INSTRUCTION MANUAL

TEMPO COMMUNICATIONS



180XL Visual Fault Locator

Read and **understand** all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.

Description

The Tempo Communications 180XL Visual Fault Locator is used to visually locate loss locations such as Macrobends, bad connectors, and other fiber discontinuities. Fiber continuity can also be visually confirmed.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Tempo tools and equipment. This instruction manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool. Observe all of the safety information provided.

Purpose of this Manual

This manual is intended to familiarize all personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Tempo Communications 180XL Visual Fault Locator.

Keep this manual available to all personnel.

Package Contents

1	Visual Fault Locator
2	AA Batteries
1	Instruction manual
1	Soft carry case

Important Safety Information

CAUTION

LASER LIGHT
DO NOT STARE INTO BEAM

1 mW max at 640-660 nm
CLASS 2 LASER PRODUCT

⚠WARNING

Do not look directly into the output port when the instrument is ON. Never use a viewing instrument such as a magnifier or microscope to view the free end of any optical fiber connected to the 180XL. The use of viewing on active fibers can focus an intense laser beam onto the retina of the eye, resulting in permanent damage or blindness.

Always aim the free end of an active fiber at a non-reflective surface.

Users should always cover the output port with the dust cap when the instrument is not in use.

Do not discard this product or throw away! For recycling information, go to www.TempoCom.com.

All specifications are nominal and may change as design improvements occur. Tempo Communications shall not be liable for damages resulting from misapplication or misuse of its products.

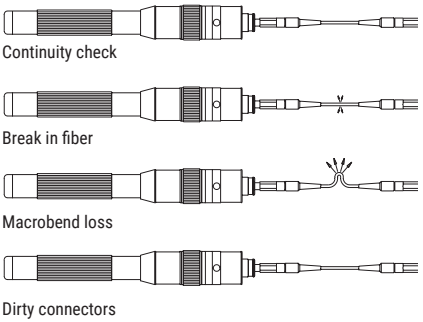
KEEP THIS MANUAL

© 2020 Tempo Communications Inc.

Operation

1. Slide the switch to first position (MOD) to place the 180XL in modulation mode. The green LED will flash indicating modulation mode.
2. Slide the switch to the next position (ON) to set the VFL to CW mode. The green LED will indicate CW mode by remaining on all of the time.
3. When the LED flashes red, the batteries are low and must be replaced.

Applications



The 180XL Visual Fault Locator is designed to quickly locate breaks in optical fibers. Any interruption in continuity will be indicated by red light escaping from the fiber. Light can also escape from the fiber if it is stressed or bent too tightly. In either case, escaping light is a sure sign of a problem.

Cleaning the Output Port

Clean all connectors before inserting them into the 180XL optical port.

For optimal performance it is also recommended that the user routinely cleans the optical port.

To clean the 180XL optical port, insert a Tempo 946 cleaning wand into the output port until it stops. Twist the wand, remove it, and discard. Do not reuse the cleaning wand.

Users should always cover the output port with the dust cap when the instrument is not in use.

Note: Do not blow air into the output port to remove dirt particles. Doing so will only pack the dirt and make it harder to remove.

Specifications

Wavelength	650 nm ±10 nm
Emitter Type	Fabry Perot
Output Power	< 0 dBm (1 mW)
Range	7 km
Laser Classification	Class 2
Modes of Operation	CW and 2 Hz modulation
Method of Display Operation	Green/Red LED
Fiber Type	Singlemode, multimode
Connector Interface	2.5 mm universal, optional 1.25 mm adapter
Battery	AA (2)
Battery Life	80 hours with 3.9 Wh batteries
Weight (without batteries)	70 g (0.15 lb)
Dimensions	180 mm x 23 mm (7.08" x 0.91") dia.
Operating Temperature	-10 °C to +45 °C (14 °F to 113 °F)
Storage Temperature	-40 °C to +70 °C (-40 °F to 158 °F)
Certifications	CE, FCC, CDRH, EAC

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com

Visitez le site www.TempoCom.com pour le manuel d'instructions en Français.

Visite www.TempoCom.com para manual de instruções em Português

Die deutsche Bedienungsanleitung finden Sie auf www.TempoCom.com

Посетите сайт www.TempoCom.com для получения руководства по эксплуатации на русском языке

Para obtener el manual de instrucciones en español visita www.TempoCom.com

Per ottenere il manuale d'istruzione in Italiano, vsita il sito www.TempoCom.com

MANUEL D'INSTRUCTIONS

TEMPO COMMUNICATIONS



Localisateur visuel de défauts 180XL

Veuillez lire et vous assurer de bien comprendre toutes les instructions et les informations relatives à la sécurité présentées dans ce manuel avant d'utiliser cet appareil ou de procéder à son entretien.

Enregistrez votre produit en ligne, www.TempoCom.com

Description

Le localisateur visuel de défauts 180XL de Tempo Communications est utilisé pour localiser visuellement les emplacements des pertes, comme les macrocourbures, les connecteurs défectueux et les autres discontinuités de fibre. La continuité de la fibre peut également être confirmée de façon visuelle.

Sécurité

Lors de l'utilisation et de l'entretien des outils et des équipements de Tempo, votre sécurité est une priorité. Ce manuel d'instructions et toute étiquette sur l'outil fournit des informations permettant d'éviter des dangers ou des manipulations dangereuses liées à l'utilisation de cet outil. Suivre toutes les consignes de sécurité indiquées.

Objectif de ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi vise à familiariser le personnel avec les procédures d'utilisation et d'entretien sécurisées du localisateur visuel de défauts 180XL de Tempo Communications.

Mettre ce manuel à la disposition de tous les employés. On peut obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande sur le site Web www.TempoCom.com.

CONSERVER CE MANUEL

Contenu de l'emballage

1	localisateur visuel de défauts
2	piles AA
1	manuel d'instructions
1	sacoche de transport souple

Consignes de sécurité importantes

ATTENTION



LUMIÈRE LASER – NE REGARDEZ PAS LE FAISCEAU

1 mW max. à 640–660 nm
LASER DE CLASSE 2

⚠AVERTISSEMENT

Ne regardez pas directement le port de sortie quand l'instrument est ALLUMÉ. N'utilisez jamais d'instruments de vision comme une loupe ou un microscope pour observer l'extrémité libre d'une fibre optique connectée au 180XL. L'utilisation d'un système de vision sur des fibres actives peut provoquer la focalisation d'un rayon laser intense sur la rétine de l'œil, résultant en une lésion permanente ou en la cécité.

Dirigez toujours l'extrémité libre d'une fibre active vers une surface non réfléchissante.

Ne vous débarrassez pas de ce produit et ne le jetez pas ! Consultez le site www.TempoCom.com pour obtenir des renseignements sur le recyclage.

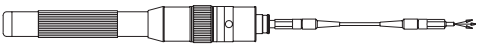
Toutes les spécifications sont nominales et peuvent changer avec l'amélioration de la conception. Tempo Communications Inc. ne peut être tenue responsable des dommages résultant d'une application inappropriée ou d'un mauvais usage de ses produits.

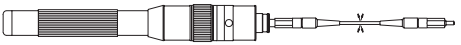
© 2020 Tempo Communications Inc.

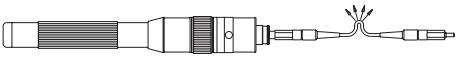
Fonctionnement

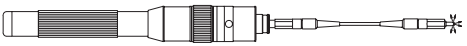
1. Faites glisser l'interrupteur dans la première position (MOD) pour mettre le 180XL en mode modulation. La DEL verte clignote pour indiquer que l'appareil est en mode modulation.
2. Faites glisser l'interrupteur dans la position suivante (ON) pour mettre le localisateur visuel de défauts en mode CW (continu). La DEL verte reste allumée pour indiquer que l'appareil est en mode CW.
3. Lorsque la DEL rouge clignote, cela signifie que les piles sont déchargées et qu'elles doivent être remplacées.

Applications


Vérification de la continuité


Rupture de fibre


Perte due à une macrocourbure


Connecteurs sales

Le localisateur visuel de défauts 180XL est conçu pour localiser les ruptures locales des fibres optiques. Toute interruption de la continuité sera indiquée par une lumière rouge s'échappant de la fibre. La lumière peut également s'échapper de la fibre si cette dernière est soumise à une pression ou une courbure trop fortes. Dans tous les cas, une lumière qui s'échappe est une indication certaine d'un problème.

Nettoyage du port de sortie

Le nettoyage de tous les connecteurs avant de les coupler au localisateur visuel de défauts 180XL garantira un entretien correct du port de sortie et de la lentille du laser. Les utilisateurs doivent toujours recouvrir le port de sortie avec le bouchon anti-poussière lorsqu'ils ne se servent pas de l'instrument.

Si vous ressentez une courbure ou une adhérence lors de l'insertion des connecteurs dans le port de sortie, cela signifie que le manchon de céramique doit être nettoyé. Pour nettoyer le manchon, insérez une baguette de nettoyage 946 Tempo dans le port de sortie jusqu'à sentir une butée. Faites tourner la baguette, retirez-la puis jetez-la. Ne réutilisez pas la baguette de nettoyage.

Remarque : Ne soufflez pas d'air dans le port de sortie pour éliminer les particules de poussière. Cela ne ferait qu'accumuler la poussière et la rendre plus difficile à éliminer.

Spécifications

Longueur d'onde	650 nm ± 10 nm
Type d'émetteur	Fabry-Pérot
Puissance de sortie	0 dBm (1 mW)
Portée	7 km
Classification du laser	Classe 2
Modes de fonctionnement	CW et modulation 2 Hz
Fonctionnement du mode d'affichage	DEL verte/rouge
Type de fibre	Monomode, multimode
Interface des connecteurs	Universelle 2,5 mm, adaptateur 1,25 mm en option
Pile	AA (2)
Autonomie de la pile	80 heures avec des piles de 3,9 Wh
Poids (sans les piles)	70 g (0,15 lb)
Dimensions	180 mm x 23 mm (7,08 po x 0,91 po) diam.
Température de fonctionnement	de -10 °C à +45 °C (de 14 °F à 113 °F)
Température de stockage	de -40 °C à +70 °C (de -40 °F à 158 °F)
Certifications	CE, FCC, CDRH, WEEE

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com

MANUALE DI ISTRUZIONI

TEMPO COMMUNICATIONS



Localizzatore visivo di guasti 180XL

Prima di usare questo strumento o di sottoporlo a manutenzione, leggere e comprendere tutte le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale.

Registrare il prodotto al sito www.TempoCom.com

Descrizione

Il localizzatore visivo di guasti Tempo Communications 180XL si utilizza per localizzare visivamente i punti in cui si verificano perdite, come le macro-pieghe, i connettori non funzionanti e altre discontinuità delle fibre. Permette anche di confermare visivamente la continuità delle fibre.

Sicurezza

La sicurezza è essenziale per l'uso e la manutenzione degli attrezzi e delle apparecchiature Tempo. Questo manuale di istruzioni e tutte le indicazioni sull'attrezzo forniscono informazioni relative a questo attrezzo necessarie per evitare pericoli e modalità d'utilizzo non sicure. Attenersi sempre a tutte le istruzioni per la sicurezza fornite.

Scopo di questo manuale

Questo manuale di istruzioni ha l'obiettivo di permettere a tutto il personale di acquisire dimestichezza con le procedure sicure di funzionamento e manutenzione del localizzatore visivo di guasti Tempo Communications 180XL.

Tenere questo manuale a disposizione di tutto il personale. Altre copie di questo manuale sono disponibili gratuitamente su richiesta al sito www.TempoCom.com.

CONSERVARE QUESTO MANUALE

Contenuto della confezione

1	Localizzatore visivo di guasti
2	Batterie AA
1	Manuale di istruzioni
1	Custodia per il trasporto morbida

Importanti informazioni per la sicurezza

ATTENZIONE

LUCE LASER – NON GUARDARE DIRETTAMENTE IL RAGGIO

1 mW max a 640-660 nm
PRODOTTO LASER DI CLASSE 2

⚠AVVERTENZA

Non guardare direttamente verso l'uscita del raggio quando lo strumento è acceso. Non utilizzare uno strumento di visualizzazione, come una lente di ingrandimento o un microscopio, per osservare l'estremità libera delle fibre ottiche collegate allo strumento 180XL. L'uso di strumenti di visualizzazione sulle fibre attive può dirigere un raggio laser intenso sulla retina, causando danni permanenti o cecità.

Dirigere sempre l'estremità libera di una fibra attiva verso una superficie non riflettente.

Non smaltire né gettare via questo prodotto! Per informazioni sul riciclo, visitare il sito www.TempoCom.com.

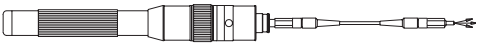
Tutte le specifiche sono nominali e potrebbero cambiare man mano che si apportano migliorie al design. La Tempo Communications Inc. non sarà responsabile di eventuali danni risultanti dall'errata applicazione o dall'uso improprio dei suoi prodotti.

© 2020 Tempo Communications Inc.

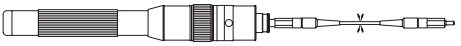
Funzionamento

1. Portare l'interruttore sulla prima posizione (MOD) per selezionare la modalità di modulazione del 180XL. Il LED verde lampeggerà, indicando la modalità di modulazione.
2. Portare l'interruttore nella posizione successiva (ON) per impostare il VFL nella modalità CW. Il LED verde indicherà la modalità CW rimanendo sempre accesso.
3. Quando il LED lampeggia in rosso significa che le batterie sono quasi scariche e devono essere sostituite.

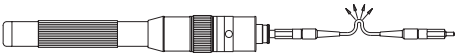
Applicazioni



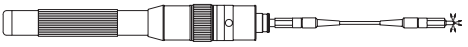
Controllo della continuità



Interruzioni della fibra



Perdita su macro-pieghe



Connettori sporchi

Il localizzatore visivo di guasti 180XL è progettato per individuare rapidamente le interruzioni delle fibre ottiche. Qualsiasi interruzione della continuità sarà indicata da una luce rossa proveniente dalla fibra. La luce può essere emessa dalla fibra anche se questa è sottoposta a sforzi meccanici o se è piegata con un raggio troppo stretto. In entrambi i casi, la luce che fuoriesce è un indicatore sicuro della presenza di un problema.

Pulizia della porta di uscita

La pulizia tutti i connettori prima di accoppiarli al localizzatore visivo di guasti 180XL garantirà una corretta manutenzione della porta di uscita e della lente laser. Gli utenti devono sempre coprire la porta di uscita con il cappuccio parapolvere quando lo strumento non viene utilizzato.

Se inserendo un connettore nella porta di uscita si percepisce resistenza o collosità, è necessario pulire il manicotto di ceramica. Per pulire il manicotto, inserire una bacchetta pulente Tempo 946 nella porta di uscita finché arriva a battuta. Ruotare la bacchetta, rimuoverla e smaltirla. Non riutilizzare la bacchetta pulente.

Nota: Non soffiare aria nella porta di uscita per rimuovere le particelle di sporcizia. Così facendo, la sporcizia si comprime e diventa più difficile da rimuovere.

Specifiche

Lunghezza d'onda	650 nm ± 10 nm
Tipo di emettitore	Fabry Perot
Potenza in uscita	0 dBm (1 mW)
Portata	7 km
Classificazione laser	Classe 2
Modalità di funzionamento	CW e modulazione 2 Hz
Metodo di visualizzazione	LED verde/rosso
Tipo di fibra	Monomodale, multimodale
Connettore di interfaccia	2,5 mm universale; adattatore da 1,25 mm opzionale
Batteria	AA (2)
Autonomia delle batterie	80 ore con batterie da 3,9 Wh
Peso (senza batterie)	70 g (0,15 lb)
Dimensioni	180 mm x 23 mm (7,08" x 0,91") diam.
Temperatura di funzionamento	Da -10 °C a +45 °C (da 14 °F a 113 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C (da -40 °F da 158 °F)
Certificazioni	CE, FCC, CDRH, WEEE

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

TEMPO COMMUNICATIONS



Visuelles Fehlersuchgerät 180XL

Vor Bedienung oder Wartung dieses Geräts bitte alle Anweisungen und Sicherheitsinformationen in diesem Handbuch genau durchlesen und beachten.

Dieses Produkt kann unter www.TempoCom.com registriert werden.

Beschreibung

Das visuelle Fehlersuchgerät 180XL von Tempo Communications wird für die visuelle Suche nach Verlustorten wie scharfen Biegungen, defekten Steckern und anderen Faserunterbrechungen verwendet. Außerdem kann die Durchgängigkeit der Faser bestätigt werden.

Sicherheitsvorkehrungen

Sicherheitsvorkehrungen sind bei der Verwendung und der Wartung der Geräte und Ausrüstung von Tempo entscheidend. Die vorliegende Anleitung und etwaige am Gerät angebrachte Beschriftungen geben Hinweise zur Vermeidung von Gefahren und gefährlichen Praktiken in Bezug auf die Handhabung dieses Geräts. Bitte alle hier angegebenen Sicherheitshinweise beachten.

Zweck dieses Handbuchs

Dieses Handbuch dient dazu, das Personal mit den sicheren Betriebs- und Wartungsverfahren für das visuelle Fehlersuchgerät 180XL von Tempo Communications vertraut zu machen.

Bitte dieses Handbuch allen Mitarbeitern zugänglich machen. Ersatz-Handbücher sind auf Anfrage kostenlos erhältlich unter www.TempoCom.com.

Packungsinhalte

1 visuelles Fehlersuchgerät
2 AA-Batterien
1 Bedienungsanleitung
1 Tragetasche

Wichtige Sicherheitsinformationen

VORSICHT

LASERLICHT – NICHT IN DEN LASERSTRAHL BLICKEN

max. 1 mW bei 640 - 660 nm
LASERPRODUKT DER KLASSE 2

⚠WARNUNG

Nicht direkt in den Ausgangsanschluss blicken, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Niemals ein optisches Gerät wie eine Lupe oder ein Mikroskop verwenden, um das freie Ende einer optischen Faser anzusehen, die mit dem 180XL verbunden ist. Bei Verwendung für das Ansehen aktiver Fasern kann ein intensiver Laserstrahl auf die Netzhaut fokussiert werden, wodurch es zu dauerhaften Schäden oder Blindheit kommt.

Das freie Ende einer aktiven Faser immer auf eine nicht reflektierende Fläche richten.

Dieses Produkt nicht wegwerfen! Recycling-Informationen sind unter www.TempoCom.com nachzulesen.

Alle technischen Daten sind Nennwerte. Bei Designverbesserungen sind Änderungen der Nennwerte vorbehalten. Tempo Communications Inc. haftet nicht für Schäden, die sich aus der falschen Anwendung oder dem Missbrauch seiner Produkte ergeben.

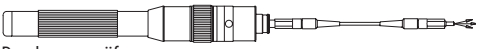
DIESES HANDBUCH BITTE AUFBEWAHREN

© 2020 Tempo Communications Inc.

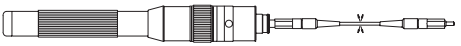
Bedienung

1. Schieben Sie den Schalter auf die 1. Position MOD (MOD), um das 180XL in den Modulationsmodus zu stellen. Die grüne LED blinkt, um den Modulationsmodus anzugeben.
2. Schieben Sie den Schalter auf die nächste Position ON (EIN), um das VFL in den CW-Modus zu stellen. Die grüne LED leuchtet durchgehend, um den CW-Modus anzugeben.
3. Wenn die LED rot blinkt, ist der Batteriestand niedrig und die Batterien müssen ausgetauscht werden.

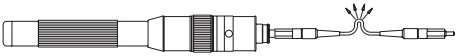
Anwendungen



Durchgangsprüfung



Bruch in der Faser



Verlust durch scharfe Biegungen



Schmutzige Stecker

Das visuelle Fehlersuchgerät 180XL ist für das rasche Finden von Brüchen in optischen Fasern gedacht. Jede Unterbrechung der Durchgängigkeit wird durch ein rotes Licht angezeigt, das von der Faser ausgeht. Licht kann auch von der Faser ausgehen, wenn diese gespannt oder zu sehr gekrümmt ist. In beiden Fällen ist das Licht ein sicheres Anzeichen für ein Problem.

Ein leuchtender Ring kann auch auf eine schlechte Stirnflächenpolitur intern reflektiert und kann durch den Ring sichtbar sein.

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com

Reinigung des Ausgangsanschlusses

Eine Reinigung aller Stecker, bevor sie an das visuelle Fehlersuchgerät 180XL angeschlossen werden, sorgt für ordnungsgemäße Wartung des Ausgangsanschlusses und der Laserlinse. Benutzer sollten den Ausgangsanschluss immer mit einer Staubkappe bedecken, wenn das Gerät nicht verwendet wird.

Wenn beim Anschließen der Stecker an den Ausgangsanschluss ein Klemmen oder eine Klebrigkeit bemerkt wird, sollte die Keramikhülse gereinigt werden. Um die Hülse zu reinigen, stecken Sie den Tempo 946 Reinigungsstab bis zum Anschlag in den Ausgangsanschluss. Drehen Sie den Stab, nehmen Sie ihn heraus und werfen Sie ihn weg. Der Reinigungsstab kann nicht wiederverwendet werden.

Hinweis: Blasen Sie keine Luft in den Ausgangsanschluss, um Schmutzpartikel zu entfernen. Dadurch wird der Schmutz komprimiert und ist schwerer zu entfernen.

Technische Daten

Wellenlänge	650 nm ±10 nm
Sendertyp	Fabry Perot
Ausgangsleistung	0 dBm (1 mW)
Reichweite	7 km
Laserklassifizierung	Klasse 2
Betriebsmodi	CW und 2 Hz Modulation
Anzeigemethoden	Grüne/Rote LED
Fasertyp	Monomode, Multimode
Steckerschnittstelle	Universal 2,5 mm, optionaler 1,25-mm-Adapter
Batterie	AA (2)
Batterienutzungsdauer	80 Stunden mit 3,9 Wh-Batterien
Gewicht (ohne Batterien)	70 g (0,15 lb)
Abmessungen	180 mm x 23 mm (7,08" x 0,91") Durchm.
Betriebstemperatur	-10 °C bis +45 °C (14 °F bis 113 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Zertifizierungen	CE, FCC, CDRH, WEEE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

TEMPO COMMUNICATIONS



Localizador de Fallas Visuales 180XL

Lea y comprenda todas las instrucciones y la información de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta o realizar su mantenimiento.

Registre este producto en www.TempoCom.com

Descripción

El Localizador de Fallas Visuales 180XL de Tempo Communications funciona como una luz visible de alto rendimiento, diseñado para localizar e identificar fallas en fibra óptica, así como rupturas en paneles de parcheo y en otras áreas de empalme de fibra óptica.

Seguridad

Es fundamental cumplir las normas de seguridad concernientes al uso y mantenimiento de las herramientas y equipo Tempo. Este manual de instrucciones y todas las marcas que lleva la herramienta le ofrecen la información necesaria para evitar riesgos y prácticas poco seguras relacionados con su uso. Siga toda la información sobre seguridad que se proporciona.

Objetivo de este manual

El objetivo de este manual es que todo el personal conozca los procedimientos seguros de funcionamiento y mantenimiento del localizador visual de fallas 180XL de Tempo Communications.

Siempre mantenga este manual al alcance de todo el personal. Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud en www.TempoCom.com.

Contenidos del paquete

1 Localizador de fallas visuales 180XL
2 pilas AA
1 manual de instrucciones
1 estuche portátil flexible

Información importante sobre seguridad

ATENCIÓN

LUZ LÁSER
NO MIRE EL HAZ

1 mW como máx. a una distancia de 640 a 660 nm
PRODUCTO LÁSER CLASE 2

⚠ADVERTENCIA

No mire directamente al puerto de salida cuando el instrumento esté encendido. Nunca utilice un instrumento de visualización como una lupa o un microscopio para observar el extremo libre de cualquier fibra óptica conectada al 180XL. Intentar observar fibras activas puede fijar un haz de luz láser intenso hacia la retina, lo que provoca daño permanente o ceguera.

Siempre debe orientarse el extremo libre de una fibra activa hacia una superficie no reflectante.

¡No descarte este producto ni lo deseche! Para obtener información sobre reciclamiento, visite www.TempoCom.com.

Todas las especificaciones son nominales y podrían cambiar según se hagan mejoras en el diseño. Tempo Communications Inc. no será responsable por daños que resulten de la aplicación o uso indebidos de sus productos.

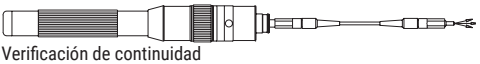
CONSERVE ESTE MANUAL

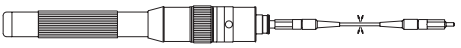
© 2020 Tempo Communications Inc.

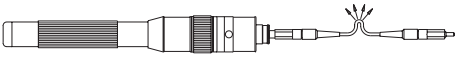
Funcionamiento

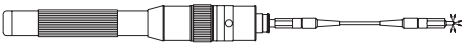
1. Deslice el interruptor a la primera posición MOD (MODO) para colocar el 180XL en el modo de modulación. La luz LED de color verde parpadeará, lo que indica que el aparato se encuentra en el modo de modulación.
2. Deslice el interruptor a la siguiente posición ON (Encendido) para establecer el localizador visual de fallas (VFL) en el modo CW. La luz LED de color verde indicará el modo CW al permanecer encendida todo el tiempo.
3. Cuando la luz LED de color rojo parpadee, indicará que las baterías están bajas y que deben reemplazarse.

Aplicaciones


Verificación de continuidad


Corte en la fibra


Pérdida por macrocurvatura


Conectores sucios

El localizador visual de fallas 180XL ha sido diseñado para localizar cortes en fibras ópticas. Toda interrupción en la continuidad se indicará mediante una luz roja que saldrá de la fibra. La luz también puede salir de la fibra si está tensada o doblada de forma muy ajustada. En cualquier caso, la luz que sale es un signo claro de problema.

Limpieza del puerto de salida

Limpiar todos los conectores antes de acoplarlos al localizador de fallas visuales 180XL garantizará un mantenimiento adecuado del puerto de salida y de la lente láser. Los usuarios siempre deben cubrir el puerto de salida con una tapa de protección contra el polvo cuando el instrumento no esté en uso.

Si se siente adhesividad o pegajosidad al insertar los conectores en el puerto de salida, debe limpiarse la manga cerámica. Para limpiar la manga, inserte una varilla de limpieza Tempo 946 en el puerto de salida hasta que haga tope. Gire la varilla, retírela y descártela. No vuelva a usar la varilla de limpieza.

Nota: No sople en el puerto de salida para retirar las partículas de polvo. Esto solo compactará la suciedad y hará que sea más difícil retirarla.

Especificaciones

Longitud de onda	650 nm ±10 nm
Tipo de emisor	Fabry Pérot
Potencia de salida	0 dBm (1 mW)
Rango	7 km
Clasificación del láser	Clase 2
Modos de funcionamiento	CW y modulación de 2 Hz
Método de funcionamiento de pantalla	Luz LED de color verde/rojo
Fibras aplicables	Monomodo, multimodo
Interfaz del conector	Universal de 2,5 mm, adaptador opcional de 1,25 mm
Pila	AA (2)
Vida útil de la pila	80 horas con baterías 3.9 Wh
Peso (sin pilas)	70 g (0,15 lb)
Medidas	180 mm x 23 mm (7,08 in x 0,91 in) de diámetro
Temperatura de funcionamiento	-10 °C a +45 °C (14 °F a 113 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)
Certificaciones	CE, FCC, CDRH, WEEE

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com

MANUAL DE INSTRUÇÕES

TEMPO COMMUNICATIONS



Localizador visual de falha 180XL

Leia e entenda todas as instruções e informações de segurança deste manual antes de utilizar ou consertar esta ferramenta.

Registre este produto em www.TempoCom.com

Descrição

O Localizador visual de falha 180XL da Tempo Communications é utilizado para identificar visualmente a localização de perdas como macrocurvaturas, conectores defeituosos e outras descontinuidades da fibra. A continuidade da fibra também pode ser confirmada visualmente.

Segurança

A segurança é essencial no uso e manutenção das ferramentas e equipamentos Tempo. Este manual de instruções e todas as marcas na ferramenta fornecem informações para se evitarem riscos e práticas inseguras relacionadas com seu uso. Observe todas as informações de segurança fornecidas.

Objetivo deste manual

Este manual de instruções é destinado a familiarizar todas as pessoas com os procedimentos seguros de operação e manutenção do Localizador visual de falha 180XL da Tempo Communications.

Mantenha este manual acessível para todos os funcionários. Manuais de reposição encontram-se disponíveis gratuitamente, mediante solicitação, em www.TempoCom.com.

Conteúdo da embalagem

1	Localizador visual de falha
2	Pilhas AA
1	Manual de instruções
1	Bolsa para transporte

Informações importantes sobre segurança

CUIDADO

LUZ LASER – NÃO OLHE FIXAMENTE PARA O FEIXE DE LUZ

1 mW máx. a 640-660 nm
PRODUTO A LASER CLASSE 2

⚠ATENÇÃO

Não olhe diretamente para a saída de luz quando o instrumento estiver LIGADO. Nunca utilize instrumentos de visualização, como lupa ou microscópio, para visualizar uma extremidade solta de qualquer fibra óptica conectada ao 180XL. A visualização de fibras ativas pode focalizar um feixe de raio laser intenso na retina do olho, resultando em danos permanentes ou cegueira.

Sempre mire a extremidade livre de uma fibra ativa em uma superfície não refletora.

Não descarte este produto ou jogue-o no lixo! Para informações sobre reciclagem, visite o site www.TempoCom.com.

Todas as especificações são nominais e podem mudar quando ocorrerem melhorias no design. A Tempo Communications Inc. não será responsável por danos decorrentes de aplicações ou utilizações indevidas de seus produtos.

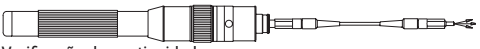
GUARDE ESTE MANUAL

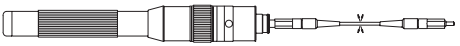
© 2020 Tempo Communications Inc.

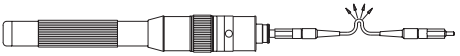
Operação

1. Deslize o interruptor para a primeira posição (MOD [Modulação]) para colocar o 180XL no modo de modulação. O LED verde piscará indicando o modo de modulação.
2. Deslize o interruptor para a posição seguinte (ON [Ligado]) para definir o LVF (Localizador visual de falha) no modo CW (Onda contínua). O LED verde indicará o modo CW permanecendo aceso constantemente.
3. Quando o LED piscar em vermelho, as pilhas estão fracas e precisam ser substituídas.

Aplicações


Verificação de continuidade


Quebras na fibra


Perdas de macrocurvatura


Conectores sujos

O Localizador de falha visual 180XL foi projetado para localizar rapidamente quebras em fibras ópticas. Qualquer interrupção na continuidade será indicada por uma luz vermelha que escapa da fibra. A luz também pode escapar da fibra caso esta esteja tensionada ou dobrada de forma muito compacta. Em ambos os casos, o escape de luz é um sinal evidente de problema.

Limpeza da saída de luz

Limpar todos os conectores antes de acoplá-los ao Localizador visual de falha 180XL garantirá a manutenção apropriada da saída de luz e das lentes de laser. Deve-se sempre cobrir a saída de luz com uma capa antipoeira quando a ferramenta não estiver em uso.

Ao inserir os conectores na saída de luz, caso pareçam pegajosos ou emperrados, limpe a luva de cerâmica. Para limpar a luva, insira a vareta de limpeza 946 da Tempo na saída de luz até que ela pare. Gire a vareta, remova-a e descarte-a. Não reutilize a vareta de limpeza.

Nota: não assopre a saída de luz para remover partículas de sujeira. Isso só acumulará a sujeira, tornando-a mais difícil de remover.

Especificações

Comprimento de onda	650 nm ±10 nm
Tipo de emissor	Fabry-Perot
Potência de saída	0 dBm (1 mW)
Faixa	7 km
Classificação de laser	Classe 2
Modos de operação	CW e modulação 2 Hz
Método de operação do visor	LED verde/vermelho
Tipo de fibra	Mono-modo, Multi-modo
Interface do conector	Universal de 2,5 mm, adaptador de 1,25 mm opcional
Pilhas	AA (2)
Duração da bateria	80 horas com pilhas de 3,9 Wh
Peso (sem pilhas)	70 g (0,15 lb)
Dimensões	180 mm x 23 mm (7,08" x 0,91") dia.
Temperatura operacional	-10 °C a +45 °C (14 °F a 113 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)
Certificações	CE, FCC, CDRH, WEEE

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

TEMPO COMMUNICATIONS



180XL Оптический дефектоскоп

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией и памяткой по безопасности перед использованием или обслуживанием прибора.

Зарегистрируйте изделие на веб-сайте ww.TempoCom.com

Описание

Оптический дефектоскоп Tempo Communications 180XL применяется для обнаружения неисправностей в волоконно-оптическом кабеле, таких как макроизгиб, некачественные разъемы и другие неоднородности кабеля. Возможно визуальное подтверждение непрерывности оптоволокна.

Техника безопасности

При использовании и техническом обслуживании инструментов и оборудования Tempo крайне важно соблюдать правила техники безопасности. Данная инструкция по эксплуатации и маркировка на инструменте содержат необходимые сведения по предотвращению опасных ситуаций и небезопасных действий при использовании инструмента. Соблюдайте все правила техники безопасности.

Цель настоящей инструкции

Данная инструкция по эксплуатации призвана ознакомить всех сотрудников с правилами безопасного использования и порядком технического обслуживания оптического дефектоскопа Tempo Communications 180XL.

Все сотрудники должны иметь свободный доступ к данной инструкции. Запасные инструкции бесплатно доступны по запросу на веб-сайте www.TempoCom.com.

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ

Комплект поставки

1	Оптический дефектоскоп
2	Батареи AA
1	Инструкция
1	Мягкий чехол

Важная информация по технике безопасности

ВНИМАНИЕ



ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ СМОТРЕТЬ В ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ

Не более 1 мВт при 640-660 нм
ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ КЛАССА 2

⚠ОСТОРОЖНО

Запрещается заглядывать в источник оптического сигнала при включенном приборе. Запрещается просматривать свободный конец волоконно-оптического кабеля в увеличительное стекло или микроскоп, если другой конец кабеля подключен к 180XL. Обследование коннектора при помощи ручного микроскопа на активном волокне сфокусирует мощный лазерный луч на сетчатке глаза и может привести к ее необратимым повреждениям или слепоте.

Всегда направляйте свободный конец активного волоконно-оптического кабеля на неотражающую поверхность.

Эксплуатация

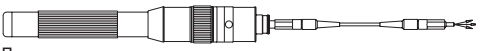
Запрещается выбрасывать продукт! Информация об утилизации — на сайте www.TempoCom.com.

Все технические характеристики являются номинальными и могут изменяться при модернизации конструкции. Tempo Communications Inc. не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие неправильного или небрежного использования данного изделия.

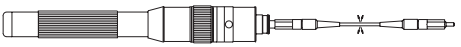
© 2020 Tempo Communications Inc.

1. Сдвиньте переключатель в первое положение (MOD), чтобы перевести 180XL в режим пульсации. Зеленый светодиод начнет мигать, указывая на то, что прибор находится в режиме пульсации.
2. Сдвиньте переключатель в следующее положение (ON), чтобы перевести оптический дефектоскоп в режим непрерывного излучения. Немигающий зеленый светодиод укажет на переход в режим непрерывного излучения (CW).
3. Мигание красного светодиода означает, что заряд батарей на исходе и их необходимо заменить.

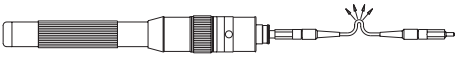
Варианты использования



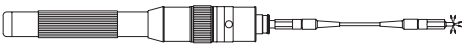
Проверка непрерывности



Обрыв оптоволокна



Макроизгиб



Загрязнение разъемов

Оптический дефектоскоп Tempo Communications 180XL предназначен для оперативного обнаружения обрывов волоконно-оптических кабелей. Прерывание волокна будет отмечено свечением красного цвета в месте повреждения. Свечение будет также заметно в местах изгиба оптического волокна сверх допустимого радиуса (макроизгиб). В любом случае, свечение указывает на наличие проблемы.

Очистка выходного порта

Для поддержания выходного порта прибора и линзы лазера в рабочем состоянии рекомендуется очищать все разъемы перед их подключением к 180XL. Выходной порт следует всегда закрывать пылезащитным колпачком, когда прибор не используется.

В случае заклинивания или застревания при подключении разъемов к выходному порту необходимо очистить керамическую втулку. Для очистки втулки введите чистящую палочку Tempo 946 до упора в выходной порт прибора. Проверните палочку, выньте ее и выбросьте. Не используйте повторно.

Примечание: не продувайте воздухом выходной порт для удаления частиц грязи. Это только уплотнит грязь и усложнит ее удаление.

Технические характеристики

Длина волны	650 нм ±10 нм
Тип излучателя	Фабри - Перо
Выходная мощность	0 дБм (1 мВт)
Рабочее расстояние	7 км
Класс лазера	Класс 2
Режимы работы	непрерывный и импульсный (2 Гц)
Индикация	Зеленый/красный светодиод
Тип оптоволокна	одномодовый, многомодовый
Разъем	универсальный 2,5 мм, дополнительно адаптер 1,25 мм
Батареи	AA (2)
Продолжительность работы от батареи	80 часов от батарей на 3,9 ватт-часов
Масса (без батарей)	70 г (0,15 ф)
Размеры	180 мм x 23 мм (7,1" x 0,91") в диаметре
Рабочая температура	-10 °C до +45 °C (14 °F до 113 °F)
Температура хранения	-40 °C до +70 °C (14 °F до 158 °F)
Сертифицировано	CE, FCC, CDRH, WEEE

TEMPO COMMUNICATIONS
1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA
800-642-2155
Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close
Cwmbran, NP44 3AB, UK
Tel: +44 1633 927 050
www.TempoCom.com