

Pro'sKit®

迷你触摸屏光时域反射仪/OTDR

MT-7620

操作手册

User's Manual



English

繁體中文

简体中文

Pro'sKit[®]

Mini Touch-screen Optical Time Domain Reflectometer

MT-7620

User's Manual



English

■ WARNING

Any undefined change or modification of this manual will deprive you of the right to operate the equipment.

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the equipment to rain or humidity.

To prevent electric shock, please do not open the shell, and it must be repaired by qualified personnel.

■ NOTE

As the laser is harmful to the eyes, don't look directly at the laser outlet and don't attempt to disassemble the cabinet.



■ PRECAUTIONS FOR USE

Using the battery:

The equipment can be charged by special batteries, and can not be mixed with batteries of different models or capacities.

Avoiding condensation:

Sudden changes in temperature should be avoided. Do not use the device immediately after moving the device from the cold area to the hot area, or when the room suddenly heats up, because the device may have condensation phenomenon. If the temperature changes abruptly, stop using it and take out the battery, and the power can be switched on after at least an hour.

Storage:

When the device is not used for a long time, Lithium battery shall be kept within 30% to 50%. It is recommend to complete the charging cycle every other month.

※ The content of this manual is for reference only, and everything is based on the actual product.

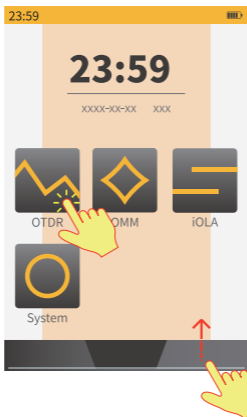
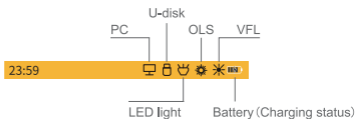




Main Menu

After booting, the device will enter main menu.

- Title bar icon will light up when the corresponding function is turned on.

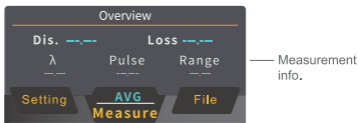
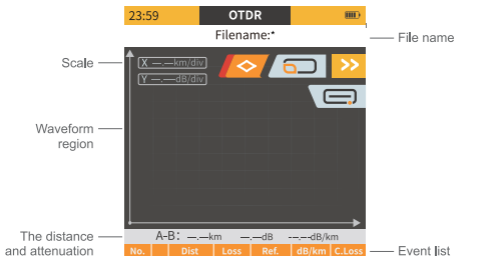


Click the function module to enter the corresponding function interface.

On the main interface of any function module, slide up from the bottom to return to the main menu.

OTDR measurement interface.

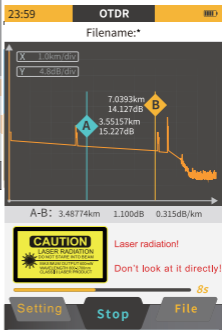
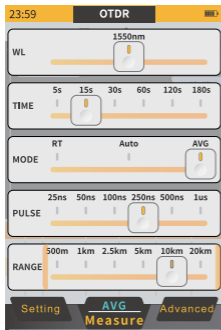
Click the " + " in the upper right corner to display the hidden icon, click " ", and the options for resetting the cursor and showing/hiding the cursor will appear; click " " to zoom in/out the waveform; click " " to check the testing overview.



OTDR--Measurement settings

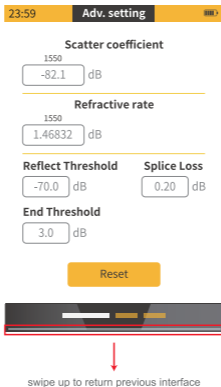
Click " **Setting** " in the OTDR interface to enter the parameter setting interface. Click " **AVG Measure** " under OTDR/measurement interface to start testing based on current testing parameters.

Click " **Stop** " again to interrupt measurement during measurement. If the real-time analysis function is enabled during real-time measurement, an average measurement will be made before stopping.



Click "**Advanced**" in the OTDR interface to enter the advanced setting interface. Advanced settings enter the following interface by default. Slide left/right to check advanced setting options.

When "—————" appears at the bottom of the screen, swipe up from the bottom of the screen to back to the previous interface.



OTDR—Advanced settings

Slide left/right on the advanced setting interface, enter the other two setting interfaces as follows, the user can set according to actual needs.

23:59 Adv. setting

Optical detection

Optical detection is off

**Real time analyze**

Real time analyze is on

**XY scale display**

Scale display turned on

**Event/Overview display**

Display event list

**Curve adaptation**

Under auto-measurement, curve adaptation is on



23:59 Adv. setting

Auto save

Auto save is on



Please set the name and storage path

Name

Test


Save to

Host

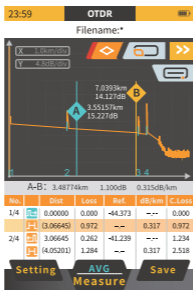


After the measurement or opening a saved waveform, it will display current selected testing overview and events list. Use following function icons to control the waveform zone.

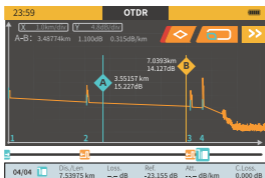
Click "  " to control the cursor reset, displayed or hidden.

Click "  " / "  " to zoom in/out the waveform.

Users can also zoom in/out the waveform by fingers, and double-click the waveform area to reset.



zoom in waveform interface



OTDR--File Manager

Click " **File** " to enter the file management interface.

If the Auto save function is turned on, the file name is automatically generated when saving.

When a file is selected, the selected file can be renamed, opened or deleted.

When sor. file selected, it will show waveform thumbnail in the bottom window.

Click " **Open File** " again to check more details of sor. file.

The screenshot displays the OTDR File Manager interface. At the top, the time is 23:59 and the title is "File Manager". Below the title bar, there is a "Host" dropdown menu showing a slash symbol. The main area contains a table of files:

| No. | Name | Time |
|-----|------------|----------|
| 1/4 | ScreenShot | 11:08:12 |
| 2/4 | 20210101 | 13:05:30 |
| 3/4 | 20210102 | 15:28:16 |
| 4/4 | 20210103 | 19:28:07 |

Below the table, there are three buttons: "Delete", "Open File", and "Rename".

The right side of the screenshot shows a detailed view of the selected file "20210101". The title bar shows the time 23:59 and "File Manager". The "Host" dropdown now shows the file name "20210101". The table below it lists the contents of this file:

| No. | Name | Time |
|-----|----------------------|----------|
| 1/5 | Test0001[1310nm 2... | 10:12:10 |
| 2/5 | Test0002[1550nm 1... | 14:05:18 |
| 3/5 | Test0003[1310nm 2... | 16:04:32 |
| 4/5 | Test0004[1310nm 5... | 21:14:55 |
| 5/5 | Test0005[1550nm 1... | 21:21:13 |

Below this table, there are three buttons: "Delete", "Open File", and "Rename".

The bottom part of the screenshot shows a waveform thumbnail for the selected file. The parameters displayed are:

- Wavelength (λ): 1550nm
- Range: 0.0000km
- Pulse: 0.000ns

The buttons "Delete", "Open File", and "Rename" are visible at the bottom of the waveform view.

- 1 — Events and the distance between events
- 2 — Location of events
- 3 — Event list
- 4 — Details of the selected event
- 5 — Measurement status
- 6 — Pass/Fail

23:59 iOLA

Filename:*

1/12

1 —

2 — A

3

| No. | Dis. | Loss | | Ref. | |
|------|---------|-------|-------|------|------|
| | | 1310 | 1550 | 1310 | 1550 |
| 1/12 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | -- | -- |
| 1-1 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | -- | -- |
| 1-2 | 0.00000 | -- | -- | -- | -- |

4

+

λ: 1310 1550

Loss: 12.703dB 10.330dB

Dist: 18.20881km

11s

5

Setting **START Measure** File

λ: 1310 1550

Loss: 12.703dB 10.330dB

Dist: 18.2088km

6

Fail

Setting **START Measure** Save

iOLA-link settings

In the iOLA interface, click " **Setting** " to enter the link settings interface.

Swipe the screen to the left to enter more settings interface.

23:59 Link Settings



Scatter coefficient

1550

-82.1 dB

Refractive rate

1550

1.46832 dB

Reflect Threshold

-70.0 dB

Splice Loss

0.20 dB

End Threshold

3.0 dB

Reset



23:59 Link Settings

Pass/Fail Setting

On

Total loss

20.0 dB

Reflect threshold

-40.00 dB

Loss threshold

0.30 dB

Reflect loss thre.

0.75 dB

Auto save

Auto save is off

Please set the name and storage path

Name

Test

Save to

Host



Click "**START Measure**" on the iOLA interface, event list interface or measurement setting interface to start the measurement according to the current measurement conditions. Click "**Save**" to save.

When there is no measurement currently, click the "**File**" button to enter the file manager interface. The iOLA is shared with the file manager interface of the OTDR.

When a file is selected, the selected file can be renamed, opened or deleted. (Only the tor file is displayed at this time)

23:59
iOLA
☰

Filename:*

| No. | Dis. | Loss | | Ref. | |
|------|-----------|-------|--------|---------|---------|
| | | 1310 | 1550 | 1310 | 1550 |
| 1/12 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | --- | --- |
| 1-1 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | --- | --- |
| 1-2 | 0.00183 | 0.000 | 0.000 | --- | --- |
| | (0.01340) | --- | --- | --- | --- |
| 2/12 | 0.01340 | 0.385 | 0.739 | -51.938 | -53.136 |
| | (0.28744) | --- | --- | --- | --- |
| 3/12 | 0.30084 | --- | -0.299 | --- | --- |
| | (0.68706) | --- | --- | --- | --- |
| 4/12 | 0.98790 | 0.256 | 0.328 | --- | --- |
| | (0.34621) | --- | --- | --- | --- |
| 5/12 | 1.33411 | 0.249 | 0.518 | -55.402 | -55.458 |
| | (0.03534) | --- | --- | --- | --- |

Setting
START Measure
Save

23:59
File Manager
☰

Host ▾ / 20210101

| No. | Name | Time |
|-----|--------------|----------|
| 1/4 | Test0001.tor | 08:05:11 |
| 2/4 | Test0002.tor | 12:06:23 |
| 3/4 | Test0003.tor | 14:08:11 |
| 4/4 | Test0004.tor | 18:04:47 |

Delete
Open File
Rename

OMM--OPM

Click " **SET** " to enter the OPM setting interface:

- Auto wavelength: select the power meter wavelength identification function on/off;
- Auto frequency: select the power meter frequency identification function on/off;
- Offset setting: If "ON", user can calibrate each wavelength power value as required.



Click "  OFF " to change the working status of VFL: On->Glint->Off.

User also can control VFL by press VFL button on the right side.




OMM--OLS

Connecting the optical fiber to the OLS connector, then perform relevant operations according to the graphical interface.

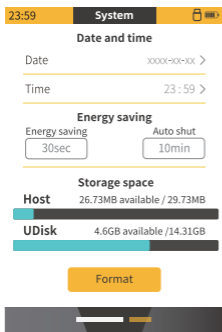
- Change modulation: continuous signal, 270Hz, 1kHz, 2kHz, 1kHz+ Blink, 2kHz+ Blink.
- Same wavelength as OTDR.





Click "  " in the main menu to enter the general setting interface:

- Energy saving: when there is no operation, the backlight brightness will be reduced after a specified time (30s-10min).
- Auto shut: used to set the time (10min-120min) for automatic shutdown and cancel automatic shutdown.
- Format: To format all data in the Host or U-disk.

Swipe the screen to the left to view language and version information.



23:59 **System**  

Date and time

Date xxxx-xx-xx >

Time 23:59 >

Energy saving

Energy saving Auto shut

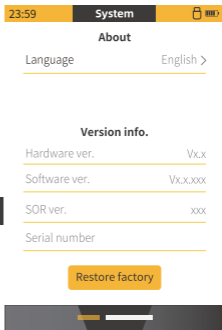
30sec 10min



Storage space

Host 26.73MB available / 29.73MB

UDisk 4.6GB available / 14.31GB

Format



23:59 **System**  

About

Language English >

Version info.

Hardware ver. Vx.x

Software ver. Vx.x.xxx





SOR ver. xxx

Serial number

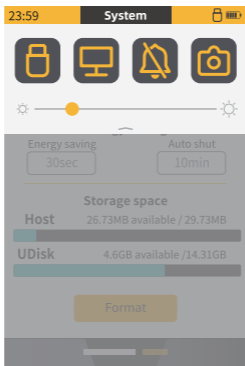
Restore factory

System

Swipe down from the top of the screen in any interface, and the navigation bar appears:

-  Connect to U-disk, then click to light up the icon, user can read files in the U-disk.
-  Connect to PC, then light up the icon, user can check and transfer the files to PC, meanwhile charging the device.
-  Click to control the buzzer ON/OFF.
-  Click to take a screenshot of current interface, and save it into "ScreenShot" file in the device.

   Slide to adjust the LCD brightness.



Detail parameters

| Parameter | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| LCD | 3.5 inch touch screen |
| USB | Type-C |
| Storage(SOR) | >500 |
| Expandable external storage | U disk (temporary storage) |
| Beep | Passive electromagnetic buzzer (optional) |
| Backlight | Ten-level backlight adjustment |
| Energy saving mode | Automatic shutdown without operation(optional) |
| Language | EN/TW/CN |
| Battery | 3.7V-2000mAh Lithium battery |
| Battery Life | Standby > 6h, Measurement > 4 h |
| Working Temperature | -0~+50 C |
| Storage Temperature | -20~+70 C |
| Relative Humidity | <90% |
| Accessories | Charging cable (Type-C), CD, lanyard, cleaning stick, manual, carrying bag |
| Size and Weight | 112*76*38mm about 220g |
| OLS Function | |
| Output Power | >-5dBm * |
| Wavelength | 1550nm±20nm |
| Modulation | 270Hz, 1kHz, 2kHz, 1kHz+flicker, 2kHz+flicker |
| OTDR Function | |
| Dynamic Range | 20dB |
| Test Range | 0.1~80km |
| Wavelength | 1550nm±20nm |
| Connector | SC/UPC (same as OLS connector) |
| Pulse Width | 5ns~20us |
| Measurement Time | 5~180s |
| Attenuation Dead Zone | 12m |
| Event Dead Zone | 3m |
| Measurement Mode | Real time, Average, Automatic |
| Sampling Point | up to 8000 |
| Input Light Detection | Support < 10dB ** |
| iOLA Function | yes |
| OPM Function | |
| Display Range | -50~+26dBm |
| Calibrated Wavelengths | 850, 980, 1270, 1300, 1310, 1490, 1550, 1577,1625,1650nm |
| Wavelength, frequency identification | Support |

Detail parameters

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| VFL Function | |
| Output Power | 10mW |
| Wavelength | 650nm±20nm |
| Optical Fiber Connector | 2.5mm universal connector |

* Adding a modulation affects the output power

** Not support 1550nm and 1577nm wavelength

Pro'sKit®

迷你觸摸屏光時域反射儀

MT-7620

操作手冊



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。請在測試前確保光纖內光信號強度小于本設備限定範圍，否則設備將可能損壞且不屬於保修範圍。

■ 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。



■ 使用事項

使用電池

本設備使用專用鋰離子電池供電，請正確選擇電源適配器進行充電操作。

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，待至少一小時後才可接通電源。

存放

設備長期存放而不使用時，應保持鋰電池電量在30%至50%區間。建議每隔一個月進行一次充電。

※本手冊說明內容僅供參考，一切以實物為準。

主機



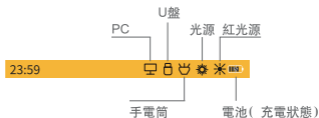
主機



主菜單

開機後默認進入主菜單。

- 標題欄圖標：相應功能開啓時會亮起。

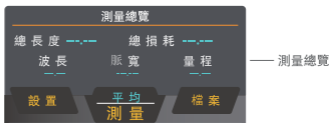
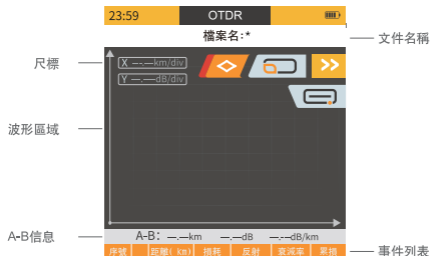


點擊模塊圖標，進入相應的功能界面。

在任意功能模塊主界面，從底部上滑可返回至主菜單。

光時域反射儀測量界面圖示。

點擊右上角的 “+” 圖標，展示隱藏圖標，點擊 “◊”，出現復位光標與顯示/隱藏光標的選項；點擊 “🔍” 放大波形界面；點擊 “📄”，事件列表區域顯示測量總覽。



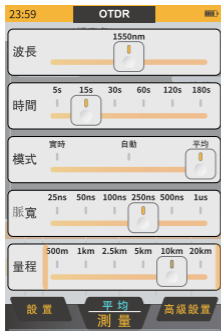
光時域反射儀—測量設置

在光時域反射儀界面點擊“**設置**”進入參數設置界面。

在光時域反射儀界面或測量設置界面點擊“**平均測量**”即可依照當前測量條件開啓測量。

測量過程中點擊“**停止**”中斷測量。

實時測量時若開啓了實時分析功能，則會在停止前進行一次平均測量。



在光時域反射儀測量設置界面點擊“高級設置”進入高級設置界面。

高級設置默認進入下圖界面，可左右滑動切換至其他設置界面。

當屏幕底部出現“—————”時，從屏幕底部向上滑動可返回上一界面。



光時域反射儀—高級設置

在高級設置界面左右滑動后，進入另兩個設置界面如下，用戶可根據實際需求設置。



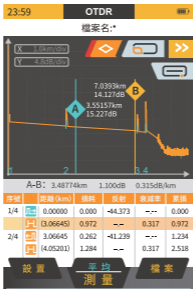
測量結束或打開一個存儲的波形後，測量總覽和事件列表中顯示當前波形的數據與事件。波形區域右上角的功能擴展圖標可控制波形區域，具體如下：

點擊 “” 出現復位光標與顯示/隱藏光標的選項

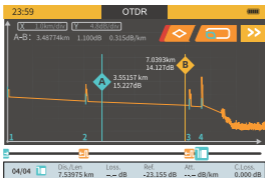
點擊 “” 放大波形界面 點擊 “” 縮小波形界面

雙擊波形區域，波形復位

波形區域，可以通過雙指進行放大操作



放大波形界面



光時域反射儀—文件管理

在光時域反射儀界面點擊 “**檔案**” 進入文件管理界面。

當開啓自動保存功能，則文件測試結束自動生成文件名并保存。

當選中文件或文件夾時，可對選中文件進行重命名、打開或刪除操作。

當選中文件時，底部窗口顯示選中文件的波形縮略圖（只支持sor文件）。

點擊文件目錄可返回前一路徑。

23:59 檔案管理

主機 /

| No. | 檔案名稱 | 時間 |
|-----|------------|----------|
| 1/4 | ScreenShot | 11:08:12 |
| 2/4 | 20210101 | 13:05:30 |
| 3/4 | 20210102 | 15:28:16 |
| 4/4 | 20210103 | 19:28:07 |

波長 1550nm
 量程 0.0000km
 脈寬 0.000ns

刪除 打開 重命名
 檔案

23:59 檔案管理

主機 / 20210101

| No. | 檔案名稱 | 時間 |
|-----|----------------------|----------|
| 1/5 | Test0001[1310nm 2... | 10:12:10 |
| 2/5 | Test0002[1550nm 1... | 14:05:18 |
| 3/5 | Test0003[1310nm 2... | 16:04:32 |
| 4/5 | Test0004[1310nm 5... | 21:14:55 |
| 5/5 | Test0005[1550nm 1... | 21:21:13 |

波長 1550nm
 量程 10km
 脈寬 100ns

刪除 打開 重命名
 檔案

- 1 —— 事件及各事件間距
- 2 —— 各事件所處位置
- 3 —— 事件列表
- 4 —— 選中事件的詳細信息
- 5 —— 測量狀態
- 6 —— 通過/不通過



智能光鏈路分析—光鏈路設置

在光鏈路智能分析界面點擊“**設置**”進入光鏈路設置界面。

向左劃動屏幕可進入更多設置界面。

23:59 光鏈路設置

波長

背向散射系數 dB

群折射率 dB

反射閾值 dB

熔接損耗 dB

結束閾值 dB

參數一鍵重置

23:59 光鏈路設置

通過/未通過設置 已開啓

總損耗 dB

反射率閾值 dB

損耗閾值 dB

反射損耗閾值 dB

自動保存 自動保存已開啓
請設置起始名和保存位置

起始名 位置

在光鏈路智能分析界面，事件列表界面或測量設置界面點擊“**開始測量**”即可依照當前測量條件開啓測量。點擊“**保存**”進行保存。

當前無測量時，點擊“**檔案**”鍵進入文件管理界面。光鏈路智能分析與光時域反射儀文件管理界面共用。

當選中文件時，可對選中文件進行重命名、打開或刪除操作。（此時只顯示tor文件）

| 23:59 | | 智能光鏈路分析 | | | | | mm) | |
|--------|-----------|---------|--------|---------|---------|--|-----|--|
| 檔案名: * | | | | | | | | |
| 序號 | 距離(km) | 損耗 (dB) | | 反射 (dB) | | | | |
| | | 1310 | 1550 | 1310 | 1550 | | | |
| 1/12 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | --- | --- | | | |
| 1-1 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | --- | --- | | | |
| 1-2 | 0.00183 | 0.000 | 0.000 | --- | --- | | | |
| | (0.01340) | --- | --- | --- | --- | | | |
| 2/12 | 0.01340 | 0.385 | 0.739 | -51.938 | -53.136 | | | |
| | (0.28744) | --- | --- | --- | --- | | | |
| 3/12 | 0.30084 | --- | -0.299 | --- | --- | | | |
| | (0.68706) | --- | --- | --- | --- | | | |
| 4/12 | 0.98790 | 0.256 | 0.328 | --- | --- | | | |
| | (0.34621) | --- | --- | --- | --- | | | |
| 5/12 | 1.33411 | 0.249 | 0.518 | -55.402 | -55.458 | | | |
| | (0.03534) | --- | --- | --- | --- | | | |

設置

開始
測量

保存

| 23:59 | | 檔案管理 | | mm) | |
|-------|--------------|------|--|----------|--|
| 主機 | | / | | 20210101 | |
| No. | 檔案名稱 | | | 時間 | |
| 1/4 | Test0001.tor | | | 08:05:11 | |
| 2/4 | Test0002.tor | | | 12:06:23 | |
| 3/4 | Test0003.tor | | | 14:08:11 | |
| 4/4 | Test0004.tor | | | 18:04:47 | |

刪除

打開
檔案

重命名


光萬用表-OPM

將需要測試的光纖接入圖示接口，根據界面圖示進行操作。

點擊“**設置**”進入光功率計設置界面：

- 波長識別：選擇開啓/關閉功率計波長識別功能；
- 頻率識別：選擇開啓/關閉功率計頻率識別功能；
- 偏移量設置：打開后下方顯示波長選擇欄與偏移量設置框，用戶可以根據實際情況，校准各波長功率值。



點擊 “ 閃爍”可改變VFL的工作狀態：打開->閃爍->關閉。

紅色激光由圖示位置的VFL輸出口輸出激光。



光萬用表-OLS

將光纖接入圖示接口，根據界面圖示進行相關操作。

- 多調制信號切換：連續信號、270Hz、1kHz、2kHz、1kHz+閃爍、2kHz+閃爍。
- 僅多波長機器點擊 “  ” 鍵能切換。



在主界面點擊系統設置功能，進入常規設置界面：

- 智能節能：無操作時，將在指定時間後降低背光亮度。
- 自動關機：用于設定自動關機的時間和取消自動關機。
- 格式化：點擊後出現當前連接的所有設備，選擇并點擊設備，根據提示確認格式化後，刪除此設備內的所有文件。

向左滑動屏幕可查看語言和版本信息。

23:59 系統設置

日期與時間

日期 xxxx年xx月xx日 >

時間 23:59 >

節能選項

智能節能 自動關機

30秒 10分

儲存空間

主機 26.73MB 可用 / 29.73MB

U盤 4.6GB 可用 / 14.31GB

格式化

23:59 系統設置

關於

語言 繁體中文 >

版本信息

硬體版本號 Vx.x

軟體版本號 Vx.x.xxx





SOR版本號 xxx

序列號

一鍵恢復出廠設置

系統設置

在任意界面從屏幕頂端向下滑動，出現導航欄：

-  當接入U盤并點擊此圖標，圖標點亮，此時可讀取U盤中的文件。
-  當接入電腦并點擊此圖標，圖標點亮，此時在充電的同時可讀取電腦中的文件。
-  點擊此圖標後，圖標點亮，開關蜂鳴器。
-  點擊此圖標，將當前界面截圖并保存于此設備的ScreenShot文件夾內。

 —   左右滑動進度條調節背光亮度。



| | |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| 基本參數 | |
| 顯示幕 | 3.5寸彩色觸摸屏 |
| USB | Type-C |
| 內部存儲條數(SOR) | >500條 |
| 可擴展外部存儲 | U盤(臨時存儲) |
| 提示音 | 無源電磁式蜂鳴器(可選) |
| 背光調節 | 十級調節 |
| 節能模式 | 定時無操作自動關機(可選) |
| 語言 | 英文/中繁/中簡 |
| 電源 | 3.7V,2000mAh鋰聚合物電池 |
| 電池續航 | 待機>6小時,測量>4小時 |
| 工作溫度 | -0~+50℃ |
| 存儲溫度 | -20~+70℃ |
| 相對濕度 | <90% |
| 配件 | 充電線(Type-c口),軟件光盤,掛繩,清潔棉簽,說明書,收納包 |
| 尺寸及重量 | 122*76*38mm 約220g |
| OLS功能(光源表) | |
| 輸出功率 | >-5dBm * |
| 波長 | 1550nm±20nm |
| 載波輸出 | 270,1kHz,2kHz,1kHz+閃爍,2kHz+閃爍 |
| OTDR功能(光時域反射儀) | |
| 動態範圍 | 20dB |
| 測試範圍 | 0.1~80km |
| 波長 | 1550nm±20nm |
| 光接口 | SC/UPC接口(同OLS光源表) |
| 脈衝寬度 | 5ns~20us |
| 測量時間 | 5~180s |
| 衰減盲區 | 12米 |
| 事件盲區 | 3米 |
| 測試模式 | 實時、平均、自動 |
| 採樣點 | up to 8000 |
| 輸入光測試 | 支持<10dBm ** |
| 智能光鏈路分析功能 | 有 |
| OPM功能參數(光功率計) | |
| 功率範圍 | -50~+26dBm |
| 校準波長 | 850, 980, 1270, 1300, 1310, 1490, 1550, 1577,1625,1650nm |
| 波長、頻率識別 | 支持 |

詳細參數

| | |
|-------------|------------|
| VFL 功能(紅光源) | |
| 功率 | 10mW |
| 波長 | 650nm±20nm |
| 光接口 | 2.5mm通用接頭 |

* 加入載波會影響輸出功率

** 不支持1550和1577nm波長

Pro'sKit®

迷你触摸屏光时域反射仪

MT-7620

操作手册



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。请在测试前确保光纤内光信号强度小于本设备限定范围，否则设备将可能损坏且不属于保修范围。

■ 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。



■ 使用事项

使用电池

本设备使用专用锂离子电池供电，请正确选择电源适配器进行充电操作。

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，待至少一小时后才可接通电源。

存放

设备长期存放而不使用时，应保持锂电池电量在30%至50%区间。建议每隔一个月进行一次充电。

※本手册说明内容仅供参考，一切以实物为准。

主机

光接口 LED照明 OPM接口
VFL接口



主机



主菜单

开机后默认进入主菜单。

· 标题栏图标：相应功能开启时会亮起。

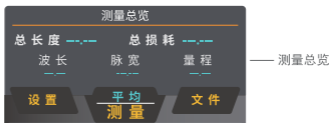


点击模块图标，进入相应的功能界面。

在任意功能模块主界面，从底部上滑可返回至主菜单。

光时域反射仪测量界面图示。

点击右上角的“+”图标，展示隐藏图标，点击“◇”，出现复位光标与显示/隐藏光标的选项；点击“”放大波形界面；点击“”，事件列表区域显示测量总览。



光时域反射仪--测量设置

在光时域反射仪界面点击“**设置**”进入参数设置界面。

在光时域反射仪界面或测量设置界面点击“**平均测量**”即可依照当前测量条件开启测量。

测量过程中点击“**停止**”中断测量。

实时测量时若开启了实时分析功能，则会在停止前进行一次平均测量。



在光时域反射仪测量设置界面点击“**高级设置**”进入高级设置界面。

高级设置默认进入下图界面，可左右滑动切换至其他设置界面。

当屏幕底部出现“**_____**”时，从屏幕底部向上滑动可返回上一界面。



光时域反射仪--高级设置

在高级设置界面左右滑动后，进入另两个设置界面如下，用户可根据实际需求设置。



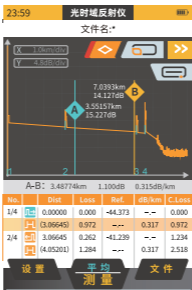
测量结束或打开一个存储的波形后，测量总览和事件列表中显示当前波形的数据与事件。波形区域右上角的功能扩展图标可控制波形区域，具体如下：

点击“”出现复位光标与显示/隐藏光标的选项

点击“”放大波形界面 点击“”缩小波形界面

双击波形区域，波形复位

波形区域，可以通过双指进行放大操作



放大波形界面



光时域反射仪--文件管理

在光时域反射仪界面点击“**文件**”进入文件管理界面。

当开启自动保存功能，则文件测试结束自动生成文件名并保存。

当选中文件或文件夹时，可对选中文件进行重命名、打开或删除操作。

当选中文件时，底部窗口显示选中文件的波形缩略图（只支持sor文件）。

点击文件目录可返回前一路径。

The screenshot displays the file management interface of the Pro'sKit OTDR. It is divided into two main sections: a file list and a file details view.

File List (Left):

| No. | 文件名称 | 时间 |
|-----|------------|----------|
| 1/4 | ScreenShot | 11:08:12 |
| 2/4 | 20210101 | 13:05:30 |
| 3/4 | 20210102 | 15:28:16 |
| 4/4 | 20210103 | 19:28:07 |

File Details View (Right):

The details view shows the selected file "20210101" and its associated test results:

| No. | 文件名称 | 时间 |
|-----|----------------------|----------|
| 1/5 | Test0001[1310nm 2... | 10:12:10 |
| 2/5 | Test0002[1550nm 1... | 14:05:18 |
| 3/5 | Test0003[1310nm 2... | 16:04:32 |
| 4/5 | Test0004[1310nm 5... | 21:14:55 |
| 5/5 | Test0005[1550nm 1... | 21:21:13 |

File Parameters and Waveform (Bottom):

The bottom section shows the parameters for the selected file and a waveform preview:

- 波长: 1550nm
- 量程: 0.0000km
- 脉宽: 0.000ns

The waveform shows a signal with a peak and a tail. The parameters for this waveform are:

- 波长: 1550nm
- 量程: 10km
- 脉宽: 100ns

At the bottom of the interface, there are three buttons: "删除" (Delete), "打开文件" (Open File), and "重命名" (Rename).

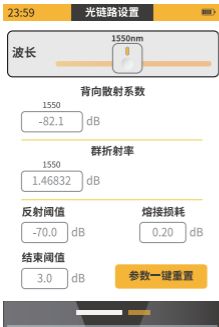
- 1 —— 事件及各事件间距
- 2 —— 各事件所处位置
- 3 —— 事件列表
- 4 —— 选中事件的详细信息
- 5 —— 测量状态
- 6 —— 通过/不通过



智能光链路分析--光链路设置

在光链路智能分析界面点击“**设置**”进入光链路设置界面。

向左划动屏幕可进入更多设置界面。



在光链路智能分析界面，事件列表界面或测量设置界面点击“**开始测量**”即可依照当前测量条件开启测量。点击“**保存**”进行保存。

当前无测量时，点击“**文件**”键进入文件管理界面。光链路智能分析与光时域反射仪文件管理界面共用。

当选中文件时，可对选中文件进行重命名、打开或删除操作。（此时只显示tor文件）

| 23:59 | | 智能光链路分析 | | | | mm) | |
|-------|-----------|---------|--------|---------|---------|-----|--|
| 文件名:* | | | | | | | |
| 序号 | 距离(km) | 损耗 (dB) | | 反射 (dB) | | | |
| | | 1310 | 1550 | 1310 | 1550 | | |
| 1/12 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | --- | --- | | |
| 1-1 | 0.00000 | 0.000 | 0.000 | --- | --- | | |
| 1-2 | 0.00183 | 0.000 | 0.000 | --- | --- | | |
| | (0.01340) | --- | --- | --- | --- | | |
| 2/12 | 0.01340 | 0.385 | 0.739 | -51.938 | -53.136 | | |
| | (0.28744) | --- | --- | --- | --- | | |
| 3/12 | 0.30084 | --- | -0.299 | --- | --- | | |
| | (0.68706) | --- | --- | --- | --- | | |
| 4/12 | 0.98790 | 0.256 | 0.328 | --- | --- | | |
| | (0.34621) | --- | --- | --- | --- | | |
| 5/12 | 1.33411 | 0.249 | 0.518 | -55.402 | -55.458 | | |
| | (0.03534) | --- | --- | --- | --- | | |

设置

开始
测量

保存

| 23:59 | | 文件管理 | | mm) | |
|-------|--------------|------|--|----------|--|
| 主机 | | / | | 20210101 | |
| No. | 文件名称 | | | 时间 | |
| 1/4 | Test0001.tor | | | 08:05:11 | |
| 2/4 | Test0002.tor | | | 12:06:23 | |
| 3/4 | Test0003.tor | | | 14:08:11 | |
| 4/4 | Test0004.tor | | | 18:04:47 | |

删除

打开
文件

重命名

光万用表-OPM

将需要测试的光纤接入图示接口，根据界面图示进行操作。

点击“**设置**”进入光功率计设置界面：

- 波长识别：选择开启/关闭功率计波长识别功能；
- 频率识别：选择开启/关闭功率计频率识别功能；
- 偏移量设置：打开后下方显示波长选择栏与偏移量设置框，用户可以根据实际情况，校准各波长功率值。



点击“ 关闭”可改变VFL的工作状态：打开->闪烁->关闭。

红色激光由图示位置的VFL输出口输出激光。



光万用表-OLS

将光纤接入图示接口，根据界面图示进行相关操作。

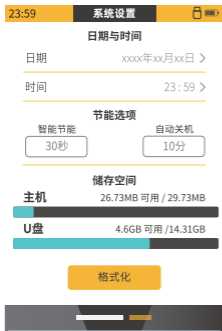
- 多调制信号切换：连续信号、270Hz、1kHz、2kHz、1kHz+闪烁、2kHz+闪烁。
- 仅多波长机器点击“”键能切换。



在主界面点击系统设置功能，进入常规设置界面：





- 智能节能：无操作时，将在指定时间后降低背光亮度。
- 自动关机：用于设定自动关机的时间和取消自动关机。
- 格式化：点击后出现当前连接的所有设备，选择并点击设备，根据提示确认格式化后，删除此设备内的所有文件。

向左滑动屏幕可查看语言和版本信息。



系统设置

在任意界面从屏幕顶端向下滑动，出现导航栏：

-  当接入U盘并点击此图标，图标点亮，此时可读取U盘中的文件。
-  当接入电脑并点击此图标，图标点亮，此时在充电的同时可读取电脑中的文件。
-  点击此图标后，图标点亮，开关蜂鸣器。
-  点击此图标，将当前界面截图并保存于此设备的ScreenShot文件夹内。

 左右滑动进度条调节背光亮度。



| | |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| 基本参数 | |
| 显示幕 | 3.5寸彩色触摸屏 |
| USB | Type-C |
| 内部存储条数(SOR) | >500条 |
| 可扩展外部存储 | U盘(临时存储) |
| 提示音 | 无源电磁式蜂鸣器(可选) |
| 背光调节 | 十级调节 |
| 节能模式 | 定时无操作自动关机(可选) |
| 语言 | 英文/中繁/中简 |
| 电源 | 3.7V,2000mAh锂聚合物电池 |
| 电池续航 | 待机>6小时,测量>4小时 |
| 工作温度 | -0~+50°C |
| 存储温度 | -20~+70°C |
| 相对湿度 | <90% |
| 配件 | 充电线(Type-c口),软件光盘,挂绳,清洁棉签,说明书,收纳包 |
| 尺寸及重量 | 122*76*38mm 约220g |
| OLS功能(光源表) | |
| 输出功率 | >-5dBm * |
| 波长 | 1550nm±20nm |
| 载波输出 | 270,1kHz,2kHz,1kHz+闪烁,2kHz+闪烁 |
| OTDR功能(光时域反射仪) | |
| 动态范围 | 20dB |
| 测试范围 | 0.1~80km |
| 波长 | 1550nm±20nm |
| 光接口 | SC/UPC接口(同OLS光源表) |
| 脉冲宽度 | 5ns~20us |
| 测量时间 | 5~180s |
| 衰减盲区 | 12米 |
| 事件盲区 | 3米 |
| 测试模式 | 实时、平均、自动 |
| 采样点 | up to 8000 |
| 输入光测试 | 支持<10dBm ** |
| 智能光链路分析功能 | 有 |
| OPM功能参数(光功率计) | |
| 功率范围 | -50~+26dBm |
| 校准波长 | 850, 980, 1270, 1300, 1310, 1490, 1550, 1577,1625,1650nm |
| 波长、频率识别 | 支持 |

详细参数

| | |
|-------------|------------|
| VFL 功能(红光源) | |
| 功率 | 10mW |
| 波长 | 650nm±20nm |
| 光接口 | 2.5mm通用接头 |

* 加入载波会影响输出功率

** 不支持1550和1577nm波长

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 | MT-7620 | |
| 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。

▶ 本卡请妥善保管，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）：

- 对产品表面的操作，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

©2022 Prokit's Industries Co.,LTD.All rights reserved 2022001C