

SKYSHL

SS313T

Réflectomètre du Domaine Optique

Manuel de l'Utilisateur



OTDR/Soudeur Fibre/OLS/OPM/PON OPM
Fabricant Professionnel

Shenzhen SKYSHL Technology Co.,LTD.

www.skyshl.net

V2019.03

Avant-propos

Merci d'avoir acheté l'OTDR SKYSHL SS313T. Ce manuel contient principalement des informations sur le fonctionnement général et la maintenance de l'OTDR, ainsi que les guides de dépannage courants. Pour garantir une utilisation correcte, veuillez lire attentivement avant de commencer l'utilisation et suivez les instructions de ce manuel.

Ce manuel est destiné à être utilisé uniquement avec cet instrument. Toute unité ou personne non autorisée par notre société ne peut pas altérer, copier ou distribuer le contenu de ce manuel à des fins commerciales.

Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis. Si vous avez des questions, veuillez appeler le fournisseur, nous serons heureux de vous fournir le meilleur service de qualité!

Conseils de sécurité

Chargeur:

Entrée: AC 100V~240V,50 / 60Hz; @ 0,3A~0,5A.Sortie: DC 8.4V, 0.5A~1A.

Veuillez utiliser le chargeur en stricte conformité avec les spécifications, ou cela peut endommager l'équipement.

Batterie au lithium:

Une batterie au lithium rechargeable est utilisée dans l'instrument. Afin d'utiliser pleinement les performances de la batterie, lorsque vous utilisez l'OTDR pour la première fois, veuillez épuiser la batterie, puis recharger la batterie. Le premier temps de charge ne doit pas être inférieur à 8heures. La température de charge de la batterie interne est de 0°C à 50°C. Lorsque la température ambiante est trop élevée, veuillez interrompre la charge pour votre sécurité. Lorsque l'instrument est inutilisé pendant plus de 2mois, il doit être chargé à temps pour maintenir la puissance de la batterie; ne retirez pas la batterie; veuillez ne pas laisser la batterie près de la source d'incendie ou d'une forte chaleur; n'ouvrez pas et n'endommagez pas la batterie; La température pour le stockage à long terme de la batterie est de -20°C ~ 45°C.

Sécurité laser:

Lors de l'utilisation de l'OTDR, veuillez faire attention à éviter la vue directe du port de sortie laser et ne pas regarder directement l'extrémité de la fibre pendant les tests; Après avoir utilisé l'OTDR, veuillez couvrir le capuchon anti-poussière. Lorsque la fonction de localisation de défaut visible est activée, veuillez ne pas regarder directement le port de sortie du VFL; et ne regardez pas directement l'extrémité de la queue de cochon connectée au port VFL pour éviter d'endommager les yeux.

Fonctionnalités:

1. Multi-longueur d'onde: 1310/1550/1625/1490/850/1300nm.
2. Plage dynamique multiple: 42/40/38/35/32/30/26dB.
3. Écran tactile capacitif LCD de 7 pouces, contrôle sensible.
5. Sauvegarde des données au format SOR.
6. OTDR,wattmètre optique,source de lumière optique,localisateur visuel de défauts, carte d'événements,fonction tout-en-un.
7. Équipé d'un logiciel d'analyse et de simulation de données PC, peut traiter, générer et imprimer des rapports de test par lots.

Catalogue

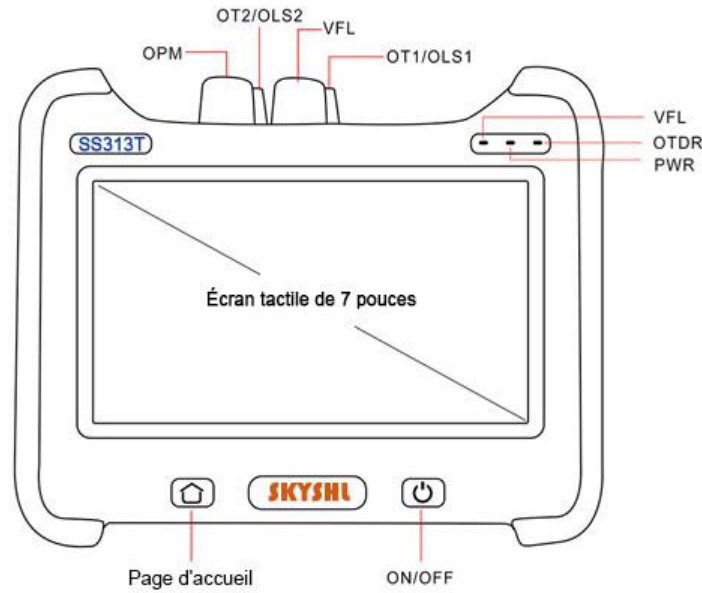
Avant-propos	1
Conseils de sécurité.....	1
Chargeur.....	1
Batterie au lithium.....	1
Sécurité laser.....	1
Fonctionnalités.....	1
1.Spécification	3
2.Interface et Fonction	4
2.1 Panneau Avant.....	4
2.2 Interface OTDR/OLS/OPM/VFL/USB et Chargeur(Au sommet du fuselage).....	4
3.Écran LCD---Page d'accueil	4
4.Opération	5
4.1 Démarrez,Fermer&Recharger.....	5
4.2 Connectez la Fibre.....	5
4.3 Définition des conditions de mesure.....	6
4.3.1 Test Automatique / Test Manuel.....	6
4.3.2 Temps réel.....	6
4.4 Test.....	7
4.5 Vérifiez la courbe de test et analysez les résultats du test.....	7
4.6Distance d'essai et perte moyenne.....	7
4.7 Sauvegarder&Parcourir&Exporter l'enregistrement de test.....	7
4.7.1 Sauvegarder les enregistrements de test.....	7
4.7.2 Parcourir les enregistrements de test.....	8
4.7.3 Exporter l'enregistrement de test.....	8
5.Wattmètre Optique(OPM)	9
6.Localisateur visuel de défauts(VFL)	9
7.Source de lumière(OLS)	10
8.Carte des événements(Event map)	10
9.Mettre à niveau le logiciel	11
10.Logiciel d'analyse de simulation(Système Windows)	12
10.1 Lecture par lots et stockage des données de test.....	12
10.2 Impression du rapport de test OTDR.....	12
11.Maintenance et dépannage	13
11.1 Nettoyer les connecteurs.....	13
11.2 Nettoyage d'écran.....	13
11.3 Étalonnage.....	13
11.4 Dépannage.....	14

1.Spécification

Taper	SS313T-2A	SS313T-2B	SS313T-2C	SS313T-2MM	SS313T-3A	SS313T-3E	SS313T-4A
Longueur d'onde(nm)	1310/1550	1310/1550	1310/1550	850/1300	1310/1550/162	1310/1490/1550	850/1300/1310/1550
Plage dynamique(dB)	32/30	35/33	37/35	20/26	35/33/33	38/35/36	20/26/42/40
Événement Zone morte (EDZ)	0.8m	0.8m	1m	1m	1m	1m	1m
Atténuation zone morte(ADZ)	4m	4m	4m	5m	5m	4m	5m
Largeur d'impulsion	3ns, 5ns, 10ns, 20ns, 50ns, 100ns, 200ns, 500ns, 1µs, 2µs, 5µs, 10µs, 20µs						
Test Distance	500m, 2km, 5km, 10km, 20km, 40km, 80km, 120km, 160km						
Temps de mesure	Heure définie par l'utilisateur (lien intelligent); avec fonction de mesure en temps réel						
Linéarité	≤0,05dB/dB						
Seuil de perte	0,01dB						
Résolution des pertes	0,001dB						
Résolution de distance	0,01m						
Résolution d'échantillonnage	Min 0,25m						
Point d'échantillonnage	Max 128 000 points						
Précision de distance	±(1m+Mesurer la distance×3×10 ⁻⁵ +Résolution d'échantillonnage)						
Source visuelle interne	10mw, CW/2Hz						
Source laser stable	>-5dBm						
Stockage de données	80000 groupes de courbes						
Port de données	3 USB port						
Écran d'affichage	Écran tactile capacitif de 7 pouces						
La batterie	Batterie au lithium 7,4V/6,6Ah, 8 à 10 heures en continu						
Temp de travail	-10°C~+50°C						
Temp de stockage	-20°C~+75°C						
Humidité relative	≤90%						
La taille	230×185×70mm/1,5kg						
Accessoires	OTDR,U-Disk,Batterie au lithium,Adaptateur pour courant alternatif,Cable USB,Adaptateur FC/SC/ST,Adaptateur FC/UPC (mâle)-LC/UPC (femelle),Bâton d'écouvillon,Sac à dos Oxford,Manuel d'utilisation,Certificat d'étalonnage						
Option	Adaptateur fibre nue						

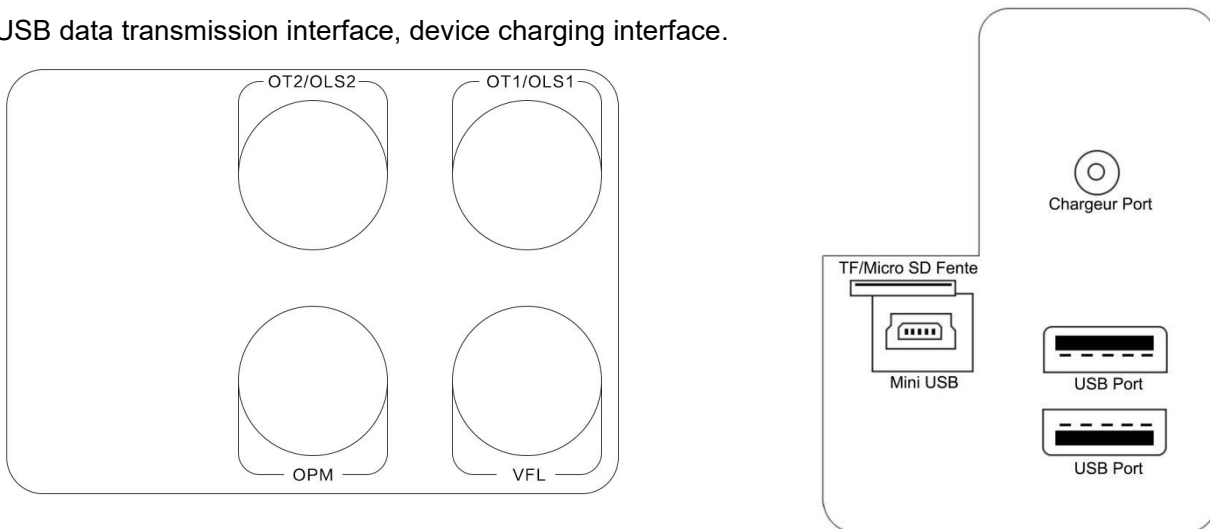
2. Interface et Fonction (Vidéo rotative à 360 degrés: <https://youtu.be/Jb4yUz3eYX0>)

2.1 Panneau Avant

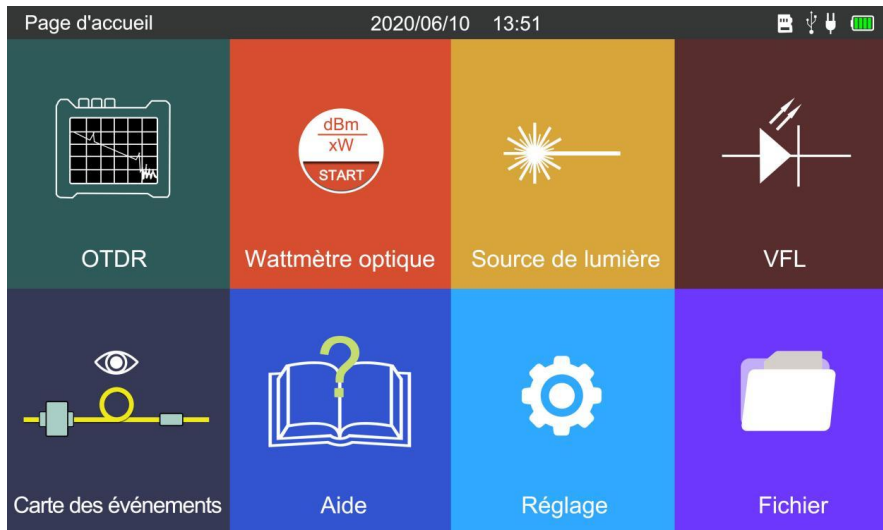


2.2 Interface OTDR/OLS/OPM/VFL/USB et Chargeur(Au sommet du fuselage)

USB data transmission interface, device charging interface.





3. Écran LCD---Page d'accueil (Introduction à UI: <https://youtu.be/ISYOqHV3UoE>)




4. Opération

4.1 Démarrez, Fermez & Rechargez

Démarrez: Appuyez sur le bouton  sur le panneau avant pendant 3 secondes. Si l'instrument démarre normalement, l'indicateur PWR s'allumera et l'écran LCD affichera l'interface principale.

Fermer: Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes, l'écran affiche: Power off? Sélectionnez "OK" pour fermer l'OTDR, sélectionnez "Annuler" pour annuler la fermeture OTDR.

Forcer la fermeture de l'OTDR: Si l'OTDR fonctionne anormalement, appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes pour éteindre l'OTDR de force.

Après avoir allumé l'OTDR, le niveau de la batterie sera affiché dans le coin supérieur droit de l'OTDR. Lorsque le niveau de la batterie est trop bas, le symbole du niveau de la batterie devient rouge. Veuillez utiliser le chargeur fourni par l'usine pour charger l'OTDR. La LED rouge sur le chargeur indique qu'il est en cours de chargement et le vert indique que la charge est terminée.

Après avoir allumé l'OTDR, veuillez entrer les paramètres du système à partir du menu principal pour régler la date, l'heure, le rétroéclairage, la luminosité, l'heure d'arrêt automatique, la tonalité des touches et d'autres paramètres.

4.2 Connectez la Fibre

Remarque: la lumière est émise par le port de source lumineuse de l'instrument. Dans tous les cas, l'interface optique de l'OTDR et l'extrémité de la queue de cochon connectée à l'interface optique ne doivent pas faire face aux yeux de l'opérateur ou d'autres membres du personnel, sinon cela pourrait blesser les yeux!

Avant de connecter la fibre optique, veuillez vérifier si le type de connecteur correspond et si le connecteur est propre; des connecteurs incompatibles et des connecteurs contaminés peuvent entraîner des mesures inexactes et même endommager l'instrument. La méthode correcte consiste à nettoyer le cavalier avant d'insérer le connecteur de fibre (cavalier). Il est recommandé d'utiliser de l'alcool absolu pour nettoyer la surface. Une fois l'alcool évaporé, connectez-le à l'interface OTDR.

Si le port de la source lumineuse n'est pas connecté au câble à fibre optique, veuillez mettre immédiatement le cache anti-poussière pour empêcher la poussière d'adhérer au port de sortie optique de l'OTDR.

4.3 Définition des conditions de mesure

4.3.1 Test Automatique / Test Manuel

Test Automatique: Cliquez sur **【OTDR】** -> **【Réglage】** -> **【Test】** -> **【Mode d'essai】** -> **【Auto】** -> **【OK/sauvegarder】** / **【Commencer les testes】** .



Test Manuel: Le test manuel est un mode de test professionnel et les opérateurs peuvent définir les conditions de test en fonction de l'état réel de la fibre.

Cliquez sur **【OTDR】** -> **【Réglage】** -> **【Test】** -> **【Mode d'essai】** -> Sélectionnez "Manuelle"-> **【OK/sauvegarder】** / **【Commencer les testes】** .

Les ingénieurs expérimentés peuvent sélectionner les paramètres de mesure les plus appropriés; en fonction de l'expérience accumulée de la mesure et de la situation de la courbe de champ, ce qui peut améliorer l'efficacité de la mesure et trouver rapidement le point de défaut.

4.3.2 Temps réel (Vidéo d'opération: <https://youtu.be/DEzOGuz9gXY>)

Cliquez sur **【OTDR】** -> **【Réglage】** -> **【Test】** -> **【Mode d'essai】** -> **【Temps réel】** -> **【OK/sauvegarder】** / **【Commencer les testes】** .



Les tests en temps réel peuvent surveiller les données de la liaison par fibre optique en temps réel.

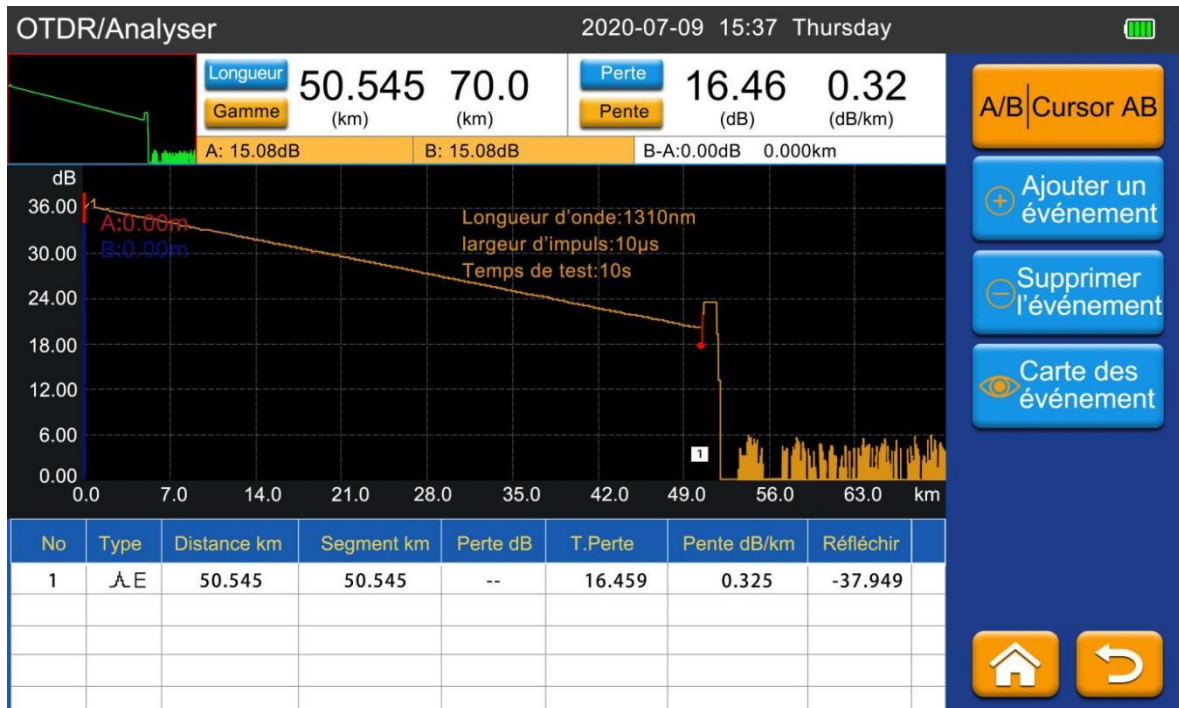
4.4 Test (Vidéo d'opération: <https://youtu.be/igNGeX9dZZI>)

1. Après avoir défini les paramètres de test, Cliquez sur **【OTDR】** -> **【Démarrer】** pour démarrer le test.

2. Cliquez sur **【OTDR】** -> **【Réglage】** -> **【Commencer les tests】** pour démarrer le test.

4.5 Vérifiez la courbe de test et analysez les résultats du test

Une fois le test terminé, la courbe de mesure et l'événement seront affichés sur l'interface OTDR. Comme le montre la figure ci-dessous, les événements correspondants sur la courbe de test seront spécialement marqués.



4.6 Distance d'essai et perte moyenne

(Vidéo d'opération: https://youtu.be/ukTx_XeYFUU)

Cliquez sur **【OTDR】** -> **【Curseur】** , sélectionnez Curseur A, Curseur B ou Curseur A+B et déplacez le curseur en touchant l'écran avec votre doigt. La distance et la perte moyenne de B-A seront affichées dans la zone supérieure de la courbe de test.



4.7 Sauvegarder&Parcourir&Exporter l'enregistrement de test

4.7.1 Sauvegarder les enregistrements de test

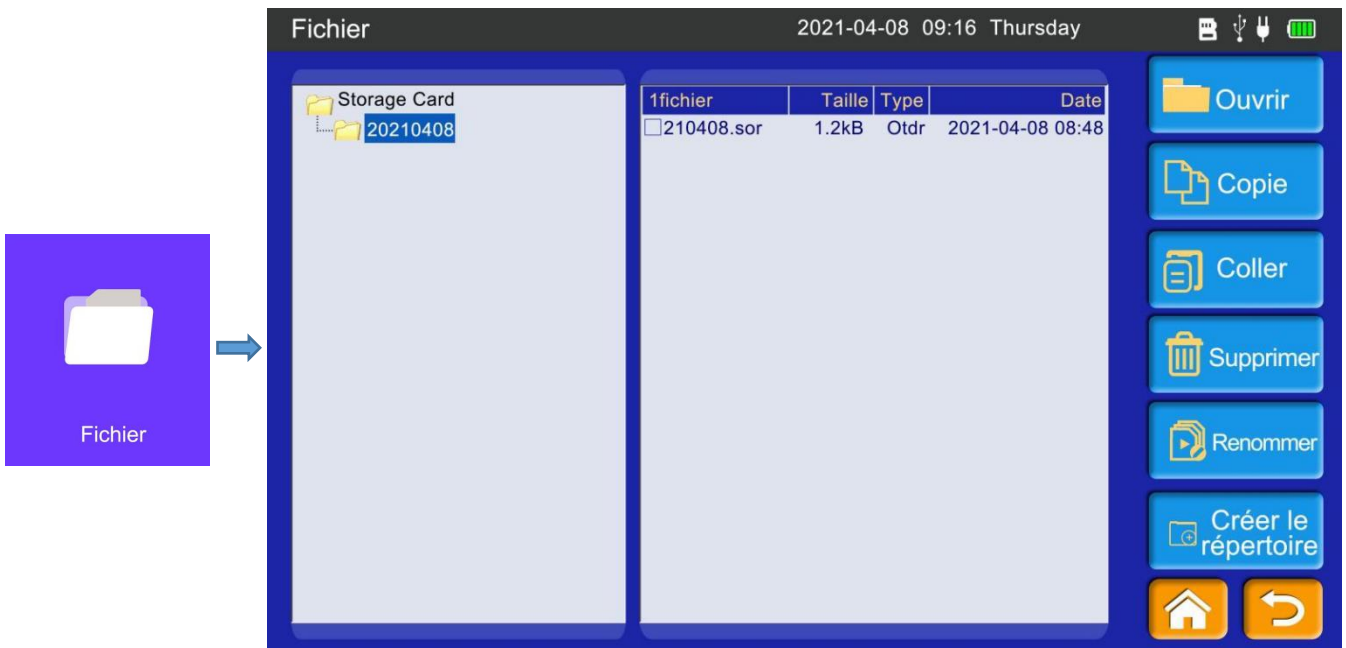
(Vidéo d'opération: <https://youtu.be/p2U51BONFW4>)

Une fois le test de courbe terminé, cliquez sur **【Fichier】** -> **【Sauvegarder】** ou **【Enregistrer comme】** et la boîte de dialogue d'enregistrement du résultat de la mesure apparaîtra. Vous pouvez entrer le nom du fichier via le clavier, puis cliquez sur le bouton "Enregistrer" pour enregistrer l'enregistrement de test.



4.7.2 Parcourir les enregistrements de test

Cliquez sur **【Fichier】** sur la page d'accueil pour ouvrir la fenêtre de gestion des fichiers (comme indiqué dans la figure ci-dessous). Grâce à la fenêtre de gestion des fichiers, les utilisateurs peuvent ouvrir, copier, supprimer et renommer les enregistrements de test.

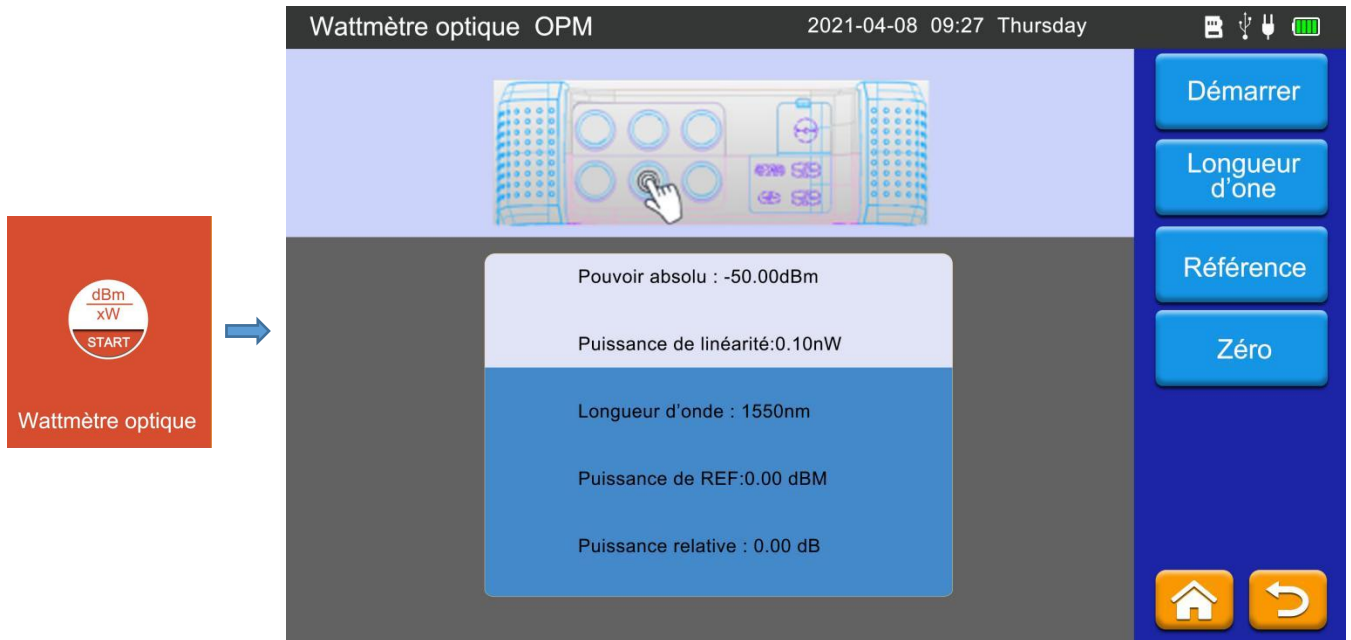


4.7.3 Exporter l'enregistrement de test

- Exportez les enregistrements de test via le disque U: connectez le disque U en haut de l'OTDR, cliquez sur **【Fichier】** -> **【Copie】** / **【Coller】** pour exporter les enregistrements de test sur le disque U.
- Exportez les enregistrements de test via un câble USB: Connectez l'OTDR à l'ordinateur avec un câble USB. Après avoir allumé l'OTDR, l'ordinateur reconnaîtra automatiquement la mémoire du testeur OTDR. Tous les enregistrements de test sont stockés dans la mémoire. L'utilisateur peut exporter, copier et supprimer les enregistrements de test.

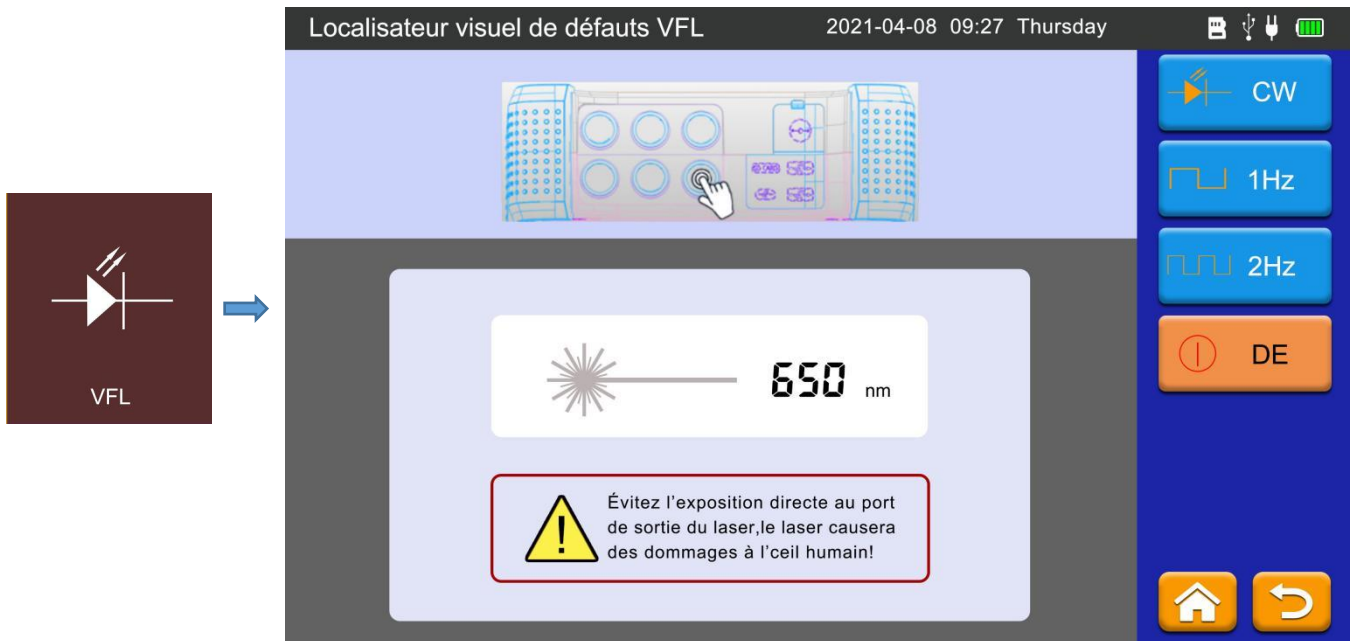
5. Wattmètre Optique(OPM)

Cliquez sur **【Wattmètre optique】** sur la page d'accueil pour ouvrir le wattmètre optique, et le résultat du test est très intuitif (comme indiqué dans la figure ci-dessous). Si les données de test sont anormales, nettoyez le connecteur.



6. Localisateur visuel de défauts(VFL)

Cliquez sur **【VFL】** sur la page d'accueil pour ouvrir le localisateur visuel de défauts.



CW:Lumière continue, OFF:Désactiver VFL, 1Hz:Clignotement lent, 2Hz:Clignotement rapide.

Remarque: lorsque vous utilisez la fonction VFL, ne regardez pas directement l'interface optique de l'instrument et l'extrémité de la queue de cochon connectée à l'interface optique, sinon cela pourrait vous blesser les yeux ou même provoquer une cécité permanente!

7. Source de lumière(OLS)

Cliquez sur **【Source de lumière】** sur la page d'accueil pour accéder à l'interface de la source de lumière optique(Comme indiqué ci-dessous).

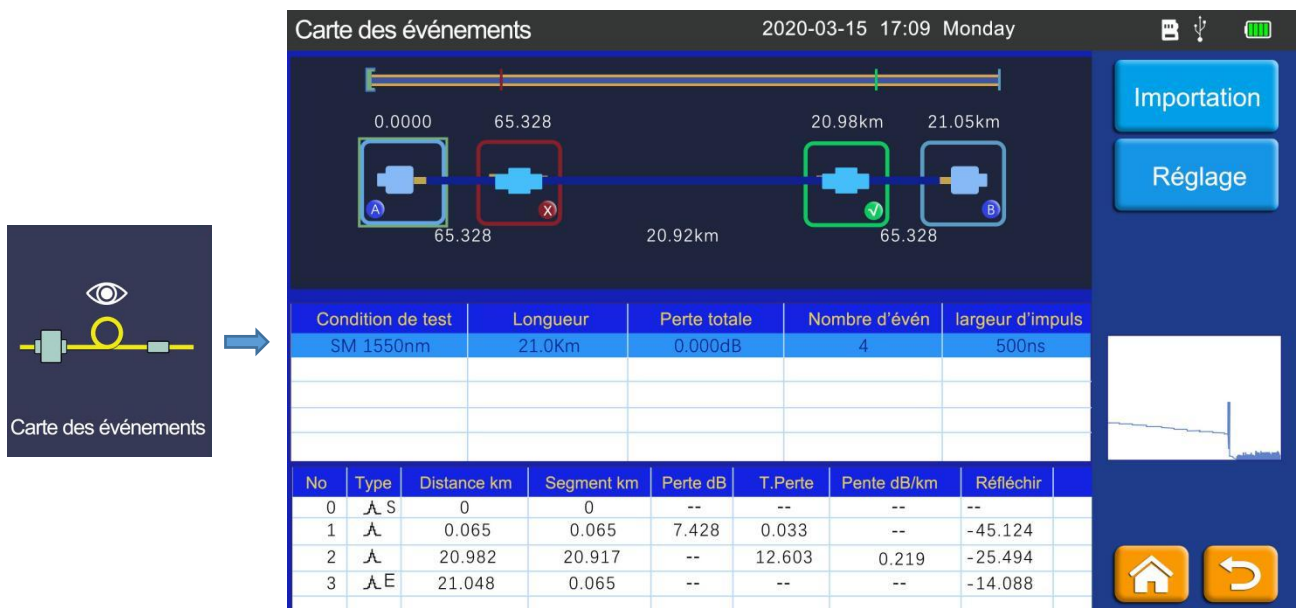


Selon les exigences du test, sélectionnez la longueur d'onde de sortie appropriée (la longueur d'onde de sortie est exactement la même que la longueur d'onde OTDR, et l'interface est également la même).
 CW: sortie de lumière continue, 0Hz, 270Hz, 1kH et 2kHz sont une sortie de lumière discontinue, qui simule la transmission réelle du signal de données.

8. Carte des événements(Event map)

Cliquez sur **【Carte des événements】** -> **【Importation】** sur la page d'accueil pour importer le fichier sor dans la carte d'événements.

La carte d'événements peut afficher graphiquement l'état de la liaison de la fibre optique en fonction de la liste d'événements. En définissant le seuil d'atténuation du point de connexion correspondant, le type de connecteur peut être affiché aussi précisément que possible.

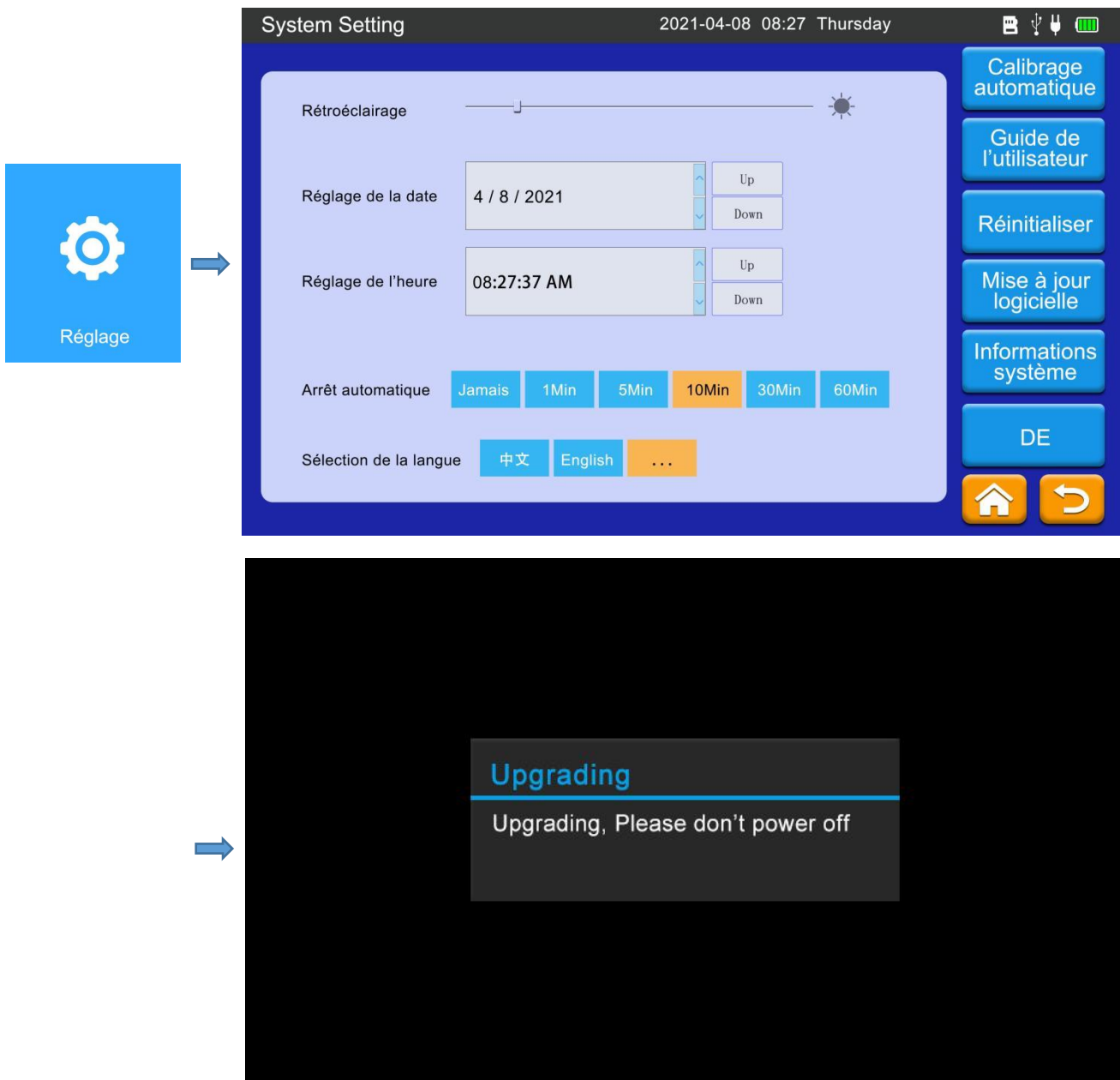


9. Mettre à niveau le logiciel

Vous pouvez mettre à niveau l'OTDR en insérant un disque U (**Le logiciel de mise à niveau doit se trouver dans le répertoire racine**). Voici les étapes de mise à niveau.

1. L'ordinateur télécharge le fichier de mise à jour sur le disque U;
2. Connectez le disque U à l'interface USB OTDR;
3. Ouvrez l'OTDR et cliquez sur **【Réglage】** -> **【Mise à jour logicielle】**, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra, cliquez sur **【OK】** pour démarrer la mise à niveau.

Si l'OTDR indique que le fichier de mise à niveau est introuvable, veuillez vérifier si le disque U a été inséré dans l'OTDR ou si le fichier de mise à niveau se trouve dans le répertoire racine (le répertoire de premier niveau du disque U).



10. Logiciel d'analyse de simulation(Système Windows)

(URL de téléchargement: www.mediafire.com/folder/kk634o94dlmax/SS313T)

L'OTDR est équipé d'un logiciel d'analyse par simulation, qui peut utiliser un ordinateur pour visualiser, analyser hors ligne et imprimer des courbes de test. Il est pratique pour les opérateurs de gérer et de maintenir les données de liaison par fibre optique.

Grâce à un logiciel tiers (tel que PDFCreator), le rapport de test peut être exporté sous forme de fichier PDF.

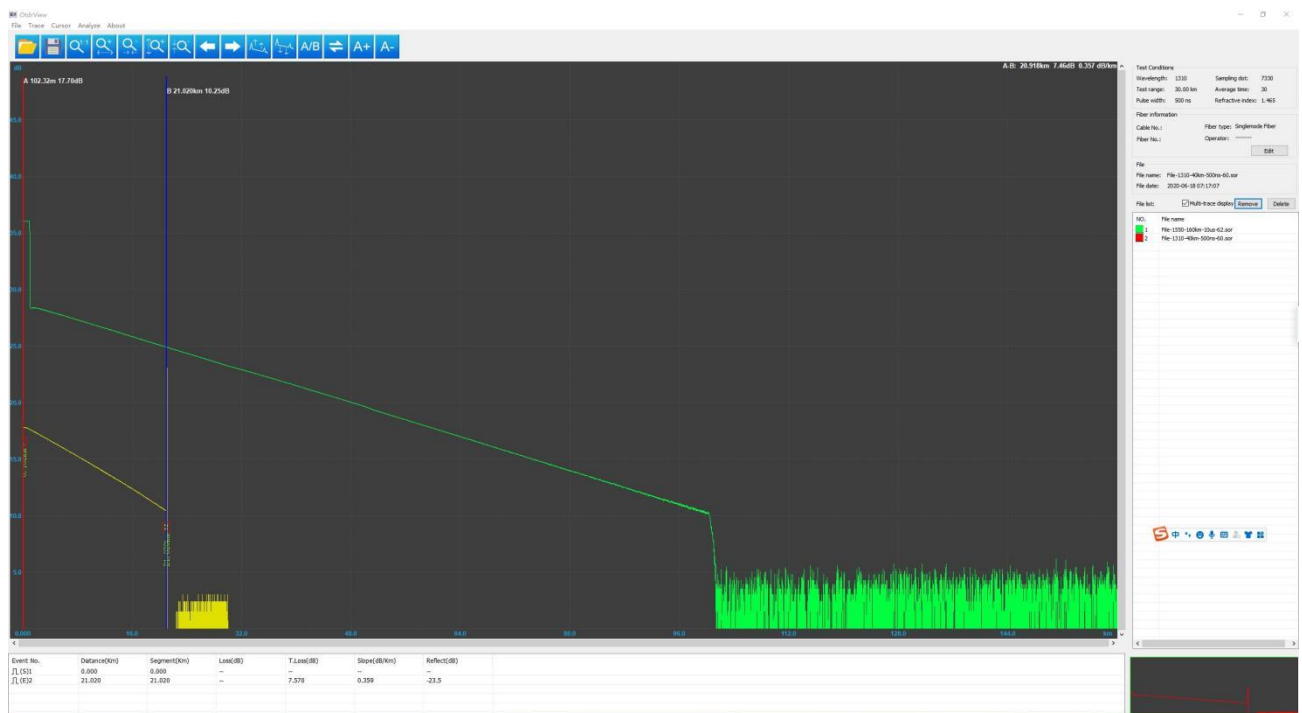
10.1 Lecture par lots et stockage des données de test

Le logiciel d'analyse de simulation a la fonction de traitement par lots de données, qui peut imprimer les données de test utilisateur par lots.

Après avoir importé les données de test du testeur OTDR sur le disque U (voir 4.7.3), connectez le disque U à l'ordinateur, puis parcourez la courbe de test pour sélectionner le fichier à imprimer. Une fois la sélection terminée, les rapports peuvent être imprimés par lots.

10.2 Impression du rapport de test OTDR

Peut vérifier le rapport de test OTDR via l'aperçu avant impression. Le rapport de test contient des informations telles que les conditions de test, les courbes de test, la perte de liaison, la perte moyenne, la liste des événements, etc., et les rapports de test peuvent être imprimés par lots après confirmation.



Le logiciel d'analyse a les fonctions d'ouverture, d'aperçu d'impression et d'impression des courbes de test. Grâce à l'assistant de rapport, vous pouvez configurer l'impression de plusieurs courbes de test par page. Le rapport d'essai est le suivant:

OTDR REPORT



11. Maintenance et dépannage

11.1 Nettoyer les connecteurs

L'interface de sortie optique de cet OTDR est une interface universelle remplaçable, et le connecteur doit être maintenu propre pendant l'utilisation. Lorsque l'appareil ne peut pas tester la courbe normalement, veuillez d'abord nettoyer le connecteur.

Lors du nettoyage, veuillez à désactiver les fonctions OTDR et VFL. Retirez le connecteur, puis essuyez l'extrémité de connexion avec une serviette en papier spéciale sans poussière ou un coton-tige imbibé d'alcool.

En même temps, après avoir utilisé le testeur OTDR, veuillez couvrir le capuchon anti-poussière pour garder le connecteur propre.

11.2 Nettoyage d'écran

L'OTDR utilise un écran tactile TFT capacitif de 7 pouces; lors du nettoyage de l'écran, l'opérateur peut essuyer l'écran avec du papier doux. N'utilisez pas de solvants organiques pour essuyer ou toucher l'écran avec des objets pointus, sinon l'écran pourrait être endommagé.

11.3 Étalonnage

L'OTDR ne nécessite pas d'étalonnage, mais il est recommandé de nettoyer l'OTDR au moins une fois par an afin d'obtenir des données de test plus précises.

11.4 Dépannage

Problème	Les raisons	Solution
Incapable de commencer	Batterie faible	Chargez la batterie et observez l'indicateur du chargeur (voir 4.1).
Impossible de charger	L'environnement de travail ne répond pas aux conditions de charge	Chargez l'appareil dans un environnement de 0°C ~50°C
	Panne de batterie ou panne de circuit interne	Contactez le fournisseur pour remplacer la batterie
Échec de la mesure de la courbe	Les réglages des paramètres sont incorrects	Réinitialisez les paramètres de test corrects
	L'extrémité de la fibre est contaminée	Nettoyez l'extrémité de la fibre
	Le connecteur de l'appareil est endommagé	Changer le connecteur
	Les connecteurs ne correspondent pas	Changer le bon connecteur
La courbe de test a une grande bavure et la forme d'onde n'est pas lisse	Erreur de connexion du connecteur	Rebranchez le connecteur approprié
	La largeur d'impulsion est trop faible	Augmenter la valeur de la largeur d'impulsion
Phénomène saturé (sommets plats) à l'extrémité avant de la courbe de test	Le réglage de la largeur d'impulsion est trop grand	Réduire la valeur de la largeur d'impulsion
Au début de la courbe de test, le pic de réflexion chute lentement et une traînée se produit	L'extrémité de la fibre est contaminée	Nettoyez l'extrémité de la fibre
	Le connecteur de l'appareil est endommagé	Changer le connecteur
	Les connecteurs ne correspondent pas	Remplacez le bon connecteur
Impossible de tester le pic de réflexion de l'extrémité de la fibre	La valeur de la plage est trop basse	Augmenter la valeur de la plage
	La largeur d'impulsion est trop faible	Augmenter la valeur de la largeur d'impulsion
Rapport de courbe de test incorrect	La qualité de la courbe de test est mauvaise Le paramètre de seuil d'événement est trop petit	Augmenter la valeur de largeur d'impulsion de test et le seuil d'événement
La longueur de fibre mesurée n'est pas précise	Les réglages des paramètres sont incorrects	Réinitialisez les paramètres appropriés
	Le réglage de l'indice de réfraction est inexact	Réinitialiser l'indice de réfraction de la fibre
La valeur moyenne des pertes est inexacte	L'extrémité avant de la courbe de test est trop	Nettoyer la face d'extrémité de l'interface de fibre
	La position du curseur n'est pas définie	Réinitialiser la position du curseur


Remarques:

- La description de défaut ci-dessus est pour référence seulement. Si vous avez des questions sur l'utilisation de l'équipement, veuillez contacter le fournisseur.
- Lors de l'utilisation de l'OTDR, il est interdit de démonter l'appareil sans autorisation, sinon la qualification de garantie sera perdue!



Scannez le code QR pour télécharger
les documents du produit


Shenzhen SKYSHL Technology Co.,Ltd.

 +086-18923700205(Whatsapp)

 af@skyshl.net(Après Vente)

sales1@skyshl.net(Pré-vente/Skype)

 <http://www.skyshl.net>

 C-211,Zone industrielle de Nanbu,Longtian Rue,
Pingshan District,Shenzhen Ville,Chine

S'il y a un problème avec le produit, veuillez contacter l'e-mail ci-dessus directement avant de laisser un commentaire, afin que nous puissions traiter votre problème immédiatement.