



TREND NETWORKS

SignalTEK 10G

Analizator do rozwiązywania problemów sieci 10G Ethernet i tester przepustowości

Depend On Us

Dlaczego potrzebuję testera sieci 10G Ethernet?

Problem

Sieci LAN narażone są na ryzyko kosztownych przestoju i utratę produktywności z powodu stale rosnącego zapotrzebowania na usługi wymagające wysokiej przepustowości, takie jak przesyłanie strumieniowe plików wideo, wideokonferencje, kamery CCTV i punkty dostępne Wi-Fi.

Rozwiązanie

SignalTEK 10G zmierzy maksymalną dostępną przepustowość sieci, zidentyfikuje wąskie gardła oraz pokaże możliwości wzrostu przepustowości, co pozwoli uniknąć inwestowania w drogie okablowanie do przesyłu danych.

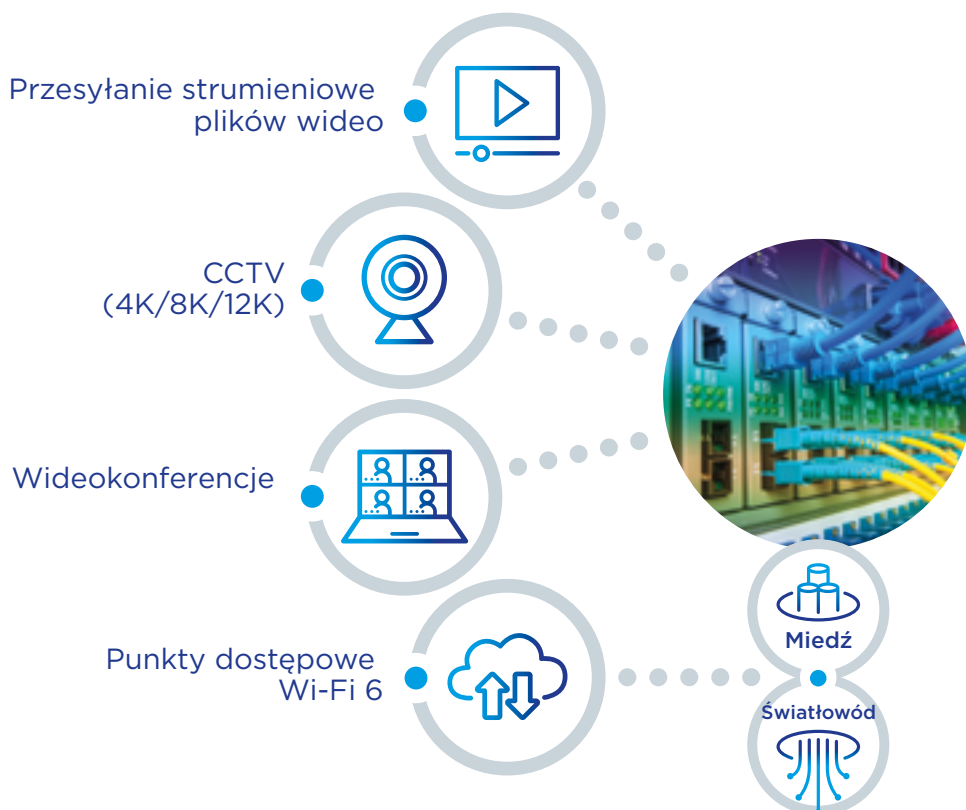


SignalTEK 10G

Analizator do rozwiązywania problemów sieci 10G Ethernet i tester przepustowości

Nowy SignalTEK 10G mierzy maksymalną przepustowość okablowania sieciowego do 10 gigabitów na sekundę. Przez symulowanie rzeczywistego ruchu sieciowego użytkownicy mogą testować, rozwiązywać problemy i dokumentować wydajność sieci i okablowania do przesyłu danych w ramach standardów 10 Gigabit Ethernet.

SignalTEK 10G ma wbudowane łącze Wi-Fi, aby bezproblemowo łączyć się z bezpłatnym systemem zarządzania testami AnyWARE Cloud. AnyWARE Cloud pozwala na wstępną konfigurację urządzenia w celu wyeliminowania błędów na miejscu pomiaru, umożliwia połączenie z drukarką etykiet oraz udostępnia raporty PDF dla klientów jako „dowód wydajności”.



Unikanie przestoju w sieci

Szybciej rozwiązuj problemy dot. łączności Ethernet dzięki narzędziom diagnostycznym..

Szybsze lokalizowanie wąskich gardła

Odkrywaj, która część Twojej sieci powoduje wąskie gardło.

Walidacja aktualizacji sieci

Weryfikuj aktualizacje switcha (przełącznika) Multi-Gigabit do 1/2,5/5 i 10 Gb/s.

Potwierdzanie maksymalnej przepustowości

Udostępniaj raporty PDF dla klientów jako „dowód wydajności”.



Zwiększ prędkość sieci od 1 Gb/s do 10 Gb/s

Problem

Na całym świecie zainstalowanych jest 111 miliardów metrów okablowania Cat5e/Cat6 o przepustowości ograniczonej do 1 Gb/s ze względu na wdrożone przełączniki. Aktualizacja do przełączników Multi-Gigabit mogłaby zwiększyć prędkość, ale nie jest jasne, jaką przepustowość będzie wspierać istniejące okablowanie.

Rozwiązanie

Zastosuj SignalTEK 10G, aby sprawdzić jaką przepustowość może wspierać obecne okablowanie do przesyłu danych (do 10 Gb/s) zanim wydasz pieniądze na nowe przełączniki Multi-Gigabit o prędkości 2,5/5/10 Gb/s. Po dokonanej aktualizacji ponownie zastosuj SignalTEK 10G, aby udostępniać raporty PDF dla klientów jako „dowód wydajności”.

Jaka jest maksymalna wolna od błędów przepustowość, którą obecne okablowanie / infrastruktura może wspierać?

Test maksymalnej przepustowości eliminuje domysły w odniesieniu do istniejącej infrastruktury okablowania. Za pomocą jednego testu możesz łatwo sprawdzić, jaki sprzęt lub aplikacje będą działać na istniejącym łączu, co zaoszczędzi czas i obniży koszty wymiany drogiego okablowania do przesyłu danych.

Proste jak 1-2-3



Testy włókna

Dostosuj prędkość łącza światłowodowego do 1G lub 10G, zmierz moc optyczną i przepustowość danych.

Walidacja prędkości łącza światłowodowego – Test prędkości łącza światłowodowego wykazuje, że wynosi ona 1G lub 10G, na co może mieć wpływ długość kabla lub utrata sygnału.

Rozwiązywanie problemów dot. kabli światłowodowych – Pomiar mocy optycznej porównywany jest z oczekiwanym poziomem mocy, aby określić tłumienie w łączu światłowodowym. Dzięki temu dowiemy się, czy złącze jest brudne lub uszkodzone, co jest główną przyczyną awarii.

Łatwy do zrozumienia status sygnalizacji świetlnej - Wskaźnik sygnalizacji świetlnej w prosty sposób wyświetla Dobry, Marginalny lub Słaby poziom mocy w oparciu o limity IEEE 802.3 1G/10G.

Test maksymalnej przepustowości - SignalTEK 10G wykaże maksymalną dostępną przepustowość łącza światłowodowego do 10 Gb/s.

Wykrywanie wadliwego nadajnika-odbiornika SFP – pomiar temperatury SFP pozwala sprawdzić, czy został on uszkodzony.



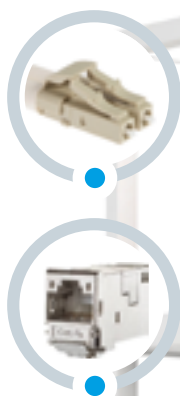
Czy moja istniejąca infrastruktura okablowania będzie wspierać technologię Multi-Gigabit?

Wydajność **10G/Multi-Gigabit**

Odpowiada Twoim
potrzebom sieciowym
dzisiaj i jutro.

SignalTEK 10G pomoże zwiększyć przepustowość sieci bez wymiany drogiej infrastruktury okablowania, rozwiąże problemy dot. PoE i Ethernetu oraz potwierdzi maksymalną przepustowość do 10 gigabitów na sekundę.

Testowanie okablowania
poziomego
miedzianego i
światłowodowego



Testowanie i
rozwiązywanie
problemów VoIP

PoE 90W dla AV i
Digital Signage



Data Cable
Installer



System
Integrator



IT
Enterprise



AV
Installer

Weryfikacja wydajności
Multi-Gigabit, przed
wdrożeniem

Testowanie poprzez
przełączniki



Wykazywanie wydajności
nowych instalacji
okablowania do 10G

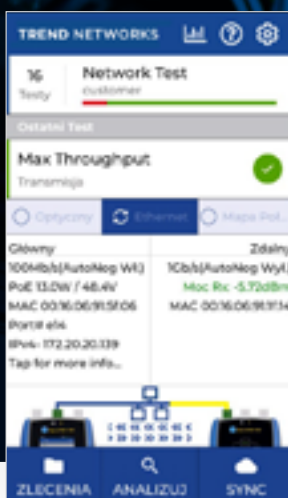
Testowanie sieci i
rozwiązywanie problemów,
w tym 72-godzinny rejestr
zdarzeń



Przeprowadzanie prewencyjnych testów
konserwacyjnych, audyt możliwości sieci i
symulacja dodatkowego zapotrzebowania
sieciowego

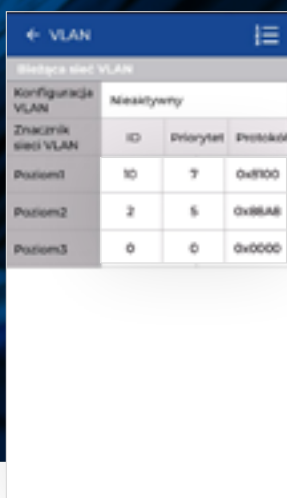
Testy Sieci

SignalTEK 10G to także tester sieci do rozwiązywania problemów i konserwacji aktywnych i pasywnych sieci miedzianych i światłowodowych.



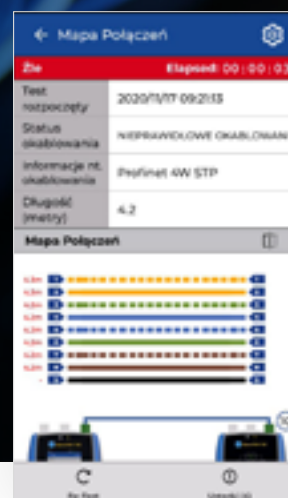
Podsumowanie informacji o porcie i sieci

Naciśnij przycisk Autotest, aby wyświetlić podsumowanie informacji i dokonać szczegółowej inspekcji parametrów sieci.



Wykrywanie i działanie sieci VLAN

Automatyczne wykrywanie identyfikatorów VLAN umożliwia użytkownikowi konfigurację SignalTEK 10G do pracy w sieci VLAN.



Dopasowana Mapa Połączeń

Użyj listy szablonów map połączeń dla typowych rodzajów kabli Ethernet oraz innych, takich jak Profinet i ISDN.



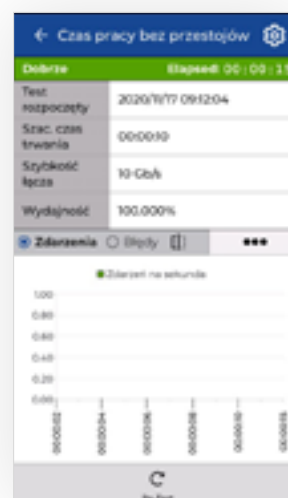
Informacje o porcie CDP/LLDP/EDP

Pokaż informacje o porcie za pomocą Cisco Discovery Protocol (CPD). Link Layer Discovery Protocol (LLDP) oraz Extreme Discovery Protocol (EDP).



Netscan

Wyświetl listę adresów IP i MAC dla każdego urządzenia podłączonego do sieci.



72-godzinny rejestr zdarzeń

Znajdź nieuczciwe urządzenia (ang. rogue devices) i sporadyczne problemy z wykorzystaniem 72-godzinnego rejestru zdarzeń.



72-godzinny rejestr zdarzeń wychwytuje zdarzenia sieciowe co do sekundy eliminując domysły

SignalTEK 10G rejestruje wszystkie zdarzenia sieciowe przez 72 godziny celem szybkiego diagnozowania problemów z łącznością, skracając czas pracy na miejscu oraz zmniejszając liczbę wizyt do danych miejsc. Pozostaw tester w danym miejscu, połącz się zdalnie, aby monitorować aktywność sieciową, przeglądaj rejestr zdarzeń i kontroluj wszystkie funkcje testera z biura.



SignalTEK 10G będzie przez 72 godziny rejestrował wszystkie zdarzenia sieciowe celem szybkiego diagnozowania problemów z łącznością, skracając czas pracy na miejscu oraz zmniejszając liczbę wizyt do danych miejsc.

Testy PoE Eliminuj domysły

SignalTEK 10G eliminuje domysły podczas instalacji, konserwacji i rozwiązywania problemów, gdzie PoE jest wdrażany do 90 W (PoE ++).



← Szczegóły dot. łącza		
● Główny ○ Zdalny		
Status łącza	W dół	
Szybkość łącza	100Mb/s	
	Odchylenie (ns)	SNR Margin (dB)
Para 1-2	0.00	-12.80
Para 3-6	0.00	-12.80
Para 4-5	0.00	-12.80
Para 7-8	0.00	-12.80
Status PoE	PoE 802.3AF(Klasa 3)	
	Para 12-36	Para 45-78
Napięcie PoE (V)	48.10	0.00
Moc PoE (W)	15.30	

Nigdy więcej prób i błędów

Dokładnie zmierz maksymalną dostępną moc

Obsługa PoE do 90 W (PoE ++)

Testuj wszystkie klasy PoE (0-8) i rodzaje (af/at/bt)

Identyfikacja zasilanych par

Sprawdź, czy zasilanie pochodzi z przełącznika, czy z injector mid-span

Weryfikacja instalacji PoE

Pass/Fail (zaliczenie/niezaliczenie) zgodnie ze standardami IEEE

Rozszerzony test mocy

Niektóre przełączniki mogą zapewniać moc przekraczającą ich klasę IEEE. Zmierz maksymalną dostępną moc do 90 watów.



← Ładowanie PoE	
Dobrze	Elapsed: 00:00:07
Test rozpoczęty	2020/11/17 09:45:49
Status	POWODŁO SIĘ
Standard PoE	802.3af
PoE Klasa	Klasa 3
Osiągnięta moc (W)	15.30
Zmierzone napięcie (V)	48.10
↻	⚙
50 Test	Transformer Step-up

Zastosowanie Power over Ethernet (PoE)

W ciągu zaledwie kilku lat zobaczyliśmy wykorzystanie PoE dla wielu różnych zastosowań np. monitory, oznakowanie cyfrowe, telefony, kamery bezpieczeństwa, oświetlenie czy kontrola dostępu.

Wcześniej technicy musieli analizować wszystkie standardy, moc wyjściową urządzeń i długość kabli, aby mieć pewność, że urządzenie będzie działać prawidłowo.

SignalTEK 10G identyfikuje klasę źródła PoE i moc do 90W dla urządzenia PoE, niezależnie od długości kabla, jakości kabla i innych czynników. Wyraźny wynik pass/fail jest zgodny ze standardami IEEE 802.3af/at/bt.

SignalTEK 10G identyfikuje klasę źródła PoE i moc do 90W dla urządzenia PoE, niezależnie od długości kabla, jakości kabla i innych czynników.

Oprogramowanie do zarządzania testami



System zarządzania **AnyWARE Cloud** umożliwia współpracę w czasie rzeczywistym między kierownikami projektów i technikami terenowymi. Nie ma potrzeby, aby technicy terenowi konfigurowali SignalTEK 10G. Kierownicy projektów mogą wstępnie skonfigurować zadania i testy w AnyWARE Cloud. W ten sposób eliminowane są potencjalne błędy i skrócony zostaje czas potrzebny na przygotowanie raportów dla klientów.



Oprogramowanie w chmurze (Cloud)

- **Działa w dowolnym miejscu z przeglądarką internetową** – AnyWARE Cloud działa na komputerach PC, Mac i tabletach (Android i iOS)
- **Bezpłatna pamięć** – nie ma potrzeby stosowania oddzielnych serwerów ani systemów kopii zapasowych.
- **Łatwe do znalezienia pliki projektu** – załącz wszystkie pliki projektu, w tym rysunki z układem kabli, filmy i zdjęcia, do AnyWARE Cloud. Wszystko, czego potrzebujesz w jednym miejscu.
- **Łatwiejsze udostępnianie raportów** – użyj AnyWARE Cloud do udostępniania linków do raportów z testów, eliminując potrzebę ręcznego wysyłania dużych załączników pocztą e-mail.
- **Skróć czas szkolenia dzięki WalkMe** – AnyWARE Cloud jest wbudowane w cyfrową platformę WalkMe, która zawiera proaktywne wskazówki i krok po kroku prowadzi po wszystkich kluczowych zadaniach.



TREND AnyWARE Cloud - ekran ze zleceniami

Zarządzanie flotą

- **Łatwe zarządzanie flotą certyfikatorów** – menedżer floty pozwala zobaczyć, kto ma SignalTEK 10G, kiedy oprogramowanie było ostatnio aktualizowane i kiedy wyniki były ostatnio synchronizowane. Umożliwia Ci w ten sposób zarządzanie przestojami testerów i zapewnia, że wyniki są przesyłane z powrotem do biura i nie zginą, ani nie zostaną usunięte.

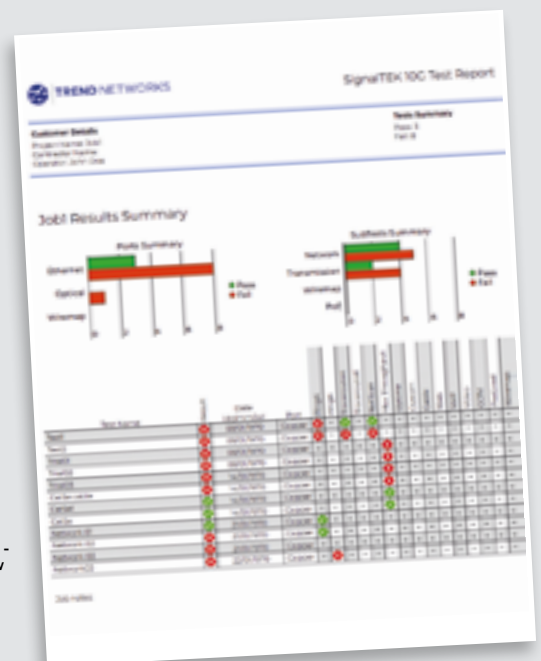
Tworzenie profesjonalnych raportów PDF

- **Profile klientów** – utwórz profil dla każdego klienta z logo firmy, adresem i danymi kontaktowymi. Informacje te są automatycznie przenoszone do raportów, oszczędzając czas.

Formaty raportów

- **Raport podsumowujący** – jest to raport przedstawiający wiele testów na stronie.
- **Raport szczegółowy** – jest to obszerny raport zawierający wszystkie wyniki pomiarów z jedną stroną na test.

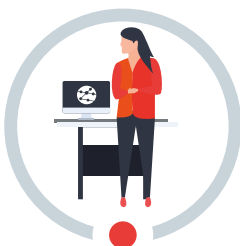
Raporty można generować na SignalTEK 10G lub na bezpłatnej chmurze TREND AnyWARE Cloud.



TREND AnyWARE Cloud - raport z wynikami testów

TeamViewer Live Support wsparcie na żywo

Kierownik projektu



Pomoc techniczna
TREND NETWORKS



Technik terenowy w
miejscu zlecenia

Kierownicy projektów mogą łączyć się z SignalTEK 10G w miejscu pracy za pomocą AnyWARE Cloud w celu rozwiązywania problemów z niedziałającymi linkami, minimalizując tym samym czas rozwiązywania problemów, zwiększając współpracę i zmniejszając liczbę oddzwonień.

Możliwy jest również dostęp do pomocy technicznej TREND NETWORKS, aby w razie potrzeby umożliwić dalsze rozwiązywanie problemów.



SignalTEK 10G bogaty w funkcje

Program do
tworzenia mapy
połączeń



Tester sieci



Tester PoE

Tester transmisji 10G



- ✓ Test maks. przepustowości do 10G
- ✓ Test przepustowości zgodnie ze standardami IEEE 1/2,5/5/10 Gb
- ✓ AnyWARE Cloud
- ✓ Połączenie z drukarką etykiet
- ✓ Łącze Wi-Fi
- ✓ Duży ekran dotykowy
- ✓ Zdalne sterowanie na żywo
- ✓ Testy PoE do 90 W
- ✓ 72-godzinny rejestr zdarzeń
- ✓ Akumulator litowo-jonowy



SignalTEK 10G

Wyszukiwarka partnerów
Zapewnia słyszalny dźwięk i widoczny wskaźnik po podłączeniu do jednostki zdalnej

Intuicyjny interfejs użytkownika
Uproszczony interfejs użytkownika dla łatwej konfiguracji i obsługi

Ekran dotykowy
Odporny na uderzenia ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości dla łatwości użytkowania

Wewnętrzny głośnik
Sygnały dźwiękowe ułatwiają pracę użytkownika podczas testowania

Solidna konstrukcja
Gumowana obudowa, zabezpieczony ekran i zabezpieczony port pomiarowy

Pełna łączność
Połączenie Wi-Fi z systemem zarządzania AnyWARE Cloud. Złącze USB do przesyłania danych testowych.

Wbudowane raportowanie PDF
Raporty można generować bezpośrednio z SignalTEK 10G, a także z chmury (Cloud)

Połączenie z drukarką etykiet
Łatwe wysyłanie identyfikatorów etykiet do drukarek w celu szybkiego i dokładnego etykietowania

Inwestycja na **przyszłość**

SignalTEK 10G to przyszłościowa inwestycja, ponieważ w razie potrzeby dodatkowe funkcje można odblokować za pomocą prostego klucza licencyjnego. Do wyboru są dwie opcje aktualizacji: testowanie światłowodów i zaawansowane testowanie sieci.

Nr części	Opis
UPGRADE10GFIB	UPGRADE SignalTEK 10G - opcja testowania światłowodów
UPGRADE10GNET	UPGRADE SignalTEK 10G - opcja testowania sieci

Dla kogo przeznaczony jest SignalTEK 10G?

Kategoria	Rozwiązanie	SignalTEK 10G CT R157000	SignalTEK 10G FT R157001	SignalTEK 10G NT R157002	SignalTEK 10G PRO R157003
Miedz 	Test maksymalnej przepustowości do 10 Gb/s	✓	✓	✓	✓
	Test transmisji danych 1/2,5/5/10 Gb	✓	✓	✓	✓
	Test NbaseT/Multi-Gigabit 1/2,5/5/10 Gb	✓	✓	✓	✓
	Mapa połączeń, odległość od usterki, długość	✓	✓	✓	✓
	Śledzenie kabli (za pomocą kompatybilnej sondy)	✓	✓	✓	✓
	Wynik Pass/Fail zgodny ze standardami IEEE dla miedzi	✓	✓	✓	✓
PoE 	Wynik Pass/Fail zgodny ze standardami IEEE dla PoE	✓	✓	✓	✓
	Maks. dostępna moc (do 90 watów)	✓	✓	✓	✓
	Rodzaj (af/at/bt) i klasa (1 do 8)	✓	✓	✓	✓
	Wyświetlanie napięcia i które pary mają PoE	✓	✓	✓	✓
Światłowód opcjonalnie 	Wskazywanie mocy optycznej Tx/Rx		✓		✓
	Test maksymalnej przepustowości do 10 Gb/s		✓		✓
	Test transmisji danych 1/10 Gb		✓		✓
	Wynik Pass/Fail zgodny ze standardami IEEE dla włókna		✓		✓
	Temperatura SFP, sprzedawca i model		✓		✓
	Wspiera SFP/SFP+ (MM i SM)		✓		✓
Sieć opcjonalnie 	Prędkość przełączania - 100 M, 1G, 2,5G, 5G, 10G			✓	✓
	VLAN, PING, TraceRoute, Hub Blink (miganie lampki na koncentratorze), NetScan			✓	✓
	Informacje o porcie CDP/LLDP/EDP			✓	✓
	Wydajność bez przestoju i 72-godzinny rejestr zdarzeń			✓	✓
	Testowanie za pomocą utraty pakietów, jittera i opóźnienia			✓	✓
	Wykazywanie wydajności sieci do 10G			✓	✓

SignalTEK 10G

Analizator do rozwiązywania problemów sieci 10G Ethernet i tester przepustowości

Informacje o zamówieniu

Nr części	Zestaw zawiera
R157000	SignalTEK 10G CT - (bez opcji testowania światłowodów i sieci) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
R157001	SignalTEK 10G FT - (z opcją testowania światłowodów) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
R157002	SignalTEK 10G NT - (z opcją testowania sieci) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
R157003	SignalTEK 10G Pro - (z opcją testowania światłowodów i sieci) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
TRADE157000	SignalTEK 10G CT - TRADE-IN - (bez opcji testowania światłowodów i sieci) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
TRADE157001	SignalTEK 10G FT - TRADE-IN (z opcją testowania światłowodów) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
TRADE157002	SignalTEK 10G NT - TRADE-IN (z opcją testowania sieci) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
TRADE157003	SignalTEK 10G Pro - TRADE-IN (z opcją testowania światłowodów i sieci) SignalTEK 10G wyświetlacz/tester zdalny, bateria litowo-jonowa (2), pasek do zawieszania (2), skrócona instrukcja obsługi, walizka, zasilacz (2), ekranowane kable krosowe 2m Kat. 6A (2).
UPGRADE10GFIB	UPGRADE SignalTEK 10G - opcja testowania światłowodów Odblokuj opcję testowania światłowodów za pomocą prostego klucza licencyjnego
UPGRADE10GNET	UPGRADE SignalTEK 10G - opcja testowania sieci Odblokuj opcję zaawansowanego testowania sieci za pomocą prostego klucza licencyjnego



Aksesoria opcjonalne

Nr części	Opis
MGKSX1	1 x 1000BASE-SX Zestaw światłowodowy. Zawiera nadajnik-odbiornik 850nm SX SFP, wielomodowe kable duplex LC/LC i LC/SC oraz adaptor duplex SC/SC
MGK LX2	1 x 1000BASE-LX Zestaw światłowodowy. Zawiera nadajnik-odbiornik 1310nm LX SFP, jednomodowe kable duplex LC/LC i LC/SC oraz adaptor duplex SC/SC
MGKZX3	1 x 1000BASE-ZX Zestaw światłowodowy. Zawiera nadajnik-odbiornik 1550nm ZX SFP, jednomodowe kable duplex LC/LC i LC/SC oraz adaptor duplex SC/SC
62-164	1 x sonda indukcyjna do śledzenia kabli

Dystrybutor:
EMITER Sp. z o.o.
ul. Porcelanowa 27
40-043 Katowice
tel. 32 730 34 00 e-mail:emiter@emiter.net.pl



TREND NETWORKS

TREND NETWORKS
Stokenchurch House, Oxford Road, Stokenchurch,
High Wycombe, Buckinghamshire, HP14 3SX, UK.
Tel. +44 (0)1925 428 380 | Fax. +44 (0)1925 428 381
uksales@trend-networks.com

www.trend-networks.com



Specification subject to change without notice. E&OE
© TREND NETWORKS 2020
Publication no.: 157813 rev 2.

Logo TREND NETWORKS, SignalTEK i TREND AnyWARE są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi TREND NETWORKS.