



Linkmaster™ UTP/STP Verkabelungstester (62-200)

Merkmale:

- Testgerät für UTP (ungeschirmte)/STP (geschirmte)-Verkabelungen
- Prüft den Durchgang und die Konfiguration von Verkabelungen mit geschirmten und ungeschirmten Modularsteckern.
- Prüft auf offene Leitungen, Kurzschlüsse, Fehlbeschaltungen, vertauschte Adern und Split Pairs.
- Die SHIELD-Funktion prüft den Schirmungsdurchgang eines Kabels.
- Haupt- und ein Endgerät machen es für eine Person möglich, T568A, T568B, 10-Base-T und Token-Ring zu prüfen.
- Das Endgerät verfügt über eine Verdrahtungstabelle, um T568A- und T568B-Verdrahtungskonfigurationen zu erkennen.
- Die DEBUG-Funktion erkennt schnell, welche Kabelpaare einen bestimmten Verdrahtungsfehler aufweisen.
- Das Gerät verfügt über eine Batteriestatusanzeige.

Anmerkung: Obwohl das LinkMaster™-Hauptgerät und das Endgerät über 8 Pin-Modularsteckbuchsen verfügen, können Kabel mit kleineren 6-Pin- und 4-Pinsteckern trotzdem getestet werden. Jedoch sollte der Benutzer beachten, dass dies die Lebensdauer des LinkMasters™ in Bezug auf die maximale Anzahl von Steckzyklen verkürzt.

ACHTUNG: Nicht mit aktiven Stromkreisen in Berührung bringen.

Bedienungsanleitung:

1. Schließen Sie das Hauptgerät an ein Ende des Kabels an, das getestet werden soll.
2. Schließen Sie das Endgerät an die Buchse am anderen Kabelende an (Wandbuchse, Verteilfeldauslass, etc.).
3. Drücken Sie „TEST“ um einen Testlauf zu starten.
4. Das Gerät schaltet sich automatisch nach 12 Sekunden ab.

Testergebnisse

Pass-Indikatoren

T568A und T568B

- Vier grüne LEDs an den Paaren 1-2, 3-6, 4-5 und 7-8 bedeuten, dass alle vier Paare korrekt angeschlossen sind.

10 Base-T

- Zwei grüne LEDs an den Paaren 1-2 und 3-6 bedeuten, dass beide Paare korrekt angeschlossen sind.

Token Ring

- Zwei grüne LEDs an den Paaren 3-6 und 4-5 bedeuten, dass beide Paare korrekt angeschlossen sind.

Shield

- Grüne SHIELD-LED zeigt an, dass die Abschirmung des Kabels korrekt und durchgehend angeschlossen ist.

Fail-Indikatoren

- Wenn ein LED-Paar blinkt, bedeutet es, dass dieses Adermpaar fehlerhaft ist.
- Eine blinkende LED in dem FAIL-Abschnitt zeigt die Art des Fehlers an.
- Mehrere blinkende LEDs zeigen mehrere Paare und/oder mehrere Fehler an.
- Die beste Vorgehensweise ist, den/die Kabelfehler zu korrigieren bis das jeweilige Kabel durch die entsprechenden grünen LEDs als korrekt bestätigt worden ist.

OPEN – Es gibt keine „OPEN-LED“. Ein typisches Kabel kann 2, 3 oder 4 Paare haben. OPENS (offene Leitungen) werden durch unbeleuchtete LEDs ausgedrückt. Der Benutzer erkennt, ob ein Paar vorhanden und durchgehend oder OPEN ist, indem er die aufleuchtenden LEDs mit der erwarteten Anzahl an korrekten Paaren vergleicht. Wenn man z.B. ein 4-paariges Kabel testet, zeigen 3 aufleuchtende LEDs in dem PASS-Abschnitt das Vorhandensein eines OPEN-Zustands bei einem der Paare an.

SHORT – Es besteht ein Kurzschluß

MISWIRE – Zeigt die inkorrekte Zuordnung von einzelnen Aderpaaren zu den Kontakten für das getestete Schema an. Tester prüft auf T568A-, T568B-, 10-Base-T- und Token-Ring-Konfigurationen.

REVERSAL – Bedeutet, dass der Kontakt von einem Draht in einem Paar an einen entgegengesetzten Kontakt von dem Paar in der anderen Buchse angeschlossen ist.

SPLIT PAIRS - Split Pairs treten ein, wenn zwei Adern von zwei Leiterpaaren untereinander vertauscht wurden.

Bitte beachten: Der LinkMaster™ prüft zunächst die Fehlerbedingungen in obengenannter Reihenfolge bevor auf weitere Fehler geprüft wird. Die Erkennung und Angabe eines Fehlers funktioniert auf einer „ein-Fehler-pro-Test“-Basis. Es wird empfohlen, das Kabel, nachdem ein Fehler festgestellt/ Fehler behoben wurde, auch auf andere Fehler weiter zu testen.

DEBUG-Modus

Der DEBUG-Modus erkennt Kabelpaare, die einen Verdrahtungsfehler aufweisen. Er testet alle Paare und zeigt die Testergebnisse für jeweils ein Paar an. Das fehlerhafte Paar und der jeweilige Fehler können aufgrund der entsprechenden LED-Anzeigen identifiziert werden.

Während des Debug-Vorgangs erkennt man das zur Zeit getestete Paar an der schnell blinkenden PAIR-LED. Ein langsam blinkendes LED zeigt das Prüfziel an.

Anleitung für den DEBUG-Modus

1. Drücken Sie die TEST-Taste und halten Sie ihn gedrückt bis alle LEDs aufleuchten. Danach loslassen.
2. Die Paar-Erkennungs-LEDs und die FAIL-LEDs funktionieren in Kombination miteinander und zeigen an, welches Paar inkorrekt ist.
3. Falls eine Kombination von zwei grünen LEDs für ein Paar aufleuchtet, bedeutet dies, dass dieses korrekt verdrahtet ist.
4. Eine grüne LED, gefolgt von einer roten LED im FAIL-Abschnitt zeigt an, welches Paar inkorrekt ist und identifiziert die Art des Fehlers.
5. DEBUG durchläuft die Paare zweimal bevor sich das Gerät automatisch selbst abschaltet.
6. Einmaliges kurzes Drücken der TEST-Taste schaltet das Gerät ebenfalls aus.

DEBUG-Beispiel: Nachfolgend sind einige Beispiele von möglichen Sequenzen auf dem Paar 1-2 aufgelistet und die Deutung von diversen Fehlerbedingungen für dieses Paar:

1. Kurzes Blinken	2. Langes Blinken	Rote Fehler LEDs	Fehlerbedingung
1-2	1-2	keine rote LED	Korrektes Paar
1-2	-	keine rote LED	Offene Leitung
1-2	1-2	REVERSAL	Vertauschtes Paar 1-2, 2-1
1-2	1-2	SHORT	Pin 1 kurzgeschlossen zu Pin 2
1-2	7-8	MISWIRE	Pin 1 – Pin 7, Pin 2 – Pin 8
1-2	7-8	MISWIRE, REVERSAL	Pin 1 – Pin 8, Pin 2 – Pin 7
1-2	1-2	Split Pair	Ader von 1-2 mit einem anderen Draht verdreht, Durchgang gut

Eckdaten der Kabellängen

Mindestlänge des zu testenden UTP/STP Kabels

ca. 1 Meter

Maximale Länge des zu testenden Kabels

ca. 200 Meter

Maximale Länge des Anschlußkabels, um das Hauptgerät oder das Endgerät an eine Wandbuchse oder ein Verteilfeld anzuschließen

ca. 50 cm

Batteriestatusanzeige: Wenn die Batt Low LED der Batteriestatusanzeige aufleuchtet, muss die Batterie im Hauptgerät ausgewechselt werden. Das Endgerät verfügt über keine Batterie.

Batteriewechsel

1. Entfernen Sie die Schraube auf der Rückseite des Gerätes und nehmen Sie die Abdeckung vorsichtig ab.
2. Entfernen Sie die alte Batterie
3. Setzen Sie die neue Batterie ein (6 Volt A544 – 1/2AA)
4. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf und ziehen Sie die Schrauben vorsichtig fest.

Maße

Hauptgerät 8,25 x 5 x 3,175 cm

Endgerät 8,25 x 5 x 3,175 cm

Gewicht 90g mit Batterien