

# Pro'sKit®

## MT-7058 Mini LAN Cable Tester

### User's manual



User's Manual

1<sup>st</sup> Edition,

©2020 Copyright by Prokit's Industries Co., Ltd.

## **INTRODUCTION**

The Mini LAN cable tester complies with CE safety standard, compact size and lightweight design for easy detection of good connections, opens, crossed wires & split pairs by only one touch testing. Trace wires with tone, easy and fast. Remote lights allow one person operation. Additional non-contact voltage detection provides user safety. Ideal for testing installed cables or patch cords with RJ-45, RJ-11, RJ12 and BNC connectors.

## **SAFETY RULES& WARNINGS**

### **Warning**



**The tester is not intended for use on powered circuits. Attaching this tester to a powered circuit can result in damage to the tester or injury to the user.**

1. Read all instruction in this manual before using this tester. Failure to do so may result in damage to the tester or injury to the user.
2. Do not use this tester when its case open, or when parts removed. Doing so may damage the tester and/or injure the user.
3. When using this tester in schools and workshops, responsible teachers or skilled personnel must control the usage of this tester. Failure to observe this precaution may result in damage to the tester or injury to the user.
4. Follow the recommendations of any Trade Organizations or Regulatory Agencies whose scope encompasses the use of this tester failure to do so may result in damage to the tester or injury to the user.
5. Repairs and maintenance must only be carried out by qualified service personnel or qualified electricians/technicians who know the dangers of.
6. Do not apply voltage or current to any of the tester's connectors. Doing so may damage the tester and /or injury the user.
7. Remove the battery when the tester not in use for longer than a month. Chemical leakage from the battery could damage the tester.

## **PRODUCT FEATURES**

1. Complies with CE safety standard
2. Automatically detect good connections, opens, crossed wires & split pairs.
3. Multiple mode measurement options.
4. Simple one button test
5. LEDs indicate connections and faults
6. Tests shielded (STP)or unshielded(UTP) LAN cables
7. BNC cable indicator
8. Non-contact voltage detection for user safety.
9. Long cable test more than 300 meters
10. Low power consumption with auto power off function to preserve battery.

## **SPECIFICATIONS**

1. Cables Tested: UTP and STP LAN cables Terminated in RJ-45 male connectors. (EIA/ TIA 568)RJ-11, RJ-12 cables with male connectors, 2 to 6 connectors installed. BNC cables with male connectors.
2. Faults Indicated: No Connection, Short, Straight, and Crossover.
3. Low Battery Indicator: LED lights red colors to indicate low battery

4. NCV detection for AC60V~240V 50/60Hz
5. Case Dimensions:140\*70\*35mm(LxWxH)
6. Weight:128g (without battery)
7. Battery: 9V battery (6F22).

## PRODUCT DESCRIPTION

1. BNC connector & Non-contact voltage inductive probe.
2. Test push button
3. Power/sound on/off switch
4. Auto/manual /NCV switch
5. Remote unit.

## ACCESSORIES

1. BNC-RJ45 adapter
2. Instruction Manual
3. Pouch Bag

## OPERATION

### 1. The MAIN and REMOTE unit:

The Mini LAN Cable Tester consists of a main unit and a remote unit. The remote unit stores conveniently on the bottom of the main unit. It can be removed or replaced by sliding it from left to right or right to left respectively.

### 2. Performing the test:

RJ45 cable test: Please insert the cable into the socket of the main unit and a remote unit. The left side switch is Sound on or Sound off, and the right side switch is Auto. Press the test button to test. The results are displayed by LED and beeper.

### 3. Interpreting the results:

#### 3.1 Power LED:

The power LED should lights up whenever the test button is pressed and released. If the power LED turns red, replace the battery.

#### 3.2 Straight LED

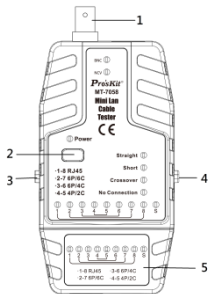
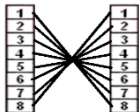
The Straight led and the 1-8 numbered LEDs light up with the beeper sounds for 3 times means the cable is all correct connection. If some of the numbered LEDs do not light up, but others light up, and the straight LED also lights up, it means the cable is open.

#### Note:

RJ-11/12 cables may have 2 conductors, 4 conductors, or 6 conductors. When testing 2 conductor cables, LED 4 ~ 5 must light up, for 4 conductor cables, LED 3~6 must light up and for 6 conductor cables, LED 2~7 must light up, and "STRAIGHT" LED also lights up. The numbered LEDs do not indicate a good connection exists; only shows connection exists.



If RJ45 or RJ11/12 all wires are wrong order that Straight LED will light 1 to 8, 2 to 7 and so on.



### 3.3 Short LED

If 3 & 4 LEDs lights up, and all other LEDs do not light up, the cable is shorted; the "short" LED will light up.

### 3.4 Crossover LED

If the "Crossover" LED lights up, it means the cable may be misconnected. If you want to see the misconnection, please change left side switch to "Step" become manual function to check the misconnection status step by step. Each time you click on a test button, the main unit and remote unit each led synchronously brighten. If the numbered led at the remote unit does not match the main unit LED sequence number, it means the wire were misconnected

### 3.5 No Connection LED

If the remote is not connected to the main unit with a cable, or the cable has no intake conductors, the no connection LED will light up and the beeper will sound for 4 times.

When the wire multiple faults, test results show is in accordance with the host panel "test results show" the lights from the top down order, namely: Shot → Crossover → Straight → No Connection.

Shot and cross / open: Shot LED on

Cross and open: Crossover LED on

## 3 BNC testing:

The BNC cable with the BNC-RJ45 adapter are inserted into the socket, Press the test button to test. Numbered LEDs will light up during scanning, after scanning; both LEDs of BNC on the main unit and the 1<sup>#</sup> on the remote unit light up. it means the BNC cable is correct connection. If the BNC cable is short, only the LED of BNC on the main unit lights up; if the BNC cable is open, both LEDs of BNC on the main unit and the 1<sup>#</sup> on remote unit won't light, The "No connection" LED will light up.

## 4 Non-contact Voltage Detection:

Set the right side switch to the NCV position and push the test button, As the detect antenna is located at the BNC connector of the tester, close to BNC connector to the live wires, the LED of NCV will light with sound.



Please put the tester as close as possible to surface of tested source for optimal testing result.

### 一、產品介紹：

MT-7058 是一款集多種線路測試功能及非接觸電壓測量於一體的多功能判斷型網路測試器，可測試的網路跳線種類 RJ-45、RJ-11、RJ-12、BNC。只需一按開關，所測試跳線狀況一目了然。跳線的斷路、短路、交錯都一一顯示在主機面板上。

### 二、安全注意事項：

注意：此測試器不能用於測試帶有電壓之活線，若將活線接於此測試器，可能會造成測試器損壞。

\*\* 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。

\*\* 使用時請勿將機殼打開使用或自行更換內部零件，以免成測試器損壞。

### 三、產品特色：

- 雙功能指示：快速結果測試(斷路、交叉、直通、短路) 與 Pin to Pin 掃描測試(1-8 LEDs)
- 網路、電話、BNC 3 合 1：可測試 RJ45 (8P8C)網路線、RJ11/12 (4P/2C、6P/4C、6P/6C)電話線、BNC 線與屏蔽指示
- 聲光雙顯示：具有 LED 燈號與音頻“嘀”聲的聲光雙指示功能、電池低電壓指示、防誤測電路保護設計
- 免接觸驗電：具有免接觸驗電功能，確保網路架設作業的安全，並通過 CE 安規認證
- 測試距離更遠：採用 9V(6F22)電池，測試距離超過 300 米
- 攜帶方便：近遠端結合設計，附 BNC-RJ45 轉接頭、攜存袋，外出作業更方便

### 四、產品規格：

1. 測試網路跳線/接頭：UTP / STP / RJ-11/ RJ-12 / RJ45 / BNC。
2. 自動 (AUTO)及手動 (STEP)切換掃描檢測跳線接線正確性、短路、斷路及芯線排列順序等功能。
3. 非接觸電壓 AC60V~240V 50Hz/ 60Hz 感應測試(NCV)。
4. BNC 接頭同軸電纜連接、斷路、短路測試。
5. 自動待機功能 (大約 10s)。
6. 低電壓 LED 燈紅色指示。
7. 尺寸：140\*70\*35mm (L x W x H)。
8. 重量：178 克 (不含電池)。
9. 適用電源：9V 電池(6F22)。

## 五、本體介紹：

1. BNC 接頭/非接觸驗電區域
2. 測試按鍵
3. 電源/聲音開關
4. 自動/手動/NCV 檔位開關
5. 遠端測試器

## 六、配件：

1. BNC-RJ45 接頭
2. 使用說明書
3. 收納袋

## 七、顯示面板及 LED 燈功能介紹：

1. “S” 燈號：表示遮罩線
2. “1-8” 燈號：表示對應的線路。
3. “SHORT” 燈號：表示跳線有短路。
4. “STRAIGHT” 燈號：表示被測的跳線連接一一對應，正確連接。



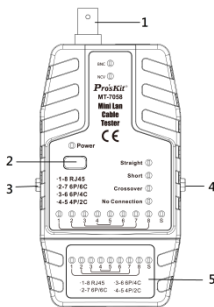
RJ45 (8P8C) 網路線和 RJ11/12 (4P/2C, 6P/4C, 6P/6C) 電話線兩端的順序全反向時 (即跳線一端是 1~8, 另一端是 8~1) 測試結果為 “STRAIGHT” 燈亮起, 蜂鳴器響 3 聲。此類, 請結合主測試器和遠端測試器判斷網路跳線的情況。

5. “CROSSOVER” 燈號：表示被測跳線連接有交錯的問題或是代表一條交叉的對絞線。
6. “NO CONNECTION” 燈號：表示沒有相通的線, 或是接頭沒有插好, 有可能是接觸不良。
7. “POWER” 燈: 按測試鍵後亮綠燈: 表示測試器的電池正常。亮紅燈: 表示測試器的電池電壓不足, 應及時更換電池, 以免對測試結果產生影響。
8. “NCV” 燈亮: 表示接觸電線存在電壓
9. “BNC” 燈號: 同軸電纜導通判斷

## 八、3 種網路跳線及 NCV 的測試方法

### 1. 測試 RJ45 跳線：

- 被測跳線分別插入主機及測試遠端測試插座, 主機左側開關撥 Sound on 或 Sound off 檔, 右側開關撥 Auto 檔位按測試鍵, 主機及測試遠端對應的 8 顆 LED 燈依次點亮, 然後主機 “STRAIGHT” 及 8 顆 LED 燈同時亮, 表示這條跳線連接正確。
- 如 “CROSSOVER” 燈亮, 表示網絡跳線有交叉。如需查看交叉的線, 可通過 Step 測試查逐一。
- Step 測試: 主機右側按鍵撥 Step 檔位, 每按一次測試鍵, 主機和遠端各一個 LED 燈同步點亮, 如主機和遠端對應 LED 燈順序不同, 則這根線序接錯。
- 如果 “SHORT” 燈亮, 表示有短路, 同時短路線所對應的 LED 燈也同時亮。
- 如果 “STRAIGHT” 燈亮, 而 LED 燈有幾顆不亮, 表示對應的路線斷路。



## 2. 測試 RJ-11/12：

6 芯電話線則” 2-7” LED 亮.

4 芯電話線亮” 3-6” LED 亮.

2 芯電話線亮” 4-5” LED 亮.

判斷模式同 RJ45 跳線。

## 3. 測試 BNC 同軸電纜：

- 跳線配合 BNC-RJ45 轉接頭分別插入 BNC 測試座及遠端,按測試鍵測試。跳線“BNC”指示燈及遠端 1 號燈亮表示電纜跳線導通。NO CONNECTION 燈亮表示電纜跳線開路。“BNC”指示燈亮，遠端 1 號燈不亮,表示電纜跳線短路。
- 當線路多重故障時，「測試結果顯示」的優先排序：Shot→Crossover→Straight→No Connection.
- 短路+斷線/交叉: Shot 燈亮
- 斷線+交叉:Crossover 燈亮

## 4. NCV 測試：

將右側撥動開關推到 NCV 檔位，按下 TEST 鍵，並將本體左側頂端 BNC 座靠近被測體，當交流電壓高於 60V 低於 240V 時，“NCV”指示 LED 長亮並有蜂鳴器警示。

為提高測試靈敏度，請貼近待測電源表面。

# MT-7058 网络测试器使用说明书

## 一、 产品介绍：

MT-7058 是一款集多种线路测试功能及非接触电压测量于一体的多功能判断型网路测试器，可测试的跳线种类 RJ-45、RJ-11、RJ-12、BNC 等跳线。只需一按开关，所测试线路状况一目了然。跳线的断路、短路、交错都一一显示在主机面板上。

## 二、 安全注意事项：

注意：此测试器不能用于测试带有电压之活线，若将活线接于此测试器，可能会造成测试器损坏。

\*\* 使用前请仔细阅读使用说明书，错误使用可能造成测试器损坏。

\*\* 使用时请勿将机壳打开使用或自行更换内部零件，以免成测试器损坏。

## 三、 产品特点：

- 双功能指示：快速结果测试(断路.交叉.直通.短路)与 Pin to Pin 扫描测试(1-8 LEDs)
- 网络.电话.BNC 3 合 1：可测试 RJ45 (8P8C)网络跳线、RJ11/12 (4P/2C. 6P/4C.

6P/6C)电话线、BNC 跳线与屏蔽指示

- 声光双显示：具有 LED 灯号与音频“嘀”声的声光双指示功能、电池低电压指示、防误测电路保护设计
- 免接触验电：具有免接触验电功能，确保网络架设作业的安全，产品通过 CE 安规认证
- 测试距离更远：采用 9V(6F22)电池，测试距离超过 300 米
- 携带方便：独特的近远端结合设计.附 BNC-RJ45 转接头. 携存袋，外出作业更方便

#### 四、产品规格：

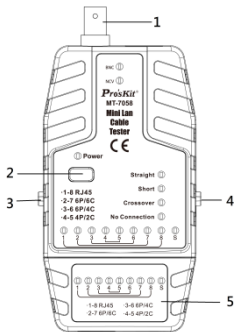
1. 测试网路跳线/接头：UTP / STP / RJ-11/ RJ-12 / RJ45 / BNC
2. 自动 (AUTO)及手动 (STEP)切换扫描检测跳线接线正确性、短路、断路及芯线排列顺序等功能
3. 非接触电压 AC60V~240V 50Hz/ 60Hz 感应测试(NCV)
4. BNC 接头同轴电缆连接、断路、短路测试
5. 自动待机功能(大约 10s)
6. 低电压 LED 灯色指示
7. 尺寸：140\*70\*35mm (L x W x H)
8. 重量：178 克 (不含电池)
9. 适用电源：9V 电池(6F22)

#### 五、本体介绍：

1. BNC 接头/非接触验电区域
2. 测试按键
3. 电源/声音开关
4. 自动/手动/NCV 开关
5. 远端测试器

#### 六、配件：

1. BNC-RJ45 接头
2. 使用说明书
3. 收纳袋





## 七、显示面板及 LED 灯功能介绍：

1. “S”灯号：表示屏蔽线
2. “1-8”灯号：表示对应的线路。
3. “SHORT”灯号：表示网路跳线有短路。
4. “STRAIGHT”灯号：表示被测的跳线连接——对应正确连接。



RJ45 (8P8C)网络线和 RJ11/12 (4P/2C. 6P/4C. 6P/6C)电话线两端的顺序全反向时 (即跳线一端是 1~8, 另一端是 8~1) 测试结果为“STRAIGHT”灯亮起,蜂鸣器响 3 声。此类,请结合主测试器和远端测试器判断跳线的情况。

5. “CROSSOVER”灯号：表示被测跳线连接有交错的问题或是代表一条交叉的对绞线。
6. “NO CONNECTION”灯号：表示没有相通的线,或是接头没有插好,有可能是接触不良。
7. “POWER”灯:按测试键后亮绿灯:表示测试器的电池正常。亮红灯:表示测试器的电池电压不足,应及时更换电池,以免对测试结果产生影响。
8. “NCV”灯亮:表示接触电线存在电压
9. “BNC”灯号:同轴电缆导通判断

## 八、3种网路跳线及 NCV 的测试方法

### 1.测试 RJ45 跳线：

- 被测跳线分别插入主机及测试远端测试插座,主机左侧开关拨 Sound on 或 Sound off 档,右侧开关拨 Auto 档位,按测试键,主机及测试远端对应的 8 颗 LED 灯依次点亮,然后主机“STRAIGHT”及 8 颗 LED 灯同时亮,表示这条跳线连接正确。
- 如“CROSSOVER”灯亮,表示网络跳线有交叉。如需查看交叉的线,可通过 Step 测试查逐一查。
- Step 测试:主机右侧按键拨 Step 档位,每按一次测试键,主机和远端各一个 LED 灯同步点亮,如主机和远端对应 LED 灯顺序不同,则这根线序接错。
- 如果“SHORT”灯亮,表示有短路,同时短路线所对应的 LED 灯也同时亮。
- 如果“STRAIGHT”灯亮,而 LED 灯有几颗不亮,表示对应的跳线断路。

### 2. 测试 RJ-11/12：

6 芯电话线则 " 2-7 " LED 亮.

4 芯电话线亮 " 3-6 " LED 亮.

2 芯电话线亮 " 4-5 " LED 亮.

判断模式同 RJ45 跳线。

### 3. 测试 BNC 同轴电缆：

跳线配合 BNC-RJ45 转接头分别插入 BNC 测试座及远端，按测试键测试。跳线 "BNC" 指示灯及远端 1 号灯亮表示电缆线导通。NO CONNECTION 灯亮表示电缆线开路。"BNC" 指示灯亮，远端 1 号灯不亮，表示电缆线短路。

当线路多重故障时，「测试结果显示」的优先排序：Shot→Crossover→Straight→No Connection

短路+断线/交叉：Shot 灯亮

断线+交叉：Crossover 灯亮

### 4. NCV 测试：

将右侧拨动开关推到 NCV 档位，按 TEST 键，并将本体左侧顶端 BNC 座靠近被测体，当交流电压高于 60V 低于 240V 时，"NCV" 指示 LED 长亮并有蜂鸣器警示。

为提高测试灵敏度，请贴近待测电源表面。

## 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	□ MT-7058	

- ※ 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）。
- ※ 产品保固卡需盖上市章、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
  - 本体之外附配件：如布包、转接头等附配件。
  - 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

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

**Pro'sKit<sup>®</sup>**



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)