

# FIBER ONESHOT™ PRO

Solucionador de problemas em  
fibras monomodo

Guia de referência rápida

---

## Informações de segurança

---

### Aviso: laser Classe 1

Para evitar possíveis danos aos seus olhos causados por radiação perigosa:

- Não olhe diretamente para os conectores ópticos. Alguns equipamentos ópticos emitem radiação invisível que pode causar danos permanentes aos olhos.
- Não ligue o aparelho enquanto não houver uma fibra conectada à porta.
- Não utilize nenhum dispositivo de ampliação para visualizar os feixes ópticos sem o filtro apropriado.
- O uso de controles, ajustes ou procedimentos que não constam deste manual pode causar exposição à radiação perigosa.

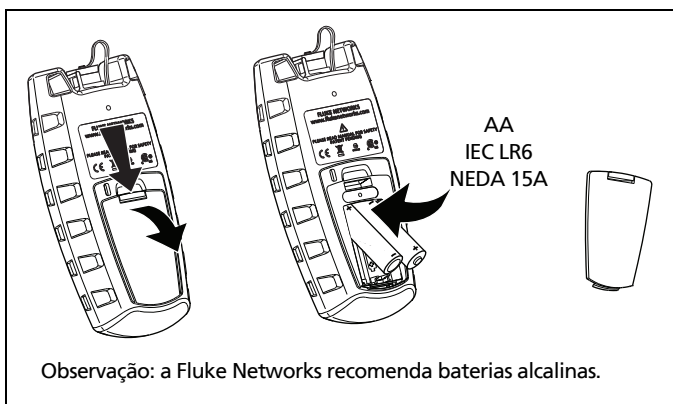
### Atenção

Para evitar danos aos conectores de fibras, evitar a perda de dados e assegurar que os resultados de seus testes sejam os mais precisos possíveis:

- Não ligue conectores APC ao solucionador de problemas. Um conector APC causará danos à extremidade da fibra no conector do solucionador.
- Ligue somente conectores UPC ao solucionador. Use somente cabos de conexão que atendam às especificações GR-326-CORE e tenham conectores UPC. Outros cabos de conexão podem fornecer medições não confiáveis.
- Utilize os procedimentos corretos para limpar todos os conectores de fibras antes de cada teste. Se você não fizer isso ou se realizar os procedimentos incorretos, poderá obter resultados de testes não confiáveis e danificar os conectores permanentemente.
- Coloque tampas protetoras em todos os conectores quando não estiver utilizando-os.
- Não conecte o solucionador de problemas em uma rede que esteja ligada. Se você fizer isso, ele poderá causar problemas na rede.
- Se ACTIVE LINE (LINHA ATIVADA) piscar, desconecte o solucionador de problemas da fibra imediatamente. Níveis de potência óptica superiores a +7 dBm podem causar danos ao detector no solucionador de problemas.

- O solucionador detecta sinais ópticos a 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm, e 1625 nm. Se houver a possibilidade de haver sinais com outros comprimentos de onda em uma fibra, use um instrumento diferente para se certificar de que a fibra não está ativa, antes de conectar o solucionador de problemas à fibra.

## Instalação e vida útil da bateria

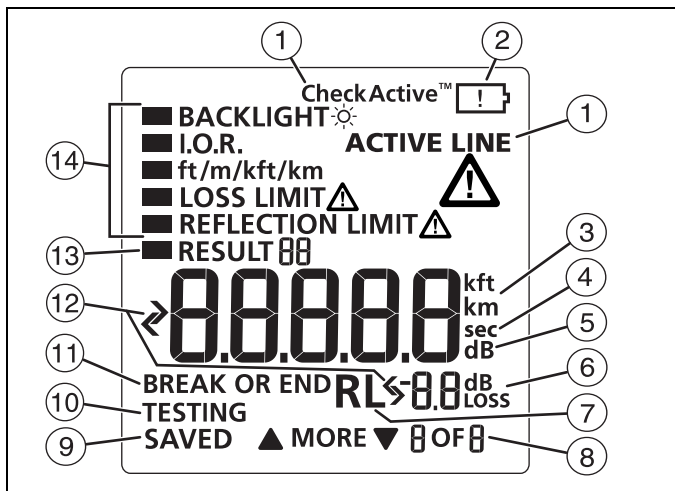


**Figura 1. Como instalar as baterias**

fjy03.eps

O solucionador de problemas pode realizar aproximadamente 1.500 testes sem que as pilhas precisem ser substituídas.

## Recursos de exibição



gmh01.eps




Figura 2. Recursos de exibição



- 1 Pressionando-se **TEST**, **CheckActive™** aparece e o solucionador procura um sinal óptico na fibra. Se houver um sinal monomodo mais forte do que aproximadamente -29 dBm na fibra, **ACTIVE LINE** (LINHA ATIVADA) piscará e o solucionador não executará o teste.

### ⚠ Atenção

Se **ACTIVE LINE** (LINHA ATIVADA) piscar, desconecte o solucionador de problemas da fibra imediatamente. Níveis de potência óptica superiores a +7 dBm podem causar danos ao detector no solucionador de problemas.

- 2 Quando o símbolo de pilha fraca aparecer, substitua as pilhas o quanto antes. Consulte a página 3.

- ③ Os dígitos mostram o comprimento da fibra em pés, quilopés, metros ou quilômetros.
- ④ **sec (seg)**: Aparece durante a verificação das configurações do temporizador da luz de fundo. Está configurado para segundos.
- ⑤ **dB**: Aparece durante a verificação das configurações do limite de reflexão. Está configurado para decibéis.
- ⑥ **dB**: Aparece quando a tela mostra a refletância de um incidente na fibra óptica. A medição é dada em decibéis.  
**dB LOSS (PERDA DE dB)**: Aparece quando a tela mostra a perda de potência de um incidente na fibra. A medição é dada em decibéis.
- ⑦ **RL**: Perda de resultado. Consulte a página 14.
- ⑧ **▼ MORE ▲ (MAIS)**: Aparece quando o solucionador de problemas encontra mais de um incidente. Pressione   para ver mais incidentes. Os números indicam o número do incidente e o número total de incidentes. O solucionador mostra até 9 incidentes. Se houver mais de 9 incidentes na fibra, os últimos 9 ficam piscando quando se examina o nono.
- ⑨ **SAVED (SALVO)**: Aparece depois de um teste. O solucionador salva automaticamente os resultados do teste.
- ⑩ **TESTING (TESTANDO)**: Aparece enquanto o solucionador executa um teste
- ⑪ **BREAK OR END (FALHA OU EXTREMIDADE)**: Aparece quando o solucionador mostra a distância até uma falha ou a extremidade da fibra.
- ⑫ : O valor medido está acima ou abaixo da faixa que o solucionador consegue mostrar ou ele não consegue produzir medição mais precisa.
- ⑬ **RESULT (RESULTADO)**: Aparece depois de um teste ou quando se examinam os resultados salvos.










- 14 Configurações do solucionador de problemas . **LOSS LIMIT**  (LIMITE DE PERDA) e **REFLECTION LIMIT**  (LIMITE DE REFLEXÃO) fica piscando se a medição for igual ou superior ao limite selecionado.

---

## Configurações

---


Para alterar as configurações no solucionador de problemas:


- 1 Pressione  até aparecer o menu de configurações.
- 2 Para selecionar uma configuração a ser alterada, pressione  e depois .
- 3 Utilize   para alterar a configuração.
- 4 Pressione  ou  para salvar a configuração.
- 5 Para sair do menu de configurações, pressione  durante 4 segundos. Para sair e realizar um teste, pressione .

**BACKLIGHT** (LUZ DE FUNDO): Temporizador da luz de fundo do visor.

**I.O.R.:** Índice de refração.

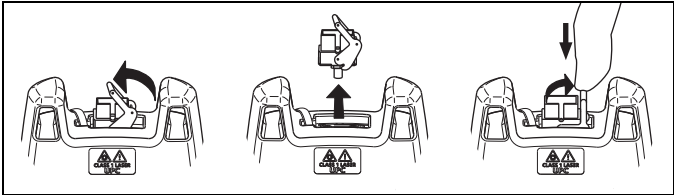
**ft/m/kft/km:** Unidades para medição de comprimento.

**LOSS LIMIT** (PERDA DE LIMITE): Determina o nível mínimo em que o solucionador exibe o aviso **LOSS LIMIT**  para um incidente.

**REFLECTION LIMIT** (LIMITE DE REFLEXÃO): Determina o valor mínimo em que o solucionador exibe o aviso **REFLECTION LIMIT**  para um incidente.

## Adaptador do conector

O solucionador conta com um adaptador para conectores SC que se pode substituir por modelo diferente, como um LC. Veja a Figura 3.



gmh08.eps

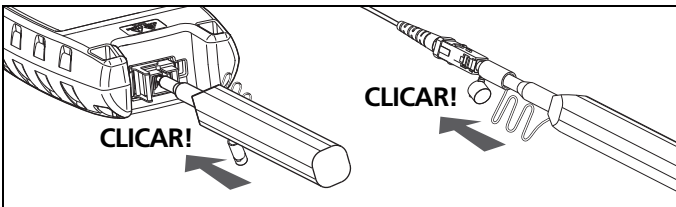
Figura 3. Como remover e instalar o adaptador do conector

## Como limpar os conectores

A Fluke Networks recomenda usar um dispositivo mecânico para limpar os conectores. Veja a Figura 4. Na falta deste dispositivo, use outros produtos de grau óptico para limpar conectores.

### ⚠ Atenção

Para não danificar o dispositivo e os conectores, leia todas as instruções e siga todas as precauções de segurança indicadas pelo fabricante do aparelho que for usado na limpeza.



ghm09.eps

Figura 4. Como usar um dispositivo mecânico para limpar conectores

### Sobre fibras de emissão e recepção

---

As fibras de emissão e recepção permitem ao solucionador de problemas uma melhor visão do primeiro e do último conector no link. Se você não usar uma fibra de emissão, o solucionador de problemas não poderá detectar a perda do primeiro conector no link. Se você não usar uma fibra de recepção, o solucionador de problemas não poderá detectar a perda do último conector no link. Além disso, a medição da refletância no primeiro e no último conector será imprecisa.

Geralmente, não é preciso usar uma fibra de emissão ou recepção com o aparelho de teste FIBER ONESHOT PRO. Porém, será preciso usá-lo nestas situações:

- É preciso usar uma fibra de emissão para detectar um incidente de perda (p.ex. conector, emenda ou macrocurvatura) nos primeiros 30 m do link da fibra.
- É preciso usar uma fibra de recepção para detectar a perda do último conector no link da fibra..

Para usar uma fibra de emissão ou recepção, ela precisa ter no mínimo 30 m (98 pés) de comprimento.

Ao usar fibras de emissão e recepção, lembre-se de subtrair seus comprimentos da medição do comprimento, para obter o comprimento real da fibra testada.




## Como usar o solucionador de problemas

---

### Observações

*Use sempre cabos de manobra compatíveis com as especificações GR-326-CORE e instale um conector UPC na extremidade onde conectar o solucionador. Outros cabos de manobra podem gerar medições imprecisas e danificar o aparelho.*

*Não use o solucionador para testar fibras que tenham conectores de PC. Os conectores de PC provocam grandes reflexões, que o solucionador de problemas exibe como se fossem a extremidade da fibra.*

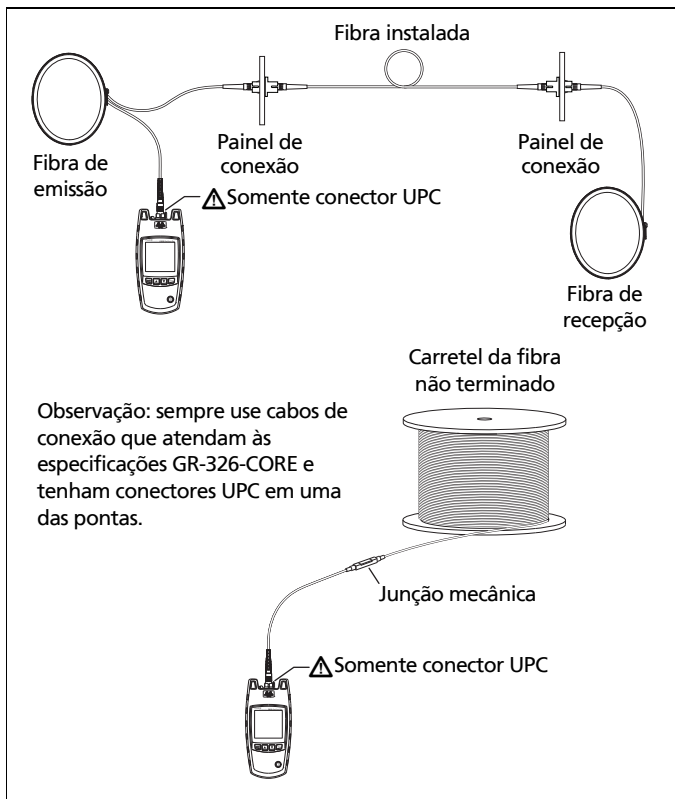
- 1 Limpe todos os conectores de fibra.
- 2 Conecte a fibra ao solucionador, como mostra a Figura .5
- 3 Ligue o solucionador e pressione . O solucionador salva automaticamente os resultados.

### Obs.:

*Assim que é ligado, o solucionador exibe PASS (APROVADO) por alguns segundos, indicando que está funcionando bem.*

### Atenção

**Se ACTIVE LINE (LINHA ATIVADA) piscar, desconecte o solucionador da fibra imediatamente. Níveis de potência óptica superiores a +7 dBm podem avariar o detector do solucionador de problemas.**



gmh05.eps

**Figura 5. Como fazer as conexões**

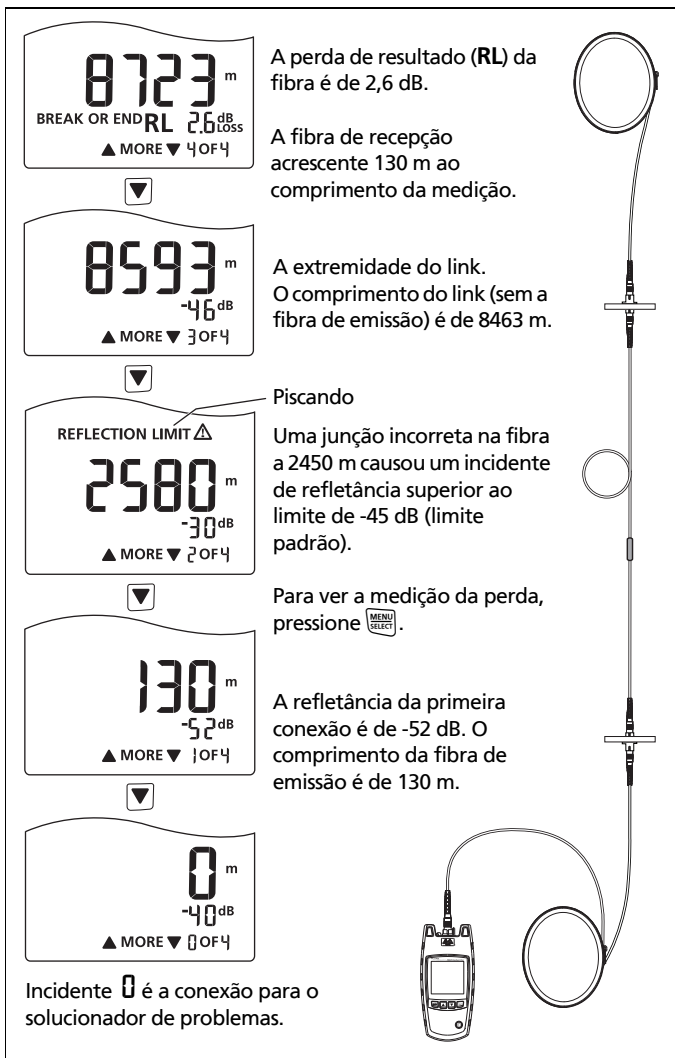


Figura 6. Exemplos de resultados da medição

gmh02.eps



### Funções da memória

---



O solucionador salva automaticamente os resultados de cada teste em memória não volátil. O aparelho pode salvar até 99 resultados. Depois disso, o mais recente elimina o mais antigo, abrindo espaço para ser gravado.

### Como ver os resultados gravados

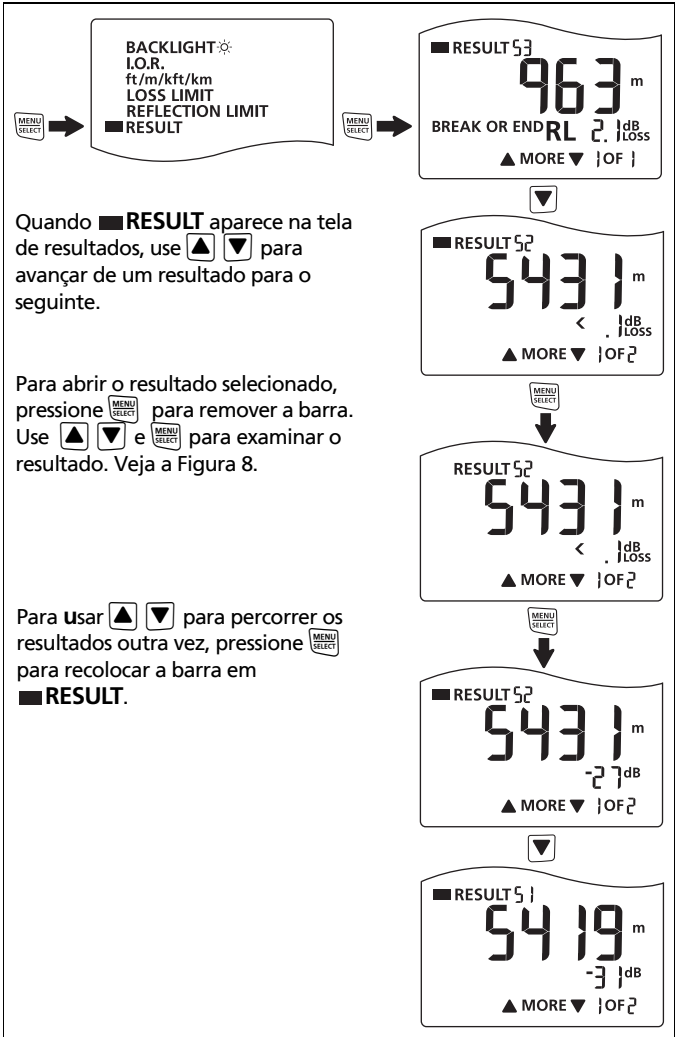
---

- 1 Pressione  até aparecer o menu de configurações.
- 2 Quando **RESULT** estiver selecionado, pressione . O solucionador mostrará o resultado do teste mais recente. O número ao lado de **RESULT** mostra a sequência dos resultados na memória.
- 3 A Figura 7 mostra como percorrer os resultados.

#### Observações

*Os resultados salvos não incluem os limites de perda e reflexão que você tiver usado no teste. **LOSS LIMIT**  e **REFLECTION LIMIT**  ficam piscando quando alguma medição ultrapassa o limite indicado pela configuração no momento.*

*A tela mostra **none** (Nenhum) se não houver resultados na memória.*



gmh03.eps

Figura 7. Como percorrer os resultados salvos

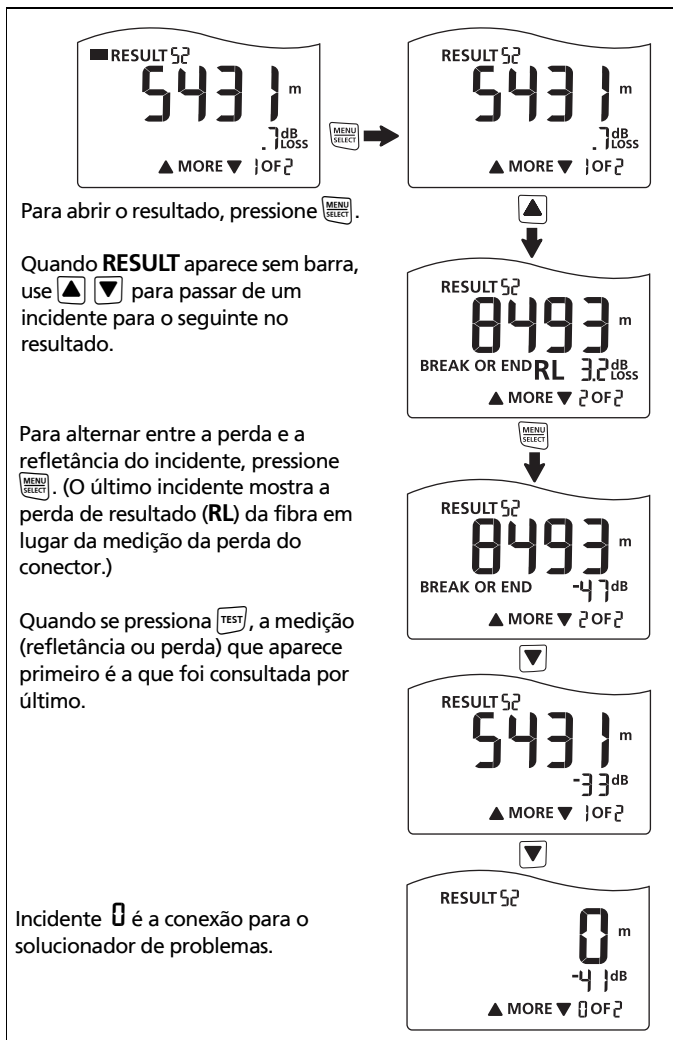








Figura 8. Como examinar um resultado salvo

gmh07.eps

### Como excluir resultados gravados

*Obs.:*

*Este procedimento apaga todos os resultados salvos.  
Não é possível apagar resultados individuais.*

- 1 Pressione  até aparecer o menu de configurações.
- 2 Com **RESULT** selecionado, pressione  para ver a tela de resultados.
- 3 Pressione  durante 4 segundos. **dE L** (EXCLUIR) fica piscando.
- 4 Para excluir todos os testes, pressione . A tela exibe **dE L** para indicar que os testes foram excluídos.
- 5 Para abandonar ou não excluir testes, pressione  ou .

## Como contatar a Fluke Networks

---



[www.flukenetworks.com](http://www.flukenetworks.com)



[support@flukenetworks.com](mailto:support@flukenetworks.com)



+1-425-446-5500

- Austrália: 61 (2) 8850-3333 ou 61 (3) 9329 0244
- Brasil: 11 3759 7600
- Canadá: 1-800-363-5853
- Coreia: 82 2 539-6311
- E.U.A.: 1-800-283-5853
- Europa: +31-(0) 40 2675 600
- Hong Kong: 852 2721-3228
- Japão: 03-6714-3117
- Pequim: 86 (10) 6512-3435
- Singapura: +65-6799-5566
- Taiwan: (886) 2-227-83199

Para obter outros números de telefone, visite nosso site.



## **GARANTIA LIMITADA E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

---

### **GARANTIA LIMITADA E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

Os produtos mainframe da Fluke Networks não deverão apresentar nenhum defeito de material ou de mão-de-obra pelo prazo de 1 (um) ano a partir da data da compra, salvo disposição contrária neste instrumento. As peças, acessórios, consertos de produtos e outros serviços são garantidos por 90 (noventa) dias, a menos que descritos em contrário. Baterias Ni-Cad, Ni-MH e Lítio-íon, cabos e outros periféricos são considerados peças ou acessórios. Esta garantia não cobre danos decorrentes de acidentes, negligência, uso inadequado, alteração, contaminação ou condições anormais de uso ou manuseio. Nossos revendedores não estão autorizados a conceder nenhuma outra garantia em nome da Fluke Networks. Para obter assistência técnica durante o prazo da garantia, entre em contato com o centro de assistência técnica autorizado Fluke Networks mais próximo e peça informações sobre autorização de devolução. Depois de fazer isso, remeta o produto defeituoso ao referido Centro de Assistência Técnica, com uma descrição do problema.

Para ver uma lista de revendedores autorizados, acesse [www.flukenetworks.com/wheretobuy](http://www.flukenetworks.com/wheretobuy).

ESTA GARANTIA É O ÚNICO RECURSO DO COMPRADOR. NÃO É CONCEDIDA NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, TAL COMO GARANTIA DE ADEQUAÇÃO DO PRODUTO PARA UM DETERMINADO FIM. A FLUKE NETWORKS NÃO SE RESPONSABILIZA POR NENHUM DANO OU PERDA, ESPECIAL, INDIRETA, INCIDENTAL OU CONSEQÜENTE, QUE POSSA OCORRER POR QUALQUER MOTIVO OU QUE SEJA DECORRENTE DE QUALQUER CAUSA OU TEORIA JURÍDICA. Como alguns estados ou países não permitem a exclusão ou a limitação de garantias implícitas, nem de danos incidentais ou conseqüentes, esta limitação de responsabilidade pode não se aplicar no caso específico do comprador.

4/15

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