



智能网络测试仪

SML-T 系列

对线 · 端口闪烁 · 单端测线



SML-T6



SML-8168F

图示为两种代表外观；具体型号以机身标签为准

中文用户手册

适用型号：T6 / 8168B / 8168F / 8168D / 8168P

V1.1 正式版

发布日期

2026 年 8 月 14 日

文档信息

项目	内容
文档名称	SML-T 系列智能网络测试仪用户手册
适用型号	SML-T6、SML-8168B、SML-8168F、SML-8168D、SML-8168P
文件编号	SML-T-MN-ZH
版本	V1.1
文档状态	正式版
发布日期	2026 年 8 月 14 日
公司	东莞市杉木电子有限公司
售后电话	0769-85011391
网站	shom.cn

说明书用途

本说明书介绍 SML-T 系列五个型号的结构、型号差异、技术参数、测试方法、结果判断、安全维护、故障排查和装箱内容。请先核对机身型号，再按对应功能操作。

阅读与保存

首次使用前请完整阅读本说明书，尤其是第 四 章的准备事项和第 七 章的安全边界。请妥善保存本说明书，以便后续查阅。

如需产品支持，请联系售后或访问 shom.cn。

目录

第一章	产品概述	1
1.1	适用型号	1
1.2	共同能力	1
1.3	型号选择	2
第二章	结构与部件	3
2.1	主机、副机与接口	3
2.2	状态指示灯	3
2.3	实物外观	4
第三章	技术参数	5
3.1	通用参数	5
3.2	型号专项参数	5
3.3	参数边界	6
第四章	使用前准备	7
4.1	核对型号和任务	7
4.2	检查电源	7
4.3	确认交换机类别	7
4.4	选择模式	7
第五章	操作说明	8
5.1	双绞网线和屏蔽网线对线	8
5.2	电话线对线	8
5.3	SML-8168F 端口闪烁	8
5.4	SML-8168P 端口闪烁	9
5.5	SML-8168D / SML-8168P 单端测线	9
5.6	SML-8168D / SML-8168P 充电	9
第六章	结果判断与交换机边界	10
6.1	网线对线结果	10
6.2	电话线对线结果	10
6.3	交换机与 PoE 功能边界	11

第七章 安全与维护 12

7.1 安全注意事项 12

7.2 清洁与保养 12

7.3 存放 12

第八章 故障排查 13

第九章 装箱与版本信息 14

9.1 9V 电池款 14

9.2 Type-C 充电款 14

第1章

产品概述

SML-T 系列智能网络测试仪适用于综合布线、弱电维护、网络通信维护和安防线路排查，主要用于网线、电话线和屏蔽网线的线序及故障检测。全系列采用分体式主机和副机以及 RJ45 / RJ11 二合一接口；部分型号增加交换机端口闪烁、近端单端测线和 Type-C 充电功能。

提示 本说明书同时适用于五个型号。操作前必须先核对机身标签；没有列入对应型号的功能，不得尝试使用。

1.1 适用型号

- SML-T6
- SML-8168B
- SML-8168F
- SML-8168D
- SML-8168P

1.2 共同能力

全系列均支持主机与副机配合对线，可检查 8P / 6P / 4P 线材的线序、断路、短路和错线；屏蔽网线的 G 指示灯用于显示屏蔽层导通。全系列标称具备 60 V PoE 防烧保护，但该保护不等于 PoE 检测，也不允许接入市电、强电或电压不明的线路。

1.3 型号选择

型号	启动与模式选择	供电方式
SML-T6	无开关，插线即测，无延时	1 节 9 V 电池
SML-8168B	无开关，插线即测，无延时	1 节 9 V 电池
SML-8168F	三档：闪烁、测线、OFF	1 节 9 V 电池
SML-8168D	无开关，插线即测	内置 3.7 V / 800 mAh 锂电池
SML-8168P	三档：闪烁、测线、OFF/单端	内置 3.7 V / 800 mAh 锂电池

型号	外形尺寸	端口闪烁	单端测线	对线
SML-T6	83 × 79 × 22 mm	不支持	不支持	支持
SML-8168B	110 × 90 × 22 mm	不支持	不支持	支持
SML-8168F	110 × 90 × 22 mm	支持	不支持	支持
SML-8168D	110 × 90 × 22 mm	不支持	网线、电话线	支持
SML-8168P	110 × 90 × 22 mm	支持	网线、电话线	支持

连接普通交换机或标准 PoE 交换机时，只能按上表使用端口闪烁或单端测线；SML-T6 和 SML-8168B 在交换机连接场景下无检测功能。连接非标 PoE 交换机时，全系列仅提供防烧保护，检测功能不可用。

第 2 章

结构与部件

2.1 主机、副机与接口

部件	适用型号	说明
主机 / 发射器	全系列	连接待测线缆，发出测试信号并显示线序或工作状态。
副机 / 接收器	全系列	只与主机配合对线并显示远端线序；连接交换机时不得使用。
RJ45 / RJ11 二合一接口	全系列	连接网线或电话线；对线时线缆两端分别连接主机和副机。
1-8 与 G 指示灯组	全系列	1-8 显示线序；G 显示屏蔽层导通。D/P 单端测线复用该组灯。
三档实体开关	8168F、8168P	F：闪烁/测线/OFF；P：闪烁/测线/OFF/单端。
Type-C 充电口	8168D、8168P	连接 5 V / 1 A 电源，为内置电池充电。

2.2 状态指示灯

SML-8168F 端口闪烁工作时红色工作指示灯亮，本型号没有黄色充电指示灯。SML-8168D 和 SML-8168P 设有相邻但独立的黄色充电指示灯和红色工作指示灯：充电时黄灯亮，单端测线时红灯亮；SML-8168P 端口闪烁时红灯也亮。电池未充满、连接充电电源并同时测试时，两灯可以同时亮；充满后黄灯熄灭。

2.3 实物外观

提示 本说明书只展示两种代表外观：SML-T6 表示 83 × 79 × 22 mm 小尺寸外观；SML-8168F 表示 110 × 90 × 22 mm 的 8168 系列外观。SML-8168B/D/P 不单独展示实物照片，具体型号和功能以机身铭牌及本章表格为准。



SML-T6 小尺寸外观



8168 系列外观代表 (SML-8168F)



SML-T6 侧面外观



SML-8168F 侧面外观



SML-T6 顶部二合一接口



SML-8168F 顶部二合一接口

图 2-1 T6 与 8168 系列的正面、侧面和顶部接口示例

第3章

技术参数

3.1 通用参数

项目	参数
品牌	shomlin / 杉木林
主要功能	线序及故障检测
适用线材	双绞网线、电话线、屏蔽网线（8P / 6P / 4P）
接口	RJ45 / RJ11 二合一接口
测试结果	线序、断路、短路、错线、屏蔽层导通
显示方式	1-8 与 G LED 指示灯
PoE 防护	标称 60 V 防烧保护
工作环境	-10℃ ~ +60℃；10% ~ 70% RH
材质	ABS

3.2 型号专项参数

型号	专项功能	电源与充电
SML-T6	基础对线；插线即测	1 节 9 V 电池
SML-8168B	基础对线；插线即测	1 节 9 V 电池
SML-8168F	对线、交换机端口闪烁	1 节 9 V 电池
SML-8168D	对线、网线/电话线近端单端测线	3.7 V / 800 mAh；Type-C 5 V / 1 A
SML-8168P	对线、端口闪烁、网线/电话线近端单端测线	3.7 V / 800 mAh；Type-C 5 V / 1 A

3.3 参数边界

SML-8168D/P 的单端测线覆盖距插入端水晶头最大 10 cm 的近端区域，不限制整条线缆长度。该功能用于检查近端水晶头与线芯连接状态，不替代主机与副机对线。充电时间约 1 小时，允许边充边测。

警告 60 V 是测试仪的标称防烧保护值，不是正常测试工作电压，也不是 PoE 输出参数。设备不识别 PoE 类别或输出电压。

第4章

使用前准备

4.1 核对型号和任务

1. 查看机身标签，确认具体型号。
2. 对照第 1 章型号矩阵，确认该型号支持目标功能。
3. 检查主机、副机、二合一接口、指示灯和随附配件是否完好。
4. 清除接口内的灰尘、异物或液体；接口变形时停止使用。

4.2 检查电源

- SML-T6、SML-8168B、SML-8168F：确认 9 V 电池安装正确、接触可靠。
- SML-8168D、SML-8168P：确认内置电池有电；需要充电时使用完好的 Type-C 线连接 5 V / 1 A 电源。

4.3 确认交换机类别

连接交换机前，通过铭牌、说明书或明确规格确认其为普通交换机、标准 PoE 交换机或非标 PoE 交换机。类别无法确认时，按非标 PoE 处理，先断开交换机及其供电。连接交换机的任何功能都只使用主机，不使用副机。

4.4 选择模式

- T6、8168B、8168D 无开关，插入线缆即开始相应测试。
- 8168F 对线拨至 测线，端口定位拨至 闪烁，不用时拨至 OFF。
- 8168P 对线拨至 测线，端口定位拨至 闪烁，单端测线拨至 OFF/单端。

注意 SML-8168P 的 OFF/单端是功能档位名称。需要确认设备是否停止工作时，应拔出待测线缆并断开充电线。

第5章

操作说明

5.1 双绞网线和屏蔽网线对线

1. 将待测线缆一端插入主机，另一端插入副机。
2. T6、8168B、8168D 插线即测；8168F、8168P 将开关拨至 测线。
3. 观察主机和副机 1-8 指示灯；屏蔽网线同时观察 G 指示灯。
4. 按第 六 章判断线序、断路、错线、短路和屏蔽层导通。
5. 测试结束后拔出两端线缆；有开关的型号拨回不工作的档位。

5.2 电话线对线

1. 将电话线两端分别插入主机和副机的 RJ45 / RJ11 二合一接口。
2. T6、8168B、8168D 插线即测；8168F、8168P 拨至 测线。
3. 按线芯数量观察相应灯号，并按第 六 章判断结果。

5.3 SML-8168F 端口闪烁

1. 确认交换机为普通交换机或标准 PoE 交换机。
2. 将开关拨至 闪烁，只把主机连接到目标交换机端口对应的线缆。
3. 红色工作指示灯亮后，观察交换机端口指示灯，通过闪烁定位目标端口。
4. 使用后拔出线缆并拨至 OFF。

提示 SML-8168F 没有黄色充电指示灯，也不支持单端测线。

5.4 SML-8168P 端口闪烁

1. 确认交换机为普通交换机或标准 PoE 交换机。
2. 将开关拨至 闪烁，只把主机连接到目标端口对应的线缆。
3. 红色工作指示灯亮后观察交换机端口；目标端口约每 3 秒闪烁一次。
4. 使用后拔出线缆，并按下一任务选择档位。

5.5 SML-8168D / SML-8168P 单端测线

1. 8168D 无开关；8168P 将开关拨至 OFF/单端。
2. 将网线或电话线的一端插入主机；远端不得连接副机。
3. 如远端连接交换机，只允许普通交换机或标准 PoE 交换机。
4. 红色工作指示灯亮后，观察复用的 1-8 与 G 指示灯组。
5. 对应的 1-8 灯亮表示近端相应线芯已压接好，不亮表示未压接好；G 为屏蔽指示。
6. 该测试只覆盖距插入端水晶头最大 10 cm 的近端范围；需要完整线序时改用对线。

5.6 SML-8168D / SML-8168P 充电

1. 使用 Type-C 充电线连接测试仪和 5 V / 1 A 电源。
2. 黄色充电指示灯亮表示正在充电；约 1 小时充满后黄灯熄灭。
3. 允许边充边测。电池未满时同时测试，黄色充电灯和红色工作灯可以同时亮。
4. 充电结束后先断开电源，再拔下 Type-C 线。

警告 内置锂电池不得由用户自行拆解或更换。出现异常发热、异味或外壳破损时立即停止充电和测试。

第6章

结果判断与交换机边界

6.1 网线对线结果

指示现象	判断
8 芯网线 1-8 依次点亮	线序正常。
屏蔽网线 1-8 与 G 依次点亮	线序正常，屏蔽层导通。
4 芯网线 1、2、3、6 依次点亮	四芯线路正常。
应亮的某一路不亮	对应线芯可能断路或接触不良。
主机 1-8 依次亮，副机顺序异常	线芯错线或乱序。
主机短路线对依次亮，副机对应灯同时亮	对应线对短路。
屏蔽网线 G 不亮	屏蔽层可能未导通。

6.2 电话线对线结果

指示现象	判断
2 芯电话线 4、5 灯亮	正常。
2 芯电话线两端均不亮	可能断路。
主机 4、5 亮，副机不亮	两芯电话线可能短路。
4 芯电话线 3、4、5、6 依次亮	正常。
6 芯电话线 2-7 依次亮	正常。
4 芯或 6 芯应亮灯不亮	对应线芯可能断路。
主机短路线对依次亮，副机对应灯同时亮	对应线对短路。

6.3 交换机与 PoE 功能边界

类别	48 V 输出条件	可用边界
普通交换机	不具备 PoE 供电	仅按型号使用端口闪烁或单端测线；只连接主机。
标准 PoE 交换机	仅在连接受电设备后输出	仅按型号使用端口闪烁或单端测线；只连接主机。
非标 PoE 交换机	无论是否连接受电设备都输出	只提供防烧保护；检测功能不可用，结果不得作为判断依据。

测试仪不会识别或显示交换机类别，也不检测 PoE 类型或输出参数。类别不明确时，必须按非标 PoE 处理。原先连接非标 PoE 的线缆，应先断开交换机及其供电，再按对应型号测试。

危险

防烧保护不代表可测试带电强电线路。严禁接入市电、强电或电压不明的线路。

第 7 章

安全与维护

7.1 安全注意事项

1. 连接交换机时只连接主机，并确认交换机类别和本型号可用功能。
2. 非标 PoE 连接只提供标称 60 V 防烧保护，检测功能不可用。
3. 不得接入市电、强电或电压不明的线路。
4. D/P 边充边测时，只使用完好的 Type-C 线和 5 V / 1 A 电源。
5. 插拔前检查接口和水晶头，不得强行插入变形或不匹配的接头。
6. 设备受潮、外壳或接口破损、异常发热或有异味时，立即断开所有连接。
7. 9 V 电池款和 Type-C 充电款不得混用供电说明或供电附件。

7.2 清洁与保养

- 定期清洁 RJ45 / RJ11 二合一接口，避免灰尘和氧化影响接触。
- 使用干燥软布擦拭外壳，不使用腐蚀性清洁剂或液体冲洗。
- 9 V 电池款长期不用时检查电池状态，发现漏液立即停止使用。
- D/P 内置电池不得自行拆解、刺穿、挤压或更换。
- 避免高温、高湿、强震动、重压和液体环境。

7.3 存放

拔出所有线缆和充电线，有开关的型号拨至不工作的档位，将主机和副机组合收纳。设备应存放在儿童无法触及、干燥通风且无腐蚀性物质的位置。

第 8 章

故障排查

现象	可能原因	处理建议
对线时某一路应亮灯不亮	断路、接触不良或插头未到位	检查线芯、水晶头和二合一接口后复测。
8 芯副机灯序异常	错线或乱序	按正确线序重新压接。
主机对应灯依次亮，副机对应灯同时亮	线对短路	检查线缆和水晶头压接。
屏蔽网线 G 灯不亮	屏蔽层未导通	检查屏蔽水晶头、端接和屏蔽层连续性。
两芯电话线两端均不亮	电话线断路或设备未供电	先确认设备供电和其他指示正常，再检查线路。
8168F 端口不闪烁	档位或连接错误	拨至 闪烁，确认只连接主机和可用交换机。
8168P 端口不闪烁	档位、连接错误或观察时间不足	拨至 闪烁，重连并观察约每 3 秒一次的闪烁。
D/P 单端某一灯不亮	对应近端线芯未压接好	检查并重新压接对应线芯。
D/P 单端无结果	插头未到位、远端连接副机或目标超出近端 10 cm	插紧主机端，移除副机；需要整线结果时改用对线。
充电黄灯不亮	已充满、电源或线缆异常	先确认是否已充满，再检查 5 V / 1 A 电源和 Type-C 线。
设备异常发热或有异味	电池、接口或内部异常	立即停止测试和充电，断开所有连接并联系售后。

若更换已确认正常的线缆和供电后仍出现相同问题，请停止使用并联系售后，不要自行拆开主机或副机。

第9章

装箱与版本信息

9.1 9 V 电池款

适用于 SML-T6、SML-8168B、SML-8168F。

项目	数量
主机 / 发射器	1 台
副机 / 接收器	1 台
9 V 电池	1 节
彩盒	1 套

9.2 Type-C 充电款

适用于 SML-8168D、SML-8168P。

项目	数量
主机 / 发射器	1 台
副机 / 接收器	1 台
Type-C 充电线	1 条
彩盒	1 套

开箱后请按具体包装核对实物。若缺少或损坏，请保留包装并联系购买渠道或售后。



SML-T 系列 · V1.1 正式版

<https://shom.cn>