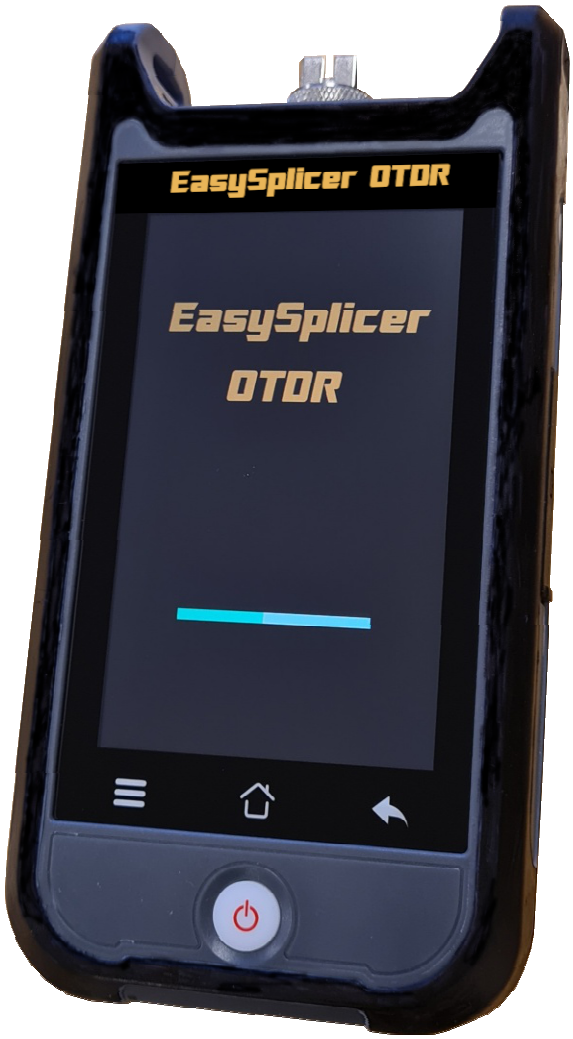
EasySplicer OTDR

Manuel de l'Utilisateur



- Instrument professionnel pour mesurer la perte et trouver des défauts dans les réseaux Fibre
- OTDR (réflectomètre optique dans le domaine temporel)
- Mesurer la distance de 0 à 60 km, en résolution de 0,001 m
- Mesurez la perte de dB avec une résolution de 0,001 dB
- Plage dynamique de 24/22 dB
- Mode automatique pour une utilisation super facile (et mode expert pour les experts).
- 4,3 pouces, LED multicolore, écran tactile
- Mallette de transport avec câble de lancement et 4x câbles adaptateurs
- VFL, OPM et OLS, deux longueurs d'onde, 1310nm et 1550nm
- Traqueur de câble RJ45 et lecture de distance (jusqu'à 300 m)

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE - CONTENU

Présentation	2
Clause de non-responsabilité	3
EasySplicer OTDR	3
BREF	4
TOUCHES DE FONCTION	5
MENU PRINCIPAL (Démarrage)	6
MENU RACCOURCI	7
AUTO OTDR (mode automatique)	8
LISTE OTDR AUTO	9
EXPERT OTDR (mode expert)	10
RÉGLAGE OTDR	11
FICHIER OTDR – ENREGISTRER LES FICHIERS	12
FONCTIONNEMENT DU FICHIER OTDR – Maintenance du fichier	13
CARTE DES ÉVÉNEMENTS	14
SOURCE LASER	15
OPM – COMPTEUR DE PUISSANCE OPTIQUE	16
VFL – LOCALISATEUR VISUEL DE DÉFAUTS	17
TEST DE PERTE OPTIQUE	18
TRACEUR RJ45	19
TEST DE SÉQUENCE RJ45	20
RJ45 LONGUEUR	21
SYSTÈME (Configuration)	22
MAINTENANCE	23
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	24

Introduction

L' OTDR EasySplicer intègre tout ce qu'un OTDR de conception suédoise peut offrir de mieux.
REMARQUE : EasySplicer OTDR est un instrument de haute précision et doit toujours être manipulé avec précaution !

Avertissement

SB Scandinavia AB se réserve le droit de modifier le produit de quelque manière que ce soit sans notification préalable au client ou toute autre forme de préavis.

En aucun cas, SB Scandinavia AB ne pourra être tenu responsable de tout dommage de quelque nature que ce soit, accessoire, indirect, consécutif ou autre, provenant de ou lié à ce manuel ou aux informations qu'il contient. Bien que SB Scandinavia AB s'efforce de rendre le manuel d'utilisation complet et précis, il peut contenir des erreurs et l'utilisateur l'utilise uniquement à ses risques et périls.

Composants EasySplicer OTDR

Les composants suivants sont inclus pour effectuer des tests et des mesures dans les réseaux à fibre optique :

	Description de l'article	**Quantité**
1	EasySplicer OTDR	1
2	Alimentation (chargeur USB)	1
3	Mallette de transport avec 500 m de câble de lancement G.652	1
4	Câble adaptateur, SC-APC	1
5	Câble adaptateur, SC-UPC	1
6	Câble adaptateur, LC-APC	1
7	Câble adaptateur, LC-UPC	1
8	Traqueur de fil RJ45	1
9	Manuel du propriétaire	1

REMARQUE : L' EasySplicer OTDR est un instrument de terrain robuste conçu pour résister à l'environnement de terrain. Cependant, pour garantir des performances optimales, il est important de maintenir l'entretien tel que décrit plus loin dans ce manuel.

BREF

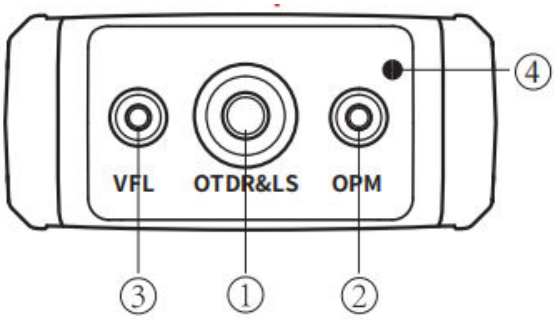
TOP VIEW

1 Port OTDR/LS

2 Port OPM

3 Port VFL

4 Lampe de poche à DEL



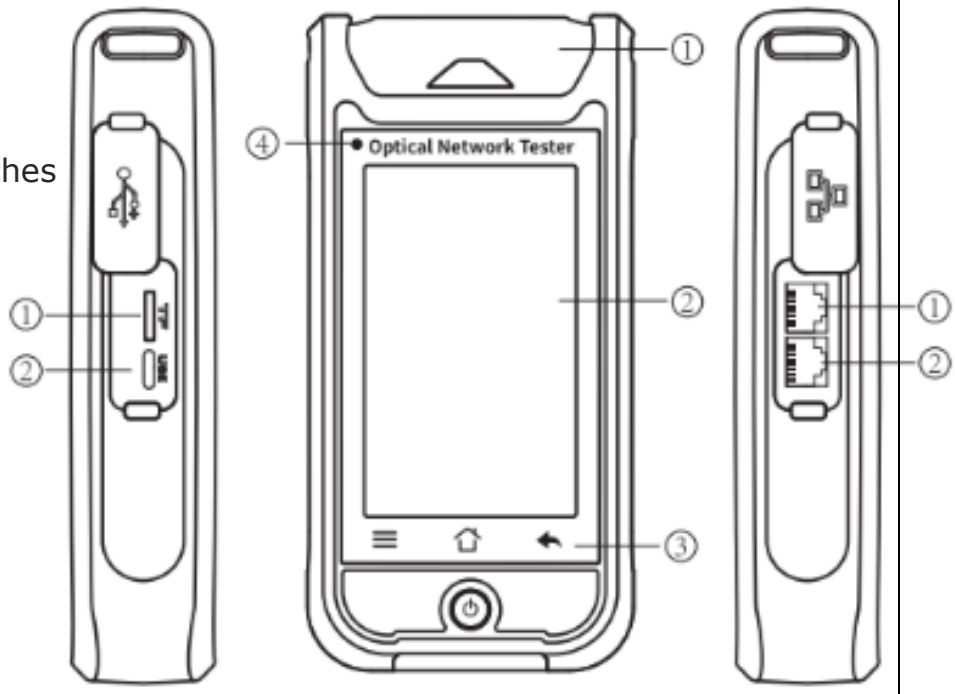
Vue principale

1 Couvercle anti-poussière

2 Ecran LCD couleur de 4.3 pouches

3 Les touches de function

4 Indicateur de charge LED



Côté gauche

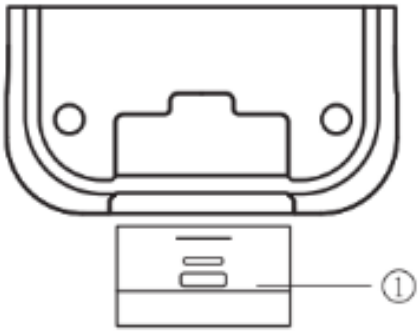
1. Port de carte TF
2. USB de type C

Côté droit

1. RJ45
2. Séquence RJ45

BOTTOM VIEW

1 RJ45



LES TOUCHES DE FONCTION

Clé d' accueil
Court presse pour retourner à principale interface

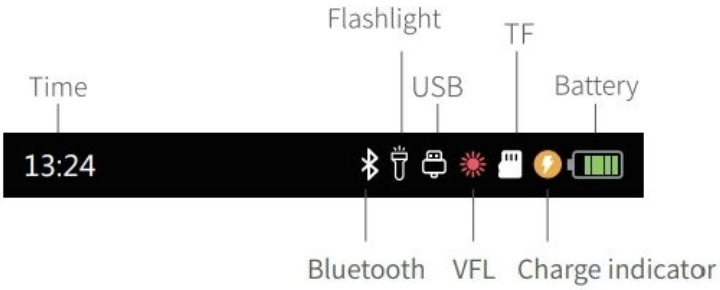
Retourner clé
Retourner pour la precedent menu

Touche menu
Appuyez brièvement faire apparaitre le menu contextuel

Touche marche/arrêt
Appuyez brièvement pour démarrer, appuyez longuement pour demander d'arrêter ;
Après la mise sous tension, appuyez brièvement pour activer la fonction lampe de poche

MENU PRINCIPAL (Démarrage)

Allumez l'instrument et l' EasySplicer OTDR le menu principal. Touchez la fonction de Votre choix.

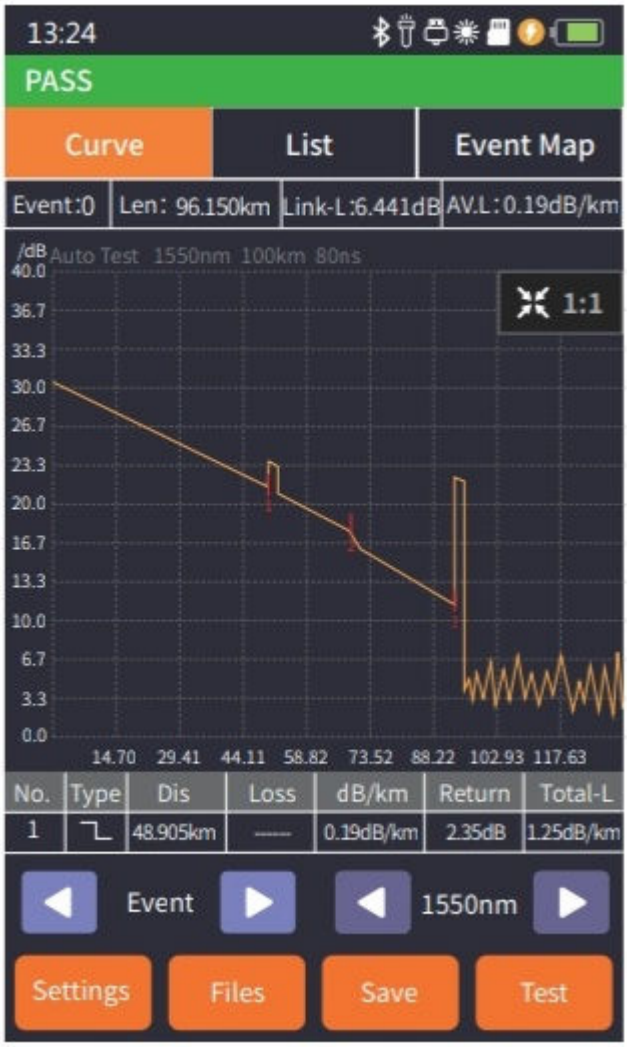


MENU DES RACCOURCIS

Appuyez sur la touche de menu pour accéder au menu de fonctionnement rapide et appuyez sur différentes icônes de fonction pour accéder à l'interface de fonction correspondante ou réaliser les fonctions de fonctionnement correspondantes.

Filtrer capturer : capturer la courant interface, la image sera automatiquement enregistré dans l'instrument, et le nom du fichier est le temps quand n la c apture d'écran est généré .

OTDR AUTO (mode automatique)



Auto OTDR : il suffit de définir la longueur d'onde
que d'autres paramètres sont automatiquement sélectionnés.
Paramètres : accédez à l'interface de configuration « Paramètre de test » /
« Réussite/Échec ».
Paramètres de test : définissez la longueur d'onde, l'IOR et la durée du test

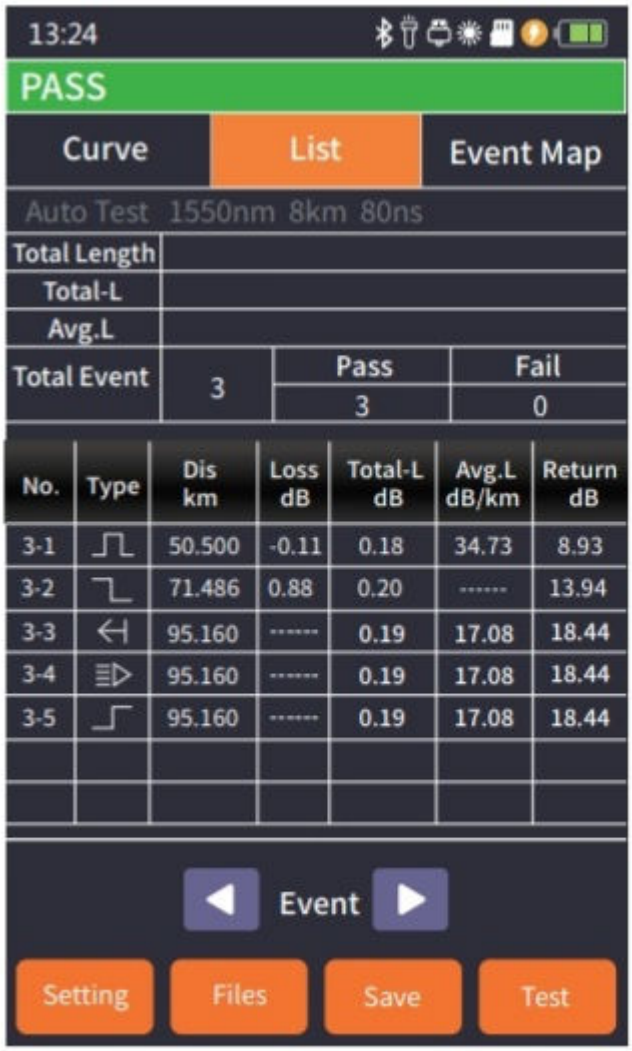
Paramètres réussite/échec
Moy. Loss Thre . : définissez le seuil de perte de liaison maximale (marge).
perte d'événement : définissez le seuil de perte d'événements dans le lien. S'il est supérieur à ce seuil, il sera jugé comme échoué, sinon il sera passé .

Fichiers : ouvrez les données de courbe enregistrées
Enregistrer : le fichier est enregistré dans le dossier portant le nom du jour même
Test : démarrer le test automatique OTDR

Attention

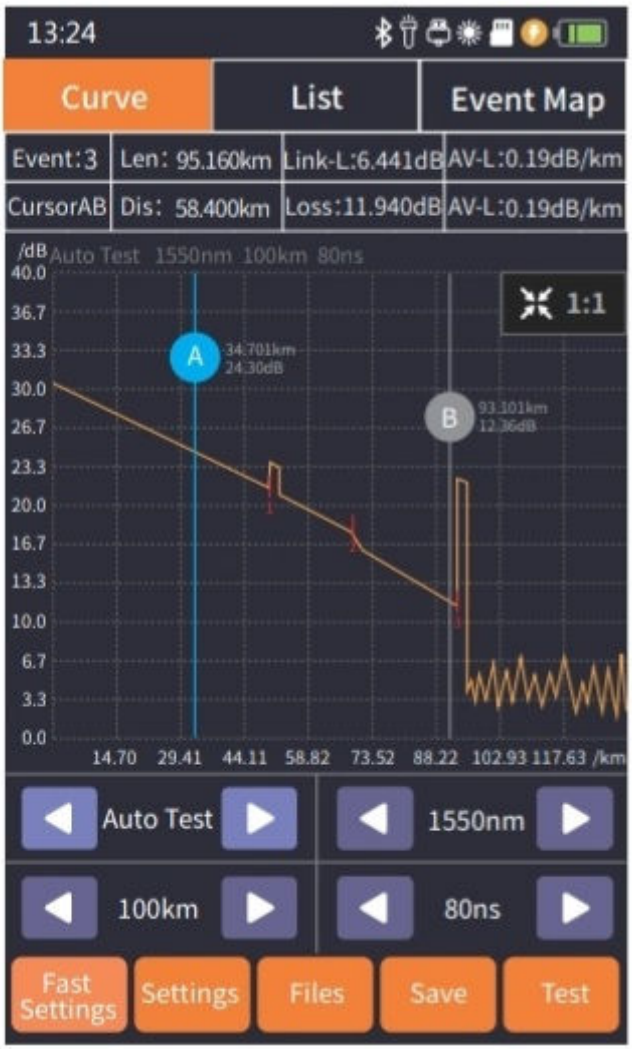
Outre 1625/1650nm, svp ne fais pas test en ligne !

LISTE AUTO OTDR



Liste : les résultats des tests sont affichés sous forme de liste.
Longueur totale : la longueur totale du lien
Total-L : la perte totale du lien
Avg.L : le seuil de perte (marge) du lien
Total Event : le nombre total d'événements, les numéros réussis, les numéros échoués
Dans la liste des événements :
N° : l'ordre de l'événement en cours
Type : le type de l'événement en cours
Dis : la distance de l'événement en cours
Perte : la valeur de perte de l'événement en cours
Total-L : la perte totale depuis le début jusqu'au point de l'événement actuel
Avg.L : la valeur de perte moyenne du début à l'événement en cours
Retour : la valeur de perte de retour du point d'événement actuel

EXPERT OTDR (mode expert)



Il existe cinq types d'événements :

Événement de réflexion
Événement non réflexif
Amplification (gain)
Séparateur de fibre
Fin de fibre

Expert OTDR : définissez des paramètres tels que la longueur d'onde, la plage et la largeur d'impulsion.

Rapide Réglage : définissez rapidement les paramètres de test de l'OTDR

Mesure : mode d'événement de balayage OTDR, AutoTest/RealTest/Avg.Test

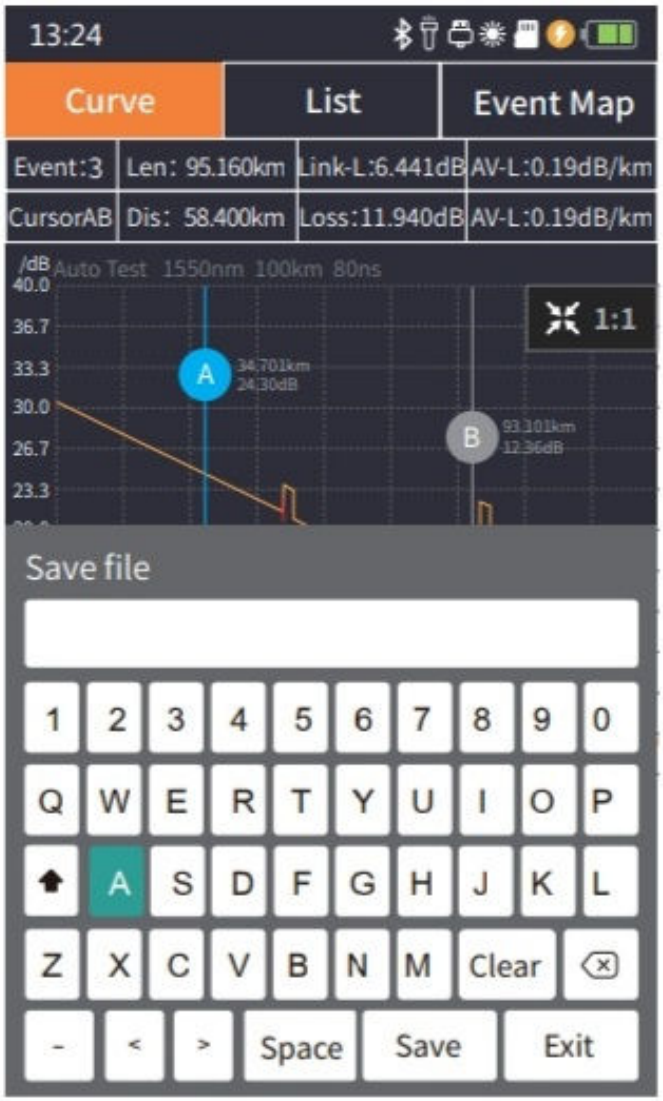
Longueur d'onde : sélectionnez la longueur d'onde de test de la plage de test OTDR : choisissez généralement environ 2 fois la longueur de la fibre optique à tester

Largeur d'impulsion de test : 3ns~20000ns en option, plage différente, la largeur d'impulsion optionnelle est différente Il existe cinq types d'événements :

RÉGLAGE OTDR

Paramètre d'essai :, Temps moyen, Wave et Refractice Index sont les identiques à ceux de l'OTDR automatique.
Indice de réfraction : fourni par le fabricant du câble optique ou de la fibre. Il s'agit du paramètre clé pour le calcul de la distance et ne peut être défini arbitrairement.
Unité : sélectionnez l'unité requise, il y a 3 options pour mi/km/kft.
Analyse de test en temps réel : ouvrir/annuler la fonction d'analyse de test en temps réel à la fin du test en temps réel.
Seuil de perte d'événement : définissez le seuil de perte du point de connexion, le point de fusion dans le lien pouvant être testé, entre 0,2 dB et 30 dB, et la valeur par défaut est de 0,2 dB. Une valeur de perte supérieure à la valeur de réglage sera répertoriée dans la liste des événements ou sera ignorée.
Seuil de réflexion : définissez le seuil de perte de retour des événements de réflexion de lien pouvant être testés, allant de 10 dB à 60 dB, la valeur par défaut est de 40 dB.
Finir Perte Seuil: Positionner la perte seuil après lien que pouvez être testé, allant de 1dB à 30dB, la valeur par défaut est 10dB.
Auto Sauver: Ouvrir/Annuler la Auto Sauver dossier une fonction à la finir de
OK : enregistrer les paramètres définis
Par défaut : restaurer les paramètres d'usine

FICHIER OTDR – ENREGISTRER LES FICHIERS



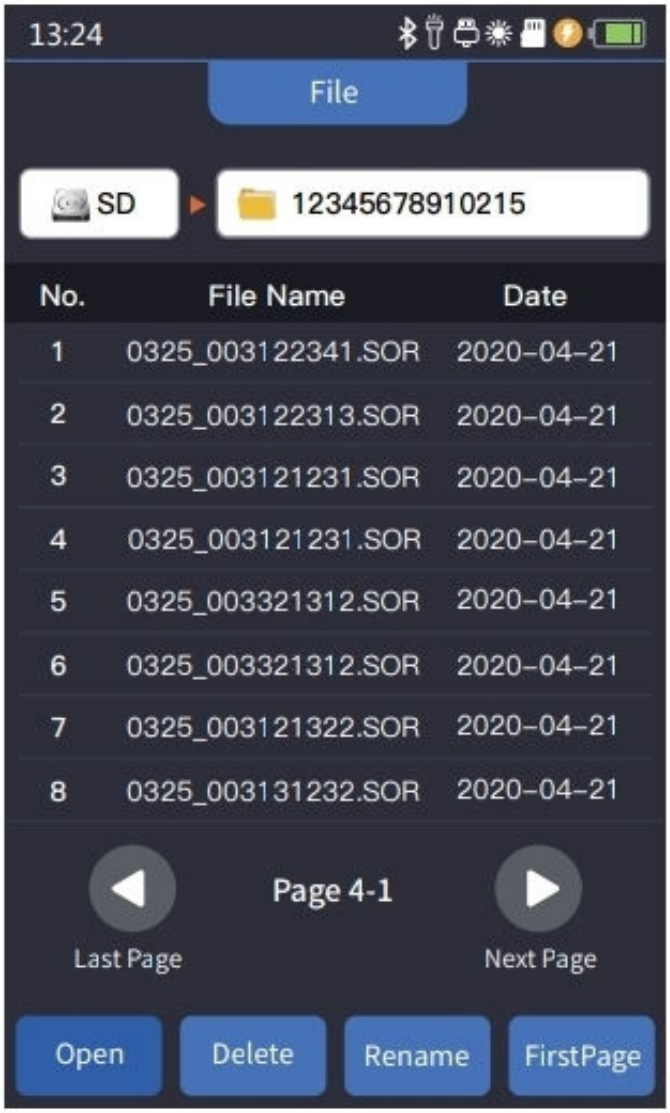
Enregistrement de fichier OTDR

Appuyez sur la touche [Enregistrer] pour enregistrer le fichier une fois le test terminé, pop up le clavier, entrez le nom du fichier et appuyez sur
Entrez pour enregistrer la dossier. Si la fonction de sauvegarde automatique (otdr) est activé "Paramètres système", il être enregistré automatiquement une fois le test terminé sans opération manuelle.

Fonction de sauvegarde automatique

Entrez les paramètres du système, ouvrez la fonction d'enregistrement automatique, l'instrument enregistrera automatiquement les fichiers de test après moyenne ou auto-test.

OPÉRATION DE FICHIER OTDR – Maintenance de fichier



Opération de fichier OTDR

Appuyez sur 【 **Fichiers** 】 pour accéder à la liste des fichiers.

Tête : retour à la première page
Supprimer : supprimer le fichier ou le dossier actuel
Renommer : modifier le nom du fichier ou du dossier actuel
Ouvrir : ouvre le fichier ou le dossier sélectionné

CARTE DES ÉVÉNEMENTS

La fonction peut être actionnée automatiquement par un clé, et la information de la longueur de le lien, la taper de un événement indiquer et la position du point d'arrêt pouvez être affiché dans un graphique formulaire. Le résultat est dégager et facile pour comprendre.

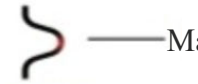
——Le point de départ

——Point de départ avec câble de lancement

——Gadgets connectés causant des pertes

——Événement de gain (principalement causé par inconstance)

——Connecteur (comme FC/SC/LC)

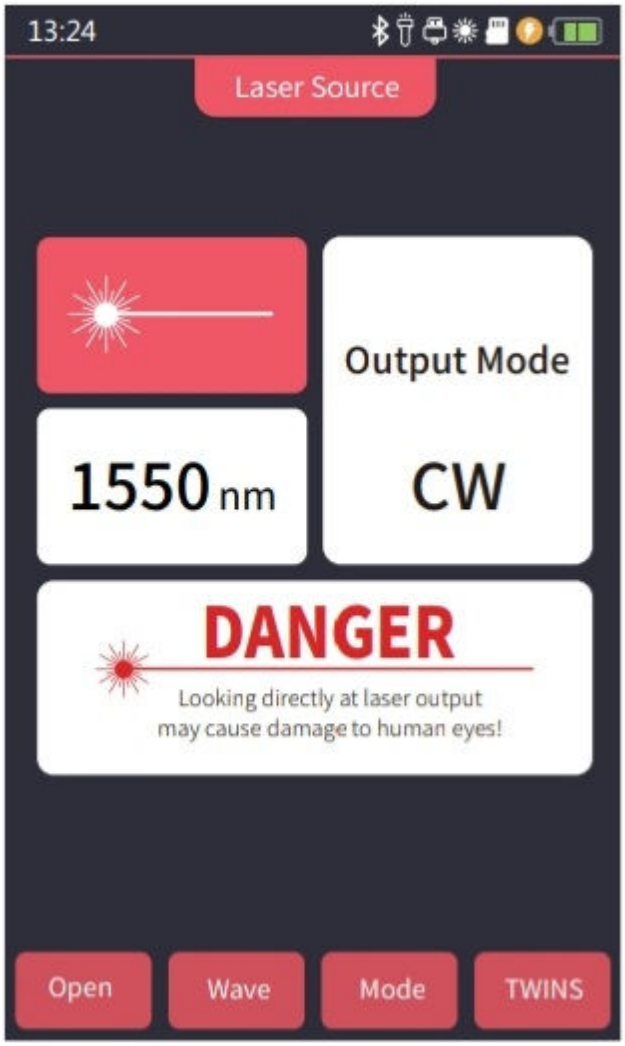

——Macro courbure de la fibre optique

——Séparateur optique

——Fin de lien

Attention : Outre 1625/1650nm, veuillez ne pas tester en ligne.

SOURCE LASER



La longueur d'onde de la source laser stabilisée est la même comme longueur d'onde OTDR. Il est utilisé pour mesurer laparamètres de télécommunication, CATV, câble LAN, perte d'insertion,
perte d'isolement e perte d'écho d'optique dispositifs passifs et la réactivité aux longueurs d'onde des détecteurs.

Ouvert : allumez la source laser
Wave: changez la longueur d'onde, la longueur d'onde de sortie est cohérente avec OTDR
Mode : changer la fréquence de modulation de la source lumineuse, CW/270/330/1000/2000Hz en option
TWINS : entrez dans le mode de sortie jumelé. Cette fonction est utilisée avec la fonction twins du wattmètre optique

AVERTISSEMENT

Regarder directement la sortie laser peut endommager les yeux humains !

OPM – COMPTEUR DE PUISSANCE OPTIQUE

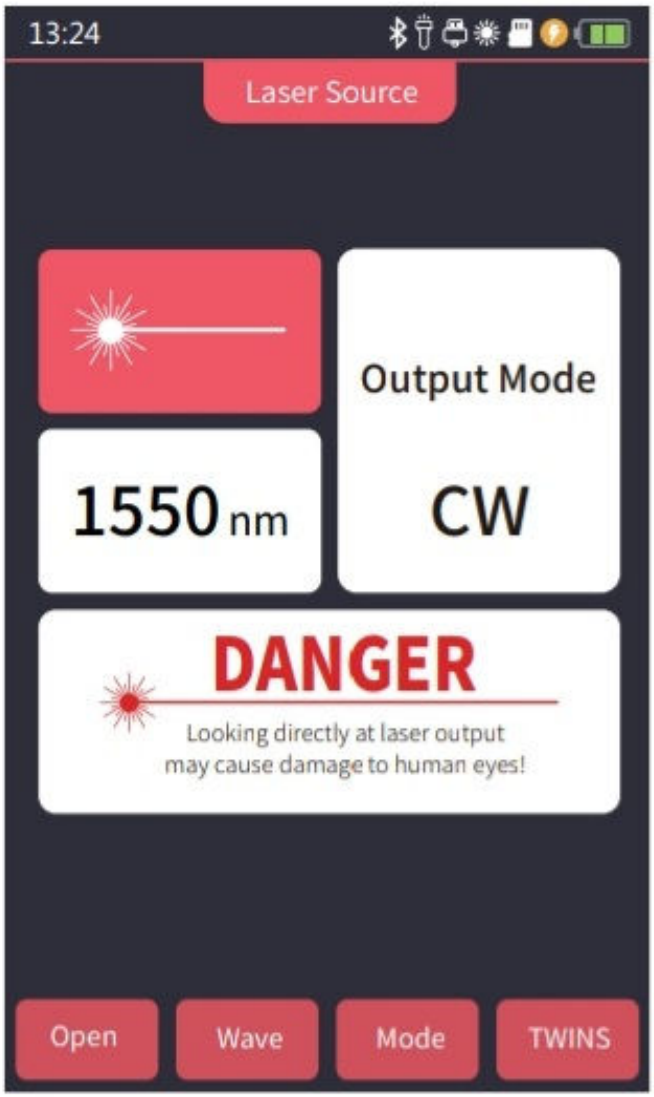
Le une fonction est utilisé pour test la Puissance de optique signalisation et insertion perte de divers appareils et composants photoélectriques. Ça peut identifier et mesurer la fréquence de 270/330/1000/2000Hz optique signal.

Wave: changer la longueur d'onde de travail
Référence : définir la puissance actuelle comme puissance de référence
CAL : entrez dans le mode de calibrage utilisateur et calibrez avec le source lumineuse standard
TWINS : identifier la longueur d'onde et la fréquence du test source laser. Cette fonction est utilisée avec la fonction du jumeau de la source laser

-50~+26dBm : puissance reçue > -10dBm

-70~+6dBm : puissance reçue > -30dBm

VFL – LOCALISATEUR VISUEL DE DÉFAUTS



La lumière rouge visible (650 nm) est injectée dans la fibre optique, et la position du point de défaut de la fibre optique peut être jugée pratique et précise en observant la position de la fuite sur la fibre mesurée. Il convient à la détection de nu fibres optiques, cavaliers et autres sections à pertes élevées causées par des défauts proches de l'extrémité et des micro-courbures des fibres optiques et câbles qui peuvent fuir la lumière rouge.

Normal : allumer la lumière rouge, lumière continue
1Hz : le voyant rouge clignote une fois en 1 seconde
2Hz : le voyant rouge clignote deux fois en 1 seconde
Fermer : éteindre la lumière rouge

AVERTISSEMENT Regarder directement la sortie laser peut causer des dommages aux yeux humains !

TEST DE PERTE OPTIQUE

Utilisé pour tester la perte d'insertion de l'optique composants passifs .

Les étapes du test de perte sont les suivantes :
1, connectez d'abord l'interface optique LS et opm avec cavaliers standard, appuyez sur Ouvrir】 et appuyez sur 【Référence】 une fois que la puissance est stable.

2, puis connectez la pièce testée à LS et opm optique Interfaces avec cavalier standard，
Appuyez sur 【Ouvrir】, et "puissance relative" est la perte d'insertion de la partie testée.

TRACEUR RJ45

Traqueur RJ45
Utilisé pour le traqueur Rj45. Après que la fonction de recherche de ligne est activé, le câble recherché est touché par leextrémité distale de la ligne de recherche, et le son de continu « tic-tac et tic-tac » entendu.

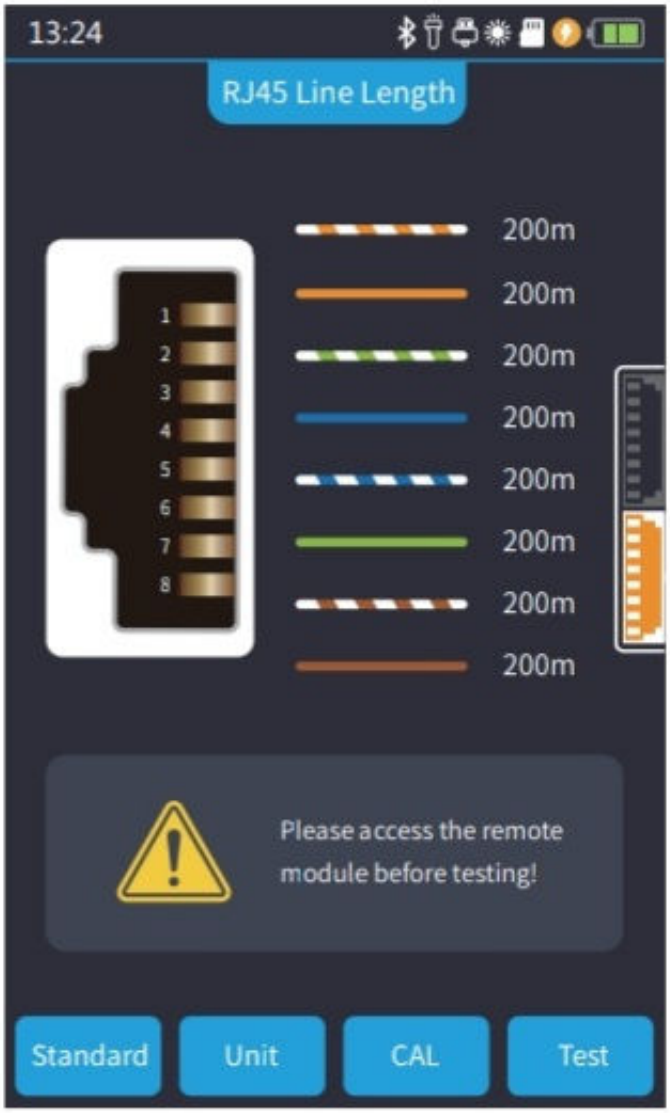
L'équipement peut résister à la tension et empêcher la combustion, et peut être directement chargé pour la recherche de ligne. Commutateur Ethernet,routeur et autres équipements à courant faible avec tension continue moins de 60V.

Démarrer : ouvrez la fonction de suivi du câble RJ45
Mode analogique/mode numérique : différentes méthodes de suivi d'itinéraire
Standard : traqueur de câble numérique

ATTENTION

Le port de traqueur de câble est désigné comme l'interface supérieure affiché en jaune. Une connexion incorrecte causera des dommages !

TEST DE SÉQUENCE RJ45



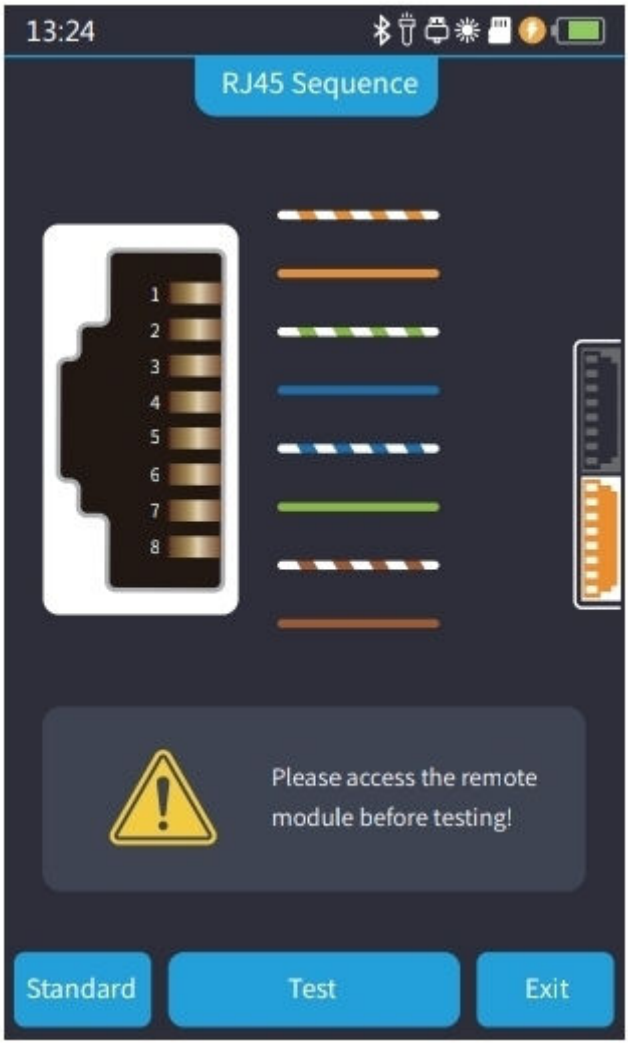
Mesure de séquence de ligne RJ45
Mesurez la séquence de fils à 8 conducteurs à l'intérieur le câble réseau.
Veuillez vous connecter au module distant lors de la mesure.

Standard : sélectionnez différentes normes de câble réseau
Test : démarrer le test de séquence de câbles
Quitter : quitter le test de séquence de câbles et revenir au Interface principale

AVERTISSEMENT Merci de ne pas tester en ligne !

ATTENTION Le port de séquence de câbles est désigné comme l'interface inférieure affiché en jaune. Une connexion incorrecte causera des dommages

LONGUEUR RJ45



Test de longueur RJ45 : testez la longueur du câble réseau.
Standard : sélectionnez différentes normes de câble
Unité : changer d'unité
CAL : ajustez le résultat du test en fonction de la longueur réelle, et longueur d'affichage = résultat du dernier test × correction
Test : démarrer le test de longueur de câble

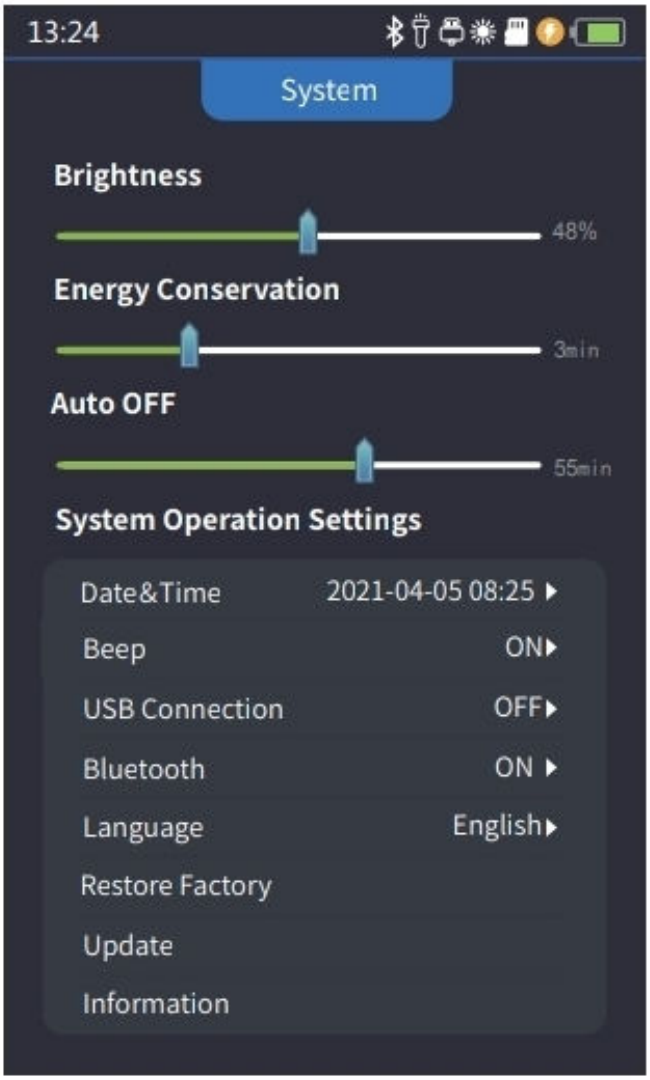
AVERTISSEMENT

Merci de ne pas tester en ligne !

ATTENTION

Le port de séquence de câbles est désigné comme l'interface inférieure affiché en jaune. Une connexion incorrecte causera des dommages !

Installation du système



Luminosité : faites glisser la barre de progression pour régler la luminosité du rétroéclairage
énergie : faites glisser la barre de progression pour définir l'écran automatique
mise hors tension sans opération pendant 1 à 10 minutes
Arrêt automatique : faites glisser la barre de progression pour définir l'arrêt automatique
temps sans opération
Date et heure : réglez la date et l'heure de l'instrument
Son : activez ou désactivez la tonalité tactile
Lampe de poche : allumez ou éteignez la lampe de poche
Connexion USB: connectez-vous à l'ordinateur après ouverture et transfert
Les données
Bluetooth : activer ou désactiver Bluetooth
Langue : affiche le type de langue maternelle
Enregistrement automatique : enregistre automatiquement le fichier de courbe après l'ouverture
Restaurer les paramètres d'usine : restaurer les valeurs des paramètres par défaut
Mise à niveau : mise à niveau logicielle
version : affichez les informations locales et les enregistrements d'alarme

Maintenance

Nettoyage des connecteurs

L'interface de sortie optique de cette série OTDR est une interface universelle remplaçable, et la face d'extrémité doit être maintenue propre pendant l'utilisation. Lorsque l'instrument ne parvient pas à tester la courbe normale ou que le résultat du test n'est pas précis, pensez d'abord à nettoyer le connecteur.

Lors du nettoyage, veillez à désactiver l'OTDR et la fonction de localisation des défauts de lumière rouge visible. Dévissez le port de sortie et essuyez l'extrémité de la connexion avec une serviette en papier spéciale sans poussière ou un coton-tige imbibé d'alcool.

Dans le même temps, veuillez couvrir le capuchon anti-poussière après avoir utilisé l'instrument et garder l'anti-poussière propre en même temps.

Nettoyage de l'écran des instruments

L'affichage de cette série de réflecteurs optiques dans le domaine temporel est un écran LCD couleur pleine vue TFT de 4,3 pouces avec écran tactile capacitif. Lors de l'utilisation, ne cliquez pas sur l'écran LCD avec des objets pointus, sinon l'écran LCD pourrait être endommagé. Lors du nettoyage, nettoyez l'écran LCD avec du papier doux. N'essuyez pas l'écran LCD avec un solvant organique, sinon cela pourrait endommager l'écran LCD.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

EasySplicer OTDR

SC APC - Mode unique G.652 SM

Longueur d'onde	1310nm et 1550nm
Plage dynamique	24/22dB
Zone aveugle de l'événement	2,5 m (0 m avec câble de lancement)
ATT Blind Zone	8m (0m avec câble de lancement
Gamme d'essai	500m/1km/2km/4km/8km/ 16km/32km/64km/100km
Largeur d'impulsion	3ns/5ns/10ns/20ns/30ns/ 50ns/80ns/160ns/320ns/ 500ns/800ns/1us/2us/3us/ 5us/8us/10us/20us
Précision de la plage	± (1 m + intervalle d'échantillonnage + 0,005 % ×Distance d'essai)
Linéarité	≤ 0,05 dB/dB
Points d'échantillonnage	6k ~ 128k
Résolution de l'échantillon	0.05m~8m
Résolution de perte	0.001dB
Seuil de perte	0.20dB
Résolution de portée	0,001 m
Indice de réfraction	1.00000-2.00000
Précision de réflexion	±3dB
Fichier	SOR Format de fichier standard
Analyse des pertes	Méthode à 4 points / Méthode à 5 points
Niveau de sécurité laser	Classe II
Connecteur	SM/APC (Interchangeable SC , LC ST)
Taux de rafraîchissement	3Hz (Typ.)