

# RIPRESS *premium*

*Medição de Nível com Alta Precisão*



Supervisão do Nível e Volume de Reservatórios  
Superior Precisão e Estabilidade de Longo Prazo  
Medição Hidrostática ou por Pressão Pneumática

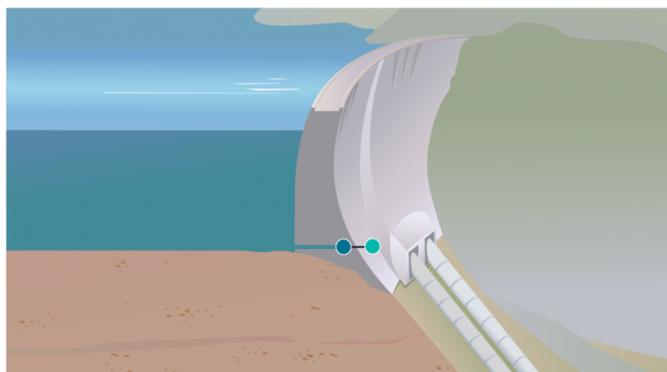
## Características e Benefícios

- Cálculo muito preciso do volume de armazenamento de água (resolução <1 mm H<sub>2</sub>O)
- Redução de custos através da otimização do balanço hídrico
- Transmissores para medição de pressão hidrostática ou pneumática
- Superior precisão, típica < 0,01% FE (elemento sensor cristal de quartzo)
- Compensação térmica 100% com sinal de cristal de quartzo de temperatura
- Estabilidade a longo prazo excelente (tecnologia de detecção de deriva perto-de-zero)
- Controlador com servidor web interno para fácil configuração
- Até quatro seções de medição por Controlador
- Protocolos de Comunicação IEC 60870-5-104 e Modbus



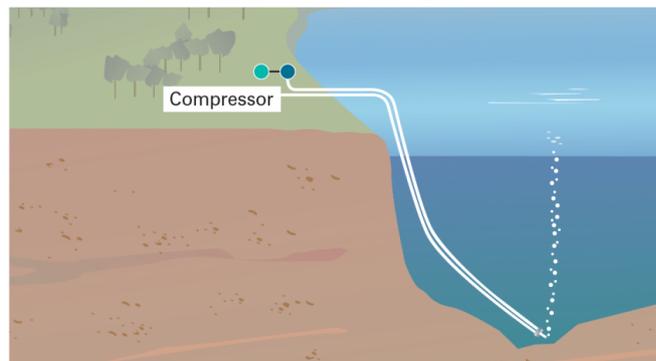
## RIPRESS premium - Aplicações

### Medição de Nível Hidrostática



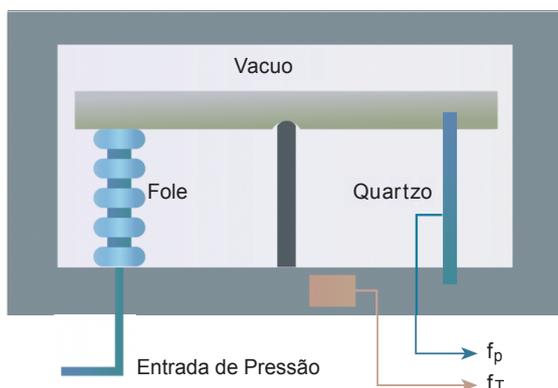
O Sensor tem contato direto com a água.

### Medição de Nível Pneumática



O Sensor mede a contrapressão produzida por um compressor de ar e não tem nenhum contato com a água.

### Princípio do Sensor



- $f_p$ : a frequência de oscilação do cristal ressonador de quartzo de precisão é uma função da pressão aplicada.
- $f_T$ : a frequência de ressonância do cristal de quartzo sensor de temperatura é usada para compensação térmica da pressão calculada.

## RIPRESS premium- Medições

	hidrostática	pneumática
Maxima Faixa de Pressão	0...275 m H <sub>2</sub> O	0...135 m H <sub>2</sub> O
	0...400 psi	0...200 psi
Temperatura	+5...+60 °C	-10...+60 °C
	+40...+140 °F	+14...+140 °F
Precisão (típica)	< 0.01% FS	< 0.01% FS
<b>Resolução</b>	< 1 mm H <sub>2</sub> O	< 1 mm H <sub>2</sub> O

### Funções no Controlador

- Funções matemáticas: Adição, Subtração, Multiplicação, Divisão, Potenciação, Integração, Diferenciação, Filtragem
- Tabelas de Conversão Programáveis (por ex. volume do lago)
- Datalogger integrado com acesso remoto
- Função tendência e monitoração de valor limite
- Contador de volume com armazenamento de dados não volátil

