



**SÉCURITÉ INTRINSÈQUE
IMMUNITÉ À LA Foudre
RÉPONSE STATIQUE OU DYNAMIQUE**

La jauge de déformation FOS mesure les déformations (expansion et contraction) d'un matériau causées par les tensions mécaniques et les effets thermiques.

Description

Les jauges de déformation Roctest conviennent parfaitement à la mesure haute performance des déformations. La jauge mesure les déformations (expansion et contraction) d'un matériau causées par les tensions mécaniques et les effets thermiques.

Le fonctionnement de ces jauges repose sur un interféromètre de type Fabry-Perot (IFP). Lorsque cet IFP est lié à un matériau, il transmet la tension à la jauge et cette tension est convertie en unité d'ingénierie par l'appareil de lecture.

Les jauges de la série **FOS** sont insensibles à la traction et à la manipulation exercées sur la fibre entrante. Cette caractéristique est utile lorsque la jauge doit être coulée dans un matériau composite. La fiabilité à long terme de la longueur de cavité de la jauge est garantie par la méthode de soudure qui permet d'éviter le fluage généralement associé à l'utilisation d'adhésifs.

Avantages

- Immunité aux interférences EM et RF, et à la foudre
- Sécurité intrinsèque
- Réponse statique ou dynamique
- Sensibilité et résolution élevées : 0.01 % de l'É.M.
- Signal transmis sur de longues distances
- Aucune interférence liée au fléchissement de la fibre
- Mesures absolues selon des unités d'ingénierie

Applications

- R & D en matériaux nouveaux
- Environnements corrosifs et/ou avec des interférences EM / RF / Foudre
- Centrales nucléaires
- BuildinSurveillance des édifices
- Revêtements de tunnels

Caractéristiques

Type de jauge	Jauge de déformation à fibre optique non thermocompensée
Étendue de mesure*	±1000, ±2500, ±5000 microdéformations
Résolution	0.01% de l'É.M. (selon de l'unité de lecture)
Précision	Fonction de l'É.M.
Sensibilité transversale	<0.1% de l'É.M.
Température d'utilisation	-40 to +250°C (la température d'utilisation est fonction du câble à fibre optique et de l'adhésif utilisé) Les installations effectuées à plus de 200 °C sont sujettes au fluage
Câble à fibre optique	CFO-3STD ou CFO-1HT
Matériau de la jauge	Verre
Matériau de la jauge	ST
Diamètre de la jauge	230 µm
Longueur capillaire	8.5 mm à 10 mm (selon l'É.M.)

* Autres étendues de mesure offertes sur demande

Pour commander

Veillez préciser:

- Gamme
- Modèle et longueur du câble (2 m min.)
- Instrument de lecture