

LinkIQ™-kabel- + nettverkstester

Kabeltesting du stoler på.

Nettverkstesting du trenger.

Med LinkIQ™ kan du:

- finne maksimal kablingshastighet (opptil 10 Gb/s)
- installere og feilsøke PoE-enheter via Switch Negotiation og PoE Load Test
- identifisere informasjon om tilkoblet bryter (Switch Name (svitsjnavn), Port Number (portnummer) og VLAN).
- dokumentere arbeidet ditt ved hjelp av LinkWare™-PC-en



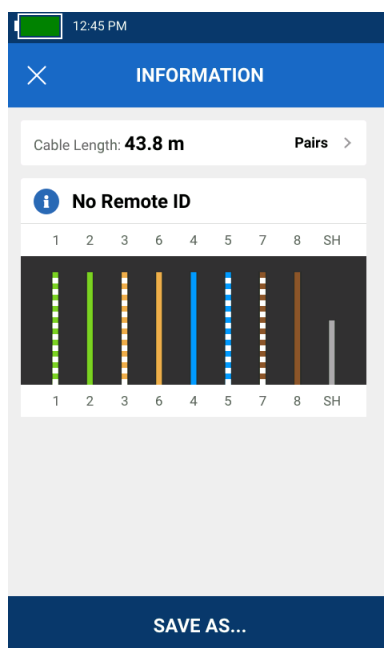
Oversikt

LinkIQ™ kabel- + nettverkstester er testløsningen for å bekrefte kabelytelse på opptil 10 Gb/s og løse nettverkstilkoblingsproblemer. LinkIQ validerer kabelytelse ved hjelp av frekvensbaserte målinger og gir informasjon om avstand til feil samt et ledningskart over kabelen som testes. LinkIQ utfører også diagnostikk på nærmeste svitsj for å identifisere viktige nettverksproblemer og validere svitsjkonfigurasjonen. Dette fjerner behovet for å bruke en annen enhet. Andre funksjoner omfatter analog og digital toning, portblink, 802.1x-autentisering, Remote Office Locators (eksterne kontorfinnere) og muligheten til å administrere resultater via LinkWare™ PC.

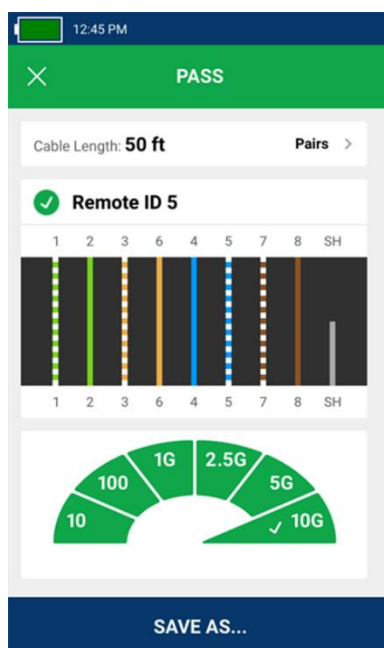
Kabeltesting du stoler på

LinkIQ™ kan måle lengder på opptil 305 m og gir avstand til feil som åpne kretser, kortslutninger og utterminerte kabler. Ved hjelp av den eksterne ID-en kan du få et fullstendig ledningskart over kabelparene som hjelper deg med å identifisere feilkoblede og splittede par. Den primære kabeltestingsfunksjonen i LinkIQ™ er kabelytelsestesten som godkjenner kabelbåndbredde fra 10BASE-T til 10GBASE-T (10 Mb/s opptil 10 Gb/s). Den utfører disse testene ved hjelp av frekvensbaserte målinger. Bruk av målinger basert på IEEE-standarder sikrer at testede koblinger oppfyller ytelseskrav i motsetning til overføringstestere som bare beviser at de spesifikke testenhetene kan kommunisere via koblingen.

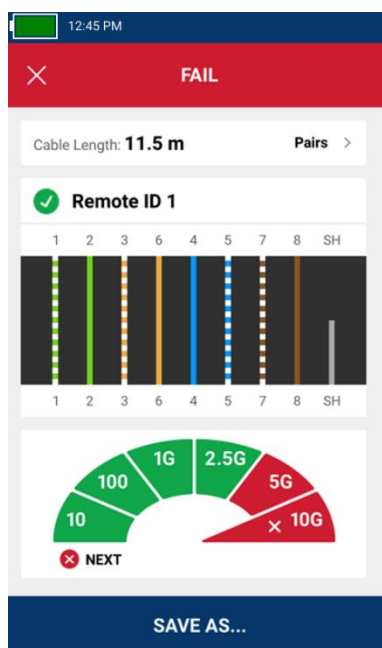
Operatører kan angi ytelseskrav fra 10 Mb/s til 10 Gb/s for en enkelt indikasjon på godkjent / ikke godkjent.



Kabeltest uten tilkoplek fjernkontroll viser lengden og paringen til hver enkelt ledning



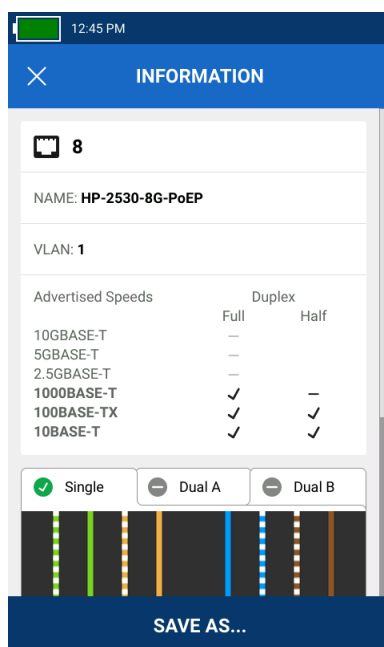
Kabeltest med fjernkontroll tilkoplek viser eksternt ID-nummer 5, lengden og paringen til hver enkelt ledning og kabelytelse på opptil 10 Gb/s.



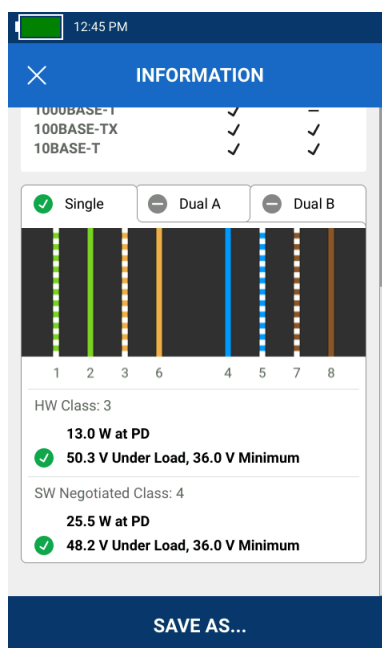
Kabeltest med fjernkontroll tilkoplest viser eksternt ID-nummer 1, lengden og paringen til hver enkelt ledning og kabelytelse på opptil 1 Gb/s, men bestod ikke testen på grunn av en brukerdefinert grense på 10 Gb/s ytelse.

Nettverkstesting du trenger

Sammen med de robuste kabeltestingsfunksjonene gir LinkIQ™ også detaljert informasjon om den nærmeste tilkoblede svitsjen. LinkIQ™ forhandler med svitsjen for å identifisere den annonserte datahastigheten (opptil 10GBASE-T), halv / full dupleksidentifisering, svitsjnavnet, portnummer og VLAN-info.



Svitsjporttest viser portnummer, svitsjnavn og port-VLAN sammen med annonsert hastighet og dupleksinnstillinger. Når du blar nedover, vises PoE-resultater (Power over Ethernet – strøm over Ethernet).



PoE-innstillingene for svitsjporten viser par som brukes, strøm og klasse som er tilgjengelige, og resultatene av PoE-testen under belastning.

Dyptgående PoE-testing

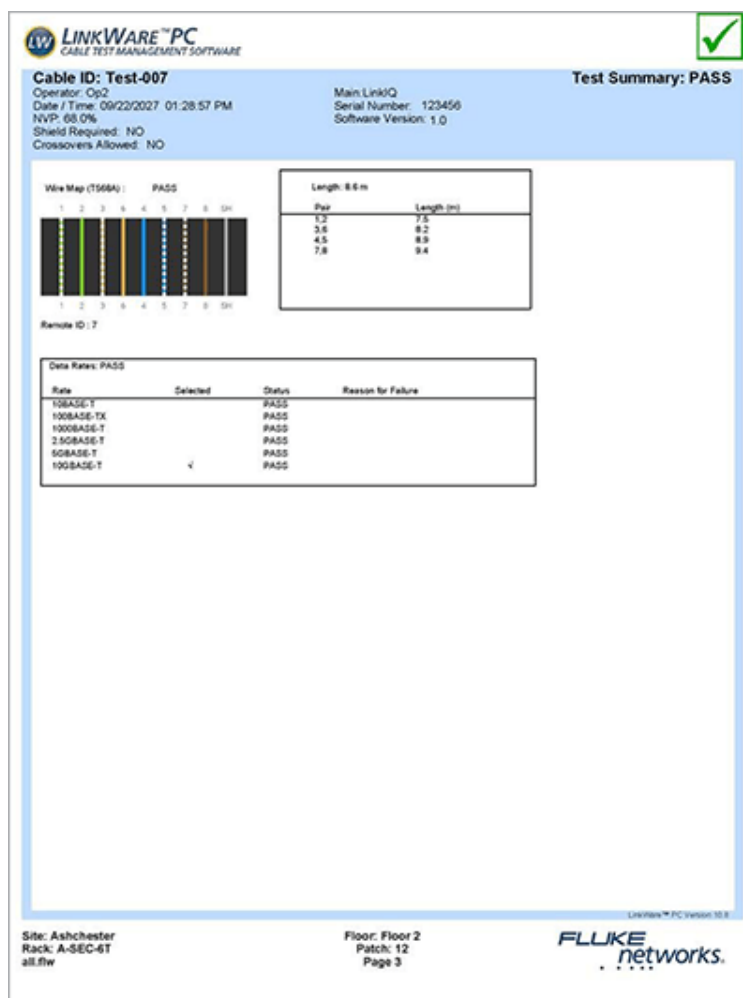
Selv om Power over Ethernet gjør installasjon av enheter som sikkerhetskameraer og tilgangspunkter enklere, fant en undersøkelse utført av Ethernet Alliance blant over 800 installatører, integratorer og sluttbrukere at fire av fem som svarte, opplevde problemer med å integrere PoE-systemer. En del av dette kan spores tilbake til at IEEE tilbyr tre PoE-standarder, at betegnelsen «PoE» er ikke registrert samt at det finnes en rekke implementeringer som ikke samsvarer med standarder.

For å forenkle PoE-installasjon og feilsøking viser LinkIQ parene som har strøm, inkludert de forskjellige strømnivåene og parene for implementeringer med dobbeltsignatur. I tillegg vil LinkIQ faktisk legge en last på tilkoblingen for å sikre at den annonserte strømmen faktisk leveres av svitsjen over kablingsinfrastrukturen.

LinkWare™-dokumentasjon

LinkIQ gir fullstendige dokumentasjonsegenskaper for testene den utfører. Opptil 1000 resultater kan lagres i testeren med beskrivende navn og hentes frem igjen. Testnavn og -nummer øker automatisk etter hvert som de lagres («Annex B-1», «Annex B-2», «Annex B-3» osv.), noe som sparer mye tid ved testing av kabler i rekkefølge.

Rapportdata kan eksporteres til en PC for dokumentasjonsformål. LinkIQ bruker LinkWare™ PC, Fluke Networks' rapporteringsprogramvare som støtter en rekke opptil 20 år gamle testere, og som er bransjens de facto rapporteringsløsning med titusenvise aktive brukere. LinkWare kan brukes til å lagre resultatene samt generere PDF-rapporter.



Bruk LinkWare PC til å generere PDF-testrapporter.

Ytterligere funksjoner

- genererer analoge eller digitale toner som er kompatible med IntelliTone™ Probe eller Pro3000™ for å hjelpe til med å finne kabler i en vegg eller et telekommunikasjonsrom
- Blink Port-lys på svitsjen for å hjelpe til med å identifisere den tilkoblede svitsjporten.
- kompatibel med MicroScanner™ PoE Remote Identifiers for Ethernet-kontaktidentifisering
- berøringsfølsom, bevegelsesbasert skjerm
- oppladbart li-ion batteri
- enkle funksjons- og nettverkstestingsoppgraderinger ved hjelp av USB-C via LinkWare™ PC
- lading via standard USB-C-port



LIQ-100 inkluderer LinkIQ-stormaskin og tilbehør.

Visning av LinkIQ™-funksjoner



1. RJ45-port.
2. PASS/FAIL frekvensbaserte måleresultater.
3. Berøringsskjerm i farger.
4. Lengdemåling viser avstand til terminering, åpen krets eller kortslutning.
5. Ledningskart viser feiltypen og plasseringen (feilkoblinger, splittede par, kortslutninger, brudd).
6. USB-C-port for dataeksport, programvareoppdateringer og lading.
7. «Kabelspeedometer» gir informasjon om båndbredde på opptil 10 G
8. Lagre opptil 1000 testresultater på enheten og eksporter til LinkWare™ PC.

Bestillingsinformasjon

MODELL	BESKRIVELSE
LIQ-100	LinkIQ kabel- + nettverkstester med ekstern ID 1, hurtigreferanse, USB-C-til-USB-A-kabel, ladekabel, Cat6A-patchledning, RJ45/11 modulær adapter, opphengsstropp med ekstern ID-holder samt bæreveske
LIQ-KIT	LinkIQ kabel- + nettverkstester med eksterne ID-er 1–7, IntelliTone Probe, hurtigreferanse, USB-C-til-USB-A-kabel, ladekabel (med internasjonale adaptere), Cat 6A-patchledning, RJ45/11 modulær adapter, opphengsstropp med ekstern ID-holder samt duffelveske
REMOTEID-1	erstatnings-ID for LinkIQ Remote ID #1
REMOTEID-KIT	ekstern ID-sett (ID-ene #2–#7) for LinkIQ og MicroScanner PoE
GLD-LIQ	1 års Gold-støtte LinkIQ kabelytelses- og nettverkstester
GLD3-LIQ	3 års Gold-støtte LinkIQ kabelytelses- og nettverkstester

Generelle spesifikasjoner

Egenskap	beskrivelse
språk som støttes i brukergrensesnitt	engelsk (SW v1.0)
vekt	624 g
batteri	type: litium-ion, 3,6 V, 6400 mAh, levetid: normalt 8 timer, ladetid: 4,5 timer, temperaturområde for lading: 0 til +40 °C
nettadapter	inngang: 100 til 240 VAC ±10 %, 50/60 Hz; utgang: 15 VDC, 2 A maks., klasse II
vertsgrensesnitt	USB type C
display	800 x 480 farge kapasitiv multi-berøring
mål	8,5" x 4,5"
driftstemperatur	0 til 45°C
lagringstemperatur	–20 til 50°C
Relativ fuktighet ved drift	0 til 90 %, 0 til 35 °C, 0 til 70 %, 35 til 45 °C
driftshøyde	4000 m, 3200 m med vekselstrømsadapter
vibrasjon	tilfeldig, 2 g, 5–500 Hz
fall	1 m fall, 6 sider

Aktiv nettverksdiagnostikk

Egenskap	beskrivelse
diagnoseprotokoller	Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Cisco Discovery Protocol (CDP), Fast Link Pulses (FLP)
Nearest Device Diagnostics (feilsøking av nærmeste enhet), (hvis tilgjengelig via diagnoseprotokoller)	Switch Name (svitsjnavn), Port Number (portnummer), VLAN Name (VLAN-navn), Advertised Data Rates (annonserte datahastigheter), Advertised Duplex (annonsert duplex)
Power over Ethernet-kompatibilitet	IEEE 802.3af/at (SW v1.0), maskinvareforhandling med signaturmotstand, programvareforhandling med LLDP/CDP
Power over Ethernet-feilsøking	Advertised Power Class (annonsert strømklasse) (1til 4) (PV v1.0), Advertised Available Power (annonsert tilgjengelig strøm), Powered Pairs (par med strøm), feilsøking for både enkelt- og dobbeltsignaturer
Power over Ethernet-målinger	Pålastet spenning (V), pålastet effekt (W)
Port Blink	blinker lyset på den tilkoblede porten

Spesifikasjoner for kabeltest

Egenskap	beskrivelse
testport	Skjermet, 8-pinners kontakt kan brukes med 8-pinners modulplugger (RJ45).
igangkjøring av autotester	10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T, kun ledningskart. Testhastighet: 6 sekunder for lengder < 70 m
kabeltyper	balansert tvunnet parkabling, uskermet tvunnet par, skjermet tvunnet par, 2-par og/eller 4-par
kun ledningskart-tester	ledningskart for dokument, lengde på hvert par, feilsøking av delte par, brukervalgt T568A eller T568B brukervalgte delekabelinnstillinger (direkte, halvdelekabel, heldelekabel). Testhastighet: 1 sekund for lengder < 120 m
lengde (maks.)	305 m
NVP (Nominal Velocity of Propagation – nominell spredningshastighet)	kan angis av bruker
tonegenerator	Genererer digitale toner som er kompatible med IntelliTone Probe fra Fluke Networks. Genererer analoge toner som er kompatible med generelle analoge prober.
Eksterne ID-finnere	Bruk eksterne ID-termineringer til å identifisere opptil sju unike porter eller kontortelefonkontakter.