

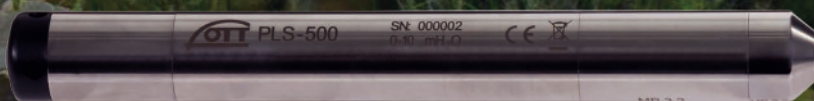


PLS 500

Sensor Inteligente de Nível de Pressão

“Os sinalizadores de metadados e sensores são um divisor de águas para garantir a qualidade dados remotamente.”

Dispositivos de teste, Agência Estadual de Recursos Naturais



Medições Confiáveis de nível e temperatura da água

Com base em décadas de experiência

O OTT PLS 500 é um sensor de nível e temperatura da água com capilar para medições do nível relativo que resolve os desafios frustrantes e demorados vistos com sensores de nível de pressão tradicionais.

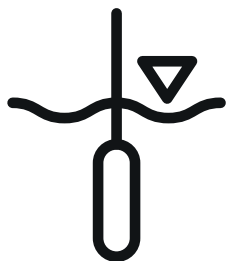
O dispositivo reduz o desvio e as falhas do sensor devido a eventos no fluxo por meio de um design robusto de célula de pressão de cerâmica, processo aprimorado de produção e calibração e verificações de qualidade integradas, permitindo a validação remota de dados.

Economize seu tempo valioso eliminando viagens não planejadas ao campo devido à alta precisão do sensor, estabilidade maximizada e capacidade de suportar os ambientes mais hostis.

Desfrute de maior confiança em seus dados sem se preocupar com a verificação e validação de dados devido aos metadados e sinalizadores do sensor para limites ultrapassados.

Benefícios do Sensor Inteligente

O OTT PLS 500 inclui QA/QC integrado e metadados para verificar o desempenho do sensor e valida seus dados remotamente, dando a você a confiança de que seus dados são precisos.

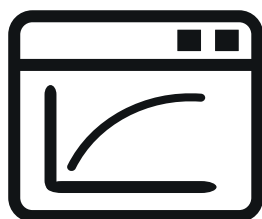
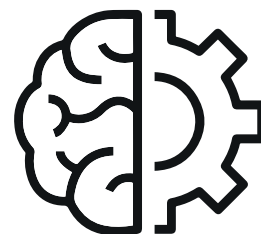


Compensação Automática

Compensa automaticamente as mudanças na pressão atmosférica. Reduz a quantidade de equipamento necessária em campo, não necessitando de sensores de pressão de medições barométricas adicionais e obtendo melhor precisão com um único sensor compensado.

Processamento de dados

Converte internamente as medições de alta frequência (4 Hz) em estatísticas, como médias calculadas, níveis mínimos/máximos e valores instantâneos em intervalos definidos pelo usuário, permitindo maior relatório de informações e eliminando o pós-processamento/análise manual de dados.



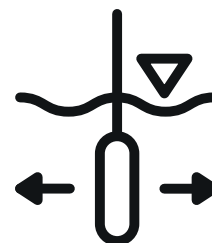
Cálculos de vazão

Calcule automaticamente a vazão a partir de uma tabela de classificação definida pelo usuário ou configuração de fórmula exponencial ISO 1100-2 por meio de comandos SDI-12.

Minimize a necessidade de pós-processamento de dados ao emitir descarga diretamente de um sensor de nível confiável.

Sensor de posição

Monitore remotamente o movimento da sonda no campo com um inclinômetro interno, permitindo avisos se a posição do sensor for alterada devido a eventos no fluxo por meio de sinalizadores de status automáticos ou medição direta.

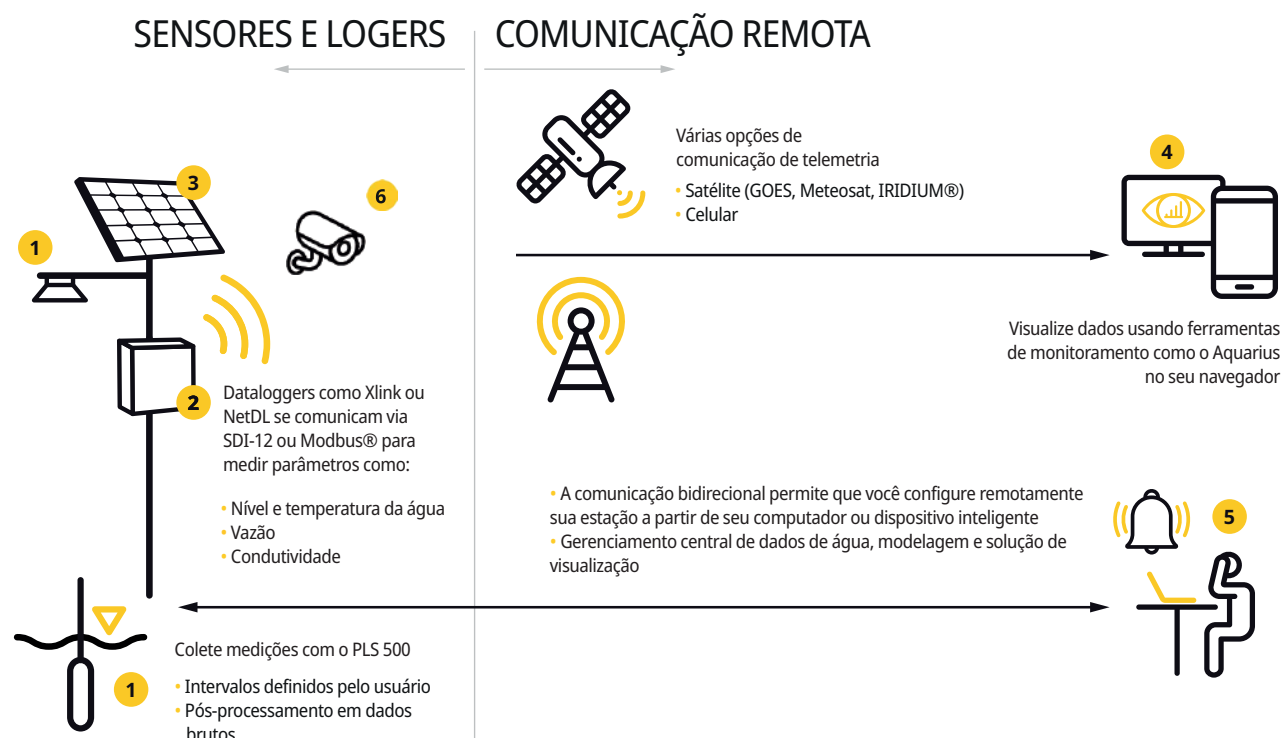


Sensor de Umidade Interno

O sensor de umidade interno integrado emite sinalizadores de status automáticos ou medições diretas de umidade para ajudá-lo a entender se a condensação pode ter se formado, afetando suas medições de pressão.

Solução Completa

Hardware e software para aprimorar sua rede de monitoramento.



MEDIÇÃO

COLETA

TRANSMISSÃO

RECEPÇÃO

VISÃO

1 Sensores 2 Dataloggers 3 Painéis Solares 4 Software 5 Alarmes 6 Câmera

Diversos acessórios disponíveis

Dessecante

O OTT FAD 6 é um dessecante fácil de usar que absorve toda umidade. Maneje o dessecante facilmente em campo através de cartuchos substituíveis



Adaptador USB/SDI-12

Imediatamente configure, monitore e modifique as configurações plugando o adaptador no computador com o sensor SDI-12. Economize tempo com a configuração de um sensor removível.



Suspensão do cabo

Suporta facilmente o peso do seu cabo enquanto monitora os parâmetros das águas subterrâneas. O dispositivo de suspensão de cabos se conecta facilmente ao topo de um poço por períodos mais longos dentro de poços profundos.



Especificações Técnicas

NÍVEL DE ÁGUA (PRESSÃO)	Faixa de medição		0 ... 10 m coluna de água / 0 ... 1 bar
			0 ... 20 m coluna de água / 0 ... 2 bar
			0 ... 40 m coluna de água / 0 ... 4 bar
			0 ... 100 m coluna de água / 0 ... 10 bar
	Resolução		0.001 m / 0.1 cm / 0.00001 bar / 0.01 mbar
	Precisão (linearidade + histerese) Para todas as faixas de medição		± 0.05 % fundo de escala
	Precisão na faixa 0 ... 10 m / 0... 1 bar		±2 mm / 0 ... 5 m (-5 ... +55 °C) ±3 mm / 0 ... 5 m (-20 ... -5 °C; +55 ... +70 °C) ±5 mm / 5 ... 10 m (-20 ... +70 °C)
	Estabilidade para longo prazo (linearidade+histerese)		± 0.1 %/a fundo de escala
	Unidades		m, cm, mm, bar, mbar, kPa
	Sensor de pressão		Cerâmica / compensação da temperatura
	Faixa de operação com Compensação da Temperatura		-20 °C (ice-free) ... +70 °C
TEMPERATURA	Faixa de medição		-40 °C ... +70 °C
	Resolução		0,01 °C
	Precisão		± 0.15 °C (Typ. ± 0.05 °C)
	Unidades		°C
UMIDADE RELATIVA INTERNA	Faixa de medição		0...100% RH (não-condensada)
	Resolução		1% Hr
	Precisão		± 3% (0...100% RH) Usualmente ± 2% (10...80% RH)
	Unidades		% Hr
ALIMENTAÇÃO	Voltagem		5.5...28.8 V usualmente 12/24 V DC
	Consumo – inativo		< 250 µA; usualmente 15 µA
	Consumo – ativo		< 4mA; usualmente 2.9 mA
COMUNICAÇÃO	Interface física		SDI-12 e RS-485
	Protocolos RS-485		SDI-12 (V1.4), Modbus RTU
MEDIÇÕES	Valores de medição	Nível da água / pressão da água	Umidade relativa interna
		Temperatura da água	Posição dos sensores
	Processamento dos valores	Pressão média o valor acima do intervalo de medição	Pressão média ou valor acima do intervalo de medição
		Pressão mínima ou valor acima do intervalo de medição	Desvio padrão de pressão ou valor acima do intervalo de medição
		Pressão máxima ou valor acima do intervalo de medição	
	Parâmetros calculados		Vazão
	Intervalo de medição		0,5 s ... 59,5 s (15 s predeterminado)
MEIO AMBIENTE	Faixa de temperatura de operação		-20 °C (ice free) ... +70 °C
	Faixa de temperatura de armazenamento		-40°C ... +80 °C
	Umidade		0%100 %
	Grau de proteção de IP		IP68
DIMENSÃO E PESO	Sensor de pressão	LxD: 194x22 mm	LxD: 7.7 x 0.9 in
	Comprimento do cabo*	2 ... 200 m, ± 1% / ± 5 cm	
	Sensor de pressão	~ 650 g	
	Cabo do sensor de pressão	~ 55 g/m	
MATERIAL	Mangueira do sensor de pressão		Aço inox 1.4539 (904L); resistente a água do mar
	Membrana		Cerâmica Al2O3
	Revestimento do cabo		PUR (resistente a UV)
NORMAS	FCC		FCC/ICES Suppliers Declaration of Conformity (SDoC) FCC Part 15 Rules Section §15.109
	CE		IEC61326-1:2013
	DIN EN ISO 4373		Medição confiável / classe de performance 1

* Comprimento disponíveis do cabo (Verifique com os especialistas o tamanho adequado para sua aplicação)

Fale com seu especialista sobre o modelo adequado para sua aplicação.



Insights for Experts

Para mais informações, acesse
www.hexis.com.br