



IDEAL NETWORKS

NavITEK NT (Plus & Pro)



NOTIFICA DI COPYRIGHT

Le informazioni contenute nel presente documento sono di proprietà di IDEAL INDUSTRIES Networks Ltd. e sono fornite senza alcuna responsabilità relativa a errori e omissioni. Sono vietati la riproduzione o l'uso di tutto il documento o parte di esso, salvo se autorizzati da contratto o permesso scritto di IDEAL INDUSTRIES Networks Ltd. Il copyright e tutte le limitazioni sulla riproduzione e l'uso si applicano a tutti i supporti nei quali le presenti informazioni possono essere contenute.

IDEAL INDUSTRIES Networks Ltd. segue una politica volta al miglioramento continuo dei prodotti e si riserva il diritto di modificare senza preavviso le specifiche, il disegno, il prezzo o le condizioni di fornitura di qualsivoglia prodotto o servizio.

iPhone® e iTunes® sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. Google Play™ e Android™ sono marchi di Google, Inc.

© IDEAL INDUSTRIES NETWORKS LTD. 2018

Tutti i diritti riservati
Rif. pubblicazione: 151848
Edizione 5 - 11/18
(si applica alla revisione del software 1.0.47 e successive)

IDEAL INDUSTRIES NETWORKS LTD.
Stokenchurch House
Oxford Road
Stokenchurch
High Wycombe
Buckinghamshire
HP14 3SX UK

www.idealnetworks.net



SOMMARIO

Introduzione	3
Informazioni relative alla Sicurezza.....	4
Alimentazione e Manutenzione.....	4
Componenti del Tester	6
Selezione Modalità.....	7
Schermata MAIN.....	7
Schermata MAIN (con connessione a cavo di rete).....	8
Schermata MAIN (con connessione a una rete sconosciuta)	8
Schermata MAIN (con cavo di rete collegato ad un'Unità Remota)	9
Schermata MAIN (con connessione a rete attiva in rame) e schermata TESTS.....	10
Schermata MAIN (con connessione a rete attiva in fibra - solo Pro)	11
Schermata dettagli IP.....	11
NET TEST e Netscan.....	12
Statistiche, Scansione VLAN, Porta, Errori e Stato 802.1x	13
Power over Ethernet.....	15
Informazioni sul Rilevamento delle Porte.....	16
Mappa dei Menu	17
Configurazione	18
Rapporti dei Test.....	21
Generazione di Rapporti.....	22
Specifiche - NaviTEK NT	24
Glossario, Abbreviazioni e Acronimi.....	36

Introduzione

NaviTEK NT è un tester di rete per la risoluzione dei problemi e la manutenzione di reti attive e passive in rame e fibra ottica. Esegue una serie di test per determinare quante più informazioni possibili sulla rete e sulla porta a cui è collegato.

Il principio di funzionamento di NaviTEK NT è che si configura automaticamente per adattarsi alle caratteristiche della porta a cui è collegato, che si tratti di un cavo senza terminazione, una porta attiva di commutazione in rame o una porta attiva di commutazione in fibra ed esegue test appropriati per quella configurazione. Questi test sono stati studiati per dare informazioni sulla porta, come identificazione e indirizzo MAC dello switch, oltre a confermare che la porta è stata correttamente configurata e riesce a raggiungere un numero di dispositivi strategici nella rete locale e su Internet. Se necessario, l'utente può personalizzare i test.

Poiché la suite di test esegue e salva automaticamente i risultati, l'utente può facilmente spostarsi da una porta all'altra, completare i test e salvare i risultati da ognuna di esse. Tutto ciò che serve è inserire il tester nella relativa porta e premere il tasto Autotest.

Dopo che tutte le necessarie porte di rete sono state testate, i rapporti salvati possono essere caricati usando una chiavetta USB su un PC o via Wi-Fi su uno smartphone, per trasferirli ai database dei clienti o ai colleghi per ulteriori analisi.

Questo manuale descrive NaviTEK NT Pro, e tutti i riferimenti a "NaviTEK NT" sono da considerarsi relativi a NaviTEK NT Pro. NaviTEK NT Pro include risorse per testare reti con fibre ottiche oltre a reti Ethernet in rame, e l'accesso di sicurezza 802.1x.

NaviTEK NT Plus include risorse per testare solo reti Ethernet in rame e non il supporto 802.1x.

La versione base di NaviTEK NT è descritta in un manuale utente separato.



Informazioni relative alla Sicurezza

Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche e lesioni alle persone durante l'uso di NaviTEK NT, adottare sempre precauzioni di sicurezza di base quali:

- Quando si collega l'unità alla linea, prestare particolare attenzione alle possibili tensioni elevate sulla linea che possono causare un rischio di folgorazione.
- Evitare di utilizzare NaviTEK NT durante tempeste elettriche, potrebbe sussistere un rischio remoto di scossa elettrica dovuta ai fulmini.
- Utilizzare solo l'adattatore di rete fornito con NaviTEK NT.

NON COLLEGARE ALCUNA RETE DI TELECOMUNICAZIONE A QUALSIASI PORTA DEL TESTER

Alimentazione e Manutenzione

NaviTEK NT può essere alimentato mediante:

- Un modulo di alimentazione ricaricabile
- Direttamente dalla rete elettrica mediante ingresso c.c. integrato nel modulo di alimentazione
- Un pacco opzionale di batterie non ricaricabili

Gestire il Modulo di Alimentazione



Il modulo di alimentazione deve essere completamente carico quando lo utilizzate per la prima volta

Un modulo completamente carico supporta fino a cinque ore di uso intenso e continuo. Per garantire la durata massima del modulo di alimentazione, si consiglia di scaricarlo completamente e quindi ricaricarlo del tutto almeno una volta al mese. Il modulo di alimentazione non può essere riparato dall'utente. Al termine della sua durata utile, contattare il vostro distributore locale IDEAL per l'assistenza.

Ricaricare il Modulo di Alimentazione

Il modulo di alimentazione si ricarica completamente in tre ore con NaviTEK NT (qualsiasi unità) acceso o spento. Per ricaricare il modulo di alimentazione, collegare l'adattatore di alimentazione in dotazione all'ingresso c.c. Per praticità, il modulo di alimentazione può essere rimosso o restare collegato all'unità per la ricarica. Il LED di alimentazione accanto all'ingresso c.c. emette una luce verde fissa a indicare che la batteria è sotto carica e una luce verde lampeggiante a indicare che non è sotto carica. Lo stato di carica del modulo di alimentazione dell'unità display indica CARICO, 2/3, 1/3 e SCARICO sull'indicatore grafico di carica presente sulla barra delle informazioni nella parte superiore del display LCD.

Accensione e Spegnimento

Per accendere le unità, premere il pulsante ON/OFF. Sul display viene visualizzata una schermata di avvio con il logo IDEAL e l'identificativo del modello. La schermata Home appare sul display e NaviTEK NT ricerca automaticamente una rete da verificare. Per spegnere una delle due unità, tenere premuto il pulsante di accensione per circa 0,5 secondi; sullo schermo viene visualizzato un messaggio di spegnimento. L'impostazione attualmente memorizzata viene salvata. Se l'unità non si spegne entro cinque secondi, vedere Ripristino generale. Spegnere sempre l'unità prima di rimuovere il modulo di alimentazione.

CAUTELA

NON RIMUOVERE IL MODULO DI ALIMENTAZIONE QUANDO L'UNITÀ È ACCESA.



Risparmio Energetico

Selezionare le preferenze del risparmio energetico da SETUP>SISTEMA>PREF. L'opzione Auto Off (spegnimento automatico) può essere disabilitata (il tester rimane acceso a tempo indeterminato), oppure impostata in modo che il tester si spegna dopo 3, 10 o 30 minuti di inattività. La retroilluminazione può essere impostata su Sempre On, oppure in modo che la luminosità si riduca del 50% dopo tre minuti di inattività. Notare che quando il tester è collegato all'alimentazione di rete, il display è impostato sempre sulla luminosità massima e il tester rimane acceso a tempo indeterminato.

Ripristino generale

Qualora si verifichi un improbabile blocco del sistema che impedisce lo spegnimento dell'unità, potrebbe essere necessario eseguire un ripristino generale. Questa operazione non provoca l'eliminazione dei dati memorizzati.

1. Rimuovere il modulo di alimentazione per accedere a un piccolo foro nel NaviTEK NT.
2. Inserire una graffetta nel foro di reset e premere l'interruttore di ripristino interno.



3. Rimontare il modulo di alimentazione o il pacco batterie

Insero sostituibile - porta RJ-45

Per sostituire un inserto danneggiato o usurato della porta RJ-45, procedere come segue:

Strumenti necessari: Kit, numero parte IDEAL 150058 - include 1 estrattore e 10 inserti di sostituzione.

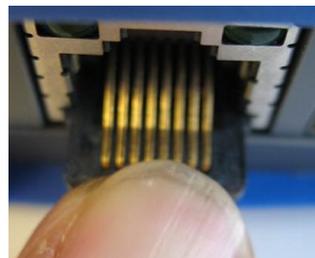
1. Spegnerne il vostro NaviTEK NT.
2. Rimuovere i cavi.
3. Inserire con attenzione l'estrattore DRITTO nella porta. ATTENZIONE - NON SPOSTARE L'ESTRATTORE IN POSIZIONE VERTICALE!
4. Tenendo l'estrattore DRITTO, estrarre con decisione l'inserto dalla porta.
5. Usando le dita, posizionare un nuovo inserto DRITTO nella porta e fissarlo nella sua posizione spingendolo con decisione



3.



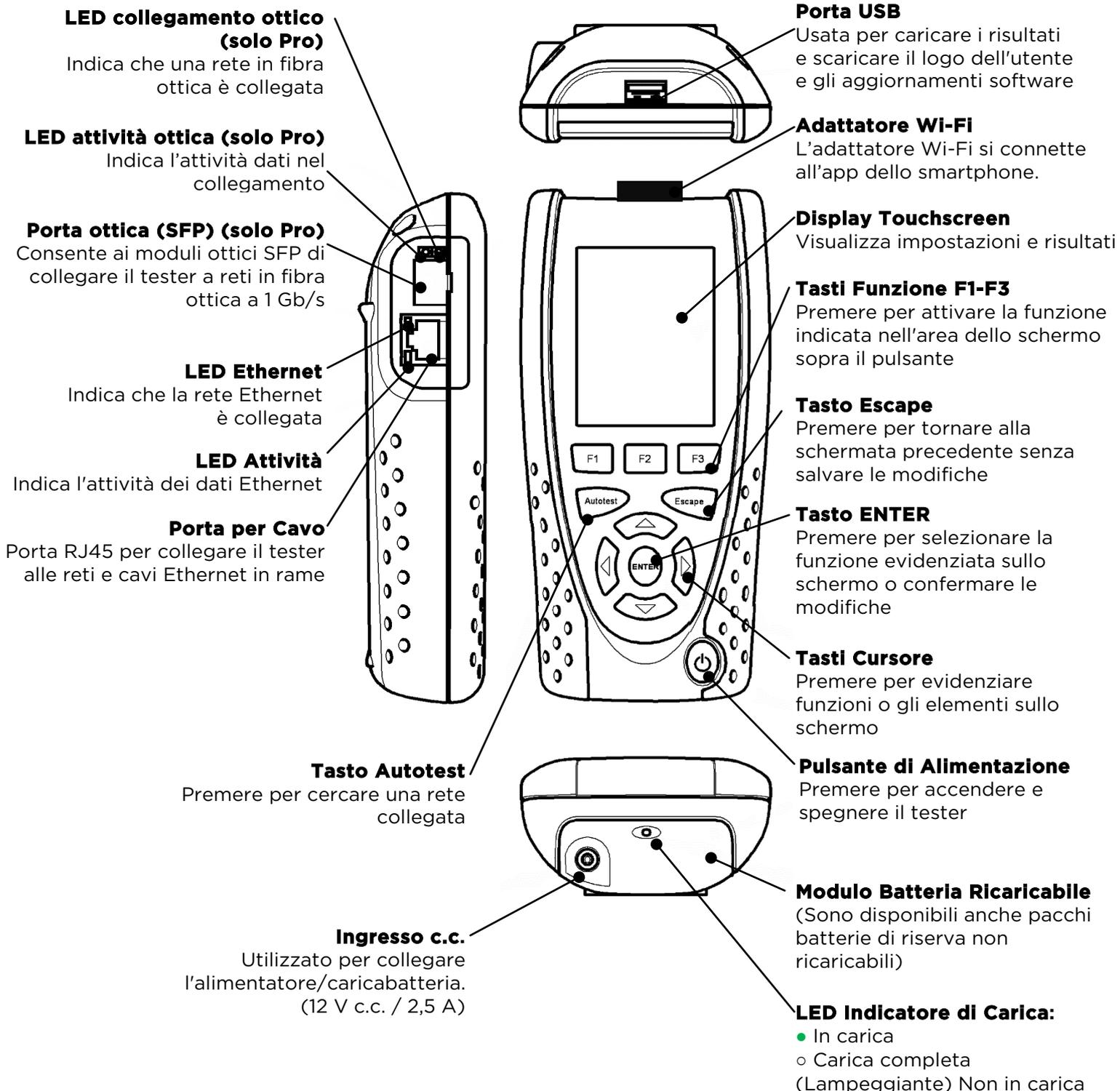
4.



5.



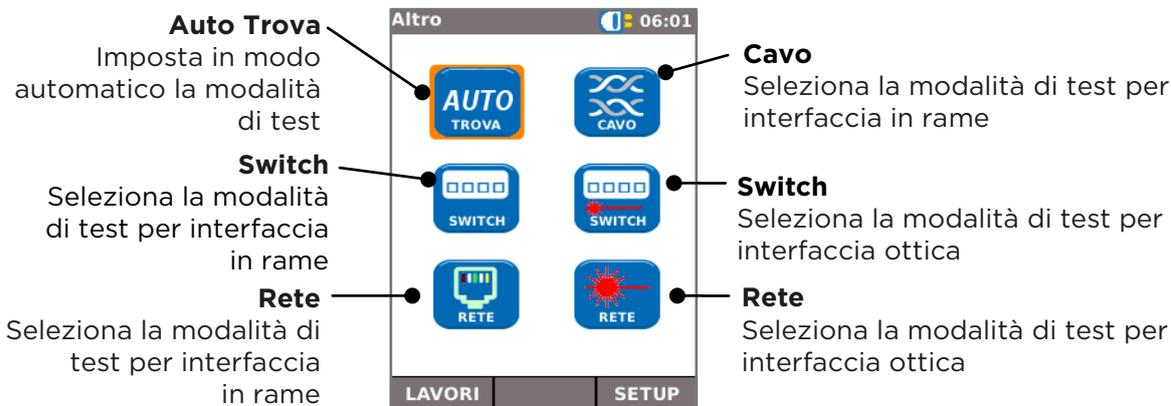
Componenti del Tester





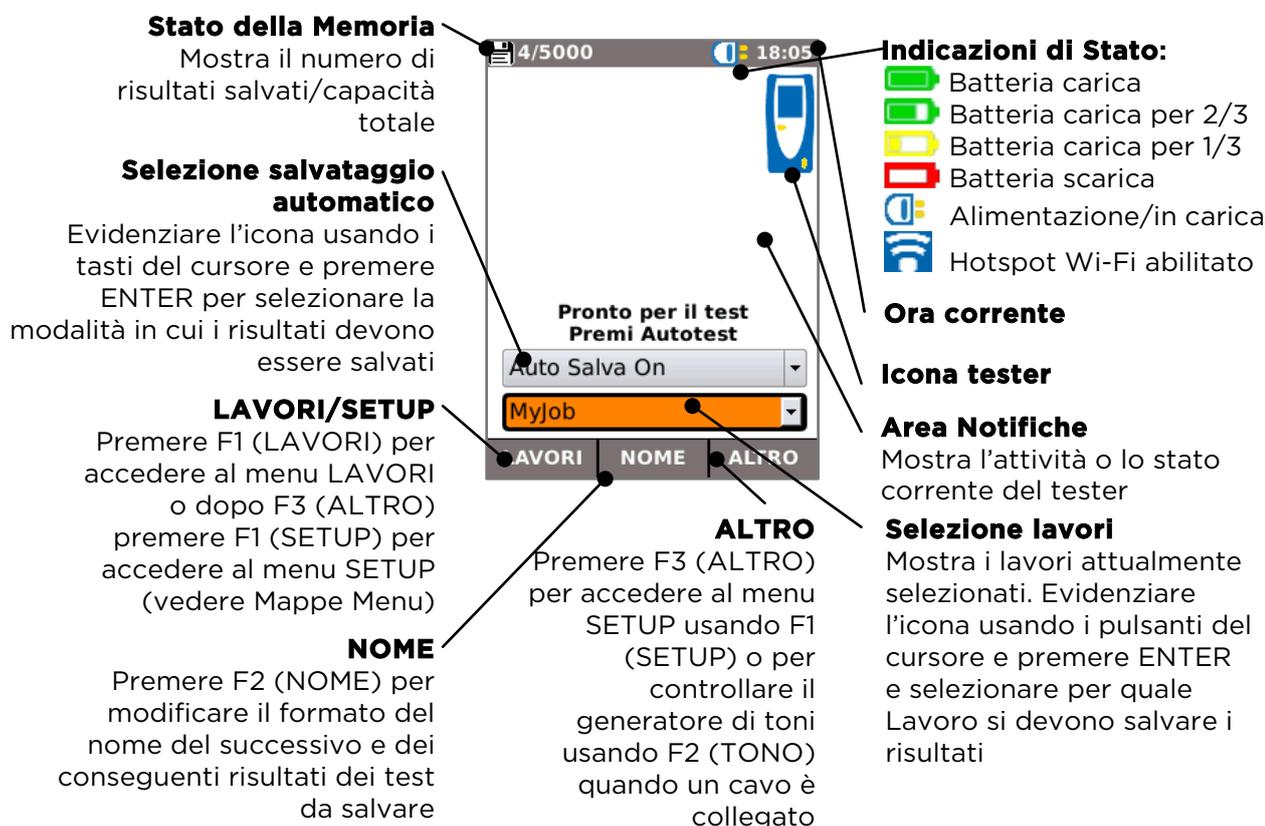
Selezione Modalità

Seleziona con il tasto a freccia o tocca una delle icone di test per selezionare la funzione di test richiesta.



Schermata MAIN

- La schermata HOME appare dopo l'avvio.
- Per aggiornare la schermata HOME e la visualizzazione dello stato della connessione attuale, premere Autotest.
- Per visualizzare maggiori informazioni su un elemento sulla schermata HOME, usare i tasti del cursore per spostare l'indicatore arancione sull'elemento richiesto sulla schermata e poi premere ENTER.
- Per tornare alla schermata HOME da qualsiasi altra schermata, premere ripetutamente Escape fino a quando non appare la schermata HOME.





Schermata MAIN (con connessione a cavo di rete)

Quando il tester è collegato ad un cavo non terminato più lungo di 3 m (10ft), Autotest mostra un'illustrazione grafica del cavo, usando lo schema di colori impostato in SETUP/TEST/MAPPATURA, mostrando la lunghezza del cavo e gli errori per coppia di fili.

Lunghezza complessiva del cavo

Indicazione coppia buona

Indicazione coppia in cortocircuito
Indica un cortocircuito all'estremità del cavo

Lunghezza della coppia
Indica le lunghezze delle singole coppie di fili

Indicazione coppia in circuito aperto
Indica un circuito aperto all'estremità del cavo

TONO
Premere F3 (ALTRO), e poi F2 (TONO) per generare un tono sul cavo per l'analisi usando una Sonda Amplificatore di Tono (disponibile separatamente)

Schermata HOME (con connessione a una rete sconosciuta)

Se il tester è collegato accidentalmente a qualsiasi tipo di rete in cui sono presenti tensioni, per esempio una rete telefonica o ISDN, la schermata HOME mostra un allarme e i dettagli delle tensioni. Non saranno consentiti ulteriori test fino a che le tensioni non saranno rimosse.

Indicazione del tipo di rete

Indicazione della tensione generale

Indicazioni delle tensioni ai pin:
1,2,3,4
5,6,7,8



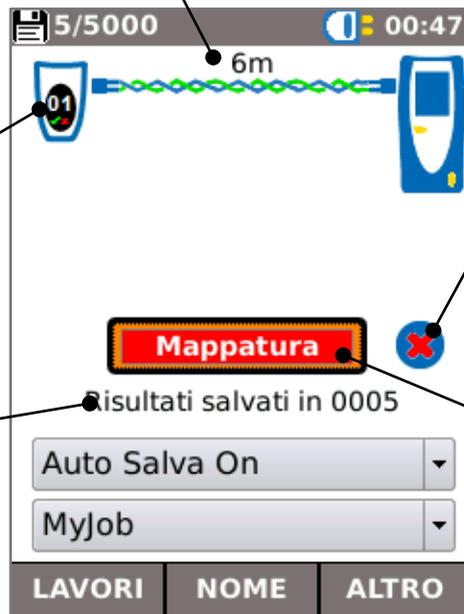
Schermata MAIN (con cavo di rete collegato ad un'Unità Remota)

Quando il tester è collegato a un cavo che termina con un'Unità Remota, Autotest esegue un test avanzato di Mappatura che può individuare coppie separate e guasti ai pin. La schermata HOME mostra una barra che indica l'avanzamento del test. Selezionare questa barra e premere ENTER per mostrare la schermata dei risultati della Mappatura. Quando il test è completo, il risultato viene salvato (in base alle impostazioni di Salvataggio Automatico).

Lunghezza complessiva del Cavo

Numero Identificativo dell'Unità Remota

Indicazione risultato salvato
Indica il nome dell'ultimo risultato salvato



Stato del Test:

- Pronto per il test
- Test in corso
- Test Passato
- Test Fallito

Barra del Test per Mappa Fili

Indica l'avanzamento e il risultato finale del test (Verde = PASSATO, Rosso = FALLITO) Evidenziare la barra usando i tasti del cursore e poi premere ENTER per visualizzare la schermata della Mappatura

Risultato del Test

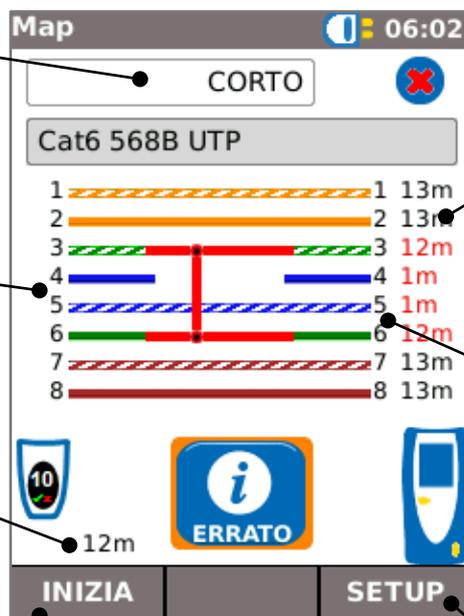
Numeri pin dell'Unità Remota

Lunghezza della Coppia

Indica le lunghezze delle singole coppie di fili

Numeri pin del Tester

Lunghezza complessiva del Cavo



ESEGUI

Premere F1 (ESEGUI) per rieseguire il test della Mappatura senza salvare il risultato

SETUP

Premere F3(SETUP) per impostare i parametri della Mappatura in base al tipo di cavo testato



Schermata MAIN (con connessione a rete attiva in rame) e schermata TESTS

Quando il tester è collegato ad una rete attiva in rame, Autotest rileva il dispositivo Ethernet associato all'estremità del cavo e verifica automaticamente la connessione della rete e mostra le informazioni ad essa relative.

Connessione rete in rame

Velocità Porta e Duplex
Selezionare e poi premere ENTER per visualizzare le schermate Statistiche, VLAN e Porta

Stato Power over Ethernet
Selezionare e poi premere ENTER per mostrare la schermata del test PoE

Impostazione MAC e ID porta dello switch e porta VLAN
Selezionare e poi premere ENTER per mostrare i dettagli dello switch più vicino, segnalato da CDP, LLDP o EDP (se supportati dallo switch)

Stato tester IP:

- Assegnazione indirizzo IP in corso
- Indirizzo IP Dinamico (DHCP) assegnato
- Indirizzo IP statico assegnato
- Assegnazione indirizzo IP fallita

Selezionare e poi premere ENTER per mostrare la schermata IP

Tester ID VLAN

Stato NET TEST:

- Pronto per il test
- Test in corso
- Test Passato
- Test Fallito

Barra del test NET TEST
Indica l'avanzamento e il risultato finale del test (Verde = PASSATO, Rosso = FALLITO)
Selezionare e poi premere ENTER per mostrare la schermata NET TEST in dettaglio

TESTS
Premere F3 (ALTRO) e, quindi, F2 (TESTS) per visualizzare i menu della schermata TESTS, in modo da selezionare ed eseguire singoli test indipendentemente dal NET TEST

PING4
Selezionare per accedere alla schermata per eseguire e visualizzare i risultati del test Ping4

PING6
Selezionare per accedere alla schermata per eseguire e visualizzare i risultati del test Ping6

LOOP
Selezionare per accedere alla schermata per configurare e applicare vari tipi di loop Ethernet

BLINK
Selezionare per far lampeggiare il LED dello switch che permette l'identificazione della porta

RESET
Premere F1 (RESET) per ripristinare i risultati del test

SAVE
Premere F2 (SALVA) per salvare i risultati del test



Schermata MAIN (con connessione ad una rete attiva in fibra - solo Pro)

Quando il tester Pro è collegato ad una rete in fibra attiva a 1Gb/s, AUTO DETECT rileva automaticamente il dispositivo Ethernet associato all'estremità della fibra.

Potenza Ottica Ricevuta
Evidenzia Rx Pwr e premi ENTER per visualizzare la schermata ottica con dettagli su SFP

Connessione alla rete in fibra

The main interface shows the following information:

- 134/5000 (top left)
- 06:06 (top right)
- Opt 1000Mb/s
- Rx Pwr 6.54 dBm
- IP (with a green checkmark)
- DC:EF:09:E4:A8:82
- g10
- 10.30.20.86 VLAN -
- NET TEST (green button)
- Risultati salvati in ghg0105
- Auto Salva On (dropdown menu)
- 121 (dropdown menu)
- LAVORI | NOME | ALTRO (bottom tabs)

The callout screen for 'Ottico' shows:

- 06:02 (top right)
- Stato: Disponibile
- Costruttore: APAC Opto
- No. Part: LS38-C3S-TC-N-DD0000
- Rx Pwr(dBm): 6.62
- Tx Pwr(dBm): -6.90
- SETUP (bottom right)

Schermata dettagli IP

Nella schermata HOME, selezionare l'icona IP e poi premere ENTER per mostrare la schermata IP.

Questa schermata mostra i dettagli dello stato IP e dell'indirizzo del tester e gli indirizzi IP degli elementi di rete testati dal NET TEST.

Info
Indica se un indirizzo IP è stato assegnato al tester tramite DHCP o staticamente

Indirizzo IP
Indirizzo IP tester

Indirizzi IP di rete
Indirizzi IP dei vari elementi di rete

The IPv4 details screen shows the following information:

- 18:19 (top right)
- Info: Assegnazione IP riuscita
- Indirizzo IP: 192.168.1.88
- Gateway: 192.168.1.254
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Primary DNS: 192.168.1.254
- Secondario DNS: -
- Server DHCP: 192.168.1.254



NET TEST e Netscan

Quando viene stabilito un collegamento Ethernet o si preme Autotest quando un collegamento è attivo, viene automaticamente effettuato un NET TEST. Questo test consiste in una serie di test Ping su diversi dispositivi strategici nella rete, un Trace Route per impostare la destinazione e una scansione di tutti gli host nella rete locale. Per mostrare la schermata NET TEST, selezionare la barra del test nella schermata HOME e premere ENTER.

Risultato test singolo

Risultati Ping DNS

Il DNS Secondario è testato solo se il Ping del DNS Primario non va a buon fine. Selezionare e premere ENTER per mostrare tutti i dettagli

Risultato Ping Gateway

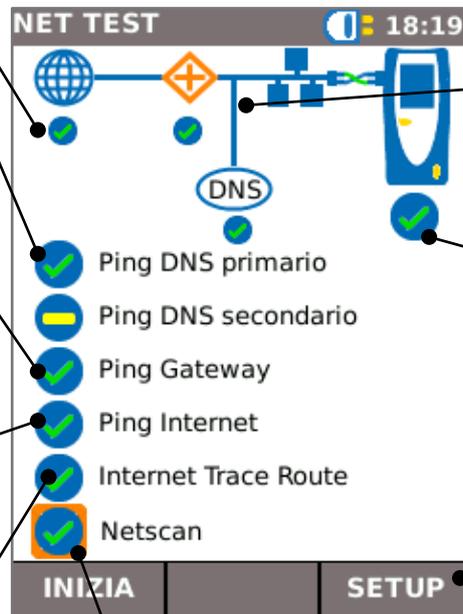
Il Gateway è il percorso dalla rete locale su Internet. Selezionare e premere ENTER per mostrare

Risultato Ping Internet

Se questo test viene superato, la porta testata ha accesso a Internet. Selezionare e premere ENTER per mostrare tutti i dettagli

Risultato Trace Route

Selezionare e premere ENTER per mostrare un elenco di tutti i nodi superati nel percorso verso la destinazione Internet



Mapa della Rete

Ogni elemento testato della rete viene visualizzato con un'icona che si evidenzia quando si seleziona il risultato del test

Risultati complessivi del test:

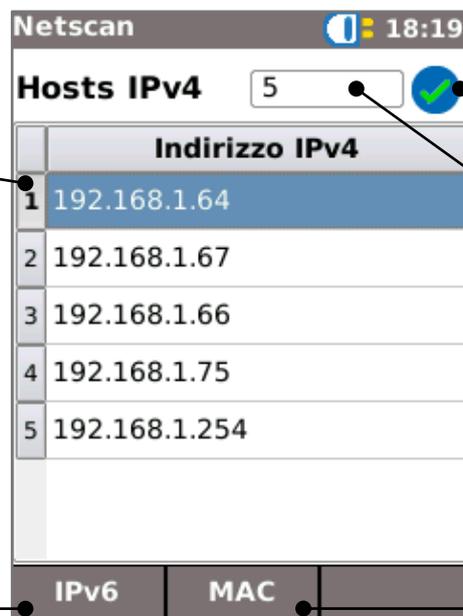
- Non testato
- Test in corso
- Test Passato
- Test Fallito

SETUP

Premere F3 (SETUP) per accedere alla schermata setup NET TEST

Risultato Netscan

Selezionare e premere ENTER per mostrare la schermata Netscan



Elenco degli host

Un elenco di tutti gli host rilevati nella rete locale

Risultato test Netscan

Numero di host trovati

IPv6 /IPv4

Premere F1 per mostrare gli host IPv6 o gli host IPv4

MAC/IP

Premere F2 per mostrare l'indirizzo MAC o l'indirizzo IP per ogni host elencato

Statistiche, Scansione VLAN, Porta. Errori e Stato 802.1x

Quando viene stabilito un collegamento Ethernet, selezionare il campo Velocità Porta/Duplex nella schermata HOME e premere ENTER per mostrare le informazioni dettagliate relative alla connessione e alla rete.

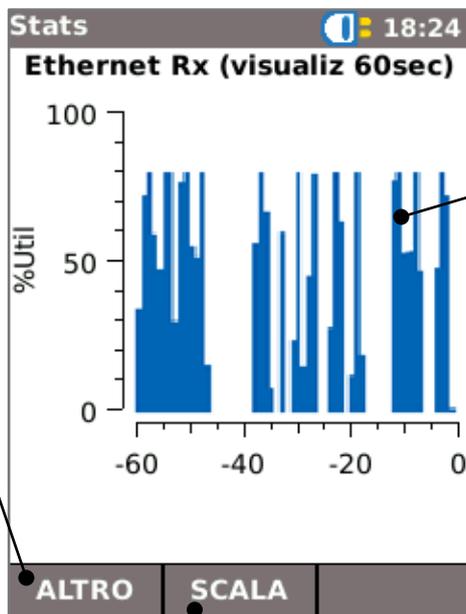


Grafico del Traffico

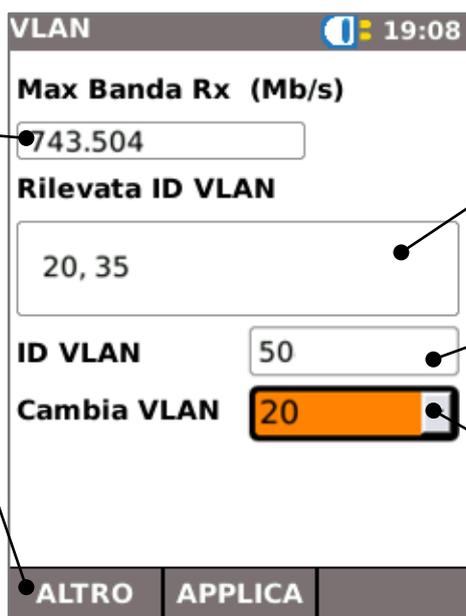
Mostra la percentuale di velocità della porta usata nel tempo. Collegare il tester a una porta duplicata o testare la porta sullo switch per monitorare il traffico di un particolare tratto della rete

ALTRO

Premere F1 (ALTRO) per mostrare la schermata successiva

SCALA

Premere F2 (SCALA) per regolare la scala del tempo



Larghezza di Banda

Mostra la larghezza di banda durante i periodi di punta

VLAN

Elenca le VLAN con gli ID rilevati nel traffico di rete

ID VLAN

Impostazione VLAN attuale del tester

Cambia VLAN

Selezionare una VLAN dall'elenco delle VLAN di rete rilevate. Premere ENTER per impostare la VLAN selezionata come impostazione VLAN attuale, poi premere F2 (APPLICA)

ALTRO

Premere F1 (ALTRO) per mostrare la schermata successiva



Porta 19:08

	Porta
Velocità	100 Mb/s-FD
Duplex	Full
MDI/MDIX	MDI
Segnale Lvl	Normale
Polarità	Normale
ALTRO	

Dati Porta
Mostra le informazioni relative alla connessione e alla porta associata

ALTRO
Premere F1 (ALTRO) per mostrare la schermata successiva

Errori 22:10

	Porta
Collisions	0
Errori FCS	0
Undersize	0
Fuori Misura	0
Jabbers	0
Lunghezza nor	0
ALTRO	

Dati Errori
Mostra il numero di errori Ethernet rilevati

ALTRO
Premere F1 (ALTRO) per mostrare la schermata successiva



802.1x
Mostra lo stato della connessione 802.1x

ALTRO
Premere F1 (ALTRO) per mostrare la schermata successiva

Power over Ethernet

Quando viene stabilito un collegamento, Autotest analizza automaticamente la porta per verificare la presenza di PoE e misura la potenza disponibile applicando un carico minimo. Selezionare il campo PoE nella schermata HOME e premere ENTER per mostrare la schermata PoE.

Stato del Test
PASSATO

Risultato del Test
Tipo di Test
Selezionare PoE o PoE+ nella schermata setup del test

Tipo Test	PoE	PoE
Coppia	12-36	45-78
Tensione (V)	55	0
Corrente (mA)	200	0
Min Potenza(V)	10	0

Coppia
PoE si può presentare nelle coppie 12-36, 45-78 o entrambe

Dati dei Test
Mostra la tensione, corrente sotto carico e potenza fornita dalla porta

ESEGUI
Premere F1 (ESEGUI) per rieseguire il test PoE senza salvare il risultato

SETUP
Premere F3 (SETUP) per accedere alla schermata setup del test PoE



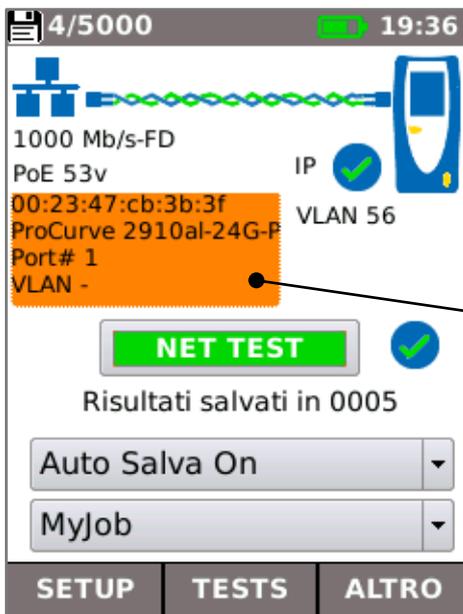
Informazioni sul Rilevamento delle Porte

Quando viene stabilito un collegamento Ethernet, Autotest effettua automaticamente la scansione della porta associata per rilevare i messaggi di Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Cisco Discovery Protocol (CDP) ed Extreme Discovery Protocol (EDP). I messaggi dei protocolli di individuazione possono contenere diversi dettagli relativi allo switch e alla porta connessa, a seconda di come sono configurati. La trasmissione dei messaggi dei protocolli di individuazione da parte dello switch può richiedere fino a 60 secondi. Nelle configurazioni di rete non standard è talvolta possibile che i messaggi dei protocolli di individuazione provengano da altri dispositivi in rete. In questo caso, il tester cercherà di stabilire quali sono i messaggi che provengono dalla porta connessa direttamente.

Una volta stabilito il collegamento, nella schermata lampeggia il messaggio “Identificazione porta in corso” finché non viene ricevuto il primo messaggio dei protocolli di identificazione. Quindi, nella schermata inizia a lampeggiare il nome dello switch e l’indirizzo MAC della porta da cui proviene il messaggio dei protocolli di identificazione. Alla conferma che il messaggio proviene dalla porta connessa direttamente, nella schermata vengono visualizzati in maniera continua tutti i dettagli relativi alla porta.

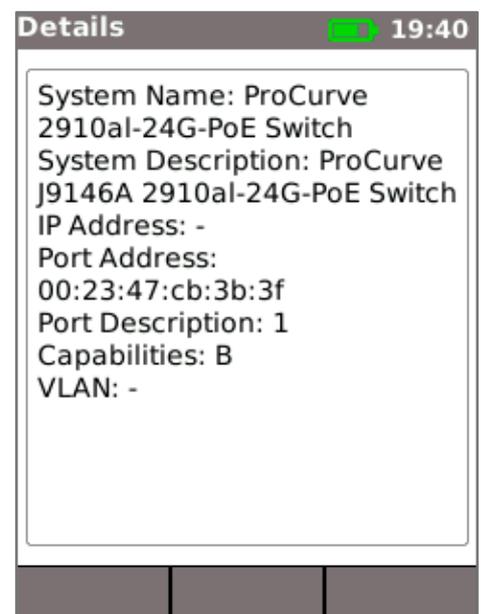
Trascorsi 60 secondi da quando è stato stabilito il collegamento:

- Se è stato ricevuto un messaggio dei protocolli di identificazione singolo o confermato, nella schermata vengono visualizzati in maniera continua i dettagli relativi alla porta.
- Se sono stati ricevuti più messaggi dei protocolli di identificazione e non è possibile stabilire quale provenga dalla porta connessa direttamente, nella schermata compare “Multiplo”. L’utente potrà selezionare questa opzione ed esaminare l’elenco dei diversi messaggi dei protocolli di identificazione ricevuti per cercare di identificare la porta corretta.
- Se non è stato ricevuto nessun messaggio dei protocolli di identificazione, nella schermata compare “No Discovery Info”.



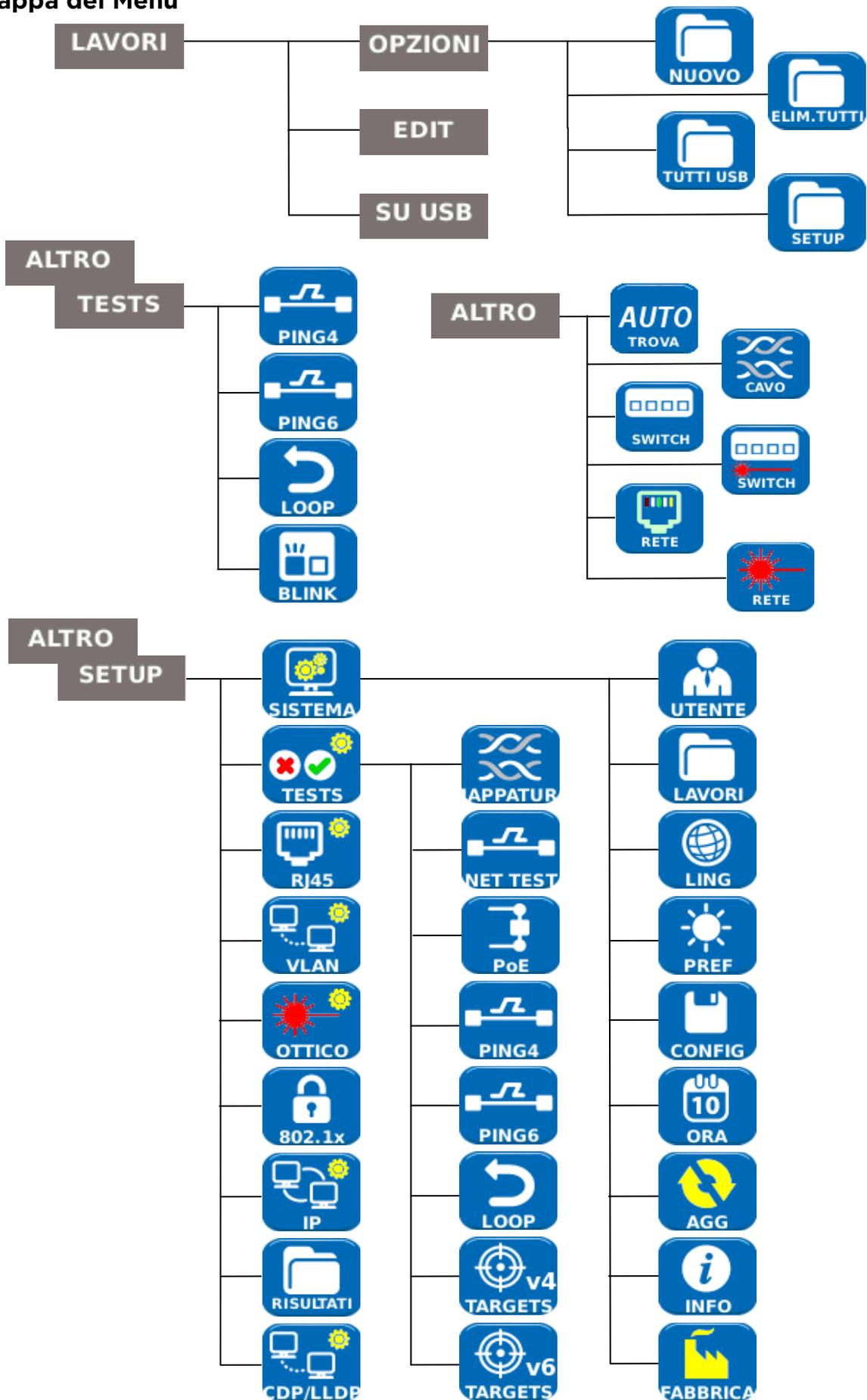
Dettagli della Porta

Selezionare il campo relativo ai dettagli dello switch/porta nella schermata HOME e premere ENTER per visualizzare la schermata relativa ai dettagli di individuazione della porta.





Mappa dei Menu





Configurazione



Selezionare SISTEMA per accedere alla configurazione del sistema:



Inserire i dettagli del tecnico che esegue i test, le informazioni della società e il logo (vedere Rapporti) per includerli nei rapporti



Accedere al menu LAVORI



Impostare la lingua del menu



Impostare le preferenze per auto-spegnimento, retroilluminazione, unità di lunghezza, formato data e ora



Esportare o importare le informazioni di configurazione



Impostare data e ora per includerle nei rapporti



Aggiornare il software. **Tutte le impostazioni e i risultati andranno persi. Salvare i dati prima su un dispositivo USB o smartphone.**



Visualizzare i dettagli relativi alle informazioni di sistema del tester



Ripristino dei valori predefiniti di fabbrica. **Tutte le impostazioni e i risultati andranno persi. Salvare i dati prima su un dispositivo USB o smartphone.**



Selezionare TESTS per accedere alla configurazione dei test:



Impostare i dettagli del test Mappatura:

- Tipo di Cavo
 - Cat 3 ,Cat 5, Cat 5e, Cat 6, Cat 6A, Cat 7 e 7A, Cat 8, USOC8 1Coppia, USOC8 2Coppie,USOC8 3coppie, USOC8 4Coppie, ETH 1236, ETH 1278, PROFINET 4W, COAX RGxx, ISDN BRI, DB, Personalizzato
- Tipo di Schermatura
 - UTP - Per poter superare il test, la schermatura non deve essere collegata
 - STP - Per poter superare il test, la schermatura deve essere collegata
 - UTP / STP - Si può superare il test se la schermatura è collegata o scollegata
- Preferenza Display
 - Nessuna, 568A - schema colore, 568B - schema colore, USOC - schema colore e pin, TERA - schema colore e pin
- NVP personalizzato.
 - Per ottenere misure precise di lunghezza, impostare il valore NVP in base al tipo di cavo
- Coppia divisa
 - Abilitare o disabilitare
- Xover permesso
 - Abilitare o disabilitare



Impostare i dettagli del NET TEST:

- Gateway e DNS Primario/Secondario
 - Disabilitato - L'obiettivo non è testato nell'ambito del NET TEST
 - Automatico - L'indirizzo IP del dispositivo è assegnato tramite DHCP



- o Manuale - L'indirizzo IP del dispositivo è assegnato manualmente o selezionato dall'elenco degli obiettivi 
- Obiettivo
 - o Disabilitato - Il dispositivo Internet non è testato nell'ambito del NET TEST
 - o Indirizzo IP - Inserire un indirizzo IP numerico per il dispositivo Internet o selezionarlo dall'elenco degli obiettivi 
 - o URL - Inserire un URL per il dispositivo Internet o selezionarlo dall'elenco degli obiettivi 
- Setup Ping
 - o Conta - Numero dei tentativi di Ping
 - o Pausa - Intervallo tra i tentativi di Ping
 - o Lunghezza - Numero di byte nel pacchetto Ping
- Setup TRoute
 - o TRoute - Includere o omettere il test Trace Route dal NET TEST
 - o Nodi massimi- Il numero di nodi rilevabili prima che il test non riesca a raggiungere il dispositivo di destinazione
 - o Timeout - il timeout prima che il test non riesca a raggiungere il dispositivo di destinazione
 - o Ricerca nome - Se spuntato, il nome di ogni nodo è incluso nel risultato del test. La selezione di questa opzione determina un prolungamento nella durata del test
- Setup Netscan IPv4
 - o Netscan - Disabilitare Netscan da inclusione nel NET TEST o selezionare una rete Locale o Personalizzata
 - o Ind IP - Impostare la sottorete personalizzata
 - o Intervallo scansione - Selezionare un intervallo di scansione ridotto (Classe C) per un tempo del test veloce o un intervallo di scansione più grande (Classe B) per una ricerca più ampia



Impostare i dettagli del test Power over Ethernet:

- Tipo
 - o PoE - Applica un carico per assorbire la corrente fino al massimo consentito per PoE
 - o PoE+ - Applica un carico per assorbire la corrente fino al massimo consentito per PoE+
 - o Nessuno - Test PoE disabilitato
- Corrente PoE min (W)
 - o Inserire la corrente minima in watt per superare il test PoE
- Corrente PoE+ min (W)
 - o Inserire la corrente minima in watt per superare il test PoE+



Impostare i dettagli del test Ping 4



Impostare i dettagli del test Ping 6



Imposta i parametri per Ethernet Loop per il segnale in loopback per Wireline (fisica), MAC, IP e UDP



Gli utenti impostano un elenco di obiettivi da usare nel NET TEST, usando gli indirizzi IPv4 o URL



Gli utenti impostano un elenco di obiettivi da usare nel NET TEST, usando gli indirizzi IPv6 o URL



Selezionare RJ45 per impostare i parametri per la porta in rame RJ45 tra cui Autonegoziante, Velocità, Modalità, dimensione trama Rx Min, indirizzi MDI e MAC.



Selezionare VLAN per impostare ID VLAN e Priorità del tester se necessario



Seleziona OTTICO per impostare il valore minimo e massimo della potenza ottica ricevuta per indicazione passato/fallito. Seleziona la potenza ottica sulla schermata principale per vedere le informazioni su SFP. Sono supportati i seguenti tipi di SFP. L'uso di altri tipi di SFP è possibile ma non è garantito un corretto funzionamento.

Tipo	Produttore	N° di Parte	Velocità	Tipo di Fibra	Lunghezza d'onda	Tipo di Connettore
SX	Avago	AFBR-5705PZ	1Gb/s	Multimodale	850nm	LC Duplex
SX	Apac	LM28-C3S-TI-N-DD	1Gb/s	Multimodale	850nm	LC Duplex
LX	Avago	AFCT-5705PZ	1Gb/s	Monomodale	1310nm	LC Duplex
LX	Apac	LS38-C3S-TC-N-DD	1Gb/s	Monomodale	1310nm	LC Duplex
ZX	Apac	LS48-C3U-TC-N-DD	1Gb/s	Monomodale	1550nm	LC Duplex



Selezionare 802.1x per impostare il tester affinché usi il protocollo di sicurezza 802.1x, se necessario



Selezionare IP per impostare il comportamento IP del tester tra cui tipo di IP, indirizzo, Netmask, Gateway e DNS, se necessario.



Selezionare RAPPORTI per impostare i parametri da usare per i rapporti:

- Formato
 - PDF - i rapporti contengono solo un file PDF
 - CSV - i rapporti contengono solo un file CSV
 - PDF & CSV - i rapporti contengono file PDF e file CSV
- Dimensioni
 - Riepilogo - i rapporti contengono solo una tabella di riepilogo che elenca i risultati generali di ogni test
 - Breve - i rapporti contengono una tabella di riepilogo e risultati su pagina singola per ogni test
 - Completo - i rapporti contengono una tabella di riepilogo e i dettagli completi per ogni test.
- Risultati
 - Tutti- Ogni test effettuato è incluso nei rapporti
 - Passati - Sono inclusi nei rapporti solo i test passati
 - Falliti - Sono inclusi nei rapporti solo i test falliti
- SSID - L'identità dell'hot spot Wi-Fi impostata dal tester per il trasferimento dei rapporti agli smartphone (impostazione predefinita)
- Password Wi-Fi - Se necessario, modificare la password predefinita (ideal001606) usata dall'app IDEAL Anyware per accedere al tester.



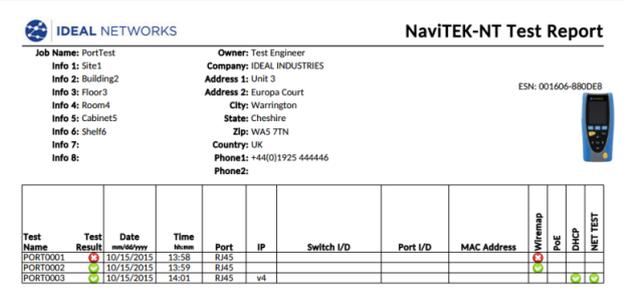
Selezionare CDP, LLDP, EDP per consentire i vari tipi di Protocollo di Individuazione supportati dal tester



Rapporti dei Test

I rapporti sono molto importanti perché sono la prova documentata che le porte sono state testate. Per selezionare lo stile dei rapporti richiesto premere F3 (ALTRO) poi F1 (SETUP) nella schermata HOME e poi selezionare RAPPORTI. In alternativa, si può accedere alla schermata di configurazione da LAVORI/OPZIONI/SETUP.

Il rapporto Breve a 4 pagine di esempio (qui sotto) riporta i risultati dei test su 3 porte:

 <p>NavITEK-NT Test Report</p> <p>Job Name: PortTest Info 1: Site1 Info 2: Building2 Info 3: Floor3 Info 4: Room4 Info 5: Cabinet5 Info 6: Shelf6 Info 7: Info 8:</p> <p>Owner: Test Engineer Company: IDEAL INDUSTRIES Address 1: Unit 3 Address 2: Europa Court City: Warrington State: Cheshire Zip: WAS 7TN Country: UK Phone1: +44(0)1925 444444 Phone2:</p> <p>ESN: 001606-880DE8</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test Name</th> <th>Test Result</th> <th>Date</th> <th>Time</th> <th>Port</th> <th>IP</th> <th>Switch I/D</th> <th>Port I/D</th> <th>MAC Address</th> <th>W/Map</th> <th>P/E</th> <th>DHCP</th> <th>NET TEST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PORT0001</td> <td>FAIL</td> <td>10/15/2015</td> <td>13:58</td> <td>RJ45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORT0002</td> <td>PASS</td> <td>10/15/2015</td> <td>13:59</td> <td>RJ45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORT0003</td> <td>PASS</td> <td>10/15/2015</td> <td>14:01</td> <td>RJ45</td> <td>v4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Test Name	Test Result	Date	Time	Port	IP	Switch I/D	Port I/D	MAC Address	W/Map	P/E	DHCP	NET TEST	PORT0001	FAIL	10/15/2015	13:58	RJ45									PORT0002	PASS	10/15/2015	13:59	RJ45									PORT0003	PASS	10/15/2015	14:01	RJ45	v4								<p>Pagina 1</p> <p>Questo è il riepilogo di tutti i test.</p> <p>(Per includere il proprio logo sui rapporti PDF, selezionare SETUP/SISTEMA/PROPRIETARIO/F1 (LOGO). Inserire una chiavetta USB contenente un'immagine chiamata logo .png con dimensioni massime di 250 x 160 pixel.)</p>
Test Name	Test Result	Date	Time	Port	IP	Switch I/D	Port I/D	MAC Address	W/Map	P/E	DHCP	NET TEST																																									
PORT0001	FAIL	10/15/2015	13:58	RJ45																																																	
PORT0002	PASS	10/15/2015	13:59	RJ45																																																	
PORT0003	PASS	10/15/2015	14:01	RJ45	v4																																																
 <p>NavITEK-NT Test Report</p> <p>Job Name: PortTest Date Tested: October 15 2015 Time Tested: 13:58</p> <p>Info 1: Site1 Info 2: Building2 Info 3: Floor3 Info 4: Room4 Info 5: Cabinet5 Info 6: Shelf6 Info 7: Info 8:</p> <p>Owner: Test Engineer Company: IDEAL INDUSTRIES Address 1: Unit 3 Address 2: Europa Court City: Warrington State: Cheshire Zip: WAS 7TN Country: UK Phone1: +44(0)1925 444444 Phone2:</p> <p>ESN: 001606-880DE8</p> <p>FAIL PORT0001</p> <p>4-Pair 568B Length: 4m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pair</th> <th>Length (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1-2</td><td>4</td></tr> <tr><td>3-6</td><td>-</td></tr> <tr><td>4-5</td><td>4</td></tr> <tr><td>7-8</td><td>4</td></tr> </tbody> </table> <p>Near Pin3 Shorted To Near Pin4 Near Pin4 Is Open 2 Pairs are connected but Setup</p>	Pair	Length (m)	1-2	4	3-6	-	4-5	4	7-8	4	<p>Pagina 2</p> <p>Questo è il rapporto Breve per PORT0001.</p> <p>Mostra che questa porta non ha superato il test di Mappatura.</p> <p>(Prendere nota dei dettagli Lavoro e Proprietario)</p>																																										
Pair	Length (m)																																																				
1-2	4																																																				
3-6	-																																																				
4-5	4																																																				
7-8	4																																																				
 <p>NavITEK-NT Test Report</p> <p>Job Name: PortTest Date Tested: October 15 2015 Time Tested: 13:59</p> <p>Info 1: Site1 Info 2: Building2 Info 3: Floor3 Info 4: Room4 Info 5: Cabinet5 Info 6: Shelf6 Info 7: Info 8:</p> <p>Owner: Test Engineer Company: IDEAL INDUSTRIES Address 1: Unit 3 Address 2: Europa Court City: Warrington State: Cheshire Zip: WAS 7TN Country: UK Phone1: +44(0)1925 444444 Phone2:</p> <p>ESN: 001606-880DE8</p> <p>PASS PORT0002</p> <p>4-Pair 568B Length: 4m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pair</th> <th>Length (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1-2</td><td>5</td></tr> <tr><td>3-6</td><td>4</td></tr> <tr><td>4-5</td><td>5</td></tr> <tr><td>7-8</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Pair	Length (m)	1-2	5	3-6	4	4-5	5	7-8	0	<p>Pagina 3</p> <p>Questo è il rapporto Breve per PORT0002.</p> <p>Mostra che questa porta ha superato il test di Mappatura.</p> <p>(Prendere nota del numero di serie del tester)</p>																																										
Pair	Length (m)																																																				
1-2	5																																																				
3-6	4																																																				
4-5	5																																																				
7-8	0																																																				
 <p>NavITEK-NT Test Report</p> <p>Job Name: PortTest Date Tested: October 15 2015 Time Tested: 14:01</p> <p>Info 1: Site1 Info 2: Building2 Info 3: Floor3 Info 4: Room4 Info 5: Cabinet5 Info 6: Shelf6 Info 7: Info 8:</p> <p>Owner: Test Engineer Company: IDEAL INDUSTRIES Address 1: Unit 3 Address 2: Europa Court City: Warrington State: Cheshire Zip: WAS 7TN Country: UK Phone1: +44(0)1925 444444 Phone2:</p> <p>ESN: 001606-880DE8</p> <p>PASS PORT0003</p> <p>4-Pair 568B Length: 4m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pair</th> <th>Length (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1-2</td><td>5</td></tr> <tr><td>3-6</td><td>4</td></tr> <tr><td>4-5</td><td>5</td></tr> <tr><td>7-8</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Pair	Length (m)	1-2	5	3-6	4	4-5	5	7-8	0	<p>Pagina 4</p> <p>Questo è il rapporto Breve per PORT0003.</p> <p>Mostra che questa porta ha superato il NET TEST</p> <p>Sono presenti dettagli della configurazione, risultati della connessione della porta e informazioni di Individuazione della porta</p> <p>Sono presenti dettagli dei test Ping</p> <p>Sono presenti dettagli del test Trace Route</p> <p>È presente un elenco di tutti gli host rilevati dal test Netscan, con una barra che indica quanto spazio dell'indirizzo disponibile è utilizzato</p>																																										
Pair	Length (m)																																																				
1-2	5																																																				
3-6	4																																																				
4-5	5																																																				
7-8	0																																																				



Job Name: PortTest
Date Tested: October 15 2015
Time Tested: 14:01

Info 1: Site 1
Info 2: Building2
Info 3: Floor3
Info 4: Room4
Info 5: Cabinet5
Info 6: Shelf6
Info 7:
Info 8:

Owner: Test Engineer
Company: IDEAL INDUSTRIES
Address 1: Unit 3
Address 2: Europa Court
City: Warrington
State: Cheshire
Zip: WA5 7TN
Country: UK
Phone1: +44(0)1925 444446
Phone2:

PASS
PORT0003

ESN: 001606-8800EB

System Name: Switch 2
System Description: GS7481v5 ProSafe 48-port Gigabit E
IP Address: 172.20.1.6
Port Address: 08:3d:43:6a:b2:5e
Port Description: g25
Capabilities: B
VLAN: -
PoE Power (W):

	Setup	Results
Port	Auto	8.45
Line Rate	Auto	100 Mb/s
Duplex	Auto	Full Duplex
IPv4	DHCP	Assigned 192.168.1.111
IPv6	Disabled	

	Setup			Results					
	PoE Type	Min. Per (W)		Pair 12-36		Pair 45-78		Power	
				Voltage (V)	Current (mA)	Power (W)	Voltage (V)	Current (mA)	Power (W)
Primary DNS Ping	Type: Auto	Destination: 192.168.1.254	Pause (ms): 1000 Length (Bytes): 64	Tx (Frames): 3	Rx (Frames): 3	Min RTT (ms): 1.2	Avg RTT (ms): 1.3	Max RTT (ms): 1.7	
Secondary DNS Ping	Type: Auto	Destination: 0.0.0.0	Pause (ms): 1000 Length (Bytes): 64	Tx (Frames): 0	Rx (Frames): 0	Min RTT (ms): 0	Avg RTT (ms): 0	Max RTT (ms): 0	
Gateway Ping	Type: Auto	Destination: 192.168.1.254	Pause (ms): 1000 Length (Bytes): 64	Tx (Frames): 3	Rx (Frames): 3	Min RTT (ms): 1.2	Avg RTT (ms): 1.4	Max RTT (ms): 1.8	
Internet Ping	Type: Manual	Destination: www.google.com	Pause (ms): 1000 Length (Bytes): 64	Tx (Frames): 3	Rx (Frames): 3	Min RTT (ms): 25.9	Avg RTT (ms): 26.3	Max RTT (ms): 26.8	
Trace Route	Type: Auto	Destination: www.google.com	Max Hops: 30 Timeout (s): 3	Total Hops: 5		Time 1 (ms): 34.344	Time 2 (ms): 23.678	Time 3 (ms): 29.766	
Netscan	Host Address	Scan Range	Max Hosts	Hosts Found					
IPv4	-	-	Class C/24	5					
IP Address	MAC Address				IP Address	MAC Address			
192.168.1.64	08:0b:74:38:51:97				192.168.1.67	0c:54:a5:17:f1:25			
192.168.1.66	00:23:56:6a:d7:d6				192.168.1.75	00:80:92:b5:cf:dc			
192.168.1.254	00:1f:9f:73:84:46								

Generazione di Rapporti

1. I rapporti possono essere creati ed esportati in una chiave USB.

Per generare un rapporto su una chiave USB:

- Inserire una chiavetta USB nella porta USB di NavITEK NT.
- Selezionare l'icona LAVORI nella schermata principale. Sul display viene visualizzata la schermata Lista Lavori.
- Scorrere in basso per selezionare il lavoro richiesto
- Al fine di generare un rapporto per un singolo risultato, premere ENTER per visualizzare la Lista Risultati, selezionare il risultato richiesto, quindi premere ENTER e poi SU USB (F3).
- Per generare un rapporto per un singolo lavoro, selezionare il lavoro richiesto e quindi premere SU USB (F3).
- Per generare un rapporto per tutti i lavori, premere OPZIONI (F2) e quindi selezionare TUTTI SU USB.

Viene visualizzata la finestra di dialogo "Risultati salvati su USB". Ora, i rapporti sono salvati sulla chiavetta USB nei formati (uno o più) selezionati.

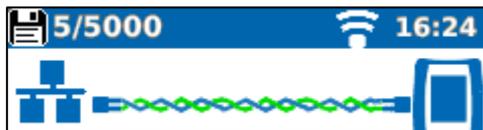
2. I rapporti possono essere generati e scaricati su uno smartphone (solo se non vi sono test in esecuzione).

Per attivare il Wi-Fi per il trasferimento dei risultati:

- Inserire l'adattatore Wi-Fi nella porta USB di NavITEK NT.
- Selezionare l'icona LAVORI nella schermata principale.



- Sul display viene visualizzata la schermata Lista Lavori. La connettività Wi-Fi è indicata dalla barra superiore nella schermata NaviTEK NT, in base alla variazione di colore da grigio a blu:



A questo punto, NaviTEK NT è pronto per trasferire i risultati in modalità wireless.

Nota

Per ridurre al minimo il consumo delle batterie, la connettività Wi-Fi è abilitata per 5 minuti dopo l'accensione e ogni volta che l'utente si trova nella schermata LAVORI.

Per scaricare i risultati su uno smartphone Android™:

- Scaricare e aprire l'app IDEAL AnyWARE™ da Google Play™ Store.
- Inserire l'adattatore USB Wi-Fi nella porta USB del NaviTEK NT.
- Cercare ed eseguire la connessione a NaviTEK NT. L'SSID è indicato nel formato "IDEALN-XXXXXX". Può essere visualizzato su NaviTEK NT nella schermata SETUP | RAPPORTI.
- All'utente è richiesto di inserire la password Wi-Fi di NaviTEK NT laddove modificata rispetto al valore predefinito. Potete cambiare la password dentro SETUP/REPORTS. Accertatevi che l'adattatore USB non sia attivato (nessun colore blu sulla barra superiore) altrimenti non è possibile modificare la password.
- Una volta eseguita la connessione, l'app mostra la lista di lavori su NaviTEK NT. Questi lavori possono essere selezionati e scaricati sullo smartphone.
- Una volta sullo smartphone, i risultati possono essere trasferiti utilizzando le e-mail o altri meccanismi di condivisione.

Per scaricare i risultati su un iPhone®:

- Scaricare e aprire l'app IDEAL AnyWARE™ da iTunes®.
- Inserire l'adattatore USB Wi-Fi nella porta USB del NaviTEK NT.
- Cercare ed eseguire la connessione a NaviTEK NT. L'SSID è indicato nel formato "IDEALN-XXXXXX". Può essere visualizzato su NaviTEK NT nella schermata SETUP | RAPPORTI.
- All'utente è richiesto di inserire la password Wi-Fi di NaviTEK NT laddove modificata rispetto al valore predefinito. Potete cambiare la password dentro SETUP/REPORTS. Accertatevi che l'adattatore USB non sia attivato (nessun colore blu sulla barra superiore) altrimenti non è possibile modificare la password.
- Una volta eseguita la connessione, l'app mostra la lista di lavori su NaviTEK NT. Questi lavori possono essere selezionati e scaricati sullo smartphone.
- Una volta sull'iPhone®, i risultati possono essere trasferiti utilizzando le e-mail o altri meccanismi di condivisione

Apple è un marchio di Apple Inc., registrato negli Stati Uniti e in altri paesi.

Android è un marchio di Google Inc.



Specifiche - NavITEK NT

Connettori

Porte di test

RJ45

Usata per - Test Cavo
- Test Ethernet

Tipo connettore - Lifejack con contatti sostituibili dall'utente

Ottica

Usata per - Test Ethernet
Tipo connettore - Presa SFP

Porte di sistema

USB

Usata per - Aggiornamento software
- Trasferimento risultati
- Trasferimento certificato 802.1x
- Importazione/esportazione della configurazione
- Adattatore WiFi

Categoria - Host

Tipo connettore - A

Tipo USB - 1.1

Alimentazione

Usata per - Ricarica della batteria
- Alimentazione di rete tramite adattatore

Tipo connettore - Connettore di alimentazione con pin da 2,5 mm

Polarità - Pin centrale positivo

Tensione - 12 V

Corrente - 2 A

Posizione - Parte inferiore del modulo di alimentazione opzionale
(Non presente nel pacco batterie alcaline standard)

Comandi

Accensione/Spegnimento

Pulsante

Usato per - Accensione/spegnimento alimentazione

Tasti funzione

F1 - F3

Usati per - Funzioni a schermo

Tasti di navigazione

Cursore e ENTER

Usati per - Navigazione nell'interfaccia utente

Escape

Usato per - Ritorno al menu precedente

Autotest

Usato per - Lancio di funzione di test automatica

Reset

Pulsante

Usato per - Uscita da condizione di blocco eccezionale



Indicatori

Schermo

LCD Touchscreen

Usato per - Visualizzare le funzioni di configurazione e risultati

Posizione - Frontale

Dimensioni - Diagonale da 2,8"

Tipo - QVGA a colori

Pixel - 240 x 320

LED

LED caricatore

Usato per - Indicazione dello stato di carica

Colore - Verde

Posizione - Parte inferiore del modulo di alimentazione opzionale
(Non presente nel pacco batterie alcaline standard)

LED Link RJ45

Uso - acceso indica che il link è attivo

Colore - Verde

LED Attività RJ45

Uso - Lampeggiante indica l'attività del link

Colore - Verde

LED Link ottico

Uso - Acceso indica che il link ottico è attivo

Colore - Verde

LED Attività ottica

Uso - Lampeggiante indica l'attività del link ottico

Colore - Verde

Porte

RJ45

Setup

Auto Negoziazione - Abilitata
- Disabilitata

Velocità - 10 Mbps
- 100 Mbps
- 1 Gbps

Modo - Full Duplex
- Half Duplex

MDI - AUTO
- MDI
- MDIX

Dimensione Min Rx - 19:99 byte

MAC - Impostazione predefinita

VLAN - Abilitato/Disabilitato
- VLAN ID - 0 - 4094
- Priorità VLAN - 0 - 7

(continua)



Porte (continua)

RJ45

Setup

- 802.1x
 - Abilitato/Disabilitato
 - Metodo EAP
 - EAP-MD5
 - EAP-MSCHAPV2
 - EAP-GTC
 - EAP-TLS
 - EAP-PEAP/MD5
 - EAP-PEAP/MSCHAPV2
 - EAP-PEAP/GTC
 - EAP-PEAP/TLS
 - EAP-TTLS/MD5
 - EAP-TTLS/MSCHAPV2
 - EAP-TTL/GTC
 - EAP-TTLS/TLS
 - Nome utente
 - Password
 - Certificato
 - Importa password
 - Radice/certificato CA

Risultati

- Polarità impulso link* - Normale o Invertito
- Altezza impulso link* - Normale o Basso

Tests

- Modalità Ethernet*
 - Ping4
 - Ping6
 - Trace Route4
 - Trace Route6
 - Hub Blink
 - Netscan
 - Loopback
 - NET TEST (Ping, Trace Route, Netscan)
- Modo cavo*
 - Mappatura
 - Generatore di toni
 - Auto (Mappatura)

Ricerca servizio

- Servizi rilevati*
 - PoE (802.3af/at. non pre-standard Cisco)
 - ISDN S
 - PBX
 - Sconosciuto

Ottica

Moduli SFP supportati

Il dispositivo supporta i seguenti tipi di SFP. È possibile utilizzare altri tipi di SFP ma non se ne garantisce il funzionamento corretto.

Tipo SFP SX

- Produttore N. parte* - Avago AFBR-5705Z / Apac LM28-C3S-TI-N-DD
- Velocità* - 1 Gbps
- Tipo Fibra* - Multimodale
- Lunghezza d'onda* - 850 nm
- Tipo Connettore* - LC Duplex

(continua)



Porte (continua)

Ottica

SFP tipo LX

Produttore N. parte - Avago AFCT-5705Z

Velocità - 1 Gbps

Tipo Fibra - Monomodale

Lunghezza d'onda - 1310 nm

Tipo Connettore - LC Duplex

SFP tipo ZX

Produttore N. parte - Apac LS48-C3U-TC-N-DD

Velocità - 1 Gbps

Tipo Fibra - Monomodale

Lunghezza d'onda - 1550 nm

Tipo Connettore - LC Duplex

Setup

Velocità - 1 Gbps

Dimensione Min Rx - 19:99

MAC - Impostazione predefinita

VLAN - Abilitato/Disabilitato

- VLAN ID - 0 - 4094

- Priorità VLAN - 0 - 7

802.1x - Abilitato/Disabilitato

- Metodo EAP

EAP-MD5

EAP-MSCHAPV2

EAP-GTC

EAP-TLS

EAP-PEAP/MD5

EAP-PEAP/MSCHAPV2

EAP-PEAP/GTC

EAP-PEAP/TLS

EAP-TTLS/MD5

EAP-TTLS/MSCHAPV2

EAP-TTL/GTC

EAP-TTLS/TLS

- Nome utente

- Password

- Certificato

- Importa password

- Radice/certificato CA

Tests

Ottico

- Potenza Tx dBm (usando uno specifico SFP)
- Potenza Rx dBm (usando uno specifico SFP)
- Limite di potenza Rx max e Rx min per indicazione passato/fallito

Modalità Ethernet

- Ping4
- Ping6
- Trace Route4
- Trace Route6
- Hub Blink
- Netscan
- Loopback
- NET TEST(Ping, Trace Route, Netscan)



Test cavi

Mappatura

Setup

Tipo di Cavo - Cat 3 ,Cat 5, Cat 5e, Cat 6, Cat 6A, Cat 7 e 7A, Cat 8, USOC8 1Coppia, USOC8 2Coppie,USOC8 3coppie, USOC8 4Coppie, ETH 1236, ETH 1278, PROFINET 4W, COAX RGxx, ISDN BRI, DB, Personalizzato

Schermatura - UTP
- STP
- UTP/STP

Preferenza Display - Nessuna
- 568A - schema colore
- 568B - schema colore
- USOC - schema colore e pin
- TERA - schema colore e pin

NVP - Fisso 72%
- Personalizzato 59% - 89%

Coppia divisa - Abilitare o disabilitare
Xover permesso - Abilitare o disabilitare

Tipo di Terminazione

Nessuna - Aperta
Unità Remota - #1 - #12

Test (senza terminazione)

Errori - Coppia in circuito aperto
- Cortocircuito al pin

Lunghezza coppia - Metri / Piedi (impostati nella configurazione del sistema)
- Distanza 100 m / 330ft

Test (terminazione remota attiva)

I/D - N. remoto
Indicazioni su remoto - Avvertenza tensione ($>\pm 10$ V su qualsiasi pin)
- Superato/Fallito

Errori - Circuito aperto al pin
- Cortocircuito al pin
- Coppia incrociata
- Coppia divisa
- Cortocircuiti a massa
- Cortocircuiti remoti

Lunghezza coppia - Metri / Piedi (impostati nella configurazione del sistema)
- Distanza 100 m/330ft

Generatore di toni

Setup

Toni - 3
I/D Cavo - Tono applicato a uno di 8 pin in relazione agli altri 7
- Tono applicato attraverso una delle 4 coppie

Test

Tono udibile rilevato utilizzando una sonda per toni compatibile



Test Ethernet

IPv4

Setup

- Indirizzamento* - DHCP
 - Statico
- Numerico* - Indirizzo
 - NetMask
 - Gateway
 - DNS1
 - DNS2

IPv6

Setup

- Abilitazione IPv6* - Abilitato
 - Disabilitato
- Indirizzamento* - Stateful (DHCPv6)
 - Stateless
 - Statico
- Numerico* - Indirizzo IP HEX a 128 bit
- Prefisso di rete* - 64 bit
 - 128 bit

Pingv4

Setup

- Target* - Indirizzo numerico
 - URL (memoria fino a 10 URL)
- Conteggio* - 1 - 999999
- Pausa* - 1 - 5 sec
- Lunghezza* - 8 - 1000 byte.

Risultati

- Info* - PRONTO
 - IN CORSO
 - PASSATO
 - NESSUNA RISPOSTA
 - HOST NON CONOSCIUTO
- Conteggio Tx* - 1 - 999999
- Conteggio Rx* - 1 - 999999
- Ritardo(ms)* - Minimo
 - Medio
 - Massimo

Pingv6

Setup

- Target* - Indirizzo IPv6
 - URL (memoria fino a 10 URL)
- Conteggio* - 1 - 999999
- Pausa* - 1 - 5 sec
- Lunghezza* - 8 - 1000 byte.

(continua)



Test Ethernet (continua)

Pingv6

Risultati

- Info* - PRONTO
- IN CORSO
- PASSATO
- NESSUNA RISPOSTA
- HOST NON CONOSCIUTO
- Conteggio Tx* - 1 - 999999
- Conteggio Rx* - 1 - 999999
- Ritardo(ms)* - Minimo
- Medio
- Massimo

Trace Routev4

Setup

- Target* - Indirizzo numerico
- URL
- Max Nodo* - 2 - 100
- Timeout* - 2 - 30 sec
- Tipo* - ICMP
- UDP

Risultati

- Info* - PRONTO
- IN CORSO
- PASSATO
- NESSUNA RISPOSTA
- HOST NON CONOSCIUTO
- Nodo* - Indirizzo numerico
- Ritardo (ms)* - t1
- t2
- t3

Trace Routev6

Setup

- Target* - Indirizzo numerico
- URL
- Max Nodi* - 2 - 100
- Timeout* - 2 - 30 sec
- Tipo* - UDP

Risultati

- Info* - PRONTO
- IN CORSO
- PASSATO
- NESSUNA RISPOSTA
- HOST NON CONOSCIUTO
- Nodo* - Indirizzo numerico
- Ritardo(ms)* - t1
- t2
- t3

(continua)



Test Ethernet (continua)

Netscan

Setup

- Tipo indirizzo* - Locale
- Personalizzato
- Indirizzo IP- Indirizzo IPv4
Scansione - 0 (classe C /24)
- 1 (classe C /20)
- 2 (B /16)

Risultati

- Totale IPv4 host
- Totale IPv6 host

Loopback

Setup

- Tipo* - Wireline
- MAC
- IP
- UDP
- Tutto il traffico* - Sì
- No

Blink

Test

- Sequenza* - Off/10/Off/100/Off/1000 Mb/s (RJ-45)
- Off/On (Ottica)

Statistiche

IP

Risultati

IPv4

- Abilitato o Disabilitato
- Info: in ascolto, assegnato, DHCP fallito
- DHCP o Statico
- IPv4 Indirizzo
- IPv4 Netmask
- IPv4 Gateway
- IPv4 DNS1
- IPv4 DNS2

IPv6

- Abilitato o Disabilitato
- Info: in ascolto, assegnato, DHCP fallito
- Stateful (DHCPv6), Stateless o Statico
- IPv6 Indirizzo
- IPv6 Prefisso di rete, 64 bit o 128 bit
- IPv6 Indirizzo link
- IPv6 DNS

(continua)



Statistiche (continua)

MAC

- Discovery**
- LLDP/CDP/EDP
 - Protocollo
 - Indirizzo MAC
 - Nome host / indirizzo
 - Nome Porta
 - Max 10 host

VLAN

- Ricerca - 1 livello**
- Tx/Rx

802.1x

- Stato**
- Autenticazione non avviata
 - Autenticazione avviata
 - Autenticazione completata con successo
 - Autenticazione fallita
 - Connessione riuscita (autenticazione)

- Stato porta**
- Non autorizzato
 - Autorizzato

**Metodo EAP usato
Gestione chiavi utilizzata**

LINK

Risultati

- PORTA**
- Tensione PoE 0 - 60 V
 - Coppie PoE 12/36 o 45/78
 - Velocità, Duplex
 - MDI/MDIX
 - Livello segnale
 - Polarità
- PARTNER**
- 10M-HD
 - 10M-FD
 - 100M-HD
 - 100M-FD
 - 1000M-HD
 - 1000M-FD

(continua)



Statistiche (continua)

LINK

Risultati

- ERRORI**
- Collisioni
 - Errori FCS
 - Fuori Misura
 - Fuori Misura
 - Jabbers
 - Lunghezza non corretta

Utilizzazione del Traffico

Grafico a barre

- Direzione** - Rx
- Formato** - Percentuale velocità link
- Valore di picco
- Intervallo di tempo - 1 min**
- 10 min
 - min60

Archiviazione

Configurazioni

Archiviazione interna

Numero di configurazioni - 2 (corrente e impostazioni di fabbrica)

Esportazione/Importazione

- Porta** - USB
- Formato** - .xml

Certificati

802.1x

Numero max. - 10

Risultati

Archiviazione Interna

Numero max. di lavori (progetti) - 50

Numero max. di risultati impostati per lavoro - 5000 in base ai test eseguiti

Numero max. totale di risultati impostati - Fino a 5000 in base ai test eseguiti

Esporta

- Porta** - USB
- Wi-Fi
- Formato** - PDF
- CSV solo riepilogo

Sistema

Setup

Utente

- Dettagli**
- Nome
 - Società
 - Indirizzo
 - Telefono

(continua)



Sistema (continua)

Setup

Preferenze

- Lingua*
 - Inglese
 - Francese
 - Tedesco
 - Spagnolo
 - Italiano
 - Portoghese
 - Cinese
- Auto off*
 - Disabilitata
 - 3 min
 - 10 min
 - 30 min
- Retroilluminazione*
 - Sempre On
 - Riduzione al 50% dopo 3 min
- Unità Lunghezza*
 - Metri
 - Piedi
- Formato data*
 - gg/mm/aa
 - mm/gg/aa
- Formato ora*
 - 12 ore
 - 24 ore

Aggiornamento Software

Aggiornamento - Tramite USB

Generale

Data/Ora

Orologio interno

- Usato per* - Ora e data dei risultati
- Autonomia* - Fino a 1 giorno senza batteria

Alimentazione

Batteria

- Tipi supportati* - Modulo di alimentazione standard (4 batteria AA NiMH)
 - Pacco batterie alcaline con 4 batterie AA
- Autonomia* - Fino a 5 ore (solo modulo di alimentazione)
- Tempo di ricarica* - 3 ore (solo modulo di alimentazione)
- Indicazione livello batteria*
 - Carica
 - 2/3
 - 1/3
 - Scarica

Dimensioni

Fisiche

- Lunghezza* - 175 mm
- Larghezza* - 80 mm
- Profondità* - 40mm

Peso

- Unità* - 0,22 kg
- Batterie* - 0,18 kg

(continua)



Generale (continua)

Temperatura

Ambiente

Esercizio - da 0°C a 40°C

Magazzino - da -20°C a 70°C

Umidità Relativa

Min 5%

Max 90% senza condensa

Approvazioni

CEM

EN 55022:2006 / A1:2007

EN55024:1998 / A1:2001 / A2:2003

Sicurezza

IEC 60950-1:2005+A1:2009/EN 60950-1:2006+A1:2010

**Glossario, Abbreviazioni e Acronimi**

Termine	Descrizione
10M-HD	10 Mb/s Half Duplex
10M-FD	10 Mb/s Full Duplex
100M-HD	100 Mb/s Half Duplex
100M-FD	100 Mb/s Full Duplex
1000M-HD	1000 Mb/s Half Duplex
1000M-FD	1000 Mb/s Full Duplex
Broadcast	Comunicazione da un trasmettitore singolo a tutti i ricevitori connessi
CRC	Cyclic Redundancy Check, controllo a ridondanza ciclica
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol, protocollo di configurazione IP dinamica
DNS	Domain Name System, sistema di denominazione del dominio
IP	Protocollo IP
IPv4	Protocollo Ip versione 4
Statico	Indirizzo IP assegnato manualmente dall'operatore
Dinamico	Indirizzo IP assegnato automaticamente tramite DHCP
IPv6	Protocollo IP versione 6
Stateful	Indirizzo IP assegnato automaticamente tramite DHCPv6
Stateless	Indirizzo IP assegnato automaticamente utilizzando, Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC) senza DHCPv6
Statico	Indirizzo IP assegnato manualmente dall'operatore
LAN	Rete locale
MAC	Media Access Control
MDI	Medium Dependent Interface
MDIX	Medium Dependent Interface Crossover
NVP	Velocità nominale di propagazione di segnali in un cavo, espressa come percentuale della velocità della luce nel vuoto. Può essere determinata utilizzando i dati del produttore del cavo o in via sperimentale utilizzando una lunghezza nota di un cavo.
PDF	Portable Document Format
PoE	Power over Ethernet
PoE+	PoE+ Power over Ethernet che supera il limite di 12,95 watt previsto dallo standard IEEE 802.3af
RJ45	Connettore modulare che utilizza 8 conduttori
Rx	Ricezione
SSID	Service Set Identifier
SFP	Small Form-factor Pluggable
STP	Doppino schermato
Tx	Trasmissione
UDP	User Datagram Protocol
Unicast	Comunicazione tra trasmettitore singolo e ricevitore singolo
URL	Uniform Resource Locator
USB	Universal Serial Bus
Wi-Fi	Wireless Fidelity



IDEAL INDUSTRIES Networks Limited
Stokenchurch House, Oxford Road, Stokenchurch,
High Wycombe, Bucks, HP14 3SX, UK.

www.idealnetworks.net

A subsidiary of
IDEAL INDUSTRIES INC.

