

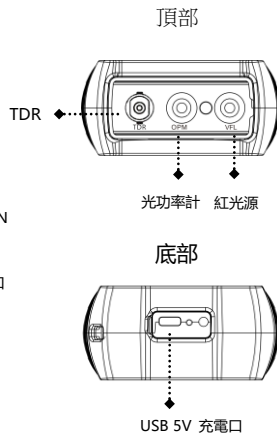
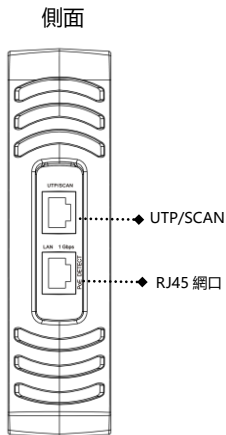
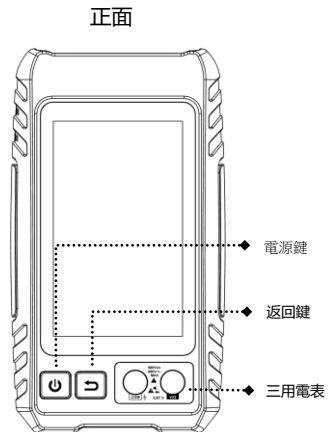


WT-600T

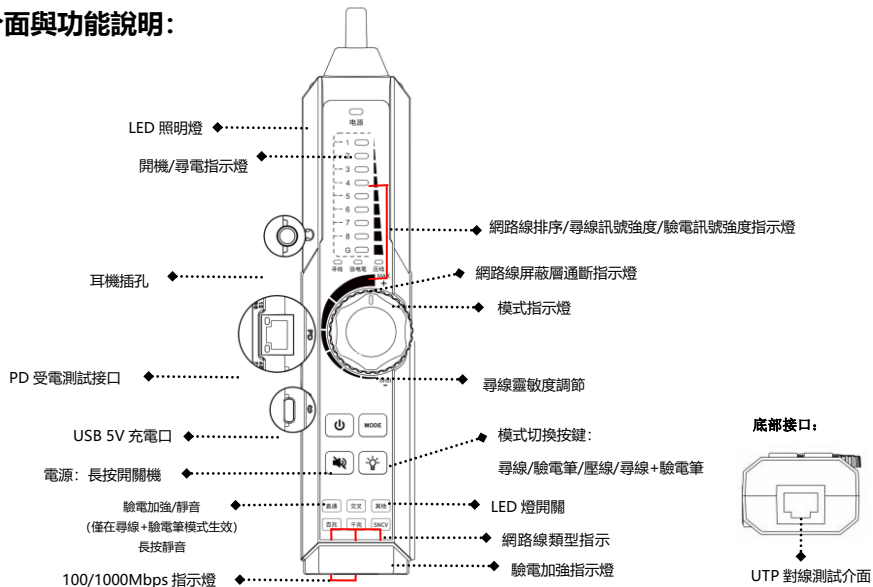
全功能尋線器

使用說明書

主機（發送器）介面說明：



尋線接收器介面與功能說明：



目錄

-尋線接收器操作-	6
-網線測試-	7
-尋線器-	8
-網線 TDR-	9
-長度測量-	10
-PoE 檢測器-	11
-端口閃爍-	12
-快速 IP 探索-	13
-IP 地址掃描-	14
-PING-	15
-路由跟蹤-	16
-交換機端口檢測-	17

-PPPOE-	18
-紅光源-	19
-光功率計-	20
-萬用電表-	21
-TDR3.0 線纜故障測試-	22
-電平測試-	23
-FTP 服务器-	24
-文件管理-	25
-系統設定-	26
-數據傳輸-	27
-下拉菜單-	28
-技術參數-	29

-尋線接收器操作-

模式選擇：開機預設為尋線模式，依 MODE 鍵切換模式

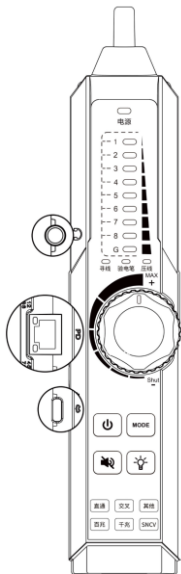
順序為尋線-驗電-壓線-尋線+驗電。

PD 受電偵測：尋線接收器左側的 PD 接口，連接 POE 交換器或供電器等設備，亮燈即表示有 POE 電壓輸出。1236,4578 兩個指示燈亮起標示此組線對有供電。兩個指示燈都亮起，表示兩組線對都有供電。

驗電加強：當尋線接收器處於尋線+驗電模式時，短按「尋電加強/靜音」鍵，將增加驗電靈敏度。可用於尋塑膠水管及牆壁裡面的高壓電線佈線走向，對鐵管無效。

注意：此功能僅在尋電模式生效。

壓線測試：切換模式為壓線模式，將被定網路線插入尋線接收器底部 UTP 接口，「1-8, S」指示燈亮起說明水晶頭壓線正常，指示燈不亮說明此序號接腳壓線異常。



-網線測試-

集合網路線通斷排序測試，長度測試和水晶頭壓線測試。

將網路線一端連接至測試儀的 UTP/SCAN 連接埠。

若另一端未連接設備，可同時進行水晶頭壓線測試和長度測試。

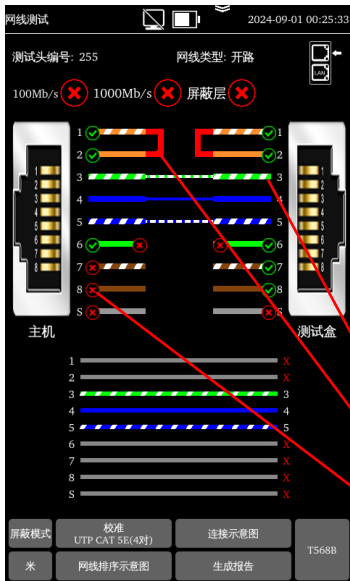
若另一端接上尋線接收器底部對線接口，可以進行排序和通斷測試。

長度測試：測試網線八芯的長度，線對狀態。

水晶頭壓線測試：測試接取的網路線水晶頭狀態。

排序與通斷測試：測試顯示線序排列、通斷情況，以及顯示測試盒的編號（預設為 255）。

提示：單獨使用尋線接收器也可以進行水晶頭壓線測試。

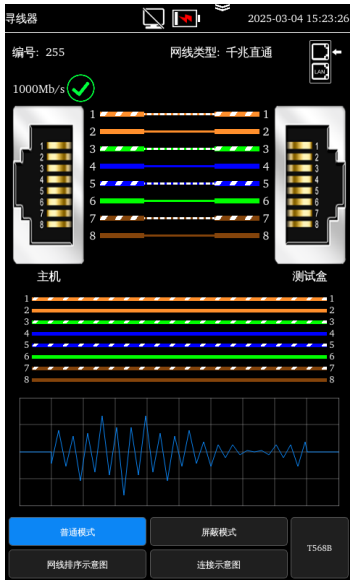


3 號線正常連通

1 號線 2 號線短路;

8 號線水晶頭故障, 或 1 公尺內有斷點。

-尋線器-



將被測試網路線接入測試儀的 UTP/SCAN 連接埠。

普通模式：用於尋找普通網路線或其他線纜。

屏蔽模式：用於搜尋有屏蔽層網。

網路線通斷與排序偵測：尋線的同時，可進行網路線測試，可快速判斷尋找的網路線是否正確。

將被定網路線的另外一端接在尋線器側面的「UTP」介面上，顯示線序排列和通斷情況。

尋線器上 1-8 指示燈會依網路線順序依序閃爍，底部「直通/交叉/其他」三個指示燈直觀指示網路線類型。

G 指示具有屏蔽層網路線的屏蔽層通斷情況。

-網線TDR-

網線TDR 2025-03-07 15:44:03

單位：米 T568B

線對	狀態	長度 (m)	衰減 (dB/100m)
1 2	开路	19.2	-8.5
3 6	开路	19.2	-8.5
4 5	开路	19.2	-8.2
7 8	短路	17.6	-8.3

◀ 上一頁 下一頁 ▶

合格網線 質差網線 受潮網線

開始測試 高級測試 生成文檔

將被測網路線連接到測試儀的 LAN 連接埠。

開始測試：測試線纜狀態、長度、衰減，最長測試距離為 180 公尺。

狀態：當網路線另一端接取設備時（如攝影機、交換器等網路設備）顯示「線上」；

若未接取設備或開路狀態，顯示「開路」；線對短路，顯示「短路」。

測試網路線短路或開路的距離即長度；插交換器時，顯示「在線」狀態。

進階測試：測試線纜狀態、長度、衰減、反射率、阻抗和時延偏離。

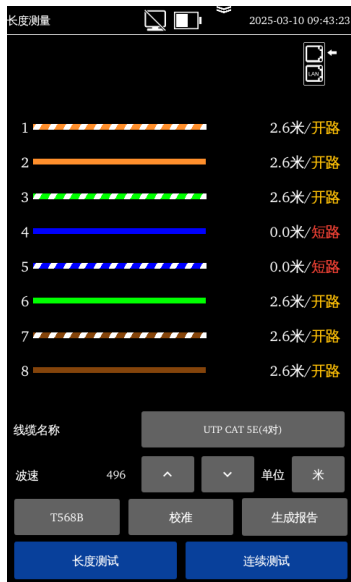
反射率：通訊品質最好值為 0，與網路設備連接通訊時，才能測量。

阻抗：通訊品質最好值為 100 歐，範圍一般在 85-135 歐，與網路設備連接通訊時，才能測量。

時延偏離：通訊品質最好值為 0ns，如果超過 50ns，在傳輸過程會造成很大的誤碼率。需在千兆網路連線時才能測量。

網路品質測試：在衰減欄目，綠色為合格網路線、黃色為質差網路線、紅色為受潮網路線，網路線 10 公尺以上才能測試衰減功能。

-長度測量-



將被測網路線連接到測試儀的 UTP/SCAN 連接埠。

用於測量線纜長度斷點，是否短路。

BNC 線纜需 RJ45 轉 BNC 轉接頭再測試。

銅芯線纜需接好轉接頭，再用鱷魚夾線分別夾好兩根銅芯。

線材名稱:內建 BNC 線材、網路線、RVV 控制線、電話線、TVVB 電梯視訊線等線測試選項。

長度測試:點一次測量一次。

連續測試:連續測試線材長度。

短路狀態不會顯示長度。

注意: 被測試線不能與任何設備連接，如果有連接到其他的設備，會導致測量結果不正確。

-PoE檢測器-

將連接被測試設備的網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

POE 協定：偵測接入 POE 供電設備為標準或非標準 POE，支援 IEEE 802.3af/at/bt 偵測。

最大功率：POE 供電設備支持的最大功率。

供電對：檢測使用 1236、4578 或 12345678 組供電，以及線對正負極性情況。

供電方式：中間跨接，末端跨接，8 芯供電

清空歷史：清除測試記錄中的資料。

儲存：將測試記錄中的資料儲存為 csv 格式的表格文，包含測試時間、POE 協定、供電對、電壓和功率。

文件管理：檢視並管理已儲存的 csv 格式測試報告文件。



-端口閃爍-

將網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

用於區分其它交換器在用端口，快速定位交換器端口。

點選「開始」進行連接埠閃爍測試，設備發送訊號，使與測試儀連接的乙太網路交換器連接埠按一定頻率閃爍。



-快速IP探索-

將連接被測試設備的網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

點選「開始掃描」可全網段尋找與測試器連接的 IP 攝影機或其他裝置的 IP 位址。

點選“掃描中”結束掃描。

如果出現 IP 衝突會以標紅色字體顯示。

掃描中即時掃描，持續更新 IP 資訊和線上總數。

快速IP探索			
2025-03-04 15:48:42			
序号	IP	MAC	厂商
1	192.168.0.1	80:81:00:7e:62:81	***
2	192.168.0.10	b8:ae:ed:b3:4a:32	Elitegroup
3	192.168.0.10	c0:3f:d5:fa:d1:c4	Elitegroup
4	192.168.0.10	b8:ae:ed:a7:16:ce	Elitegroup
5	192.168.0.16	c0:3f:d5:fa:d1:c4	Elitegroup
6	192.168.0.19	00:0c:29:c9:de:a0	VMware,
7	192.168.0.20	b8:ae:ed:a7:16:ce	Elitegroup
8	192.168.0.80	d0:ad:08:fd:9e:a5	***
9	192.168.0.102	bc:5f:f6:43:b7:c3	MERCURY
10	192.168.0.103	58:41:20:98:8a:ce	TP-LINK
11	192.168.0.106	e0:40:07:ba:8c:a5	Huawei
12	192.168.0.107	f8:6f:b0:26:5b:5c	***
13	192.168.0.108	3c:e3:6b:7f:7e:bf	Dahua
14	192.168.0.110	d4:43:0e:9d:75:13	Dahua
15	192.168.0.111	d4:43:0e:9d:7b:90	Dahua
16	192.168.0.112	d4:43:0e:9d:7b:71	Dahua
17	192.168.0.113	d2:e5:a9:bd:6d:cf	***
18	192.168.0.115	0c:2c:54:a4:75:af	HUAWEI
19	192.168.0.118	00:0c:29:5b:9b:1b	VMware,
20	192.168.0.121	00:e0:97:24:11:75	CARRIER
21	192.168.0.124	e2:70:7e:9f:a4:d3	***
22	192.168.0.125	e8:9c:25:a6:cb:33	***
23	192.168.0.128	c8:7f:54:66:08:22	***
24	192.168.0.129	40:8d:5c:90:85:d7	GIGA-BYTE
在线总数: 86			
扫描中...		生成文档	

-IP地址掃描-

IP地址扫描 1000 2025-03-05 16:42:28

扫描IP

起始IP: 192.168.0.1

结束IP: 192.168.0.255

开始

地址总数:0

扫描端口号

IP地址: 192.168.0.1

开始

生成文档

编号	IP地址	MAC地址	厂商
----	------	-------	----

上次结果

用於快速尋找與測試器連接的 IP 攝影機或其他設備的 IP 位址，支援掃描 MAC 位址、攝影機廠商。

需設定起始 IP 位址及結束 IP 位址，點選「開始」按鍵進行 IP 位址掃描。

如果出現 IP 衝突會以標紅色字體顯示。

點選「上次結果」可顯示上次搜尋到的 IP 清單。

在「掃描連接埠號碼」選項處輸入 IP 位址，設定好之後，點選「開始」選項，進行 IP 連接埠掃描，可以查看所測試的裝置支援的連接埠號碼為多少，有幾個連接埠可支援該裝置的通訊。

-PING-

Ping 1000 2025-03-04 15:57:40

本机IP: 192.168.0.198

远程主机IP: 192.168.0.103

发包大小: 64

发包次数: 10

发包时间(秒): 0.2

开始测试 生成文档

PING 192.168.0.103 (192.168.0.103) 64(92) 字节的数据: ✓

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=1 ttl=64 时间=0.553 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=2 ttl=64 时间=0.265 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=3 ttl=64 时间=0.324 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=4 ttl=64 时间=0.281 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=5 ttl=64 时间=0.257 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=6 ttl=64 时间=0.274 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=7 ttl=64 时间=0.251 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=8 ttl=64 时间=0.281 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=9 ttl=64 时间=0.296 毫秒

72 字节 来自 192.168.0.103: 次数=10 ttl=64 时间=0.275 毫秒

--- 192.168.0.103 ping 统计 ---

10 包 传输, 10 已收到, 0% 包 丢失, 时间 1876 毫秒

rtt 最小值/平均值/最大值/方差 = 0.251/0.305/0.553/0.087 毫秒

將網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

用於測試能否與目標設備進行網路通信，設備工作是否正常，IP 位址設定是否正確。

將被測網線接入測試儀 LAN 口，設定本機 IP，遠端主機目標 IP，發包次數，發包大小、發包時間，按「開始測試」鍵開始測試。



： ping 包正常無丟包



： 丟包



： ping 不通

-路由跟蹤-

將網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

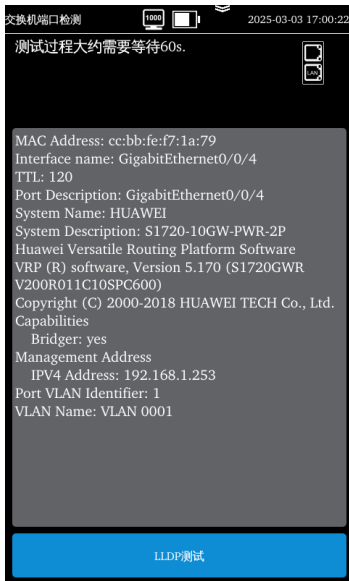
在「遠端主機 IP」輸入要進行路由追蹤的網域名稱或 IP 位址。設定最大跳數，一般預設最大的跳數為 30 次。點擊“開始”，進行目標位址的路由追蹤。

注意：本測試儀的路由追蹤測試結果僅作為參考，如需精準測試路由跟踪，請使用專業以太網路測試儀。

The screenshot shows a network tracer application interface. At the top, the title is "路由跟蹤" (Route Tracing) and the date/time is "2025-03-04 15:58:02". Below the title, there are three input fields: "本机IP:" (Local IP) with the value "192.168.0.198", "远程主机:" (Remote Host) with the value "www.baidu.com", and "最大跳数:" (Maximum Hops) with the value "30". A blue button labeled "开始" (Start) is positioned below these fields. The bottom section displays the results of the traceroute, showing the path from the local IP to the remote host, including intermediate IP addresses and round-trip times.

跳数	IP地址	RTT (ms)
3	***	
4	14.147.135.194 (14.147.135.194)	5.890 ms
		5.857 ms 6.239 ms
5	***	
6	113.96.5.78 (113.96.5.78)	11.957 ms 6.171 ms
		*
7	***	
8	14.29.117.170 (14.29.117.170)	6.539 ms 6.442 ms
		6.462 ms
9	*	
		**
10	***	
11	10.166.96.86 (10.166.96.86)	8.018 ms 8.083 ms
		8.086 ms
12	***	
13	183.2.172.177 (183.2.172.177)	5.769 ms
		5.923 ms 5.853 ms

-交換機端口檢測-



將網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

用於偵測交換器等設備的主要能力、管理位址、設備識別、介面識別等資訊。

注意：使用本功能檢測交換機，需要交換器支援 LLDP 協定。

-PPPOE-

將網路線連接到測試儀 LAN 連接埠。

用於偵測寬頻 PPPOE 撥號是否正常。

將網路線接入測試儀 LAN 端口，輸入用戶名密碼，點連接，進行撥號
測試提示撥號成功後，可用 ping 進行上網檢測。

PPPOE

1000

2025-03-04 17:19:12

用戶名: TEST

密碼: 123456

遠程主機: www.baidu.com

斷開連接

Ping

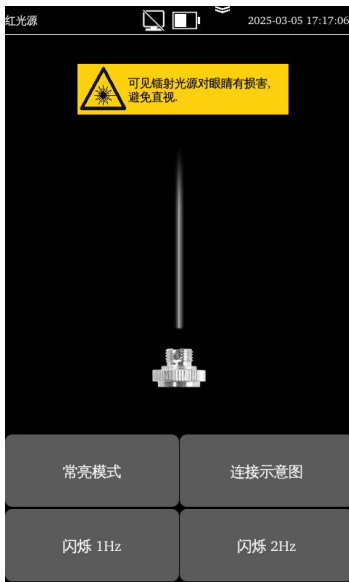
IP:100.70.89.172

PING www.baidu.com (183.2.172.17): 56 data bytes
64 bytes from 183.2.172.17: seq=0 ttl=53 time=9.430 ms
64 bytes from 183.2.172.17: seq=1 ttl=53 time=9.456 ms
64 bytes from 183.2.172.17: seq=2 ttl=53 time=9.668 ms
64 bytes from 183.2.172.17: seq=3 ttl=53 time=9.513 ms
64 bytes from 183.2.172.17: seq=4 ttl=53 time=9.553 ms

--- www.baidu.com ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 9.430/9.524/9.668 ms

-紅光源-

用於判斷光纖通斷，故障定位



常亮模式：VFL 介面進入常亮發光模式，紅光穩定發出。

閃爍模式：點選“閃爍 1Hz”或“閃爍 2Hz”，VFL 進入脈衝發光模式，紅光按一定頻率發出，再次點選按鍵退出測試。

定時模式：可選擇定時關閉時間。

警告：紅光源對眼睛有損害，避免直視。

-光功率計-

將被測光纖接 OPM 接口，可線性或非線性顯示光功率，用於光功率的直接測量，也可用於光纖鏈路損耗的相對測量。

整合 850nm、980nm、1270nm、1300nm 、1310nm 、1490nm、1550nm、1577nm、1635nm、1625nm 十個波長校正點。

鎖定：鎖定顯示內容。

差值：儲存目前數值，之後顯示新的測量值與該數值的差值，可切換 nW 和 dBm 單位。

校準：測量值誤差較大時，可重新校準。



-萬用電表-



智慧模式下，自動可辨識直流電壓/交流電壓/電阻/蜂鳴檔。選擇電壓/電阻檔時會記錄此測試的最大值和最小值。

量程選擇：選擇對應檔位的測試量程。

鎖定顯示：鎖定顯示數值，不會變化，方便讀數。

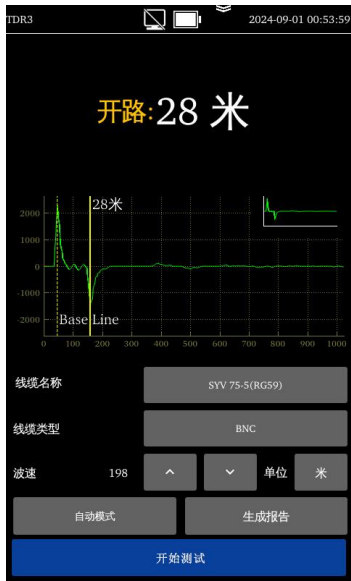
差值測量：儀器自動儲存目前數值，之後顯示新的測量值與該數值的差值。顯示數值為紅色，並有「差值顯示」狀態顯示。

自動量程：萬用表會依照輸入訊號或被測元件的範圍自動調節量程。當測量值超出目前量程。自動量程狀態下，會自動切換量程。

記錄模式：點擊進入記錄模式，即時記錄測量，再次點擊或退出應用程式都會保存數據，保存的數據可以點擊右上角  查看。

監控模式：當測量值在大於或小於設定的閾值，測試器會發出滴滴滴的警告音，同時儀表圖上也會提示。

-TDR3.0線纜故障測試-



將被測線纜連接到測試儀的 BNC 介面。

用於測量線纜長度斷點，是否短路。

銅芯線纜需用儀表專用鱷魚夾線分別夾好兩根銅芯。

線材名稱:內建 BNC 線材、網路線、RVV 控制線、電話線、TVVB 電梯視訊線等線測試選項。

曲線軌跡分析：

曲線中的拐點，即被測線纜的斷點或短路位置。

拐點：曲線在經歷一段平滑曲線後驟然上升或下降處。曲線在拐點後呈上升趨勢，是短路；曲線在拐點後呈下降趨勢，是開路。

注意：被測試線纜無法與任何裝置連接，否則會造成儀表損壞或連接裝置損壞



-電平測試-

在「攝影機參數設定」欄位中，選擇與接取攝影機一致的攝影機類型和分辨率，參數設定完成後，點選「開始測試」。

儀表將即時偵測並顯示視訊電平的峰值、同步和突發發電平值。

參考值和閾值的作用及編輯：

接近參考值時，說明此時畫面品質較好；接近或低於閾值時，影片會出現雜訊，畫面品質較差。

點選參考值、閾值的數值，彈出編輯介面，修改後點選確定儲存修改。

點選 可重設所有攝影機類型解析度的參考值和閾值。

產生報告：可以產生和查看測試報告。

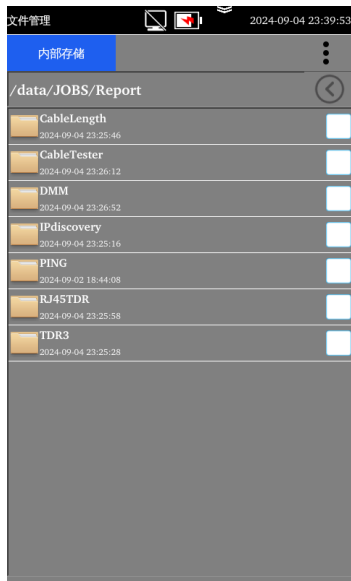
-FTP服务器-

可用於導出機器內測試報告等文件，或複製更新文件進機器內存，無需 SD 卡和讀卡機。

使用方法：

儀表與 PC 設備接入同一局域網且 IP 設定成同一網段，開啟服務後，在 PC 設備的「我的電腦」位址列中輸入儀表顯示的 ftp 位址（如 ftp://192.168.0.184:2121）。





-文件管理-

用於查看儀表中的報告。

點選“檔案管理”，進入內部儲存檔案管理介面，勾選白框可以刪除、複製、剪下檔案或資料夾。

/data/JOBS/Report：存放產生的測試報告。

/data/screenshot：存放截圖文件。

-系統設定-



語言設定：可選簡體中文、繁體中文、英文語言等多種語言。

日期時間設定：設定儀表的日期、時間。

IP 設定：設定儀表的 IP 位址，遮罩、閘道位址。（僅有網路功能的機型提供此功能）

背光設定：背光亮度調整。

音量設定：設定喇叭聲音大小。

儲存設定：查看內部 SD 容量和使用情況。

休眠：設定 1 分鐘/2 分鐘/5 分鐘/10 分鐘/30 分鐘/從不，自動休眠。

系統更新：本地或線上更新。

休眠關機：設定休眠一定時間後自動關機

關於本機：查看應用程式版本資訊。

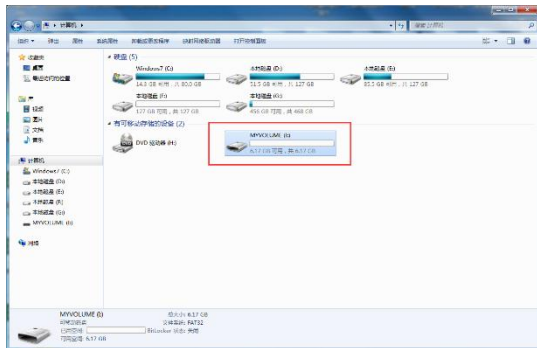
螢幕切換：橫豎螢幕顯示切換，需要關機重開機生效。

-數據傳輸-

可透過 Type-C 介面(也是 DC5V 2A 的充電介面)查看設備內部存儲，快速傳輸測試數據，支援多種文件類型，如圖片、pdf 文件等。

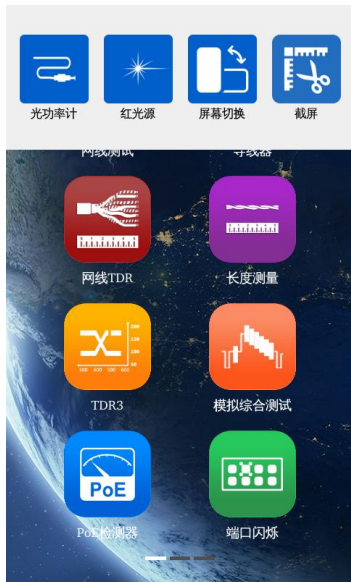
使用方法：

Type-C 線的一端插在設備的 Type-C 接口，另一端插在電腦的 USB 口。設備預設名稱為“MYVOLUME”。



-下拉菜單-

下拉介面頂部箭頭，調出下拉式選單，點選「光功率計」或「紅光源」圖標，可同時小視窗使用光功率計或紅光源功能。



螢幕切換：點選「螢幕切換」圖示橫豎螢幕顯示切換，需關機重開機生效。

截圖：點選「截圖」圖標，可以對目前介面進行截圖。

-技術參數-

產品規格		
產品型號	WT-600T	
顯示幕	4 英寸 IPS 高清觸控式螢幕解析度 480 x 800	
尋線/對線/壓線檢測	發射訊號	數位訊號（無干擾無噪音）
	適用線材	支援 RJ45 雙絞線，RJ11 電話線，BNC 同軸線及弱電金屬線等
	對線測試	測試任意兩線或兩線以上的網線，螢幕上顯示連接順序、千兆/百兆，網線編號等。尋線器接收端通過指示燈識別
	壓線檢測	主機：最小識別長度 10cm
		接收機：最小識別長度 1m
	短路檢測	支持網線短路檢測
長度測量	3000 米網線開路長度測量，精准度：線長 $\times 3\% \pm 1\text{m}$	

網線 TDR 測試	測試網線線對狀態、長度、衰減、品質、反射率、阻抗等參數，最大可測 180 米
埠閃爍	快速查找與設備連接的乙太網交換機等設備的埠
POE 測試	支援 IEEE802.3af/at/bt、非標準協定檢測，顯示供電電壓、供電引腳和引腳極性
網路測試功能	快速 IP 探索、IP 位址掃描、PING 包測試、交換機端 LLDP 檢測、交換機埠閃爍、PPPOE 撥號上網、FTP 伺服器
光功率計	波長(nm): 850/980/1270/1300/1310/1490/1550/1577/1625/1650nm。功率範圍 (dBm) : -70 ~ +6dBm
紅光源	發射可見紅光探測光纖線路有無折斷、開裂、彎曲等故障
TDR3.0 線纜故障測量	測量網路線、BNC 線、雙腳線等線纜斷開或短路的位置，最長距離 1.2Km
電平測量	測量視訊訊號的峰值、同步電平、突發電平
三用電表參數	
直流電壓	量程：60mV/600mV/6V/60V/600V； 讀數範圍：±6000

	最小解析度：0.01mV； 精度：0.01-600V 精度 $\pm(0.6\%+4)$ /600V-1000V 精度 $\pm(0.8\%+10)$
交流電壓	量程：60mV/600mV/6V/60V/600V； 讀數範圍： ± 6000 最小解析度：0.01mV； 精度：0.01-600V 精度 $\pm(1.2\%+4)$ /600V-750V 精度 $\pm(1.2\%+10)$
電阻測試	量程：600 Ω /6K Ω /60K Ω /600K Ω /6M Ω /60M Ω ； 讀數範圍：0~6000 最小解析度：0.1 Ω ； 精度：0.1-6M 精度 $\pm(0.8\%+10)$ /6M-60M 精度 $\pm(2.5\%+4)$
電容測試	量程：6nF/60nF/600nF/6uF/60uF/600uF/6mF/60mF； 讀數範圍：0~6000 最小解析度：1pF； 精度：1nF-6000uF 精度 $\pm(3.5\%+20)$ /6000uF-60000uF 精度 $\pm(5\%+4)$
頻率測試	量程：6Hz/60Hz/600Hz/6KHz/60KHz/600KHz/6MHz； 讀數範圍：0~6000 最小解析度：0.001Hz； 精度：1-6MHz 精度 $\pm(0.1\%+3)$
零火線判斷(LIVE)	支持
二極體降壓	量程：3V； 讀數範圍：0~3000

	最小解析度：1mV； 精度：±1.2%+20	
通斷測試	量程：50Ω； 讀數範圍：0~500 最小解析度：0.1Ω； 精度：±1.2%+20	
電 源		
電池供電	主機	3.7V 4000mAh 鋰離子充電電池 (工作時間約 6 小時)
	尋線器	3.7V 2000mAh 鋰離子充電電池 (工作時間約 8 小時)
工作環境及規格		
工作溫度	-10℃---+50℃	
工作濕度	30%-90%	
尺寸	主機	143mm x 85mm x 41mm / 370g
	尋線器	250mm x 40mm x 25mm / 135g