FLUKE networks®

CableIQ™
Qualification Tester

Pierwsze kroki

Styczeń 2005 (Polski)

© 2005 Fluke Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone.
Wszystkie nazwy produktów są znakami towarowymi swoich przedsiębiorstw.

OGRANICZONA GWARANCJA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Gwarancja na produkty firmy Fluke Networks odnośnie wad materiałowych i produkcyjnych wynosi jeden rok licząc od daty zakupu. Części, akcesoria, produkty i usługi serwisowe objęte są 90 dniową gwarancją, jeśli nie jest to uregulowane inaczej. Akumulatory Ni-Cad, Ni-MH i Li-Ion, kable i pozostałe peryferia zalicza się do części i akcesoriów. Gwarancja ta nie obejmuje uszkodzeń wywołanych wypadkiem, zaniedbaniem, niewłaściwym użyciem, przeróbkami, zanieczyszczeniem, czy też niewłaściwymi warunkami w momencie używania i obsługi. Odsprzedawający nie są uprawnieni do wydłużania okresu gwarancji w imieniu Fluke Networks. W celu poddania urządzenia zabiegom serwisowym w momencie trwania gwarancji należy skontaktować się z najbliższą jednostką serwisową Fluke Networks i tam uzyskać informacje o zwrocie towaru, a następnie przesłać uszkodzony produkt do centrum Serwisowego wraz z opisem uszkodzenia.

POWYŻSZA GWARANCJA JEST JEDYNYM ROSZCZENIEM PRAWNYM. ŻADNE INNE WYRAŻONE LUB BĘDĄCE IMPLIKACJĄ GWARANCJE, NP. PRZYDATNOŚĆ W JAKIMŚ CELU, NIE SĄ UDZIELANE. FLUKE NETWORKS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE SPECJLANE, POŚREDNIE, PRZYPADKOWE LUB POWSTAŁE W NASTĘPSTWIE SZKODY I STRATY, WYNIKAJĄCE Z JAKIEJŚ PRZYCZYNY LUB TEORII. Z racji tego, że niektóre stany lub państwa nie dopuszczają takich wyłączeń lub ograniczeń gwarancji, jak również przypadkowych lub będących wynikiem jakiegoś działania szkód, powyższe ograniczenie odpowiedzialności może nie być zastosowane.

4/04

Fluke Networks
PO Box 777
Everett, WA 98206-0777
USA

CableIQ Qualification Tester

Korzystanie z Instrukcji Obsługi

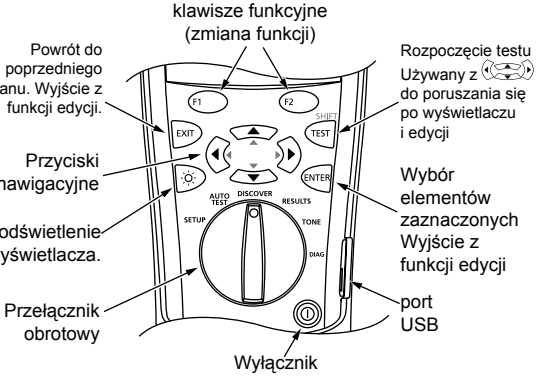
Niniejszy podręcznik udziela podstawowych informacji na temat, jak w szybki sposób rozpocząć pracę z testerem. Dodatkowe informacje zawarte są w *Instrukcji Obsługi CableIQ Qualification Tester na załączonej płycie CD.*

Bezpieczeństwo

Ostrzeżenie

Testera nie należy podłączać do aktywnych linii, systemów lub urządzeń telefonicznych, włączając urządzenia ISDN. Wystawienie testera na zbyt długotrwałe działanie wysokiego napięcie występującego na tych interfejsach może doprowadzić do jego trwałego uszkodzenia. W momencie pojawienia się symbolu ostrzegawczego ( ) należy odłączyć tester.
Przed rozpoczęciem pracy z testerem należy zapoznać się z informacjami o bezpieczeństwie podanymi w Instrukcji Obsługi CableIQ zamieszczonej na CD.

Klawisze kontrolne



Ustawienia użytkownika

Ustaw przełącznik obrotowy w pozycji **SETUP**; następnie użyj ▲ ▼ i ENTER w celu wybrania odpowiednich ustawień.

- **User Information:** trzy linie tekstu mogą być zapisane wraz z zapamiętanymi wynikami Autotests.
- **Language / ft·m:** Wybrać język. Wybrać odpowiednią jednostkę, metr [m] lub stopa [ft] dla pomiarów długości.
- **Time / Date:** Ustawienie czasu i daty dla zapisanych pomiarów Autotests.
- **Auto Shutoff:** Tester pozostaje włączony lub wyłącza się po okresie 15 minut bezczynności.

Edytowanie tekstu

Użyj poniżej wymienionych przycisków, aby edytować tekst dla ekranów **User Information** i **Enter ID**.

ENTER: Wybiera podświetlone pole do edytowania.

◀ ▶: Przemieszcza kursor. Przemieszcza kursor za ostatni symbol w nazwie i umieszcza pierwszy symbol z ostatnich ustawień.

▲ ▼: Zmienia podświetlony symbol.

F1 **Ins**: Wstawia pierwszy symbol z ustawienia, który zawiera podświetlonym symbol.

F2 **Del**: Usuwa podświetlony symbol.

SHIFT i ▼ lub **SHIFT** i ▲: Zmienia ustawienia symbolu.

Dostępne ustawienia symboli

A B C D E F GHI J K L M N O PQR 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

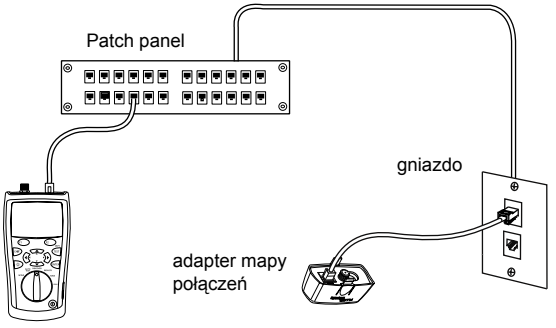
Połączenia do pomiarów okablowania

Uwagi

Adapter mapy połączeń lub zdalny lokalizator ID musi być podłączony do końca okablowania w celu całkowitej weryfikacji mapy połączeń.

Fluke Networks zaleca użycie patch-cordów o długości przynajmniej 2m.

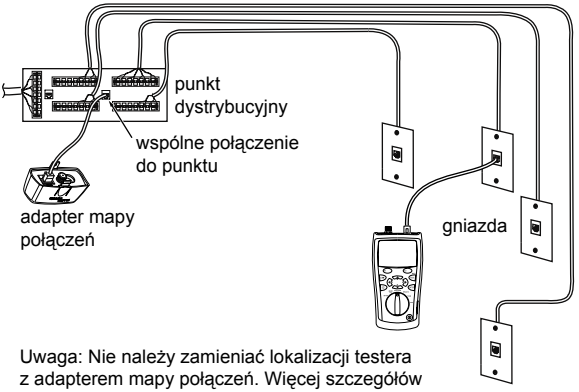
Połączenie dla okablowania poziomego



Połączenie do topologii magistrali

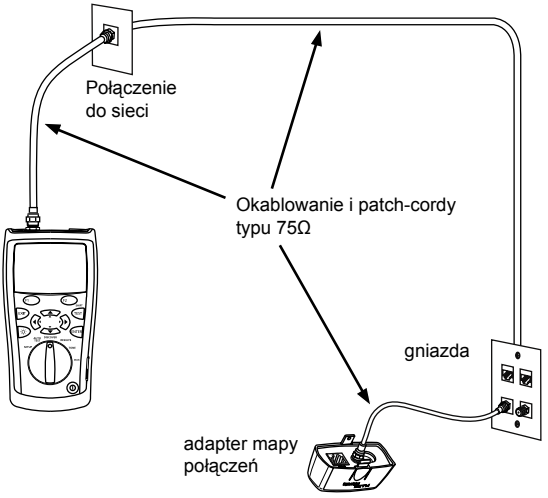
Uwaga: Położenie testera i adaptera mapy połączeń można wzajemnie zamienić.

Połączenie dla topologii gwiazdy



Uwaga: Nie należy zamieniać lokalizacji testera z adapterem mapy połączeń. Więcej szczegółów znajduje się w instrukcji obsługi.

Połączenie dla okablowania koncentrycznego



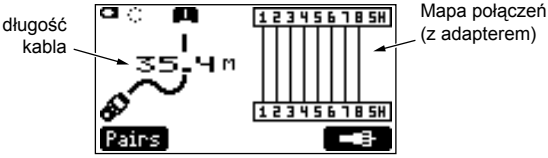
Opis symboli

Poniższe symbole pojawiają się w przypadku ekranów Autotest i Discover	
✓	Okablowanie pozytywnie zweryfikowane pod względem zastosowania do danej aplikacji.
✗	Okablowanie negatywnie zweryfikowane ze względu na zastosowanie do danej aplikacji.
i	Wyniki służą jedynie do celów informacyjnych, nie do oceny okablowania (kwalifikacji). Okablowanie nie może być całkowicie zweryfikowane ze względu na dane zastosowanie, ponieważ wyniki mapy połączeń nie są kompletne (adapter mapy połączeń nie został znaleziony).
	Pary rozwarte.
	Pary zwarte.
1 2	Adapter mapy połączeń lub zdalny lokalizator ID podłączone do drugiego końca toru zgodnie z oznakowaniem.
	Wykryte połączenie szeregowe.
	Wykryte urządzenia typu Hub, switch lub karta sieciowa. Port o parametrach: 10, 100, 1000 Mb/s.
	Wykryte napięcie. Symbol ten może oznaczać aktywny obwód telefoniczny, linię ISDN lub urządzenie PoE (power over ethernet).
	Tester podłączony do aktywnej linii telefonicznego.
	Sygnał obecny na parze kablowej.
?	Tester nie może zidentyfikować terminatora na drugim końcu linii.

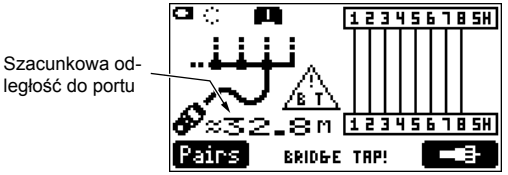
Detekcja właściwości okablowania

Tryb pracy – DISCOVER (Wykrywanie) pozwala w szybki sposób sprawdzić mapę połączeń, zmierzyć długość i określić, czy okablowanie podłączone jest do portu urządzenia sieciowego lub urządzenia video.
Ustaw przełącznik obrotowy na pozycji **DISCOVER,** następnie podłącz kabel skrętkowy lub 75 Ω okablowania koncentrycznego z wykorzystaniem lub bez adaptera mapy połączeń, podłączonego na drugim końcu kabla. Wyniki pomiarów w trybie pracy DISCOVER nie mogą być zapisywane w pamięci testera.

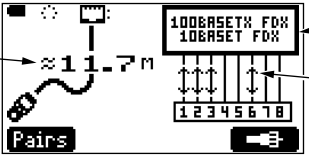
Tryb Discover dla okablowania skrętkowego



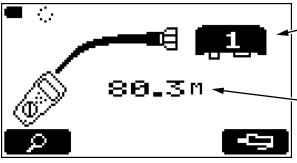
Tryb Discover przy wystąpieniu połączenia szeregowego (BRIDGE TAP)



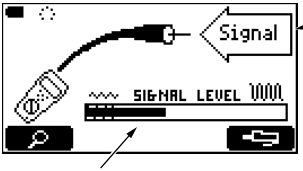
Tryb Discover przy podłączaniu do aktywnego portu urządzenia



Tryb Discover dla okablowania koncentrycznego z adapterem



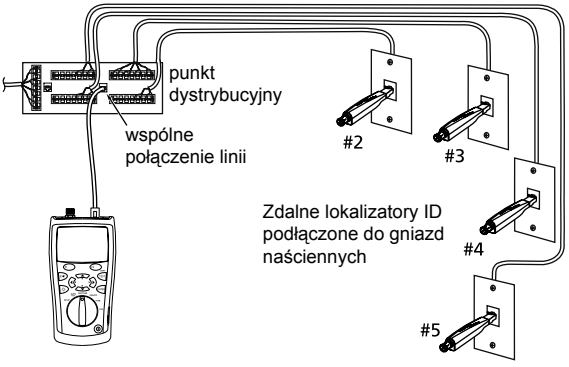
Tryb Discover przy podłączeniu testera do urządzenia aktywnego



Wykryty sygnał (taki sygnał może pochodzić z telewizora, instalacji CATV, VCR, odtwarzacza DVD, anteny lub anteny satelitarnej)

Tryb Discover dla układu punkt-wielopunkt (MultiMap)

Weryfikuje mapę połączeń przy kilku gniazdach telefonicznych połączonych w strukturę gwiazdy lub magistrali.



Weryfikacja okablowania za pomocą Autotest

Funkcja Autotest sprawdza, czy okablowanie spełnia wymagania danej aplikacji. Wyniki pomiarów Autotest mogą być zapisane w celu udokumentowania instalacji.

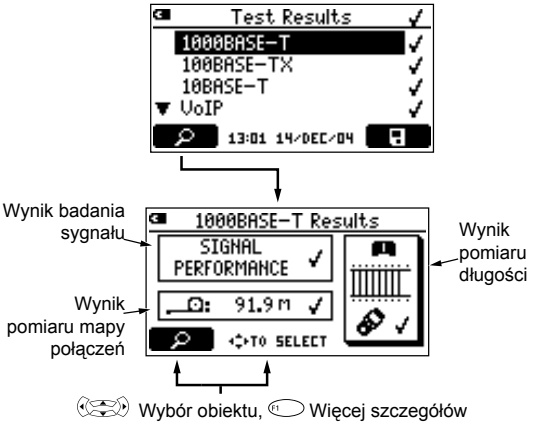
Podłącz tester do okablowania zgodnie ze stronami 3 i 4. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycji **AUTOTEST**, następnie naciśnij TEST. Aby określić pomiary i pary do testowania należy użyć F1 **Setup.**

Uwaga

Pomiar typu Autotest nie jest wykonywany przy uszyciu lokalizatorów linii zdalnej ID (funkcja MultiMap). Pomiar ten wykonuje się tylko z adapterem mapy połączeń.

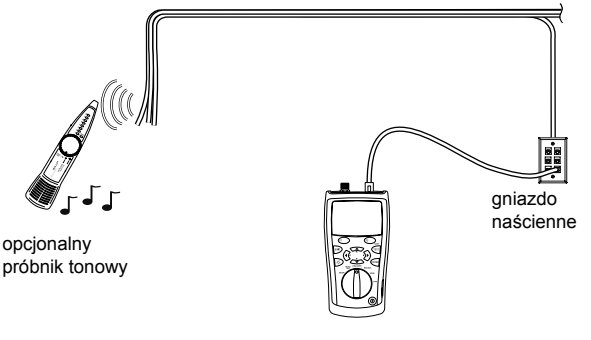
W celu zapisania wyniku naciśnij F2. W celu identyfikacji wyników można wprowadzić nazwy **Site, Location, Outlet.** Ostatni symbol ciągu znaków w nawie dla pozycji **Outlet** zwiększa się każdorazowo o jeden znak, kiedy zapisywany jest kolejny wynik pomiaru Autotest.

Wyniki Autotest dla okablowania skrętkowego



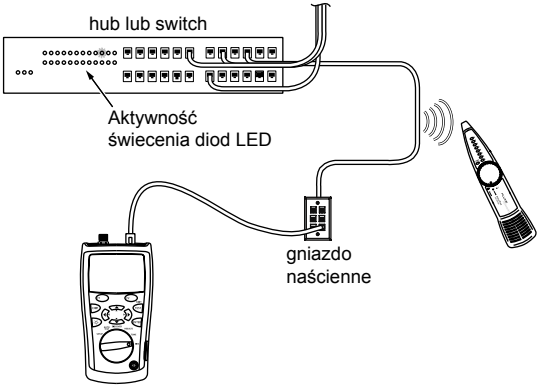
Użycie generatora tonowego

Ustawić przełącznik obrotowy na pozycji **TONE**; wybrać funkcje generatora tonowego. Dwie funkcje IntelliTone współpracują z próbnikiem
Fluke Networks IntelliTone. Pozostałe cztery dźwięki analogowe mogą być rozpoznawalne przez większość akustycznych próbników tonowych.



Identyfikacja aktywnego portu

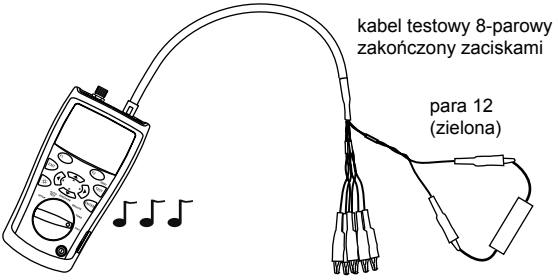
Funkcja **Blink Port Light** pomaga ustalić, który kabel podłączony jest do, którego portu switcha lub huba sieciowego.
Analogowy generator tonowy testera jest również aktywny jeśli funkcja powodująca miganie aktywnego portu koncentratora sieciowego jest uaktywniona.
Ustawić przełącznik obrotowy na pozycji **DIAG**; wybrać **Blink Port**
Light. Obserwować aktywność diody LED umieszczonej na obudowie hub'a lub switch'a.

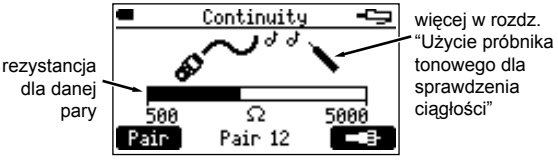


Sprawdzanie ciągłości

Funkcja ciągłości pozwala na sprawdzenie rozwarć i zwarć na 8-pinowym module lub złączu koncentrycznym.

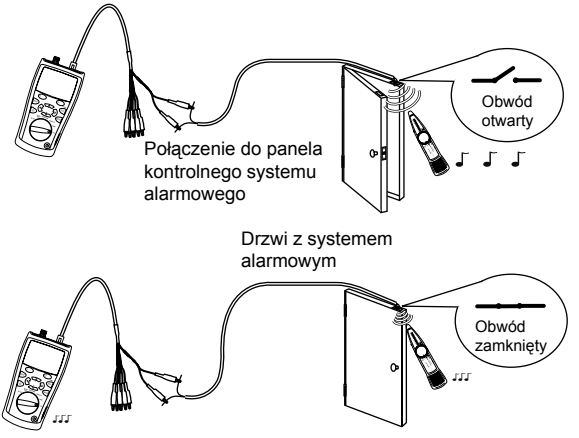
Ustawić przełącznik obrotowy na **DIAG**. Użyć ▲ w celu podświetlenia **Continuity**; nacisnąć ENTER, F1 lub TEST.
Sygnalizator dźwiękowy testera nie wykazuje żadnej aktywności dla rezystancji powyżej około 5000 Ω. Aktywność sygnalizatora i częstotliwość dźwięków wzrasta wraz ze spadkiem rezystancji.





Użycie próbnika tonowego dla sprawdzenia ciągłości

Ustawić przełącznik obrotowy na **DIAG**; wybrać **Continuity**.
Wraz ze spadkiem rezystancji nastąpi wzrost głośności i częstotliwości dźwięków próbnika.



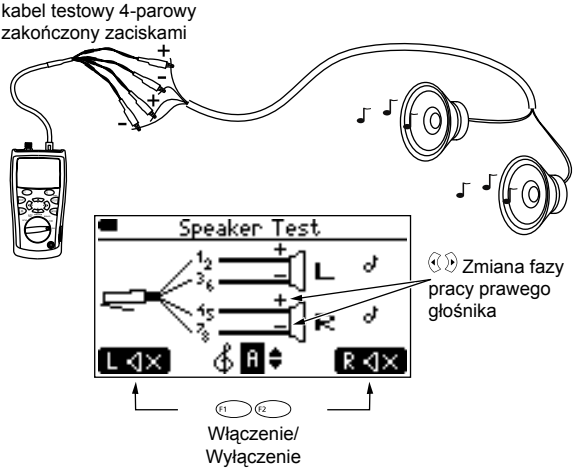
Lokalizacja przesłuchów i błędów impedancji

Funkcje **Find Crosstalk Fault** i **Find Impedance Fault** pozwalają na szybkie sprawdzenie parametru crosstalk dla par kablowych i błędów impedancji dla okablowania skrętkowego.
Ustawić przełącznik obrotowy na **DIAG**, wybrać **Find Crosstalk**

Fault lub **Find Impedance Fault**; nacisnąć ENTER lub F1.
Wybrać standard transmisji i parę lub pary do sprawdzenia; nacisnąć TEST. Nie jest wymagane użycie adaptera mapy połączeń lub lokalizatora ID.

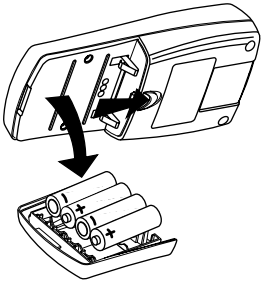
Sprawdzanie kabli głośnikowych

Speaker Test generuje sygnał akustyczny. Dzięki temu tester umożliwia sprawdzanie kabli i instalacji kabli głośnikowych.
Ustawić przełącznik obrotowy w pozycji **Diag**; wybrać **Speaker Test**.



Kabel testowy 4-parowy zakończony zaciskami:
+ Para 12: zielony + Para 45: niebieski
- Para 36: pomarańczowy - Para 78: brązowy

Wymiana baterii



Usunąć żółtą pokrywę w celu uzyskania dostępu do baterii. 4 baterie typu AA (zalecane baterie alkaiczne), czas pracy 20 godzin

Kontakt z Fluke Networks

www.flukenetworks.com

support@flukenetworks.com

+1-425-446-4519

- Australia: 61 (2) 8850-3333 or 61 3 9329 0244
- Beijing: 86 (10) 6512-3435
- Brazil: 11 3044 1277
- Canada: 1-800-363-5853
- Europe: +44 1923 281 300
- Hong Kong: 852 2721-3228
- Japan: +81-3-3434-0181
- Korea: 82 2 539-6311
- Singapore: +65-6738-5655
- Taiwan: (886) 2-227-83199
- USA: 1-800-283-5853
- Z każdego miejsca na świecie: +1-425-446-4519

Aby uzyskać więcej informacji o adresach i numerach telefonów należy odwiedzić nasze strony internetowe.