



# NavITEK IE

Testador para Solução de Problemas em Redes Ethernet Industriais tipo PROFINET

# NaviTEK IE

Testador para Solução de Problemas em Redes Ethernet Industriais tipo PROFINET



O NaviTEK IE é um testador para comissionamento, manutenção preventiva e resolução de problemas de redes Ethernet Industriais PROFINET e também de redes Ethernet comuns.

Desenvolvido para simplificar o processo, o NaviTEK IE identifica os nós da rede e suas configurações sem exigir um PC ou um software especializado para isso.

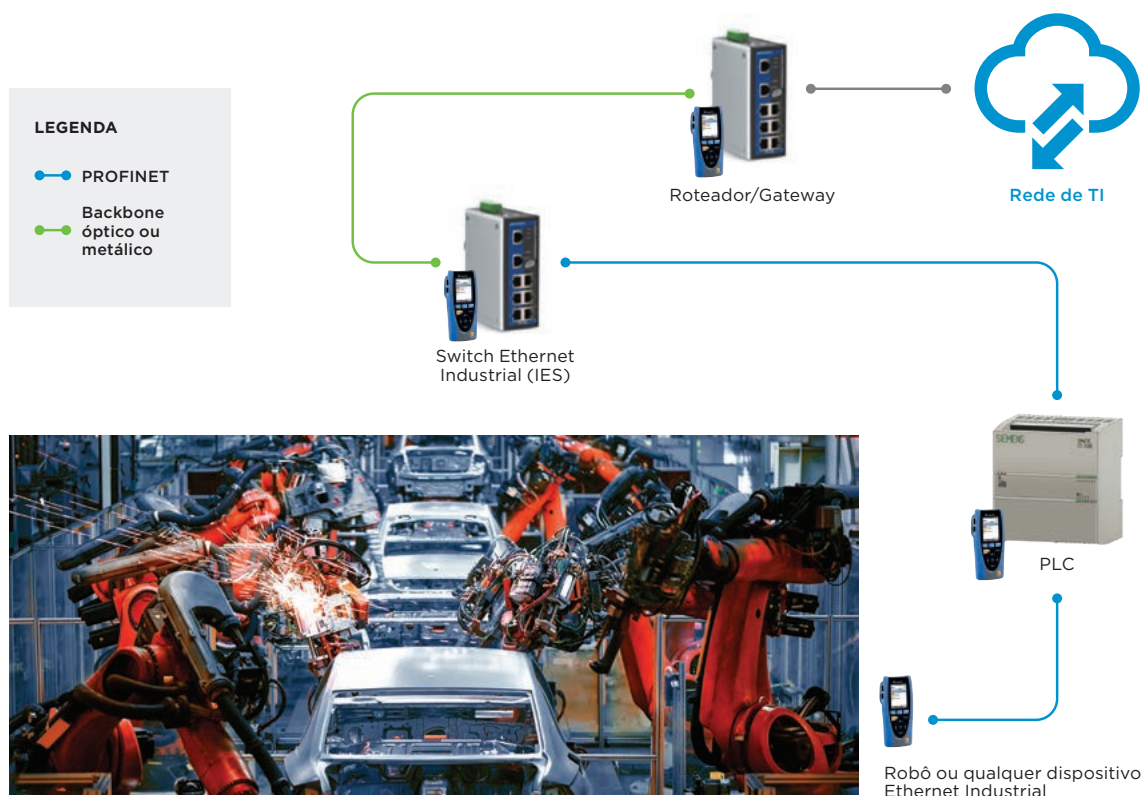
Um sistema de verificação de saúde fácil de usar identifica problemas potenciais antes que eles se tornem uma falha da rede. Descubra automaticamente cabos, redes e configurações de dispositivos com um toque.

Para provar que a rede foi comissionada com sucesso, o NaviTEK IE fornece relatórios profissionais em formato PDF que podem ser compartilhados com colegas e clientes através do app gratuito TREND AnyWare™.

## O que o NaviTEK IE faz?

- ✓ Localiza as falhas em cabos metálicos e ópticos
- ✓ Configura facilmente os nós para resolver problemas de conectividade
- ✓ Previne falhas na rede com o recurso de verificação de saúde
- ✓ Localiza dispositivos difíceis de encontrar com a função pisca-pisca (hub blink)
- ✓ Encontra dispositivos desconfigurados com a ferramenta de comparação NetMAP
- ✓ Encontra dispositivos intrusos com o log de eventos de 48 horas
- ✓ Cria relatórios PDF profissionais para seus clientes
- ✓ Envia relatórios para qualquer lugar através do app gratuito TREND AnyWARE

## Onde posso usar o NaviTEK IE na minha rede?



# Teste de Cabos

## Localize falhas nos cabos e minimize o tempo de parada

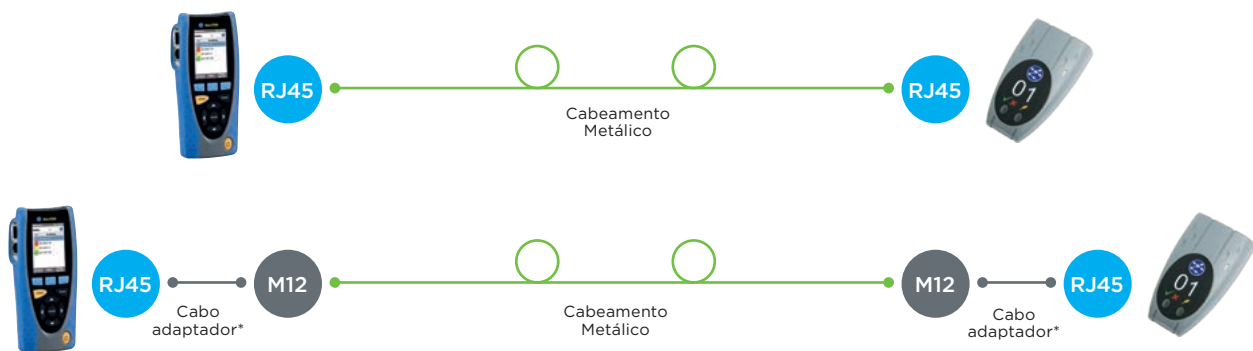
Boa parte das interrupções da rede é causada por falhas nos cabos. O NaviTEK IE conta com uma série de ferramentas avançadas de mapeamento de fios para PROFINET e para Ethernet padrão:

### Cabeamento Metálico

Com as interfaces RJ45 e M12, o NaviTEK IE oferece um mapa de fios especificamente projetado para redes PROFINET/Ethernet Industrial e para redes Ethernet padrão.

- Mostra em cores a pinagem correta para o protocolo utilizado
- Tipos de cabos suportados: 4 fios trançados / 2 pares trançados / 4 pares trançados
- Mede o comprimento do cabo
- Determina onde e qual é a falha do cabo incluindo pares separados/abertos/em curto/erros de pinagem

[www.provitel.com.br](http://www.provitel.com.br)



2x M12 D fornecidos por padrão.  
Conectores M12 X disponíveis como acessórios.

### Cabeamento Óptico

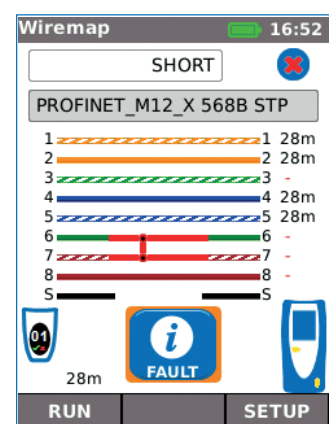
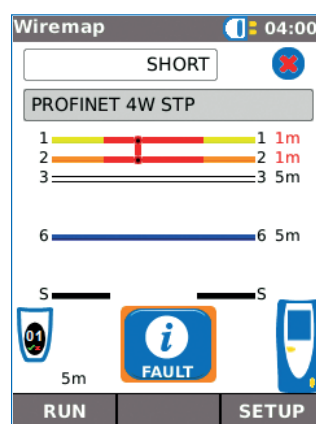
Com os módulos SFP opcionais, o NaviTEK IE mede a potência óptica e fornece uma indicação da potência recebida: boa, satisfatória ou insuficiente.

- Níveis de potência insuficientes são uma boa indicação de conectores sujos e de cabos danificados ou estrangulados.
- Suporta SFPs de qualquer comprimento de onda para aplicações multimodo e monomodo. Um kit conversor de mídia de 100Mb/s está disponível para acessar links de 100Mb/s (detalhes na última página).



## Por que o NaviTEK IE é melhor que outros testadores?

- Distância precisa para a falha usando o TDR embutido
- Testa todos os fios do cabo, não os pares, para ajudar a isolar problemas que outros testadores não podem encontrar
- Suporta cabeamento padronizado e fora do padrão, pois o mapa de fios pode ser personalizado





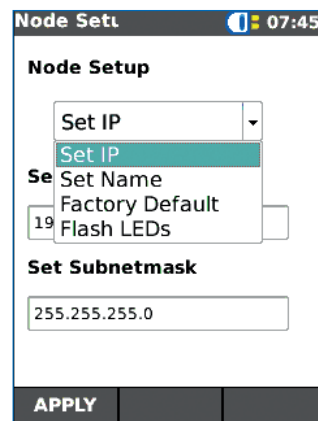
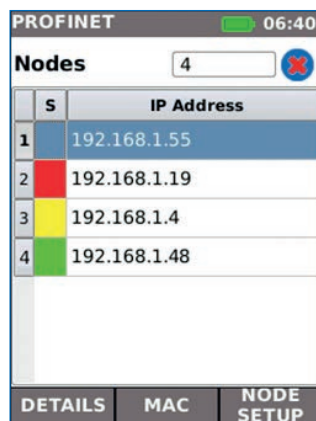
# Teste de Redes

## Corrija problemas de rede com as ferramentas de descoberta e de configuração

O NaviTEK IE irá descobrir as seguintes falhas:

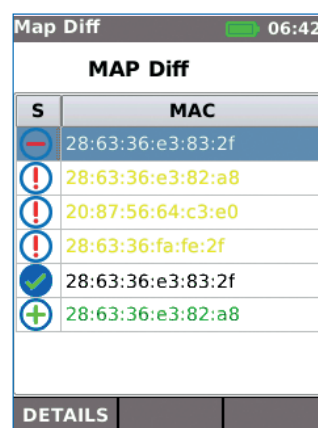
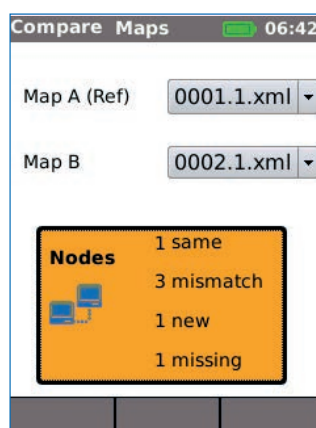
- Nomes incorretos de dispositivos
- Endereços IP duplicados
- Perda de pacotes

Se forem encontradas falhas de configuração de nós, elas podem ser facilmente corrigidas com a ferramenta de configuração.



## Descubra dispositivos desconfigurados que causam conflitos na rede

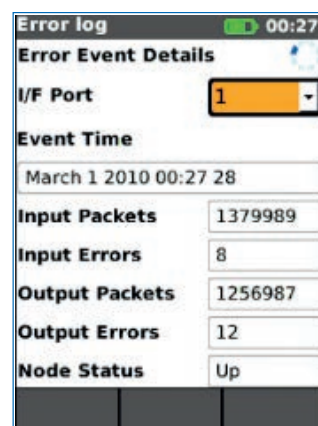
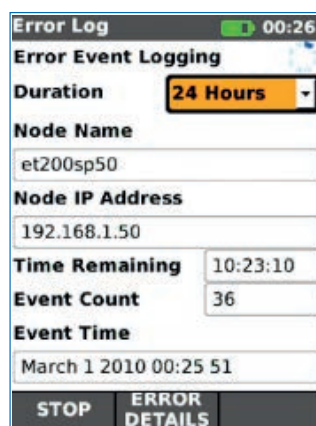
A ferramenta de comparação NETMAP também pode realizar uma varredura de toda a rede para identificar todos os dispositivos ativos e salvar o mapa para futura comparação. Isso permite identificar facilmente dispositivos novos ou removidos, dispositivos configurados incorretamente ou mudanças de configuração, como as causadas por atualizações automáticas de firmware.



## Encontre falhas intermitentes com o log de eventos

O NaviTEK IE pode registrar erros de rede por até 48 horas, incluindo os da lista a seguir. Isso ajudará a determinar se um problema é devido ao cabeamento, ao nó, ao PLC ou à configuração da rede.

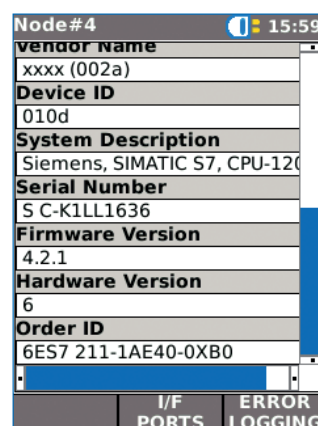
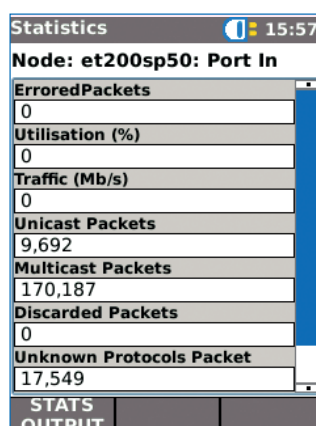
- Status do dispositivo
- Erros de entrada/saída



## Veja e valide rapidamente os detalhes do nó

O NaviTEK IE usa os seguintes protocolos para exibir os parâmetros mais importantes do nó de rede.

- DCP (discover and control protocol)
- SNMP (simple network management protocol)
- LLDP (link layer discovery protocol)



## Execute uma verificação de saúde para identificar problemas antes que ocorram falhas na rede

### INDICADOR DE SAÚDE

A função de verificação de saúde proporciona uma rápida indicação de como cada um dos seus dispositivos está se comportando com um sistema de luzes de tráfego simples de entender. Ao tocar em cada dispositivo, você verá se ele está categorizado como amarelo ou vermelho e poderá tomar medidas corretivas.

| PROFINET 06:40         |              |  |
|------------------------|--------------|--|
| Nodes 4                |              |  |
| S                      | IP Address   |  |
| 1                      | 192.168.1.55 |  |
| 2                      | 192.168.1.19 |  |
| 3                      | 192.168.1.4  |  |
| 4                      | 192.168.1.48 |  |
| DETAILS MAC NODE SETUP |              |  |

| Node#1 10:21    |                   |
|-----------------|-------------------|
| Name of Station | pgr17-02          |
| IP Address      | 169.254.81.27     |
| NetMask         | 255.255.0.0       |
| Gateway         | 0.0.0.0           |
| MAC Address     | 80:ce:62:a3:f1:b2 |
| Type of Station | SIMATIC-PC        |
| Device Role     | 0                 |
| I/F PORTS       |                   |

#### Verde

Nenhum evento anormal detectado

- Nenhum erro
- Nenhum alarme
- Nenhum IP ou nome duplicado
- Carga da rede (tráfego) menor que 10%

#### Amarela

Nenhum evento crítico detectado, e dispositivo ainda operacional

- Há erros de pacotes, mas dentro de um limite aceitável
- Carga da rede (tráfego) menor que 50%
- Outro dispositivo idêntico detectado mas com versão de firmware/hardware diferente
- A velocidade do dispositivo é de 10Mb/s
- A porta do dispositivo está em configurada em half duplex

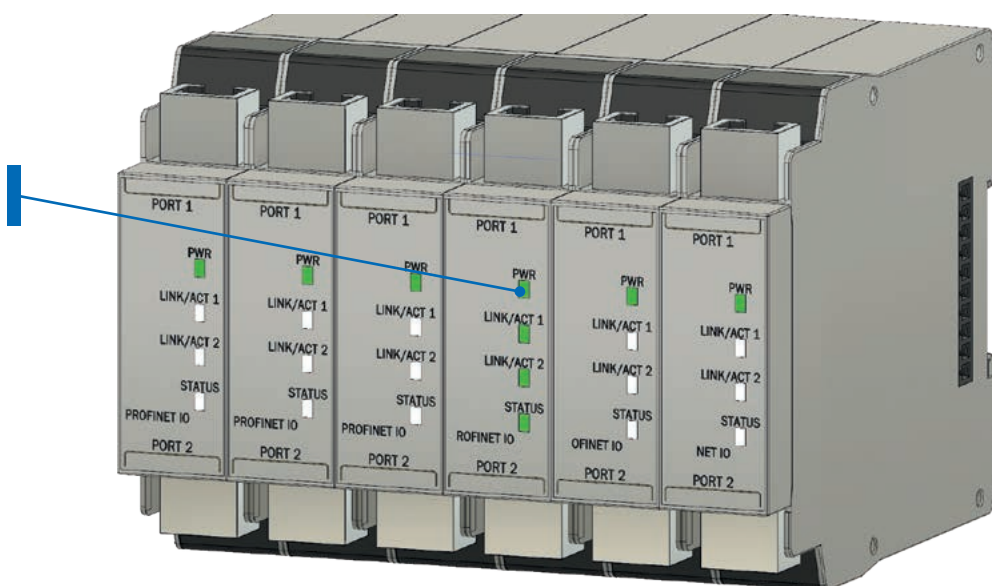
#### Vermelha

Eventos críticos detectados e o dispositivo pode não estar operacional

- Nome duplicado ou não configurado
- IP incorreto ou duplicado configurado
- Máscara de subrede incorreta ou não configurada
- Falha de comunicação do dispositivo
- IP do dispositivo fora da máscara de subrede
- Erros de pacotes excedendo limites aceitáveis
- Carga da rede (tráfego) maior que 50%

## Localize dispositivos ocultos ou identificados incorretamente

Identifique rapidamente um dispositivo específico com o NavITEK IE com a função de piscar os LEDs.



# NaviTEK IE

## Portas metálicas e ópticas

Economize ao utilizar um único dispositivo para testar todas as redes

## Insertos RJ45 substituíveis pelo usuário

Os contatos RJ45 são substituíveis em campo para reduzir o tempo de parada

## Teclado virtual

Insira informações de maneira rápida e fácil

## Função Auto-Teste

Configure previamente os testes em um auto-teste para aumentar a produtividade

## Compartilhe os resultados

Proporciona conectividade com dispositivos móveis com o adaptador Wi-Fi e o app gratuito TREND AnyWARE



**TREND**  
**AnyWARE**  
APP

## Tela colorida sensível ao toque

Diminui a possibilidade de falsas leituras com uma tela retroiluminada e de fácil leitura

## Revestido em borracha sobremoldada de alta durabilidade

O revestimento emborrachado protege o testador de danos acidentais e reduz o custo de propriedade

## Opções de energia

Escolha entre usar o adaptador de energia ou a bateria recarregável

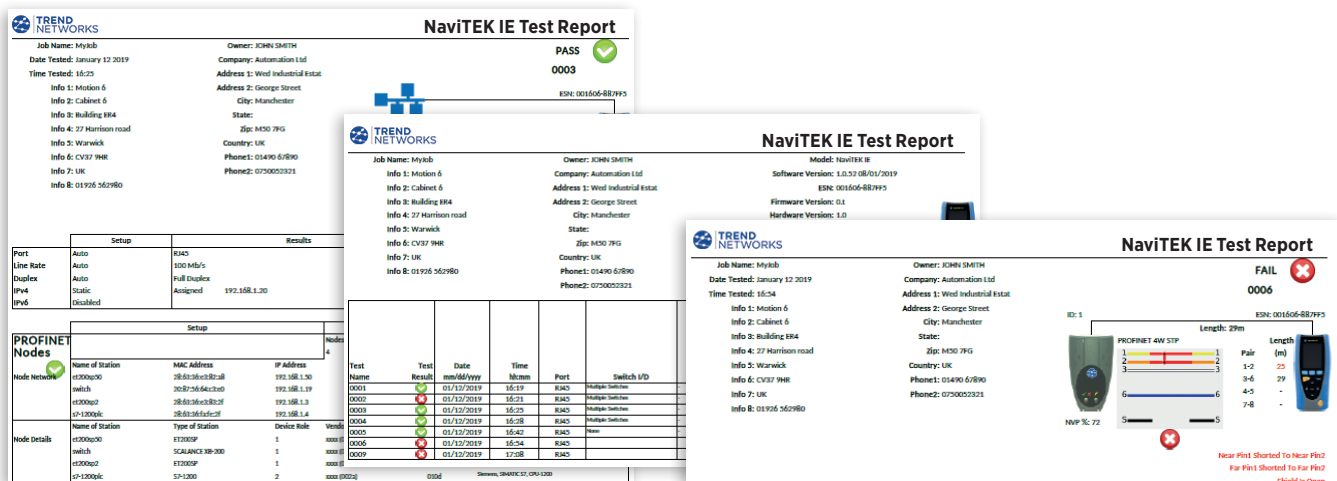


## Relatórios de Teste

O NaviTEK IE gera automaticamente os relatórios de teste nos formatos PDF ou CSV.

A página de resumo de cada relatório pode ser personalizada para incluir o logotipo e os detalhes da empresa e do operador. Escolha entre 3 relatórios diferentes que podem mostrar os testes aprovados, reprovados ou todos:

- Resumo
- Sintético
- Analítico



Envie relatórios dos testes a partir de qualquer lugar usando o app gratuito



**TREND**  
**AnyWARE**  
APP



## Etapa 1

### Teste

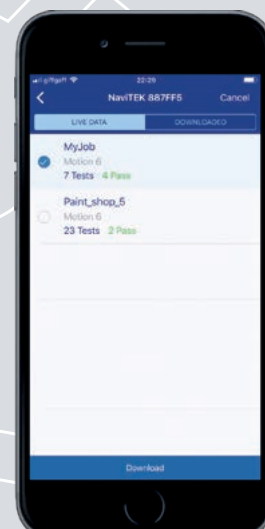
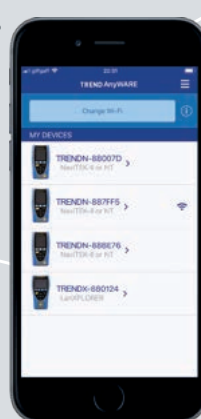
- Crie a pasta de trabalho
- Informe os detalhes do trabalho
- Faça o auto-teste no cabeamento metálico/óptico e na rede metálica/óptica



## Etapa 2

### Conecte

- Ative o hotspot wireless do NaviTEK IE
- Conecte-se ao seu smartphone ou tablet com o app TREND AnyWARE
- Transfira os relatórios para seu dispositivo móvel
- Visualize os relatórios



## Etapa 3

### Envie

- Selecione os relatórios (PDF ou CSV) a enviar
- Selecione o método preferido de envio - email, ftp, nuvem, etc.
- Envie o arquivo
- Alternativamente salve os relatórios em um dispositivo USB

Download the FREE app today



## NavITEK NT Pro

- Exibe a configuração da rede - compatível com IPv4 e IPv6
- Teste de mapa de fios para localizar erros de conexão, pares divididos, fios em curto ou abertos
- Distância para a falha (aberto, em curto) com o TDR embutido
- Detecção e teste de carga de PoE/PoE+
- Gerador de tons para a localização de cabos
- O botão auto-teste executa os testes de PING e TRACEROUTE (em modo rede)
- Pisca-pisca (hub blink) para identificação visual da porta
- Cliente DHCP
- Detecção da velocidade do ativo - 10/100/1000 Mb/s
- Insertos RJ-45 substituíveis pelo usuário
- Suporta até 12 remotos numerados
- Tela colorida retroiluminada
- O botão auto-teste executa

um conjunto de testes de rede: conectividade com a Internet (PING, DNS, Gateway, TRACEROUTE) e NETSCAN

- NET TEST fornece informações de rede detalhadas de cada dispositivo
- Identificação da porta com os protocolos EDP/CDP/LLDP
- Detecção de VLAN
- Representação gráfica do tráfego
- Geração de relatórios (PDF ou CSV)
- Envie os relatórios a partir do seu dispositivo móvel com o app gratuito TREND AnyWARE
- Conecte-se a redes protegidas pelo protocolo 802.1x
- Interface óptica com nível de potência e indicação passa/falha com SFPs suportados
- Modo loopback para teste de transmissão tanto em redes metálicas quanto ópticas
- Tela sensível ao toque
- Mapa de fios personalizado

## NavITEK IE

Todos os recursos do NavITEK NT e mais:

- Teste de Cabos M12 PROFINET
- Teste de fibras PROFINET
- Verificação de saúde através de semáforos
- Pisca o LED do dispositivo para localização mais rápida
- Comparação NETMAP - identifique mudanças na rede
- Configuração do nó sem precisar de um notebook
- Relaciona todos os detalhes do nó da rede como endereço IP, detalhes do fornecedor, versão do software, etc
- Capacidade de reconfigurar o dispositivo com o padrão de fábrica
- Detecção de alarme/erro do dispositivo
- Relatórios PDF profissionais



# NaviTEK IE

Ferramenta para Resolução de Problemas de Redes Ethernet Industriais PROFINET metálicas e ópticas



## Informações para Compra

| Código  | Kit Contents                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R151010 | <b>NaviTEK IE – Testador de Ethernet Industrial</b><br>1x NaviTEK IE, 1x remoto #1, 1x bateria recarregável, 1x adaptador de energia, 2x patch-cords (30cm) Cat 5e STP, 1x adaptador Wi-Fi USB, 1x guia de referência rápida, 1x estojo de transporte, 2x cabo PROFINET RJ45 (m) - M12 (f) tipo D de 1m (R151058) |

## Acessórios Opcionais

| Código  | Descrição                                            |
|---------|------------------------------------------------------|
| R151058 | 2x cabo PROFINET RJ45(m) - M12 (f) tipo D de 1m      |
| R151059 | 2x cabo PROFINET RJ45(m) - M12 (f) tipo X de 1m      |
| R151060 | 1x conversor de mídia 100Base-FX                     |
| R180001 | 1x sonda indutiva da TREND                           |
| 150058  | 1x kit de insertos RJ45 (10 insertos e 1 ferramenta) |
| 150050  | 1x kit completo de remotos ativos (#2 a #12)         |
| MGKSX1  | 1x SFP SX 850nm + kit de acessórios                  |
| MGKLX2  | 1x SFP LX 1310nm + kit de acessórios                 |
| MGKZX3  | 1x SFP ZX 1550nm + kit de acessórios                 |

Para a lista completa de acessórios, consulte nosso website

## Especificações Básicas

| Núm Máx de Trabalhos | Núm Máx de Testes Armazenados | Comprimento Máximo | Duração da Bateria | Dimensões em mm | Peso   |
|----------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------|
| 50                   | 5000                          | 181 m/593 ft.      | 5 hours            | 175 x 80 x 40   | 0.4 kg |

Para especificações detalhadas, visite nosso website.



vendas@provitel.com.br | www.provitel.com.br  
PROVITEL Telecomunicação e Eletricidade Ltda.  
São Paulo - SP | Fone & Fax: 11 2239-1484

Onde as melhores marcas se encontram



## TREND NETWORKS

Apple e o logo Apple são marcas de negócios da Apple Inc., registradas nos EUA e em outros países. App Store é uma marca de serviços da Apple Inc.

Android é uma marca de negócios da Google Inc.

Todos os direitos reservados. Os logotipos da TREND, da TREND NETWORKS e do NaviTEK IE são marcas de negócios ou marcas de negócios registradas da TREND NETWORKS.

TREND NETWORKS  
Stokenchurch, HP14 3SX, UK

No Brasil:

+55 (11) 2239-1484

vendas@provitel.com.br

[www.trend-networks.com](http://www.trend-networks.com)

Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio. Erros e excessões omitidas (E&OE)

© TREND NETWORKS 2021  
Publication no.: 151900, Rev 3.