

Pro'sKit®

用户手册

激光光源

Optical Laser Source

MT-7801-FC/MT-7802-FC/MT-7803-FC

English

繁體中文

简体中文

Pro'sKit®

USER'S GUIDE
Optical Laser Source
MT-7801-FC/MT-7802-FC/MT-7803-FC

English

WARNING

You are cautioned that changes or modifications not expressly approved in this document could void your authority to operate this equipment.

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

NOTE

As the laser is harmful to the eyes, do not attempt to disassemble the cabinet.

Precautions for Use

Use batteries

At the same time, can not use different style or different capacitance batteries. And only charge the rechargeable batteries.

Avoiding condensation problems

As much as possible, avoid sudden temperature changes. Do not attempt to use the drive immediately after moving it from a cold to a warm location, to raising the room temperature suddenly, as condensation may form with in the drive. If the temperature changes suddenly while using the drive, stop using it and take out batteries for at least an hour.

Storage

When long time no use, must take out the batteries to avoid destroying the device.



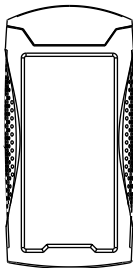
Contents

1. Warning and Note	1
2. Accessories	3
3. Product presentation	4
3.1 Description	4
3.2 Install the battery	5
3.2 On/off and permanent on	6
3.3 Backlight function	7
3.4 Select wavelength	8
3.5 Modulation wave output	9
3.6 Wavelength identification	10
3.7 Battery energy Indicator	11
3.8 Battery charge	12
3.9 Maintenance and solution	13
3.10 Detail parameter	14

Check the accessories Standard Edition



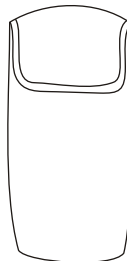
Host



Damping Jacket

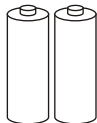


User's Guide



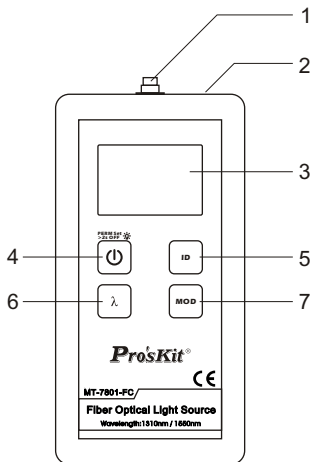
Packet

Optional



2x AA LR6 1.5V or rechargeable battery

Description



1 Fiber optic adapter

2 Charging Socket

3 LCD

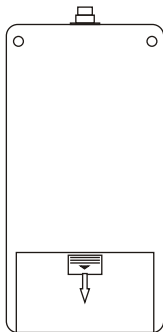
4 Power Button

5 Wavelength ID

6 Output wavelength switch button

7 Load modulation frequency

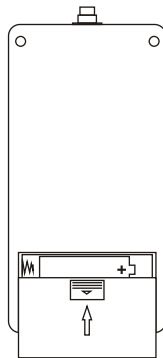
Installing the battery



1. Pull the battery cover



2. Installing the battery



3. Push the battery cover




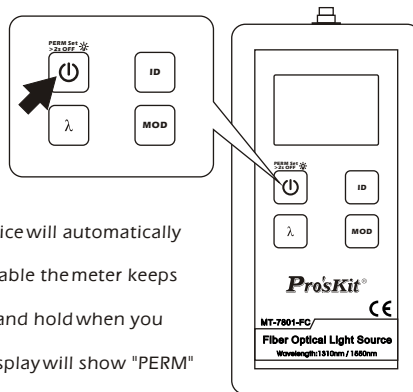
4. Complete

On/Off and Permanent On


Press “  ” button will turn on the meter .

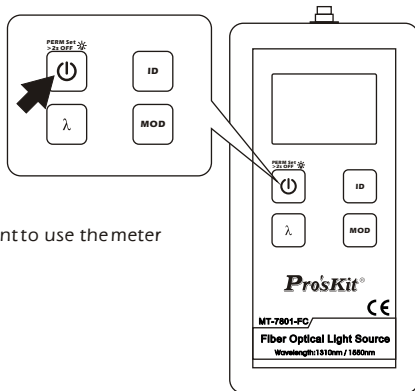
Press button again for two seconds or more will turn off the meter.

This meter has a power-saving function, normal boot and ten minutes without any operation, the device will automatically shut down. If you need to shield this function and enable the meter keeps on working, only need to press the “  ” button and hold when you boot the instrument. After two seconds, the meter display will show "PERM" which means permanent power on.

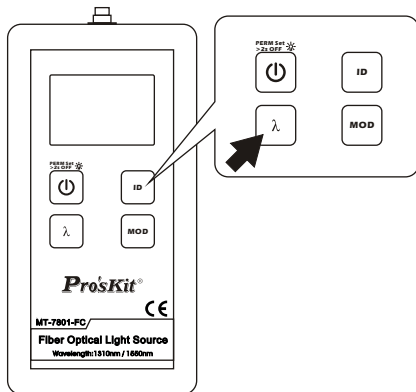


Backlight Function

Under boot status, short press the “” button, you can control the backlight function on or off. The backlight function is used when you want to use the meter at night or darker occasions.



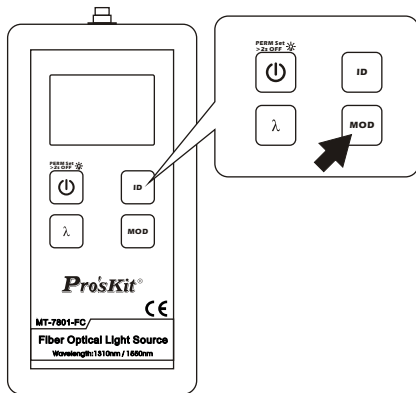
Select Wavelength



After pressing “ λ ” button, you can select the required output wavelengths. Details refer to the parameters table.

The power meter or other measuring equipments should correspond the wavelength of the light source.

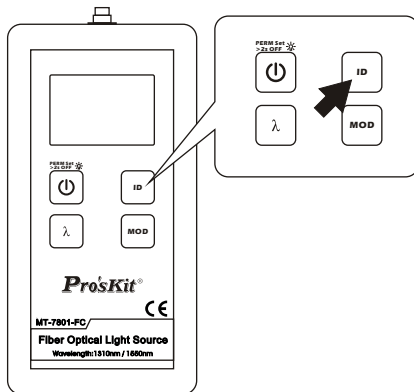
Modulation wave output



After pressing “ **MOD** ” button, you can load a confirmed carrier frequency in the current output laser.

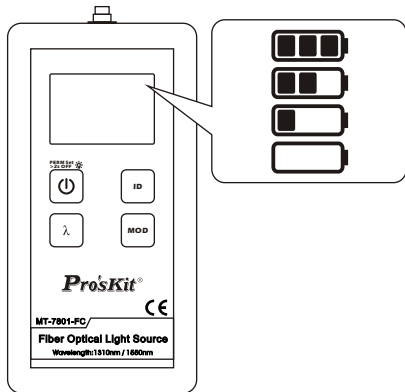
This instrument has three carrier frequencies for selecting: 270Hz, 1KHz, 2KHz.

Wavelength identification



Press “ ID ” Button, it start the wavelength recognition function, and the upper left of the display screen shows 'Id'. When connect with the power meter supporting wavelength recognition function, it can show the current output wavelength of light source, and switch to measure the wavelength automatically.

Power Indicator



Four levels indication of power detection



Represents the remaining 80%---100% electricity



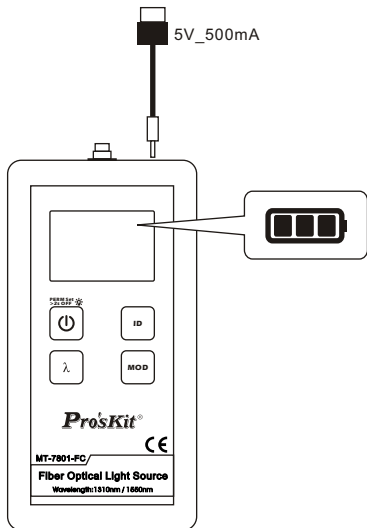
Represents the remaining 40%---80% electricity



Represents the remaining 20%---40% electricity



Represents the remaining electricity less than 20%



Charge

The instrument has a charging function. When use rechargeable batteries and a low battery indication shows on the instrument, you should promptly shut down it and recharge. Long time undervoltage will shorten the lifetime of the rechargeable battery.

Connect the AC adapter to the device correctly, it can charge automatically. Besides, computer USB port can also be used for charging. The battery remaining indicator keeps flashing during charging. It will stop when the charging is finished. The battery has finished the fast recharge and can be used directly. If you do not stop recharging at this time, the instrument will continue the trickle charge state, using small current to supply natural discharge. But this process is not more than 48 hours.

The instrument can still be used while charging. But do not plug in the AC adapter when it is not rechargeable battery inside, or it will cause a high temperature and combustion, even explosion.

Meter Maintenance and Solution

General maintenance

Optical fiber connect the adapter should avoid contacting with hard objects and keep clean.

Should be stored in a dry and ventilated place to avoid moisture.

When un use for long time, should remove the batteries before storage.

Fault and solution

Failure name	Failure Cause	Solution
Cannot boot	Check the battery has power or not	Check the batteries are installed correctly
Immediately shutdown after booting	Check the battery has power or not	Replace or recharge the batteries
Can display, but all operations are valid	The instrument program is disordered	Reboot
Cannot charge	Using non-rechargeable battery.	Reinstall the rechargeable batteries
Garbled	Incorrect reset	Reboot

Detail Parameters

	MT-7801-FC	MT-7802-FC	MT-7803-FC
Wave source type	FP	FP	1310nm/1550nm@FP 1490nm@DFB
Wavelength	1310nm/1550nm(SM)	850nm/1300nm(MM)	1310nm/1490nm/1550nm(SM)
Output power	> -5dBm	> -10dBm	> -5dBm
Optical connector	FC/PC		
Stability	$\pm 0.05\text{dBm}/1\text{ hour}$; $\pm 0.1\text{dBm}/8\text{ hour}$		
Modulation wave	270Hz, 1KHz, 2KHz		
Auto off	10 min (can be cancelled)		
Low battery warning	Low battery energy		
Operation voice prompts	Yes		
Backlight	Yes		
Body protection	Yes		
Battery life	> 40 hour		
Storage Temp.	$-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$, <90%RH		
Operation Temp.	$-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$, <90%RH		
Power source	AA/LR6 1.5V X2 PCS (not include)		
Size	165mm*80mm*35mm		
Weight	280g		
Individual packing	Color box		

Pro'sKit®

用戶手冊

激光光源

Optical Laser Source

MT-7801-FC/MT-7802-FC/MT-7803-FC

繁體中文

警告

進行任何本手冊未明確允許的改變或改裝將使您喪失操作本設備的權利。

要減少火災或電擊的危險,切勿將此設備暴露在雨中或潮濕的環境中。

為防止觸電,請不要打開外殼,必須由有資格的人員進行維修。

注意

由于本機的激光束對眼睛有害,不要試圖拆卸外殼,或直視激光輸出口。

使用注意事項

使用電池

本設備可以使用一次性鹼性電池或可充電電池,不能混用不同型號或不同容量的電池。祇可對可充電電池進行充電。

避免結露

應盡可能避免溫度的突然變化。將設備從冷的地方搬移到熱的地方後,或房間內突然升溫後,不要立即使用,因為設備內可能結露。使用設備時如果溫度突然變化,立即停止使用,並取出電池,待至少一小時後才可接通電源。

存放

當設備長期存放而不使用時,應將電池取出存放,避免電池漏液造成設備損壞。



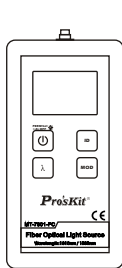
目錄

1. 警告及注意事項	1
2. 標準配件	3
3. 產品介紹	4
3.1 產品描述	4
3.2 安裝電池	5
3.2 開機及省電功能設置	6
3.3 背光控制	7
3.4 波長選擇	8
3.5 載波輸出	9
3.6 波長識別	10
3.7 電量指示	11
3.8 充電	12
3.9 儀表維護及故障處理	13
3.10 規格參數表	14

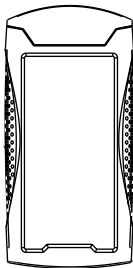
檢查您訂購產品的配件

(開箱後仔細檢查配件是否齊全,若有缺失請盡快與經銷商聯系)

標準版配件



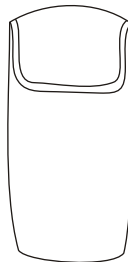
主機



防震套

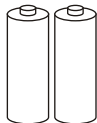


操作手冊



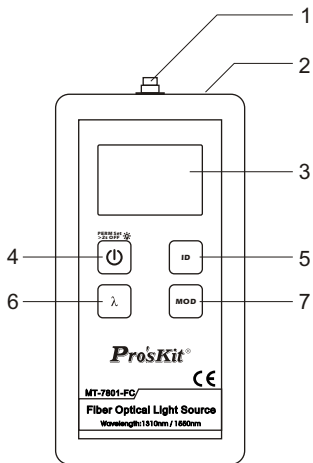
便携包

選配件



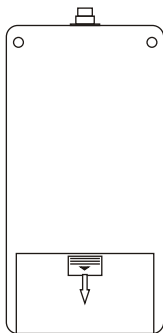
2x AALR6 1.5V 或可充電電池

描述

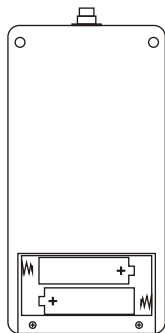


- 1 光纖適配器
- 2 充電插座孔
- 3 液晶顯示窗口
- 4 電源開關鍵
- 5 波長識別功能鍵(配合有此功能的功率計)
- 6 輸出波長切換鍵
- 7 載波選擇鍵

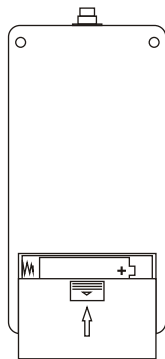
安裝電池



1.向下滑出電池蓋



2.按要求正確放置電池





3.向上滑上電池蓋

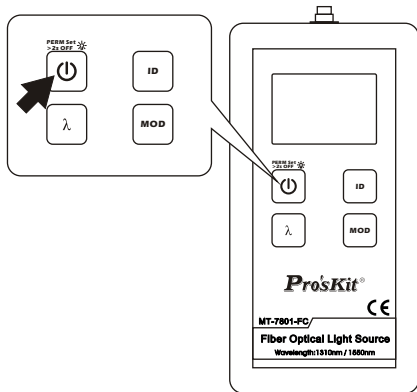


4.電池安裝完畢


開機，省電功能

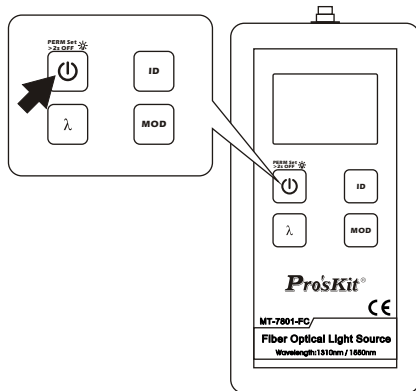
按下“”鍵後儀表將開啓。再次按下此鍵兩秒以上儀表關閉。

本儀表具有省電功能，正常開機後沒有任何操作十分鐘左右，設備將自動關閉。如果需要屏蔽此功能使儀表一直保持在工作狀態，祇需要在開機時按住“”鍵不放，兩秒後儀表顯示屏右下方會顯示“PERM”表示永久開機。

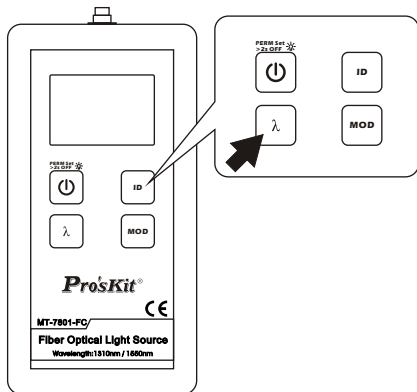


背光控制

開機狀態下，短按“”鍵，可控制背光的開或者關，背光用以在夜間或者較暗的場合使用儀表。



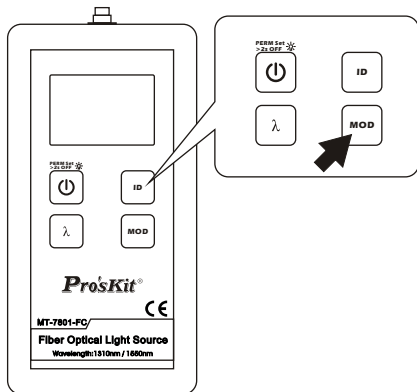
選擇波長



按下 “ λ ” 後，可以選擇所需要輸出的波長，輸出的波長詳見參數表。

功率計或其他測量設備測量本光源功率時需和光源波長相對應。

載波輸出

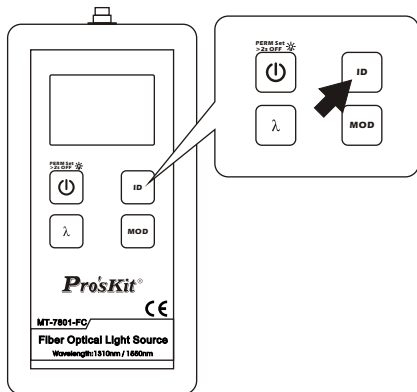


按下“MOD”後，可在當前輸出的激光中
加載一個固定的載波頻率。

本設備有三種載波頻率可供選擇：

270Hz, 1KHz, 2KHz。

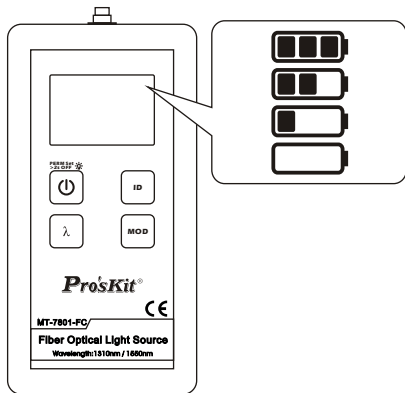
波長識別



按下“ID”後，開啓波長識別功能，顯示屏左上方顯示“Id”，這時和配套帶有波長識別功能的光功率計連接光功率計可得知光源當前輸出波長，并自動切換到該波長進行測量。

再次按下此按鍵後，波長識別功能關閉。

電量指示



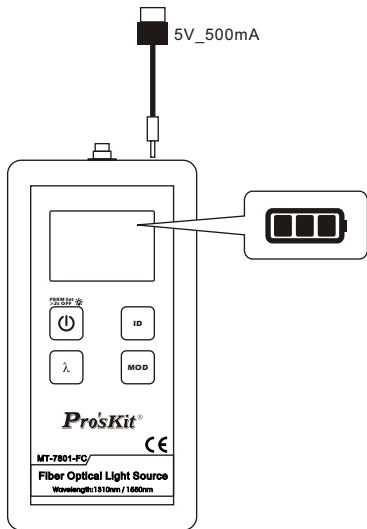
電量檢測有四級指示

 表示剩餘80%---100%的電量

 表示剩餘40%---80%的電量

 表示剩餘20%---40%的電量

 表示剩餘的電量不足20%



充電

本儀表具有充電功能,當您使用可充電電池且儀表上指示電量不足時,應及時關機并進行充電。長時間欠壓將會導致充電電池的壽命縮短。

充電祇要將交流適配器正確的連接到設備上就可以自動進行,也可采用電腦USB接口進行充電。充電時電池餘量指示會閃爍,當充電結束後,電池餘量指示停止閃爍。此時,電池已經結束快速充電,可以直接使用。若此時不停止充電,設備將繼續進入涓流充電狀態,以小電流補充自然放電的電量,但不宜超過48小時。

充電時仍可使用儀表,切勿在不使用充電電池時插入交流適配器,這將導致設備溫度升高而燃燒,甚至爆炸。

儀表維護及故障處理

一般維護

光纖連接適配器應避免與硬物接觸，並保持清潔。

存放時因通風乾燥，避免受潮。

長期不使用時，應取出電池後存放。

用戶可處理的故障

故障名	故障原因	處理辦法
不能開機	檢查電池是否有電	檢查電池是否安裝好
開機後馬上關機	檢查電池是否有電	更換電池或充電
有顯示，操作均無效	設備程序紊亂	重新開機
不能充電	使用非充電電池	重新安裝充電電池
顯示亂碼	復位不正確	重新開機

詳細參數

	MT-7801-FC	MT-7802-FC	MT-7803-FC
光源類型	FP	FP	1310nm/1550nm@FP 1490nm@DFB
中心波長	1310nm/1550nm (單模)	850nm/1300nm (多模)	1310nm/1490nm/1550nm (單模)
輸出功率	>-5dBm	>-10dBm	>-5dBm
接口方式	FC/PC		
穩定度	±0.05dBm/1小時; ±0.1dBm/8小時		
調制頻率	270Hz, 1KHz, 2KHz		
自動關機	10分鐘 (可取消)		
電池低壓指示	電池存量指示		
操作聲指示	有		
LED背光	有		
機身保護	有		
電池工作時間	>40小時		
存儲溫度	-20°C~+70°C, <90%RH		
使用溫度	-10°C~+60°C, <90%RH		
工作電源	AA/LR6 1.5V X2 PCS (不包含)		
尺寸	165mm*80mm*35mm		
重量	280g		
包裝	彩盒		

Pro'sKit®

用户手册

激光光源

Optical Laser Source

MT-7801-FC/MT-7802-FC/MT-7803-FC

简体中文

警告

进行任何本手册未明确允许的改变或改装将使您丧失操作本设备的权利。

要减少火灾或电击的危险,切勿将此设备暴露在雨中或潮湿的环境中。

为防止触电,请不要打开外壳,必须由有资格的人员进行维修。

注意

由于本机的激光束对眼睛有害,不要试图拆卸外壳,或直视激光输出口。

使用注意事项

使用电池

本设备可以使用一次性碱性电池或可充电电池,不能混用不同型号或不同容量的电池。只可对可充电电池进行充电。

避免结露

应尽可能避免温度的突然变化。将设备从冷的地方搬移到热的地方后,或房间内突然升温后,不要立即使用,因为设备内可能结露。使用设备时如果温度突然变化,立即停止使用,并取出电池,待至少一小时后才可接通电源。

存放

当设备长期存放而不使用时,应将电池取出存放,避免电池漏液造成设备损坏。



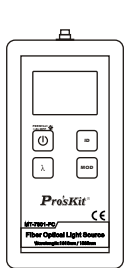
目录

1. 警告及注意事项	1
2. 标准配件	3
3. 产品介绍	4
3.1 产品描述	4
3.2 安装电池	5
3.2 开机及省电功能设置	6
3.3 背光控制	7
3.4 波长选择	8
3.5 载波输出	9
3.6 波长识别	10
3.7 电量指示	11
3.8 充电	12
3.9 仪表维护及故障处理	13
3.10 规格参数表	14

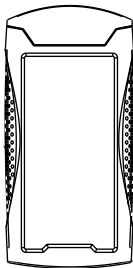
检查您订购产品的配件

(开箱后仔细检查配件是否齐全,若有缺失请尽快与经销商联系)

标准版配件



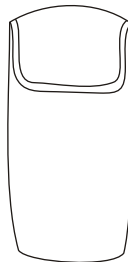
主机



防震套

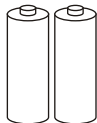


操作手册



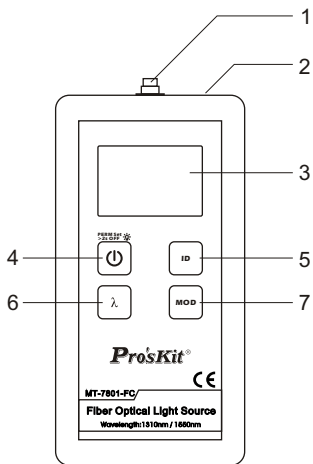
便携包

选配件



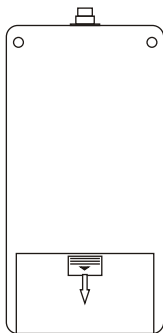
2x AALR6 1.5V 或可充电电池

描述

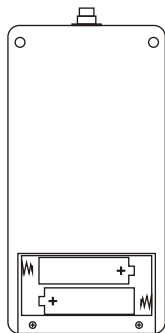


- 1 光纤适配器
- 2 充电插座孔
- 3 液晶显示窗口
- 4 电源开关键
- 5 波长识别功能键(配合有此功能的功率计)
- 6 输出波长切换键
- 7 载波选择键

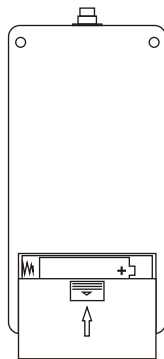
安装电池



1. 向下滑出电池盖



2. 按要求正确放置电池





3. 向上滑上电池盖

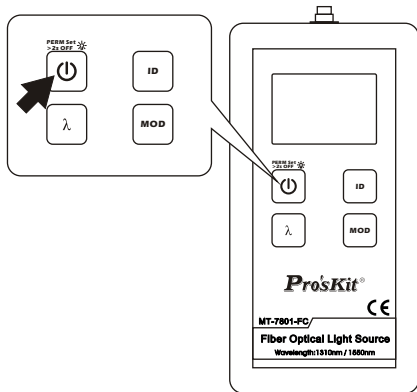


4. 电池安装完毕


开机，省电功能

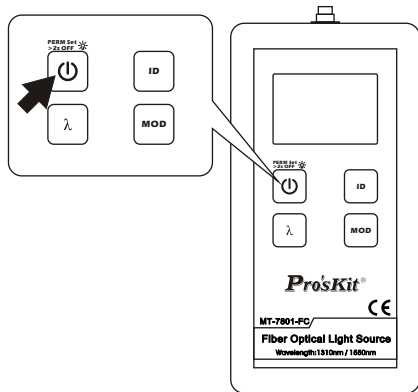
按下“”键后仪表将开启。再次按下此键两秒以上仪表关闭。

本仪表具有省电功能，正常开机后没有任何操作十分钟左右，设备将自动关闭。如果需要屏蔽此功能使仪表一直保持在工作状态，只需要在开机时按住“”键不放，两秒后仪表显示屏右下方会显示“PERM”表示永久开机。

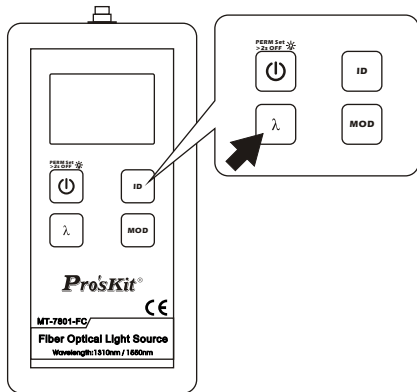


背光控制

开机状态下，短按“”键，可控制背光的开或者关，背光用以在夜间或者较暗的场合使用仪表。



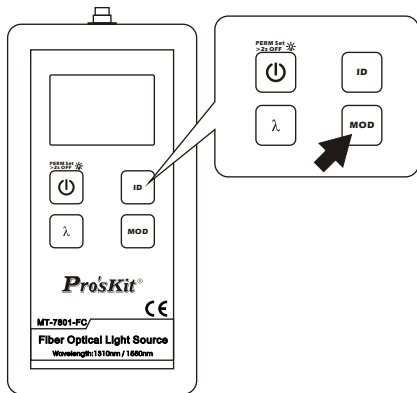
选择波长



按下“ λ ”后，可以选择所需要输出的波长，输出的波长详见参数表。

功率计或其他测量设备测量本光源功率时需和光源波长相对应。

载波输出

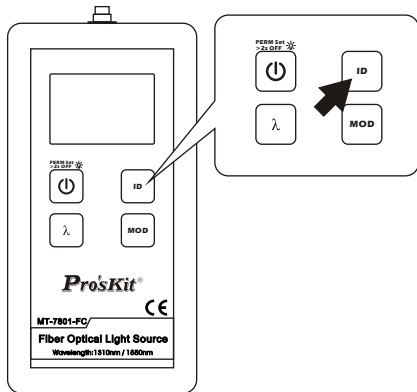


按下“MOD”后，可在当前输出的激光中加载一个固定的载波频率。

本设备有三种载波频率可供选择：

270Hz，1KHz，2KHz。

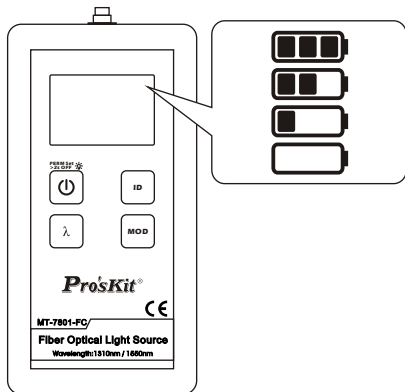
波长识别



按下“ID”后，开启波长识别功能，显示屏左上方显示“Id”，这时和配套带有波长识别功能的光功率计连接光功率计可得知光源当前输出波长，并自动切换到该波长进行测量。

再次按下此按键后，波长识别功能关闭。


电量指示




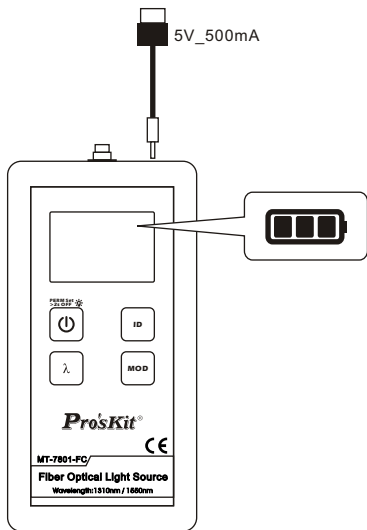
电量检测有四级指示

 表示剩余80%---100%的电量

 表示剩余40%---80%的电量

 表示剩余20%---40%的电量

 表示剩余的电量不足20%



充电

本仪表具有充电功能，当您使用可充电电池且仪表上指示电量不足时，应及时关机并进行充电。长时间欠压将会导致充电电池的寿命缩短。

充电只要将交流适配器正确的连接到设备上就可以自动进行，也可采用电脑USB接口进行充电。充电时电池余量指示会闪烁，当充电结束后，电池余量指示停止闪烁。此时，电池已经结束快速充电，可以直接使用。若此时不停止充电，设备将继续进入涓流充电状态，以小电流补充自然放电的电量，但不宜超过48小时。

充电时仍可使用仪表，切勿在不使用充电电池时插入交流适配器，这将导致设备温度升高而燃烧，甚至爆炸。

仪表维护及故障处理

一般维护

光纤连接适配器应避免与硬物接触，并保持清洁。

存放时因通风干燥，避免受潮。

长期不使用时，应取出电池后存放。

用户可处理的故障

故障名	故障原因	处理办法
不能开机	检查电池是否有电	检查电池是否安装好
开机后马上关机	检查电池是否有电	更换电池或充电
有显示，操作均无效	设备程序紊乱	重新开机
不能充电	使用非充电电池	重新安装充电电池
显示乱码	复位不正确	重新开机

详细参数

	MT-7801-FC	MT-7802-FC	MT-7803-FC
光源类型	FP	FP	1310nm/1550nm@FP 1490nm@DFB
中心波长	1310nm/1550nm (单模)	850nm/1300nm (多模)	1310nm/1490nm/1550nm (单模)
输出功率	>-5dBm	>-10dBm	>-5dBm
接口方式	FC/PC		
稳定度	±0.05dBm/1小时; ±0.1dBm/8小时		
调制频率	270Hz, 1KHz, 2KHz		
自动关机	10分钟 (可取消)		
电池低压指示	电池存量指示		
操作声指示	有		
LED背光	有		
机身保护	有		
电池工作时间	>40小时		
存储温度	-20°C~+70°C, <90%RH		
使用温度	-10°C~+60°C, <90%RH		
工作电源	AA/LR6 1.5V X2 PCS		
尺寸	165mm*80mm*35mm		
重量	280g		
包装	彩盒		

产品保固卡

购买日期		店章
公司名称		
联络电话		
电子邮箱		
联络地址		
产品型号		
产品序列号		

在正常使用情况下，自原购买日起12个月免费维修保证（不含耗材、消耗品及另配工具）。

产品保固卡需盖上店章、日期章，其保固效力始生效。

本卡请妥善保存，如需维修服务时，请出示本卡以为证明。

购买发票可作为服务依据。

保固期满后，属调整、保养或是维修性质之服务，则酌收检修工时费用。若有零件需更换，则零件费另计。

产品保固说明

保固期限内，如有下列情况者，维修中心则得酌收材料成本或修理费(由本公司维修人员判定)：

对产品表面的损伤，包括外壳裂缝或刮痕。

因误用、疏忽、不当安装或测试，未经授权打开产品修理，修改产品或者任何其它超出预期使用范围的原因所造成的损害

因事故、火灾、电力变化、其它危害，或自然灾害所造成的损害。

非服务保证内容：

机件本体外之消耗品：如电池，清洁棉签等消耗品

机件本体之外之附配件：如光纤跳线，充电器，CD等附配件。

超过保证期限之检修或服务, 虽未更换零件，将依公司保固维修政策酌收服务费。

制造商：

宝工实业股份有限公司

销售/生产商：

上海宝工工具有限公司

上海市浦东新区康桥东路1365弄25号

服务热线：021-68183050

网址：www.prokits.com.tw

Pro'sKit[®]



寶工實業股份有限公司

PROKIT'S INDUSTRIES CO.,LTD

<http://www.prokits.com.tw>

Email: pk@mail.prokits.com.tw

2020 Prokit's Industries Co., LTD. All rights reserved 2020001(C)