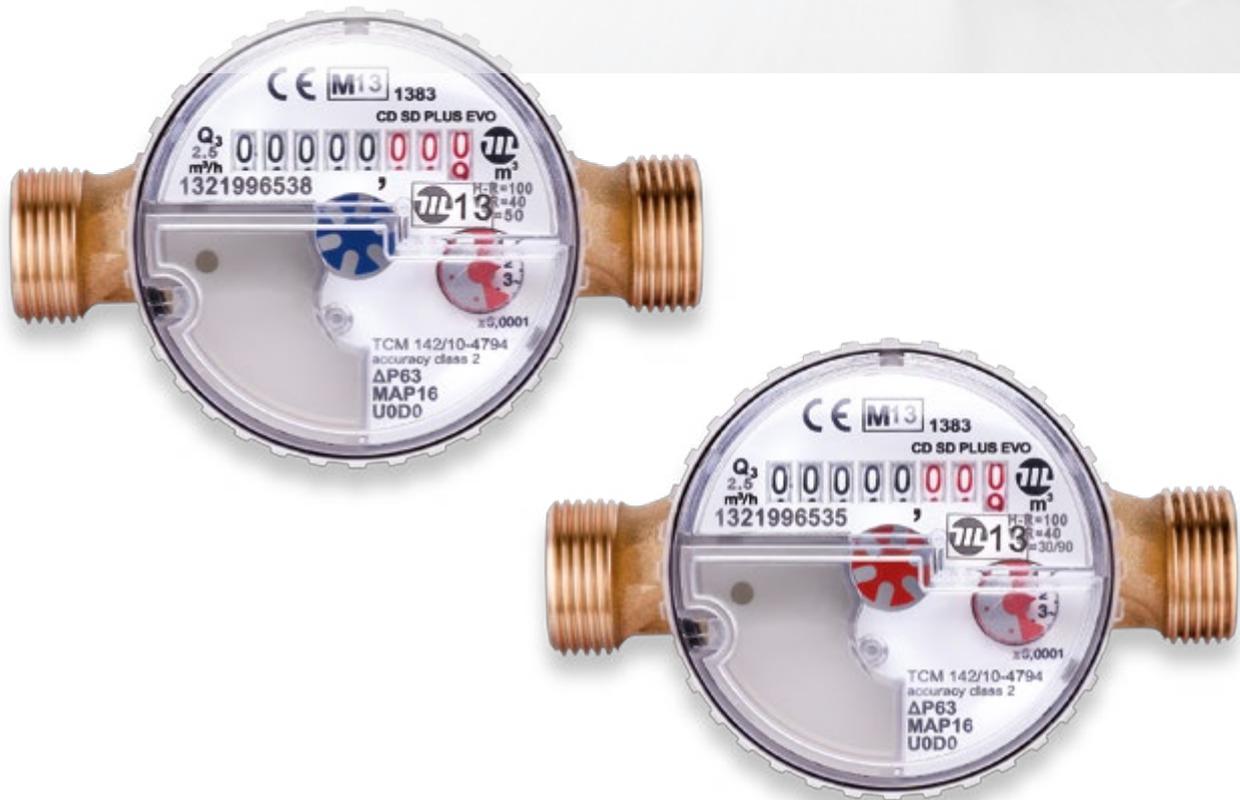


Y1575\_76

# CONTATORE CD SD PLUS EVO MID



## Contatore a getto unico a quadrante asciutto a trasmissione magnetica Super Dry

contatori per acqua a getto unico a quadrante asciutto a trasmissione magnetica Super Dry. Nuova perché progettata per rispondere alle severe prescrizioni previste dalla Direttiva MID 2014/32/UE e dalla Norma europea ISO 4064.

CD SD PLUS EVO abbina ottime prestazioni alle basse portate con altissima resistenza a condizioni di portate e pressioni gravose.

CD SD PLUS EVO è progettato per la comunicazione a distanza: può essere dotato modulo radio compatto wireless M-Bus o di un emettitore con uscita M-Bus diretta conservando le caratteristiche meccaniche, metrologiche e di leggibilità. Tutto questo garantito da Maddalena: una società che da un secolo produce strumenti di misura ad altissimo livello.

## MODULO RADIO COMPATTO Wireless M-BUS 868 MHZ



Modulo radio 868 mhz compatto con sensore induttivo integrato per contatori acqua predisposti.

Può essere installato anche su contatori di altre marche compatibili con il sistema Modularis

Installabile sul contatore in qualsiasi momento con possibilità di sigillatura di protezione.

L'interfaccia radio, già configurata, è fornita disattivata e si attiva automaticamente una volta installato il modulo sul contatore.

- Grado di protezione: IP 68
- Interfaccia ottica
- Radio 868 MHz Wireless M-bus (EN13757-4)
- Montaggio diretto senza cavi
- Flusso inverso
- Attivazione automatica della radio
- Allarme di manipolazione (rimozione e campi elettromagnetici)
- Durata della batteria 12 anni + 1

## DESCRIZIONE

Modulo radio Wireless M-Bus conforme alla norma EN 13757-4 relativa ai sistemi di lettura a distanza via radio dei contatori. Ciò permette la lettura degli strumenti con altri ricevitori presenti sul mercato e non necessariamente CMS (purchè anch'essi conformi alla norma).

L'interfaccia Radio, già configurata, è fornita disattivata e si attiva automaticamente una volta installato il modulo sul contatore. Le impostazioni di fabbrica consentono la lettura del contatore acqua sia con I ricevitori mobile che con I ricevitori fissi. In ogni caso, è possibile modificare tale impostazione attraverso l'apposito Kit: Testina ottica e software Configuration Tool (Opzionale)

## DATI TECNICI

Wireless M-Bus EN 13757-4		
Conformità OMS: OMS Spec Vol2 Primary V301 (Short Telegram)		
Parametri Radio modificabili Intervallo di trasmissione Dati, modalità, crittografia AES, lunghezza telegramma		
Interfaccia Radio integrata		Frequenza 868 MHz
Modi di trasmissione configurabili		S1/T1*: Unidirezionale
Crittografia AES 128		AES: Advanced Encryption Standard Chiave di lunghezza: 128 Bit (Impostata per ogni strumento e attivabile)*
Telegramma Radio (a scelta)	Telegramma breve	Volume totale, codice di errore, numero di matricola del contatore acqua.
	Telegramma lungo*	Billing date, volume totale Billing Date, 15 valori mensili, numero di matricola del contatore acqua*
Intervallo di trasmissione (configurabile)		Da 2* a 240 minuti
Intervallo ora di trasmissione (configurabile)		00:00 – 24:00 / 7:00 – 19:00*
Giorni della settimana (configurabili)		Lunedì-Domenica / Lunedì-Venerdì*
Settimane		1 – 4*
Mesi		1 – 12*
Attivazione Radio		Non impostata* (attivabile con il tasto di selezione o con il Kit ottico di configurazione)
Durata minima della Batteria		12 Anni*

## DISPOSITIVI DI ACQUISIZIONE DATI E SOFTWARE

Sono disponibili diversi dispositivi di ricezione radio (EN 13757-4), compatibili con tutta la gamma di prodotti radio CMS e anche con altri contatori Wireless M-Bus conformi.

- **USB RADIO COLLECT (868 MHz)**

Ricevitore radio mobile.

Facilità di utilizzo

Alimentazione tramite USB

Trasferimento dati su computer tramite interfaccia USB



- **ARROW COLLECT (868 MHz)**

Ricevitore radio mobile o fisso indoor

500 MB F RAM

Interfacce: Bluetooth, mini-USB, M-Bus (GSM/GPRS), LAN.

Batteria al litio e predisposizione per alimentazione esterna.



- **SOFTWARE di lettura mobile o fisso per S.O. Windows (8, 7, Vista e XP)**

Gestione dell'anagrafica delle installazioni

Funzione integrata di importazione ed esportazione dati per una comoda gestione dei dispositivi radio installati.

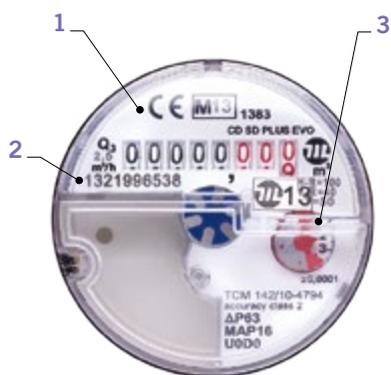
Compatibile con dispositivi Wireless M-Bus conformi.

\* Impostazioni di fabbrica

# CONTATORE CD SD PLUS EVO MID

CD SD PLUS EVO è un contatore a getto unico a quadrante asciutto a trasmissione magnetica Super Dry, per acqua fredda (T50) o calda (T30/90). L'unica parte in contatto con l'acqua che transita nella condotta è la turbina; è quindi leggibile anche in condizioni di acque cariche di parti in sospensione, dure o sabbiose.

La gamma CD SD PLUS EVO è conforme alla Direttiva 2014/32/UE (allegato MI-001), recepita in Italia con D.L. n. 84 del 19 maggio 2016, e provvista dei moduli di accertamento di conformità: B+D, ottenendo un rapporto massimo  $Q_3/Q_1$  (R) pari a 100 per installazione orizzontale e 50 in verticale. La gamma di prodotti CD SD PLUS EVO è predisposta per una successiva installazione di una radio compatta direttamente sul contatore o di un emettitore con uscita M-Bus diretta; tale versione non altera le caratteristiche del contatore standard con particolare riguardo alla lettura del consumo sui rulli numeratori. Oltre alle certificazioni metrologiche CD SD PLUS EVO è provvisto di certificazioni di utilizzo con acqua potabile ottenute in accordo alle direttive Italiane (D.M. 174) ed estere.



## Caratteristiche funzionali e strutturali

- Conforme alla Direttiva 2014/32/UE (allegato MI-001) **(1)**
  - Cassa in ottone stampato
  - **Doppia impernatura** con perni in acciaio inox amagnetico, che fa sì che la turbina ruoti in equilibrio in tutte le condizioni di portata e installazione
  - Filtro all'ingresso di adeguata superficie
  - **Protezione contro le azioni di magneti esterni**
  - Dispositivo di regolazione interno
  - Meccanismo interno in materiale plastico, anigriscopico, antincrostante e resistente all'usura
  - **La matricola viene marcata sul quadrante in formato numerico (2)**
  - Lancetta di predisposizione studiata per essere utilizzata con un sensore di tipo induttivo **(3)**
  - Pressione nominale (PN) 16 bar
  - Installazione: orizzontale o verticale
- Non necessita di tratti di tubo rettilineo a monte ed a valle**
- Temperatura massima di utilizzo: acqua a 50 °C o 90 °C
  - Coperchio di protezione (predisposizione induttiva)
  - 100% della produzione verificata idraulicamente su 3 punti della curva (Q1, Q2, Q3) su banchi prova conformi alle norme ISO 4064/3 e ISO 4185 (EN 14154/3) e certificati da un ente metrologico europeo
  - Il contatore può essere fornito con valvola di non ritorno incorporata nel raccordo



## PRESTAZIONI IDRAULICHE

DIAMETRO	mm	15	20
	pollici	½	¾
Modulo B nr.	TCM 142/10-4794		
Modulo D nr.	0119-SJ-A010-08		
Classe metrologica MID	R (Q3 / Q1) ≤ 100 H - ≤ 50 V		
Prestazioni secondo Direttiva 2014/32/UE			
Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2,5	4,0
Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	3,13	5,0
R100			
Q <sub>1</sub>	l/h	25,0	40,0
Q <sub>2</sub>	l/h	40,0	64,0
R80			
Q <sub>1</sub>	l/h	31,25	50,0
Q <sub>2</sub>	l/h	50,0	80,0

Altri R disponibili su richiesta

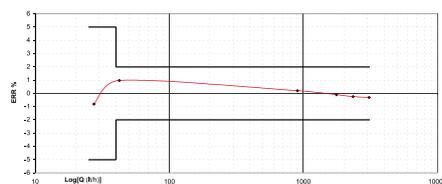
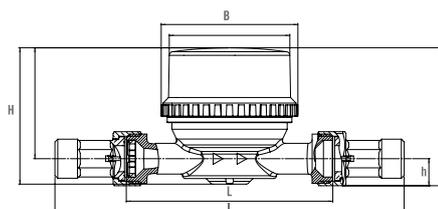
## CARATTERISTICHE TECNICHE

Errore massimo ammesso tra Q <sub>1</sub> e Q <sub>2</sub> (escluso)	+/- 5%		
Errore massimo ammesso tra Q <sub>2</sub> (incluso) e Q <sub>4</sub>	+/- 2% con temperatura dell'acqua ≤ 30 °C +/- 3% con temperatura dell'acqua > 30 °C		
Classe di temperatura	T50 e T30/90		
Classe di sensibilità alle condizioni d'installazione	U0 - D0 (non sono necessari tratti di condotta rettilinea a monte e/o a valle dello strumento)		
Portata di avviamento	l/h	10	12
Classe di perdita di carico (ΔP @ Q <sub>3</sub> )		ΔP 63	ΔP 40
Pressione di esercizio	bar	16	16
Lettura massima	m <sup>3</sup>	100.000	100.000
Lettura minima	l	0,05	0,05
Nr. giri/litro turbina		41,765	22,827
Predisposizione impulsi induttiva	radio, wireless M-Bus, M-Bus		
Peso	kg	0,45	0,50

## CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

L	mm	80-100-110-115-120	115-130
l con raccordi	mm	160-180-190-195-200	228
H	mm	73,2	73,2
h	mm	14,5	14,5
B	mm	72,8	72,8

### Tipica curva di errore



### Perdita di carico

