

# Pro'sKit®

## MT-7063/MT-7064

### PoE & Lan Cable Tester



MT-7063



MT-7064

User's Manual

2<sup>nd</sup> Edition' 2020

©2020 Prokit's Industries Co., Ltd

Thank you very much for purchasing Pro'sKit MT-7063/MT-7064 PoE & Lan cable tester. This product is ideal for testing live Ethernet cables and determining continuity of network and telephone cables.

## Features :

### PoE Tester

- Easily tests Ethernet network for Power over Ethernet existence
- Quickly identifies the type of Power Sourcing Equipment (either End-span or Mid-span)
- **MT-7063** is an economical type only for detecting Mid-span/End-span.
- **MT-7064** is an advanced type that can easily identify IEEE 802.3 af/at PoE standard and Mid-span/End-span

### Cable Tester

- Checks RJ11/RJ12/RJ45 pin to pin cable maps
- Automatically runs all tests and checks for continuity, opens, shorts and crossover wire pairs
- Cable mapping up to 300M

## Product Description


- 1.RJ45 connector
- 2.RJ11 connector
- 3.Power switch
- 4.PoE test connector
- 5.Remote unit



## SPECIFICATION :

Model number	MT-7063		MT-7064	
Max. distance of cable map	300m			
Compatible connectors	RJ45(8 pin) & RJ11(6P/6C/4C/2C) & RJ12 & POE			
Cable types tested	RJ45 Lan cable Cat 5、5e、6、7(UTP/STP) ,RJ11/12 Telephone cable Cat 3 (6P/2C/4C/6C)			
Cable map indication	8 LED、Fast/Slow dual speed			
Shielded indication	LED(S)			
PoE indication (Master: )	Power supply mode (2LED)		PoE standard(4LED)	
	Mid-span	End-span	Mid-span 802.3af/at	End-span 802.3 af/at
Dimension (LxWxD)	123x66x35mm (Master:94x66x35mm; Remote:32x64x34mm)			
Battery type	DC 9.0V (not included)			
Weight	125g (Not included battery)			

## Safety Instructions

 Please read and learn the safety instructions before using or maintaining the equipment

- This cable tester can't test any electrified product.
- Please change the batteries if and weak lights appears.
- Please verify the RJ45 connector and cable is good and properly inserted into jack. If not properly install LED, the tester may not work.
- Please use quality tools to crimp the cables.
- Take out the battery if the tester will not be used for a long time.

## PoE Tester

The PoE Tester, Connected to the PoE connector on the left side of the instrument, allows one to test live Ethernet cables and determine if power and data are present. And also identifies the type of Power Sourcing Equipment (either End-span or Mid-span) in your network. This unit is an easy-to-use in Power over Ethernet(PoE) adapters for professionals, businesses and home users to determine the existence of Power over Ethernet.

### Operation (MT-7063)

1. Connect one end of cable into the PoE connector on the left side of the instrument.

**NOTE:** This instrument can be tested without turning on the Tester power switch.

2. When indicator light LED " End -span" light is on, it means power is provided by End -span (12/36)
3. When indicator light LED " Mid -span " light is on, it means power is provided by Mid -span (45/78).
4. When the both lights are on at the same time, it means power is provided by Mid-span & End-span (4 pair).

Mid-span	End-span	Result
V	X	Mid-span(45/78)
X	V	End-span(12/36)
V	V	4 pairs (1236& 4578)

### Operation (MT-7064)

1. Connect one end of cable into the PoE connector on the left side of the instrument.

**NOTE:** This instrument can be tested without turning on the Tester power switch

#### Test result 1:

When LED "D1" light is on, it means power is provided by End-span (12/36), and it is 802.3af standard, the output power is 15.4W. (PD Max 12.95W)

#### Test result 2:

When LED "D1"and "D2" lights are on at the same time, it means power is provided by End-span (12/36), and it is 802.3at standard, the output power is

30W. (PD Max 25.5W)

**Test result 3:**

When LED "D3" light is on, it means power is provided by Mid-span(45/78), and it is 802.3af standard, the output power is 15.4W. ( PD Max 12.95W)

**Test result 4:**

When LED "D3"and "D4" lights are on at the same time, it means power is provided by Mid-span (45/78), and it is 802.3at standard, the output power is 30W. (PD Max 25.5W)

**Test result 5:**

When the LED "D1"and "D3" lights are on at the same time, it means power provided by Mid-span & End-span (4 pairs), and it is 802.3af standard, the output power is 30W.

**Test result 6:**

When the 4 LEDs are on, it means power provided by Mid-span & End -span (4 pairs), and it is 802.3at standard, the output power is 60W.

D1	D2	D3	D4	Result
V	X	X	X	End-span(1236) 802.3af (over Data)
V	V	X	X	End-span(1236) 802.3at (over Data)
X	X	V	X	Mid-span(4578) 802.3af(over Spare)
X	X	V	V	Mid-span(4578) 802.3at(over Spare)
V	X	V	X	802.3af (4 pairs)
V	V	V	V	802.3at (4 pairs)

**Cable Tester**

**Functions**

1. It can test corresponding double-twisted cable 1,2,3,4,5,6,7,8 and S. Meanwhile, it can identify good connection, shorts, crossover or opens.
2. "OFF" means Power off, "ON" means normal scan, "SLOW" means slow scan.

**Operation**

Slide the power switch to "on" (Normal grade) position or "S" (Slow grade) position, and then connect the RJ45 /RJ11/RJ12 cable with Master Tester and Remote Tester. The cable mapping will be automatically processed by pin to pin scanning as below:

Pin 1-8 8P/8C      Pin 1-6 6P/6C  
Pin 2-5 6P/4C      Pin 3-4 6P/2C

**Abnormal Connections Instruction**

**OPENS**

1. While performing the pin to pin scanning, if the pin 3 LED does not light up on both the master unit and remote unit, it means Pin 3 is open circuited.

2. If there are several pins that are not connected, there are several lights that will not turn on. If less than two pins are connected, none of the lights are on.

### **CROSSOVER**

If pins are crossover, for example NO2 and NO4, the result is displayed as below:

Master Tester: 1-2-3-4-5-6-7-8-S

Remote Tester: 1-4-3-2-5-6-7-8-S

### **SHORT**

If two or more pins are short circuited, the lights will not light up on the remote tester while master tester shows normal.

**Testing patch cables or wall installed cables**, two cables which can match each other (eg 110P4-RJ45) will be connected to the tester.

#### **Test by RJ45 cable**

Slide the power switch to "ON" or "SLOW", the power will turn on.

1. UTP cable test

Connect the cable, the tester will pin to pin scan sequentially from 1 to 8 circulate test.

2. STP cable test

Connect the cable, the tester will pin to pin scan sequentially from 1 to S circulate test.

If any cable is open, short or crossover, the result is as shown as above. When finish testing, turn off the tester. If finished for a long time, remove the battery for storage.

#### **Test by RJ11/RJ12**

Slide the power switch to "ON" or "SLOW", the power will turn on.

1. RJ11 cable test

Connect the cable, the tester will pin to pin scan sequentially from 2 to 5 circulate test.

2. RJ12 cable test

Connect the cable, the tester will pin to pin scan sequentially from 1 to 6 circulate test.

If any cable is open, short or crossover, the result is as shown as above. When finished test, turn off the tester. If finished for a long time, remove the battery for storage.

## MT-7063/MT-7064 PoE&網路線纜測試器

### 一、產品介紹：

MT-7063/MT-7064 是一款集多種網絡跳線測試及PoE測試於一體的多功能纜線測試器，可測試的網絡跳線種類RJ-45、RJ-11、RJ-12的斷路、短路、交錯，還可用來測試網線是否供電及供電情況，並能區分POE交換機的標準，即802.3AF和802.3AT兩種標準，廣泛應用於商業，家用等領域。

### 二、安全注意事項：

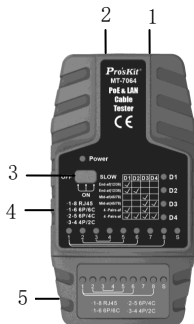
1. 使用前請細詳閱讀使用說明書，錯誤使用可能造成測試器損壞。
2. 此測試器不能用於測試帶有電壓之活線，否則，可能將嚴重燒毀本設備或造成人體傷害。
3. 本設備採用 9v 電池供電，若發生亮度減弱情況，請及時更換電池；
4. RJ45 接頭銅夾片沒完全壓下去時不能測試，否則會損壞測試插座；
5. 長時間不使用本設備時，請將電池取出，以防電池漏液造成儀器損壞。
6. 使用時請勿打開機殼使用或自行更換內部零件，否則可能造成測試器損壞。

### 三、產品特色：

1. 快速結果測試(斷路.交叉.直通.短路)
2. 快速判斷交換機供電類型及供電情況；
3. 支援 802.3AF 和 802.3AT 兩種標準；
4. 三個測試插座設計，方便測試；
5. 人性化設計，廣泛用於綜合佈線技術人員
6. 明亮清楚的 LED 燈顯示

### 四、本體介紹

1. RJ45 跳線測試插座
2. RJ11 跳線測試插座
3. 開關
4. PoE 測試插座
5. 遠端測試器



## 五、產品規格：

規格	MT-7063	MT-7064		
線序故障最大測量距離	300m			
可測試連結埠	RJ45(8 pin) & RJ11(6P/6C/4C/2C) & RJ12 & PoE			
適用電纜線	RJ45 網路線 Cat 5、5e、6、7 (UTP/STP) RJ11/12 電話線 Cat 3 (6P/2C/4C/6C)			
線序/故障指示	8 LED，快 /慢雙速測試			
屏蔽指示	LED(S)			
PoE 指示	供電方式(2 LED)		PoE 供電方式及標準(4 LED)	
	中間跨接	末端跨接	中間跨接 802.3af/at	末端跨接 802.3af/at
尺寸 (L×W×D)	123x66x35mm (主機:94x66x35mm; 遠端:32x64x34mm)			
電源	DC 9.0v (出貨不含)			
重量	125g (不含電池)			

## 六、網絡跳線及PoE的測試方法

⚠注意：對線時，測試器的測試結果皆需搭配遠端接收器亮燈順序來判斷線路正確性

### PoE 測試：

#### MT-7063：

1. 將網路線一端妥善連接測試器左側PoE測試插座、另一端連接在正在工作的網路交換機上。**註：不需要打開測試器電源開關即可測試。**
2. 當End-span LED燈亮起時，說明該埠中12/36線纜供電
3. 當Mid-span LED燈亮起時，說明該埠中45/78線纜供電；
4. 當End-span和Mid-span的燈同時亮的時候，說明該交換機12/36/45/78線纜同時供電。

Mid-span	End-span	結果顯示
√	X	45/78 線纜同時供電
X	√	12/36 線纜同時供電
√	√	12/36/45/78 四組線纜同時供電

#### MT-7064：

1. 將網路線一端妥善連接測試器左側PoE測試插座、另一端連接在正在工作的網路交換機上。**註：不需要打開測試器電源開關即可測試。**
2. 當“D1”指示燈亮起，說明該埠12/36線纜同時供電，其交換機類型是802.3AF標準，輸出功率是15.4瓦（PD埠最大功率 12.95瓦）；
3. 當“D1” & “D2”指示燈同時亮起，說明該埠12/36線纜同時供電，交換機類型是802.3AT標準，輸出功率是30瓦（PD埠最大功率25.5瓦）

- 當“D3”指示燈亮起，說明該埠45/78線纜供電，其交換機是802.3AF標準，輸出功率是15.4瓦（PD埠最大功率12.95瓦）；
- 當“D3” & “D4”指示燈同時亮起時，說明該埠45/78線纜供電，其交換機類型是802.3AT標準，輸出功率是30瓦（PD埠最大功率25.5瓦）
- 當“D1&D3”號燈指示燈同時亮起時，說明該埠12/36/45/78線纜同時供電，其供電類型是802.3AF標準，輸出功率是30瓦；
- 當“D1&D2&D3&D4”指示燈同時亮起時，說明12/36/45/78線纜同時供電，其供電類型是802.3AT標準，輸出功率是60瓦；

D1 LED	D2 LED	D3 LED	D4 LED	顯示結果
√	X	X	X	12/36 線纜供電，802.3af 標準
√	√	X	X	12/36 線纜供電，802.3at 標準
X	X	√	X	45/78 線纜供電，802.3af 標準
X	X	√	√	45/78 線纜供電，802.3at 標準
√	X	√	X	12/36/45/78 線纜供電，802.3af 標準
√	√	√	√	12/36/45/78 線纜供電，802.3at 標準

### 1. RJ45 網路跳線測試：

將待測網路跳線插入主機和遠端測試器RJ45測試插座，撥動主機開關至“ON或SLOW”此時，POWER燈亮起，線對表中對應的1~8/S燈開始掃描（如果是STP線則“S”燈也會亮）。

「通路」的LED燈號顯示：主機和遠端測試器1~8/S指示燈按先後順序依次同步點亮。

「短路」的LED燈號顯示：主機1~8/S指示燈按先後順序依次點亮，遠端測試器1~8/S指示燈對應短路位置燈不亮，其他燈按先後順序依次點亮。

「斷路」的LED燈號顯示：主機和遠端測試器指示燈對應斷路位置LED燈不亮，其他燈按先後順序依次同步點亮。

「交叉」的LED燈號顯示：主機1~8/S指示燈按先後順序依次點亮，遠端測試器1~8/S指示燈按實際壓接錯位順序依次點亮。

### 2. 測試RJ-11/12電話線：

將待測網路跳線插入主機和遠端測試器RJ11測試插座，撥動主機開關至“ON或SLOW”此時，POWER燈亮起，如果6芯電話線則LED亮“1~6號燈”，4芯電話線亮“2~5號燈”，2芯電話線亮“3~4號燈”。

### 3. 直接連接網卡或交換機網路檢測：

**⚠注意：此測試方法只能測試網線路通斷，不能檢測交叉或短路。**

將主機妥善連接RJ45(8P/8C)網路線或插座，另一端連接在電腦網卡或網路交換機上，當主機上的「1~8、S」測試結果指示燈，按先後順序逐一點亮時，表示網路線1~8、S全部連通，如有燈號未亮，代表線路故障。



### 一、 产品介绍：

MT-7063/MT-7064 是一款集多种线路测试及PoE测试于一体的多功能线缆测试器，可测试的网络跳线种类RJ-45、RJ-11、RJ-12的断路、短路、交错，还可用来测试网线是否供电及供电情况，并能区分POE交换机的标准，即802.3AF和802.3AT两种标准，广泛应用于商业，家用等领域。

### 二、 安全注意事项：

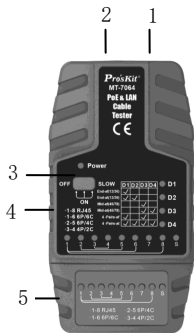
1. 使用前请细详阅读使用说明书，错误使用可能造成测试器损坏。
2. 此测试器不能用于测试带有电压之活线，否则，将严重烧坏本设备或造成人体伤害。
3. 本设备采用 9v 电池供电，若发生亮度减弱情况，请及时更换电池；
4. RJ45 接头铜夹片没完全压下去时不能测试，否则会使埠永久损坏；
5. 长时间不使用本设备时，请将电池取出，以防电池漏液，损坏仪器。
6. 使用时请勿打开机壳或自行更换内部零件，否则可能造成测试器损坏。

### 三、 产品特色：

1. 快速/慢速测试(断路.交叉.直通.短路)
2. 快速判断交换机供电类型及供电情况；
3. 支持 802.3AF 和 802.3AT 两种标准；
4. RJ45/ RJ11/PoE 网线埠设计，方便测试；
5. 人性化设计，广泛用于综合布线技术人员
6. 明亮清楚的 LED 灯显示

### 四、 本体介绍

1. RJ45 跳线测试插座
2. RJ11 跳线测试插座
3. 开关
4. PoE 测试插座
5. 远端测试器



## 五、产品规格：

规格	MT-7063		MT-7064	
线序故障最大测量距离	300m			
可测试连络单	RJ45(8 pin) & RJ11(6P/6C/4C/2C) & RJ12 & PoE			
适用电缆线	RJ45 网络线 Cat 5、5e、6、7 (UTP/STP) RJ11/12 电话线 Cat 3 (6P/2C/4C/6C)			
线序/故障指示	8 LED，快 /慢双速测试			
屏蔽指示	LED(S)			
PoE 指示	供电方式(2 LED)		PoE 供电方式及标准(4 LED)	
	中间跨接	末端跨接	中间跨接 802.3af/at	末端跨接 802.3af/at
尺寸 (L×W×D)	123x66x35mm (主机:94x66x35mm; 远端:32x64x34mm)			
电源	DC 9.0V (出货不含)			
重量	125g ( 不含电池 )			

## 六、网络跳线及PoE的测试方法

 注意：对线时，测试器的测试结果皆需搭配远端接收器亮灯顺序来判断线路正确性

### PoE 测试:

#### MT-7063:

1. 将网络线一端妥善连接测试器左侧PoE测试插座、另一端连接在正在工作的网络交换机上。**注：不需要打开测试器开关即可测试。**
2. 当End-span LED灯亮起时，说明该埠中12/36线缆供电
3. 当Mid-span LED灯亮起时，说明该埠中45/78线缆供电；
4. 当Mid-span和End-span的灯同时亮的时候，说明该埠中12/36/45/78线缆同时供电。

Mid-span	End-span	结果显示
√	X	45/78 线缆同时供电
X	√	12/36 线缆同时供电
√	√	12/36/45/78 四组线缆同时供电

#### MT-7064：

1. 将网络线一端妥善连接测试器左侧PoE测试插座、另一端连接在正在工作的网络交换机上。**注：不需要打开测试器开关即可测试。**
2. 当“ D1” 指示灯亮起，说明该埠12/36线缆同时供电，其交换机类型是802.3AF标准，输出功率是15.4瓦（PD埠最大功率 12.95瓦）；
3. 当“ D1” & “ D2” 指示灯同时亮起，说明该埠 12/36线缆同时供电，交换机类型是802.3AT标

准，输出功率是30瓦（PD埠最大功率25.5瓦）

4. 当“D3”指示灯亮起，说明该埠45/78线缆供电，其交换机是802.3AF标准，输出功率是15.4瓦（PD埠最大功率12.95瓦）；
5. 当“D3” & “D4”指示灯同时亮起时，说明该埠45/78线缆供电，其交换机类型是802.3AT标准，输出功率是30瓦（PD埠最大功率25.5瓦）
6. 当“D1&D3”号灯指示灯同时亮起时，说明该埠12/36/45/78线缆同时供电，其供电类型是802.3AF标准，输出功率是30瓦；
7. 当“D1&D2&D3&D4”指示灯同时亮起时，说明12/36/45/78线缆同时供电，其供电类型是802.3AT标准，输出功率是60瓦；

D1 LED	D2 LED	D3 LED	D4 LED	显示结果
√	X	X	X	12/36 线缆供电，802.3af 标准
√	√	X	X	12/36 线缆供电，802.3at 标准
X	X	√	X	45/78 线缆供电，802.3af 标准
X	X	√	√	45/78 线缆供电，802.3at 标准
√	X	√	X	12/36/45/78 线缆供电，802.3af 标准
√	√	√	√	12/36/45/78 线缆供电，802.3at 标准

### 1. 测试RJ45网络跳线：

将待测跳线插入主测试器和远端测试器RJ45插座，拨动主机开关至“ON或SLOW”此时，POWER灯亮起，线对表中对应的1~8/S灯开始扫描（如果是STP线则“S”灯会亮）

「**通路**」的LED灯号显示：主测试器和远端测试器1~8/S指示灯按先后顺序依次同步点亮

「**短路**」的LED灯号显示：主测试器1~8/S指示灯按先后顺序依次点亮，远端测试器1~8/S指示灯对应短路位置灯不亮，其它灯按先后顺序依次点亮


「**断路**」的LED灯号显示：主测试器和远端测试器指示灯对应断路位置LED灯不亮，其它灯按先后顺序依次同步点亮

「**交叉**」的LED灯号显示：主测试器1~8/S指示灯按先后顺序依次点亮，远端测试器1~8/S指示灯按实际压接错位顺序依次点亮

### 2. 测试RJ-11/12电话线：

将待测跳线插入主测试器和远端测试器RJ11插座，拨动主机开关至“ON或SLOW”此时，POWER灯亮起，如果6芯电话线则LED亮“1~6号灯”，4芯电话线亮“2~5号灯”，2芯电话线亮“3~4号灯”

### 3. 直接连接网卡或交换机网络检测：

注意：此测试方法只能测试网线路通断，不能检测交叉或短路。

将主测试器妥善连接RJ45(8P/8C)网络线或插座、另一端连接电脑网卡或网络交换机上，当主测试器上的「1~8、S」测试结果指示灯，按先后顺序逐一点亮时，表示网络线1~8、S全部连通，如有灯号未亮，代表线路故障。

## 中国地区产品保固卡

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	<input type="checkbox"/> MT-7063 <input type="checkbox"/> MT-7064	

- ※ 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）。
- ※ 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，请出示本卡证明。
- ※ 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、不当安装或测量，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：
  - 本体外之消耗品：如电池...等消耗品
  - 本体之外及配件：如表笔、感温探头等配件。
  - 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

地址：台湾新北市新店区民权路130巷7号5楼

电话：886-2-22183233

E-mail：pk@mail.prokits.com.tw

销售/生产商：上海宝工工具有限公司

地址：上海市浦东新区康桥东路1365弄25号

原产地：中国·上海

服务热线：021-68183050



PROKIT'S INDUSTRIES CO., LTD.

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

E-mail: pk@mail.prokits.com.tw

©2020 Copyright by Prokit's Industries Co., Ltd(C). All rightreserved.