



# DiTeSt® SMARTape Sensor de tensão Fibra ótica

- Sensor de tensão distribuída
  - Larga faixa de tensão
  - Compatível com DiTeSt®
  - Mecanicamente reforçado
- Ambientes com temperaturas extremas
  - Quimicamente resistente
  - Instalação fácil e rápida
  - Leve, dimensão pequena

FT Automação Industrial

Rua Augusta, 905  
São Paulo—SP  
CEP 01305-100—Brasil

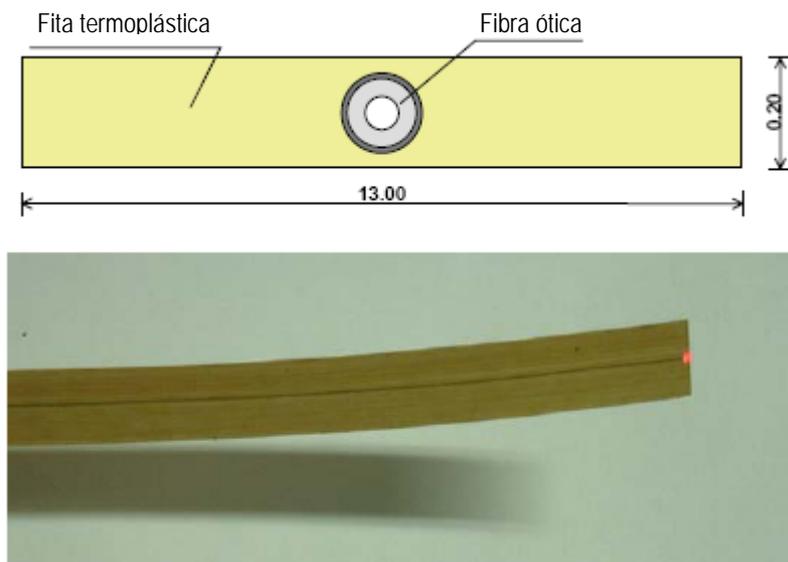
Tel: +55 11 32314333  
Fax: +55 11 32582207  
E-mail: [ft@ft.com.br](mailto:ft@ft.com.br)  
Internet: [www.ft.com.br](http://www.ft.com.br)

## Descrição

Os cabos sensores de tensão DiTeSt® são desenvolvidos para monitorar deformações (tensão média) distribuídas por longas distâncias. Dois tipos de fitas de sensores foram desenvolvidas para aplicações em ambientes favoráveis ou severos.

O sensor DiTeSt® SMARTape consiste em uma fibra ótica única envolvida em uma fita termoplástica composta de fibra reforçada. A própria fita provê uma alta resistência mecânica, química e térmica. O tamanho da fita torna o sensor fácil de transportar e instalar. O sensor SMARTape foi desenvolvido para ambientes severos muitas vezes encontrado em construções e aplicações de engenharia de óleo e gás. O sensor SMARTape é usualmente colado nas estruturas, porém pode também ser fixado ou embutido.

Ambos sensores de tensão são totalmente compatível com o sistema DiTeSt®. Eles são entregues em bobinas com comprimento máximo de 5 km e com todos os acessórios necessários como prensa cabos (IP65), pigtails, conectores (E-2000), FC/APC ou outros).



## Características e performance técnicas

	SMARTprofile
Dimensões típicas	~0.2 mm x ~13 mm
Comprimento máximo	400 m
Escala dinâmica	Max. -1% a 1% (Depende da forma da instalação)
Calibração	Apenas durante a produção
Estabilidade	>20 anos
Compensação de temperatura	Não compensa a temperatura
Peso do sensor	~4.2 kg/km
Raio de curvatura mínimo	100 mm operando com termo longo 50 mm instalação ou armazenagem
Máxima tensão de elasticidade	1.5%
Máxima pressão hidrostática	3x10 <sup>7</sup> Pa (300 bars)
Faixa de temperatura	-55°C a +300°C, Operação com termo longo -5°C a +50°C, Instalação ou armazenagem -40°C a +80°C, pigtails e conectores
Resistência química	Boa
Conectividade	Pigtails protegidos e conectores E2000