



Ihr Ansprechpartner /
Your Partner:

dataTec AG

E-Mail: info@datatec.eu

>>> www.datatec.eu

Mess- und Prüftechnik. Die Experten.



DATASHEET

LinkIQ™ Kabel-, Netzwerk- und WiFi-Tester

Kabel-Testen, dem man vertrauen kann. Netzwerk-Testen, das man wirklich braucht. Wi-Fi6E-fähig.

- Kabel-Leistungstests bis 10GBASE-T und Fehlerbehebung (Entfernung zum Fehlerort, Belegungsplan, Toning)
- Testen und Fehlerbehebung von EtherNet/IP-, PROFINET- und EtherCAT-Verkabelungen mit M12X-, M12D- und M8D-Adaptoren (IE-Versionen)
- Zu den Netzwerkfunktionen gehören: IPv4- und IPv6-Ping, Diagnose des nächstgelegenen Switches (IP-Adresse, Name, Anschluss-/VLAN-Nummer und angebotene Datenraten)
- Ethernet Alliance-zertifizierte PoE-Verifizierung erkennt die PoE-Klasse (1-8) und die Leistung, und führt einen Lasttest des verfügbaren PoE vom angeschlossenen Switch durch
- Wi-Fi-Analyse bis Wi-Fi 6E, einschließlich Netzwerke, Kanäle und Zugriffspunkte (Duo-Model) (6-GHz-Unterstützung nur in Ländern, in denen dies erlaubt ist)
- Verwalten der Ergebnisse sowie Drucken von Berichten über LinkWare™ PC



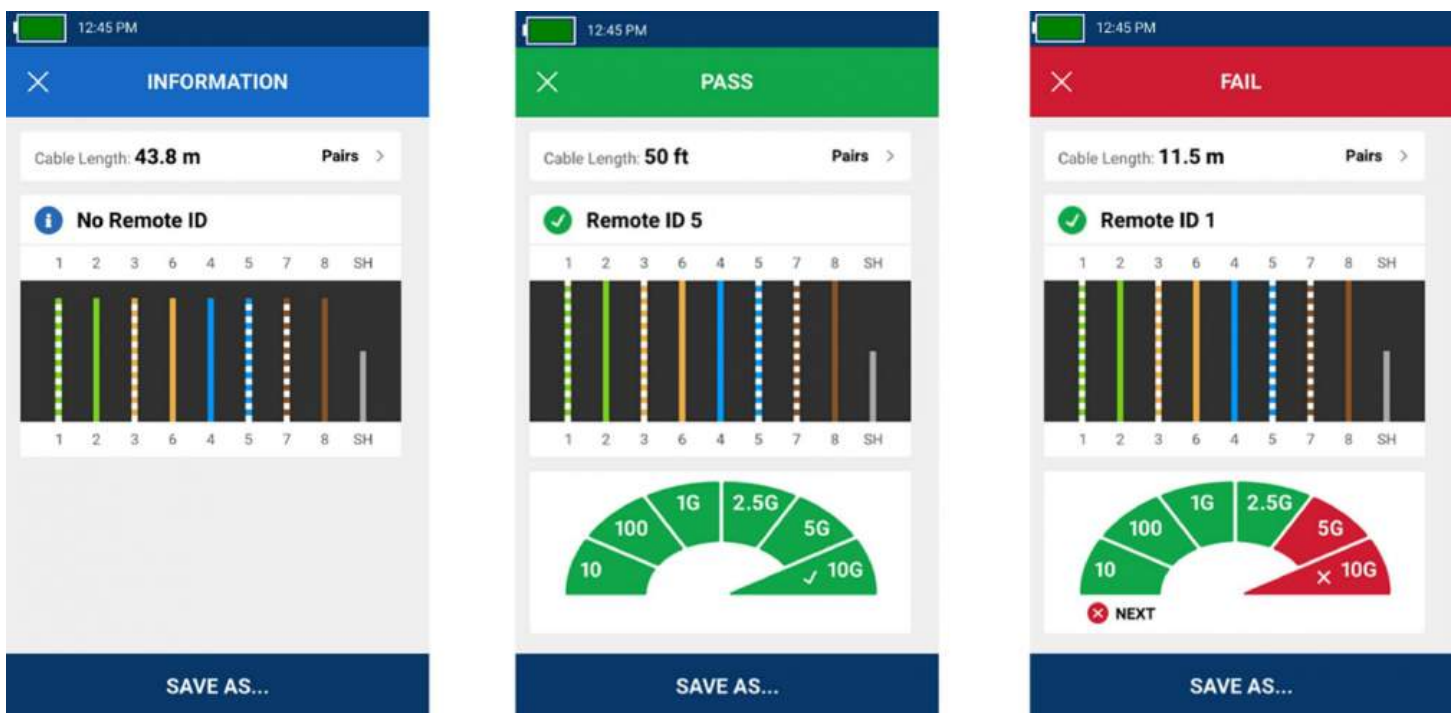
Überblick

Der LinkIQ™ Cable+Network Tester ist die Testlösung zur Überprüfung der Kabelleistung bis zu 10 Gbit/s und zur Lösung von Netzwerkonnektivitätsproblemen. Der LinkIQ-Tester validiert die Kabelleistung anhand von frequenzbasierten Messungen und einer Kabelkarte des zu prüfenden Kabels. Er führt außerdem Ping-Tests durch, um die Konnektivität zu überprüfen, und die nächste Switch-Diagnose, um wichtige Netzwerkprobleme zu identifizieren und die Switch-Konfiguration zu validieren. So wird ein weiteres Gerät überflüssig. Das LinkIQ-Duo-Modell ergänzt Wi-Fi 6E um eine Wi-Fi-Analyse (wo zulässig), einschließlich Netzwerken, Kanälen und Zugriffspunkten sowie Warnungen vor häufigen Konfigurationsproblemen. Die IE-Modelle ermöglichen die Erkennung von Verdrahtungs- und Split-Pair-Fehlern an RJ45-, M12X-, M12D- und M8D-terminierten Kabeln, die EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT und andere Industrial Ethernet-Protokolle unterstützen. Weitere Funktionen sind analoges und digitales Toning, Port Blink, Remote Office Locators und die Möglichkeit, Ergebnisse über LinkWare™ PC zu verwalten.

Kabel-Testen dem man vertrauen kann

Der LinkIQ-Tester kann Strecken bis zu 305 m (1000 Fuß) messen und zeigt die Entfernungen zu Fehlerstellen wie Unterbrechungen, Kurzschlüssen sowie nicht konfektionierte Kabel an. Die Verwendung der Remote-ID ermöglicht eine vollständige Abbildung der Kabelpaare, wodurch falsch verdrahtete und geteilte Paare identifiziert werden können. Die primäre Kabeltestfunktion des LinkIQ-Testers ist der Kabelleistungstest, der die Kabelbandbreite von 10BASE-T bis 10GBASE-T (10 Mbit/s bis 10 Gbit/s) qualifiziert. Er führt diese Tests über frequenzbasierte Messungen durch. Die Verwendung von IEEE-Standard-basierten Messungen stellt sicher, dass die getesteten Verbindungen die Leistungsanforderungen erfüllen, im Gegensatz zu Übertragungstestern, die nur nachweisen, dass die spezifischen Testgeräte über die Verbindung kommunizieren können.

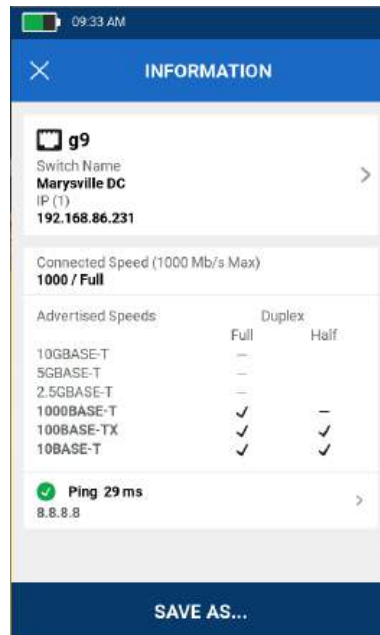
Bediener können Leistungsanforderungen von 10 Mbit/s bis 10 Gbit/s für eine einfache Pass/Fail-Anzeige festlegen.



Links: Kabeltest ohne angeschlossene Remote zeigt Länge und Paarung jedes Kabelpaars an. Mitte: Kabeltest mit angeschlossener Fernbedienung zeigt die ID-Nummer 5 der Fernbedienung, Länge und Paarung jedes Kabels und Kabelleistung von bis zu 10 Gbit/s an. Rechts: Kabeltest mit angeschlossener Remote zeigt Remote ID Nummer 1, die Länge und die Paarung jedes Kabels und die Kabelleistung von bis zu 2,5 Gbit/s an, hat den Test jedoch aufgrund eines vom Benutzer festgelegten Grenzwerts von 10 Gbit/s Leistung nicht bestanden.

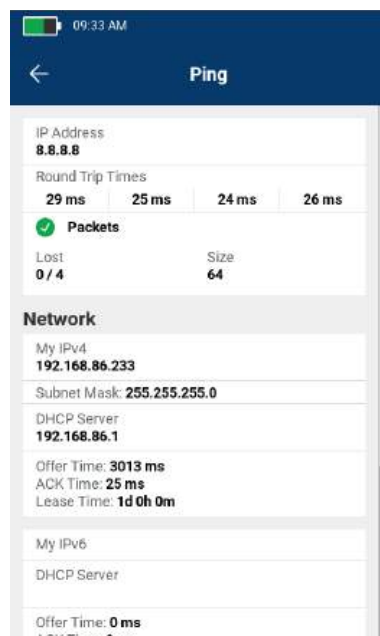
Netzwerk-Testen, das man wirklich braucht

Neben den robusten Kabeltestfunktionen bietet der LinkIQ-Tester auch detaillierte Informationen über den nächstgelegenen angeschlossenen Switch und Konnektivitätstests mit IP-Ping. Der LinkIQ-Tester verhandelt mit dem Switch, um die angekündigte Datenrate (bis zu 10GBASE-T), Halb-/Voll duplex-Identifikation, Switch-Namen und IP-Adresse, Portnummer und VLAN-Informationen zu ermitteln.



Der Switch-Port-Test zeigt den Switch-Namen und die IP-Adresse, den angeschlossenen Port und das VLAN (separater Bildschirm) zusammen mit den angebotenen Datenraten- und Duplex-Einstellungen. Wenn ein Ping-Test konfiguriert ist, werden die Zieladresse und die durchschnittliche Antwortzeit angezeigt. Blättern Sie nach unten, um die Power-over-Ethernet-Ergebnisse anzuzeigen.

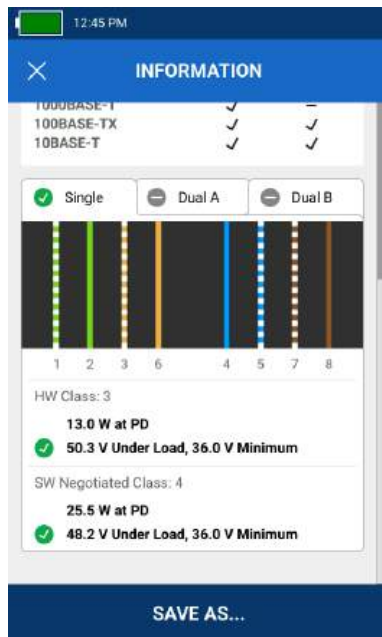
Der Ping-Test prüft die Konnektivität zu Geräten im lokalen Netz oder im Internet und unterstützt sowohl IPv4 als auch v6. Die Adresse des LinkIQ-Testers kann manuell oder über DHCP eingerichtet werden. Nach der Einrichtung wird der Ping-Test als Teil des Autotests ausgeführt, wenn ein Switch erkannt wird. Zu den Ergebnissen des Ping-Tests gehören Identifizierung und Antwortzeit von jeweils vier Pings zum Ziel, zum DNS-Server und zum Gateway.



Der Bildschirm mit den Pingergebnissen zeigt die Antwortzeit zum Ziel für jeden der vier Pings an. Blättern Sie nach unten, um DHCP-, DNS- und Gateway-Informationen anzuzeigen.

Detallierte PoE-Prüfung

Während Power-over-Ethernet die Installation von Geräten wie Sicherheitskameras und Access Points vereinfacht, ergab eine Umfrage der Ethernet Alliance unter 800 Installateuren, Integratoren und Endanwendern, dass vier von fünf Befragten Schwierigkeiten bei der Integration von PoE-Systemen hatten. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass die IEEE drei PoE-Standards anbietet, der Begriff PoE nicht geschützt ist und es auch eine Vielzahl von nicht standardkonformen Implementierungen gibt.



Das Ergebnis des Power-over-Ethernet-Switchports zeigt die verwendeten Paare, die verfügbare Leistung und Klasse sowie die Ergebnisse des PoE-Tests unter Last.

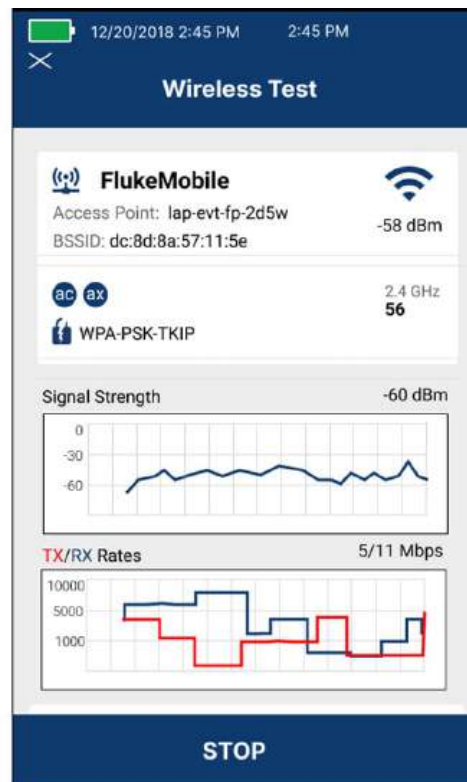
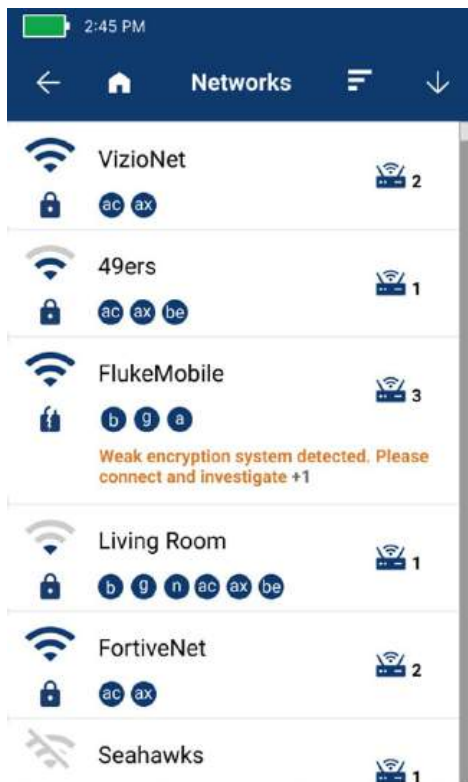
Zur Vereinfachung der PoE-Installation und Fehlersuche zeigt der LinkIQ-Tester die Paare an, bei denen Leistung eingespeist wird, einschließlich der verschiedenen Leistungsstufen und Paare für Dual-Signatur-Anwendungen. Außerdem belastet der LinkIQ-Tester die Verbindung, um sicherzustellen, dass die angekündigte Leistung tatsächlich vom Switch über die Verkabelungsinfrastruktur geliefert wird. Der LinkIQ-Tester wurde von der Ethernet Alliance nach IEEE-802.3™-Standards für zuverlässige Interoperabilität mit mehreren Anbietern zertifiziert.

Testen bis Wi-Fi 6E (LinkIQ Duo)

Der LinkIQ-Duo-Tester erleichtert das Verständnis der Wi-Fi-Umgebung, indem er eine vollständige Testreihe durchführt und die Ergebnisse entsprechend Ihren Wünschen anzeigt: nach Netzwerken, Kanälen oder Zugriffspunkten. Durch die Auswahl eines bestimmten Elements (etwa eines unter einem bestimmten Netzwerk aufgeführten Zugriffspunkts), wird nahtlos zu dieser Ansicht gewechselt. Der LinkIQ-Duo-Tester markiert außerdem häufige Konfigurationsfehler, darunter folgende:

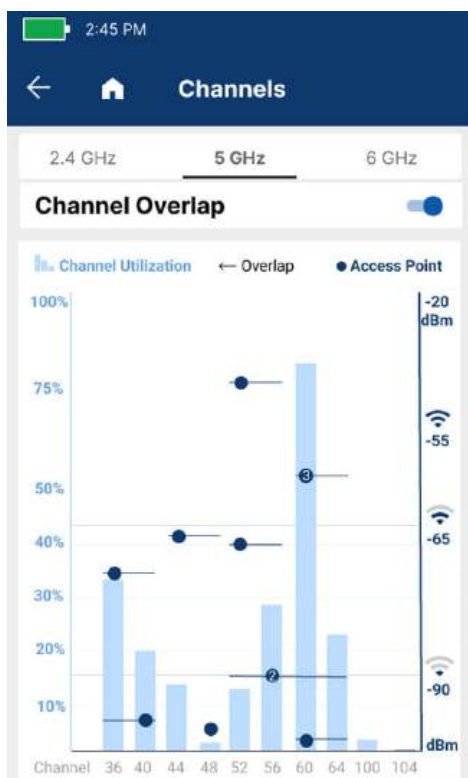
- die Verwendung eines illegalen Kanals für die erkannte Region;
- die Verwendung eines nicht empfohlenen Kanals;
- Zugriffspunkte, die sich mit einem benachbarten Zugriffspunkt überschneiden, es sei denn, einer hat einen geringen Stromverbrauch;
- schwache Sicherheitseinstellungen.

Der Netzwerkttest zeigt eine Liste der verfügbaren Netzwerke (SSIDs) nach Namen zusammen mit Verschlüsselung, unterstützter Technologie und der Anzahl der Zugriffspunkte in Reichweite an, die jedes Netzwerk unterstützen. Tippen Sie auf ein Netzwerk, um eine detaillierte Liste aller Funkgeräte in Reichweite anzuzeigen, die dieses Netzwerk unterstützen, einschließlich BSSID und Band/Kanal. Der LinkIQ-Duo-Tester kann eine bestimmte Kombination zwischen Netzwerk und Zugriffspunkt testen, indem er die Signalstärke und Datenquoten im Zeitverlauf verfolgt. Details zu einem bestimmten Zugriffspunkt können ebenfalls von hier aus abgerufen werden.



Links: Netzwerkdetails mit nächstgelegenen AP, Signalstärke, Funkgeräten, Bereichs-/Kanalübersicht, Technologie und Verschlüsselung. Rechts: Der Zugriffspunkttest zeigt Signalstärke und Datenquoten im Zeitverlauf.

Der Zugriffspunkttest zeigt eine Liste der verfügbaren Zugriffspunkte nach Name oder BSSID an, mit einer Übersicht über die unterstützten Kanäle/Bereiche und Netzwerke sowie der Verschlüsselungstypen. Durch Berührung eines Zugriffspunktes können Sie die Signalstärke und Kanalnutzung für jedes Funkgerät im AP verfolgen.



Links: Nutzung jedes Kanals auf der 5-GHz-Bandbreite mit Anzeige der jeweiligen APs und Überschneidung. Rechts: Die Details eines einzelnen Kanals zeigen die Auslastung im Laufe der Zeit und Details zu den Funkgeräten, die sich mit diesem Kanal überschneiden.

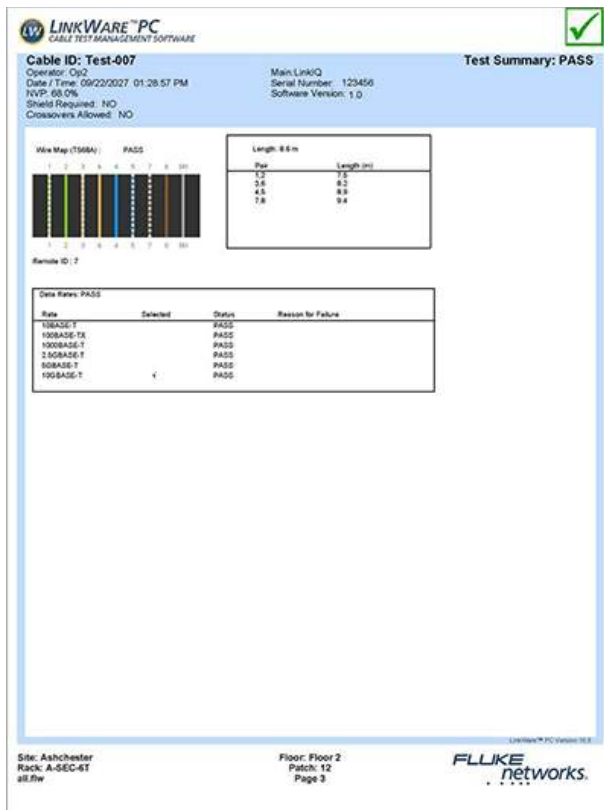
Lösen Sie die wichtigste Ursache von Fehlern im Industrial Ethernet

Untersuchungen haben gezeigt, dass die häufigste Ursache von Ausfällen im Industrial Ethernet bei Kabeln liegt. Über den Industrial Ethernet Remote Adapter des LinkIQ-IE kann ein vollständiger Verdrahtungsplan der Kabelpaare angezeigt werden, der die Erkennung von Verdrahtungs- und Split-Pair-Fehlern an Kabeln mit RJ45-, M12X-, M12D- und M8D-Anschluss unterstützt. Der Abstand zu Unterbrechungen und Kurzschlüssen wird angezeigt und anhand von Fernkennungen lässt sich ermitteln, welches Kabel wohin führt. Das LinkIQ-Tester unterstützt EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT und andere Industrial Ethernet und qualifiziert die Verkabelungsbreite von 10BASE-T bis 10GBASE-T (10 Mb/s bis 10 Gb/s).

Dokumentation mit LinkWare™

Der LinkIQ-Tester bietet vollständige Dokumentationsmöglichkeiten für die von ihm durchgeführten Tests. Bis zu 1.000 Ergebnisse können mit beschreibenden Namen versehen und im Prüfgerät gespeichert und abgerufen werden. Testnamen und -nummern werden beim Speichern automatisch erhöht: Anhang B-1, Anhang B-2, Anhang B-3 usw., was bei der sequentiellen Prüfung von Kabeln Zeit spart.

Messergebnisse können zu Dokumentationszwecken auf einen PC exportiert werden. Der LinkIQ-Tester verwendet LinkWare™ PC, die Berichtssoftware von Fluke Networks, die eine Vielzahl von Testern seit 20 Jahren unterstützt und mit Zehntausenden aktiver Benutzer die führende Berichtslösung der Branche ist. Mit LinkWare PC können die Ergebnisse gespeichert und Berichte im PDF-Format generiert werden.



LinkWare PC zur Erstellung von Testberichten im PDF-Format verwenden.

Zusätzliche Funktionen:

- Sprachunterstützung für Englisch, Deutsch, Französisch, Japanisch, Thai, Spanisch, traditionelles Chinesisch, vereinfachtes Chinesisch, Koreanisch, Russisch, Italienisch, Portugiesisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Finnisch, Norwegisch, Polnisch, Schwedisch und Türkisch
- Erzeugt analoge oder digitale Töne, die mit der IntelliTone™ oder der Pro3000™-Sonde kompatibel sind, um die Ortung von Kabeln in einer Wand oder einem Telekommunikationsraum zu unterstützen
- Blinkende Port-Leuchte am Switch zur Identifizierung des angeschlossenen Switch Ports
- Kompatibel mit MicroScanner™ PoE Remote Identifiers zur Identifizierung der Ethernet-Steckdose
- Gestenbasierter Touchscreen
- Wiederaufladbarer Li-Ion Akku
- Einfache Upgrades von Funktionen und Netzwerktests über USB-C mittels LinkWare™ PC
- Aufladen über Standard USB-C-Port



Alle LinkIQ-Modelle enthalten den Mainframe und Zubehör.

Fluke Premium Care (Gold)

Wenn Sie in die besten Geräte investieren, sollte das Geld möglichst weit reichen. Nutzen Sie Fluke Premium Care, um eine über die ursprüngliche Produktgarantie Ihres Geräts hinausgehende Deckung zu erhalten, so dass Sie sich keine Sorgen über unerwartete Ausfallzeiten machen müssen, die durch beschädigte Prüfgeräte, Zubehör oder Werkzeuge verursacht werden, die kalibriert oder repariert werden müssen.

	Standardgarantie	Premium-Pflegestandard
Reparatur von Herstellungsfehlern	•	•
Versehentliche Beschädigung und Reparatur		•
Austausch von beschädigtem Zubehör		•
Jährliche Kalibrierung und/oder Prüfung der Betriebseigenschaften		•
Beschleunigte Kalibrierung und Reparatur		•
Technischer Support mit Priorität		•
Express-Lieferung		•

Erfahren Sie mehr über Fluke Premium Care hier www.fluke.com/premiumcare.

LinkIQ™ Kabel-, Netzwerk- und Wi-Fi-Tester-Features



1. RJ45-Anschluss zur Verbindung mit einem Kabel- oder Switch-Anschluss
2. Interne Antenne für Wi-Fi-Funk, die die Bereiche 2,4 GHz, 5 GHz und 6 GHz unterstützt (nur LinkIQ-Duo-Modell)
3. PASS/FAIL frequenzbasierte Messergebnisse
4. Touchscreen-Farbdisplay
5. Längenmessung zeigt Entfernung zu Abschluss, Unterbrechung oder Kurzschluss
6. Kabelplan zeigt Art und Ort des Fehlers (Fehlverkabelungen, Split Pairs, Kurzschlüsse, Unterbrechungen)
7. USB-C-Port für Datenexport, Software-Updates und Aufladen
8. Kabelleistung zu 10 Gb/s im Tachometerformat
9. Bis zu 1000 Testergebnisse auf der Einheit speichern und auf den LinkWare™ PC exportieren

Bestellinformationen

MODELL	BESCHREIBUNG
LIQ-DUO	LinkIQ Duo-Kabel- und Wi-Fi- und Netzwerktester mit Remote ID 1, Kurzanleitung, USB-C auf USB-A-Kabel, Ladekabel, Cat6A-Patchkabel, RJ45-/11-Modularadapter, Hängegurt mit Remote ID-Halter und Tragetasche
LIQ-DUO/FPC3	LIQ-200-DUO-Kabel mit Wi-Fi- und Netzwerktester plus 3 Jahre Premium Care Standard für das Hauptgerät
LIQ-DUO-KIT	LIQ-200-Kit mit LIQ-200 Duo, Remote-IDs, IntelliTone Probe
LIQ-DUO-KIT/FPC3	LIQ-200-DUO-KIT + 3 Jahre Premium Care Standard für das Hauptgerät
LIQ-DUO-IE	LIQ-200 DUO mit Multiverbinder-Anschluss mit Magnetband, RJ45 Remote-IDs #1, Kurzanleitung, Kabel USB-C zu USB-A, Ladekabel, Verbindungskabel Cat 6A, Verbindungskabel RJ45-Stecker zu RJ45-Buchse, RJ45/M12X-Verbindungskabel, RJ45/M12D-Verbindungskabel, RJ45/M8D-Verbindungskabel, modularer RJ45/11-Adapter, Aufhängerriemen mit Remote ID-Halter und Tasche
LIQ-DUO-IE-KIT	LIQ-200-DUO-KIT mit LIQ-200-DUO-IE, Remote-IDs, IntelliTone Probe
LIQ-DUO-KIT-3PK	LIQ-200-DUO-KIT 3er-Sammelpackung
LIQ-DUO-KIT-6PK	LIQ-200-DUO-KIT 6er-Sammelpackung
LIQ-DUO-KIT-1475	LIQ-200-DUO-KIT plus SimpliFiber Pro optischer Leistungsmesser, 850/1300 Multimode-Quelle, 1310/1550 Singlemode-Quelle; VisiFault Visual Fault Locator mit 2,5-mm-Universaladapter, zwei AAA-Batterien, zwei FindFiber Remote-ID-Quellen, Magnetbandbefestigungen und Tragetasche; SC-, ST- und LC-Leistungsmessgeräteadapter; FiberInspector Micro mit Sonde, Display, 4 UPC-Spitzen (LC-Kupplung, SC-Kupplung, 1,25-mm-Endflächenadapter und 2,5-mm-Endflächenadapter), wiederaufladbaren Batterien und Universalnetzadapter; NFC-KIT-BOX Fiber Optic Cleaning Kit.
LIQ-DUO-VFL-LFD	LIQ-200-DUO-KIT plus VisiFault Visual Fault Locator mit 2,5-mm-Universaladapter, zwei AAA-Batterien; FiberLert-Live-Glasfaserdetektor, 850 nm bis 1625 nm mit zwei AAA-Batterien.
LIQ-100	LinkIQ Kabel- und Netzwerktester mit Remote ID 1, Kurzanleitung, USB-C auf USB-A-Kabel, Ladekabel, Cat6A-Patchkabel, RJ45-/11-Modularadapter, Hängegurt mit Remote ID-Halter und Tragetasche
LIQ-KIT	LIQ-100 Kabel- und Netzwerktester mit Remote-IDs 1-7 und IntelliTone Probe
LIQ-100-IE	LIQ-100 mit Multiverbinder-Adapter mit Magnetband, RJ45 Remote-IDs #1, Kurzanleitung, Kabel USB-C zu USB-A, Ladekabel, Verbindungskabel Kat 6A, Verbindungskabel RJ45-Stecker zu RJ45-Buchse, RJ45/M12X-Verbindungskabel, RJ45/M12D-Verbindungskabel, RJ45/M8D-Verbindungskabel, modularer RJ45/11-Adapter, Aufhängerriemen mit Remote ID-Halter und Tasche
LIQ-KIT-IE	LIQ-KIT mit Remote-IDs 1-7 und IntelliTone Probe
LIQ-KIT-FTK1475	Das Network Troubleshooting Professional Kit zur Netzwerkfehlerbehebung enthält LIQ-KIT plus optischer Leistungsmesser SimpliFiber Pro, 850/1300 Multimode-Quelle, 1310/1550 Singlemode-Quelle; VisiFault Visual Fault Locator mit 2,5-mm-Universaladapter, zwei AAA-Batterien, FindFiber Remote-ID-Quellen, Magnetbandbefestigungen und Tragetasche; SC-, ST- und LC-Leistungsmessgeräteadapter; FiberInspector Micro mit Sonde, Display, 4 UPC-Spitzen (LC-Kupplung, SC-Kupplung, 1,25-mm-Endflächenadapter und 2,5-mm-Endflächenadapter), wiederaufladbaren Batterien und Universalnetzadapter; NFC-KIT-BOX Fiber Optic Cleaning Kit.
LIQ-KIT-FQM-100MIC	Das Network Troubleshooting Qualification Kit zur Netzwerkfehlerbehebung enthält LIQ-KIT plus Fiber QuickMap Multimode-Glasfaser-Fehlerortungseinheit, austauschbarer SC-Adapter zum Aufschrauben, 50-µm-SC/LC-Multimode-Vorlaufkabel, Transporttasche, 4-sprachige Kurzanleitung (Handbücher in 9 verschiedenen Sprachen online verfügbar), Sicherheitsanleitung, Batterien; FiberInspector Micro mit Prüfkopf, Display, 4 UPC-Spitzen (LC-Kupplungen, SC-Kupplungen, 1,25 mm Endflächenadapter und 2,5-mm-Endflächenadapter), Magnetbandbefestigung, Etui, wiederaufladbare Batterien und Universalnetzteil; Quick-Clean-Reiniger 1,25-mm-Faser, LC und MU.
LIQ-KIT-VFL-FBRLRT	Das Essential Copper Fiber Troubleshooting Kit zur Kupferfaser-Fehlerbehebung LIQ-KIT mit VisiFault Visual Fault Locator mit 2,5-mm-Universaladapter, zwei AAA-Batterien; FiberLert-Live-Glasfaserdetektor, 850 nm bis 1625 nm mit zwei AAA-Batterien.
LIQ-KIT-MS2-100	Das Twisted-Pair- und Koax-Netzwerk-Kit enthält: LinkIQ-Kabelnetz-Tester mit Remote-IDs #1-7, RJ45-RJ45-Patchkabel, AC-Ladegerät, RJ45/11-Universalkoppler, IntelliTone Pro 200 Sonde und Tragetasche; MicroScanner2 Cable Verifier mit Adapter für den Haupt-Wiremap-Adapter, mehrsprachige Kurzanleitung, Batterien und Tragetasche von Fluke Networks.
LIQ-KIT-IS60	Das LinkIQ Techniker-Kit enthält: LinkIQ-Kabelnetz-Tester mit Remote-IDs #1-7, RJ45-RJ45 Patchkabel, AC-Ladegerät, RJ45/11 Universalkupplung; IntelliTone Pro 200 Sonde und Tragetasche; Pro-Tool Kit IS60 mit D914S Anlegewerkzeug, D-Snips, Cable Stripper, EverSharp 66/110 Klinge, Sharpie® und LED-Taschenlampe

LIQ-KIT-87-5 (US Only)	Das Elektrik- und Netzwerkfehlerbehebungs-Kit enthält: LinkIQ-Kabelnetz-Tester mit Remote-IDs #1-7, RJ45-RJ45 Patchkabel, AC-Ladegerät, RJ45/11 Universalkupplung; IntelliTone Pro 200 Sonde und Tragetasche; Fluke 87V Industriemultimeter mit TL75 Messleitungen (TL175 Eur), AC175 Krokodilklemmen, Holster mit Kipphebel/Messleitungsaufbewahrung, 80BK Temperatursonde, 9 V Batterie (installiert), C3004IND Tragetasche.
LIQ-KIT-3-Pack	Dreier-Packung LIQ-KIT
LIQ-KIT-6-Pack	Sechser-Packung LIQ-KIT
REMOTEID-1	Ersatz-ID für LinkIQ Remote ID Nr. 1
REMOTE-ID-KIT	Remote ID-Kit (ID-Nummern 2-Nr. 7) für LinkIQ und MicroScanner™ PoE
LIQ-BATTERY	LinkIQ-Ersatzakku
FPC1S-LIQ-DUO	Ein Jahr Premium Care Standard für das LIQ-200-DUO-Hauptgerät
FPC3S-LIQ-DUO	3 Jahre Premium Care Standard für das LIQ-200-DUO-Hauptgerät
FPC1S-LIQ-1	1 Jahr Premium Care (Gold) Standard für LinkIQ
GLD-LIQ	1 Jahr Gold Support LinkIQ Kabelleistungs- und Netzwerktester (Bestellung in Regionen, in denen FPC1S-LIQ-1 nicht verfügbar ist)
FPC3S-LIQ-1	3 Jahr Premium Care (Gold) Standard für LinkIQ
GLD3-LIQ	3 Jahr Gold Support LinkIQ Kabelleistungs- und Netzwerktester (Bestellung in Regionen, in denen FPC3S-LIQ-1 nicht verfügbar ist)

Allgemeine Spezifikationen

Eigenschaft	Beschreibung
Auf UI unterstützte Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Japanisch, Spanisch, Thai, Traditionelles Chinesisch, Vereinfachtes Chinesisch, Koreanisch, Russisch, Italienisch, Portugiesisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Finnisch, Norwegisch, Polnisch, Schwedisch und Türkisch
Gewicht	1 lbs 6 oz (624 g)
Batterie	Typ: Lithium-ion, 3,6 V, 6400 mAh; Life: 8 hours typical; Charge time: 4,5 hours; Charging temperature range: 0 °C bis 40 °C
Netzteil	Eingang: 100 to 240 V ac ±10%, 50/60Hz; Output: 15 V dc, 2 A maximum; Class II
Host-Schnittstelle	USB Typ C
Anzeige	800 Pixel x 480 Pixel kapazitives Multi-Touch-Display
Abmessungen	22 cm x 11 cm (8,5 Zoll x 4,5 Zoll)
Betriebstemperatur	0 °C bis 45 °C (32 °F bis 113 °F)
Lagertemperatur	-10 °C bis 60 °C (-14 °F bis 140 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 % to 90 %, 0 °C to 35 °C; 0 % to 70 %, 35 °C to 45 °C
Betriebseinsatzhöhe	4.000 m; 3.200 m with ac adapter
Schwingung	Automatisch, 2 g, 5 Hz bis 500 Hz
Fall	1 m Fall, 6 Seiten

Aktive Netzwerk-Diagnose

Eigenschaft	Beschreibung
Diagnose-Protokolle	Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Cisco Discovery Protocol (CDP), Fast Link Pulses (FLP) Internet Control Messaging Protocol (ICMP), Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
Einrichtung der IP-Adresse	LinkIQ-Adresse, DNS-Server, Gateway für IPv4 oder v6 entweder manuell oder über DHCP.
IP-Ping-Testergebnisse	Vier Antwortzeit-Ergebnisse für das Ziel, den/die DNS-Server, das Gateway sowie den Durchschnitt und die Anzahl der Verluste.
Nearest Device Diagnostics, (If available through diagnostic protocols)	Switch Name / IP + MAC Address, Port Number, VLAN Name, Advertised Data Rates, Advertised Duplex
Kompatibilität mit Power Over Ethernet	Ethernet Alliance Certified to IEEE 802.3af/at/bt, Hardware negotiation with signature resistance, Software negotiation with LLDP/CDP
PoE-Diagnose	Advertised Power Class (0-8), Advertised Available Power, Powered Pairs, Diagnostics for both Single and Dual signatures
Power-over-Ethernet-Messungen	Loaded Voltage (V), Loaded Power (W)
Port-Blinken	Die Leuchte des angeschlossenen Ports blinken lassen

Spezifikationen für Kabeltest

Eigenschaft	Beschreibung
Testanschluss	Geschirmte 8-polige Modularbuchse für 8-polige Stecker (RJ45)
Inbetriebnahme von Autotests	10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-T, 10BASE-T, nur Kabelplan. Testgeschwindigkeit: 6 Sekunden für Längen < 70 m
Kabeltypen	Balanced twisted-pair cabling; Unshielded twisted-pair; Screened twisted-pair; 2-pair and/or 4-pair
Nur Kabelplantests	Document wire map, Length of each pair, Diagnose split pairs, User selectable T568A or T568B, User selectable crossover settings (Straight through, Half-crossover, Full-crossover). Testgeschwindigkeit: 1 Sekunde für Längen < 120 m
Länge (Max.)	305 m (1000 Fuß)
Nominal Velocity of Propagation (NVP, Nennausbreitungsgeschwindigkeit)	Vom Benutzer einstellbar
Tongenerator	Erzeugt digitale Töne, die mit der IntelliTone-Sonde von Fluke Networks kompatibel sind. Erzeugt analoge Töne, die mit herkömmlichen analogen Sonden kompatibel sind.
Remote ID-Ortungsgeräte	Verwenden Sie Remote-ID-Abschlüsse, um bis zu 7 eindeutige Ports oder Bürausgänge zu identifizieren

Wi-Fi-Testspezifikationen (nur bei LIQ-Duo-Modellen)

Eigenschaft	Beschreibung
Unterstützte Drahtlos-Standards	802.11b, 802.11a, 802.11g, 802.11n (Wi-Fi 4), 802.11ac (Wi-Fi 5) und 802.11ax (Wi-Fi 6/6E). Darüber hinaus meldet der Tester, ob zukünftige Standards wie 802.11be vorliegen, wenn das Vorhandensein des Standards in einem unterstützten Beacon dekodiert werden kann.
Unterstützte Frequenz	Frequenzen der empfangenen und gesendeten Kanäle (sofern nach den nationalen Vorschriften zulässig): 2,4 GHz-Band: 2,402 GHz bis 2,482 GHz (Kanal 1 bis Kanal 13) 5-GHz-Band: 5,170 GHz bis 5,330 GHz, 5,490 GHz bis 5,730 GHz, 5,735 GHz bis 5,835 GHz (Kanal 36 bis Kanal 165); 6-GHz-Band: 5,945 GHz bis 7,125 GHz (Kanal 1 bis Kanal 233). <i>HINWEIS: Der Tester sendet nur auf den Frequenzen, die in dem Land, in dem er verkauft wird, zulässig sind.</i>
Länderzertifizierungen	AE, AU, AR, BR, CA, CL, CN, IN, JP, KR, KW, MY, MX, NZ, PH, SG, TH, TW, UK, US, ZA, plus the European Union (Completed or in process. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Fluke-Vertriebspartner, um Einzelheiten zu erfahren.)
Netzwerkprüfungen	Anzahl und Name (BSSID) der verfügbaren Zugriffspunkte, Signalstärke, Sicherheitstyp, IEEE-802.11-Standard wird unterstützt
Zugriffspunkttests	Unterstützte Netzwerke/Ländercode, BSSID, Signalstärke, Bereich/Kanal/Bandbreite, 802.11 unterstützte IEEE-Standards, Sicherheitstypen, TX/RX-Raten
Kanaltests	Auslastung, Anzahl/Signalstärke der Zugriffspunkte, Überschneidung



**Ihr Ansprechpartner /
Your Partner:**

dataTec AG
E-Mail: info@datatec.eu
>>> www.datatec.eu

Mess- und Prüftechnik. Die Experten.

Descriptions, information, and viability of the information contained in this document are subject to change without notice.

Revised: 25. November 2024 7:53 AM

Literature ID:

© Fluke Networks 2018