

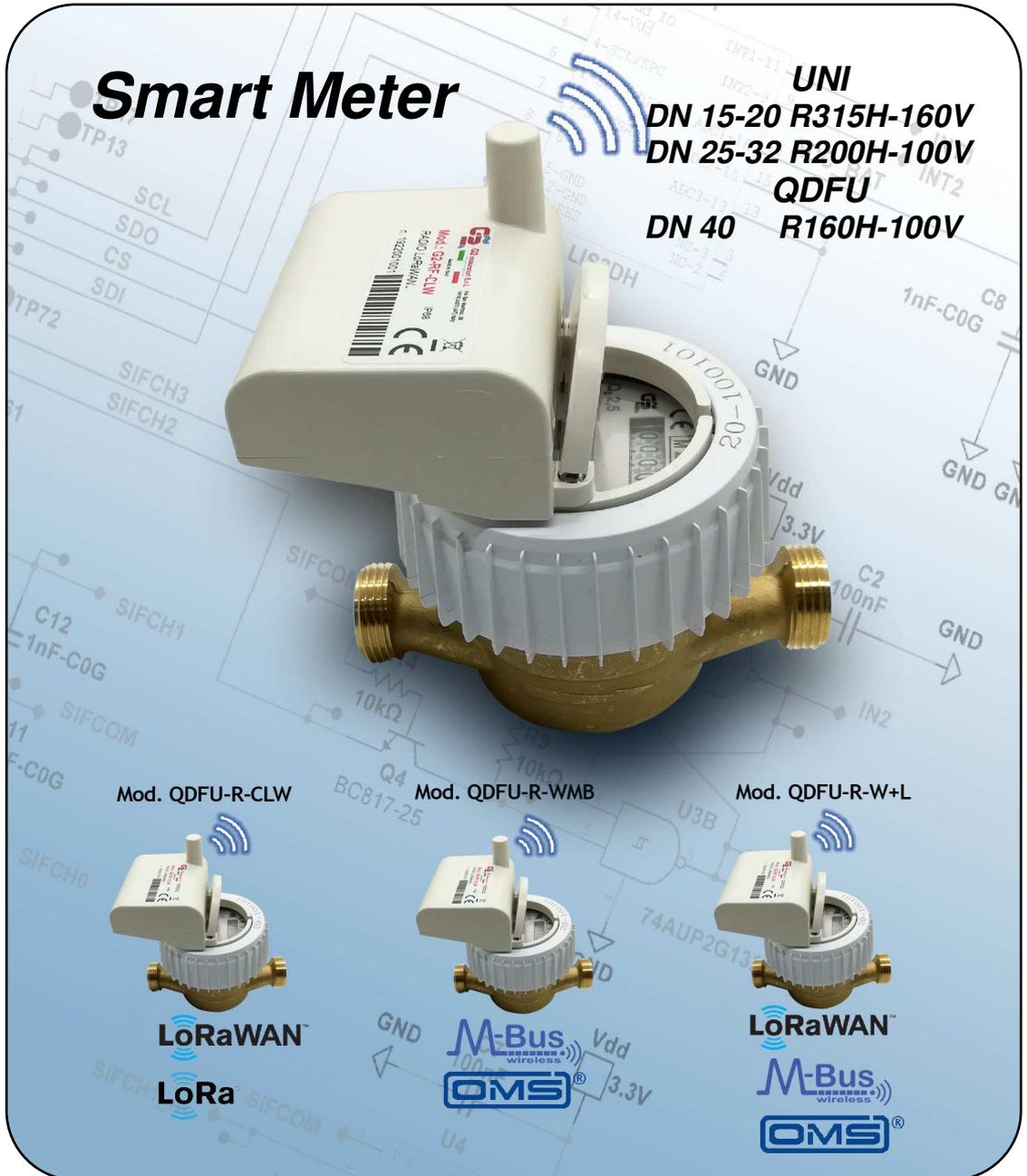
# G2 misuratori

THE VALUE OF METERING



Made in ITALY

SMART METERS



- Smart meter a lettura diretta con trasmissione dati mediante radio frequenza 868 Mhz, con i protocolli sotto elencati.
  - Contatore con modulo radio Mod. **UNI-R-CLW** protocollo **LoRaWAN** per rete fissa e **LoRa** per Walk-by/Drive-by
  - Contatore con modulo radio Mod. **UNI-R-WMB** protocollo **W-Mbus OMS** per Walk-by/Drive-by
  - Contatore con modulo radio Mod. **UNI-R-W+L** protocollo **LoRaWAN** per rete fissa e **LoRa** per Walk-by/Drive-by + protocollo **W-Mbus OMS** per Walk-by/Drive-by: il sistema commuta automaticamente tra il protocollo a rete fissa e quello per Walk-by/drive-by
  - Contatore con modulo radio Mod **QDFU-R-CLW** protocollo **LoRaWAN** per rete fissa e **LoRa** per Walk-by/Drive-by
  - Contatore con modulo radio Mod **QDFU-R-WMB** protocollo **W-Mbus OMS** per Walk-by/Drive-by
  - Contatore con modulo radio Mod. **QDFU-R-W+L** protocollo **LoRaWAN** per rete fissa e **LoRa** per Walk-by/Drive-by + protocollo **W-Mbus OMS** per Walk-by/Drive-by: il sistema commuta automaticamente tra il protocollo a rete fissa e quello per Walk-by/drive-by
- Contatore a getto unico, a rulli protetti con quadrante asciutto interamente protetto, con trasmissione meccanica, con DN 15-20 R 315H – 160V, DN25-32 R200HR100V, DN 40 R160HR100V UO-DO, T50
- Trasmissione induttiva tra parte meccanica ed elettronica. Il modulo radio può essere sostituito
- Tutti i modelli sono omologati MID secondo la Direttiva vigente
- Tutti i modelli sono certificati per l'utilizzo con acqua potabile secondo il D.M. 174 del 6/4/2004
- 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
- A richieta, protocollo **LoRaWAN** con frequenza 915Mhz

# SMART METERS



## Dati tecnici contatore parte meccanica DN in mm - pollici

	15 - 1/2"	20 - 3/4"	25 - 1"	32 - 1.1/4"	40 - 1.1/2"
Portata permanente $Q_3$ (m <sup>3</sup> /h)	2,5	4,0	6,3	10	16
Portata di sovraccarico $Q_4$ (m <sup>3</sup> /h)	3,125	5,0	7,875	12,5	20
Portata di transizione $Q_2$ con campo di misura R315H [MPE $\pm 2\%$ ] (l/h)	12,70	20,32	-	-	-
Portata minima $Q_1$ con campo di misura R315H [MPE $\pm 5\%$ ] (l/h)	7,93	12,70	-	-	-
Portata di transizione $Q_2$ con campo di misura R200H [MPE $\pm 2\%$ ] (l/h)	-	-	50,4	80	-
Portata minima $Q_1$ con campo di misura R200H [MPE $\pm 5\%$ ] (l/h)	-	-	31,5	50	-
Portata di transizione $Q_2$ con campo di misura R160H [MPE $\pm 2\%$ ] (l/h)	-	-	-	-	160
Portata minima $Q_1$ con campo di misura R160H [MPE $\pm 5\%$ ] (l/h)	-	-	-	-	100
Sensibilità (l/h)	1,5	2	8	13	15
Classe di accuratezza	2				
Classe ambientale	C (-25°C + 55...+70°C)				
Classe di perdita pressione $\Delta P$ (bar)	0,63				
Massima pressione di funzion. ammissibile MAP (bar)	16				
1) Lunghezza del contatore senza raccordi (mm)	110-115	130	160	160	200
Lunghezza del contatore compresi i raccordi (mm)	190-195	228	260	280	340
2) Ingombro max altezza (mm)	130	130	150	150	165
3) Diametro massimo di ingombro (mm)	80	80	100	100	110
4) Interasse tubo-superficie appoggio contatore (mm)	24	24	34	34	42
Peso con kit raccordi (kg)	0,850	1,10	1,75	2,0	3,46
Peso senza kit raccordi (kg)	0,690	0,86	1,28	1,33	2,42

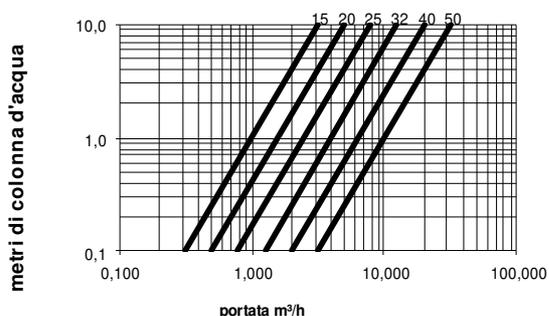
### Caratteristiche tecniche modulo radio

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, prodotto certificato LoRaWAN, e OMS

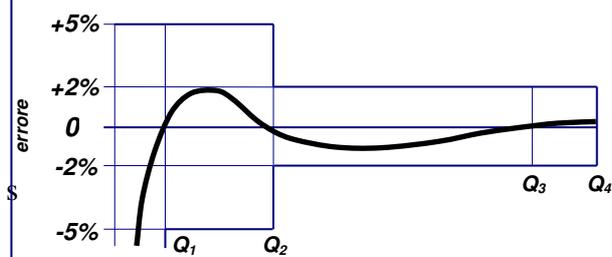
### Caratteristiche tecniche protocollo LoRaWAN e LoRa

	Rete Fissa	Walk-by/Drive-by
Tipo rete	Freq. 868 Mhz prot. LoRaWAN (a richiesta frequenza 915Mhz)	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	
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 giornaliere	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

Diagramma delle perdite di carico

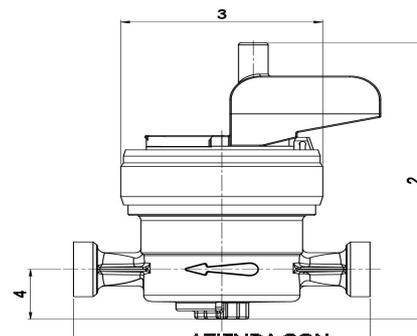


Rappresentazione grafica della curva tipica di errore



### Caratteristiche tecniche protocollo Wireless M-Bus

	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 c	



AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE  
CERTIFICATO DA DNV  
ISO 9001 - ISO 14001  
ISO 45001

L'Azienda si riserva di apportare modifiche a dati tecnici e alle illustrazioni dei prodotti - 09/22



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