

# MEDIDORES DE AGUA



NORMA TÉCNICA  
COLOMBIANA

## NTC 1063-2007

Todos los medidores de agua domiciliarios deben ser calibrados por un laboratorio acreditado ante la superintendencia de industria y comercio, evidenciado por un certificado de calibración y un autoadhesivo en el cuerpo del medidor.

### EXACTITUD

La exactitud de un medidor se puede apreciar a través de sus caudales, garantizando la mayor exactitud a partir del caudal Q3 - Caudal nominal.

Q1 - Mínimo  
Q2 - Transición  
Q3 - Nóminal  
Q4 - Máximo

### CLASE METROLÓGICA R

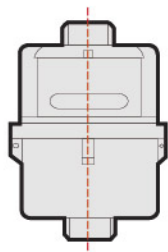
La clase metrológica determina la precisión del medidor, a mayor valor de R mayor precisión.

El valor R se calcula así:

$$R = Q3 / Q1$$
$$1.6 = Q2 / Q1$$
$$Q4 = Q3 \times 1.25$$

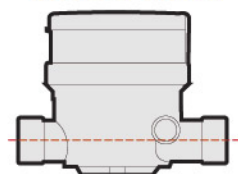
DOMICILIARIOS

## VOLUMÉTRICO

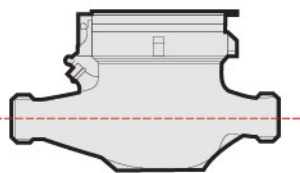


## VELOCIDAD

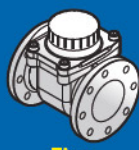
### Chorro único



### Chorro múltiple



## MACROMEDICIÓN



Tipo  
Woltmann



Electromagnético



Ultrasónico

## MACROS

Rango óptimo de velocidad  
del agua: 0.5-2 m/s  
Rango max: 0.5-4.5 m/s

$$V = \frac{Q_{max}}{DN^2 \times 2827.43}$$

V = m/s  
Q<sub>max</sub> = m<sup>3</sup>/h  
DN = m

