

CableMaster см800

Tester di cavi e strumento per la diagnosi di reti

- Effettua il ping dei dispositivi IPV4 e IPV6 per verificare i dispositivi DHCP e di rete
- Rileva CDP, LLDP e VLAN
- Esegue la mappatura della rete
- Rileva presenza di PoE e modalità di PoE per IEEE 802.3af/at e identifica PoE o PoE+
- Rileva e segnala la velocità attuale del collegamento e le capacità di collegamento per le cadute Ethernet attive, fino a 1 Gbps
- Visualizza la misurazione della lunghezza per ogni coppia in piedi o metri usando la tecnologia TDR
- Test cablaggio Ethernet per aperture, cortocircuiti, interruzioni di rete, coppie divise e inversioni
- Supporta fino a 8 ID remoti e di collaudo per cavi di rete e telefonici
- Supporta fino a 20 ID di reti e coassiali solo su mappatura remota
- Mappatura dei cavi grafica a colori
- Salva i test di cavi e della rete per la revisione, la documentazione e la stampa
- Multilingua (Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco)



MANUALE UTENTE

IT Networks

http://itnetworks.softing.com/it

INDICE

CONTENUTI
Informazioni sulla sicurezza 5
Smaltimento 5
Descrizione CableMaster 800/850 6
Remoti
Accessori CableMaster 800/850 7
SCHERMO LCD
Tipi di guasto8
OPERAZIONI
CONFIGURAZIONE
TEST DEI CAVI
Note sulla sicurezza 11
Test della lunghezza 11
Test dei cavi con unità remote 12
Come eseguire un test dei cavi 12
Test di rete/Power over Ethernet (PoE) 13
Test della Porta 14
DHCP 15
CDP/LLDP
Link Light
Ping IPV4/IPV6
Elenco 17
Mappatura della rete 18
Test Throughput TCP/UDP 19
Generatore di toni 19
Applicazione CableMaster 800/850 20
Come installare l'applicazione CableMaster 800/850 20
Risultati del test
Salvare i risultati sul computer 21
Lettura dei test salvati in precedenza 21
Scrivere i test dei cavi sul CableMaster 800/850 21
Stampare risultati del test 21
Creare report in PDF e CSV 21

IT Networks



AGGIORNAMENTO FIRMWARE	22
Configurazione	23
Test TCP/UDP	23
Throughput	23
Glossario	24
MANUTENZIONE	26
Batterie	26
Pulizia	26
Conservazione	26
SPECIFICHE	27
ASSISTENZA CLIENTI	28
Informazioni sulla garanzia	29
Resi	29

INFORMAZIONI SUL MANUALE

Il CableMaster 800/850™ è un tester per il cablaggio di reti avanzate in grado di identificare, monitorare e risolvere problemi di rete LAN associati a strati fisici e condizioni del collegamento della rete.

Caratteristica	Funzionalità
Supporto IPV4 e IPV6	Le funzionalità di rete attiva di CableMaster 800/850 supportano sia IPV4 sia IPV6.
Ping	Effettua il ping degli indirizzi IPV4 e IPV6 o delle URL specificate.
Mappatura della rete	Esegue la mappatura di dispositivi di rete attraverso indirizzi IP4, nomi dei dispositivi e indirizzi MAC.
Rilevamento CDP e LLDP	Rileva e visualizza informazioni su LLDP e CDP.
Rilevamento PoE	Rileva la presenza di PoE AF o di PoE AT per IEEE 802.3af/at con test di carico per la caduta di tensione.
Tecnologia TDR	Misura la lunghezza del cavo e la distanza dai guasti.
Test del cavo con una estremità	Misura e identifica aperture, cortocircuiti e coppie divise senza remoto.
Display a colori ad alta risoluzione	Chiara visualizzazione dello schermo in ogni ambiente.
Mappatura dei fili colorati per i codici TIA568A/B	Permette la visualizzazione, il rilevamento e il salvataggio dei dati.
Connettori USB, RJ45 e coassiali	Verifica cavi di rete e coassiali. Risultati facili da esportare tramite USB.
Generazione di toni	Traccia i percorsi dei cavi e individua i guasti tramite il suono.
Test dei remoti di rete e telefonici	Verifica la connettività alle estremità opposte di un cavo e fornisce l'identificazione
Solo ID remoti	Identifica fino a 20 RJ45 o remoti coassiali.
Test di rete attiva	Rileva e documenta la velocità e la capacità del collegamento per reti Ethernet fino a 1 Gbps.
Salvataggio e visualizzazione dei risultati dei test	Salva test di cablaggio, test rete PoE e test sulla mappatura della rete.
App per PC CableMaster 800/850	Permette di caricare e scaricare i risultati dei test per salvarli, visualizzarli o stamparli. Semplifica l'aggiornamento del firmware del CableMaster 800/850.
TCP/UDP Throughput Test	Trasferisce i dati in entrambe le direzioni sulla rete usando TCP o UDP. Documenta la velocità effettiva e il conto dei pacchetti. Permette di controllare la grandezza totale dei dati e il ritardo tra i pacchetti. Mostra il controllo della presa bidirezionale.

IT Networks



INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Per utilizzare in sicurezza CableMaster 800/850 seguire attentamente le istruzioni, osservare i messaggi di avvertenza e cautela all'interno del manuale. Il mancato rispetto delle avvertenze potrebbe causare gravi lesioni o morte, oltre al danneggiamento dello strumento.

Simbolo	Definizione
	 Il CableMaster 800/850 è progettato per l'uso su sistemi di cablaggio con o senza tensione
Voltage!	 L'utilizzo del CableMaster 800/850 con tensione superiore a 60 Volt (AC o DC) potrebbe mettere in grave pericolo l'operatore
X	Non gettare lo strumento e i suoi accessori nella spazzatura. Gli articoli devono essere smaltiti secondo quanto previsto dalla legge.
	Si consiglia di non utilizzare il Cable Master 800/850 quando è pre- sente l'icona Voltage!
CE	Conformità alle direttive EU

Tabella 3. Informazioni sulla sicurezza

DESCRIZIONE





Cable Tracker: Sonda generatrice di toni

IT Networks



UNITA' REMOTE

Tabella 4.

Unità remote	Descrizione
	Set di unità remote coassiali e di rete: #1-5, accoppiatore F-Conn, supporto in gomma incluso.
	Set di unità remote coassiali: ID coassiali #1-20, supporto in gom- ma incluso.
	Set unità remote test rete e telefono: ID #1-8.
	Set di unità remote solo ID di rete: # 1-20 supporto in gomma incluso

KIT DI FORNITURA

CableMaster 800



- 1 unità remota di test di rete/tel
- 6 batterie AA
- 2 cavi RJ45
- 1 cavo micro USB
- custodia

CableMaster 850



- 1 Sonda a segnali CT15
- 8 unità remote per rete e coassiali
- 1 cavo RJ45/ clip a coccodrillo
- 20 unità remote coassiali con etichettatura (1-20)
- 6 batterie AA
- 9 cavi RJ45
- 1 cavo micro USB
- custodia

SCHERMO LCD

Il CableMaster 800/850 è caratterizzato da uno schermo LCD a colori. Premere uno dei tasti blu sotto lo schermo per selezionare la funzione desiderata, visualizzata sullo schermo. In alternativa si possono usare i tasti freccia su/giù per scorrere fino alla funzione desiderata e premere il pulsante "Invio" (freccia centrale).

Tipi di guasto

Guasto del cavo	Descrizione
Errore di cablaggio	La connessione del cavo non segue gli standard di cablaggio TIA568A/B Ethernet.
Apertura	La connessione del cavo non è continua su tutta la lunghezza del cavo.
Cortocircuito	Su una coppia si verifica un guasto di alta resistenza. Ciò ac- cade quando i fili entrano in contatto tra loro a causa di danni o terminale improprio.
Split	Un cavo può essere cablato con continuità corretta ma non con un corretto accoppiamento dei circuiti. Questo accade spesso quando il cavo termina in modo coerente su entrambe le estremità, ma in ordine sbagliato.
Lunghezza	Visualizza le lunghezze della coppia. Le discrepanze di lunghezza possono essere determinate mediante questi risultati.
Connettività di rete	Visualizza la connettività di rete consentendo all'utente di determinare se è diversa da quella prevista.
PoE	Il PoE visualizza i risultati in rosso se le tensioni sono inferiori al previsto.





OPERAZIONI

Seguire attentamente le istruzioni e prestare attenzione ai simboli di avvertenza e cautela. La mancata osservanza delle avvertenze può causare gravi lesioni, morte e danni al CableMaster 800/850

On/Off

Accensione/spegnimento dell'unità — premere il pulsante rosso oper accendere o spegnere il CableMaster 800/850.

Spegnimento automatico

Il CableMaster 800/850 si spegne automaticamente per risparmiare la carica della batteria nel caso in cui non si eseguano attività sul dispositivo. Consultare la sezione "Configurazione" per regolare lo slot di tempo prima che avvenga lo spegnimento automatico.

CONFIGURAZIONE

Dalla schermata principale premere il pulsante blu all'estrema destra sotto il simbolo "configurazione" 🔯



- Utilizzare i pulsanti su/giù per navigare tra le pagine dedicate all'impostazione dello strumento
- Utilizzare i tasti freccia destra o sinistra per selezionare il parametro di impostazione
- Utilizzare i tasti freccia su/giù per modificare l'impostazione selezionata
- Premere il pulsante "Invio" per confermare le modifiche
- Quando si modifica un indirizzo IP, premere il tasto "Eseguito" per tornare allo schermata di impostazione
- Premere il pulsante "Salva" 💷 per salvare le modifiche effettuate

COME MODIFICARE LE IMPOSTAZIONI

RJ45 VOP vop	Impostare il Vop da utilizzare per misurare i cavi RJ45 e telefonici.
Coaxial Vop 🗤	Impostare il VoP da usare per misurare il cablaggio coassiale.
TIA568A/TIA568B	Impostare lo standard di cablaggio RJ45 TIA 568B.
Coppia/Pin	Coppia/Pin può essere cambiato per testare l'RJ45 da ordine fili a ordine coppia.
Metri/Piedi	Impostare la misurazione della lunghezza da visualizzare in metri o piedi.
Timeout spegnimento	Impostazione di timeout. Può essere impostato da 00,5 a 99,8 minuti. Per disattivare il timeout impo- starlo su 99,9.
LCD Dimmer Timeout	Impostazione di timeout. Può essere impostato da 00,5 a 99,8 minuti. Per disattivare il timeout impo- starlo su 99,9.
Lingua	E' possibile impostare la lingua desiderata tra Italiano, Inglese (default), Spagnolo, Francese, Tedesco.
Timeout generatore di toni O 11	Impostazione di timeout. Può essere impostato da 00,5 a 99,8 minuti. Per disattivare il timeout impo- starlo su 99,9.
Test PoE	Attivare o disattivare il test PoE. Disattivando il PoE, il CableMaster 800/850 rileverà una rete senza eseguire un test PoE.

• Premere il pulsante "Salva" per salvare le modifiche 💷

• Per ripristinare le impostazioni di default, premere il pulsante "Default"

Nota: Se si vogliono modificare le impostazioni per un periodo di tempo breve non premere il tasto "Salva". Se il tasto "Salva" non viene premuto, verranno ripristinate le ultime impostazioni salvate quando si spegnerà il CableMaster 800/850.





TEST DEI CAVI

GUIDE LINEA PER IL TEST DEI CAVI

Il CableMaster 800/850 verifica cavi coassiali, di rete e telefonici per rilevare possibili guasti, misurare le lunghezze dei cavi, mostrare l'accoppiamento dei cavi ed esaminare le proprietà fisiche/elettriche di un cavo.

Note importanti:

- Prese RJ per connessioni interne di condivisione dati e telefono sul CableMaster 800/850. Collegare un solo cavo RJ alla volta.
- Non è possibile connettere un cavo RJ e un cavo coassiale contemporaneamente
- Se si testano cavi RJ, rimuovere gli adattatori dei cavi coassiali.

NOTE SULLA SICUREZZA

Il CableMaster 800/850 è progettato per l'uso su cavi con tensione inferiore a 60 V. Non collegare il dispositivo a una fonte con tensione superiore a 60 V. Il collegamento del dispositivo alla presa di corrente CA può danneggiare l'unità e costituire un pericolo per la sicurezza.

I connettori RJ difettosi possono danneggiare i jack sul CableMaster 800/850. Ispezionare tutte le spine RJ prima di inserirle nel CableMaster 800/850. Assicurarsi di inserire la spina nella presa appropriata dell'unità remota o del dispositivo.

Non collegare un cavo telefonico direttamente in CableMaster 800/850; utilizzare la patch telefonica RJ12 senza guasti.

I contatti dei cavi devono essere incassati nell'alloggiamento di plastica della presa ricevente. Non collegare una presa telefonica a 6 posizioni in una presa dati a 8 posizioni su una unità remota o un dispositivo remoto.

TEST DELLA LUNGHEZZA

Il CableMaster 800/850 misura la lunghezza dei cavi e la distanza dai guasti attraverso il Riflettometro del Dominio del Tempo (TDR). La velocità di propagazione (VOP) è la misura TDR della velocità delle forme d'onda riflesse rispetto alla velocità della luce. I valori VoP possono variare tra tipi di cavo, lotti e produttori. Nella maggior parte dei casi queste differenze sono ininfluenti e possono essere ignorate.

TEST DEI CAVI CON UNITA' REMOTE

I remoti (P/N TT108) con etichette da 1 a 8 per la rete e i cavi telefonici del CableMaster 800/850 sono usati per verificare la connettività alle estremità opposte dei cavi e forniscono un ID. Per connettersi a un cavo telefonico, usare l'RJ12 patch (P/N CA012) per connettersi a una piastra a muro usare l'RJ11. I remoti coassiali (P/N RK120) e di rete (P/N RK220) con etichette da 1 a 20 sono usati per fornire un ID.

COME ESEGUIRE UN TEST DEI CAVI

- Accendere il CableMaster 800/850 600.
- Connettere un cavo coassiale, telefonico o di rete al connettore appropriato in cima al CableMaster 800/850.
- Se un remoto è in uso connettere l'estremità opposta del cavo.
- Attenzione! Non inserire un cavo RJ11 direttamente nel CableMaster 800/850. Un cavo RJ11 standard potrebbe danneggiare il jack RJ45 del CableMaster 800/850.
- Premere il pulsante "Invio" O o il pulsante "Test del cavo" en per visualizzare il menu del test del cavo. Il CableMaster 800/850 eseguirà automaticamente il test entrando nel menu di test del cavo.
- Per testate un cavo coassiale, premere il pulsante "Coassiale"
- Per testare un cavo telefonico, premere il pulsante "Coassiale" === e di seguito il pulsante "Telefono" ===.
- Se un remoto non è in uso (test a una estremità), il CableMaster 800/850 testerà la lunghezza di ogni coppia, apertura, cortocircuito o coppie divise. Svolgere un test a una estremità non verificherà la connettività sull'estremità opposta del cavo.
- Per calibrare il VOP, collegare una lunghezza nota del cavo al CableMaster 800/850 e premere il pulsante su/giù/sinistra/destra per aumentare o diminuire il VOP. Premere i pulsanti sinistra e destra per selezionare e modificare il VOP.
- Durante la regolazione del VoP, premere il pulsante "Test" fino a quando viene visualizzata la lunghezza desiderata del cavo.
- Per salvare il VOP calibrato, accedere al menu delle impostazioni e premere il pulsante "Salva" III (nota: il VoP verrà visualizzata accanto all'icona RJ45 or Coassiale).
- Premere il pulsante di "Test" verde al o il pulsante "Modalità Loop" eseguire ulteriori test.
- Per salvare un test, premere il pulsante "Salva" 💷.
- Usare i tasti freccia e il pulsante "Invio" per nominare il file del test del cavo.
 Premere il tasto "Cancella"
 o "Cancella tutto"
 per cancellare i dati immessi.
- Premere il pulsante "Salva" 🔜 per salvare il nome del file. Il CableMaster 800/850 visualizzerà il messaggio "Test Salvato" sullo schermo.



- Premere il tasto "Indietro" per tornare alla schermata precedente
- Il CableMaster 800/850 può salvare fino a 256 etichette di cavo. E' possibile visualizzare, modificare o eliminare le etichette di cavo esistenti premendo il tasto "File"
- Premere il tasto "Salva" 💷 per salvare il file test



TEST DI RETE/POWER OVER ETHERNET (PoE)

Power over Ethernet o PoE definisce una specifica che consente il passaggio di energia elettrica e di dati sul cablaggio Ethernet.

Esistono due specifiche standardizzate IEEE 802.3af e IEEE 802.3at anche conosciute come PoE+. La prima fornisce un massimo di 12.95 Watt e la seconda un massimo di 25.5 Watt.

PoE ha anche due modalità, A e B. La modalità A usa i pin 1 e 2 per la tensione positiva e i pin 3 e 6 per quella negativa. La modalità B usa i pin 4 e 5 per la tensione positiva e i pin 7 e 8 per la tensione negativa.

Il CableMaster 800/850 verifica se è presente il PoE o PoE+ attivandolo e verificando la tensione sotto il carico minimo e massimo e visualizza il risultato. Il CableMaster 800/850 visualizzerà quale modalità PoE è stata rilevata.

Note: il voltaggio PoE mostrato in rosso indica un probabile problema di resistenza delle coppie.

Questa può essere un'indicazione del fatto che il cavo è di alluminio di bassa qualità e non di solido rame.

Il CableMaster 800/850 comunica e visualizza lo stato del collegamento fino a 100Mb e la capacità fino a 1000Mb.

TT PoE	
Link Capability	Link Flow Control
10Base-T Fi 100Base-TX Fi	ull / Half Duplex ull / Half Duplex
Connected at	PoE A 12.95W Max
100 Base-TX MDI FDX	57.9 V Min Load 56.5 V Max Load
⊡-≡ ⊂o*	🗧 PoE 🔕 🛛 📮

Il CableMaster 800/850 identifica anche lo stato "Connesso a" e visualizza le condizioni fisiche della connessione:

- MDI: connessione diretta al cavo
- MDIX: connessione del cavo Crossover
- FDX: Full Duplex
- HDX: Half Duplex
- REV: polarità dei dati invertita
- Link Flow Control: il controllo del flusso è abilitato

Nota: Il CableMaster 800/850 può connettersi solo con velocità 100 Base-TX.

COME ESEGUIRE UN TEST DI RETE/POE

- Collegare il CableMaster 800/850 a uno switch o a un jack di rete attivo
- Usare le freccie sinistra o destra per selezionare l'icona Rete/PoE e premere il pulsante "Invio" o premere il tasto "Rete/POE"
- Il CableMaster 800/850 rileverà automaticamente e visualizzerà la capacità del collegamento, la velocità di connessione, la modalità PoE e tensioni Min/Max PoE
- **Nota:** se viene visualizzato il Link Flow Control ma non lo stato del collegamento, terminare il test PoE.
- Per eseguire solo un test solo di rete, premere il pulsante "PoE off" 🔤 🖲
- Per salvare i dati Rete/PoE, premere il pulsante "Salva"
- Usare i tasti freccia e il pulsante "Invio" per dare un nome al file PoE
- Premere il pulsante "Salva" 🔜 per salvare le modifiche. Il CableMaster 800/850 mostrerà il messaggio "Test Salvato" sullo schermo
- Premere il pulsante Indietro per tornare alla schermata precedente

TEST DELLA PORTA

Nella modalità Port Discovery, il CableMaster 800/850 eseguirà un test della Porta, mostrando informazioni DHCP e informazioni LLDP e CDP.

Dalla schermata Rete/PoE, premere il pulsante Port Test VII.





TEST DELLA PORTA 🗸 🗖

- Il CableMaster 800/850 eseguirà automaticamente un test della Porta non appena selezionata la modalità Test della Porta
- Il CableMaster 800/850 visualizzerà una spunta verde di fianco ai risultati del test:

OHCP Test Router Ping Test DNS local Test DNS URL Test 74.119.235.124	DHCP Test Router Ping Test DNS local Test DNS URL Test 74.119.235.124
Router Ping Test DNS local Test 145.255.1.0 DNS URL Test 74.119.235.124	Router Ping Test DNS local Test DNS URL Test 74 119 235 124
V DNS local Test 145.255.1.0 V DNS URL Test 74.119.235.124	DNS local Test 145.255.1.0 DNS URL Test 74.119.235.124
DNS URL Test 74.119.235.124	DNS URL Test 74,119,235,124
V Port Interface Name: gi4	Port Interface Name: gi4

- Il CableMaster 800/850 eseguirà anche il ping della URL per verifcare la capacità di trasmissione WAN
- Se il numero di interfaccia della Porta è disponibile, sarà mostrato sulla parte bassa dello schermo
- A seconda dello switch, la visualizzazione del nome dell'interfaccia della Porta (Numero della Porta) potrebbe richiedere fino a un minuto di tempo.

DHCP

Premere il pulsante "DHCP" per visualizzare l'indirizzo DHCP IP e il tempo.



LLDP/CDP

- Se lo switch a cui si è collegati supporta LLDP o CDP, premere il tasto funzione "LLDP" o "CDP" e verranno visualizzate le informazioni fornite dallo switch.
- I risultati VLAN verranno visualizzati se è supportato dallo switch. Il VLAN Subtype e l'ID saranno mostrati sulla schermata di ricerca LLDP



LINK LIGHT

Il test Link Light viene utilizzato per identificare un hub o una porta switch.

- Collegare il CableMaster 800/850 a un cavo o a una porta di rete attiva.
- Dalla schermata principale, premere il pulsante "Rete/PoE" quindi premere il tasto Link Lig.
- Il test Link Light inizierà automaticamente dopo l'accesso al menu Link Blink.



- Il LED sopra lo schermo LCD lampeggerà alla stessa cadenza della spia della porta.
- Utilizzare le frecce su/giù per regolare la frequenza di trasmissione in base alle caratteristiche dello switch.

PING IPV4/IPV6

- Il Ping di default è IPV4. Per passare a IPV6, premere il pulsante "IPV6"
- Collegare il CableMaster 800/850™ a uno switch, router, o jack di rete attiva
- Dalla schermata principale, premere la freccia destra per selezionare l'icona Network Discovery e premere il pulsante Invio o il tasto Network Discovery
- Il CableMaster 800/850 visualizzerà le informazioni del test DHCP non appena entrati sulla schermata IPV4 Device Discovery
- Premere il tasto IPV6 per eseguire un ping IPV6
- Premere il tasto "Ping" mpm
- Usare le frecce destra e sinistra per selezionare una cifra. Per modificare una cifra, usare le frecce su/giù o premere il pulsante "Tastiera" estiera per usare una tastiera alfanumerica. Per deselezionare la tastiera premere nuovamente il pulsante "Tastiera"
- Premere il tasto "Test" 📨 per eseguire un ping di un indirizzo IP
- Il CableMaster 800/850 visualizzerà il Responso IP, il nome del dispositivo (se disponibile) e il tempo in millisecondi

IT Networks



.

ELENCO

Il CableMaster 800/850 aggiungerà un indirizzo IP all'elenco dopo che il ping è stato eseguito. Se è stato svolto un test della mappatura della rete, saranno aggiunti all'elenco anche gli indirizzi IP rilevati (vedere la mappatura della rete 16).

- Dalla schermata Ping premere il tasto "Elenco" per visualizzare gli indirizzi IP rilevati
- Per eseguire un ping su un indirizzo IP presente nell'elenco, usare i pulsanti su e giù per arrivare all'indirizzo IP desiderato e premere il pulsante "Test"
- Per eseguire un ping degli indirizzi IP salvati come Preferiti, premere il tasto "Preferiti"
- Usare le freccie su/giù per scorrere fino all'indirizzo IP desiderato

Ping 192.168.1.128	Ping
Response by 192.168.1.128 in 3ms	fe80::d88c:78e5:7ffb:8504
	Response in 1ms
GEORGE-PC 192.168.1.128	fe80::d88c:78e5:7ffb:8504
	FE80:0000:0000:0000
192.168.001.128	:D88C:78E5:7FFB:8504
◆ · ◆ ◆ Change	🖛 🔿 🛊 🗣 Change
((((💭)))) Keypad IPV6 List	((((💭)))) Keypad IPV4 U

• Premere il pulsante apper selezionare un indirizzo IP, premere nuovamente il pulsante Test per effetuare un ping dell'IP selezionato.

PREFERITI

- Dalla schermata Lista . premere il tasto "Preferiti" referiti dei preferiti
- Utilizzare le freccie su/giu per muoversi fino all'IP o URL desiderato
- Premere il pulsante "Test" apper selezionare l'IP/URL su cui effettuare il ping. Il CableMaster 800/850 otterrà automaticamente l'URL/indirizzo IP dal server DNS
- Premere nuovamente il pulsante "Test" per effettuare un ping sull'IP selezionato (Il CableMaster 800/850 otterrà automaticamente l'indirizzo URL IP dal server DSN, premere il pulsante "Test" per effettuare un ping sull'URL IP)

MAPPATURA DELLA RETE

Il CableMaster 800/850 effettua il ping sui dispositivi di rete usando NDP per identificare i dispositivi trasmessi tramite il loro indirizzo IP.

- Dalla schermata principale della mappatura della rete , premere il tasto "Mappatura della Rete"
- Il CableMaster 800/850 scansiona la rete e visualizza gli indirizzi IP. L'elenco includerà etichette del dispositivo sulla sinistra degli indirizzi IP.
- Per salvare i risultati, premere il tasto "Salva" 🛄.
- Premere nuovamente il tasto "Salva" = per salvare il nome del file.
 Il CableMaster 800/850 mostrerà il messaggio "Test Salvato" in alto sullo schermo.
- Premere il tasto "Indietro" per tornare alla schermata precedente.
- Ulteriori informazioni possono essere visualizzate selezionando un indirizzo IP e successivamente premendo il pulsante "Invio":



Nota: Il CableMaster 800/850 può salvare un elenco contenente fino a 20 mappature di rete, fino a 256 indirizzi IP ciascuna.

• Premere il tasto "Elenco" per tornare all'elenco della mappatura di rete





TEST DEL THROUGHPUT TCP/UDP

Il test TCP/UDP verifica la connettività tra il CableMaster 800/850 e un PC sulla stessa linea. Il grafico della lampadina può essere regolato usando i pulsanti freccia e quello visualizzato sull'applicazione del CableMaster si regolerà simultaneamente. Leggere le istruzioni nella sezione Applicazione CableMaster 800/850 a pag. 22. Per uscire dalla schermata TCP/UDP, premere il pulsante "Indietro".



GENERATORE DI TONI

La generazione del tono viene utilizzata per tracciare i percorsi dei cavi e individuare i guasti tramite suono. La selezione di questa modalità emette una cadenza dal CableMaster 800/850 attraverso il cavo collegato. Il tono è rilevato da una sonda tracciatrice del suono (venduta separatamente). Fare riferimento alla sezione accessori.

- Dalla schermata principale premere il pulsante "Invio" o il tasto "Test dei Cavi" 📼
- Premere il tasto "Generatore di Toni"



- Il CableMaster 800/850 attiverà automaticamente il generatore di toni quando si accede al menu del generatore di toni.
- Collegare il cavo alla presa RJ45 o al connettore coassiale situato nella parte superiore del CableMaster 800/850
- Per passare dal cavo di rete al cavo coassiale, premere il tasto "Cavo Coassiale" si o "RJ45"
- Premere i tasti freccia su/giù per selezionare le cadenze di tono da 1 a 4
- Premere i tasti freccia destra o sinistra per selezionare su quale pin o coppia posizionare il tono
- Utilizzare una sonda di toni (Cable Tracker) lungo il cavo o all'estremità del cavo per sentire un segnale acustico.

APPLICAZIONE CABLEMASTER 800/850

L'applicazione CableMaster 800/850 dà la possibilità di visualizzare, salvare e stampare i risultati dei test di rete e di cablaggio sul proprio computer. Questa applicazione permette anche di aggiornare il firmware del CableMaster 800/850.

- Ulteriori caratteristiche includono la capacità di eseguire test di rete come Link
- Test di prova e Throughput

Nota: Il CableMaster 800/850 è compatibile con Windows XP, Vista, 7 e 8. MAC e Linux non sono supportati al momento.

COME INSTALLARE L'APPLICAZIONE CABLEMASTER 800/850

- Andare su http://itnetworks.softing.com/en/downloads/download-center.html scaricare l'applicazione software del CableMaster 800/850.
- Salvare il file Net Testet Software.zip sul proprio computer. Cliccare con il tasto destro del mouse sul file .zip e cliccare su "Estrai tutto" .
- Fare doppio click sulla cartella "CableMaster 800/850 x.xx".
- Fare doppio click su "setup.exe" per iniziare l'installazione.

RISULATI DEL TEST

- Aprire l'applicazione del CableMaster 800/850 facendo doppio click sull'icona dell'applicazione sul computer
- Connettere il CableMaster 800/850 al computer tramite il micro cavo USB in dotazione
- Accendere il CableMaster 800/850. Comparirà il messaggio "CableMaster 800/850 collegato" nella parte inferiore sinistra dello schermo.
- Fare click sull'icona "Net Tester" per leggere i risultati del test. I nomi devi cavi verranno visualizzati sul Test
- Finestra dei risultati. Il nome del primo cavo viene selezionato e visualizzato automaticamente in alto a destra







- Fare click sugli ID dei cavi sulla sinistra dello schermo per visualizzare i risultati del test per tale ID.
- È possibile eliminare un singolo test selezionandolo e premendo "Elimina", oppure per cancellare l'intero elenco dei test fare clic su "Elimina tutti i test".

SALVARE I RISULTATI SUL COMPUTER

- Cliccare su File nella barra degli strumenti in alto a sinistra.
- Cliccare su "Salva File". Apparirà una finestra di dialogo "Salva con nome"; scegliere dove si desidera salvare i risultati del test e fare clic su "Salva". È inoltre possibile rinominare il file nella finestra di dialogo "Salva con nome". L'applicazione software del computer ricorderà l'ultima posizione in cui è stato salvato un file.
- Dopo che i test sono stati salvati, verranno automaticamente ricaricati la prossima volta che l'applicazione è aperta.

LEGGERE I TEST SALVATI IN PRECEDENZA

• Cliccare su "File", "Apri" e selezionare il file dell risultato di test desiderato.

SCRIVERE I TEST DEI CAVI SUL CABLEMASTER 800/850

- Connettere il CableMaster 800/850 al computer usando il micro cavo USB in dotazione.
- Aprire l'applicazione software del CableMaster 800/850. Cliccare su "File", "Apri" e selezionare i test dei cavi desiderati.
- Cliccare su "Scrivi Net Tester" e il contenuto dei test attualmente visualizzati verrà scritto sul CableMaster 800/850.

STAMPARE I RISULTATI DEL TEST

- Selezionare il test desiderato o premere e mantenere premuto il tasto Ctrl e cliccare su "Test Multipli" per stamparne più di uno.
- Cliccare su "File" e poi stampare.

CREARE REPORT IN PDF E CSV

- Selezionare il test desiderato o premere e tenere premuto il tasto Ctrl e cliccare su "Test Multipli".
- Selezionare "Creare Report PDF", "Creare Report CSV" o "Creare elenco PDF" sotto il file menu.
- Quando viene visualizzata una finestra di dialogo, selezionare il nome del file e il luogo in cui salvare il file PDF.

Nota: Potrebbe essere necessario regolare le colonne e le righe per vedere tutti i dati sul file CSV quando vengono aperti con Excel.

AGGIORNAMENTO FIRMWARE

DOWNLOAD DEL FIRMWARE DEL CABLEMASTER 800/850:

- Andare su http://itnetworks.softing.com/en/downloads/download-center.html
- Cliccare su Firmware CableMaster 800/850 per scaricare il nuovo firmware
- Salvare il file CableMaster 800/850.cyacd sul computer

AGGIORNAMENTO DEL CABLEMASTER 800/850:

- Collegare il CableMaster 800/850 al computer usando il cavo USB in dotazione.
- Aprire l'applicazione del CableMaster 800/850 sul PC.
- Accendere il CableMaster 800/850. Verrà visualizzato il messaggio "CableMaster 800/850 collegato" sullo schermo in basso a sinistra.
- Cliccare su "Aggiornamento Firmware".
- Cliccare l'icona "Carica File" e selezionare il firmware desiderato, CableMaster 800/850.cyacd.
- Iniziare il download.
- Lo schermo del CableMaster 800/850 si oscurerà e inizierà l'installazione del firmware (lo schermo rimarrà scuro durante l'installazione).
- L'applicazione CableMaster 800/850 visualizzerà una barra di progresso per indicare i progressi del download.
- Una volta completato, verrà visualizzato il messaggio "Success" insieme all'ora e alla data nella finestra Status Log. Il CableMaster 800/850 si accenderà da solo dopo l'installazione del firmware.
- Se sovviene un errore durante l'installazione, lo schermo rimarrà scuro. Per ripristinare il firmware del CableMaster 800/850, chiudere l'applicazione, disconnettere il CableMaster 800/850 dal cavo USB e rimuovere le batterie.
- Reinserire le batterie e seguire le istruzioni.

Note importanti: lo schermo del CableMaster 800/850 rimarrà scuro fino ad avvenuta programmazione.



CONFIGURAZIONE

- Inserire l'indirizzo IP del CableMaster 800/850 nella casella accanto all'indirizzo IP di Tester. Per ottenere l'indirizzo IP del CableMaster 800/850, eseguire un test DHCP con il CableMaster 800/850 (ved. pag. 14), usare l'indirizzo IP di fianco all'indirizzo IP Tester. E' possibile specificare la Porta anche nel menu di impostazioni del CableMaster 800/850 (ved. pag. 9 alla voce "Cambio di impostazioni") e nell'applicazione sotto "Porta". Il numero di default della port è 14046
- Se il DHCP non è disponibile cliccare sul tab di confiigurazione, togliere il flag dal box DCHP Abilita/Disabilita
- Inserire l'indirizzo IP del Tester IP, Subnet Mask, Indirizzo Router, indirizzo IP del DNS, indirizzi IP di destinazione e Porta Fonte

TEST TCP/UDP

- Aprire l'applicazione del CableMaster 800/850
- Cliccare sul tab di Controllo
- Accendere il CableMaster 800/850 e connetterlo a una/un porta/cavo attiva/o
- Dalla schermata principale; premere il tasto "Scopri Dispositivo" poi premere il tasto TCP/ UDP. Cliccare su "Inizia" sull'applicazione per iniziare il test. Il test può anche iniziare schiacciando il pulsante ad del CableMaster 800/850

THROUGHPUT

Misurare la capacità di trasmissione di una specifica quantità di dati:

- Regolare la luminosità del CableMaster 800/850 sinistra o destra (0-100%) o utilizzare i tasti freccia su/giù sul CableMaster 800/850, questo indicherà che il collegamento è avvenuto con successo.
- Accendere il CableMaster 800/850 e connetterlo ad un cavo o porta attiva. Premere il tasto "Rete/Poe".
- Cliccare su"Capacità di trasmissione".
- Selezionare TCP o UDP.
- Inserire un ritardo (se desiderato). Il valore del ritardo è espresso in millesecondi
- Inserire la quantità di dati desiderata da inviare. Il valore dei dati è espresso in kilobit.

Nota: aumentando la quantità dei dati, aumenterà il tempo necessario per svolgere il test. Questo potrebbe incidere sulla durata della batteria del CableMaster 800/850.

• Cliccare su "Inizia" per iniziare il trasferimento dei dati

GLOSSARIO

APERTURE

I fili e le coppie di cavi non hanno continuità nel cavo o non viene rilevato il remoto del CableMaster 800/850 .

CORTOCIRCUITO

Le coppie di cavi creano una connessione elettrica tra di loro o con oggetti estranei.

SPLIT

Un cavo che è stato correttamente cablato pin a pin a entrambe le estremità, ma non con il codice colore corretto. Quando questo succede, i segnali provenienti da una coppia di circuiti si incrociano con un altro che crea sintomi di corruzione del segnale e di velocità di trasmissione lenta.

MDI

Collegamento diretto del cavo: i Pin 1 e 2 sono usati per ricevere dati, i Pin 3 e 6 sono usati per trasmettere dati.

MDI-X

Collegamento crossover del cavo: i Pin 3 e 6 sono usati per ricevere i dati, i Pin 1 e 2 sono usati per trasmettere dati.

FDX

Il collegamento è Full Duplex.

HDX

Il collegamento è Half Duplex.





REV

La polarità dei dati è riversa.

LINK FLOW CONTROL

Il controllo del flusso è abilitato. Il Link Flow Control indica la pausa nella trasmissione dei dati che avviene in caso di congestione del sistema.

TEST DEI PING

Il Ping è un'utilità di rete che verifica la comunicazione tra i dispositivi inviando e ricevendo pacchetti ICMP.

DNS LOCALE

Il server DNS locale traduce i nomi di URL e siti Web al loro indirizzo IP.

DNS ADDRESS

Nome o indirizzo IP del server DNS a cui ci si vuole connettere. Esempio: dns4. locale o 10.1.1.50.

DHCP

Il Dynamic Host Configuration Protocol è un protocollo di rete standardizzato utilizzato sulle reti IP (Internet Protocol) per la distribuzione dinamica dei parametri di configurazione della rete, come gli indirizzi IP per interfacce e servizi. Con i computer DHCP, è possibile richiedere automaticamente gli indirizzi IP ei parametri di rete da un server DHCP, riducendo la necessità per un amministratore di rete o un utente di dover configurare queste impostazioni manualmente.

LLDP

Il Link Layer Discovery Protocol è un protocollo del livello di collegamento indipendente dal fornitore in Internet Protocol Suite utilizzato dai dispositivi di rete per pubblicizzare la propria identità, capacità e vicinato su una rete locale IEEE 802, principalmente cablata Ethernet.

CDP

Lo Switch Cisco Discovery Protocol è un protocollo proprietario di Data Link Layer sviluppato da Cisco Systems. Viene utilizzato per condividere informazioni su altre apparecchiature Cisco direttamente connesse, come la versione del sistema operativo e l'indirizzo IP.

MANUTENZIONE

BATTERIE

- Il CableMaster 800/850 è alimentato da sei batterie alcaline AA.
- Per sostituire le batterie, aprire il coperchio posteriore svitando la vite singola con un cacciavite a croce.
- Estrarre le vecchie batterie e sostituirle. Inserire le nuove batterie seguendo le linee guida direzionali nello scomparto della batteria.
- Riavvitare il coperchio posteriore del CableMaster 800/850. Non stringere eccessivamente il coperchio posteriore della batteria.

Attenzione: non utilizzare batterie al carbonio. Non mischiare batterie nuove e usate, a causa del rischio di perdite di liquido.

PULIZIA

- Utilizzare un panno pulito e umido per pulire il CableMaster 800/850.
- Prima di eseguire la pulizia, scollegare tutti i cavi dal CableMaster 800/850. Il mancato scollegamento dei cavi può danneggiare il dispositivo e causare lesioni personali.
- Non usare detergenti aggressivi, abrasivi o solventi.

CONSERVAZIONE

- Quando non è in uso, conservare il CableMaster 800/850 in una custodia protettiva asciutta.
- Rimuovere le batterie dal dispositivo in caso di inutilizzo prolungato.
- Non esporre il CableMaster 800/850 a temperature o umidità elevate. Consultare la sezione delle specifiche per conoscere i limiti di temperatura.





SPECIFICHE	Descrizione
Tecnologia di misurazione	Riflettometria nel dominio del tempo (TDR).
Misurazioni cavo	Rilevamento coppia divisa: da 1 m a 305 m Misurazione della lunghezza: da 0 a 457 m, ± 5%+1ft Supporta 8 unità remote di continuità e ID (RJ-45) supporta 20 FConnector ID only remotes.
Power over Ethernet	Supporta 20 RJ-45 e 20 connettori F solo test unità remote per IEEE 802.3af e IEEE 802.3at (PoE Plus) compatibili Test PoE per classi e carichi cavo fino a 25,5 watt (in modalità 4). Identifica la modalità A o B (coppie con PoE).
Ethernet attiva	Indica velocità publicizzate di of 10/100/1000base-t half o full duplex. Può collegarsi alla rete a 10/100base-t. Ping IPV4 DHCP. Indirizzi Ping IPV4 o IPV6.
Rilevamento dispositivo	Identifica i nomi host e gli indirizzi IP dei dispositivi IPV4.
Tensione massima	I parametri si riferiscono alla tensione massima che può essere applicata a qualsiasi pin a 2 connettori senza causare danni al tester. • RJ Jack: 66 VDC o 55 VAC • Connettore-F: 50 VDC o VAC
Salvataggio dei test	Memorizza fino a 256 test cavo o rete con l'utente.
Generazione di toni	Frequenze di tono: 730 Hz e 1440 Hz
Lingua	Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco.
Durata della batteria	Per 6 batterie alcaline AA, 9 VDC, 2200 mAhh (tipiche): in funzione - tipicamente 20 ore Durata della batteria Standby – tipicamente 1,5 anni (corrente in standby max 200uA) Le batterie sono incluse.
Altitudine	3048 m in funzione.
Temperatura	In funzione da 0 a 50°C.
Stoccaggio	Da -30 a 60°C.
Umidità	dal 10 al 90% senza condensa.
Scatola	Plastica PC/ABS ad alta resistenza con classificazione V0 con boot. Resiste alla caduta da 1,2 metri sul cemento
Dimensioni	1.85"H x 3.6"W x 6.8"L (4.7 x 9.15 x 17.3 cm).
Peso	Con le batterie: 1 lb 2 oz (510 g).
Conformità Sicurezza	CE
Garanzia	1 anno.

ASSISTENZA CLIENTI

Per informazioni tecniche e supporto contattare Softing Italia. Consultare l'ultima pagina del manuale per i contratti oppure andare su http://itnetworks.softing.com./it

IT Networks



GARANZIA

Softing IT Networks GmbH garantisce che il prodotto è esente da difetti di parti o manodopera per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto, se utilizzato in conformità alle specifiche operative di Softing IT Networks GmbH.

QUESTA È L'UNICA GARANZIA FORNITA DA Softing IT Networks GmbH E SOSTITUISCE ESPRESSAMENTE TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI.

Qualora parti o manodopera dovessero rivelarsi difettose, Softing IT Networks GmbH riparerà o sostituirà a discrezione di Softing IT Networks, senza alcun costo per l'acquirente, ad eccezione dei costi di spedizione dalla posizione dell'acquirente a Softing IT Networks. Questo è L'UNICO ED ESCLUSIVO RIMEDIO dell'acquirente ai sensi del presente Accordo.

Questa garanzia non si applica ai prodotti che abbiano subito negligenza, incidenti o uso improprio, o alle unità che siano state modificate o riparate non da un centro di riparazione autorizzato.

Restituzione dell'apparecchiatura:

Per restituire un prodotto a Softing IT Networks GmbH, è necessario prima ottenere un numero di autorizzazione alla restituzione dal nostro servizio clienti chiamando il numero +49-89-45656660.Il codice RMA# deve essere chiaramente indicato sull'etichetta di spedizione. A: Softing IT Networks GmbH Richard-Reitzner-Allee 6 85540 Haar Germania RMA-Nr. XXXXXX

©2018 Softing IT Networks. In linea con la nostra politica di miglioramento continuo e accrescimento delle funzioni, le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i diritti riservati. Softing e il logo Softing sono marchi commerciali o marchi registrati di Softing AG. Tutti gli altri marchi, registrati o non registrati, sono di proprietà esclusiva dei rispettivi proprietari.

Softing Italia Srl Via M. Kolbe 6 Cesano Boscone (MI) 20090 Phone: +39 02 4505171 E-mail: info@softingitalia.it

http://itnetworks.softing.com/it

