



**EFO300B**

## Réfectomètre « OTDR »

Le réflectomètre optique **OTDR** EFO300000 « **O**ptical **T**ime **D**omain **R**eflectometer » permet de caractériser une fibre optique. Moyennant la réflexion du signal, il analyse tous les événements de la fibre (connecteurs, unions, soudures, splitters, etc) ce qui rend ces analyseurs indispensables pour tout travail de maintenance ou dépannage. Le technicien peut ainsi détecter des défauts situés à n'importe quel point sur la fibre optique et connaître avec précision où se trouve le problème.

C'est un appareil compact, léger et surtout simple à utiliser. Son écran LCD couleur permet de visualiser de façon claire toutes les informations, avec ou sans lumière ambiante. Ils permettent de stocker jusqu'à 1000 mesures dans sa mémoire interne et ultérieurement les transférer au PC à travers son interface USB

### Objectifs pédagogiques

- Placer l'étudiant dans un contexte professionnel,
- Déterminer les défauts et les causes de pertes de qualité et de débit dans des réseaux optiques,
- Qualifier une ligne de transmission par fibre optique.

### Sujets Abordés

- Caractérisation d'une fibre optique, mesure de la réflexion du signal.
- Analyse de tous les événements de la fibre (connecteurs, soudures, contraintes, etc..).

### Formations ciblées

# Caractéristiques techniques :



| Spécifications :                                   | Réflectomètre « OTDR »                                                                  |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Longueur d'onde (œ20 nm)                           | 1310/1550 nm                                                                            |
| Marge dynamique                                    | 24 dB                                                                                   |
| Zone morte d'évènement                             | 10                                                                                      |
| Zone morte d'atténuation                           | 25                                                                                      |
| Type de connecteur<br>(interchangeable SC, ST, FC) | SC / APC                                                                                |
| Types de fibre                                     | Monomode                                                                                |
| Largeur d'impulsion<br>configurable                | 5 nS / 10 nS / 12 nS / 30 nS / 100 nS / 275 nS / 300 nS / 1 µS / 2.5 µS / 10 µS / 20 µS |
| Portée configurable                                | 0,3 / 1,3 / 2,5 / 5 / 10 / 20 / 40 / 80 / 120 / 160 / 240 km                            |
| Précision de mesure de<br>longitude                | +/- (1 m + 5 x 10-5 x Distance + espace de référence)                                   |
| Précision de détection de<br>réflexions            | +/- 4 dB                                                                                |
| Précision de détection<br>d'atténuation            | +/- 0,05 dB / dB                                                                        |
| Stockage de mesures                                | 300 courbes de test                                                                     |
| Alimentation                                       | Batteries rechargeables NiMH (8 h. fonction., 20 h. stand by) / adaptateur AC           |
| Port externe                                       | RS-232 / USB                                                                            |

## Configuration standard :

### EFO 300 B, Pack mesure de réflectométrie «OTDR» sur Fibre Optique incluant :

| Référence | Désignation                                                       | Qtés |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|------|
| EFO300000 | Réflectomètre (OTDR) Prolite 50, 1300 et 1550 nm, dynamique 24 dB | 1    |
| EFO301000 | Bobine amorce de 150 mètres avec connecteur SC/PC                 | 1    |
| EFO302000 | Lot de composants d'expérimentation                               | 1    |

## Accessoire indispensable :

EFO002000 : lunettes de protection laser, indice OD >4 sur la plage 1000/1600 nm

## Colisage :

Dimensions : Nettes (platine) P: 220 x l:110 x H : 70mm  
Poids : Brut 1 Kg

MAJ du 1/9/15