



A Cavagna Group Company



Ultrasonic Gas Meter

PRODIGI



MADE IN ITALY



Resite SL C/Navales,51 28923 Alcorcón Madrid
www.resite.es info@resite.es



Ultrasonic Gas Meter

Description / Descripción

Today's gas providers are tasked with delivering a reliable, quality product at the best possible cost. To do so, they need to operate more efficiently, and accurately measure and manage their resources.

The Ultrasonic Gas Meter has been developed to fulfill all the requirements of UNI/TS 11291, EN14236 and MID 2014/32/UE.

The Ultrasonic Gas Meter uses the innovative and high performance ultrasonic sensor from **Panasonic** and is designed and manufactured to measure the volume of Natural Gas, LPG, propane and butane having a maximum working pressure of 0.5 bar within a measurement range of 0.016-6 m³/h (G1.6-G2.5-G4).

Los proveedores de gas tienen que ofrecer un servicio fiable y de calidad al mejor costo posible. A tal efecto, tienen que operar, medir y gestionar los recursos con más eficiencia.

El Medidor Inteligente residencial ha sido desarrollado para cumplir con todos los requisitos de UNI / TS 11291, EN14236 y MID 2014/32/UE.

*El contador Inteligente utiliza un sensor ultrasónico innovador y de altas prestaciones y está diseñado y fabricado de **Panasonic** para medir el volumen de Gas Natural y GLP, teniendo una presión máxima de trabajo 0.5 bar dentro de un rango de medición de 0.016-6 m³/h (G1.6-G2.5-G4).*

Main Features / Características Principales

- Ultrasonic Flow Sensor **by Panasonic**
- Step-Motor valve for remote control and gas shut-off **by Panasonic**
- Invoiced or prepaid service (*option to be implemented*)
- Stainless Steel Body
- Different Type of Communication Technologies
- Replaceable Communication Battery from front cover
- Simple User Interface
- Integrated earthquake sensor (*option to be implemented*)
- Sensor de flujo ultrasónico de **Panasonic**
- Válvula de motor paso a paso para control remoto y cierre de gas de **Panasonic**
- Funcionalidad de consumo o servicio de prepago (**Opción para implementar**)
- Cuerpo en acero inoxidable
- Diferentes tipos de tecnologías de comunicación
- Batería de comunicación sustituible a través de la cobertura frontal
- Interfaz gráfica fácil de usar
- Sensor de terremoto integrado (**Opción para implementar**)

Ultrasonic Flow Sensor / Sensor de flujo Ultrasónico

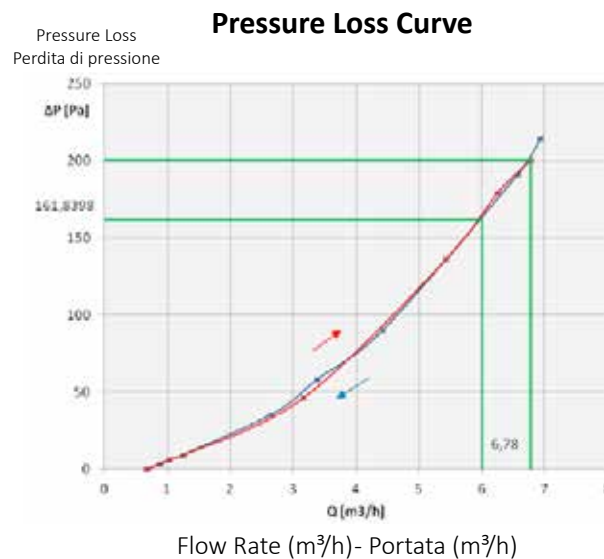
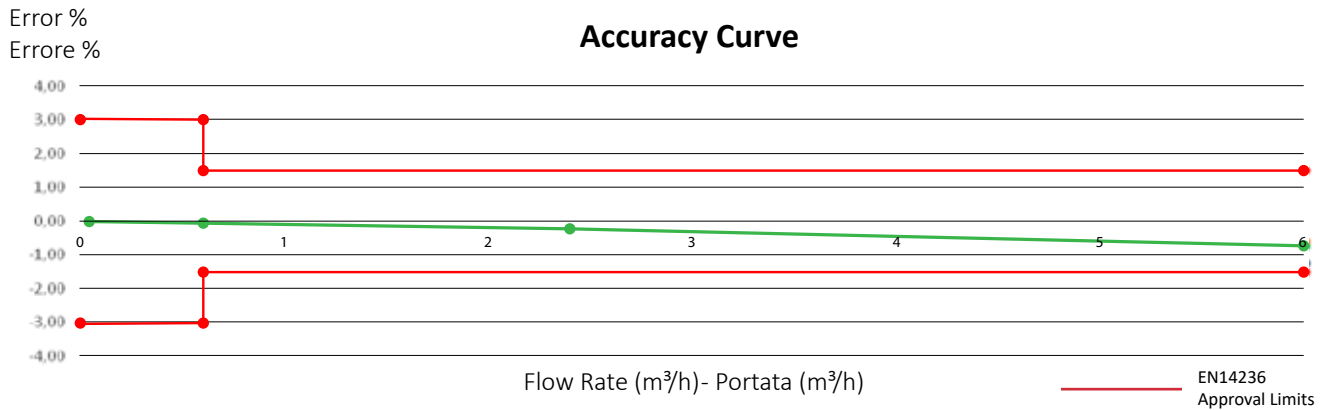
The Ultrasonic Gas Meter uses a static measurement technology thanks to the innovative ultrasonic sensor by **Panasonic** that guarantees more precise measurement over time. The Ultrasonic Gas Meter does not include any mechanical components that it is subject to wear over time.

*El Medidor de Gas Ultrasónico utiliza una tecnología de medición estática gracias a un innovador sensor ultrasónico de **Panasonic** que garantiza una medida más precisa con el tiempo. Ningún componente mecánico que constituye el Medidor de Gas Ultrasónico se despegue con el tiempo.*



Ultrasonic Gas Meter

Performance Ultrasonic Smart Meter / Prestaciones del Medidor de Gas Ultrasónico



Step-motor Valve / Válvula De Cierre

The Ultrasonic Gas Meter includes a step-motor valve by **Panasonic** that allows the remote control of gas flow.

The step-motor valve is used to shut-off the gas flow and it is located in the gas inlet path. This feature is useful in the case of non-paying customers, eliminating the need to physically send a person to close the gas flow manually.

Thanks to this valve, the gas company can close the gas flow without the need to send a person to the location of the specific meter and to avoid entering the property of the final user.

The opening of the valve is possible, for safety reason, only by physically going on the meter, and press the two capacitive buttons in a specific combination.

*El Medidor Ultrasónico incluye una válvula de cierre de **Panasonic** que permite el control remoto del flujo de gas. La válvula puede ser utilizada para el cierre del flujo de gas y está localizada en el camino de entrada. Esta característica es útil en el caso de clientes morosos, eliminando la necesidad de enviar físicamente un encargado para cerrar el flujo manualmente.*

Gracias a esta válvula, la sociedad puede cerrar el flujo de gas sin la necesidad de enviar una persona donde el contador está ubicado evitando entrar en la propiedad del usuario final.

Por razones de seguridad, la válvula sólo puede abrirse yendo físicamente al medidor y presionando los dos botones capacitivos en una combinación específica.

Ultrasonic Gas Meter

Local User Interface / Interfaz Gráfica de Usuario



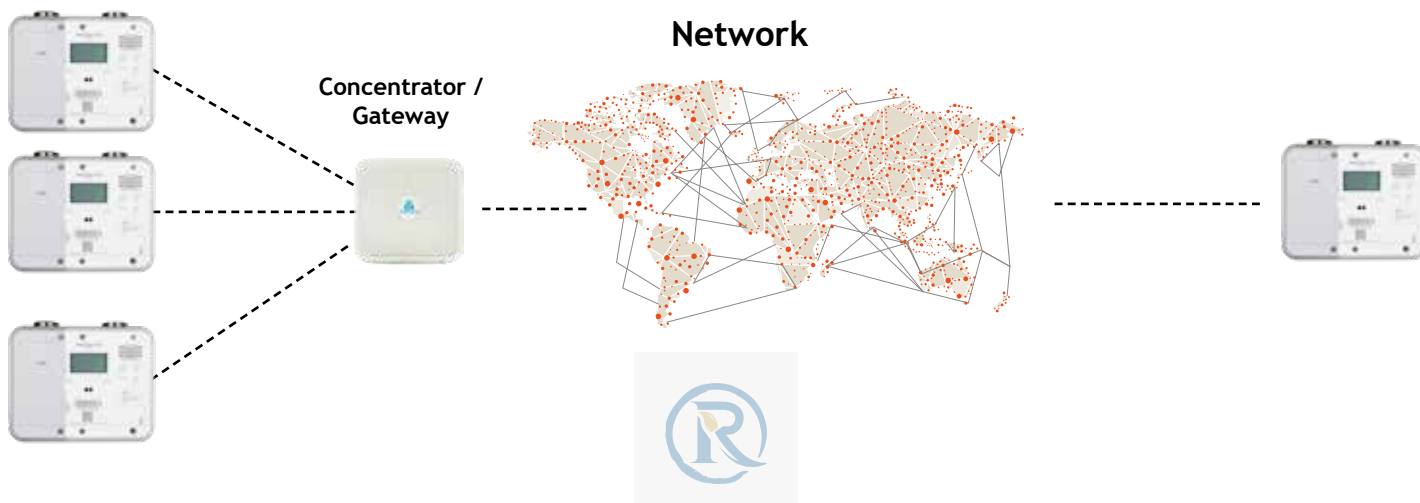
- 1 LCD Display with volume displayed in cubic meters with 3 decimals and specific icons (list available on request).
- 2 2 capacitive buttons for navigation through recorded values.
Right Button: passing through screens
Left Button: to activate specific functions
- 3 Optical ZVEI interface according to European Standard EN62056-21.

- 1 Pantalla LCD con el volumen visualizado en metros cúbicos con 3 decimales y símbolos específicos (elenco disponible previa petición).
- 2 2 teclas táctiles para la navegación por los valores registrados.
Tecla Derecha: Pasar a través de menús
Tecla Izquierda: Activas las funciones específicas
- 3 Interfaz Óptica ZVEI conforme a la norma europea EN62056-21.

Communication / Comunicación

The Ultrasonic Gas Meter can send data using the RF Communication Wireless M-Bus 169Mhz, LoRa or LoRaWAN, GSM or NB-IoT where available. In these last two cases, the Smart Meter will use a SIM to communicate.

El medidor de gas ultrasónico puede enviar los datos utilizando las tecnologías de transmisión de radio inalámbrica M-Bus de 169Mhz, LoRa, LoRaWAN, GSM o NB-IoT donde estén disponibles. En los dos últimos casos, el medidor usará una tarjeta SIM para transmitir los datos.



Ultrasonic Gas Meter

"Otus": Cavagna Group Digital Platform

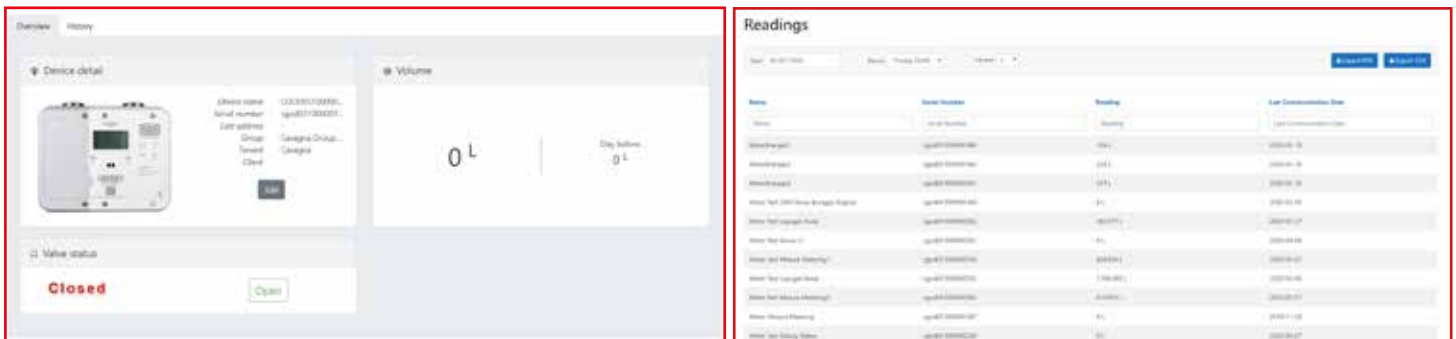
All communication technologies (apart from 169MHz) can send the data to the Otus Cavagna Group Digital Platform.

"Otus" is a cloud based platform, where you can:

- collect historical data of gas consumption
- download the historical data with PDF or CSV
- remotely close the shut-off valve in the meter and enable the reopening (**only for GPRS 2G,NB-IoT and LoRaWAN**)
- create personalized reports
- place the device in your own map
- analyze of historical consumption trends
- set alerts for specific needs (to be developed)

Todas las tecnologías de comunicación (no 169MHz) pueden enviar datos a la plataforma "Otus" del Grupo Cavagna. "Otus" es una plataforma de nubes, donde sea posible:

- *recopilar datos históricos de consumo de gas*
- *descargar los datos históricos con PDF o CSV*
- *cierre a distancia de la válvula de cierre en el medidor y permitir la reapertura (sólo para GPRS 2G, NB-IoT y la versión LoRaWAN)*
- *crear informes personalizados*
- *inserte el dispositivo en su mapa*
- *análisis de la tendencia histórica del consumo*
- *establecer alarmas para necesidades específicas (por desarrollar)*



Ultrasonic Gas Meter

Product Codes / Códigos de productos

Name / Nombre	Gas Measured / Gas que mide	Communication Technology / Tecnología de comunicación	Meter Class / Clase de medidor	Product Code / Código del producto
PRODIGO RF16	Natural Gas / Gas Natural	RF 169MHz	G1.6	99F3900004
PRODIGO RF25			G2.5	99F3900005
PRODIGO RF40			G4	99F3900006
PRODIGO GPRS		GPRS 2G	Extend Range*	99F3900007
PRODIGO GPRS16			G1.6	99F3900008
PRODIGO GPRS25			G2.5	99F3900009
PRODIGO GPRS40			G4	99F3900010
PRODIGO NBIOT		NB-IoT	Extend Range*	99F3900011
PRODIGO NBIOT16			G1.6	99F3900013
PRODIGO NBIOT25			G2.5	99F3900015
PRODIGO NBIOT40			G4	99F3900017
PRODIGO LORA1		LoRaWAN 868MHz- 915MHz	Extend Range*	99F3900012
PRODIGO LORA16			G1.6	99F3900014
PRODIGO LORA25			G2.5	99F3900016
PRODIGO LORA40			G4	99F3900018
PRODIGO RF GPL	LPG-Propane-Butane / GLP-Propano-Butano	RF 169MHz	Extend Range*	99F3900019
PRODIGO GPRS GPL		GPRS 2G	Extend Range*	99F3900003
PRODIGO LORA1 GPL		LoRaWAN 868MHz-915MHz	Extend Range*	99F3900020
PRODIGO NBIOT GPL		NB-IoT	Extend Range*	99F3900021

*Extende Range: flow rate from 0.016-6 m³/h / caudal de 0,016-6 m³/h



Ultrasonic Gas Meter

Technical Features / Características técnicas

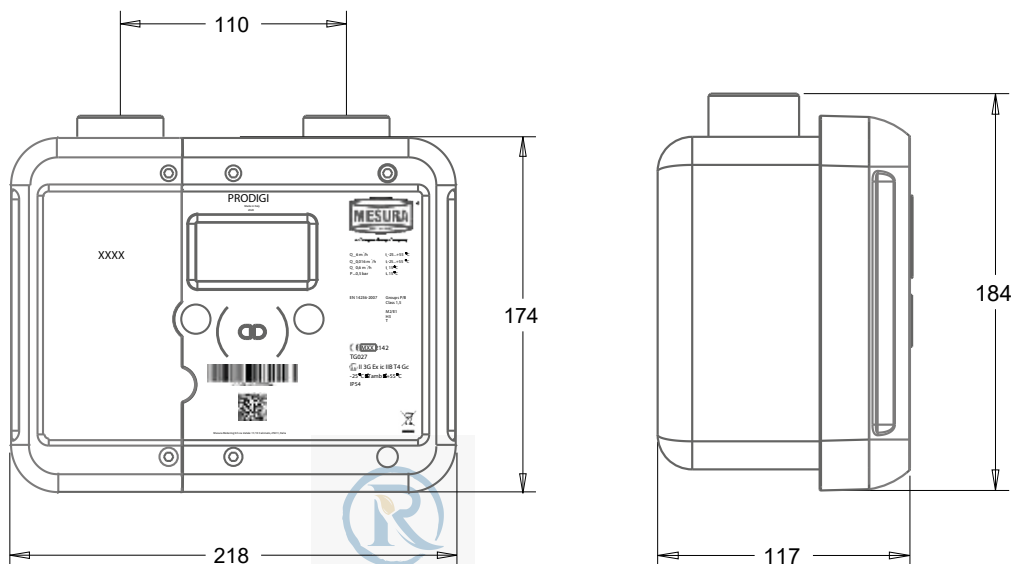
Accuracy class - Clase de precisión	1,5
Capacity - Capacidad	0,016-6 m³/h (G1.6-G2.5-G4)
Measuring Gas - Gas que se pueden medir	Natural Gas, LPG, Propane - Gas natural, GLP, Propano
Maximum Operating Pressure - Presión máxima de operación	0,5 bar
Maximum Sealing Pressure - Presión Máxima de sellado	1,5 bar
Working Temperature - Temperatura de trabajo	-25°C ÷ +55°C
Temperature at base conditions - Temperatura en condiciones básicas	15°C
Load loss - Pérdida de presión	≤ 2 mbar
Humidity - Humedad	95%
Connection threads - Conexiones	1"1/4 ISO 228 - 20LT
Casing Material - Materiales	Stainless Steel - Acero inoxidable
Protection Grade IP - Grado de protección IP	IP65
Local Interface - Interfaz local	Infrared optical door ZVEI in accordance to norm EN 62056-21 Puerta óptica infrarroja ZVEI según norma EN 62056-21
Communication technology - Tecnología de la comunicación	in accordance with UNI TS 11291-11 DLMS/COSEM - de acuerdo con UNI TS 11291-11 DLMS/COSEM
Atex	Zone 2 II 3G Ex ic IIB T3 Gc
Battery Life - Duración de la batería	Metrologic battery: 15 years Batería Metrologica: 15 anni Radio transmission battery (replaceable through the cover): * Batería de transmisión de radio (reemplazable a través de la cubierta): *

*According to the working conditions - De acuerdo con las condiciones de trabajo

Connectors available for 3/4 and 7/8 - Conectores disponibles para 3/4 y 7/8

Overall Dimensions - Dimensiones Totales

Peso /
Weight= 2.4 Kg





A Cavagna Group Company

Mesura Metering S.R.L.
Via Gavardina 10/H
25081 Bedizzole - Brescia (Italy)
info@cavagnagroup.com
www.cavagnagroup.com



Resite SI C/Navales,51 28923 Alcorcón Madrid
www.resite.es info@resite.es

Data are indicative and not binding