

LinkRunner® AT 1500 i 3000

Testery sieciowe i kablowe

Autotester Ethernet nowej generacji

- Kompleksowy test automatyczny weryfikuje i diagnozuje wszystkie aspekty łączności sieciowej oraz usług.
- Sprawdź dostępną prędkość łącza od 10 Mb/s do 10 Gb/s, przetestuj PoE oraz zidentyfikuj podłączony port przełącznika i sieć VLAN.
- Umożliwia technikom pierwszej linii szybką i dokładną weryfikację łączy, rozwiązywanie problemów z łącznością urządzeń oraz dokumentowanie przeniesień, dodawania i zmian.

Przegląd

Modele LinkRunner AT 1500 i 3000 są przeznaczone dla techników pierwszej linii, którzy potrzebują szybkiej i kompleksowej weryfikacji połączeń sieciowych miedzianych i światłowodowych wraz z zaawansowanym diagnozowaniem problemów z łącznością sieciową. Oferując te same podstawowe funkcje, co poprzednie modele (LinkRunner 1000 i LinkRunner 2000), LinkRunner AT 1500 i 3000 są wyposażone w duży ekran dotykowy oraz zaawansowaną funkcję AutoTest, która zapewnia lepszą widoczność sieci.

Dzięki narzędziom zaprojektowanym z myślą o zmianach w sieci i rozwiązywaniu problemów, funkcje szybkiego testowania kabli i identyfikacji przełączników w tych testerach sieciowych ułatwiają weryfikację instalacji i szybką lokalizację problemów.

Wyniki testów można automatycznie przysyłać do platformy Link-Live służącej do współpracy, raportowania i analizy, co usprawnia współpracę między inżynierami sieciowymi a technikami, zapewniając większą przejrzystość zadań, lepszą kontrolę nad projektami oraz usprawnione zarządzanie parkiem testerów. Niezależna płaszczyzna zarządzania, dostępna poprzez połączenie przewodowe lub Wi-Fi (z opcjonalnym adapterem), umożliwia zdalne sterowanie i przysyłanie wyników niezależnie od testowanej sieci.



Najważniejsze cechy

Tester automatyczny LinkRunner AT Ethernet jest oferowany w dwóch modelach: LRAT-1500 i LRAT-3000. Model **LRAT-3000** oferuje dodatkowe zaawansowane funkcje walidacji i monitorowania, w tym:



LRAT-1500



TYLKO LRAT-3000

Cechy produktu	LRAT-1500	TYLKO LRAT-3000
Obsługa światłowodów		●
Monitorowanie portów trunkowych VLAN	●	●
Test ping/TCP		●
Reflektor testu wydajności		●
Test LANBERT™		●
Test DHCP, DNS i bramy	●	●
Test kabla	●	●
Generator sygnału	●	●
PoE 90 W z obciążeniem	●	●
Zdalny podgląd i sterowanie	Wymagana usługa wsparcia AllyCare Premium	
Łączność Wi-Fi (z opcjonalnym adapterem)	●	●



Korzyści wynikające z pomocy technicznej AllyCare Premium

Dzięki dodaniu usługi wsparcia i konserwacji AllyCare Premium właściciele urządzeń LinkRunner AT zyskują dostęp do:

- Zdalne sterowanie w chmurze
- Aktualizacje oprogramowania
- Bezpłatnych napraw i wymiany
- Priorytetowej pomocy technicznej

Aplikacje LinkRunner AT AllyWare™



Ekran AutoTest

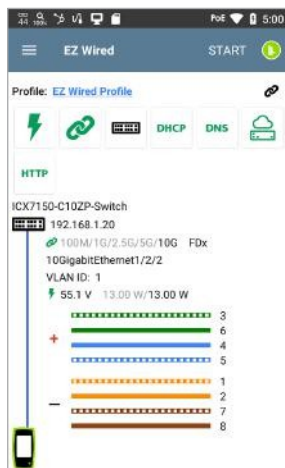


AutoTest i profile – kompleksowy test połączeń sieciowych weryfikuje wszystkie aspekty łączności sieciowej.

AutoTest to najbardziej wszechstronna aplikacja testowa w LinkRunner AT. Aplikacja jest w pełni konfigurowalna dzięki profilom testowym, które można zapisywać, oraz celom testowym, które można ponownie wykorzystać. Wiele profili można pogrupować, co pozwala jednym naciśnięciem przycisku sprawdzić łączność we wszystkich sieciach VLAN.

Wyniki AutoTest są automatycznie przesyłane na platformę Link-Live po zarejestrowaniu urządzenia LinkRunner AT.

- Wykonuje kompleksowe testy łączności w 7 sekund
- Test TruePower™ weryfikuje wydajność PoE przy obciążeniu do 90 W
- Test obejmuje:
 - Prędkość łącza i tryb duplexowy (wykrywa prędkości łącza do 10 Gb/s)
 - Wyświetla ostrzeżenie, gdy wynegocjowana prędkość łącza jest niższa od prędkości deklarowanej
 - Uwierzytelnianie 802.1x
 - Wykrywa najbliższy przełącznik/gniazdo/port
 - Monitorowanie portu trunkowego VLAN, pokazuje rozkład ruchu w najpopularniejszych sieciach VLAN (tylko LRAT-3000)
 - Monitor portu trunk VLAN, pokazuje rozkład ruchu w najpopularniejszych sieciach VLAN (tylko LRAT-3000)
 - Testowanie usługi DHCP, w tym opcji DHCP i podział czasu odpowiedzi
 - Test DNS mierzący czas odpowiedzi przy rzeczywistym wyszukiwaniu adresu URL
 - Dostępność i szybkość reakcji bramy
 - Odwrotna ocena wyników testów i opcje „zatrzymaj po”
 - Testy łączności ping lub portów TCP z nieograniczoną liczbą celów zdefiniowanych przez użytkownika



Ekran EZ Wired



EZ Wired – Wskazuje najbliższy podłączony przełącznik oraz kluczowe informacje dotyczące konfiguracji.

Test EZ Wired zapewnia te same kluczowe informacje, co AutoTest i poprzednia aplikacja Switch, oferując usprawniony przebieg pracy zaprojektowany z myślą o szybkiej i niezawodnej widoczności. Zapewnia najbardziej kompletną i konfigurowalną weryfikację połączeń sieciowych w ramach jednego przebiegu pracy. Zaprojektowany z myślą o szybkości, dokładności i elastyczności, łączy kompleksowe testy łączności ze szczegółową diagnostyką przełączników, gwarantując weryfikację każdego aspektu wydajności sieci w ciągu kilku sekund.

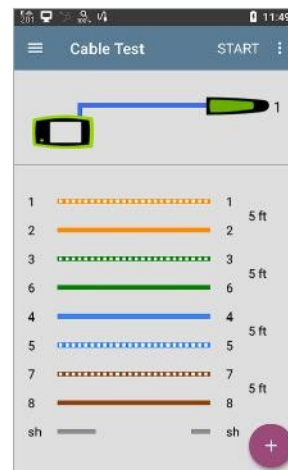
- Zapewnia szybki wgląd w stan łącza i podłączony port przełącznika
- Wykorzystuje protokoły LLDP, CDP i EDP
- Wyświetla informacje o najbliższym przełączniku:
 - nazwa przełącznika, model, obudowa, gniazdo i numer portu
 - Adres MAC/IP przełącznika
 - Sieci VLAN obsługiwane przez port
 - Prędkość łącza i tryb duplexu (możliwość identyfikacji ogłaszanych prędkości łącza do 10 Gb/s)
 - Połączenie (MDI lub MDI/X)
 - Napięcie i moc PoE, zarówno przy obciążeniu, jak i bez obciążenia
 - Graficzna reprezentacja zasilania PoE na parach



Test kabla – sprawdź, czy okablowanie jest prawidłowo zakończone, sprawdź długość, typowe błędy okablowania i odległość do usterki.

Funkcja testowania kabli w urządzeniu LinkRunner AT pozwala określić długość kabla i stan uszkodzeń, zweryfikować przyporządkowanie pinów w kablach krosowych i okablowaniu strukturalnym oraz zlokalizować kable za pomocą sygnału tonowego lub lokalizatorów biurowych WireView. Okablowanie strukturalne należy testować za pomocą górnego portu RJ-45. Kable krosowe należy testować za pomocą wbudowanego drugiego portu RJ-45, aby uzyskać pełne przyporządkowanie pinów oraz wykonać pomiar TDR.

- Łatwe wykrywanie przerw, zwarców, błędnego okablowania i rozdzielonych par:
 - W przypadku kabli bez zakończeń
 - Za pomocą identyfikatora kabli WireView
 - Za pomocą wbudowanego portu mapowania przewodów
- Sprawdź kable krosowe za pomocą wbudowanego portu mapowania przewodów
- Lokalizuj przebieg kabli za pomocą:
 - Sygnał analogowy i IntelliTone™
 - Sygnał portu przełącznika
 - Migająca dioda połączenia portu przełącznika
 - Zdalne identyfikatory kabli



Ekran testu kabla



Test Ping/TCP – Sprawdź łączność z urządzeniami w sieci i poza nią oraz upewnij się, że porty TCP są dostępne. (Tylko LRAT 3000)

Aplikacja do testów Ping/TCP uruchamia test Ping lub TCP Connect w kierunku wybranego celu, umożliwiając sprawdzenie łączności i zidentyfikowanie sporadycznych problemów.

Test Ping wysyła żądanie echa ICMP do wybranego celu, aby określić, czy można się z nim połączyć i ile czasu zajmuje uzyskanie odpowiedzi. Sprawdź problemy z MTU, korzystając z ustawień rozmiaru ramki i opcji „nie fragmentuj”. Wyniki są przedstawiane w formie trendów, pokazujących ostatnie 24 godziny, a także statystyki strat.

Test TCP Connect otwiera połączenie TCP z wybranym celem w celu sprawdzenia dostępności portu przy użyciu trójstronnego uzgodnienia (SYN, SYN/ACK, ACK). Aplikację TCP/Ping można otworzyć z ekranu głównego lub wybrać opcję Ping lub TCP Connect z innej aplikacji, takiej jak AutoTest, podczas przeglądania szczegółów urządzenia.



Ekran połączeń TCP



Test LANBERT™ – maksymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury kablowej i określenie maksymalnej przepustowości bez błędów. (Tylko LRAT 3000)

Twoja infrastruktura kablowa, obejmująca przewody miedziane i światłowodowe, stanowi fundament Twojej sieci. Ale czy wiesz, czy jest ona wystarczającej jakości, aby zapewnić wymaganą przepustowość? Aplikacja LANBERT do kwalifikacji mediów dla urządzenia LinkRunner AT 3000 firmy NetAlly zapewnia prostą i szybką metodę oceny jakości transmisji oraz dostępnej przepustowości. W połączeniu z innym testerem NetAlly zgodnym z LANBERT (lub pętlą zwrotną) aplikacja LANBERT generuje i mierzy transmisję ramek Ethernet o szybkości łącza w okablowaniu sieciowym. infrastruktury, sprawdzając jej zdolność do obsługi prędkości 1 Gb/s w sieciach światłowodowych oraz 10/100 Mb/s i 1 Gb/s w sieciach miedzianych.

Podczas gdy certyfikacja kabli służy do zapewnienia zgodności instalacji z normami branżowymi, a kwalifikacja kabli służy do sprawdzenia, czy infrastruktura może obsługiwać określone technologie, testy LANBERT służą do oceny rzeczywistej wydajności sieci przy użyciu rzeczywistych wzorców ruchu. Zapewnia wgląd w wydajność operacyjną, biorąc pod uwagę „cyfrowe przetwarzanie sygnałów” (DSP), a nie tylko zgodność z normami.



Reflector – Współpracuje z innymi narzędziami NetAlly do testowania wydajności sieci. (Tylko LRAT 3000)

Urządzenie LinkRunner AT 3000 oferuje tryb reflektora pakietów, który umożliwia przeprowadzanie kompleksowych testów wydajności sieci w połączeniu z innymi narzędziami NetAlly (LinkRunner 10G, EtherScope® nXG, CyberScope® CE). Tryb ten pozwala zweryfikować przepustowość sieci do 1 Gb/s. Reflektor sprawdza się również podczas testów kwalifikacyjnych nośników 1G LANBERT™. Reflektor działający z prędkością łącza umożliwia kontrolę nad typami pakietów, które mają być odbijane, a także zamianę adresów MAC i IP źródła i miejsca docelowego w celu przeprowadzenia testów wydajności warstwy L3.



Ekran LANBERT



Platforma współpracy, raportowania i analizy Link-Live™

Link-Live pełni rolę centralnego systemu do zarządzania wynikami testów i urządzeniami. Usprawnia on przebieg pracy, umożliwiając łatwe rejestrowanie, dokumentowanie i raportowanie działań testowych. Gdy tester jest podłączony do Link-Live, wyniki testów są automatycznie przesyłane do pulpitu nawigacyjnego w celu zarządzania projektem i sporządzania raportów. W przypadku braku połączenia z Internetem (sieci odizolowane lub nowe obiekty budowlane) wyniki są buforowane bezterminowo do momentu przywrócenia łączności.

W razie potrzeby można również przysłać dodatkowe pliki, zrzuty ekranu, zdjęcia, profile, informacje o lokalizacji oraz komentarze. Ponadto testerzy LinkRunner AT korzystający z usługi AllyCare Premium Support mogą otrzymywać aktualizacje oprogramowania bezpośrednio z platformy Link-Live.

- Wyniki testów AutoTest przesłane za pośrednictwem platformy Link-Live w celu analizy i raportowania
- Bezprzewodowe aktualizacje oprogramowania*
- Łatwe dostarczanie dowodów wydajności
- Lepsze zarządzanie projektami i wydajnością personelu
- Zdalne sterowanie – bezpieczne zdalne sterowanie umożliwia ekspertom w centrali skuteczne wspieranie techników w terenie*



Obsługa łączności Wi-Fi (wymagany opcjonalny adapter USB)

LinkRunner AT obsługuje łączność Wi-Fi dzięki opcjonalnemu adapterowi Wi-Fi USB. Zapewnia to łączność w terenie w celu przesyłania wyników testów do Link-Live, zdalnego sterowania przez Internet* oraz przeprowadzania podstawowej diagnostyki Wi-Fi przy użyciu aplikacji innych producentów.

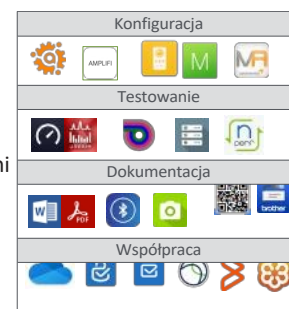


Dodatkowe narzędzia i diagnostyka – App Store

Po zarejestrowaniu testera użytkownicy mogą pobierać aplikacje ze sklepu Link-Live, aby wykonywać wiele zadań oprócz testowania. Korzystanie z aplikacji innych firm oraz akcesoriów USB lub BT/BLE pozwala użytkownikowi na:

- Korzystać z przeglądarki internetowej systemu w celu połączenia się z elementami infrastruktury i innymi zasobami
- Robić zdjęcia lub skanować etykiety zasobów w celu dokumentacji i inwentaryzacji
- Zidentyfikować dostępne sieci Wi-Fi
- Drukować etykiety identyfikacyjne

*Do zdalnego sterowania przez Internet i aktualizacji oprogramowania wymagana jest usługa Active AllyCare Premium Support.



Przykłady aplikacji dostępnych do pobrania na urządzenie LinkRunner AT (wymagana rejestracja produktu)

Modele i akcesoria

Numer modelu/nazwa	Opis
LRAT-3000	Zawiera: tester LinkRunner AT 3000, zasilacz z regionalnymi wtyczkami, identyfikator kabla WireView nr 1, złącze RJ-45, moduł SFP 850 nm wielomodowy 1 Gb/s, skróconą instrukcję obsługi oraz małe miękkie etui.
LRAT-3000-KIT	Zawiera: tester LinkRunner AT 3000, zasilacz z regionalnymi wtyczkami, identyfikatory kabli WireView #1–#6, złącze RJ-45, moduł SFP 1 Gb/s 850 nm wielomodowy, kaburę, skróconą instrukcję obsługi oraz małą miękką torbę.
LINKSOLUTIONS-KT-3K	Zawiera: (1) tester LinkRunner AT 3000 (LRAT-3000), (2) testery sieciowe LinkSprinter, (1) kabura LinkRunner AT (HOLSTER-G3) oraz (2) kabury LinkSprinter.
LRAT-3000-1YS	Roczna usługa wsparcia AllyCare dla modeli LRAT-3000, LRAT-3000-KIT i LINKSOLUTIONS-KT-3K
LRAT-3000-3YS	Trzy lata wsparcia AllyCare dla LRAT-3000, LRAT-3000-KIT i LINKSOLUTIONS-KT-3K
LRAT-1500	Zawiera: tester LinkRunner AT 1500, zasilacz z regionalnymi wtyczkami, identyfikator kabla Wireview nr 1, przewodnik „Pierwsze kroki” oraz małą miękką torbę.
LRAT-1500-1YS	Roczna usługa wsparcia AllyCare dla urządzenia LRAT-1500
LRAT-1500-3YS	Trzy lata wsparcia AllyCare dla LRAT-1500
G3-PWRADAPTER	Zapassowa ładowarka sieciowa do stacji bazowej LinkRunner AT z przewodami zasilającymi dostosowanymi do poszczególnych krajów.
HOLSTER-G3	Kabura do przenoszenia w terenie ułatwia diagnostykę w terenie. Otwory umożliwiają dostęp do wszystkich odpowiednich przycisków i interfejsów.

Numer modelu/nazwa	Opis
SFP-100FX	Transceiver światłowodowy SFP 100BASE-FX z DDM (wielomodowy)
WIREVIEW 1	Mapper przewodów WireView nr 1
WIREVIEW 2-6	Mapy przewodów WireView #2-#6
US-WIFI-BT-USB	Adapter USB Wi-Fi i Bluetooth Edimax n150 dla Stanów Zjednoczonych i Kanady
EU-WIFI-BT-USB	Adapter USB Wi-Fi i Bluetooth Edimax n150 dla Europy
MIĘKKIE ETUI SM	Małe miękkie etui

Specyfikacje

Ogólne	
Wymiary	10,2 cm x 19,6 cm x 4,2 cm
Waga	0,48 kg
Bateria	Akumulator litowo-jonowy (3,63 V, 9,75 Ah, 36,39 Wh)
Żywotność baterii	Typowy czas pracy: 8 godzin Typowy czas ładowania: 5 godzin (gdy urządzenie jest wyłączone)
Wyświetlacz	5-calowy kolorowy wyświetlacz LCD z pojemnościowym ekranem dotykowym (720 x 1280 pikseli)
Interfejsy hosta	Port testowy RJ-45 Port mapowania przewodów RJ-45 Port testowy SFP (tylko LRAT-3000) (1) Port USB typu A (1) Port USB typu C On-the-Go
Pamięć	Około 8 GB dostępnej pamięci do przechowywania wyników testów i aplikacji użytkownika
Ładowanie baterii	Zasilacz USB typu C 65 W: napięcie wejściowe 100–240 V, 50–60 Hz; napięcie wyjściowe 15 V (3 A)
Ładowanie baterii przez PoE	802.3 af/at/bt
Obsługiwane standardy IEEE	Przewodowe: 802.3/ab/i/u/z, 1000BASE-T PoE: 802.3af/at/bt klasa 0–8 oraz UPOE Światłowod: 1000BASE-X, SFP SX/LX/ZX (tylko LRAT-3000)
Diody LED	1 dioda LED (wskaźnik stanu baterii)
Specyfikacje środowiskowe	
Temperatura pracy	Od 0°C do +45°C UWAGA: Akumulator nie będzie się ładował, jeśli temperatura wewnętrzna testera przekroczy 113°F (45°C).
Wilgotność względna podczas pracy (% RH bez kondensacji)	90% (50°F do 95°F; 10°C do 35°C) 75% (95°F do 113°F; 35°C do 45°C)
Temperatura przechowywania	-4°F do 140°F (-20°C do +60°C)
Wstrząsy i wibracje	Spełnia wymagania normy MIL-PRF-28800F dla sprzętu klasy 3
Bezpieczeństwo	IEC 61010-1:2010: Stopień zanieczyszczenia 2
Wysokość	Praca: 4 000 m; Przechowywanie: 12 000 m
EMC	IEC 61326-1: Podstawowe środowisko elektromagnetyczne CISPR 11: Grupa 1, klasa A

©2026 NetAlly®, LLC. Wymienione znaki towarowe stron trzecich są własnością ich odpowiednich właścicieli.