

PIEZÔMETRO ELÉTRICO FSG

4510 • Extensométrico



FAIXA

2–35 kgf/cm²

SAÍDA

1 mV/V

EXATIDÃO

±0,5% FSR

MASSA

0,4 kg

Descrição técnica

Piezômetro com extensômetro de folha colado ao diafragma. A pressão altera a resistência da ponte e produz um sinal proporcional em mV/V.

Princípio de funcionamento

A deformação do diafragma modifica o equilíbrio elétrico da ponte FSG. O leitor aplica a excitação, mede o sinal e usa o fator de calibração individual para converter em pressão.

Aplicações

- Escavações e aterros
- Taludes e fundações
- Tubulações
- Ensaios e modelos físicos

Diferenciais

- Saída nominal de 1 mV/V
- Adequado a medição dinâmica
- Corpo inoxidável e encapsulado
- Calibração individual

Quando escolher

Use quando o sistema de aquisição recebe ponte extensométrica em mV/V e a medição dinâmica é relevante.

Instalação recomendada

- Saturar o filtro por mais de 12 horas.
- Eliminar o ar aprisionado.
- Proteger o cabo, principalmente em solo mole.
- Acompanhar barômetro quando a correção for necessária.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4510 · Extensométrico

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

PARÂMETRO	ESPECIFICAÇÃO
Elemento	FSG · extensômetro de folha
Faixa	2,0–35 kgf/cm²
Saída nominal	1 mV/V (1.000 × 10 ⁻⁶)
Exatidão	±0,5% FSR
Não linearidade	±1,0% FSR
Sobrefaixa	150% FSR
Resistência	350 Ω
Excitação recomendada	Inferior a 5 Vcc
Isolação	>100 MΩ a 500 V
Operação	–30 a 80 °C
Estanqueidade	1.000 mH ₂ O
Material	Aço inox + encapsulamento epóxi
Filtro	Inox 50 µm; cerâmico 1 µm opcional
Massa	0,4 kg
Cabo	Ø10 mm · 0,5 mm² × 5C · blindado · PVC

Leitura compatível

- ACE-600A · leitor FSG
- ACE-1500 · leitor MEMS
- ACE-900 · mini logger
- ADL-200A · smart logger
- Telemetria Loadsensing

Acessórios

- Barômetro
- Mangueira de proteção do cabo
- Caixa terminal compatível

Dados para pedido

- Modelo e faixa
- Aplicação
- Comprimento do cabo
- Leitor disponível
- Pressão negativa no campo

Notas técnicas

- Prever cabo 10% a 20% maior que a profundidade para acomodar recalques.
- Associar cada leitura ao fator de calibração individual.



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