
OPM-50
Medidor de potencia óptica

Manual de usuario



Shineway Technologies, Inc.
Todos los derechos reservados.

Instrucciones de seguridad

La señal de **ADVERTENCIA** denota un peligro. Llama la atención sobre un procedimiento, práctica o similar, que, si no se realiza o se cumple correctamente, podría resultar en lesiones en el personal. No vaya más allá de una señal de **ADVERTENCIA** hasta que las condiciones indicadas se entiendan y cumplan completamente.

El signo de **PRECAUCIÓN** denota un peligro. Llama la atención sobre un procedimiento operativo, o similar, que, si no se realiza o se cumple correctamente, podría resultar en daños o destrucción de parte o de todo el producto. No proceder más allá de una señal de **PRECAUCIÓN** hasta que las condiciones indicadas se entiendan y cumplan completamente.

Nota de la información de firma que puede ser beneficiosa durante el uso y mantenimiento del instrumento.

Los usuarios deben evitar mirar directamente a la salida óptica de cualquier fuente láser de trabajo o fibra viva. Y también se debe evitar el uso de microscopio o lupa, ya que el uso de tales dispositivos puede enfocar un haz altamente intenso en la retina, lo que puede provocar daños oculares permanentes.

Battery: El tipo de batería OPM-50 es una batería de litio. No saque el bateador sin la asistencia del personal técnico. No exponga la masa al fuego o al calor intenso. No abra ni mutilar la masa. Evite tocar el electrolito en la masa, que es corrosivo y puede causar lesiones en los ojos, la piel o daños en la ropa.

Fuente de alimentación externa: adaptador de corriente, 5V DC / 750mA

Radiación láser: Para evitar lesiones oculares graves, nunca mire directamente las salidas ópticas de los equipos de red de fibra óptica, equipos de prueba, cables de conexión o saltadores de prueba.

- Evite siempre mirar directamente en el puerto de salida óptica,

cuando el instrumento esté funcionando

- Reemplace siempre la tapa protectora contra el polvo en el puerto del detector cuando el instrumento no esté en uso.
- Siempre evite mirar directamente al extremo no conectado de la fibra óptica en las pruebas y haga que el extremo no conectado apunte a un objeto no n-reflectante.

Contenido

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	1
1. INFORMACIÓN GENERAL	4
1.1 ALCANCE DEL PRESENTE MANUAL	4
1.2 DESEMBALAJE E INSPECCIÓN	4
1.3 INTRODUCCIÓN	4
2. OPERACIÓN BÁSICA	5
2.1 PRÓLOGO	5
2.2 DETALLES DEL INSTRUMENTO	6
2.2.1 Interfaces externas	6
2.2.2 Funcionamiento del teclado	7
2.2.3 Indicador	8
2.3 USO DE LA BATERÍA	8
2.4 LIMPIEZA DEL CONECTOR	8
3. OPERACIÓN	9
3.1 ENCENDIDO	9
3.2 CONTRASTE	9
3.3 CERO	10
3.4 REFERENCIA	11
3.5 GUARDAR REGISTRO	12
3.6 REGISTRO DE REVISIÓN	13
3.7 ELIMINAR REGISTRO	13
3.8 ESTABLECER TIEMPO	14
3.9 CARGA PREDETERMINADA	14
3.10 CONFIGURACIÓN DE IDIOMA	15
3.11 APAGADO AUTOMÁTICO	15
4. CALIBRACIÓN	16
4.1 LIMPIEZA DE LA INTERFAZ ÓPTICA	16
4.2 REQUISITOS DE CALIBRACIÓN	16
5. ESPECIFICACIONES	17
6. INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA	18
6.1 PERÍODO DE GARANTÍA	18
6.2 EXCLUSIÓN	18
6.3 REGISTRO DE GARANTÍA	18
6.4 INSTRUMENTO DE RETORNO	18
6.5 PÓNGASE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE	19

1. Información general

1.1 Alcance de este Manual

Gracias por comprar el instrumento ShinewayTech[®]. Por favor, lea este manual cuidadosamente antes de utilizar el instrumento de fibra óptica[®] ShinewayTech. Tenga siempre en cuenta el signo **Warning** y **Caution** que aparecen a lo largo de este manual.

Este manual contiene la información necesaria para el correcto funcionamiento y mantenimiento del instrumento ShinewayTech[®], instrucciones de solución de problemas, así como información sobre los servicios de mantenimiento.

Todos los instrumentos[®] ShinewayTech se pueden ensamblar completamente y someterse a una rigurosa inspección mecánica, eléctrica y óptica antes del envío. Además del instrumento, el paquete también incluye un paquete de baterías de litio, un cable de carga / transferencia de datos, un adaptador de corriente, una brida FC / PC y este manual del usuario. Para obtener información detallada, consulte la lista de embalaje.

Al recibir el instrumento, verifique si hay signos obvios de daño físico que puedan haber ocurrido durante el envío. Reporte cualquier daño al agente de envío o al representante de Shineway Technologies Inc. inmediatamente. Conservar los materiales de embalaje originales en caso de que sea necesario el reenvío.

1.2 Desembalaje e inspección

Este instrumento ha sido cuidadosamente embalado de acuerdo con los procedimientos de envío estándar. Examine el instrumento en busca de daños que puedan haber ocurrido durante el envío. Si encuentra algún daño o el instrumento no funciona, o si alguno de los siguientes elementos no está incluido, comuníquese con su representante de Shineway Technologies, Inc.

Si es necesario, puede ponerse en contacto con Shineway Technologies, Inc a través de este correo electrónico: support@shinewaytech.com.

1.3 Introducción

ShinewayTech[®] OPM-50 emparejado con SLS-50 Intelligent Stabilized Laser Source se puede utilizar para identificar fibra, medir atenuación y pérdida, verificar la continuidad y evaluar la calidad de transmisión del enlace de fibra.

Características:

- Identificación automática de longitud de onda
- Medición automática de pérdidas
- Configuración del valor de referencia remota
- FTTx aplicable
- Reloj interno y fibra S/N editable
- Memoria de 1000 registros de prueba
- Transferencia de datos a PC a través de USB
- Carga de alimentación USB
- Sin calentamiento, inicio rápido
- Retroiluminación
- 125 horas de funcionamiento continuo
- Tamaño de bolsillo, ligero y fácil de usar
- Certificados CE FCC

Identificación automática de longitud de onda

Compatible con los protocolos de cifrado digital de SLS-50, OPM-50 puede identificar automáticamente la longitud de onda de las señales ópticas transmitidas desde SLS-50 y cambiar al modo de prueba correspondiente, lo que reduce en gran medida la carga de trabajo en ambos extremos y el riesgo de error potencial.

Configuración del valor de referencia remota

OPM-50 puede recibir los parámetros de potencia de la señal cifrada digitalmente transmitida

desde SLS-50 como referencia para la medición precisa de la pérdida de enlace, incluso las dos unidades están muy separadas.

Reloj interno y fibra S/N editable

El reloj interno permite a OPM-50 guardar datos de prueba con tiempo e información SN de fibra editable.

Compatible con la prueba FTTx

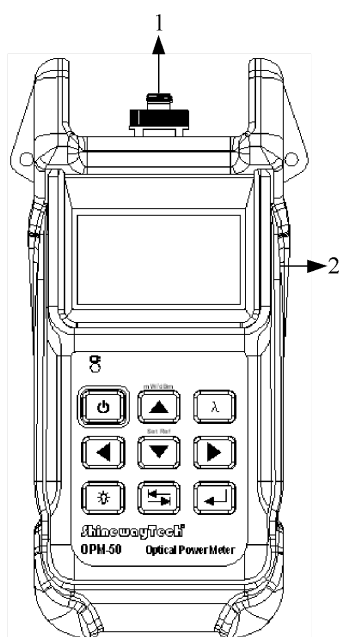
OPM-50 se puede aplicar para medir señales de triple reproducción (1310nm, 1490nm y 1550nm) en red óptica pasiva (PON).

2. Operación básica

2.1 Prólogo

Esta parte presenta la operación básica en OPM-50. Las operaciones específicas de cada tipo de instrumento se detallan en el Capítulo 3 de este manual. Lea este manual detenidamente para un funcionamiento óptimo. Si encuentra algún problema durante la operación, puede ponerse en contacto con el personal técnico de nuestra empresa o representantes.

2.2 Detalles del instrumento



2.2.1 Interfaces externas

1. Entrada óptica

OPM-50 está disponible con conector FC (INTERCAMBIABLE SC/ST).

2. USB Alimentación /Data Port

OPM-50 se puede cargar mediante un adaptador de corriente externo (5V DC, 750mA).

2.2.2 Funcionamiento del teclado



Encendido/apagado



Alternar entre longitudes de onda calibradas



Alternar entre mW (μ W/nW/pW), dB y dBm;
Ajustar el valor de referencia en la interfaz [Referencia];
Ajuste el valor de Cab & Fib en la interfaz [Store];

Buscar registros de prueba en la interfaz [Recall];
Ajuste la fecha y la hora en la interfaz [Establecer hora];
Ajuste el contraste en la interfaz [Contraste].



Establecer el valor medido actual como valor de referencia en la interfaz

[Referencia] el valor de referencia en la interfaz [Referencia];

Ajuste el valor de Cab & Fib en la interfaz [Store];
Buscar registros de prueba en la interfaz [Recall];
Ajuste la fecha y la hora en la interfaz [Establecer hora];
Ajuste el contraste en la interfaz [Contraste].



Alternar entre interfaces funcionales



Posiciones o funciones de los dígitos de desplazamiento en la interfaz

[Referencia], [Tienda], [Establecer hora] o [Eliminar]



se la interfaz funcional; Confirmar



der /apagar la luz de fondo

2.2.3 Indicador



Indicador de carga

2.3 Uso de Battery

OPM-50 funciona con batería de litio, asegúrese de que la batería esté montada correctamente antes de usarla.

Cuando la batería está baja, el indicador de batería baja aparecerá en la pantalla LCD. You todavía puede usar OPM-50 siempre que su pantalla en LCD sea identificable. Cargue lo antes posible cuando la batería esté baja para garantizar una medición precisa.

Por favor, saque la batería si OPM-50 no está en uso durante mucho tiempo.

2.4 Limpieza del conector

Por favor, siga las siguientes c6rulas al limpiar:

- Apague el instrumento antes de limpiar.
- La operaci6n compatible con N on puede resultar en una exposici6n peligrosa a la radiaci6n.
- Apague la fuente l6ser antes de limpiar la interfaz 6ptica.
- Siempre evite mirar directamente en el puerto de salida 6ptica cuando el instrumento

está funcionando, el láser es invisible y puede causar daños oculares graves.

- Desconecte el instrumento de la fuente de alimentación antes de limpiar para evitar descargas eléctricas.
- No instale piezas no autorizadas ni realice ajustes no autorizados en el instrumento.
- Consulte a un profesional calificado sobre los servicios de mantenimiento y reparación.

Limpie siempre el conector óptico antes de usar el medidor de potencia óptica para garantizar una medición precisa. Limpie el conector óptico suavemente con un hisopo de limpieza.

El mantenimiento denappropriate puede resultar en un bajo rendimiento o error:

- El error de distancia aumenta;
- L errorde inearidad ;
- Atenuación de potencia óptica adicional;
- La potencia óptica recibida está más allá del rango normal.

3. Operación

3.1 Encendido

Pulse el botón [On/Off] y aparecerá la pantalla de carga, consulte la Figura 3.1.

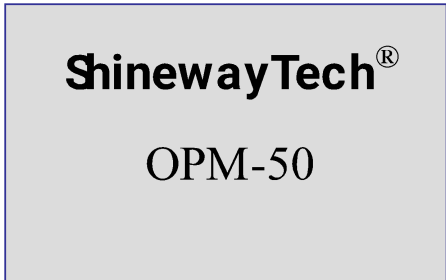
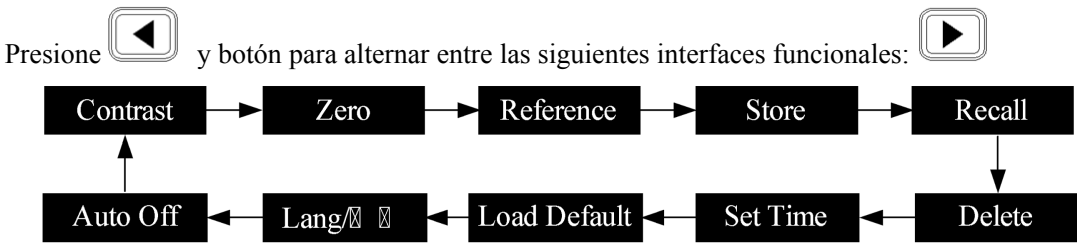



Figura 3.1

A continuación, la interfaz funcional de entrada (La última interfaz antes del último apagado), véase Figure 3.2.



Figura 3.2







Pulse  el botón para introducir la interfaz funcional seleccionada. Consulte a continuación la información detallada de cada interfaz.

3.2 Contraste

Pulse  y botón en la interfaz [Contraste], consulte la figura 3.3. 



Figura 3.3

Pulse  el botón para entrar en la interfaz. Presione y botón para ajustar el contraste y presione el botón para confirmar.   

3.3 Cero

Pulse  y botón en la interfaz [Cero], consulte la figura 3.4. 

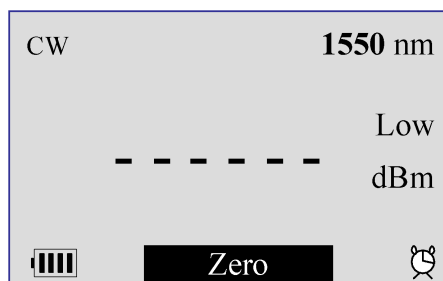



Figura 3.4

Presione el  botón para iniciar la puesta a cero. Si la puesta a cero se realiza correctamente, aparecerá la siguiente pantalla, consulte la Figura 3.5.

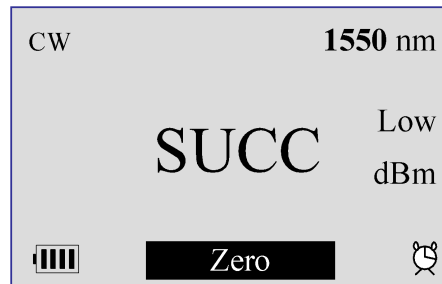


Figura 3.5

Si falla la puesta a cero, aparecerá la siguiente pantalla, consulte la Figura 3.6.

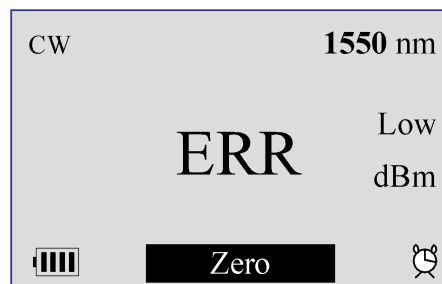


Figura 3.6

Atención:

1. La puesta a cero se utiliza cuando se mide baja potencia, por ejemplo, inferior a -35dBm para garantizar la precisión;
2. Coloque la tapa de polvo en el conector cuando realice la puesta a cero;
3. Si aparece "ERR", falla la puesta a cero. Compruebe la conexión entre la tapa antipolvo y el conector y vuelva a poner a cero.
4. Si la puesta a cero sigue fallando, póngase en contacto con su contacto regional o con ShinewayTech.

3.4 Referencia

Pulse  y botón en la interfaz [Referencia], consulte la figura 3.7. 

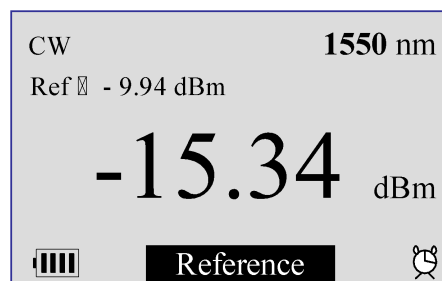




Figura 3.7

En esta interfaz, si la fuente láser (fuente láser ShinewayTech con función AutoID) en el otro lado de la fibra probada habilita AutoID, entonces el medidor de potencia óptica identificará automáticamente la longitud de onda de la señal entrante y establecerá el valor de referencia enviado desde la fuente láser como referencia ("AutoID" aparecerá en esta interfaz) para mejorar el rendimiento de las pruebas y evitar posibles fallas de operación. Si la fuente láser no habilita la

función AutoID, el usuario puede presionar el  botón para establecer el valor de potencia medido actualmente como valor de referencia o ajustar manualmente el valor de referencia.

Si necesita ajustar manualmente el valor de referencia, pulse el  botón para introducir la interfaz de configuración de referencia, consulte la figura 3.8.

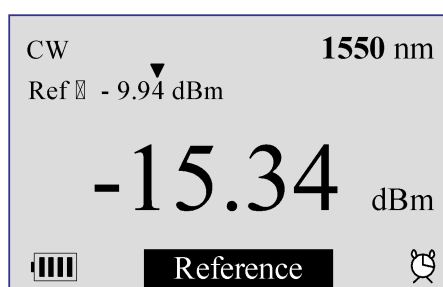






Figura 3.8

Presione  el botón para cambiar la posición del dígito que se va a ajustar; presione y botón para ajustar el valor y presione el botón para confirmar.   

3.5 Guardar registro



Pulse  y botón en la interfaz [Tienda], consulte la figura 3.9. 



Figura 3.9



Pulse  el botón para grabar la interfaz de configuración, consulte la figura 3.10.



Figura 3.10

Presione  el botón para cambiar la posición del dígito del valor cab y Fib que se va a ajustar; presione y botón para ajustar el valor de referencia y presione el botón para guardar el

registro.   

3.6 Registro de reseñas

Pulse  y botón en la interfaz [Recall], consulte la figura 3.11. 

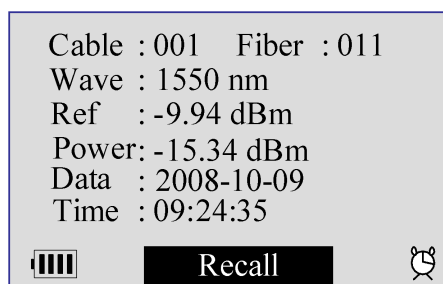






Figura 3.11

Presione  y botón para revisar el registro guardado. 

3.7 Eliminar registro

Pulse  y botón en la interfaz [Eliminar], consulte la figura 3.12. 

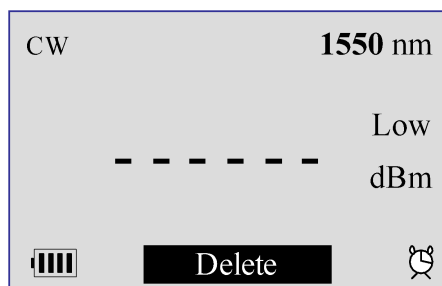



Figura 3.12

Pulse  el botón para eliminar el registro, consulte la figura 3.13.

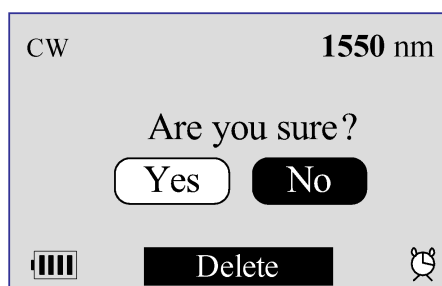




Figura 3.13

Presione el botón para alternar entre  "Sí" o "No", presione el botón para confirmar. .

3.8 Tiempo establecido

Pulse  y botón en la interfaz [Establecer hora], consulte la figura 3.14 .

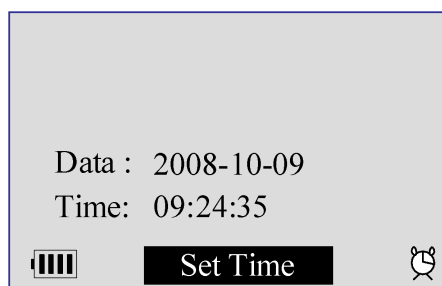


Figura 3. 14

Pulse  el botón para entrar en la interfaz [Establecer hora], consulte la figura 3.15.

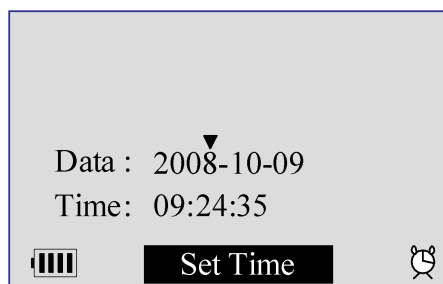








Figura 3.15

Presione  el botón para cambiar la posición del dígito que se va a ajustar; Presione y botón para ajustar el valor y presione el botón para confirmar.   

3.9 Carga predeterminada

Pulse  y botón en la interfaz [Cargar predeterminado], consulte la figura  3.16.

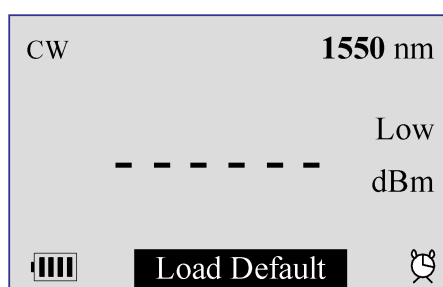



Figura 3.16

Presione  el botón para cargar la configuración predeterminada, consulte la Figura 3.17.

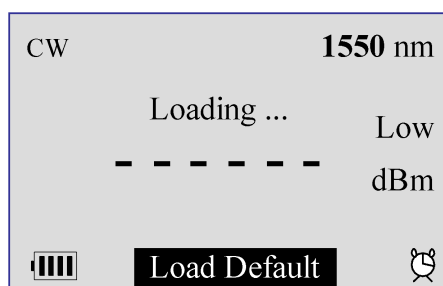




Figura 3.17

3.10 Configuración de idioma

Pulse  y botón en la interfaz [语言/Lang.], consulte la Figura  3. 18.

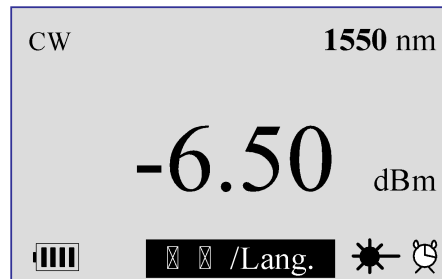





Figura 3. 18

Presione  el botón para alternar entre la interfaz en inglés y chino.

3.11 Apagado automático

Pulse  y  botón en la interfaz [Apagado automático], consulte la Figura3.19.

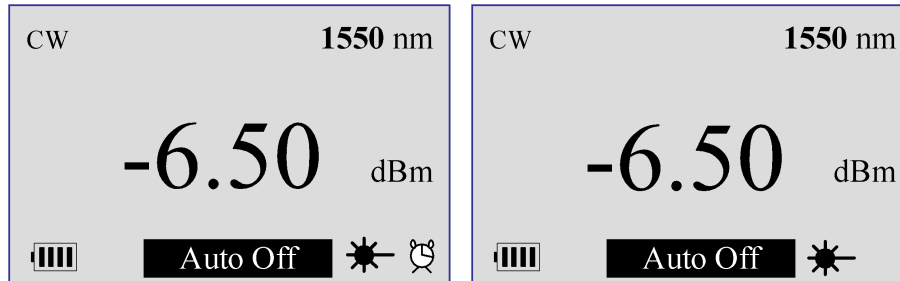



Figura 3.19

Presione  el botón para activar o desactivar la función de apagado automático.

4. Calibración

4. 1 Limpieza de la interfaz óptica

La interfaz óptica debe mantenerse siempre limpia. Always coloca una tapa protectora contra el polvo cuando la unidad no está en uso, y mantenga limpia la tapa protectora contra el polvo.

4. 2 Requisitos de calibración

Se recomienda la calibración del instrumento cada 2 años. Póngase en contacto con nuestros representantes o centros de servicio al cliente para una calibración adecuada.

5. Especificaciones

Modelo	OPM-50	
	Un	B
Longitud de onda calibrada	850,1300,1310,1490,1550,1625nm	
Power Range (dBm)	-70 ~ +10	-50 ~ +27
Application Range	Fibras monomodo/multimodo	
Tipo de detector	InGaAs	
Exactitud	±0,25 dB (5%) a 25°C y -10dBm (±0,5 dB@850nm)	
Resolución (dB)	0.01	
Identificación MOD	270,1 K, 2 K Hz	
Identificación automática de longitud de onda	Sí (con SLS-50)	
Unidad de visualización	W/mW/dBm/dB(REF)	
Almacenamiento de datos	1000 registros	
Conectividad	USB	
Conector	FC (INTERCAMBIABLE SC/ST)	
Fuente de alimentación	Adaptador de litio / CABattery	
Battery Vida	Funcionamiento continuo ≥125 horas; Espera ≥250 horas	
Ahorro de energía	Apagado automático después de 5 minutos de inactividad	
Temperatura de funcionamiento	0°C ~ 50°C (32 ~)122 F	
Temperatura de almacenamiento	-20°C ~ 70°C (-4 ~)158 F	
Humedad relativa	0 ~ 95% (sin condensación)	
Peso	315g (0.69 lbs)	
Dimensiones (H × W × T)	177×80× (6,97×3,15×1,73 pulgadas)44mm	

Nota: (1) Para el Modelo A a 850 nm, el límite inferior del rango de medición es de -60 dBm.

(2) Los modelos OPM con detector Φ1000μm están disponibles con:

Conectores FC/SC/ST/DIN/E2000/LC/Universal/Universal.1.25mm2.5mm

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso

6. Información de garantía

6.1 Período de garantía

Todos los productos ShinewayTech[®] están garantizados contra material y mano de obra defectuosos por un período de un (1) año a partir de la fecha de envío al cliente original. Cualquier producto que se encuentre defectuoso dentro del período de garantía será reparado o reemplazado por Shineway Technologies Inc de forma gratuita.

En ningún caso las responsabilidades de Shineway Technologies, Inc excederán el precio de compra original del producto.

6.2 Exclusión

La garantía de su equipo no se aplicará a los defectos resultantes de lo siguiente:

- Reparación o modificación no autorizada*
- Mal uso, negligencia o accidente*

Shineway Technologies, Inc. se reserva el derecho de realizar cambios en cualquiera de sus productos en cualquier momento sin tener que reemplazar o cambiar las unidades compradas anteriormente.

6.3 Registro de garantía

Se incluye una tarjeta de registro de garantía con el envío original del equipo. Tómese unos minutos para completar la tarjeta y enviarla por correo o fax al Centro de Servicio al Cliente local Shineway Technologies, Inc. para la activación de la garantía del producto.

6.4 Instrumento de retorno

Para devolver el instrumento para la calibración anual u otros fines, comuníquese con el Centro de Servicio al Cliente localde Shineway Technologies, Inc para obtener información adicional y un número de RMA (Autorización de devolución de materiales). And describir breves razones para

la devolución de los equipos para ayudarnos a ofrecerle servicios eficientes.

Para devolver el instrumento en caso de reparación, calibración u otro tipo de mantenimiento, tenga en cuenta lo siguiente:

- Asegúrese de empacar el instrumento con un cojín suave como el polietileno, para proteger la carcasa del instrumento.
- Por favor, utilice la caja de embalaje duro original. Si utiliza otro material de embalaje, asegúrese de que al menos haya 3 cm material blando alrededor del instrumento.
- Asegúrese de completar y devolver correctamente la tarjeta de registro de garantía, que debe incluir la siguiente información: nombre de la empresa, dirección postal, contacto, número de teléfono, dirección de correo electrónico y descripción del problema.
- Asegúrese de sellar la caja de embalaje con cinta adhesiva exclusiva.
- Asegúrese de enviar a su representante o agente de Shineway Technologies, Inc de una manera confiable.

6.5 Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente

Consulte nuestro sitio web (www.shinewaytech.com) para obtener actualizaciones de este manual e información adicional sobre la aplicación. Si necesita asistencia técnica o de ventas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente local de Shineway Technologies.

Shineway Technologies (China), Inc. :

Dirección: Piso 5, Huanxing Plaza , No.14 Huayuan North Rd.

Distrito de Haidian, Beijing, República Popular China

Código postal: 100191

Tel: +86-10-51551122

Fax: +86-10-62386994

Correo electrónico: support@shinewaytech.com

Web: www.shinewaytech.com

Dirección de contacto para consultas y servicio técnico

FIBRAS OPTICAS DE MEXICO
Adolf Horn #1737-B Artesanos industrial
San Pedro Tlaquepaque C.P. 45610
Teléfono: +52 33 3898 2740
www.fibrasopticasdemexico.com