Manuel d'utilisation

Certification de câblage en fibre optique

Les compléments actuels du manuel se trouvent à partir de la page 34

Copyrights 2015 Softing IT Networks GmbH

Série WX (WX4500)

Notes

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite par tout moyen (y compris la sauvegarde électronique et l'extraction ou traduction dans une autre langue) sauf autorisation écrite préalable par Psiber Data, qu'il est régi par la législation internationale sur le droit d'auteur.

Garantie

Le matériel contenu dans ce document est fourni "tel quel" et peut faire l'objet de modifications sans préavis dans des prochaines éditions. Par ailleurs, dans les limites maximales permises par la loi applicable, Psiber Data exclut toutes garanties, explicites ou implicites, à l'égard de ce manuel et toute information qu'il contient, y compris, mais sans y limiter, des garanties implicites quant à la qualité marchande ou à l'adéquation à un usage particulier. Psiber Data ne saurait en aucun cas être tenu responsable des erreurs ou des dommages consécutifs ou indirects en rapport avec la fourniture, l'usage ou la performance de ce document ou de toute information qu'il contient. Dans le cas où un accord écrit séparé existe entre Psiber Data et l'opérateur dont les conditions de garantie concernant le matériel dans le présent document sont en conflit avec les conditions ci-dessus, ce seront les conditions de garantie de l'accord séparé qui s'appliqueront.

ATTENTION

La mention **ATTENTION** dénote un risque.
Cette mention attire l'attention sur une procédure opérationnelle, une pratique ou d'autres choses similaires qui, si elle n'est pas effectuée ou respectée, peut entraîner l'endommagement du produit ou la perte de données importantes. Ne pas procéder au-delà d'une mention d'ATTENTION jusqu'à ce que les conditions indiquées sont entièrement comprises et remédiées.

DANGER

La mention **DANGER** dénote un danger.
Cette mention attire l'attention sur une procédure opérationnelle, une pratique qui, si elle n'est pas effectuée correctement ou respectée, peut entraîner des blessures corporelles ou la mort. Ne pas procéder au-delà d'une mention DANGER jusqu'à ce que les conditions indiquées sont entièrement comprises et remédiées**.**

Informations générales de sécurité

DANGER

Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé. Avant d'utiliser l'appareil, vérifier le boîtier. Vérifier s'il y a des fissures ou du plastique manquant. Ne pas utiliser l'appareil dans la présence des gaz, des fumées ou poussières explosifs. Utiliser l'appareil uniquement avec les câbles fournis.

Observer tous les marquages apposés sur l'appareil avant d'établir une connexion.

Eteindre l'appareil et l'alimentation de l'application avant de brancher les connecteurs entrée/sortie.

Lors de l'entretien de l'appareil, utiliser uniquement les pièces de rechange spécifiées.

Ne pas opérer l'appareil si le clapet n'est pas en place ou est desserré.

Utiliser uniquement l'adaptateur secteur fourni par le fabricant pour éviter des dangers imprévus.

ATTENTION

Si l'appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection de l'appareil peut être compromise. Utiliser toujours un chiffon sec pour nettoyer l'appareil. Ne pas utiliser d'alcool éthyle ou d'autres liquides volatiles pour nettoyer l'appareil. Ne pas bloquer les trous de ventilation de l'appareil.

Conditions ambiantes

Cet appareil est conçu pour une utilisation intérieure et dans une zone à condensation basse. Le tableau ci-dessous illustre les exigences environnementales générales pour cet appareil.

Conditions ambiantes	Exigences
Température d'exploitation	0 °C à 40 °C
Humidité d'exploitation	20 % à 85 % HR sans condensation
Température de stockage	20 °C à 60 °C
Humidité de stockage	5 % à 90 % HR sans condensation

NOTE

Le WX4500, WX500 est conforme aux exigences réglementaires et de sécurité.

DIN EN 55024, Edition:2003-10 (IEC/CISPR 24:1997, modifié + A1:2001 + A2:2002); EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003
DIN EN 55022; VDE 0878-22:2008-05 (IEC/CISPR 22:2005, modifié + A1:2005); EN 55022:2006 + A1:2007

Marquages réglementaires

CE	La marque CE est une marque déposée de la Communauté Européenne. La marque CE atteste que le produit est conforme aux directives européennes.

Déclaration de conformité

CE

Nom de fabricant	Psiber Data Pte. Ltd
Adresse de fabricant	3 Science Park Drive #03-08, The Franklin Singapore Science Park 1, Singapore 118223

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit comme fourni à l'origine

Numéro de modèle	WireXpert, **WX4500-FA, WX500**
Description	Kit de certification de câblage
Equipement	Certificateur de câblage

est en conformité aux exigences des directives européennes applicables suivantes et porte un marquage CE correspondant :

DIN EN 55024, édition:2003-10 (IEC/CISPR 24:1997, modifié + A1:2001 + A2:2002); EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003

DIN EN 55022;
VDE 0878-22:2008-05 (IEC/CISPR 22:2005, modifié + A1:2005);
EN 55022:2006 + A1:2007

Signature	Arvind C Patel Gestion de Qualité Psiber Data Pte. Ltd. www.psiberdata.com
Date	Décembre 14, 2010

Table des matières

Notes **3**

Garantie **3**

Informations générales de sécurité **3**

Conditions ambiantes **4**

Marquages réglementaires **4**

Table des Matières **6**

Chapitre 1 : Prise en main **7**

Contenu des kits **7**
Fibre monomode (WX_AD_SM2) **7**
Fibre multimode (WX_AD_VCL_MM2) **7**
Fibre multimode conforme au Flux Inscrit (WX_AD_EF_MM2) **8**

Chapitre 2 : Configurer le WireXpert **9**

Interface utilisateur du WireXpert **9**
STRUCTURE DE L'ECRAN TACTILE 9
LES TOUCHES D'ACCÈS DIRECT 10

Chapitre 3 : Définition de référence **18**

Chapitre 4 : Configurer un Autotest **27**

Instructions pour le test dual-ended **27**
Instructions pour le test single-ended Loopback **29**

Chapitre 5 : Exécuter un Autotest **30**

Gérer les résultats de test **30**
Exporter les résultats de test vers le logiciel eXport utilisable sur PC **31**

Assistance technique **33**

Chapitre 1 : Prise en main

Contenu des kits

Fibre monomode (WX_AD_SM2)

Adaptateurs fibre monomode (WX_AD_SM2)

Jarretières de référence SC-SC Duplex (WX_AC_SM_REFCORD_SC)
Coupleur

Kit de nettoyage SC (WX_AC_SC_CLEANING_KIT)

Fibre multimode (WX_AD_VCL_MM2)

Adaptateurs fibre multimode (WX_AD_VCL_MM2)

Jarretières de référence SC-SC Duplex (WX_AC_MM_REFCORD_SC)
Mandrins (WX_AC_MANDREL)
Coupleur

Kit de nettoyage SC (WX_AC_SC_CLEANING_KIT)

Fibre multimode conforme au Flux Inscrit (WX_AD_EF_MM2)

Adaptateurs fibre multimode (WX_AD_EF_MM2)

Jarretière de référence FC-SC à mode transparent
Jarretière de référence SC-SC à mode transparent (réception) (WX_AC_EF_MM_REFCORD_SC2)
Coupleur

Kit de nettoyage SC (WX_AC_SC_CLEANING_KIT)

Des kits à jarretières LC SM/MM/MMEF sont disponibles en option.

SPECIFICATIONS			
	Monomode (SM)	**Multimode (MM)**	**Flux Inscrit MM**
Longueur d'onde	1310 nm, 1550 nm	850 nm, 1300 nm	
Type de connecteur (câble)	1. SC 2. LC (en option)	1. SC 2. LC (en option)	1. SC-SC + FC-SC 2. LC-SC + FC-SC (en option)
Paramètres test	TIA 568 C.3 IEC 14763-3		TIA 568 C.3 IEC 14763-3 IEC 61280-4-1
Paramètres test			
Perte	0 á 31 dB, ±0.2 dB	0 á 24 dB, ±0. 2dB	
Longueur	0 á 20.000 m, ±1,5 m	0 á 2.000 m, ±1,5 m	
Puissance de sortie	-5 á -9 dBm	-4 á -10 dBm	-16 á -20 dBm
Sensibilité du récepteur	-40 dBm	-34 dBm	-40 dBm
Longueur d'onde VFL	NA	NA	650 nm

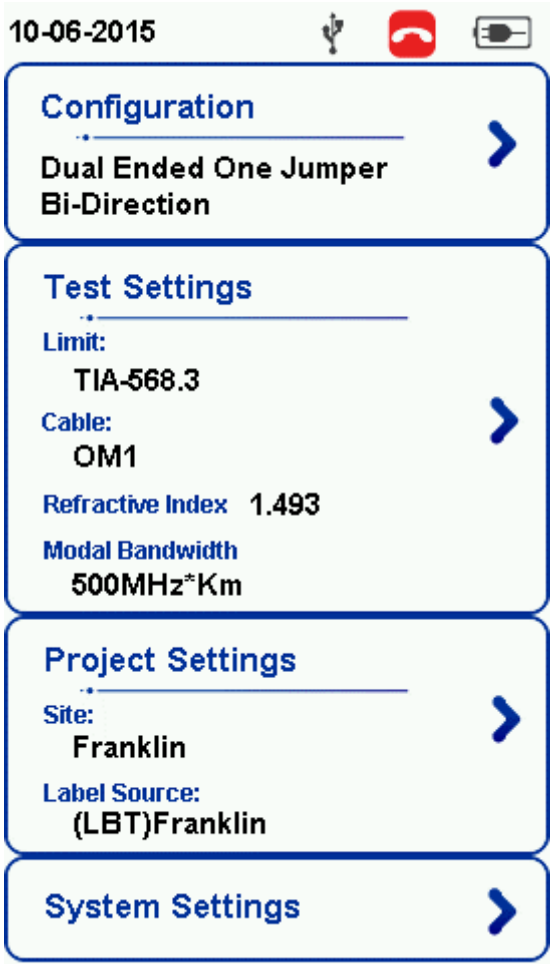
Chapitre 2 : Configurer le WireXpert

Interface utilisateur du WireXpert

Structure de l'écran tactile

L'Interface Utilisateur Graphique (GUI) de la version de firmware 7.0 était mise à jour par un système qui répond plus vite et par des menus d'accès rapide.

Après avoir démarré le WireXpert, le menu SETUP s'affiche qui se subdivise en 5 groupes :



1. Barre d'état
2. Configuration simplifiée
3. Paramètres test
4. Paramètres projet
5. Paramètres système

1. La ***Barre d'état*** affiche la date actuelle, le casque de communication et l'état de charge de la batterie.
2. Le groupe ***Configuration*** permet de sélectionner le nombre de jarretières/cavaliers inclus dans la définition de référence et de déterminer si une mesure uni- ou bi-directionnelle est effectuée dans un AUTOTEST.
3. Le groupe ***Paramètres test*** contient les configurations nécessaires liées aux résultats pour exécuter un AUTOTEST.
4. Le groupe ***Paramètres projet*** contient les configurations non liées aux résultats avant d'exécuter un AUTOTEST.

5. Le groupe ***Paramètres système*** contient les configurations du mesureur, heure, langage et les configurations associées au mesureur. Le groupe d'information tout en haut contient des informations du hardware telles que les informations d'appareil (Local/Remote), nom, état de batterie, etc.

Les touches d'accès direct

La philosophie fondamentale de l'interface utilisateur intuitive du WireXpert est sa simplicité d'utilisation. Les principales fonctions des touches d'accès direct sont :

AUTOTEST

La touche "**AUTOTEST"** lance immédiatement un test de certification avec les paramètres configurés le dernier. S'il n'y a pas de paramètres configurés, les paramètres d'usine configurés par défaut seront utilisés.

Les résultats de test seront générés, aussitôt que le test est terminé.

Une fois l'AUTOTEST terminé, un des 2 résultats suivants s'affichera :

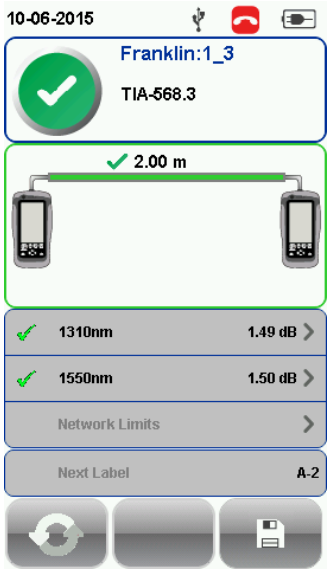
Vert "PASSE" – Bon résultat de test conformément aux paramètres prédéfinis

Rouge "ECHEC" – Résultats inacceptables d'un ou de plusieurs paramètres de test.

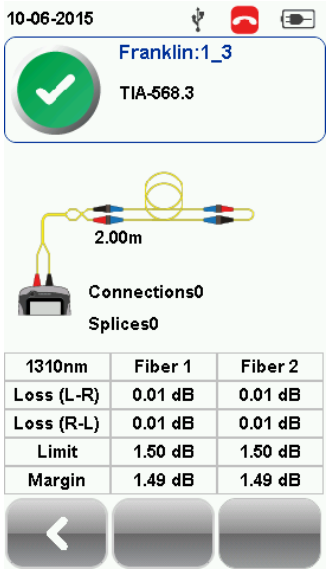
Ci-après vous avez l'option suivante :

- "Enregistrer" pour sauvegarder les résultats de test dans le mesureur

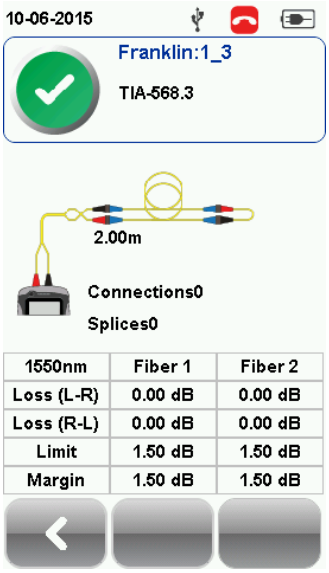
Un AUTOTEST va échouer s'il n'y a pas de connexion entre les unités Local et Remote, s'il y a des mauvais paramètres configurés, des connecteurs "sales" ou des fibres rompues.



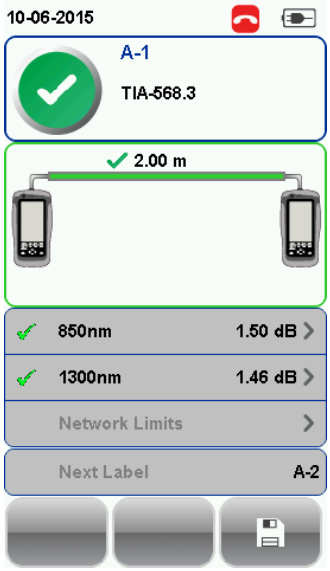
Résultats d'AUTOTEST fibre SM



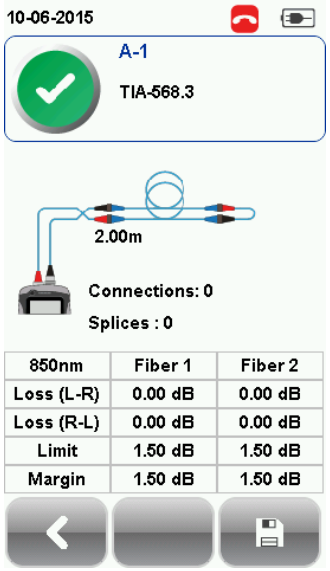
Résultats détaillés pour 1310 nm



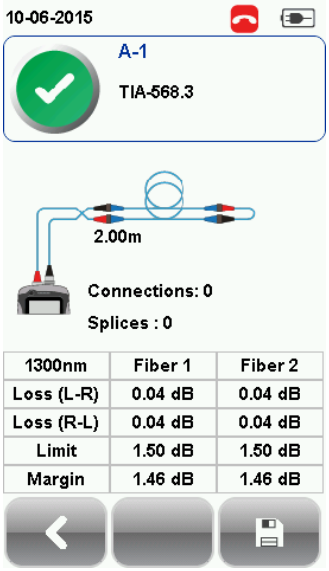
Résultats détaillés pour 1550 nm



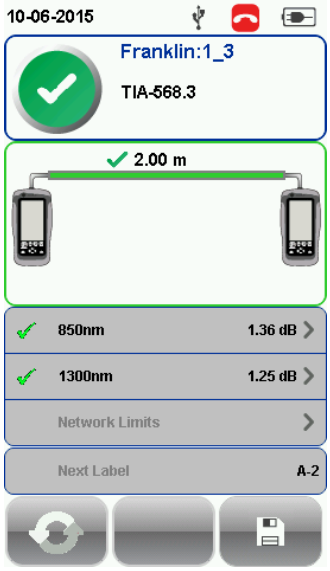
Résultats d'AUTOTEST fibre MM



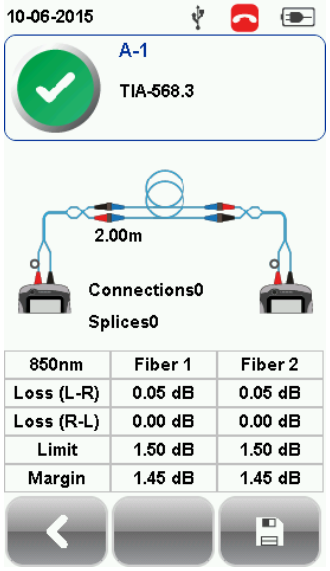
Résultats détaillés pour 850 nm



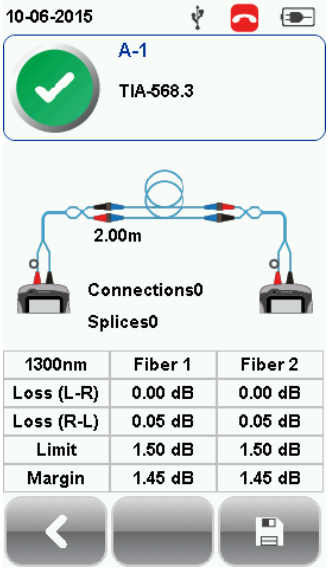
Résultats détaillés pour 1300 nm



Résultats d'AUTOTEST fibre MMEF

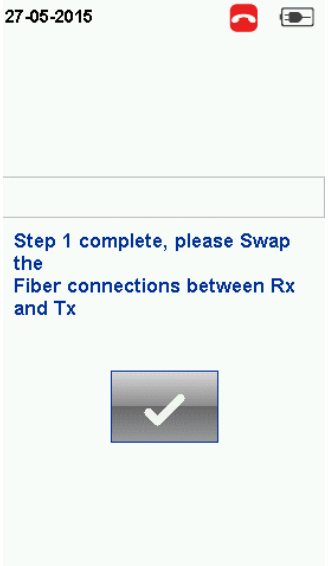


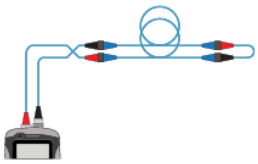
Résultats détaillés pour 850 nm



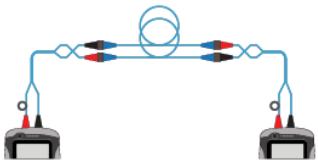
Résultats détaillés pour 1300 nm

Si Bi-directionnel est sélectionné, croiser les connexions TX et RX aux deux extrémités, lorsque vous y êtes invités.





Croiser TX et RX pour le test en rebouclage depuis une extrémité (single-ended loopback).



Croiser TX et RX pour le test à partir les deux extrémités (dual-ended).

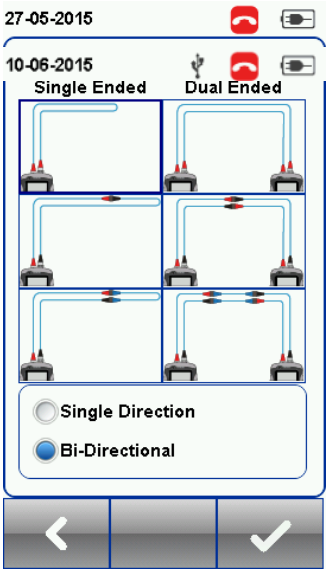
SETUP

La touche "**SETUP**" offre des options de paramétrage requises pour exécuter un AUTOTEST et pour configurer le mesureur.

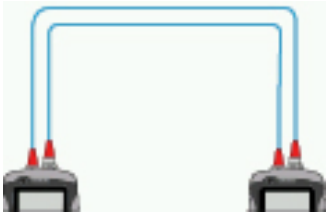
Ces options incluent –

Configuration

Configuration permet la sélection du nombre de jarretières (cavaliers) utilisées pour la définition de référence en configuration loopback dual- ou single-ended, et détermine si un test uni- ou bi-directionnel est effectué lors d'un AUTOTEST.

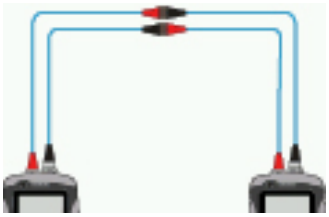


1 jumper, Single-ended

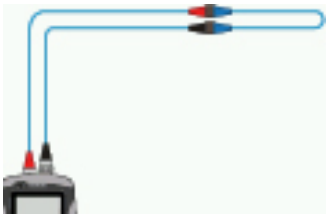


1 jumper, Dual-ended

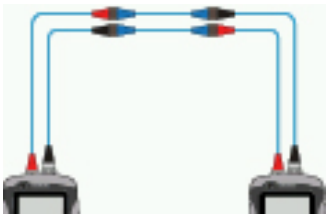
2 jumpers, Single-ended



2 jumpers, Dual-ended



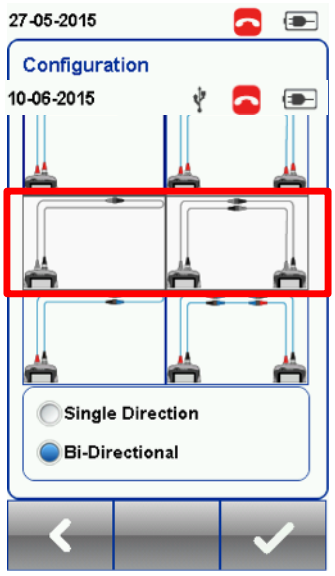
3 jumpers, Single-ended



3 jumpers, Dual-ended

NOTE

Selon les normes ISO/IEC, la méthode de mesure avec 2 jarretières (cavaliers) n'est pas une méthode conforme, en conséquence la sélection de la configuration à 2 jarretières sera désactivée, si une limite ISO est sélectionnée.

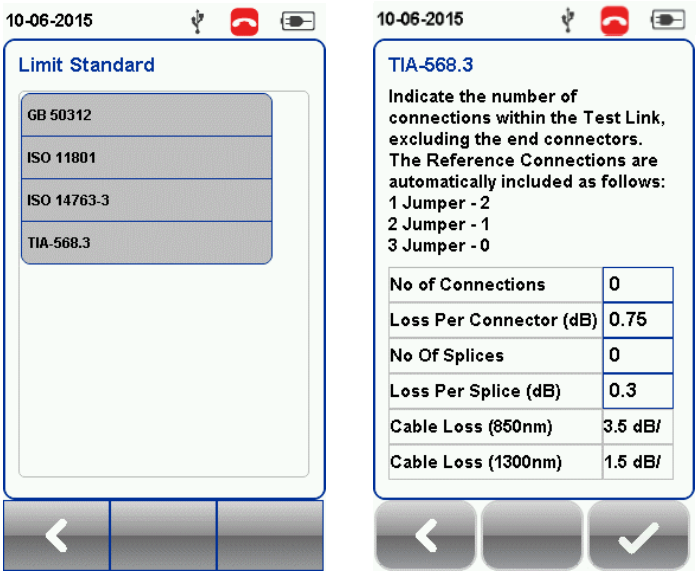


Paramètres test

Le groupe Paramètres test contient les configurations nécessaires liées aux résultats pour exécuter un AUTOTEST.

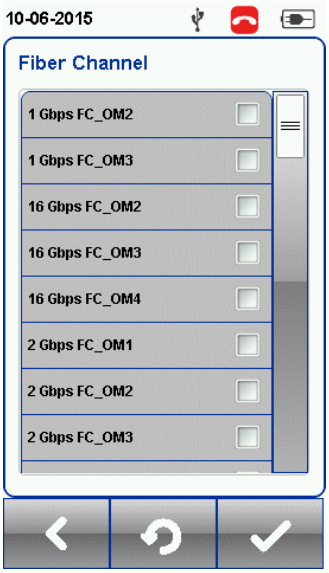
Limite de test

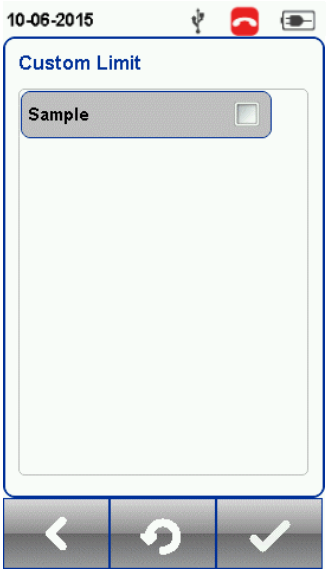
Limites normes : Sélectionner dans une liste de normes pour déterminer les critères de performance selon la norme choisie. Saisir le nombre de connexions, la perte par connexion, le nombre d'épissures et la perte par épissure sur le clavier.



Limites réseaux : Sélectionner dans une liste de limites réseaux pour déterminer des critères supplémentaires spécifiques de test réseau, comme p. ex. la perte maximale dans la validation de lien, la norme Ethernet, Fibre Channel ou des limites personnalisées. Les limites personnalisées peuvent être créées en utilisant le logiciel de tableurs, sauvegardées au format *.CSV et chargées au WireXpert.

Limites de longueur : Saisir la longueur de la fibre optique, si les critères de test requièrent une longueur de fibre spécifique.

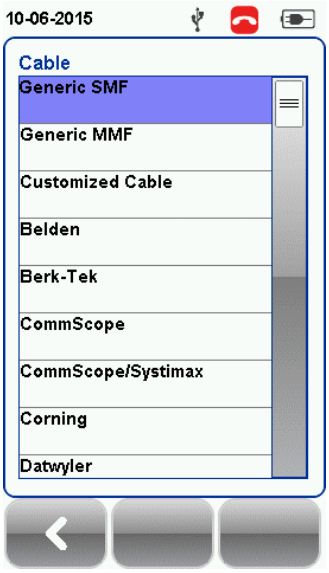


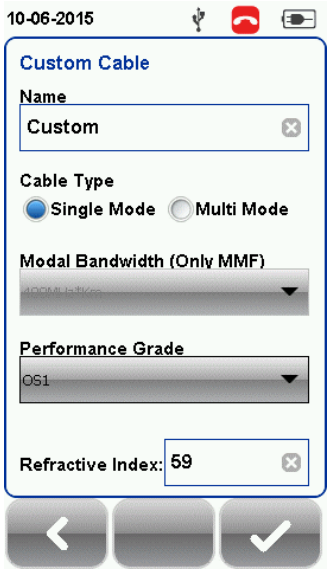


Câble

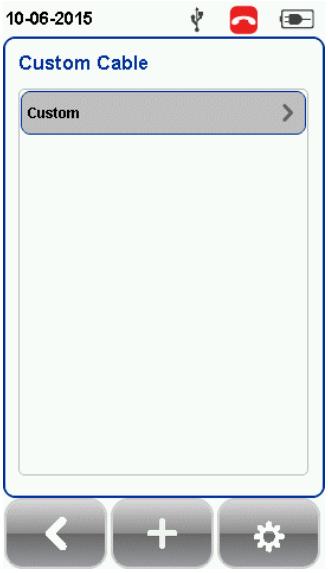
Appuyer sur SETUP > Paramètres test > Câble pour choisir dans une liste des fabricants de câbles. Si vous n'êtes pas sûrs du fabricant, sélectionner "Générique SMF" ou "Générique MMF" ou "Câble personnalisé" pour créer un câble personnalisé.

Sélectionner "Ajouter" pour ajouter ou "Supprimer" pour supprimer un/des câble(s) personnalisé(s) de la liste des câbles personnalisés. Appuyer sur "Ajouter" pour ajouter ou sur la touche "Manage" pour supprimer un/des câble(s) personnalisé(s) de la liste des câbles personnalisés.





Ajouter un câble personnalisé



Gérer des câbles personnalisés

Pour créer un câble personnalisé, il est nécessaire de déterminer le nom de câble, le type de câble, le niveau de performance et l'indice de réfraction.

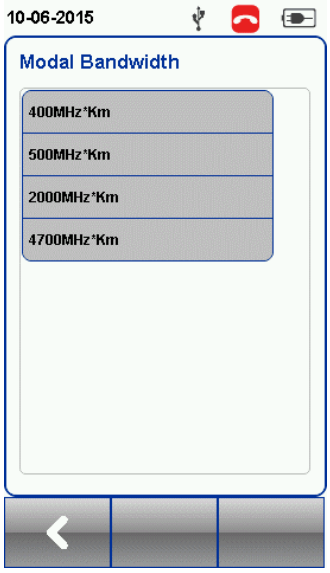
WireXpert introduit la touche "***Manage***" dans la version 7.0 du firmware. "Manage" permet de sélectionner et supprimer plusieurs éléments sauvegardés à la fois tels que sites, opérateurs, câbles personnalisés, connecteurs personnalisés et résultats.

Indice de réfraction

L'indice de réfraction indique la vitesse à laquelle la lumière se propage dans la fibre optique. La valeur est déterminée par le câble sélectionné.

Bande passante modale

Appuyer sur SETUP > Paramètres test > Bande Passante Modale pour choisir la bande passante modale du câble sous test. La bande passante modale est une caractéristique qui détermine la capacité de transmission de données ou bien le débit binaire maximal supporté par la fibre optique. Sélectionner 400 MHz*Km pour OM1 (62.5/125), 500 MHz*Km pour OM2 (50/125), 2000 MHz*Km pour OM3 (50/125) et 4700 MHz*Km pour OM4 (50/125).



Paramètres projet

Les Paramètres projet permettent de faire des configurations non liées aux résultats avant un AUTOTEST.

Veuillez vous référer au *Manuel d'utilisation – WireXpert Certification de câblage en cuivre* pour plus d'informations sur les Paramètres projet.

Nom câble (label source)

Veuillez vous référer au *Manuel d'utilisation – WireXpert Certification de câblage en cuivre* ou au *Guide d'utilisateur – Liste Base de Test* pour plus d'informations.

Liste Base de Test

La Liste Base de Test permet de créer une liste de noms dans le logiciel eXport sur le PC et d'exporter cette liste ci-après vers le WireXpert. De plus, elle permet une sélection simple de noms depuis la liste pour aider les techniciens à sélectionner rapidement les câbles qui seront vérifiés. Cette méthode de test est soigneusement optimisée pour le procédé de test typique ainsi améliorant considérablement la productivité.

Veuillez vous référer au *Manuel d'utilisation – WireXpert Certification de câblage en cuivre* ou au *Guide d'utilisateur – Liste Base de Test* pour plus d'informations.

Paramètres système

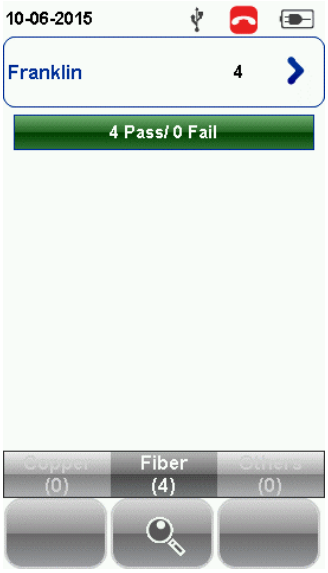
Type d'unité

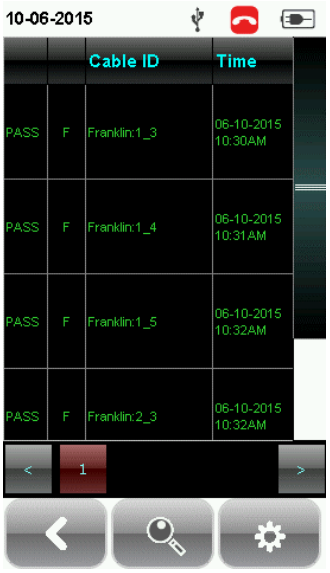
Appuyer sur SETUP > Paramètres système > Système 1 > Paramètres équipement > Type d'Unité pour configurer l'unité en unité Local ou Remote. L'unité va redémarrer pour effectuer la configuration.

Veuillez vous référer au *Manuel d'utilisation – WireXpert Certification de câblage en cuivre* pour plus d'informations sur les Paramètres système.

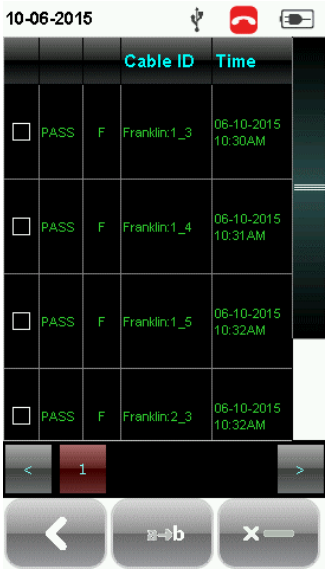
DATA - DONNEES

Le menu "**DATA**" permet de gérer et d'archiver les données des sites et les résultats de test sauvegardés. Les tests sauvegardés peuvent être renommés ou supprimés dans ce menu.





Voir les resultats



Gérer les résulatts

TOOLS - OUTILS

Le menu "**TOOLS**" offre des options avancées pour le diagnostic détaillé et pour les opérateurs experts du WireXpert. Ces options incluent –

Requiert :
Local et Remote

Définition de référence –Créer les conditions de test et exclure les jarretières de référence de la mesure.

Requiert :
Local et Remote

Puissance mètre – Mesure la perte de puissance de la lumière émise par une source lumineuse à longueurs d'onde de 850/1300 nm ou 1310/1550 nm.

Requiert :
Local ou Remote

Source lumineuse – Emet de la lumière à 850/1300 nm ou 1310/1550 nm pour mesurer la perte avec un puissance mètre.

Requiert :
1. Local ou Remote
2. Microscope d'inspection

Inspection de fibre – Effectue une vérification visuelle de la qualité de fibre en utilisant un microscope d'inspection fibre optique externe.

Requiert :
Local ou Remote
(MMEF uniquement)

VFL – Visual Fault Locator. Emet de la lumière pour la détection visuelle d'une rupture de fibre.

Requiert :
1. Local MM/MMEF
2. Remote MPO

MPO/MTP – Bascule le WireXpert vers le mode MPO pour effectuer un test d'une seule fibre avec le puissance mètre.

Requiert :
Local ou Remote

Société – Affiche des points de contact dans le monde.

Chapitre 3 : Définition de référence

Il est nécessaire de faire une définition de la référence chaque fois que les jarretières de référence ou les adaptateurs soient débranchés et rebranchés. S'il y a des versions de firmware différentes installées, le WireXpert ne fait pas d'autotest. Veuillez aussi vérifier avant le test que la calibration n'est pas expirée.

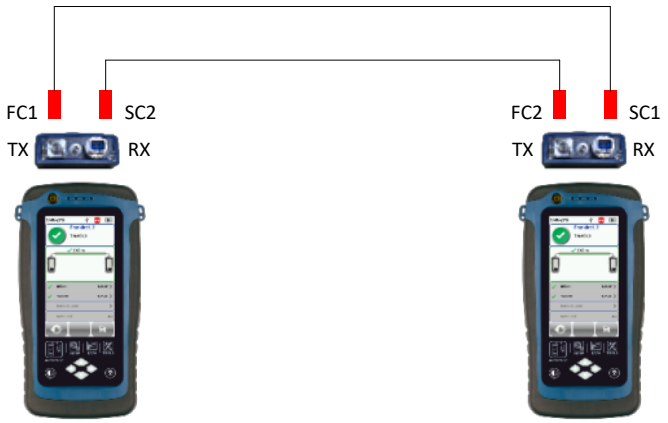
La configuration varie selon le nombre de jarretières de référence (cavaliers) sélectionnées.

Les procédures suivantes ne sont utilisables que pour la fibre MMEF, MM et SM.

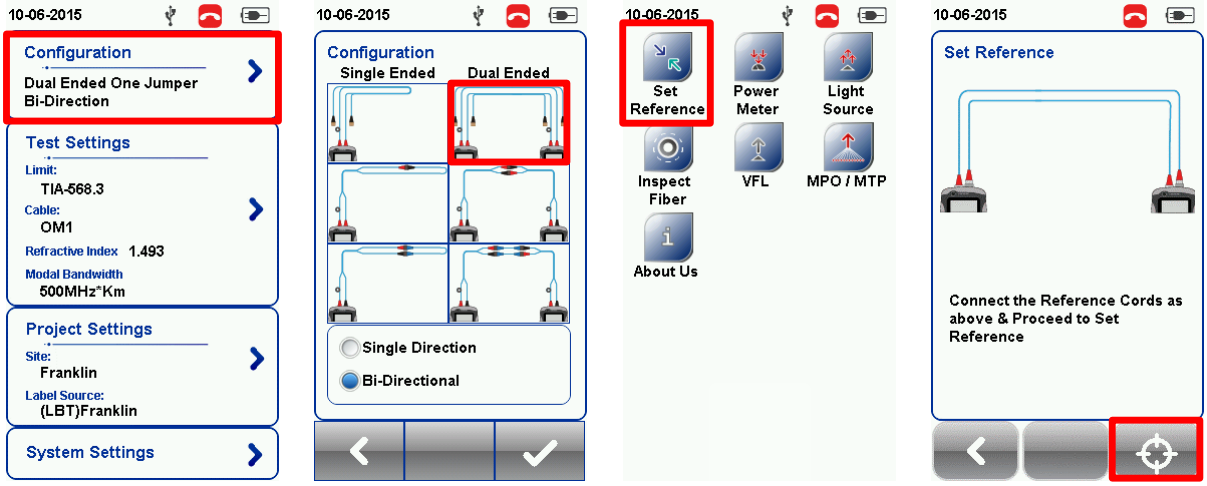
Pour la référence à un cavalier dual-ended,

1. Connecter FC1 au port TX de l'unité Local et SC1 au port RX de l'unité Remote.

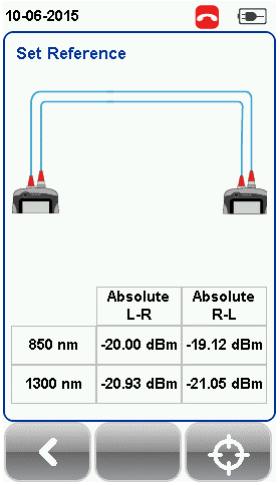
2. Connecter FC2 au port TX de l'unité Remote et SC2 au port RX de l'unité Local. Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.



3. Appuyer sur SETUP > Configuration et sélectionner "1 Jumper" dans la colonne Dual-Ended. Sélectionner Uni- ou Bi-directionnel selon le besoin.
4. Appuyer sur la touche TOOLS > Définition Référence et confirmer avec "OK" pour lancer la définition de référence.



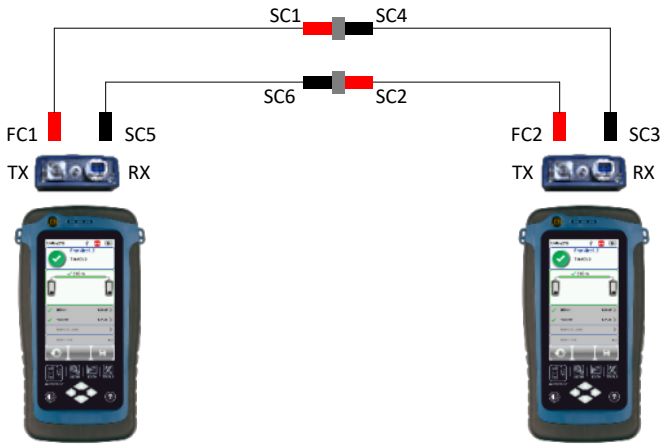
5. Vérifier si le résultat de la définition de référence est ≤0,15 dB avant de procéder. Si la valeur dépasse 0,15 dB, nettoyer ou remplacer la jarretière de référence si nécessaire et répéter la définition de référence.



Test de vérification

Pour vérifier si la définition de référence est configurée correctement, établir la connexion suivante.

1. Connecter FC1 au port TX de l'unité Local et SC1 au coupleur 1.
2. Connecter SC5 au port RX de l'unité Local et SC6 au coupleur 2.
3. Connecter FC2 au port TX de l'unité Remote et SC2 au coupleur 2.
4. Connecter SC3 au port RX de l'unité Remote et SC4 au coupleur 1.



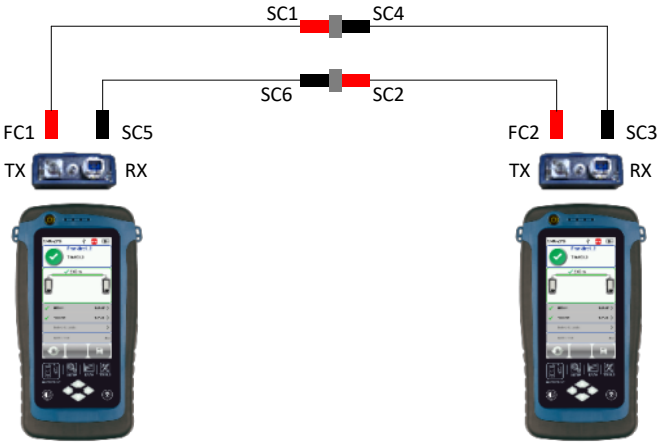
5. Appuyer sur la touche AUTOTEST.
6. Vérifier si le résultat passe avec les valeurs suivantes :

- Monomode – 0,3 dB
- Multimode – 0,3 dB
- Multimode conforme à EF – 0,15 dB

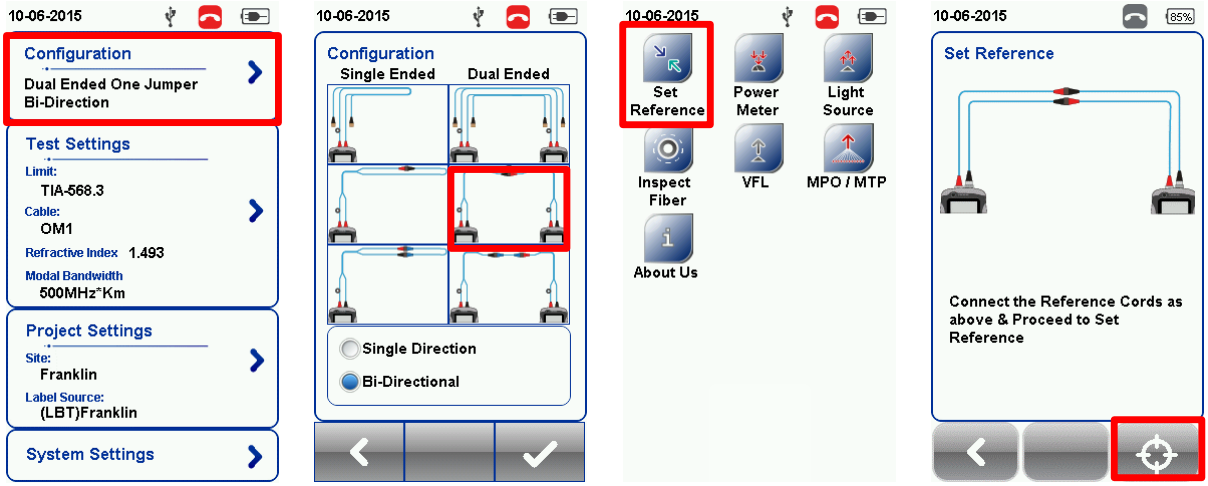
Pour la référence à 2 cavaliers, dual-ended,

1. Connecter FC1 au port TX de l'unité Local et SC1 au coupleur 1.
2. Connecter SC5 au port RX de l'unité Local et SC6 au coupleur 2.
3. Connecter FC2 au port TX de l'unité Remote et SC2 au coupleur 2.
4. Connecter SC3 au port RX de l'unité Remote et SC4 au coupleur 1.

   Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.



5. Appuyer sur SETUP > Configuration et sélectionner "2 Jumper" dans la colonne Dual-Ended. Sélectionner Uni- ou Bi-directionnel selon le besoin.
6. Appuyer sur TOOLS > Définition Référence et confirmer avec "OK" pour lancer la définition de référence.

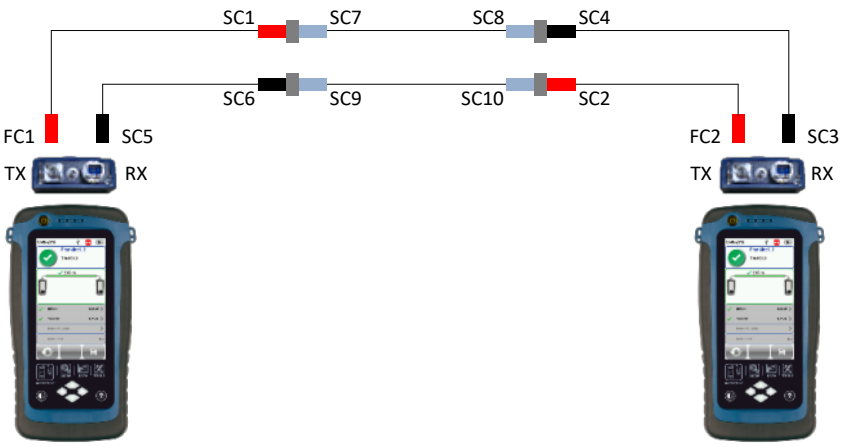


7. Vérifier si le résultat de la définition de référence est ≤0,15 dB avant de procéder. Si la valeur dépasse 0,15 dB, nettoyer ou remplacer la jarretière de référence si nécessaire et répéter la définition de référence.

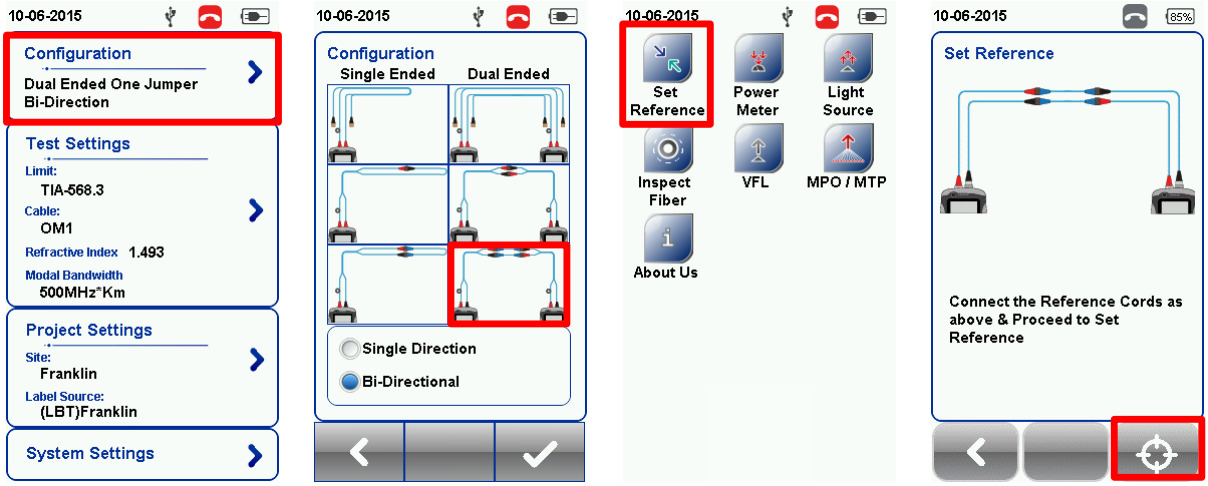
Pour la référence à 3 cavaliers, dual-ended,

1. Connecter FC1 au port TX de l'unité Local et SC1 au coupleur 1.
2. Connecter SC5 au port RX de l'unité Local et SC6 au coupleur 2.
3. Connecter FC2 au port TX de l'unité Remote et SC2 au coupleur 4.
4. Connecter SC3 au port RX de l'unité Remote et SC4 au coupleur 3.
5. Connecter l'extrémité SC7 de votre jarretière SC au coupleur 1 et SC8 au coupleur 3.
6. Connecter l'extrémité SC9 de votre jarretière SC au coupleur 2 et SC10 au coupleur 4.

   Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.



7. Appuyer sur SETUP > Configuration et sélectionner "3 Jumper" dans la colonne Dual-Ended.
8. Appuyer sur TOOLS > Définition Référence et confirmer avec "OK" pour lancer la définition de référence.



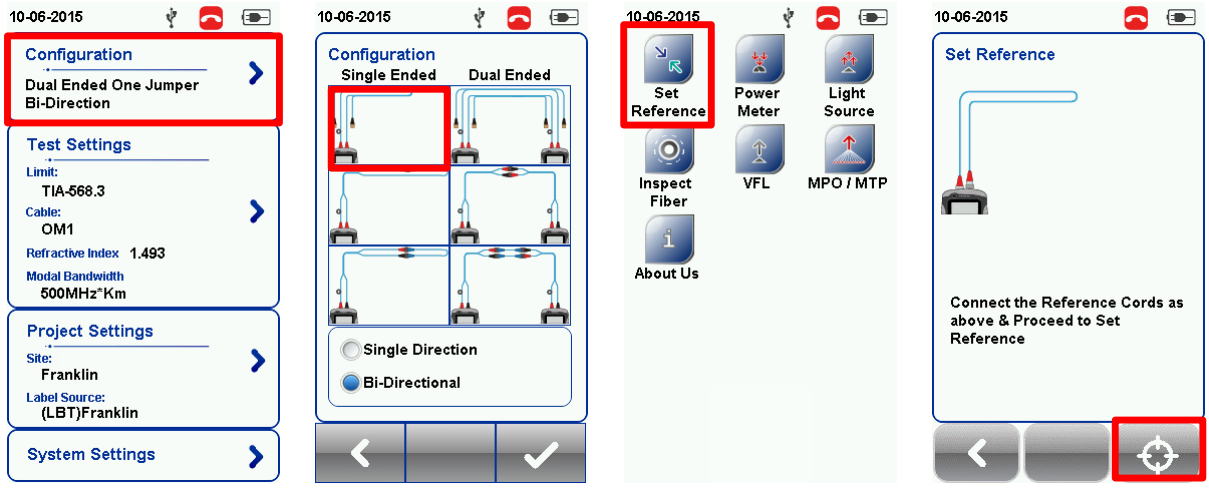
9. Vérifier si le résultat de la définition de référence est ≤0,15 dB avant de procéder. Si la valeur dépasse 0,15 dB, nettoyer ou remplacer la jarretière de référence si nécessaire et répéter la définition de référence.

Pour la référence à 1 cavalier, single-ended loopback,

1. Connecter l'extrémité FC de la jarretière de référence au port TX et l'extrémité SC au port RX.

   Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.

2. Appuyer sur SETUP > Configuration et sélectionner "1 Jumper" dans la colonne Single-Ended. Sélectionner Uni- ou Bi-directionnel selon le besoin.
3. Appuyer sur TOOLS > Définition Référence et confirmer avec "OK" pour lancer la définition de référence.



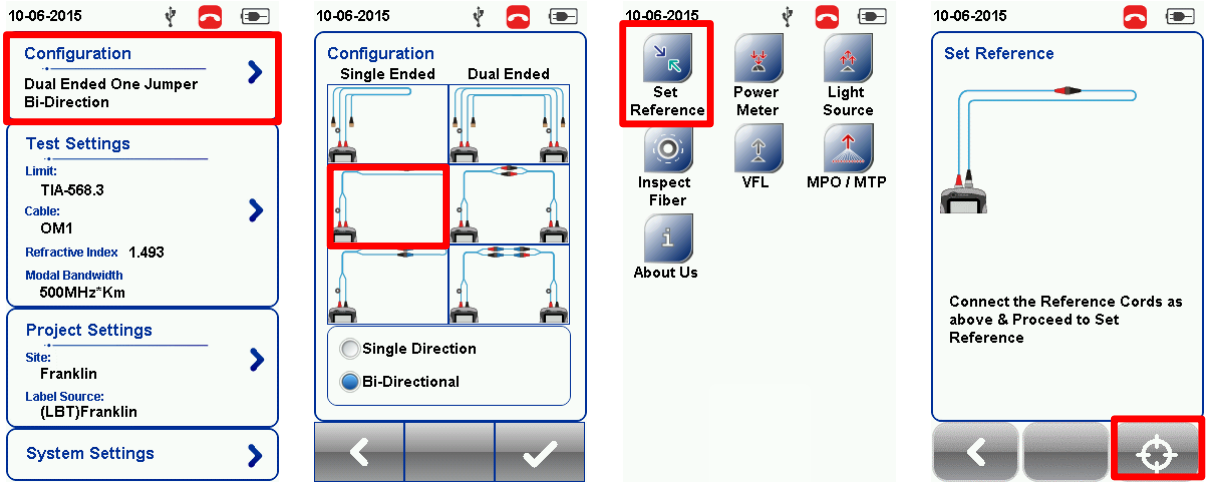
4. Vérifier si le résultat de la définition de référence est ≤0,15 dB avant de procéder. Si la valeur dépasse 0,15 dB, nettoyer ou remplacer la jarretière de référence si nécessaire et répéter la définition de référence.

Pour la référence à 2 cavaliers, single-ended loopback,

1. Connecter FC1 au port TX et SC1 à un coupleur SC.
2. Connecter SC2 au port RX et SC3 au coupleur.

   Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.

3. Appuyer sur SETUP > Configuration et sélectionner “2 Jumper” dans la colonne Single-Ended. Sélectionner uni ou bi-directionnel selon le besoin.
4. Appuyer sur TOOLS > Définition Référence et confirmer avec “OK” pour lancer la définition de référence.

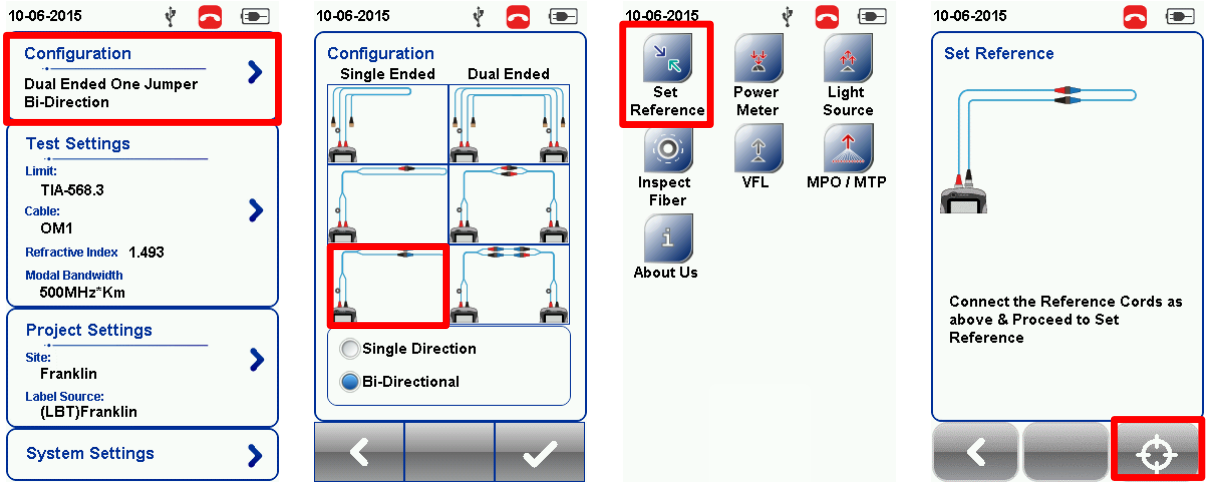


1. Vérifier si le résultat de la définition de référence est ≤0,15 dB avant de procéder. Si la valeur dépasse 0,15 dB, nettoyer ou remplacer la jarretière de référence si nécessaire et répéter la définition de référence.

Pour la référence à 3 cavaliers, single-ended loopback,

1. Connecter FC1 au port TX et SC1 au coupleur SC 1.
2. Connecter SC2 au port RX et SC3 au coupleur 2.
3. Connecter l'extrémité SC4 de votre jarretière SC au coupleur 1 et SC5 au coupleur 2. Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.

4. Appuyer sur SETUP > Configuration et sélectionner "3 Jumper" dans la colonne Single-Ended. Sélectionner Uni- ou Bi-directionnel selon le besoin.
5. Appuyer sur TOOLS > Définition Référence et confirmer avec "OK" pour lancer la définition de référence.



6. Vérifier si le résultat de la définition de référence est ≤0,15 dB avant de procéder. Si la valeur dépasse 0,15 dB, nettoyer ou remplacer la jarretière de référence si nécessaire et répéter la définition de référence.

La définition de référence va échouer -

- s’il y a des sondes incompatibles
- s’il y a des versions de firmware différentes sur les unités Local et Remote
- s’il n’y a pas de connexion entre les unités Local et Remote

NOTE

Selon les normes ISO/IEC, la méthode de mesure avec 2 jarretières (cavaliers) n’est pas une méthode conforme, en conséquence la sélection de la configuration à 2 jarretières sera désactivée, si une limite ISO est sélectionnée.

Chapitre 4 : Configurer un Autotest

Après avoir configuré les paramètres système, suivre ces étapes pour configurer un AUTOTEST.

1. Appuyer sur la touche SETUP > Paramètres Projet
    a. ***Site*** – Créer ou sélectionner un site
    b. ***Opérateur*** – Créer ou sélectionner un opérateur
    c. ***Nom*** – Sélectionner le schéma d'étiquetage du câble. Charger les noms depuis la clé USB, si vous utilisez la Liste Base de Test (List Based Testing LBT).
    d. ***Sauvegarde Auto*** – Activer l'option pour la sauvegarde automatique des résultats PASSE dans le WireXpert.
2. Appuyer sur la touche SETUP > Paramètres Test
    a. ***Limite*** de ***Test*** – Sélectionner une limite de test
    b. ***Câble*** – Créer un câble personnalisé ou sélectionner un câble dans la liste. Sélectionner "Générique", si vous n'êtes pas sûrs.
    c. ***Bande Passante Modale*** - Sélectionner la bande passante modale du câble sous test. Laisser l'option inchangée, si vous n'êtes pas sûrs.

Veuillez-vous s'assurer d'avoir les composants suivants avant de conduire le test :

- WireXpert, unités Local & Remote (WX4500)
- Kit de test monomode (WX_AD_SM2) OR
- Kit de test multimode (WX_AD_VCL_MM2) OR
- Kit de test Flux Inscrit multimode (WX_AD_EF_MM2)

WX_AD_SM2

WX_AD_VCL_MM2

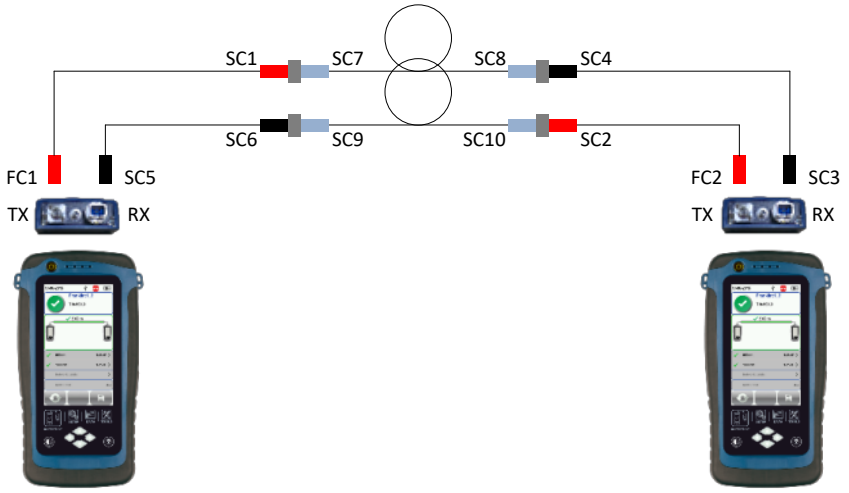
WX_AD_EF_MM2

Instructions pour le test dual-ended

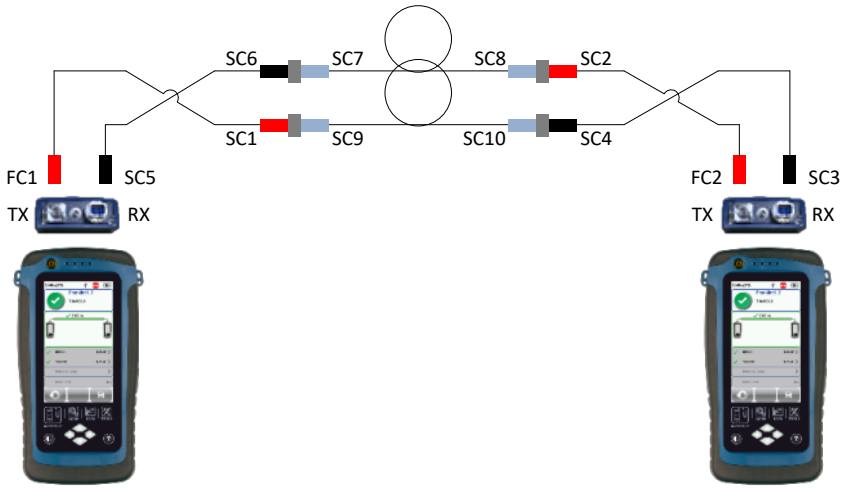
1. Connecter FC1 au port TX de l'unité Local et SC1 au coupleur 1.

2. Connecter SC5 au port RX de l'unité Local et SC6 au coupleur 2.
3. Connecter FC2 au port TX de l'unité Remote et SC2 au coupleur 4.
4. Connecter SC3 au port RX de l'unité Remote et SC4 au coupleur 3.
5. Connecter la jarretière sous test SC7 au coupleur 1 et SC8 au coupleur 3.
6. Connecter l'autre jarretière sous test SC9 au coupleur 2 et SC10 au coupleur 4.

   Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.



7. Appuyer sur AUTOTEST pour lancer l'AUTOTEST.
8. Si la mesure bi-directionnelle est sélectionnée, échanger la position de SC1 et SC6, SC2 et SC4.

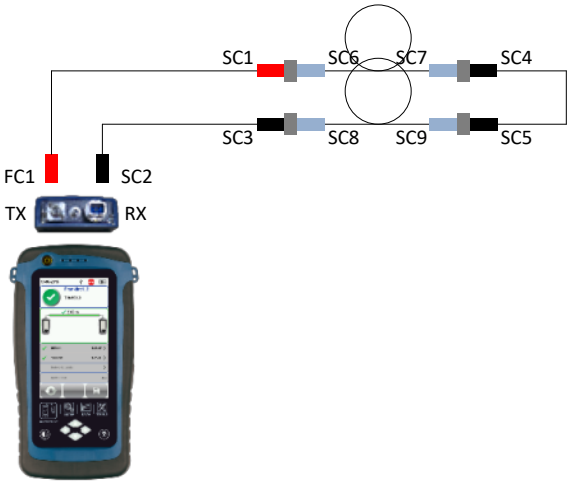


9. Appuyer sur "Etape 2" pour continuer le test.
10. Sélectionner "850nm" ou "1300nm" pour Multimode ou "1310nm" ou "1550nm" pour Monomode pour vérifier la perte, la limite et la marge de la configuration de mesure à la longueur d'onde respective.

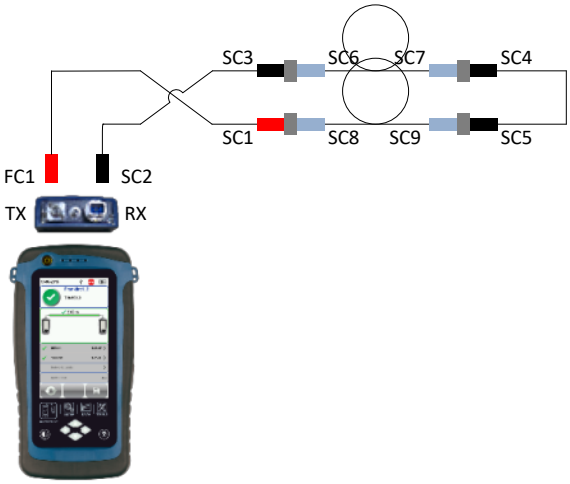
Instructions pour le test single-ended Loopback

1. Connecter FC1 au port TX de l'unité Local et SC1 au coupleur 1.
2. Connecter SC2 au port RX de l'unité Local et SC3 au coupleur 2.
3. Connecter SC4 au coupleur 3 et SC5 au coupleur 4.
4. Connecter la jarretière sous test SC6 au coupleur 1 et SC7 au coupleur 3.
5. Connecter l'autre jarretière sous test SC8 au coupleur 2 et SC9 au coupleur 4.

   Assurer, SVP, que les câbles en fibre sont nettoyés avec le kit de nettoyage inclus.



6. Appuyer sur la touche AUTOTEST pour lancer l'autotest.
7. Si la mesure bi-directionnelle est sélectionnée, échanger la position de SC1 et SC3.

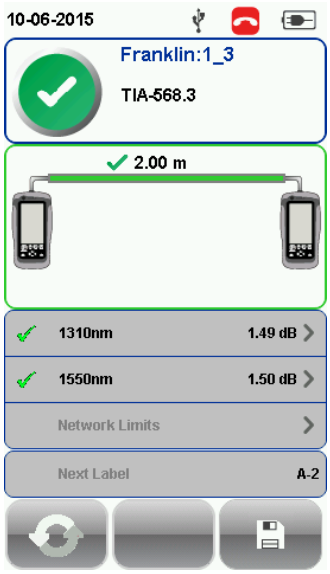


8. Appuyer sur "Etape 2" pour continuer le test.
9. Sélectionner "850nm" ou "1300nm" pour Multimode ou "1310nm" ou "1550nm" pour Monomode pour vérifier la perte, la limite et la marge de la configuration de mesure en fibre optique à la longueur d'onde respective.

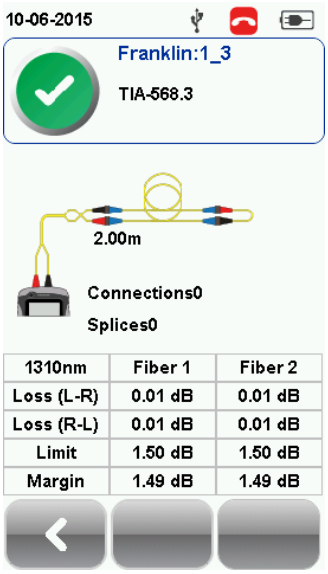
Chapitre 5 : Exécuter un Autotest

Après avoir sélectionné les paramètres et les limites, a ppuyer sur la touche AUTOTEST. S'il n'y a pas de nouveaux paramètres configurés, leWireXpert utilisera la dernière configuration ou les paramètres d'usine par défaut.

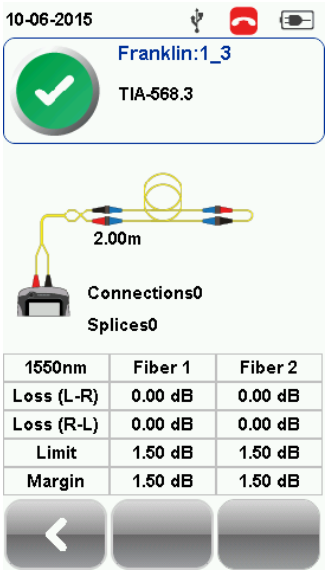
Une fois l'autotest terminé, le WireXpert affichera le sommaire des résultats sous forme de PASSE ou ECHEC. Appuyer sur la "Loupe" pour voir le résultat détaillé ou sur la touche "Enregistrer" pour sauvegarder les résultats.



Résultat global d'AUTOTEST



Vue détaillée du test uni-directionnel



Vue détaillée du test bi-directionnel

Appuyer sur le paramètre pour afficher un résultat individuel plus détaillé.

En vue détaillée, les valeurs de la perte de l'unité Local à l'unité Remote, la limite et la marge à chaque longueur d'onde (monomode et multimode) seront affichées. Si le test bi-directionnel est sélectionné dans la configuration, le résultat de test pour la perte de l'unité Remote à l'unité Local sera affiché.

Selon les exigences d'installation, des tests supplémentaires seront effectués dans l'Autotest si la norme Ethernet et/ou Fibre Channel est sélectionné conformément à la norme d'application choisie. Appuyer sur SETUP > Paramètres Test > Limites Réseaux.

Le WireXpert exécutera un test séparé basé sur la valeur de la perte entrée si Validation Lien est sélectionnée.

Gérer les résultat(s) de test

Une fois l'autotest terminé, les résultats de test peuvent être sauvegardés manuellement en appuyant sur la touche "Enregistrer". Lorsque vous y êtes invités, entrer le nom et confirmer avec "OK" pour l'enregistrement.

L'icône "Enregistrer" disparaîtra suite à l'enregistrement.

Pour afficher les résultats sauvegardés :

1. Appuyer sur la touche "DATA".
2. Sélectionner "Fibre" et appuyer sur la "Loupe".
3. Sélectionner les résultats de test et appuyer sur la "Loupe " pour voir les résultats.
4. Aller à la page suivante pour voir plus de résultats.

Pour supprimer un résultat sauvegardé :

1. Appuyer sur la touche "DATA".
2. Sélectionner "Fibre" et appuyer sur la "Loupe".
3. Appuyer sur la touche "Manage".
4. Sélectionner le(s) résultat(s) et appuyer sur la touche "Supprimer" pour supprimer le(s) résultat(s).

Pour renommer un résultat sauvegardé :

1. Appuyer sur la touche "DATA".
2. Sélectionner "Fibre" et appuyer sur la "Loupe".
3. Appuyer sur la touche "Manage".
4. Sélectionner le résultat et appuyer sur la touche "Renommer" pour le renommer.

Exporter les résultats de test vers le logiciel eXport utilisable sur PC

eXport est un logiciel de gestion de données conçu pour fonctionner avec le WireXpert.

Veuillez vous référer au *Manuel d'utilisation – WireXpert Certification de câblage en cuivre* pour plus d'informations sur l'export des résultats de test vers le logiciel basé de PC eXport.

Veuillez vous référer au *Manuel d'utilisation – eXport* pour plus d'informations sur l'utilisation du logiciel.

Assistance technique

Bureaux dans le monde

La présence globale de Psiber Data assure que nos clients reçoivent l'assistance technique et aux ventes partout dans le monde.

North America

Softing Inc.
7209 Chapman Highway
Knoxville, TN 37920
Phone: +1 865.251.5252
E-mail: wirexpert@softing.com
Web: itnetworks.softing.com/us

Asia / Pacific

Psiber Data Pte Ltd
a Softing Company
3 Science Park Drive
#03-09, The Franklin
Singapore Science Park 1
Singapore 118223
Phone: +65-6569-6019 ext. 105
E-mail: asiasales@psiber-data.com
Web: apen.psiberdata.com

Psiber Data China
a Softing Company
Room 208, Building 1, No 388, Tianlin Road
Xuhui District, 200233
Shanghai, China

Phone: +86-21-54133123
E-mail: chinasales@psiberdata.com
Web: china.psiberdata.com

Europe/Middle East/Africa

Psiber Data GmbH
a Softing Company
Lise-Meitner-Str. 3
82152 Krailling
Phone: +49 (0)89 89136060
E-mail: info@psiber-data.com
Web: www.psiberdata.com

Softing Italia Srl
Via M. Kolbe, 6
20090 Cesano Boscone (MI)
Phone: +39 02 4505171
E-mail: info@softingitalia.it
Web: www.softingitalia.it

Psiber Data France
a Softing Company
87 Rue du Général Leclerc
Creteil, 94000 (Paris)

Phone: +33 66 097 0910
E-mail: infofr@psiber-data.com
Web: www.psiberdata.com

optimize!
softing

WireXpert 4500

Fiber

USER MANUAL

IT Networks

Complément

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

Clause de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette notice correspondent à l'état technique au moment de l'impression et sont transmises en toute bonne foi. Les informations contenues dans ce mode d'emploi ne constituent en aucun cas une base pour des droits de garantie ou des accords contractuels concernant les produits décrits, et ne peuvent en particulier pas être considérées comme une garantie concernant la qualité et la durabilité. Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification ou amélioration à ces instructions sans préavis. La conception réelle des produits peut s'écarter des informations contenues dans les instructions si des modifications techniques et des améliorations du produit l'exigent.

Il ne peut, en tout ou en partie, être reproduit, copié ou transféré sur un support électronique.

Softing Singapore Pte Ltd

73 Science Park Drive
#02/12/13 Cintech I
Singapore Science Park 1

itnetworks.softing.com

+ 65 6569 6019
+ 65 6899 1016
asia-support.itnetworks@softing.com

La dernière version de ce manuel est disponible dans la zone de téléchargement de Softing à l'adresse suivante: itnetworks.softing.com.

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

Table des matières

1 Introduction E-4
1.1 Avant de commencer E-4
1.2 Contenu de la livraison E-4
1.3 / Configuration système requise E-6
2 Logiciel et micrologiciel WireXpert pour PC E-7
2.1 Installer le logiciel E-7
2.2 Mettre à jour le firmware E-7
3 Support technique E-9

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

1. Introduction

Ce manuel est un addendum au manuel complet de WireXpert Fibre.
Pour plus d'informations, veuillez également consulter la version du manuel WireXpert Fibre: WireXpert4500_Fibre_IT_FR_FR_U_20181111

1.1 Avant de commencer

Vérifiez que les derniers logiciels et micrologiciels eXport PC sont installés sur la station de travail et WireXpert respectivement pour vous assurer que les dernières fonctionnalités sont disponibles.

Principales différences entre les séries WX4500 et WX500

Caractéristiques	WX4500-FA	WX500-PLUS	WX500-CU	WX500-FIBRE
Fréquence de mesure	2500 MHz	500 MHz	500 MHz	S.O. S.O.
Spécifications de précision	TIA Niveau 2G ISO/CEI Niveau VI	TIA Niveau IIIe ISO/IEV Niveau IIIe	TIA Niveau IIIe ISO/CEI Niveau IIIe	S.O. S.O.
Option de test des fibres	Oui	Oui	Non	Oui
Options de la classe F_A/CAT 8	Oui	Non	Non	Non
Adaptateurs de test de cordon de brassage	Oui	Oui	Oui	Non

Softing recommande de calibrer WireXpert une fois par an. A partir de la version 7.4, WireXpert rappellera à l'utilisateur de calibrer les unités ou les adaptateurs fibre si la dernière calibration remonte à plus d'un an. Cette notification peut être fermée en cliquant sur le bouton **[OK]**, mais sera affichée à chaque démarrage jusqu'à ce que les unités soient calibrées.

L'étalonnage ne peut être effectué que par le centre de service. Veuillez contacter votre revendeur local pour plus d'informations.

1.2 Contenu de la livraison

WireXpert 500 - Solution fibre seule

Adaptateurs WireXpert 500 monomode (SM) uniquement
Kits de cordon exclus
(WX500-SM)

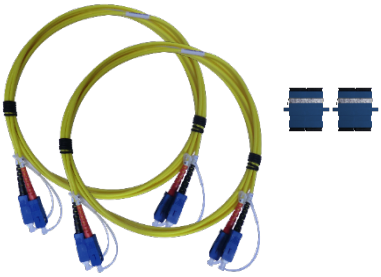
Adaptateurs WireXpert 500 EF Multi Mode (MMEF) uniquement
Kits de cordon exclus
(WX500-MMEF)

Adaptateurs WireXpert 500 SM et MMEF uniquement
Kits de cordons exclus
(WX500-QUAD)

Fibre monomode (WX_AD_SM2)

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

Adaptateurs monomode
(WX_AD_SM2)



SC-SC Cordons de référence
recto verso
(WX_AC_SM_SM_REFCORD_SC)
Coupleurs d'accouplement

Kit de nettoyage SC
(WX_AC_SC_SC_CLEANING_KIT)

Fibre multimode conforme au flux entouré (WX_AD_EF_EF_MM2)

Adaptateurs multimodes
(WX_AD_AD_EF_MM2)

FC-SC Cordons de référence
modalement transparents
SC-SC Cordons de queue
(WX_AC_EF_EF_MM_REFCORD
_SC2)
Coupleurs d'accouplement

Kit de nettoyage SC
(WX_AC_SC_SC_CLEANING_KIT)

Kits de cordons LC SM/MM/MM/MMEF disponibles en option.

	Mode simple	Flux encerclé MM
Longueurs d'onde	**1310 nm, 1550 nm**	**850 nm, 1300 nm**
Type de connecteur (câble)	1. SC 2. LC (facultatif)	1. SC-SC + FC-SC 2. LC-SC + FC-SC (en option)
Normes d'essai	TIA 568 C.3 C.3 IEC 14763-3	TIA 568 C.3 CEI 14763-3 CEI 61280-4-1
Paramètres d'essai		
Perte	0 à 24 dB, ±0,2 dB	0 à 12 dB, ±0,2dB
Longueur	0 à 20 000 m, ±1,5 m plus ±1,5 % de longueur	0 à 2000m, ±1,5m plus ±1,5% de la longueur
Puissance de sortie	≥ -9 dBm	≥ -22 dBm
Sensibilité du récepteur	40 dBm -40 dBm	40 dBm -40 dBm
Longueur d'onde VFL	NA	650 µm

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

1.3 / Configuration système requise

Matériel informatique

- ORDINATEUR

Système d'exploitation

- Windows 7, 8 ou 10 (32 bits ou 64 bits)
- Intel Core i3 Duo, 2.4 GHz
- 1 GB de RAM
- 200 MB d'espace libre d'installation
- Cadre Microsoft.NET

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

2. Logiciel et micrologiciel WireXpert pour PC

2.1 Installer le logiciel

1 Téléchargez la dernière version du logiciel eXport pour PC sur itnetworks.softing.com/.

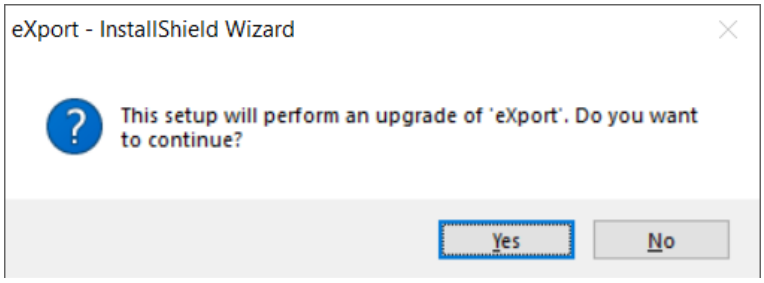
2 Exécuter eXport setup v8.0.x64.exe.

3 Suivez les instructions à l'écran et cliquez sur [Suivant] pour continuer.

4 Cliquez sur **[Installer]** pour commencer l'installation.

5 Cliquez sur **[Terminer]** pour terminer l'installation.

6 S'il s'agit d'une mise à niveau d'une version antérieure de 6.x et supérieure, cliquez sur **[Oui]** pour continuer.



7 Suivez les instructions pour terminer l'installation.

Manuels d'utilisation

Pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation du logiciel eXport pour PC, veuillez consulter le "Guide d'installation du logiciel eXport pour PC" et le "Manuel utilisateur du logiciel eXport pour PC".

Note

Softing IT Networks a cessé de prendre en charge ReportXpert v5.x et les versions antérieures. Veuillez contacter asia-support.itnetworks@softing.com pour plus d'informations.

2.2 Mettre à jour le firmware

1 Téléchargez et installez le dernier logiciel eXport pour PC.

2 Connectez une clé USB au poste de travail.

3 Exécutez le logiciel eXport pour PC.

4 Aller à **Outils ➔ Mise à jour équipement**

5 Cliquez sur **[OK]** et sélectionnez Lecteur USB dans la fenêtre "Exporter vers USB".

6 Cliquez sur **[Exporter]** et **[OK]** pour continuer.

7 Veuillez patienter pendant l'exportation. Ce processus peut prendre un certain temps.

8 Retirez la clé USB de la station de travail et connectez-la à WireXpert.

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

9 Sélectionnez **[Mettre à jour le firmware]** à l'invite et cliquez sur le bouton **[OK]** pour continuer. Remarque: Les unités LOCAL et REMOTE doivent toutes deux être mises à niveau.

10 Si l'invite ne s'est pas affichée, vérifiez que l'icône USB est présente sur la barre d'état, puis appuyez sur le bouton **[SETUP]** ➔ **Paramétres Systèm** ➔ **Paramétres 2** ➔ **Info mémoire** ➔ **USB**.

11 Veuillez patienter pendant la mise à niveau. Ce processus peut prendre un certain temps.

12 Le processus de mise à niveau est terminé.

ATTENTION
Les résultats de test et les paramètres enregistrés peuvent être effacés pendant la mise à niveau. Il est recommandé de sauvegarder tous les résultats de test avant de mettre à jour le firmware.

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.

3. Support technique

La présence mondiale de Softing assure à nos clients une assistance commerciale et technique partout dans le monde. Pour plus d'informations***: itnetworks.softing.com***

L'Amériques

Softing Inc.
7209 Chapman Highway
Knoxville, TN 37920
Tél.: +1 865 251 5252
E-Mail: sales@softing.us

Asie / Pacifique

Softing Singapore Pte. Ltd
73 Science Park Drive
#02-12/13, Cintech I
Singapore Science Park 1
Singapore 118254
Tél.: +65-6569-6019
E-Mail: asia-sales.itnetwork@softing.com

Adoucir Shanghai
Room 416, 4/F, Mytech Intelligence Park,
No.1999 East Jinxiu Road, Pudong District,
201206, Shanghai, China
Tél.: +86 (21) 61063031
E-Mail: china-sales.itnetwork@softing.com

Europe/Moyen-Orient/Afrique

Softing IT Networks GmbH
Richard-Reitzner-Alle 6
D-85540 Haar
Tél.: +49 89 45 656 660
E-Mail: info.itnetworks@softing.com

Softing SARL
87 Rue du Général Leclerc
Creteil, Île-de-France
94000 Paris
Tél.: +33 1451 72805
E-Mail: info.france@softing.com

Softing Italia Srl.
Via M. Kolbe, 6
20090 Cesano Boscone (MI)
Tél.: +39 02 4505171
E-Mail: info@softingitalia.it

Autriche
Buxbaum Automation GmbH
Eisenstadt
Tél.: +43 2682 7045 60
E-Mail: office@myautomation.at

© 2019 Softing Singapore Pte Ltd.