

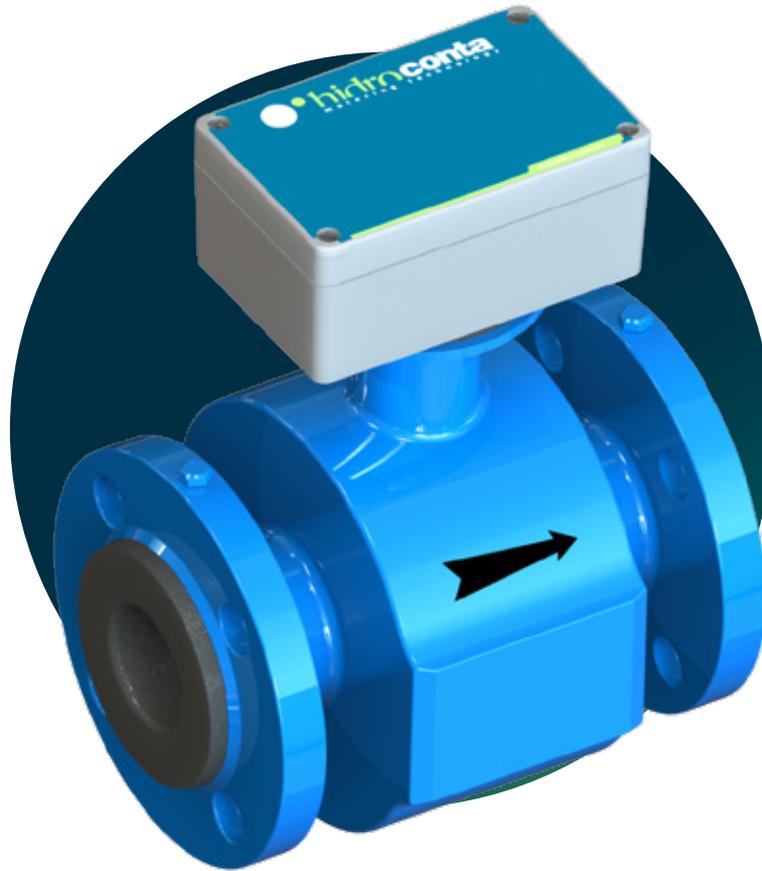
hidroconta
metering technology

WHEN WATER COUNTS



misuratore di flusso

hidromag



Precisione
± 2%

Elettromagnetico
tecnologia

Pressione nominale
PN 16

Convertibili in
Smart meter

Installazione
U3/DO

REVIO

Design elettromagnetico

I nostri misuratori di portata Hidromag sono utilizzati per misurare il volume e la portata di un liquido conduttivo in un tubo chiuso.

L'elevata precisione di misura è garantita sull'intero campo di misura del misuratore d'acqua.

Implementano un microprocessore a 16 bit, che garantisce un'elevata integrazione e precisione.

Funzionamento

Il principio di funzionamento del misuratore elettromagnetico HIDROMAG si basa sulla legge di Faraday dell'induzione magnetica. Il sensore è costituito principalmente da un tubo di misura con un rivestimento isolante, una coppia di elettrodi inseriti nella parete del tubo di misura, una coppia di bobine e nuclei di ferro per produrre il campo magnetico. Quando il

liquido conduttivo scorre attraverso il tubo di misura, tra gli elettrodi si produce una tensione direttamente proporzionale alla velocità del liquido. Il segnale viene amplificato ed elaborato dal convertitore per eseguire le varie funzioni visualizzate sullo schermo.

Specifiche tecniche

- ✓ Nessun ostacolo nel tubo. Nessuna caduta di pressione.
- ✓ Condizioni di installazione U3 - DO.
- ✓ Varietà di rivestimenti e materiali per elettrodi.
- ✓ Programmabile a bassa frequenza di eccitazione quadratica.
- ✓ Elaborazione digitale, migliore resistenza al rumore.
- ✓ Display LCD retroilluminato ad alta definizione con indicazione degli allarmi.
- ✓ Porta di comunicazione digitale RS232 (per le versioni 220VAC e 24VDC).
- ✓ Versione separata fino a 100 metri.

Alta resistenza

Le variazioni di densità, viscosità, temperatura, pressione e conducibilità del fluido non influiscono sulla lettura del misuratore.

Display



LCD
retroilluminato



Flusso

Unità di misura
selezionata

Volume

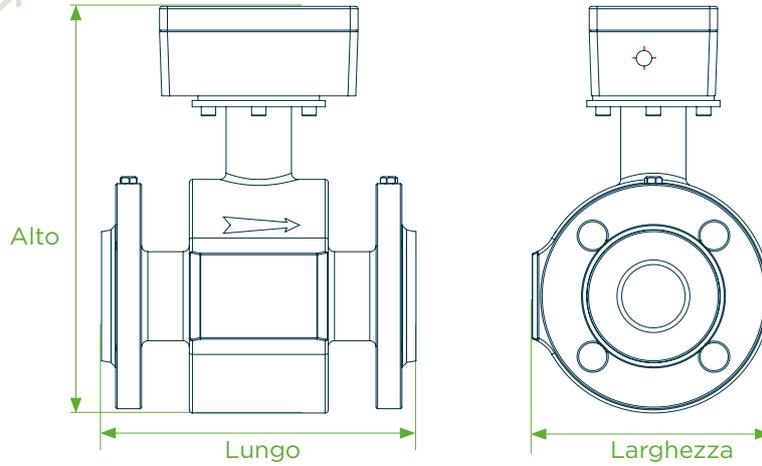
ALT

basso

Up

INTRO

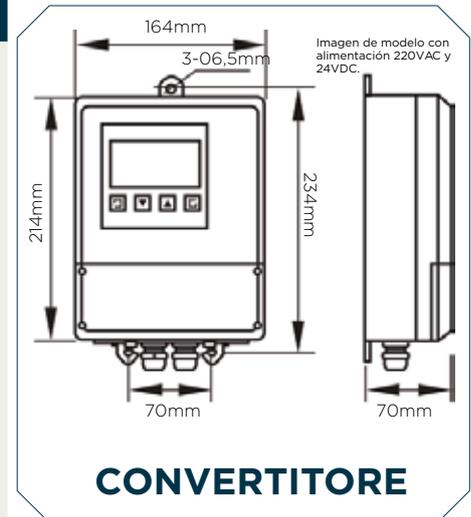
Dimensioni



CALIBRE LUNGO LARGHEZZA ALTO PESO CONNESSIONE

mm	in	mm		Kg	
50	2"	200	160	260	8,5
65	2-1/2"	180	250	280	11,5
80	3"	240	200	300	13,5
100	4"	240	220	320	16,9
125	5"	240	250	360	21,5
150	6"	300	280	390	26,1
200	8"	350	340	430	35,0
250	10	410	440	500	55,5
300	12	460	500	560	64,5
350	14	520	550	600	87,0
400	16	580	600	660	106,0

Flange conformi a EN 1092-1



Packing



DIAMETRO PZ. PER CASSA DIMENSIONI CASSA (CM) PESO LORDO

mm	in		Lunghezza	Larghezza	Altezza	Kg
50	2"	1	41	35	35	16
65	2-1/2"	1	41	35	35	18
80	3"	1	47	43	45,3	19
100	4"	1	47	43	45,3	23
125	5"	1	47	43	45,3	
150	6"	1	62	50,5	58,5	33,5
200	8"	1	62	50,5	58,5	43,5
250	10	1	62	50,5	58,5	65,5
300	12	1	62	50,5	58,5	74
350	14	1	-	-	-	-
400	16	1	-	-	-	-

Condizioni di lavoro

CONDIZIONI AMBIENTALI

LA TEMPERATURA AMBIENTE Da -25°C a +55°C

UMIDITÀ RELATIVA Da 5% a 90%

CONDIZIONI DI LAVORO

INTERVALLO DI TEMPERATURA DEL FLUIDO 0 - 80°C

CONDUCIBILITÀ MINIMA DEL FLUIDO 5 µS/cm

Specifiche tecniche



CONVERTITORE

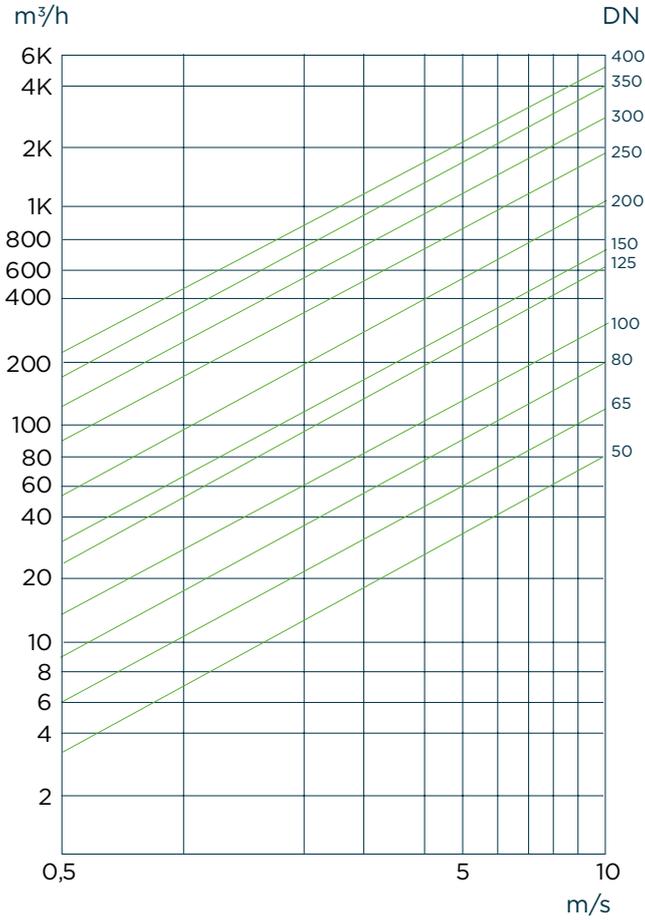
	220 VAC	BATTERIA INTERNA
Fornitura di energia elettrica	20 VAC (45 - 63 HZ), (opzionale: 24 VDC)	Batteria interna.
Consumo medio	7,62 watt.	--
Uscite digitali	Impulso, frequenza (1 - 5000 HZ).	Treno di impulsi.
Display	LCD e tastiera - 2 X 16 caratteri.	LCD e tastiera - 2 X 16 caratteri.
Protezione	IP 54	IP 54
Versione	Separato	Separato
Uscita analogica	4-20mA / 0-10mA	
Interfaccia di comunicazione	RS-232	
Protocollo di comunicazione	MODBUS	

SENSORE

COMPATIBILE PER 220 VAC E BATTERIA INTERNA	
Pressione nominale	PN 16 (opzionale: PN10, PN40, PN25)
Materiale dell'elettrodo	Acciaio inox 316L (opzionale: titanio, tantalio, hastelloy, B&C)
Rivestimento	Neoprene (opzionale: Teflon)
Protezione	IP 67
Velocità massima del fluido	15m/s
Materiale della flangia	Acciaio al carbonio
Precisione	± 2%
Materiale del sensore	Acciaio inox 304

Abaco per la scelta del diametro

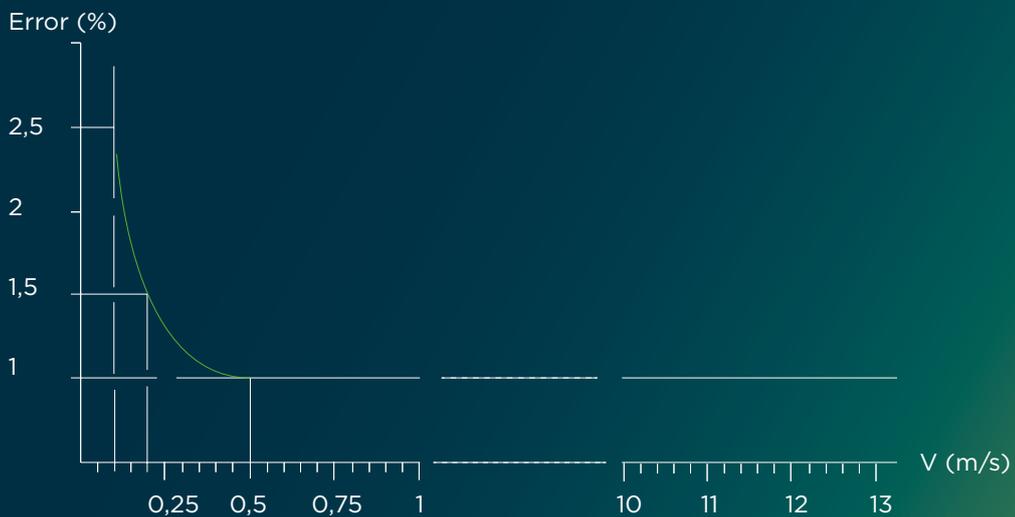
Intervallo di selezione del contatore



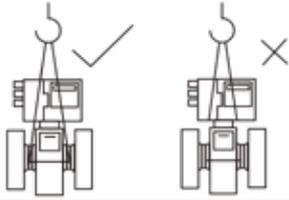
CALIBRE		Q (0,5 m/sg)	Q (5 m/sg)
mm	in	m³/h	
50	2"	3,53	35,34
65	2-1/2"	5,97	59,70
80	3"	9,05	90,45
100	4"	14,14	141,35
125	5"	22,09	220,88
150	6"	31,81	318,05
200	8"	56,50	565,00
250	10	88,35	883,50
300	12	127,20	1.272,00
350	14	173,15	1.731,50
400	16	226,15	2.261,50

REVIO

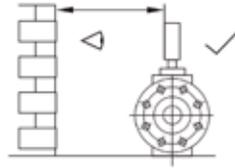
Curva di errore



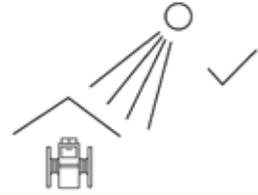
Condizioni di installazione



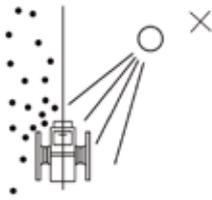
Appendimento corretto



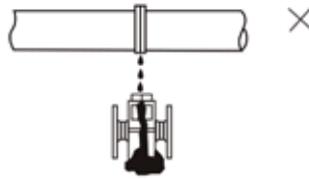
Per una lettura corretta



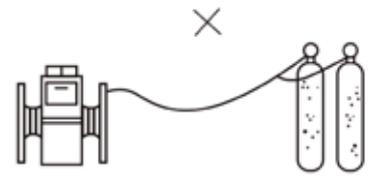
Proteggere dalla luce solare diretta



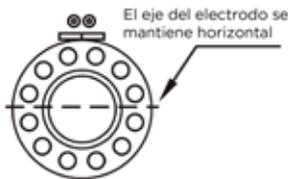
Evitare sbalzi di temperatura estremi



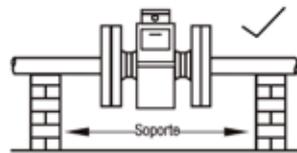
Tenere lontano da possibili perdite



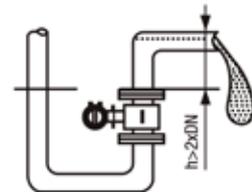
Tenere lontano da incendi



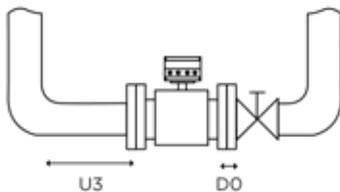
Livello di installazione



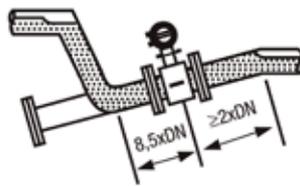
Utilizzare un supporto sufficiente



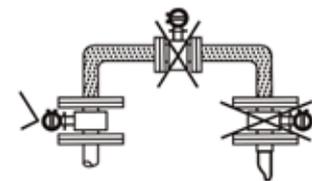
Installare su un tubo pieno



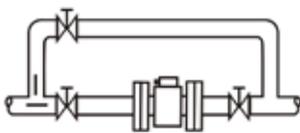
Controllare i requisiti della griglia dritta



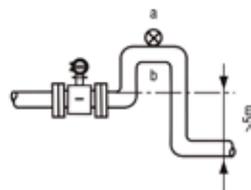
Misura dell'acqua precipitata



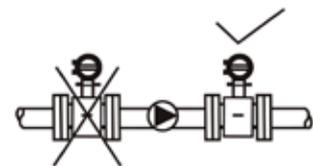
Evitare la formazione di bolle d'aria nel fluido



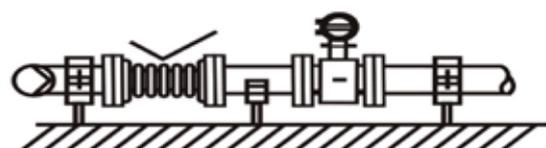
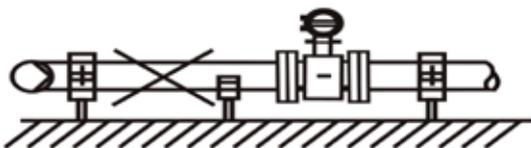
Facile manutenzione e pulizia



Evitare la pressione negativa e i tubi vuoti



Non installare prima dell'ingresso di una pompa

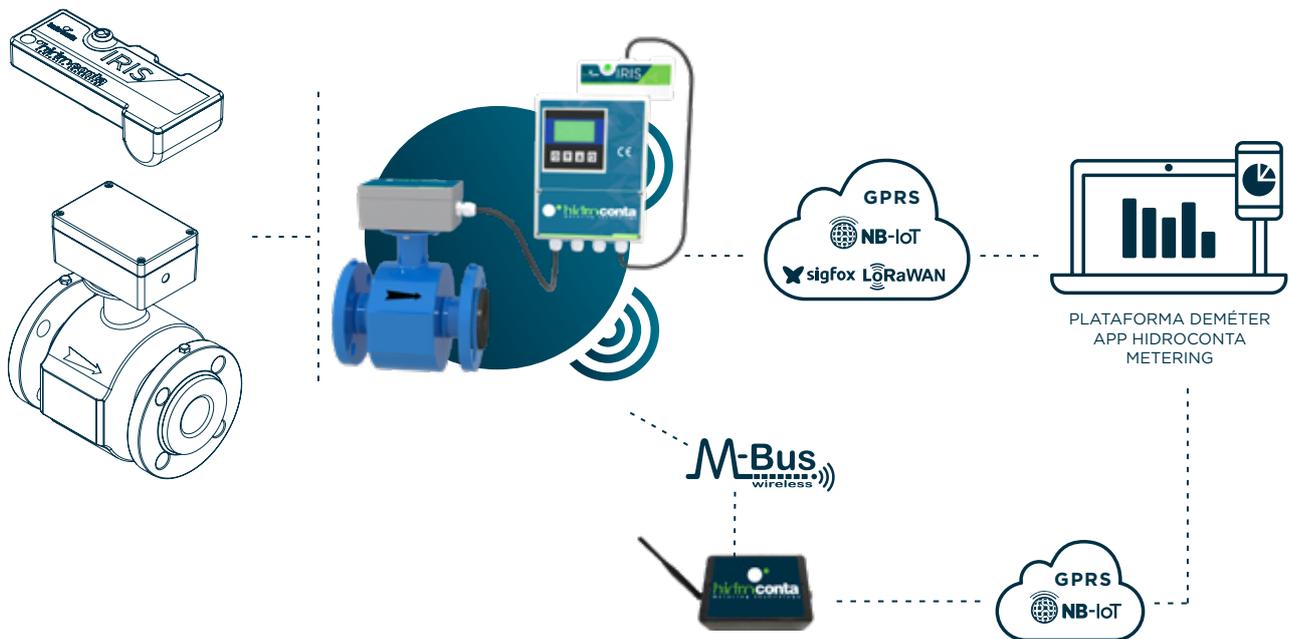


Evitare movimenti improvvisi

Letture automatica del contatore

L'aggiunta del modulo di comunicazione Iris al contatore dell'acqua consentirà di effettuare letture automatiche a distanza. I dispositivi IRIS portano i contatori meccanici nel mondo delle comunicazioni IoT. La sua grande versatilità ne consente l'integrazione in un'ampia gamma di contatori.

Il modulo di comunicazione IRIS è integrato nel sistema Demeter. Supporta l'integrazione di un'ampia gamma di dispositivi che utilizzano diverse tecnologie di comunicazione per soddisfare le esigenze dell'installazione.



LoRaWAN		
Modulazione	CSS	CSS
Frequenza	Banda ISM EU868*	Banda ISM US915, AU915, AS923**/ ***
Potenza	14 dBm	20 dBm
Sensibilità	168 dBm	168 dBm
Larghezza di banda	125 kHz	125 kHz
Configurazione LoRaWAN	SF12	SF12
Bidirezionale	Si/Half-duplex	Si/Half-duplex
Crittografia	AES128	AES128
Standardizzazione	LoRa-Alliance	LoRa-Alliance

NB-IoT	
Bande	LTE NB2/B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B17/B18/B19/ B20/B25/B28/B66/ B70/B85
Potenza di trasmissione	23 dBm +/-2dB
Aggiornamento del firmware	Via FOTA

M-Bus wireless	
	868 MHz
	OMS T1 y C1

Allarmi

Allarme di flusso inverso:

Rilevamento di flusso inverso. Disponibile solo per la versione con sensore induttivo. Soglia configurabile dalle comunicazioni

Allarme perdite:

Rilevamento del consumo continuo per un periodo di tempo massimo. Soglia configurabile dalle comunicazioni

Allarme contatore fermo:

L'allarme si attiva se non viene rilevato un consumo per un periodo di tempo massimo. Soglia configurabile dalle comunicazioni.

Allarme misuratore sottodimensionato:

Rilevamento di portata superiore al sovraccarico per un periodo di tempo massimo. Soglia configurabile dalle comunicazioni.

Allarme manomissione contatore:

L'allarme si attiva se il dispositivo non è montato sul contatore. Disponibile solo per la versione con sensore induttivo.

Allarmi stato batteria:

Vengono attivati vari livelli di allarme batteria a seconda dell'autonomia residua

Funzionalità

Profili di funzionamento basati sui requisiti per la registrazione dello storico dei consumi e delle comunicazioni.



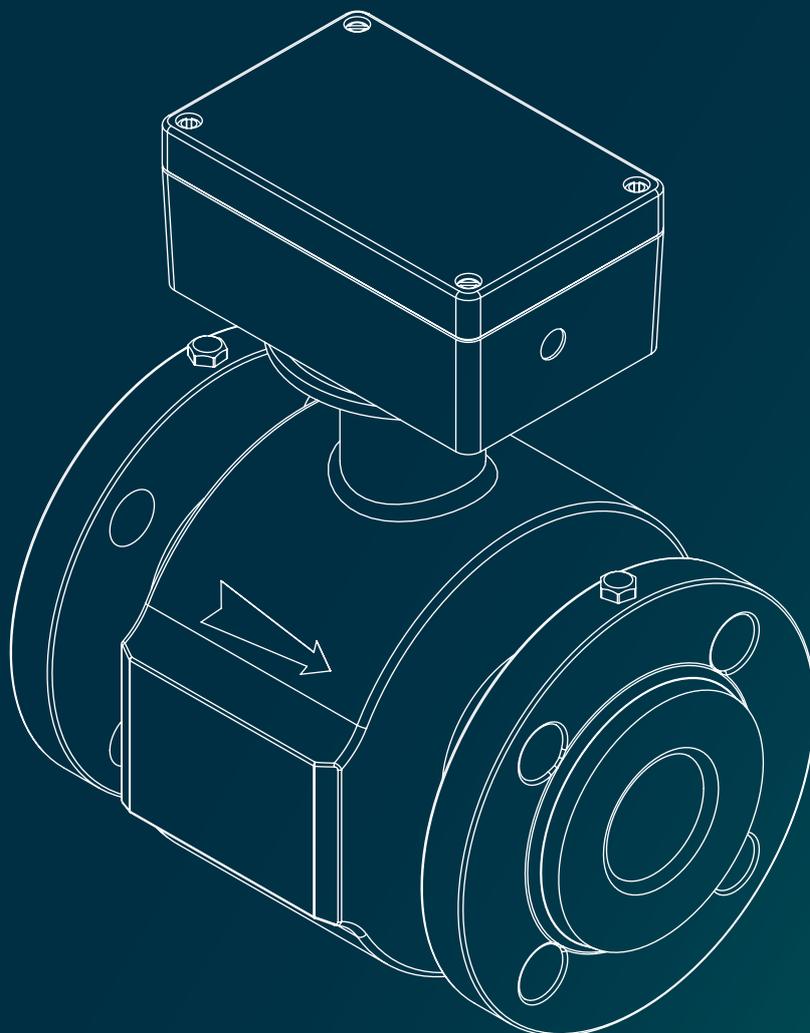
- Normal-24: Invio dei dati ogni 24 ore e registrazione ogni ora.
- Normal-8: Invio dati ogni 8 ore e registrazione ogni ora.
- Medio: invio dei dati ogni 12 ore e registrazione ogni 30 minuti.
- Estremo: invio di dati ogni 6 ore e registrazione ogni 15 minuti.

MODO	AUTONOMIA	COMUNICAZIONE	STORICO
Normale -24	12 anni	24 h	1 h
Normale -8	TBD	8 h	1 h
Medio	TBD	12 h	30 min
Estremo	TBD	6 h	15 min

TBD (per determinar). Memorizzazione e invio massimo di 24 letture: ogni invio permette di accumularne fino a 24 valori per intervallo di comunicazione.

hidroconta
metering technology

WHEN WATER COUNTS



misuratore di flusso

hidromag

Ctra. Sta Catalina, 60
Murcia (30012) España
T: +34 968 26 77 88



ER-0362/2000



Hidroconta se exime de responsabilidad respecto a errores de la información expuesta en este documento, la cual podrá ser modificada sin previo aviso. Todos los derechos están reservados.
© Copyright. 2023 HIDROCONTA, S.A.U.

hidroconta.com