

CablelQ kábel sávszélesség analizátor

Üzembe helyezési útmutató

Kérdésével, észrevételeivel forduljon a hivatalos magyarországi képviselethez:



EQUICOM Méréstechnikai Kft. 1162 Budapest, Mátyás Király u. 12. Telefon: +36 1 272 1234 www.equicom.hu

info@equicom.hu

Minden jog fenntartva. Az EQUICOM Méréstechnikai Kft. írásos engedélye nélkül sem a teljes anyag, sem annak része semmiféle formában (elektronikus, mechanikus, fénymásolat vagy egyéb módon) nem sokszorosítható. A dokumentumban felsorolt információk változtatásának jogát fenntartjuk. © 2018. EQUICOM Méréstechnikai Kft.

Használati útmutató

Ezen használati útmutató tartalmazza mindazokat az alapvető kezelési tudnivalókat, amelyek a műszer használata során szükségesek lehetnek. A használati útmutató megtalálható a műszerhez mellékelt CD-n angol nyelven.

Biztonsági információk

▲ Figyelem ▲

A műszer nem alkalmas analóg telefon vonal, berendezés és ISDN eszközök mérésére. Ezen interfészeken megjelenő feszültségek tönkretehetik a műszert. Azonnal húzza ki a kábelt a műszerből, ha a nagyfeszültség ikon (***) megjelenik!

Kezelőszervek

Némely gomb együttes megnyomása további funkciók elérését biztosítja. softkeys (funkciójuk változik)



Felhasználói paraméterek beállítása

Forgassa a gombot a **SETUP** állásba, és válassza ki a megfelelő menüpontot a 🖘 🌫 és 🗺 gombokkal.

- User Information: három szöveges sor, ami minden mérési jegyzőkönyvvel letárolásra kerül
- Language/ft-m: menürendszer nyelvének kiválasztása, ft/méter mértékegység kiválasztása
- Time/Date: Autotest méréseknél elmentett idő bélyeg
- Auto Shutoff: beállítható, hogy 15 perc után kikapcsoljon a műszer, ha nem használjuk

Szövegek szerkesztése

Az alábbi gombok használata User Information és Enter ID menük esetében:

- ETER : a kijelölt elemaktivizálása szerkesztéshez
- (i) : kurzor mozgatása a karakterek között
- 🖙 🖙 : karakter kiválasztása
- 💷 INS: karakter beszúrása
- DEL: karakter törlése

SHIFT 🖘 és SHIFT 🖘: váltás a karakterkészletek között.

Rendelkezésre álló karakterkészletek: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 # "!\$ % &'()*+,-./:;<=>?@[\]^_`{|} space

Csatlakoztatás kábelteszteléshez

Megjegyzés

A wiremap adaptert, vagy a végpont azonosítót csatlakoztatni kell a kábel másik végéhez a komplett huzaltérkép teszthez. A Fluke Networks ajánlása szerint minimálisan 2 m patch kábelt érdemes használni.

Csatlakoztatás link-hez



Csatlakoztatás busz topológiához



Megjegyzés A teszter és a wiremap adapter pozíciója felcserélhető.

Csatlakoztatás csillag topológiához



Megjegyzés Ne cserélje fel a teszter és a wiremap adapter pozícióját.

Csatlakoztatás koax hálózathoz



Mérési eredmény ikonok

4	a kábel megfelel az adott alkalmazásra			
X	a kábel nem felel meg az adott alkalmazásra			
i	informális eredmény, a kábel nem felel meg az alkalmazásra, mert a huzaltérkép tesztet nem végezte el (wiremap adaptert nem használt)			
	érpár nyitott (szakadt)			
\Rightarrow	érpár rövidzár			
	wiremap adapter vagy végpont azonosító a kábel másik végén, annak sorszámával			
-4+4-	bridge tap detektálása			
	hub, switch vagy PC NIC kártya detektálása. Port sebesség 10, 100 vagy 1000Mbps			
NN	Feszültség detektálása. Ez azt jelenti, hogy ana- lóg vagy ISDN telefon vonal, vagy PoE port.			
\square	Aktív telefon vonal detektálása.			
WW	Jel detektálása az érpáron.			
?	A műszer nem képes azonosítani a lezárást.			

Kábel karakterisztika feltérképezése

A **DISCOVER** üzemmód segít gyorsan ellenőrizni az érpárbekötést, lemérni a kábelhosszt, és felismerni, hogy a műszer egy hálózati porthoz vagy videó eszközhöz csatlakozik.

Forgassa a választógombot a **DISCOVER** üzemmódba, majd csatlakoztasson egy csavart érpáras vagy koax kábelt, wiremap adapterrel vagy anélkül. Discover módban nem lehet elmenteni a mérési eredményeket.

Discover üzemmód csavart érpáras kábelen



Discover üzemmód bridge tap-en



Discover üzemmód egy port-on



Discover üzemmód a koax kábelen adapterrel



Discover üzemmód koax kábelen eszközhöz csatlakozva



Discover üzemmód több végpontos egyszerre

Csillag vagy busz topológiába kötött telefon vonalak érpárbekötés mérése



Kábel minősítése Autotest üzemmódban

Autotest üzemmódban a műszer megállapítja, hogy a kábel teljesíti-e a kiválasztott szolgáltatásokat. Ezeket a mérési eredményeket el lehet tárolni, és jegyzőkönyvezni.

Csatlakoztassa a kábelt a 3. és 4. oldal szerint. Forgassa a választógombot az **AUTOTEST** üzemmódhoz, majd nyomja meg a r gombot. A mérés és az érpár kiválasztásához nyomja meg az r Setup gombot.

Megjegyzés:

Az Autotest funkció nem támogatja a több végpontos tesztelést.

A mérési eredmény elmentéséhez nyomja meg a **D** gombot. Megadhatja a **terület (Site)**, a **helyszín (Location)** és a **végpont (Outlet)** nevét. Az **Outlet** utolsó karaktere minden mentés esetén eggyel növekszik.

Autotest eredmény csavart érpáras kábel esetén



Toner használata

Forgassa a választógombot a **TONE** üzemmódba. A két **IntelliTone™** funkció digitálisan használható az IntelliTone™ probe eszközökkel. A másik négy analóg jelet generál, melyet a legtöbb analóg probe felismer.



Port LED villogtatása

A **Blink Port Light** funkcióval megállapítható, hogy melyik kábel melyik switch vagy hub porthoz csatlakozik.

Eközben a műszer analóg toner fukciója is aktív, így egy probe eszközzel együtt is használható.

Forgassa a választógombot a **DIAG** állásba majd válassza ki a **Blink Port Light** funkciót.



Folytonosság teszt

A folytonosság méréssel meg lehet állapítani a rövidzárakat és szakadásokat a 4 érpáras és a koax kábeleken.

A műszer csipogója nem szólal meg, ha az ellenállás 5000 ohm-nál nagyobb, azonban ez alatt egyre gyorsabban csipogni kezd.



Continuity Toner használata

Forgassa a választógombot a **DIAG** állásba, majd válassza a **Continuity** menüt. A csipogó hangja felgyorsul, ha az ellenállás csökken.



Áthallás és impedancia hibák felismerése

A Find Crosstalk Fault és a Find Impedance Fault funkciók segítenek a kábel áthallás és impedancia hibáinak megkeresésében. Forgassa a választógombot a DIAG állásba és válassza ki a Find Crosstalk Fault vagy a Find Impedance Fault funkciókat. Válassza ki az átviteli szabványt, majd nyomja meg a ref gombot. Wiremap adapter és végpont azonosító nem szükséges.

Hangfal kábel tesztelése

Ez a funkció hangot generál a hangfalkábelek folytonosságának és fázisának meghatározásához.

Forgassa a választógombot a **DIAG** állásba és válassza a **Speaker Test** funkciót.

4 eres krokodil



A 4 eres krokodil csipesz használata:

+	1,2 pár:	zöld	+ 4,5 pár:	kék

– 3,4 pár: narancs – 7,8 pár: barna

Akkumulátorok cseréje



Vegye le a sárga védőkeretet az akkumulátorok cseréjéhez

4 db AA típusú elem vagy akkumulátor

20 óra tipikus üzemelési idő



EQUICOM Méréstechnikai Kft.

1162 Budapest, Mátyás Király u. 12. • Telefon: +36 1 272 1234 www.equicom.hu • info@equicom.hu