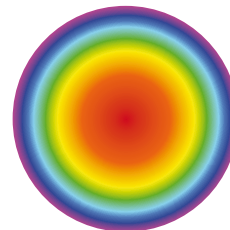




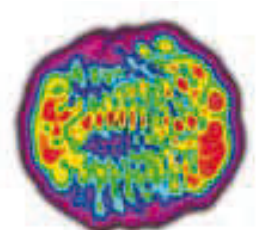
La nouvelle génération des adaptateurs fibre multimode s'intègre à la série des analyseurs WireXpert et assure une certification tout à fait conforme aux normes. L'affaiblissement et la longueur du câblage à fibre optique seront mesurés à 850 et 1300 nm tout en utilisant une source lumineuse et un mesureur de puissance. La certification du câblage à fibre multimode a souvent été problématique à cause des incertitudes inhérentes au processus de mesure. ISO/CEI et TIA ont récemment adopté une norme sur le Flux Inscrit (Encircled Flux - EF) qui spécifie les conditions d'injection pour les sources lumineuses intégrées dans l'équipement de test multimode. Les nouveaux adaptateurs EF du WireXpert vous garantissent la conformité à la norme sur le Flux Inscrit CEI 61280-4-1.

## Caractéristiques

- Conforme aux normes EF CEI-61280-4-1 et CEI-14763-3
- Adaptateurs SC, LC et ST robustes interchangeableables pour le kit FE
- Améliore la reproductibilité de mesures
- Réduit la variation de mesure de la perte d'insertion entre les instruments laboratoires et de terrain
- Aide au dépannage grâce au Localisateur Visuel de Défauts (VFL)
- Validation des fibres optiques à comportement modal différent des divers fabricants



Source lumineuse conforme au EF du WireXpert



Source lumineuse non conforme d'autres certificateurs

## Conformité EF par l'utilisation des jarretières de référence à mode transparent

Selon les normes il faut garantir la conformité EF à la fin de la jarretière de référence (injection). Pour satisfaire cette exigence, le WireXpert se sert d'une méthode innovante et utilise des jarretières de référence à mode transparent. Cela permet de maintenir la conformité EF jusqu'à la fin de la jarretière de

référence (injection). Ces jarretières à mode transparent sont facilement disponibles chez la majorité des fabricants et sont une solution plus économique comparée aux alternatives qui nécessitent des composants spéciaux attachés aux jarretières d'injection.



**EF-Compliant**

Le WireXpert est conforme à l'EF à partir de la source lumineuse jusqu'à la fin de la jarretière de référence (injection + réception)

Grâce à la solution de test multimode conforme à l'EF vous n'avez plus besoin d'acheter des jarretières de référence couteuses, spécialement conçues.

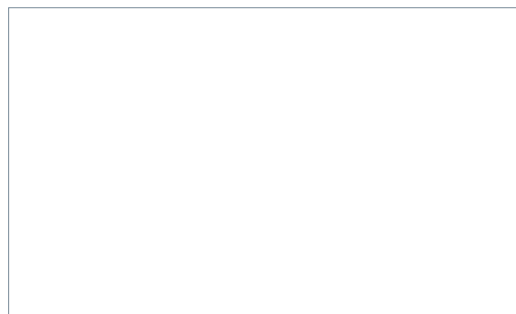
## Le Flux Inscrit – Qu'est-ce que c'est?

Dans le câblage multimode les signaux optiques qui portent des informations sont transportés par une multitude de modes. Les fibres multimode utilisées pour les télécommunications ont typiquement un diamètre de cœur de 50 ou 62,5 µm comparé à 9 µm des fibres monomode. La diffusion modale dépend des facteurs comme le diamètre de cœur (qui détermine l'ouverture numérique), la longueur d'onde de la source lumineuse et la condition d'injection de la source lumineuse (sur rempli – overfilled ou sous rempli – underfilled) A cause du gros diamètre du cœur des câbles optiques multimode, la quantité de la lumière qui sera injectée par la source lumineuse est grande. Cela résulte dans une pauvre reproductibilité des mesures et une grande variabilité de la mesure de la perte d'insertion entre les divers mesureurs.

Le Flux Inscrit (Encircled Flux - EF) est un paramètre défini comme l'intégration de la puissance de la lumière injectée dans la fibre en fonction de la distance radiale par rapport au centre optique du cœur. Il est important de définir les limites supérieures et inférieures du flux inscrit pour produire des conditions d'injection répétables.

La norme CEI 61280-4-1 définit ces deux limites, et lorsque ces valeurs sont inscrites sur le graphique, on obtient le gabarit du EF bien connu, comme illustré dans la figure ci-dessus. La limite supérieure signifie que plus de lumière est injectée plus près au centre de cœur, et la limite inférieure signifie que plus de lumière est injectée plus loin du centre de cœur. Par conséquent, la condition d'injection doit être maintenue entre les limites supérieures et inférieures du diagramme de flux inscrit afin d'être considérée comme conforme au EF.

Pour plus d'information, contactez votre distributeur local



©2016 Softing IT Networks. En accord avec notre politique d'amélioration continue des caractéristiques, les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis Tous droits réservés. Le mot Softing IT Networks et son logo sont des marques déposées et des marques commerciales de Softing AG.. Toutes les autres marques, déposées ou non, sont la propriété exclusive de leurs propriétaires respectifs.

Paramètres	
<b>Spécifications Puissance mètre</b>	
<b>Connecteur injection</b>	Connecteur interchangeable, livré en standard en SC (Connecteurs Interchangeables LC et ST optionnels)
<b>Type de Détecteur</b>	InGaAs
<b>Longueurs d'onde</b>	850nm, 1300nm
<b>Puissance de la plage de mesure</b>	-15 dBm à -60 dBm à 850nm, -15 dBm à -70 dBm à 1300 nm
<b>Linéarité de mesure</b>	<±0.1 dB dans la plage de mesure de puissance
<b>Périodicité de calibration</b>	1 an
<b>Spécifications Perte/puissance</b>	
<b>Spécification</b>	MMEF - MultiMode Encircled Flux.
<b>Connecteur de réception</b>	Connecteurs Interchangeables LC, ST optionnels
<b>Condition injection lumière</b>	Conforme à l'Encircled Flux Norme IEC 61280-4-1
<b>Type de fibre testée</b>	50/125µm , 62.5/125µm
<b>Type de source et de longueurs d'onde</b>	850/1300 nm
<b>Précision mesure de longueur</b>	±1.5m
<b>Puissance d'injection (Nominale)</b>	> -20 dBm à 850nm, 1300 nm
<b>Stabilité puissance d'injection</b>	±0.02 dB après 3 minutes de montée en température des composants
<b>Localisateur Visuel de défaut (VFL)</b>	
<b>Puissance, mode d'injection</b>	>-4dBm, < -1 dBm; Continu, ou clignotant; CW output; Connecteur SC
<b>Longueur d'onde opérationnelle</b>	650 nm
<b>Modes d'injection</b>	Clignotant, Continu
<b>Connecteur</b>	2.5mm
<b>Sécurité Laser</b>	Class II
<b>Conditions d'environnement</b>	
<b>Température d'opération</b>	0° C à 45° C
<b>Température de stockage</b>	-20° C à 50° C
<b>Sécurité</b>	EN61010

### Informations de commande

#### WX\_AD\_EF\_MM2

Module de test optique Multimode conforme à l'Encircled Flux (flux inscrit). Pour certification à 850 nm et 1300nm. Inclut 1x paire de cordons FC-SC à diffusion modale transparente, 1x paire de jarretières de réception SC-SC et un kit de nettoyage.

#### WX\_AC\_LC\_EF\_MM\_CORDKIT

Kit d'accessoires optique LC pour adaptateurs multimode EF  
Inclut: 1x paire de jarretières de test à diffusion modale transparente FC-LC, 1x paire de jarretières de réception simplex LC-LC, 1x paire d'adaptateurs interchangeables LC et 1x paire d'adaptateurs duplex LC-LC.

#### WX\_AC\_EF\_MM\_REFCORD\_SC2

1x paire de jarretières de test de référence à diffusion modale transparente FC-SC et 1x paire jarretière de réception SC-SC

#### WX\_AC\_MM\_ST\_KIT

1x paire de cordons de test de référence FC-ST EF 50µm. 1xpaire de cordons de test de référence ST-ST 50µm, 2x adaptateurs ST.

### AMÉRIQUE DU NORD ET CANADA

Softing Inc.  
Knoxville, Tennessee  
Tél: +1.865.251.5252  
E-mail: sales@softing.us

### ASIE/PACIFIQUE

**Singapore**  
Softing Singapore Pte. Ltd.  
Singapore  
Tél: +65-6569-6019  
E-mail: asia-sales.itnetworks@softing.com

### Chine

Softing Shanghai  
Shanghai  
Tél: +86-21-54133123  
E-mail: china-sales.itnetworks@softing.com

### EMEA

**Allemagne**  
Softing IT Networks GmbH  
Haar, Munich  
Tél: +49 89 45 656 660  
E-mail: info.itnetworks@softing.com

### France

Softing SARL  
Créteil, Ile-de-France  
Tél: +33 1 45 17 28 05  
E-mail: info.france@softing.com

### Italie

Softing Italia Srl.  
Cesano Boscone, Milano  
Tél: +39 02 4505171  
E-mail: info@softingitalia.it

### Autriche

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

Pour toutes informations ou supports techniques, n'hésitez pas à nous contacter.

<http://itnetworks.softing.com/fr>