



**PORTABLE
AUTONOMME
FACILE À UTILISER ET ROBUSTE**

Le FOR-1 est un enregistreur monovoie de signaux de fibre optique permettant la mesure précise de pression, température, déformation et déplacement.

Description

Le **FOR-1** est un enregistreur monovoie de signaux de fibre optique permettant la mesure précise de pression, température, déformation et déplacement. Grâce à l'utilisation d'un intercorrélateur optique à lumière blanche (brevets américains 5,392,117 et 5,202,939), le **FOR-1** peut mesurer avec une précision étonnante la longueur de cavité absolue des capteurs à fibre optique Fabry-Perot. Cette technologie procure une grande précision et une fiabilité dans les conditions les plus hostiles. Le **FOR-1** a une résolution de 0.01 % et une précision de 0.025 % de l'étendue de mesure.

Le **FOR-1** comporte une mémoire tampon sécurisée qui peut stocker jusqu'à 50 000 échantillons. On peut programmer aisément les séquences d'enregistrement de données, la durée et d'autres paramètres de fonctionnement au moyen des commandes du panneau avant ou au moyen du pilotage à distance (RS-232). La version courante du système **FOR-1** comporte aussi un port d'entrée-sortie RS-232 et une sortie analogique dédiée réglable de ± 10 V.

Une mémoire flash à reprogrammation électrique (EEPROM) facilite la mise à jour du logiciel embarqué.

Le **FOR-1** est protégé par un boîtier robuste 1/8 DIN. La pile assure une autonomie de fonctionnement allant jusqu'à 8 heures.

Avantages

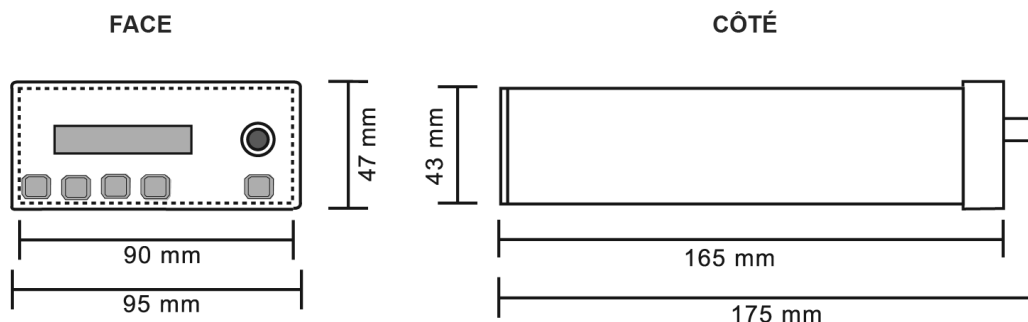
- Monovoie
- Ports de tension de sortie et de communication RS-232
- Affichage à cristaux liquides rétro-éclairé
- Volume d'encombrement réduit (1/8 DIN)
- Robuste et facile à utiliser
- Alimenté par pile

Applications

- Applications de laboratoire en génie civil
- Environnement soumis à des perturbations électromagnétiques et micro-ondes
- Recherche en matériaux nouveaux

Spécifications

Étendue de mesure dynamique	15 000 : 1
Précision	0.025 % de l'É.M.
Résolution	0.01 % de l'É.M.
Nombre de voies	Une voie
Fréquence d'échantillonnage	10 Hz standard (d'autres cadences sont aussi disponibles)
Moyennage	1 à 500
Enregistrement des données	50 000
Mode d'opération	Direct (panneau avant) ou par RS-232 (logiciel inclus)
Communication	RS-232
Sorties analogiques	± 10 volts en version courante avec des connecteurs à vis
Sortie de relais (en option)	100 V (arrêt) 130 mA (marche), 125 V (hors crête) 400 mA (sur crête)
Entrées analogiques (en option)	0 – 5 volts (impédance de 1 MΩ)
Autonomie	8 heures avec pile complètement chargée (consommation électrique de 0.5 watt)
Affichage	ACL rétroéclairé de 1 ligne de 16 caractères
Diagnostic	Oui
Mise à jour du logiciel embarqué	Mise à jour par mémoire flash
Mise à niveau des voies	Non
Puissance requise	10 à 14 volts; adaptateur c.a./c.c. inclus
Vie moyenne de la source de lumière	~40 000 heures de fonctionnement continu (MTBF)
Matériaux du boîtier	Aluminium et plastique
Température d'utilisation	-20 à +40 °C
Dimensions du boîtier	9.0 × 16.5 × 4.8 cm (1/8 DIN)
Poids	0.9 kg



Dimensions du FOR-1

Pour commander

Veillez spécifier:

- Options

Accessoires inclus