

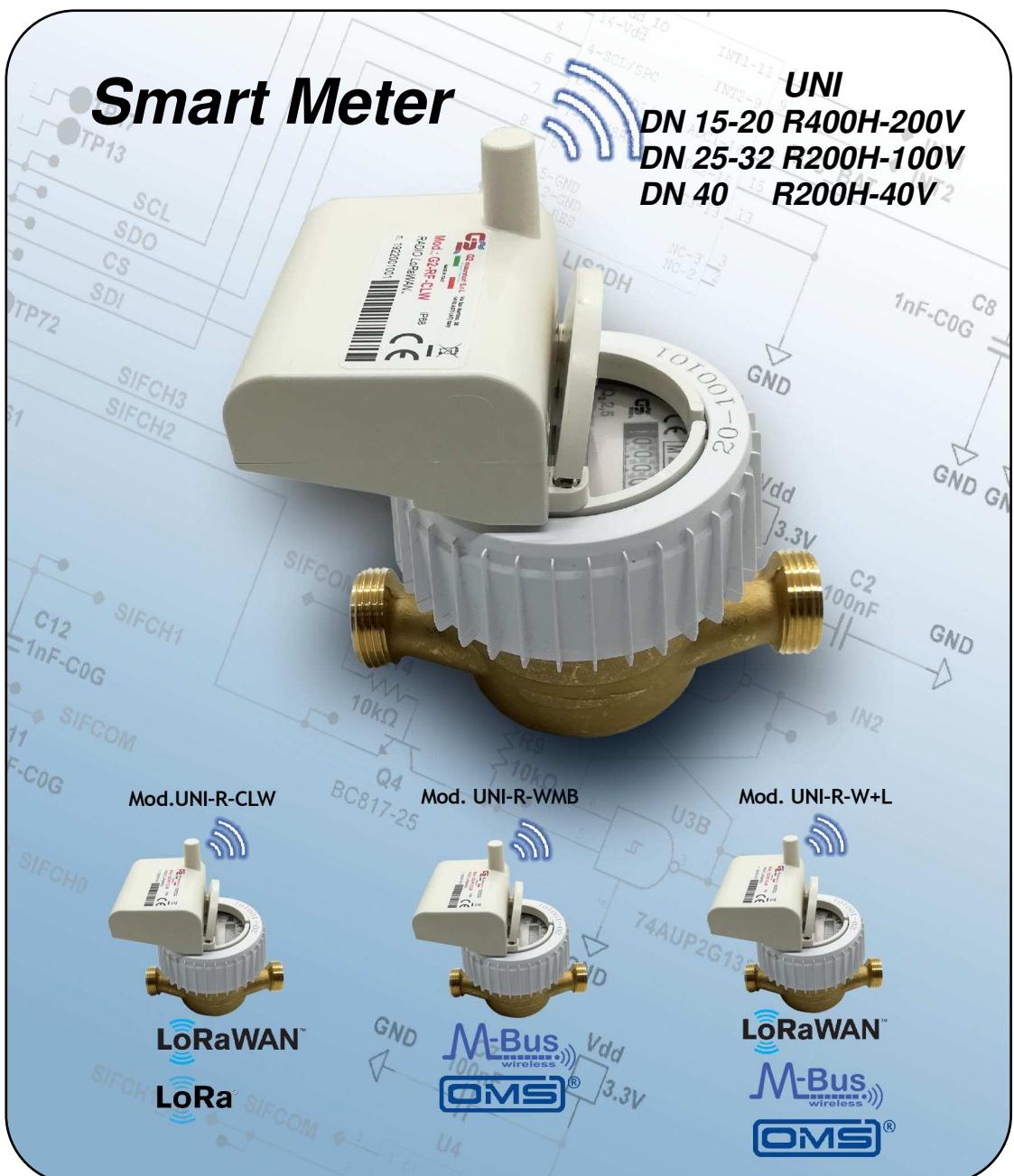
G2 misuratori

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 a getto unico, **a rulli protetti** con quadrante asciutto interamente protetto, **con trasmissione meccanica**, con DN 15-20 R 400H – 200V, DN25-32 R200HR100V, DN 40 R200HR40V UO-D0, 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 richiesta, protocollo **LoRaWAN** con frequenza 915Mhz

SMART METERS

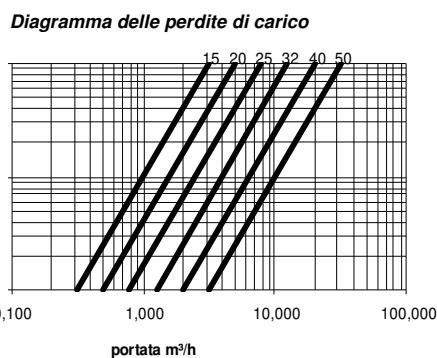


**Dati tecnici contatore parte meccanica
DN in mm - pollici**

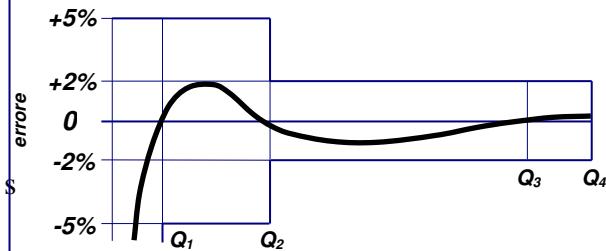
	15 - 1/2"	20 - 3/4"	25 - 1"	32 - 1.1/4"	40 - 1.1/2"
Portata permanente Q_3 (m³/h)	2,5	4,0	6,3	10	16
Portata di sovraccarico Q_4 (m³/h)	3,125	5,0	7,875	12,5	20
Portata di transizione Q_2 con campo di misura R400H [MPE ±2%] (l/h)	10	16	-	-	-
Portata minima Q_1 con campo di misura R400H [MPE ±5%] (l/h)	6,3	10	-	-	-
Portata di transizione Q_2 con campo di misura R200V [MPE ±2%] (l/h)	20	32	-	-	-
Portata minima Q_1 con campo di misura R200V [MPE ±5%] (l/h)	12,5	20	-	-	-
Portata di transizione Q_2 con campo di misura R200H [MPE ±2%] (l/h)	-	-	50,4	80	128
Portata minima Q_1 con campo di misura R200H [MPE ±5%] (l/h)	-	-	31,5	50	80
Portata di transizione Q_2 con campo di misura R100V [MPE ±2%] (l/h)	-	-	100,8	160	-
Portata minima Q_1 con campo di misura R100V [MPE ±5%] (l/h)	-	-	63	100	-
Portata di transizione Q_2 con campo di misura R40V [MPE ±2%] (l/h)	-	-	-	-	640
Portata minima Q_1 con campo di misura R40V [MPE ±5%] (l/h)	-	-	-	-	400
Sensibilità (l/h)	1,5	2	5	7	15
Classe di accuratezza			2		
Classe ambientale			C (-25°C + 55)		
Classe di perdita pressione ΔP (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



Rappresentazione grafica della curva tipica di errore

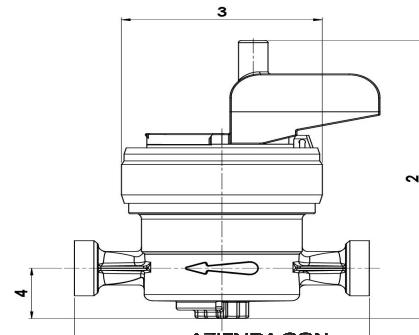


Caratteristiche tecniche protocollo LoRaWAN e Lora

Tipo rete	Rete Fissa	Walk-by/Drive-by
	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 giornaliero	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

Caratteristiche tecniche protocollo Wireless M-Bus

Tipo rete	Walk-by/Drive-by
	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