

PIEZÔMETRO DE TUBO ABERTO

4650 - Casagrande / standpipe



COMPRIMENTOS 50–500 m	RESOLUÇÃO 1 mm
SONDA Ø19,5 mm / Ø14 mm	FILTRO 50 µm

Aplicações

- Aterros e barragens
- Solos e fundações
- Campanhas manuais
- Aplicações sem transdutor elétrico enterrado

Diferenciais

- Leitura portátil
- Resolução de 1 mm
- Filtros em PE ou cerâmica
- Comprimentos até 500 m

Descrição técnica

Sistema de tubo aberto composto por ponta filtrante, coluna de PVC e medidor de nível portátil. Permite leitura direta da carga piezométrica com simplicidade e custo moderado.

Princípio de funcionamento

A água entra pela ponta filtrante e se estabiliza no tubo. A profundidade do nível é medida com sonda e fita graduada, permitindo calcular a carga piezométrica.

Quando escolher

Use quando simplicidade, inspeção direta e custo moderado são mais importantes que automação e resposta rápida.

Instalação recomendada

- Descer a ponta filtrante e o tubo até a cota.
- Executar envoltório de areia.
- Aplicar selo de bentonita acima da zona filtrante.
- Completar com calda e proteger a cabeça do tubo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4650 · Casagrande / standpipe

Parâmetros do instrumento, compatibilidade, acessórios e informações necessárias para fornecimento.

PARÂMETRO	ESPECIFICAÇÃO
Alimentação	1 bateria 9 Vcc, tipo 6F22
Comprimentos	50 / 100 / 200 / 300 / 350 / 500 m
Massas correspondentes	2,5 / 4,5 / 8 / 10 / 12 / 15 kg
Carretel 50–200 m	152 × 278 × 282 mm
Carretel 300–500 m	Até 400 × 400 × 400 mm
Resolução da fita	1 mm
Precisão da fita	Primeira classe ISO
Diâmetro da sonda	Padrão Ø19,5 mm; opcional Ø14 mm
Estrutura e sonda	Tubo de aço inoxidável
Carretel	Resina ABS
Fita	Aço revestido com polietileno
Funções	Sensibilidade, TEST e liga/desliga
Filtro	Polietileno ou cerâmica · 50 µm
Dimensões do filtro	Ø39 × 365 mm; Ø38 para o tubo

Leitura compatível

- Medidor de nível 4650
- Sonda de contato com água
- Fita graduada revestida
- Carretel com indicador

Acessórios

- Ponteira de poço
- Tampa protetora
- Tubo PVC
- Filtro cerâmico para longo prazo

Dados para pedido

- Comprimento da fita
- Diâmetro da sonda
- Tipo de filtro
- Configuração para pressão ou nível
- Ponteira de poço, se necessária

Notas técnicas

- Em depósitos muito moles, pode-se usar ponteira e tubo de aço.
- O tempo de resposta depende da permeabilidade do solo e do volume interno.
- A leitura deve usar uma referência fixa de cota.



Fonte técnica: documentos ACE Instruments. Consolidação e padronização: Ground Instrumentos Brasil