

# PiaBox DESCRIÇÃO TÉCNICA

## Materiais



**Alojamento do contador de água**  
**Refletores do contador de água**  
**Filtro e tubo de caudal**

Sulfeto de polifenileno (PPS) – 40% fibra de vidro  
Aço inoxidável, n.º de material 1.4401 e 1.4404 (316 / 316L)  
Polietersulfona (PES) e PSU

**Corpo da PiaBox**  
**Membrana da PiaBox**

Grivory GV-5 FWA  
TPE

**Vedação**

EPDM

## Especificações técnicas



**Bateria do contador de água**  
**Bateria da PiaBox**  
**Vida útil da bateria**

3.65VDC, 1 C célula de Lítio  
3.65VDC, 1 D célula de Lítio  
≥16 anos a  $T_{bat} < 30^{\circ}C^*$



**Ligações**

165 mm: G 3/4 B  
165 mm: G1B  
190 mm: G1B

**Comprimento**  
**Peso**

165 mm ou 190 mm  
± 1,1 kg

**Temperatura ambiente de funcionamento**  
**Classe de proteção**  
**Temperatura de armazenamento**  
**Classe de pressão**  
**Válvula de retenção**

0°C - 55°C  
IP68  
-25°C to +60°C  
Funcional até PN10, resistente à pressão até PN16  
Opcional



868 MHz | Modo de curto alcance C1 | EN13757-4  
Multibanda NB1 | Conforme com as regulamentações CE  
Disponível mediante pedido



### Kamstrup FlowIQ 2200

**Q<sub>3</sub>**  
**Q<sub>s</sub>**

1,6 m<sup>3</sup>/h  
2,5 m<sup>3</sup>/h

**R**  
**Perda de carga a Q<sub>3</sub>**  
**Perda de carga a Q<sub>s</sub>**

250  
0,27 bar (Q<sub>3</sub>=1,6 m<sup>3</sup>/h)  
0,43 bar (Q<sub>3</sub>=2,5 m<sup>3</sup>/h)

*Outras especificações de contadores de água disponíveis mediante pedido.*

## Certificados



**MID**

OIML R49-2013 | B-Módulo: DK-0200-MI001-022

**Qualidade da água**

HYDROCHECK (Bélgica)  
NKK (Hungria)

## Funcionalidades inteligentes



### Dados

<b>Índice diário do contador</b>	Índice diário às 00:00
<b>Índice horário do contador</b>	Horário, disponível no prazo de 12 horas
<b>Índice de alta frequência*</b>	Índice em intervalos de 5 minutos, disponível em 15 min.
<b>Pressão</b>	Horário, disponível no prazo de 12 horas
<b>Pressão de alta frequência*</b>	Pressão em intervalos de 5 minutos, disponível em 15 min.
<b>Caudal máximo horário</b>	Horário, disponível no prazo de 12 horas
<b>Índice de caudal inverso</b>	Índice diário às 00:00
<b>Sinal acústico</b>	Valor diário / horário
<b>Tensão da bateria</b>	Atualizações a cada 12 horas
<b>Temperatura ambiente mínima</b>	Valor diário
<b>Temperatura máxima da água</b>	Valor diário
<b>Caudal mínimo diário</b>	Valor diário

\* Modo de alta frequência limitado no tempo; a ativar no back-end

## Alertas



<b>Fugas</b>	Ativado quando não é registado caudal durante, no mínimo, 1 hora contínua num período de 24 h.
<b>Rutura</b>	Ativado quando o caudal excede o valor definido de forma contínua durante 30 minutos.
<b>Manipulação do contador</b>	Ativado quando o contador é sujeito a acesso não autorizado.
<b>Funcionamento em seco</b>	Ativado quando é detetado ar no contador durante, no mínimo, 30 minutos.
<b>Caudal inverso</b>	Ativado quando a água circula no sentido inverso no contador com um caudal > Q <sub>1</sub> durante cinco minutos consecutivos.
<b>Bateria fraca</b>	No contador e na PiaBox quando a tensão da bateria é inferior ao limite definido.
<b>Alerta de caudal acima do máximo</b>	Ativado quando o caudal é superior a Q <sub>4</sub> durante 5 minutos.
<b>Temperatura ambiente baixa</b>	Ativado quando a temperatura mínima diária é ≤ 3 °C.
<b>Manipulação da PiaBox</b>	Ativado imediatamente após a abertura da tampa superior.

## Sensor de Pressão



**Tipo**  
**Intervalo de Pressão**  
**Precisão**

Tecnologia capacitiva cerâmica  
0-16 bar manómetro selado  
± 1% da escala total

## Controlo de Caudal



**Válvula de controlo remoto**

- Posição pretendida a definir no back-end
- 3 posições: Aberta, Fechada e Estrangulamento (regulação automática do caudal máximo)

**Botão da caixa**

- Confirmar manualmente a abertura da válvula
- Ativar comunicação por rádio não programada
- Indicador LED integrado



**Válvula de retenção**

- Opcional