment Directive)

Approvazione per acqua potabile KIWA, ACS, KTW-BWGL (tranne DN100)
(tutti i componenti sono adatti per acqua potabile)

Materiali

Parti bagnate

Componenti di flusso del contatore, materiale composito PPS con rinforzo 40 % fibra di vetro
Componenti di flusso del contatore, acciaio Acciaio inox , WN 1.4408 (316)
Tubo di misura PPS con rinforzo in fibra di vetro (40%), per DN100 PPO
Riflettori Acciaio inox WN 1.4401 e 1.4404 (316/316L)
O-ring/guarnizione EPDM
Filtro PES

Dati tecnici

Dati elettrici

Batteria 3,65 VDC al litio tipo D
Durata di vita della batteria Fino a 20 anni a seconda del pacchetto dati selezionato e della temperatura ambiente di installazione
Dati EMC Soddisfa i requisiti della direttiva MID, classe:
- E1 e E2
Funzionamento elettronico con omologazione MID intervallo di temperatura -25...55 °C (Tenere presente che l'acqua ghiacciata danneggia il contatore)

Dati meccanici

Classe metrologica 2
Classe ambientale Soddisfa i requisiti OIML R 49 classe B e O (interno/esterno)
Classe di protezione IP68
Livelli di impatto energetico IK08 in base a IEC62262 / IK07 per interfaccia cablata
Temp. di stoccaggio sensore vuoto -25...60 °C
Pressione PN16 per tutte le dimensioni
Connessione Filettatura EN/ISO 228-1
Flangia EN 1092-1 PN16

Perdita di carico

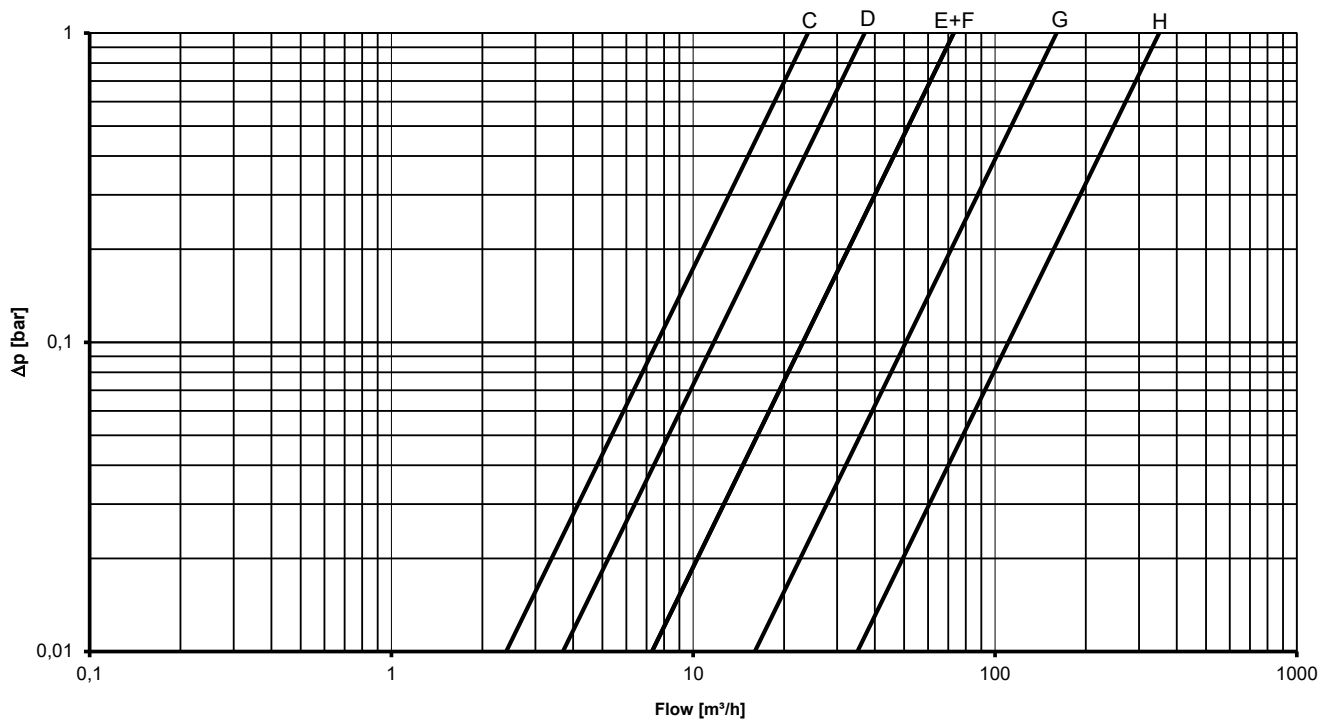


Grafico	Q ₃ [m³/h]	Diametro nom.	kv	Q @ 0,63 bar [m³/h]
C	6,3 10	1½"	24	19
D	10 16	2"	37	29
E	16 25	DN50	73	58
F	25 40 63	DN65	73	58
G	40 63	DN80	160	127
H	100	DN100	350	278

Dimensioni contatore

flowIQ® 3200 è disponibile in diverse combinazioni di lunghezza, range dinamico e portata nominale Q_3 .

Tipo di contatore	Portata nom. Q_3 [m ³ /h]	Portata min. Q_1 [l/h]	Portata max. Q_4 [m ³ /h]	Min. cutoff [l/h]	Max. cutoff [m ³ /h]	Perdita di carico Δp a Q_3 [bar]	Range dinamico	Collegamento al contatore
3M	6,3	40	7,8	5	11	0,07	160	1½" (DN32)
3N	10	40	12,5	5	17,5	0,17	250	1½" (DN32)
4A	10	40	12,5	8	17,5	0,07	160	2" (DN40)
4B	16	100	20	8	28	0,19	160	2" (DN40)
4B	16	64	20	8	28	0,19	250	2" (DN40)
4J	16	100	20	20	28	0,05	160	DN50
4K	25	156	31	20	44	0,12	160	DN50
4K	25	100	31	20	44	0,12	250	DN50
4T	25	156	31	20	44	0,12	160	DN65
4U	40	160	50	20	70	0,30	250	DN65
5A	40	250	50	30	70	0,06	160	DN80
5B	63	252	79	30	110	0,16	250	DN80
AA	63	393	79	50	110	0,03	160	DN100 (250 mm)
AB	100	400	125	50	175	0,08	250	DN100 (250 mm)
AE	63	393	79	50	110	0,03	160	DN100
AF	100	400	125	50	175	0,08	250	DN100

Le misurazioni vengono eseguite nell'intervallo da 'Min. cutoff' a 'Max cutoff' – la precisione è tuttavia garantita solo nell'intervallo da Q_1 a Q_4 .

Max. cut-off è un valore indicativo del flusso, che dipende dalle condizioni idrauliche.

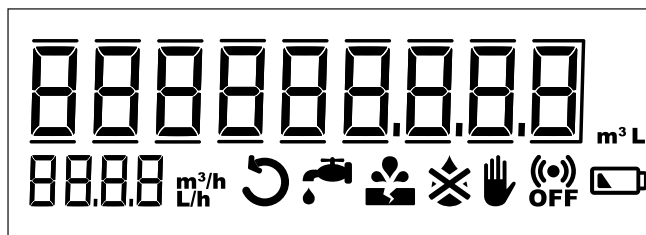
flowIQ® 3200 disponibile con acqua calda

Tipo di contatore	Portata nom. Q_3 [m ³ /h]	Portata min. Q_1 [l/h]	Portata max. Q_4 [m ³ /h]	Min. cutoff [l/h]	Max. cutoff [m ³ /h]	Perdita di carico Δp a Q_3 [bar]	Range dinamico	Collegamento al contatore
4A	10	40	12,5	8	17,5	0,07	160	2" (DN40)
4J	16	100	20	20	28	0,05	160	DN50
4T	25	156	31	20	44	0,12	160	DN65
5A	40	250	50	30	70	0,06	160	DN80
AE	63	393	79	50	110	0,03	160	DN100

Display e codici info

L'ampio display di flowIQ® 3200 visualizza volume totalizzato e portata, e i codici info intuitivi fanno sì che l'utente finale comprenda facilmente i propri dati di consumo.

flowIQ® 3200 include un gran numero di codici info e allarmi intelligenti. Un codice info indica una condizione particolare del contatore. Se il codice info è disponibile sul display, il relativo simbolo è acceso quando è stato attivato. Se tale 'condizione' non è attiva, sarà indicato con OFF. I codici info forniscono gli esatti elementi da conoscere per indirizzare il proprio impegno ottenendo l'ottimizzazione delle operazioni, informazioni su clienti, perdite d'acqua e manomissioni. I codici info sul display hanno il seguente significato e funzione:



Codice info	Significato
	L'acqua non è stata stagnante nel contatore per almeno un'ora di seguito nelle ultime 24 ore. Ciò può essere indizio di un rubinetto o della cassetta dello sciacquone che perde oppure può indicare una perdita dopo il contatore.
	Il consumo d'acqua è stato sensibilmente elevato per una mezz'ora, il che è sintomo di rottura del tubo a valle del contatore.
	Tentativo di manomissione. Il contatore non è più valido per la fatturazione del consumo.
	Il contatore non è pieno d'acqua. In tal caso non è possibile alcuna misurazione.
	Il flusso dell'acqua nel contatore è nella direzione sbagliata.
	RADIO OFF lampeggia. Il contatore è ancora in modalità di trasporto, col trasmettitore radio integrato spento. Il trasmettitore si attiva automaticamente al passaggio del primo litro di acqua all'interno del contatore.
	RADIO OFF è accesa con luce continua. La radio è spenta in modo permanente. Può essere attivata tramite METERTOOL oppure DataTool.
	Il simbolo appare quando la capacità prevista residua è di 6 mesi (oppure quando la tensione scende al di sotto di uno specifico valore di tensione).

- Speggono automaticamente quando le condizioni che li hanno attivati non esistono più
- Scompare quando l'acqua è stata stagnante per un'ora.
- Scompare non appena il consumo si riporta al livello normale.
- Scompare quando il flusso dell'acqua non è più nella direzione sbagliata.
- Scompare quando il contatore è pieno d'acqua.

Funzionalità principali

I contatori dell'acqua posizionati in tutta la rete informazioni che possono essere di vitale importanza per un'efficace per una fornitura idrica efficace, per la gestione degli asset e per un servizio migliore per i clienti.

Rilevamento acustico delle perdite *

flowIQ® 3200 introduce ora il Rilevamento acustico delle perdite che consente di monitorare le connessioni di servizio alla ricerca di eventuali di servizio alla ricerca di eventuali perdite, il che significa che potete lasciare che i vostri contatori lavorino per voi invece di installare registratori di rumore separati in tutta l'area di l'area di fornitura.

** Introdotta il 1° gennaio 2025 per i contatori filettati, dimensioni 1,5" e 2".*

Monitoraggio della temperatura

flowIQ® 3200 misura rispettivamente la temperatura dell'acqua e quella ambiente.

Le informazioni relative ai valori configurabili sul contatore delle temperature superiori e inferiori avvertiranno l'azienda dei danni potenziali dovuti alle alte o basse temperature.

Tali misurazioni sono utili per monitorare l'impianto e per avere un'indicazione se si verifica qualcosa di insolito.

Consumo maggiore del range di portata stabilito per legge

Il contatore registra le informazioni relative al consumo maggiore del range di portata stabilito per legge. Queste informazioni si possono utilizzare per indicare se le dimensioni del contatore di una determinata installazione sono corrette.

Profilo di consumo

Il contatore traccia i consumi con intervalli di portata diversi per un'ulteriore analisi dei modelli di consumo di una determinata installazione.

Nessun consumo

Qualora in un'installazione domestica non sia stato misurato alcun consumo per un lungo periodo di tempo, il contatore informerà l'azienda in quanto ciò indica che potrebbe esserci un problema con l'installazione.

Registri dati

Il contatore idrico ha una memoria permanente in cui vengono salvati i valori dei diversi Data Logger.

I Data Logger si possono leggere tramite l'uscita ottica del contatore.

Vi rientrano i seguenti registri:

Descrizione	Logger annuale	Logger mensile	Logger giornaliero	Logger orario
Logger profondità	20 anni	36 mesi	460 giorni	2400 ore
Ore di esercizio	✓	✓	✓	✓
Codici info incl. contatore orario	✓	✓	✓	✓
Volume	✓	✓	✓	✓
Volume inverso	✓	✓	✓	✓
Volume rete	✓	✓	✓	✓
Valore del rumore acustico - giorno *			✓	
Portata max. incl. data	✓	✓		
Portata min. incl. data	✓	✓		
Portata max. giorno incl. timestamp			✓	
Portata min. giorno incl. timestamp			✓	
Temp. acqua max.	✓	✓	✓	
Temp. acqua min.	✓	✓	✓	
Temp. acqua media	✓	✓	✓	
Temp. ambiente max.	✓	✓	✓	
Temp. ambiente min.	✓	✓	✓	
Temp. ambiente media	✓	✓	✓	

Ogni volta che il codice con le informazioni cambia, vengono registrati data e codici info. Pertanto è possibile leggere le ultime 50 modifiche del codice con le informazioni e la data in cui la modifica è avvenuta. La lettura è possibile soltanto tramite l'uscita ottica del contatore.

* Disponibile solo per contatori filettati da 1,5" e 2"

Comunicazione integrata

Il contatore viene fornito con comunicazione radio integrata e supporta sia Wireless M-Bus che Kamstrup linkIQ®.

Sia per linkIQ® che per Wireless M-Bus è possibile selezionare diverse proprietà di trasmissione e pacchetti dati. Wireless M-Bus è disponibile con protocollo C1 o T1 e vari intervalli di lettura.

Proprietà di trasmissione e pacchetti dati sono definiti nel numero di configurazione YY-ZZZ. È possibile modificarli con METERTOOL e mediante l'interfaccia ottica IR.

Wireless M-Bus

Wireless M-Bus è un protocollo standard di frequenza europeo senza licenza. I contatori idrici Kamstrup utilizzano la modalità C1 e supportano anche T1-BSI/OMS. Kamstrup Wireless M-Bus trasmette ogni 16 secondi (drive-by) oppure ogni 96 secondi (rete fissa).

La crittografia per Wireless M-Bus viene eseguita in conformità con lo standard AES 128.

Wired M-Bus

Il modulo 32 Wired M-Bus è un modulo di comunicazione avanzato sviluppato appositamente per migliorare la funzionalità dei contatori d'acqua flowIQ® 2200/3200 di Kamstrup. Il modulo fornisce un canale di comunicazione dati standardizzato, sicuro e affidabile all'interno dei sistemi Wired M-Bus, collegato a un master M-Bus.

Progettato in conformità alla norma EN 13757:2019. Il modulo risponde alle richieste con una frequenza di 30 secondi.

Comunicazione linkIQ®

linkIQ® è un protocollo di comunicazione sviluppato da Kamstrup. Il protocollo linkIQ® garantisce il potenziale per una rete di comunicazione rivolta al futuro, robusta e competitiva. Utilizzando il protocollo linkIQ® è possibile ottenere elevate prestazioni dei dati. linkIQ® è un "protocollo multicanale" e può comunicare sulla banda 868 MHz, che dispone di 8 cambi di canale e della ritrasmissione dei dati precedentemente trasmessi. Oltre alla trasmissione linkIQ®, il contatore può anche inviare un piccolo pacchetto dati Wireless M-Bus per letture di fallback drive-by.

NB-IoT

NB-IoT (Narrow Band Internet of Things) è una tecnologia di comunicazione emergente offerta da quasi tutti i principali operatori mobili (telco) del mondo. A differenza di 2G, 3G e 4G, progettati per comunicazioni ad alta velocità a scapito di un elevato consumo energetico, NB-IoT supporta comunicazioni a bassa velocità di trasmissione dati, ma in cambio offre un'efficienza energetica superiore, caratteristica questa che rende possibile il funzionamento a batteria.

Per informazioni dettagliate su quanto sopra e sui pacchetti dati, contattare Kamstrup.

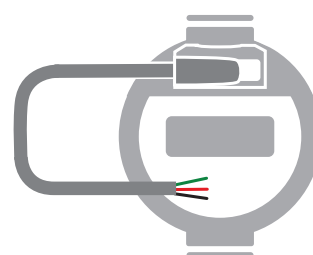
Nota: la comunicazione radio integrata è sempre attiva, indipendentemente dall'utilizzo dell'interfaccia cablata.

Interfaccia cablata

flowIQ® 3200 ha un'interfaccia cablata integrata sulla parte anteriore del contatore, attraverso il vetro anteriore. Questa costruzione non compromette l'omologazione IP68.

L'interfaccia cablata è programmata per la comunicazione seriale (impostazione di fabbrica) per connettersi a flowIQ® Gateway.

flowIQ® Gateway è un dispositivo modulare e aggiornabile che consente molteplici opzioni di comunicazione e alimentazione (per dettagli vedere la scheda tecnica di flowIQ® Gateway - Kamstrup.com).



L'uscita a impulsi, sul cavo collegato all'interfaccia cablata, si trova tra il filo nero e il filo rosso.

L'interfaccia cablata può essere riprogrammata per inviare impulsi di volume.

Nota: la riprogrammazione con METERTOOL è sempre necessaria.

Opzioni seriale/KMP (l/imp)

Disabilitato
1
10
100
1000
$[Q_3=1.6 \text{ m}^3] 100 \text{ imp/l}^*$
Seriale KMP

* A seconda delle dimensioni del contatore ricavate dalla tabella sottostante.

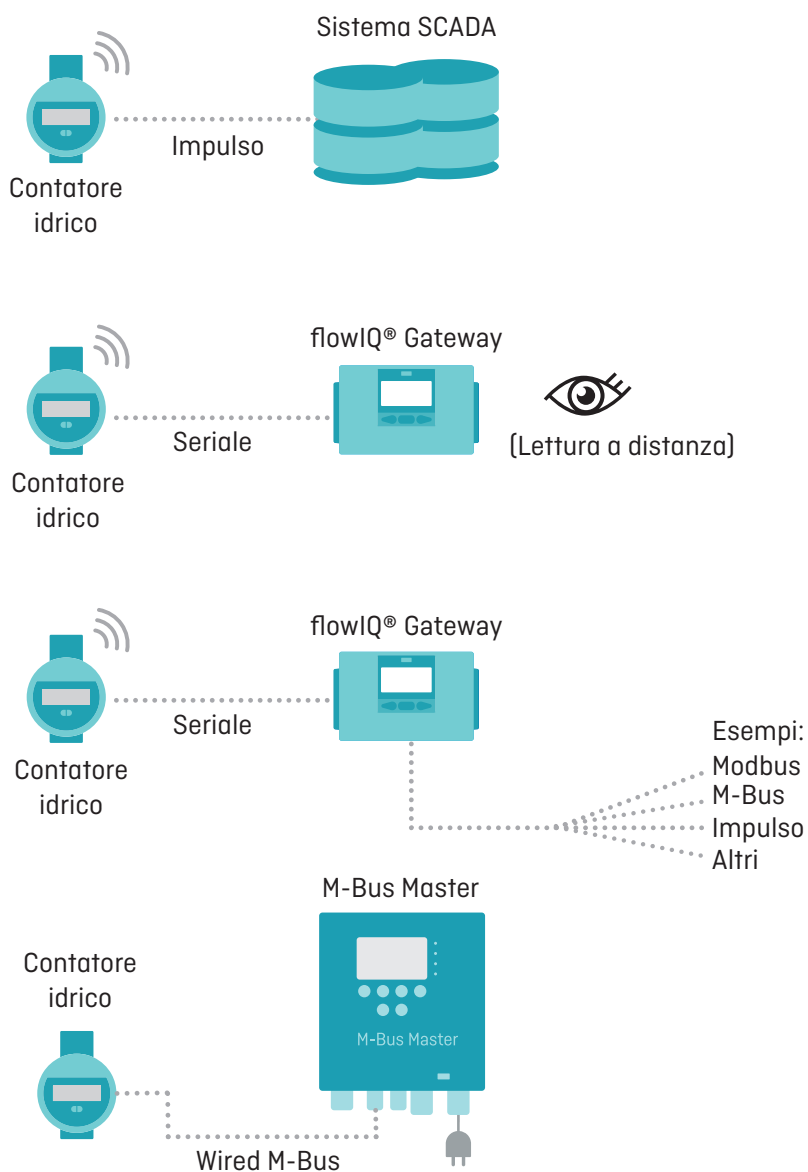
[(KM) Kamstrup Meter Pulse (a seconda delle dimensioni	
$Q_3 \text{ [m}^3\text{/h]}$	Risoluzione [imp/l]
1,6	100
2,5	60
4,0	50
6,3	25
10	15
16	10
25	6
40	5
63	2,5
100	1,5

La lunghezza dell'impulso è collegata alla configurazione dell'impulso di uscita e può essere programmata sulle impostazioni mostrate nella tabella seguente.

Opzione lunghezza impulso	
3,9 ms	Consigliato per Kamstrup Meter Pulse
10 ms	
32 ms	
100 ms	
250 ms	

Interfaccia cablata

Panoramica delle soluzioni per l'interfaccia cablata



Opzioni con Pit antenna

Negli scenari di installazione in cui sono necessari segnali radio migliori, sono disponibili antenne esterne per tutti i contatori flowIQ® 3200 senza interfaccia cablata, definite dalla scelta del modulo nel numero di tipo, vedere i dati per l'ordine.

I contatori senza interfaccia cablata sono i contatori con modulo di comunicazione XX 60:

Per flowIQ® 3200, KWM3230, è disponibile la seguente opzione di antenna:

- Pit antenna II 2,0 metri | 6697926

Dati per l'ordine

Iniziare l'ordine indicando il codice del modello di flowIQ® 3200 scelto.

Tale codice contiene informazioni sul tipo di contatore: dimensioni, lunghezza, durata della batteria, codice del paese, ecc.

Selezionare quindi la configurazione del contatore, che

determina i requisiti specifici del cliente.

Si selezionano infine gli eventuali accessori, quali guarnizioni, diversi tubi di prolunga, valvola di ritegno e raccordi standard.

Gli accessori sono confezionati a parte e vanno montati dall'installatore.

flowIQ® 3200	KWM3230-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generazione contatore											
Seconda generazione	02										
Struttura meccanica											
Corpo in 2 parti, alloggiamento in acciaio inox 1.4408	L										
Comunicazione											
linkIQ® - Wireless M-Bus, per collegamento antenna	60										
Wireless M-Bus C1/T1, linkIQ®, 868 MHz metallo - fredda (uscita cablata) ¹⁾	63										
Wireless M-Bus C1/T1, linkIQ®, 868 MHz metallo - calda (uscita cablata) ¹⁾	64										
Wired M-Bus	32										
NB-IoT ²⁾	82										
Alimentazione											
Litio tipo D	D										
Range dinamico											
R160	B										
R250	C										
Dimensione contatore - filettatura											
1½" 260 mm, 6,3 m³/h [DN32]	3M										
1½" 260 mm, 10 m³/h [DN32]	3N										
2" 300 mm, 10 m³/h [DN40] ³⁾	4A										
2" 300 mm, 16 m³/h [DN40]	4B										
Dimensione contatore - flangia											
DN50 270 mm, 16 m³/h ³⁾	4J										
DN50 270 mm, 25 m³/h	4K										
DN65 300 mm, 25 m³/h ³⁾	4T										
DN65 300 mm, 40 m³/h	4U										
DN80 300 mm, 40 m³/h ³⁾	5A										
DN80 300 mm, 63 m³/h	5B										
DN100 250 mm, 63 m³/h	AA										
DN100 250 mm, 100 m³/h	AB										
DN100 360 mm, 63 m³/h ³⁾	AE										
DN100 360 mm, 100 m³/h	AF										
Tipo di contatore											
Contatore acqua calda	7										
Contatore acqua fredda	8										
Codice nazione											XX

¹⁾ Impostazioni predefinite interfaccia cablata: Comunicazione seriale

²⁾ Non disponibile per contatori di acqua calda

³⁾ Disponibile anche come contatore di acqua calda

Il codice del paese viene utilizzato per:

- lingua e omologazione sull'etichetta
- Classe di temperatura del contatore idrico, acqua fredda (T30 e T50) e acqua calda (T70)

Configurazione

	DDD	JJ	LLL	MMMM	N	P	S	U	RR	CCC	V	T	YY	ZZZ
	□□□	□□	□□□	□□□□	□	□	□	□	□□	□□□	□	□	□□	□□□
Visualizzazioni display														
KWM3230	804													
GMT offset – fuso orario														
(GMT+1)		52												
Data target														
1° del mese														
Valori massimi – media nel tempo (1...120 min.)														
2 minuti			002											
Etichetta cliente														
Le opzioni sono definite nel sistema di ordinazione*				MMMM										
<i>*I contatori con interfaccia cablata hanno opzioni limitate per etichette cliente. Contattare Kamstrup per ulteriori informazioni</i>														
Livello allarme perdite														
Portata continua > 0,25% di Q ₃ /nom. portata					2									
Portata continua > 0,5% di Q ₃ /nom. portata (predefinito)					3									
Portata continua > 1,0% di Q ₃ /nom. portata					4									
Portata continua > 2,0% di Q ₃ /nom. portata					5									
OFF					9									
Livello allarme rottura tubazioni														
OFF						0								
Portata > 5% di Q ₃ della portata nom. per 30 minuti						1								
Portata > 10% di Q ₃ della portata nom. per 30 minuti						2								
Portata > 20% di Q ₃ della portata nom. per 30 minuti (predefinito)						3								
Limite inferiore temp. ambiente														
Temp. ambiente < 2 °C (predefinito)							2							
OFF							0							
Limite superiore temp. ambiente														
Temp. ambiente > 35 °C (predefinito)								3						
Temp. ambiente > 45 °C								6						
OFF								0						
Profilo data logger														
Standard (per KWM3230)									05					
Risoluzione del display (alfanumerico) – marcatori decimali (opzioni dipendenti dalla dimensione del contatore)**														
000000.000 m ³ – 0000 L/h										010				
0000000.00 m ³ – 0000 L/h										020				
00000000.0 m ³ – 0000 L/h										030				
000000000 m ³ – 0000 L/h										040				
000000.000 m ³ – 00.00 m ³ /h										052				
0000000.00 m ³ – 0000 m ³ /h										060				
00000000.00 m ³ – 000.0 m ³ /h										061				
00000000.00 m ³ – 00.00 m ³ /h										062				
000000000.0 m ³ – 000.0 m ³ /h										071				
000000000.0 m ³ – 00.00 m ³ /h										072				
**Consultare il FILE 100004388 per i codici CCC disponibili in relazione alle dimensioni del contatore.														
Continua alla pagina seguente...														

Configurazione

	DDD	JJ	LLL	MMMM	N	P	S	U	RR	CCC	V	T	YY	ZZZ
	□□□	□□	□□□	□□□□	□	□	□	□	□□	□□□	□	□	□□	□□□
<i>Continua dalla pagina precedente</i>														
Unità di misura temperatura														
Celsius (predefinito)											0			
Livello crittografia														
Crittografia con chiave inoltrata separatamente (predefinito)													3	
Crittografia con chiave separa, con accesso crittografato ai registri													4	
Comportamento di trasmissione														
Vedere la nota ¹⁾ qui sotto													YY	
Pacchetti dati														
Vedere la nota ²⁾ qui sotto														ZZZ

Se non diversamente indicato nell'ordine, Kamstrup fornisce la seguente configurazione:

Perdita	N = 3
Rottura	P = 3
Temp. amb. bassa	S = 2
Temp. amb. alta	U = 3
Unità di temperatura	V = 0 (Celsius)
Livello crittografia	T = 3

¹⁾ JJ (fuso orario), CCC (unità, risoluzione del display e unità di fatturazione) e YZZZ (datagramma) non sono predefiniti e devono essere scelti nel sistema di ordinazione.

²⁾ Il vostro referente commerciale Kamstrup può fornirvi le schede tecniche dei moduli che forniscono una panoramica dei moduli di comunicazione e dei pacchetti dati.

Accessori

Tutti i documenti di seguito indicati sono disponibili su www.kamstrup.com.

Vedere FILE100002499_EN "Accessories list for Water Meters" (Elenco accessori per contatori idrici).

Kamstrup Italy S.rl.

Via Rubicone 8
00198 Roma
T: +39 3 458 778 335
ompi@kamstrup.com
kamstrup.com

Kamstrup A/S, Svizzera

Industriestrasse 47
CH-8152 Glattbrugg
T: +41 43 455 70 50
info@kamstrup.ch
kamstrup.com