

CAPTEUR À FIBRE OPTIQUE DE LA TEMPÉRATURE DISTRIBUÉE POUR LA SURVEILLANCE DES STRUCTURES DE GENIE CIVIL ET GÉOTECHNIQUES AINSI QUE LA DÉTECTION DES FUITES

**Câble fiable et polyvalent pour une installation facile.
Petite dimension et réaction rapide aux changements de température.**

Description

Le câble ordinaire de détection de la température DiTemp est un capteur unique servant à l'évaluation de la température distribuée sur plusieurs kilomètres.

Le câble ordinaire de détection de la température DiTemp est utilisé dans une vaste gamme d'applications nécessitant la mesure de la température distribuée : structures massives en béton, détection des fuites dans les pipelines, infiltrations dans des barrages et des digues, sites d'élimination des déchets, bâtiments intelligents, etc.

Le câble ordinaire de détection de température DiTemp est un petit câble de fibre optique renforcé constitué d'un tube d'acier inoxydable rempli de gel, de renforts en acier inoxydable et d'une gaine extérieure en polyamide. Le tube central est scellé et contient quatre fibres munies d'un double revêtement en acrylate, pour une insensibilité accrue à la microflexion.

Ce capteur peut être utilisé à l'extérieur et dans des conditions environnementales rigoureuses à l'aide de différentes méthodes d'installation : enfoui directement dans le sol ou le béton, attaché à un tuyau, ancré ou collé.

Grâce à sa conception particulière, le câble ordinaire de détection de la température DiTemp offre une résistance élevée à la traction, à l'écrasement, aux produits chimiques et à l'abrasion. Il offre aussi une étanchéité latérale à l'eau et une excellente protection contre les rongeurs, tout en assurant une réponse rapide aux changements de température.

Les câbles ordinaires de détection de la température DiTemp sont livrés sur des bobines avec tous les accessoires nécessaires tels que les écrous (IP65), les fibres amorces et les connecteurs (E-2000, FC-PC ou autre, sur demande).

Avantages

- Compatible avec DiTemp
- Réponse thermique rapide
- Résistance élevée à la traction
- Résistance élevée à l'écrasement
- Excellente protection contre les rongeurs
- Résistance élevée aux produits chimiques
- Gaine extérieure robuste et résistante à l'abrasion
- Latéralement étanche
- Compact et flexible
- Sans halogène

Applications

- Détection des fuites de pipelines
- Surveillance des infiltrations dans les digues ou les barrages
- Bâtiments intelligents
- Détection de la température distribuée

Gamme de température

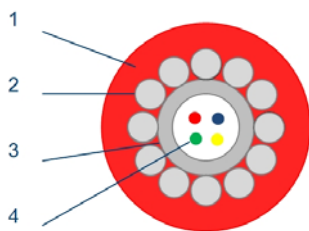
| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Température d'utilisation: | -40 °C à +85 °C |
| Température d'entreposage | -40 °C à +85 °C |
| Température d'installation | -10 °C à +50 °C |
| Température à court terme (max 1 h): | -50°C à +150°C |

Données techniques

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Diamètre extérieur | 3.8 mm |
| Poids: | 26 kg/km |
| Résistance en compression | 800 N/cm |
| Résistance en tension | 1300 N (installation) |
| Résistance en tension | 900 N (opération) |
| Rayon de courbure min | 80 mm (avec tension) |
| Rayon de courbure min | 60 mm (sans tension) |
| Pression hydrostatique: | 300 bar |

Types de fibres

| | |
|------------------------------|---|
| Support de fibre | MMF 50 / 125 µm conforme à ITU-T G.651 |
| Atténuation (câble @ 20 °C): | ≤ 3.0 dB @ 850 nm ≤ 1.0 dB @ 1300 nm |
| Nombre de fibres | 4 |



- 1 Gaine extérieure PA
- 2 Renforts en acier 316L
- 3 Tube inox 316L, fibres en structure libre
- 4 Fibres optiques insensibles à la déformation

Certification et conformité

Marquage CE

Épreuves de câble conformes à la CEI 60794-1-2

Pour commander

14.1410 Câble ordinaire de détection de la température

Accessoires:

- Terminaison du câble avec connecteurs
- Boîte de dérivation
- Boîte d'épissure