



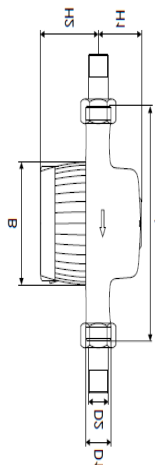
SMART METERS



- Smart meter , contatore VOLUMETRICO a **pistone rotante** a lettura diretta con trasmissione dati mediante radio frequenza 868 Mhz, con i protocolli sotto elencati.
 - Contatore con modulo radio Mod. **VSF-R-CLW** protocollo **LoRaWAN** per rete fissa e **LoRa** per Walk-by/Drive-by
 - Contatore con modulo radio Mod. **VSF-R-WMB** protocollo **W-Mbus OMS** per Walk-by/Drive-by
 - Contatore con modulo radio Mod. **VSF-R-W+L** protocollo **LoRaWAN** per rete fissa e **LoRa** per Walk- by/Drive-by + protocollo **W-Mbus OMS** per Walk-by/Drive: il sistema commuta automaticamente tra il protocollo a rete fissa e quello per Walk-by/drive-by.
- Con calibri DN 15-20, a quadrante asciutto, per acque pulite, classe di temperatura T50
- Tutti i modelli sono approvati MID secondo la Direttiva vigente (modulo B+D), in conformità alle normative **EN 14154 e OIML R49**, ottenendo una R (Q3/Q1) ≤ 800 in tutte le posizioni
- U0-D0: non sono necessari tratti di tubazione rettilinei a monte e a valle del contatore
- Tutti i modelli sono certificati per l'utilizzo con acqua potabile secondo il **D.M. 174** del 6 aprile 2004
- Dati Trasmessi: ID sensore, dato di consumo, stato hardware, allarmi, livello batteria, perdite
- Dato di consumo trasmesso, netto compensato da eventuali flussi inversi
- Sicurezza dati crittografica a più livelli
- Dati trasmessi: ID sensore, dato di consumo, stato hardware, allarmi, livello batteria, perdite
- Sicurezza dati tramite crittografia a più livelli
- Modifica di dati di configurazione possibile da rete fissa in remoto e/o tramite terminale radio
- Modulo IP 68 resinato per outdoor - Certificazione CE

SMART METERS

Dati tecnici – DN	15	15	20
Portata permanente Q_3 (m ³ /h)	2,5	2,5	4
Portata di sovraccarico Q_4 (m ³ /h)	3,125	3,125	5
Portata di transizione Q_2 (l/h)	5	5	20,3
Portata minima Q_1 (l/h)	3,125	3,125	12,6
Campo di misura R (altre R disponibili a richiesta)	800	800	315
Sensibilità (l/h)	0,5	0,5	1,8
Classe di perdita pressione ΔP (bar)	0,63	0,63	0,63
Materiale Cassa	Composite	Ottone	Ottone
Massima pressione di funzionamento ammissibile MAP (bar)	16	16	16
Intervallo di indicazione del quadrante min / max (m ³)	0,0001 / 100.000	0,0001 / 100.000	0,0001 / 100.000
L) Lunghezza del contatore senza raccordi (mm)	110, 115, 145 165, 170, 190	110, 115, 145 165, 170	190
Lunghezza del contatore compresi raccordi (mm)	190	190	290
H) Ingombro massimo in altezza modello standard (mm)	105	110	130
H) Ingombro massimo in altezza con emissione impulsi (mm)	150	150	170
B) Diametro massimo di ingombro (mm)	98,5	80	90
Peso con kit raccordi (kg)	0,69	1,2	1,8
Peso senza kit raccordi (kg)	0,49	1	1,5



Modello di nuova concezione che assicura
 - massima silenziosità (<20dB)
 - ingombri ridotti,
 - sistema filtrante per alta resistenza particelle in sospensione

Caratteristiche tecniche modulo radio

Rilevamento del conteggio contatore	Sensore induttivo
Durata batteria	10 anni
Condizioni ambientali di funzionamento	-10 °C ... +55 °C
Attivazione trasmissione radio	Tramite attuatore a corpo strumento
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... +60 °C
Grado di protezione	IP68
Certificazione	CE, direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica

Curva tipica d'errore

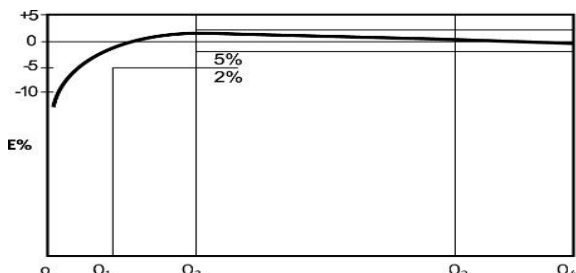
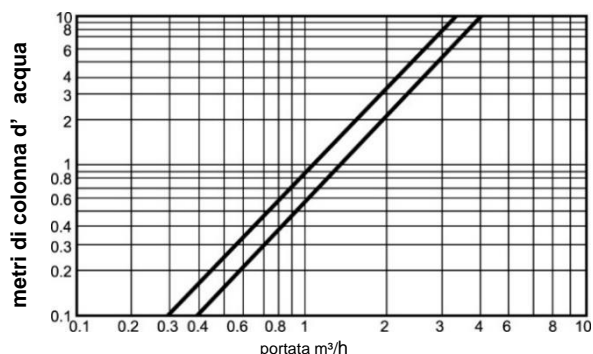


Diagramma delle perdite di carico DN 15 20



L'Azienda si riserva di apportare modifiche a dati tecnici e alle illustrazioni dei prodotti – 04/21

Caratteristiche tecniche protocollo Wireless M-Bus-certificato OMS

	Walk-by/Drive-by
Tipo rete	Freq. 868 Mhz W-MBus conforme OMS
Dati trasmessi	ID sensore, dato di consumo, stato hardware, livello batteria, allarmi: frode meccanica (rimozione), flusso inverso, batteria in esaurimento, perdite, temperatura in loco, su richiesta
Modifica dati di configurazione	Possibile tramite terminale radio
Distanza di trasmissione	Fino a 500 mt in condizioni ottimali

Caratteristiche tecniche protocollo LoRaWAN certificato e LoRa modello VSF-R-CWL

	Rete Fissa	Walk-by/Drive-by
Tipo rete	Freq. 868 Mhz prot. LoRaWAN	Freq. 868 Mhz prot. LoRa con protocollo proprietario
Dati trasmessi	ID sensore, dato di consumo, stato hardware, livello batteria, allarmi: frode meccanica (rimozione), flusso inverso, batteria in esaurimento, perdite, temperatura in loco, su richiesta	ID sensore, dato di consumo, stato hardware, livello batteria, allarmi: frode meccanica (rimozione), flusso inverso, batteria in esaurimento, perdite, temperatura in loco, su richiesta
Modifica dati di configurazione	Possibile da rete fissa in remoto o da terminale radio	Possibile tramite terminale radio
Flessibilità	Commuta automaticamente fra le 2 impostazioni in base alla programmazione	
Attivazione	OTAA-ABP	/
Intervallo di trasmissione	1 lettura singola con cadenza giornaliera e 2 trasmissioni di storico giornaliera	Configurabile per giorni e ora della settimana
Distanza trasmissione	Fino a 14 km in condizioni ambientali ottimali	Fino a 1km in campo aperto o 100 mt lineari per installazione in tombino con chiusino in ghisa



G2 misuratori S.r.l. -
 Via San Martino, 38 – 14100 ASTI (AT) – ITALY
 Tel. +39. 0141.721787– Fax +39.0141.702280
 E-mail: info@g2misuratori.it
 Http://www.g2misuratori.it

Filiale Centro-Sud
 Via Fontanelle, 3 – 00020 RIOFREDDO
 Città metropolitana di Roma Capitale – ITALY
 Tel. e Fax +39.0774.920216
 E-mail: centrosud@g2misuratori.it

AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE QUALITÀ
 CERTIFICATO DA DNV GL
 = ISO 9001 =

AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE AMBIENTALE
 CERTIFICATO DA DNV GL
 = ISO 14001 =

AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE SICUREZZA
 CERTIFICATO DA DNV GL
 = ISO 45001 =