

Manual de Usuario
ADInstruments

Fuentes Láser
AD2T01/AD2D03/AD2Q01F/AD2T01F

Contenido

1 Introducción

2 Garantía

- 2.1 Garantía limitada de tres años
- 2.2 Exclusiones
- 2.3 Devolución
- 2.4 Contacto

3 Información de seguridad

4 Preparación para el funcionamiento

- 4.1 Desembalando el instrumento
- 4.2 Alimentación

5 Funcionamiento

- 5.1 Pantalla y controles
- 5.2 Encendido y apagado del instrumento
- 5.3 Cambiando la longitud de onda
- 5.4 Frecuencia de salida
- 5.5 Reconocimiento automático de la longitud de onda
- 5.6 Activación / desactivación de la retro-iluminación de la pantalla LCD
- 5.7 Configuración de la potencia de salida
- 5.8 Conexión con el medidor de potencia para fibra óptica

6 Especificaciones

7 Mantenimiento

8 Calibración

1 Introducción

Estas fuentes láser de doble, triple y cuadruple longitud de onda ofrecen una estabilidad excelente, portabilidad y sencillos ajustes para la comprobación de fibra óptica de forma precisa. Un único conector de salida en las AD2D03, AD2T01/AD2T01F sirve para las diferentes longitudes de onda, 850 y 1300nm, o bien 1310nm, 1490 y 1550nm

Las AD2D03, AD2T01, AD2T01F, y AD2Q01F pueden usarse para probar fibra óptica mono-modo de larga distancia y red local. Puede también trabajar con el medidor de potencia óptico para medir las pérdidas de la fibra óptica.



2. Garantía

Garantía limitada de tres años

Este producto de AD INSTRUMENTS está garantizado contra componentes defectuosos y errores de montaje durante un período de tres años a partir de la fecha de envío del equipo al cliente. Cualquier equipo que esté defectuoso dentro del período de garantía deberá devolverse al centro de mantenimiento autorizado por AD INSTRUMENTS para su reparación, reemplazo y calibración.

Exclusiones

La garantía de su equipo no se aplicará en caso de defectos que provengan de lo siguiente:

- > Reparaciones o modificaciones no autorizadas
- > Mal uso, negligencias o accidentes

Devolución de un producto

Para devolver un producto puede contactar con AD INSTRUMENTS para obtener información adicional si resulta necesario.

Para poderle ayudar mejor, especifique por favor las razones de su devolución.

Todos los envíos y devoluciones deberán enviarse a la siguiente dirección:

Abacanto Digital SA
Ctra. de Fuencarral Km. 15,700 Edificio EUROPA I 1º 1ª
28108 Alcobendas - MADRID (Spain)

Tel.: +34 91 661 3037
Fax.: +34 91 661 4917
<http://www.abacantodigital.com>

3 Información de seguridad

¡Precauciones!

- ✧ No mire nunca a las salidas ópticas de una fibra mientras el equipo esté encendido. El haz invisible láser puede dañar sus ojos.
- ✧ No ponga en corto los terminales del adaptador de corriente alterna / cargador de baterías. Una corriente eléctrica excesiva puede causar daños personales debidos a vapores, descargas eléctricas o daños en el equipo.
- ✧ Conecte el cable de alimentación eléctrica AC en el enchufe de la pared adecuadamente. Mientras esté insertando el conector AC, asegúrese de que no hay polvo ni suciedad en los terminales y que ambos enchufes están convenientemente aislados. Una mala conexión puede causar humos, descargas eléctricas o daños en el equipo que se pueden convertirse en daños personales.
- ✧ No trabaje con el equipo cerca de objetos calientes, en entornos calientes, en atmósferas polvorientas/húmedas o cuando se vea condensación en el equipo. Esto puede producir descargas eléctricas, malfuncionamiento del equipo o bajo rendimiento.

4 Preparación para el funcionamiento

4.1 Desembalando el instrumento

Material de embalaje

Le sugerimos que mantenga el material de embalaje original. El uso del material de embalaje original le garantiza que el instrumento queda protegido durante su transporte.

Comprobación del contenido del embalaje

Los accesorios estándar del AD2D03, AD2T01, AD2T01F y AD2Q01F son los siguientes:

Unidad principal (incluyendo batería)
Informe de comprobación de calidad
Adaptador DC 6V
Estuche de transporte
Manual de usuario

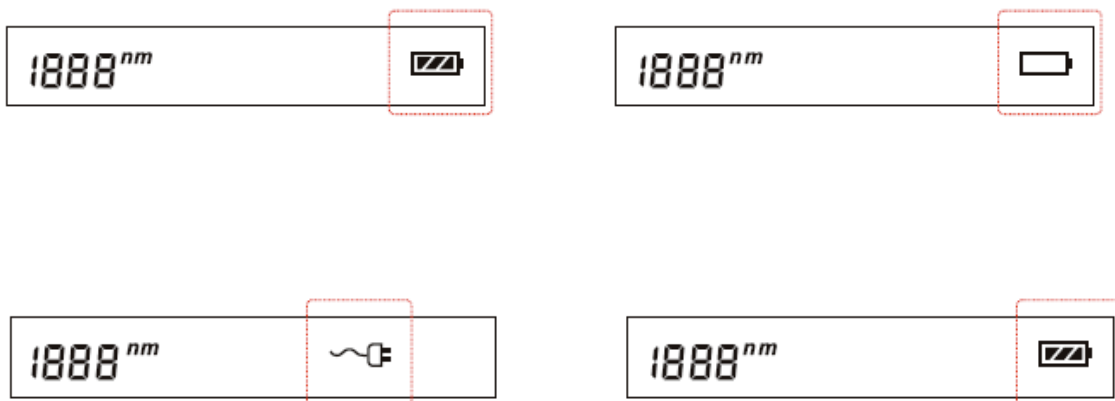
Comprobación de daños durante el transporte

Después de abrir el embalaje del instrumento, compruebe que no ha sufrido daños apreciables durante el transporte. Esto puede particularmente ser cierto si el embalaje exterior se ve claramente dañado. Si existe algún daño, no intente manejar el instrumento o repararlo sin autorización. Hacer esto puede causar aún más daños al equipo y puede hacer que pierda la garantía.

4.2 Alimentación

En la pantalla puede verse bien un indicador de batería o uno de alimentación por adaptador. Cuando use el adaptador /cargador de 6V DC, no se mostrará el indicador de batería en la pantalla, en cambio se verá el símbolo de que el instrumento está siendo alimentado por el adaptador externo.

Cuanto utilice la batería, el indicador en la pantalla mostrará la carga disponible. Un indicador de batería vacío significa que la batería está prácticamente agotada. Cuando la carga de la batería es demasiado baja como para suministrar la energía necesaria, el instrumento se apagará automáticamente después de sonar varias veces el zumbador. Cambie por favor la batería o recárguela



5 Funcionamiento

5.1 Pantalla y controles

AD2Q01F/AD2T01F



AD2D03 y AD2T01









5.1.1 Panel frontal

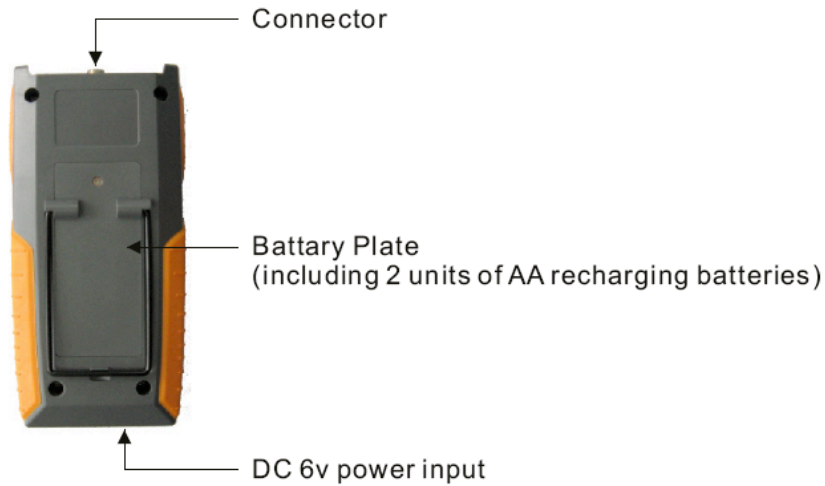
AD2Q01F

No.	Tecla	Función
1		Enciende / apaga el instrumento. Una pulsación prolongada mientras se enciende el instrumento desactiva la función de auto-apagado.
2	SHIFT	Conmuta entre la configuración de la salida monomodo y multimodo. (disponible únicamente en AD2Q01F)
3		Conmutador de modulación de la longitud de onda: Cambia entre longitud de onda continua o modulada.
4		Conmutador de longitud de onda: Cambia la longitud de onda de trabajo entre las diferentes opciones.
5		SINGLE: Reconocimiento automático de la longitud de onda desactivado. TWIN: Reconocimiento automático de la longitud de onda activado.
6		Enciende / apaga la retro-iluminación.

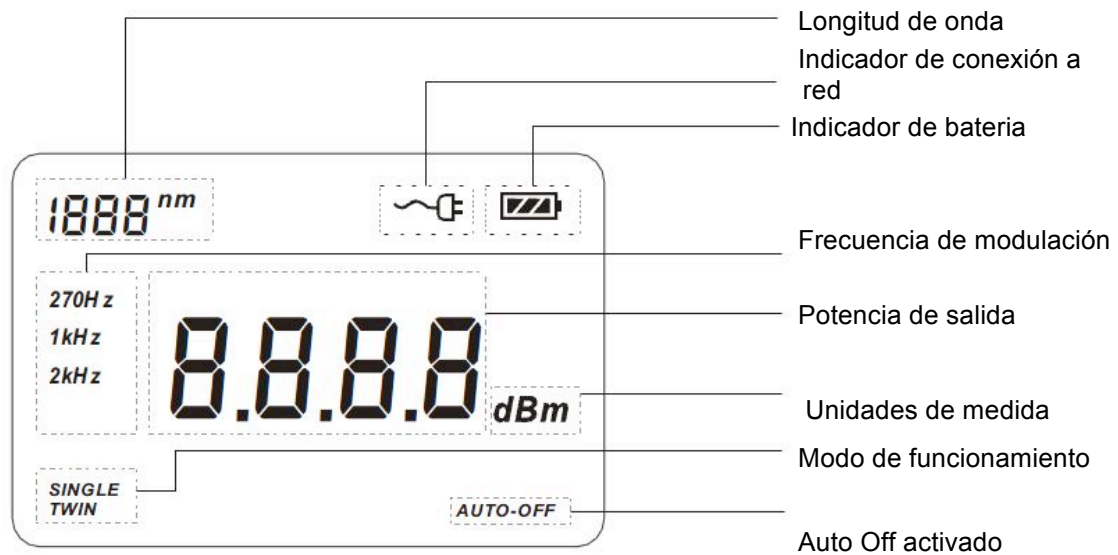
AD2D03 y AD2T01

No.	Tecla	Función
1		Conmutador de longitud de onda: Cambia la longitud de onda de trabajo entre las diferentes opciones.
2		Conmutador de modulación de la longitud de onda: Cambia entre longitud de onda continua o modulada.
3		Aumento y disminución de la potencia: Incrementa o disminuye la potencia de salida en incrementos de 0.1dB y el rango ajustable es de "3dB. la longitud de onda. Únicamente en
4		SINGLE: Reconocimiento automático de la longitud de onda desactivado. TWIN: Reconocimiento automático de la longitud de onda activado.
5		Enciende / apaga la retro-iluminación.
6		Enciende / apaga el instrumento. Una pulsación prolongada mientras se enciende el instrumento desactiva la función de auto-apagado.

5.1.2 Parte trasera, superior e inferior



5.1.3 Pantalla LCD



5.2 Encendido y apagado del instrumento

Pulse brevemente la tecla "ON/OFF".

El instrumento se enciende. (Ver la figura)

Pulse de nuevo brevemente la tecla ON/OFF.

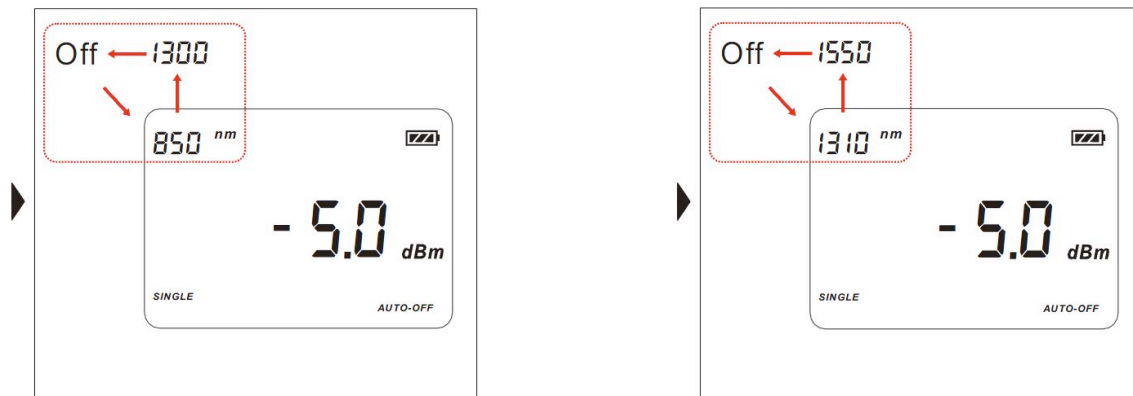
El instrumento se apaga.

Notas: Función de apagado automático

- 1 El instrumento se apaga automáticamente si no se pulsa ninguna tecla durante 10 minutos.
- 2 Pulse la tecla ON/OFF@ durante unos 2 segundos para encender el instrumento con la función de apagado automático desactivada.

5.3 Cambiando la longitud de onda

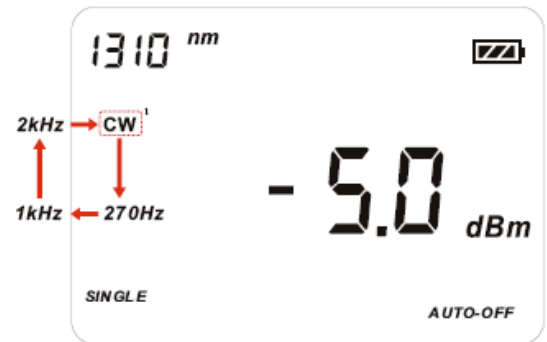
Pulse la tecla " λ " para conmutar las diferentes longitudes de onda.



5.4 Frecuencia de salida

El instrumento por defecto produce la salida de forma continua (CW) cuando se enciende. Cuando el equipo está en este modo, no se muestra ninguna frecuencia en la pantalla.

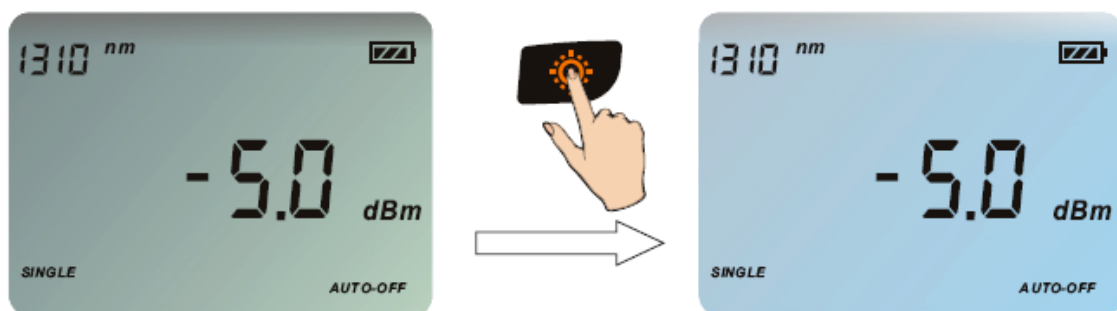
Pulse la tecla "CW/Hz" para seleccionar la salida entre continua, o las moduladas con 270Hz, 1KHz y 2KHz.




5.5 Reconocimiento automático de la longitud de onda


Pulse la tecla "TWIN" para activar y desactivar la función de reconocimiento automático de la longitud de onda.

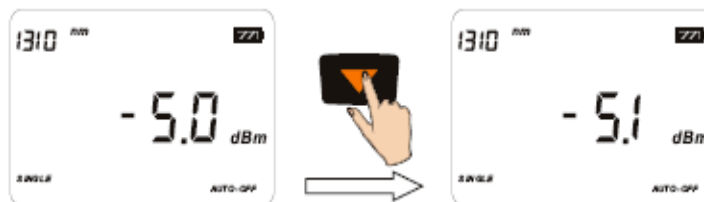
5.6 Activación de desactivación de la retro-iluminación de la pantalla



5.7 Configuración de la potencia de salida (AD2D03 y AD2T01)

“  ” Pulse para aumentar la potencia de salida. El rango de medida es desde -2 dBm hasta -8 dBm. Cada vez que se pulsa, el valor aumenta en 0.1 dBm.

“  ” Pulse para disminuir la potencia de salida. El rango de medida es desde -2 dBm hasta -8 dBm. Cada vez que se pulsa, el valor disminuye en 0.1 dBm.



5.8 Conexión con el medidor de potencia para fibra óptica

Este equipo puede trabajar junto con nuestro medidor de potencia para fibra óptica para realizar medidas precisas de las pérdidas de potencia en la fibra óptica.



6 Especificaciones

	AD2T01/AD2T01F	AD2D03
Longitud de onda de salida (nm)	1310, 1490 y 1550	850 y 1300
Tipo de emisor	LD	
Estabilidad de salida ^①	Corto plazo (15 min.): < ±0.05dB @1310,1550nm; ±0.1dB@850 y 1300 Largo plazo (8 Horas): < ±0.1dB @1310,1550nm;±0.2dB@850 y 1300	
Longitud de onda central	1310±20nm, 1490±20nm y 1550±20nm	850±10nm y 1300±20nm
Anchura espectral	5nm	
Conector	intercambiables FC/PC, SC/PC, ST/PC (APC en AD2T01F)	
Frecuencia de salida	270Hz,1KHz,2KHz	
Potencia de salida	-5 dBm	
Rango ajustable	±3dB, 0.1dB/step (Excepto AD2T01F)	
Apagado automático	Sí	
Retro-iluminación	Sí	
Temperatura de funcionamiento	-10 a +50 °C	
Temperatura de almacenamiento	-20 a +70 °C	
Alimentación	2 * Ni-MH AA(2500mAh)	
Dimensiones (mm)	160L*76W*45H	
Peso neto	270g	

① @ CW, 23±3°C Humedad relativa ≤70%, con conector FC

	AD2Q01F
Longitud de onda de salida (nm)	850, 1300, 1310 y 1550
Tipo de emisor	LD
Estabilidad de salida	Corto plazo (15 min.): < ±0.05dB @1310,1550nm; ±0.1dB@850 y 1300 Largo plazo (8 Horas): < ±0.1dB @1310,1550nm;±0.2dB@850 y 1300
Longitud de onda central	850±10nm y 1300±20nm, 1310±20nm y 1550±20nm
Anchura espectral	5nm
Conector	Conectores intercambiables FC/PC, SC/PC, ST/PC
Frecuencia de salida	270Hz,1KHz,2KHz
Potencia de salida	-5 dBm
Apagado automático	Sí
Retro-iluminación	Sí
Temperatura de funcionamiento	-10 a +50°C
Temperatura de almacenamiento	-20 a +70 °C
Alimentación	2 * Ni-MH AA(2500mAh)
Dimensiones (mm)	160L*76W*45H
Peso neto	270g

7 Mantenimiento

Desconecte por favor el adaptador/cargador DC y guarde el instrumento dentro de su funda protectora una vez que acabe de usarlos.

Mantenga limpios tanto el conector como el instrumento de polvo. Se recomienda el uso de toallitas especiales para la limpieza de ópticas y alcohol isopropílico. Tenga mucho cuidado de introducir agua o detergente en el interior del instrumento.

7 Calibracion

El periodo de calibración de todas las fuentes es de 3 años desde el momento de fabricación. Póngase en contacto con AD instruments o su distribuidor para realizar una nueva calibración y ajuste una vez transcurrido este periodo

16,1,2,15,14,3,4,13,12,5,6,11,10,7,8,9