

Guia de Referência Rápida para DFS1 FiberScope

O DFS1 é um dispositivo electrónico de mão para processamento de imagens, o qual é utilizado para inspecionar extremidades de virolas de conectores de fibra óptica quanto a danos ou contaminação. Está ligado a um OTDR da série M (M200, M700) ou a um OTDR ou Dispositivo de Teste de Certificação da série C (C840, C850) através de uma porta USB. O DFS1 é alimentado através do dispositivo associado e envia imagens de vídeo para esse mesmo dispositivo para visualização e arquivo.

As pontas do adaptador são utilizadas com o DFS1 Digital FiberScope para inspecionar as extremidades das virolas de cabos de ligação directa, assim como extremidades de fibras instaladas dentro de adaptadores de anteparo nos painéis frontais de equipamento de transmissão e em caixas de ligação.

Esta disponível uma vasta gama de pontas. Consulte o Adapter Tips Selection Guide (Guia de Selecção de Pontas do Adaptador) que está disponível em www.AFLglobal.com -> NOYES Test and Inspection -> DFS1 -> Downloads.

Controlos e interfaces do DFS1



Controlos e interfaces do DFS1

Nome	Função da tecla
Interruptor de ajuste da focalização	Rode para focar a extremidade da virola da fibra
Botão de captura de imagem	Prima para capturar a imagem e enviá-la para o dispositivo associado (OTDR ou Dispositivo de Teste de Certificação) para etiquetagem e armazenamento
Cabo e porta USB	- Alimenta o DFS1 a partir do dispositivo associado (OTDR ou Dispositivo de Teste de Certificação) - Envia imagens digitais das extremidades de virolas das fibras para o dispositivo associado (OTDR ou Dispositivo de Teste de Certificação)
Protecção da sonda	Protege a base da sonda e a ponta do adaptador quando não estão a ser utilizadas
Base da sonda	Permite várias pontas substituíveis do adaptador da sonda. Inclui a chave de alinhamento e a porca de fixação roscada para prender, com segurança, a ponta do adaptador.
Pontas substituíveis do adaptador da sonda	Adapta o DFS1 para obter uma visualização precisa das extremidades das virolas das fibras, numa grande variedade de conectores de fibra óptica e adaptadores de anteparo

Não são necessárias pilhas ou uma fonte de alimentação CA, dado que o DFS1 é alimentado a partir do dispositivo (Dispositivos de Teste de Certificação ou OTDRs NOYES) ligado na porta USB.

Configurar o DFS1 para Inspeção de Fibras

Como muda as pontas do adaptador?

1. Identifique o tipo de Ponta do Adaptador da Sonda a instalar na base da sonda. Estão disponíveis kits pré-configurados para as pontas de adaptador mais utilizadas, FC, SC e/ou LC. Existem pontas do adaptador da sonda adicionais para outros tipos de conector. (Consulte o Adapter Tips Selection Guide (Guia de Selecção de Pontas do Adaptador) do DFS1 para obter uma listagem completa e informações para encomenda relativamente às pontas do adaptador da sonda disponíveis.)
 - Para cabos de ligação directa com SC, FC, ST, E2000 ou outros conectores, que possuem uma virola PC ou UPC de 2,5 mm, utilize a ponta do adaptador macho PC Universal de 2,5 mm com a gravação 'U25'.
 - Para cabos de ligação directa ou conectores com virola APC de 2,5 mm, utilize a ponta do adaptador macho APC Universal de 2,5 mm com a gravação 'U25A'.
 - Para cabos de ligação directa com LC, MU, LX.5 ou outros conectores, que possuem uma virola PC ou UPC de 1,25 mm, utilize a ponta do adaptador macho PC Universal de 1,25 mm com a gravação 'U125'.
 - Para adaptadores de anteparo FC/PC ou SC/PC, utilize a ponta do adaptador de anteparo FC/SC com a gravação 'FS'.

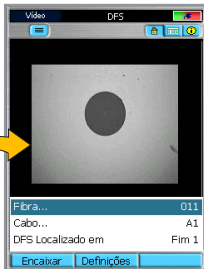
Configurar o DFS1 para Inspeção de Fibras

- Para adaptadores de anteparo FC/APC, utilize a ponta do adaptador com a gravação 'FSA'.
 - Para adaptadores de anteparo SC/APC, utilize a ponta do adaptador com a gravação 'SCA'.
 - Para adaptadores de anteparo LC/PC, utilize a ponta do adaptador com a gravação 'LC'.
2. Retire a Protecção da Sonda. Se a devida ponta do adaptador da sonda já estiver instalada, prossiga para o passo 3. Se já estiver instalada outra ponta do adaptador da sonda e tiver que ser substituída, retire a ponta do adaptador instalada da seguinte forma:
- Segure na unidade com a ponta da sonda virada para cima e rode o botão serrilhado de fixação na base da ponta do adaptador, no sentido dos ponteiros do relógio. Logo que o botão serrilhado esteja totalmente desapertado da ponta do adaptador, estará livre para deslizar na base da sonda.
 - Retire a ponta do adaptador, puxando-a suavemente para fora da base da sonda.
3. Tenha em atenção a chave de alinhamento na base da sonda. Rode a ponta do adaptador a instalar até que a respectiva ranhura de acoplamento esteja alinhada com a chave na base da sonda. Deslize suavemente a ponta do adaptador para a base da sonda. Enquanto segura a ponta do adaptador no devido lugar com uma mão, utilize a outra mão para rodar a anilha roscada no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio nas roscas da base da ponta do adaptador da sonda. Não aperte demasiado.

O DFS1 está agora pronto para ser utilizado com um OTDR da série M (M200, M700), ou um OTDR ou Dispositivo de Teste de Certificação da série C (C840, C850) da AFL.

Seleccionar o Modo de Teste de DFS

1. Ligue a ficha USB do DFS1 na porta USB do OTDR ou Dispositivo de Teste (*Nota: Se o DFS1 não estiver ligado, o Dispositivo de Teste OTDR indica "Waiting for DFS1" ("A aguardar pelo DFS1")*).
2. A partir do Main Menu (Menu Principal) do OTDR/Dispositivo de Teste, seleccione o ícone DFS para visualizar o modo de DFS.



Para alterar os parâmetros Fibra, Cabo ou DFS Localizado em:

- Utilize as setas \blacktriangle / \blacktriangledown para seleccionar a opção pretendida
- Utilize as setas \blacktriangleleft / \blacktriangleright para alterar os parâmetros Fibra ou Localizado em
- Prima a tecla \odot / \ominus para visualizar o Results Manager (Gestor de Resultados) e alterar o parâmetro Cabo

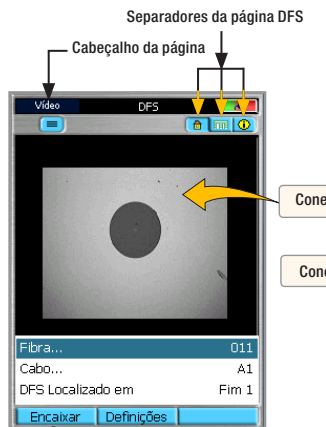
Inspecionar Fibras com o DFS1

As seguintes instruções pressupõem que o DFS1 está configurado com a devida ponta do adaptador instalada, que o dispositivo apropriado (OTDR da série M ou OTDR ou Dispositivo de Teste de Certificação da série C) está alimentado, que o modo de operação do DFS1 está seleccionado, que o DFS1 está ligado à porta USB do OTDR/Dispositivo de Teste, que a inicialização do DFS1 está concluída e que as imagens em tempo real do DFS1 estão actualmente a ser apresentadas no ecrã do OTDR/Dispositivo de Teste.

1. Ao testar um conector de fibra óptica:
 - Deslize a virola da fibra óptica para a ponta do adaptador da sonda instalada, tendo cuidado para não contaminar a extremidade da virola do conector da fibra.
 - Surgirá um círculo negro no visor do dispositivo associado.
2. Ao testar um conector de fibra óptica instalado num adaptador de anteparo:
 - Deslize a ponta do adaptador da sonda para o adaptador de anteparo.
 - Ajuste o ângulo da ponta do adaptador até que surja um círculo negro no visor do dispositivo associado.
3. Se as extremidades do círculo negro apresentado estiverem difusas:
 - Rode o Interruptor de Ajuste da Focalização do DFS1, no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário ao dos mesmos, até que o círculo apresentado fique nítido.
4. Se a nitidez ou o contraste do visor não for o(a) melhor:
 - Prima a tecla de função Settings (Definições) e ajuste o contraste e a nitidez.
 - Prima Apply (Aplicar) para guardar as definições alteradas.
 - Em seguida, prima Settings (Definições) para voltar à visualização de imagens.
5. Assim que for obtida uma boa imagem, esta pode ser capturada e arquivada, premindo o botão de Captura de Imagem do DFS1 ou premindo a tecla de função Snap do OTDR ou Dispositivo de Teste associado.
 - Qualquer uma destas acções resulta na apresentação da mensagem “Saving” (“A guardar”) no OTDR/Dispositivo de Teste.
 - Se já existir uma imagem relativa ao número de fibras identificadas, à identificação de cabo e à extremidade da fibra, o OTDR/Dispositivo de Teste exibirá o aviso “The file already exists. Would you like to overwrite the file?” (“O ficheiro já existe. Pretende substituir o ficheiro?”)
 - Prima Yes (Sim) ou No (Não) para concluir ou abortar a captura de imagem.
 - Logo que a imagem tenha sido capturada, o número de fibras aumenta.
6. Retire o adaptador da sonda da fibra inspecionada e repita o processo para as fibras subsequentes.
7. As fibras limpas e sem danos devem ser apresentadas sem manchas negras, exibindo a extremidade da virola da fibra. Se forem apresentadas manchas negras na extremidade da virola da fibra, a extremidade da fibra deve ser limpa com uma vareta de limpeza (One-Click Cleaner) ou pano.

Modo de Teste de DFS: Funcionalidades de Visualização

Vista do Modo (de Teste) em Tempo Real

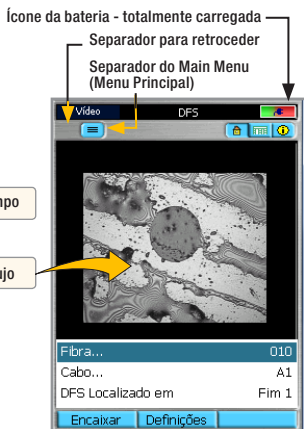


Prima para capturar e guardar a imagem apresentada da extremidade da virola

Prima para ajustar os valores de contraste e nitidez



Vista do Modo Guardado



Prima para visualizar o menu DFS Tools (Ferramentas de DFS)

Prima para passar para o modo de inspeção Live DFS (DFS em Tempo Real)



- Utilize as setas \updownarrow para seleccionar a opção pretendida de Tools (Ferramentas)
- Após seleccionar, prima Tools para sair
- Se seleccionar Ampliar/Reduzir, cada toque no ecrã amplia/reduz a imagem
- Se seleccionar Pan, toque no ecrã e desloque a imagem para a localização pretendida

Modo de Teste de DFS: Funcionalidades de Visualização

Páginas e Separadores do Modo de Teste de Inspeção de DFS




1 2 3

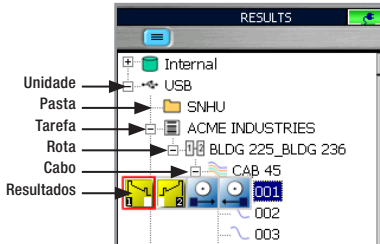
Prima os separadores ou utilize a tecla ◀▶ para visualizar a página DFS pretendida e execute o seguinte:


1. Home Page (Página Inicial) - activa o modo Live DFS Inspection (Inspeção de DFS em Tempo Real) que permite capturar a imagem apresentada da extremidade da virola da fibra.
2. Página Results (Resultados) - visualize a imagem da extremidade da virola capturada.
3. Job Settings (Definições de Tarefa) - apresenta as informações de identificação da fibra e permite ao utilizador definir os parâmetros de Job, Fim 1, Fim 2 e Operador.


Rever Imagens Guardadas


Aceda ao Results Manager (Gestor de Resultados) a partir do Main Menu (Menu Principal) premindo a tecla de função [Resultados] - .

Os resultados dos testes são guardados como ficheiros que são armazenados em pastas Cabo. As pastas Cabo estão organizadas em pastas Route, Job e Drive.



Os resultados de testes do OTDR são guardados no formato de ficheiro .SOR e apresentados na "árvore de ficheiros" com o ícone .

As leituras de potência e perdas da OPM (apenas M700 e C850!) são guardadas no formato de ficheiro .ATD e apresentadas na "árvore de ficheiros" com o ícone .

As imagens das extremidades das virolas de fibra DFS são guardadas no formato de ficheiro .JPG e apresentadas na "árvore de ficheiros" com o ícone .

- Utilize as setas ▲▼ para percorrer para cima/para baixo a lista de pastas/ficheiros.
- Utilize as setas ◀▶ para expandir/contrair a Unidade/Pasta/Tarefa/Rota/Cabo seleccionada(o).
- Para abrir resultados de testes guardados, navegue até ao ficheiro pretendido e, em seguida, prima [Abrir].
- Utilize o menu Tools (Ferramentas) para copiar, criar ou apagar tarefas, ficheiros e pastas.

Guia de Identificação de Pontas do Adaptador

Kit DFS1-00-04XU

Consulte a etiqueta de Identificação da Ponta do Adaptador, situada na cobertura interior da sua caixa de pontas do adaptador, para obter a identificação da ponta do adaptador.



As pontas do adaptador possuem uma gravação para indicar o tipo de conector associado

DFS1-00-0003MR
Anteparo UPC FC/SC



FS

DFS1-00-0004MR
Anteparo UPC LC



LC

DFS1-00-0002MR
Virola UPC de 2,5 mm



U25

DFS1-00-0001MR
Virola UPC de 1,25 mm


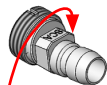




U125

Guia de Identificação de Pontas do Adaptador

Kit DFS1-00-04XA

Consulte a etiqueta de Identificação da Ponta do Adaptador, situada na cobertura interior da sua caixa de pontas do adaptador, para obter a identificação da ponta do adaptador.

FAFL As pontas do adaptador possuem uma gravação para indicar o tipo de conector associado		
DFS1-01-0003MR Anteparo APC FC  FSA	DFS1-01-0011MR Anteparo APC SC  SCA	
DFS1-01-0002MR Virola APC de 1,25 mm  U25A	 NOTA: Para uma visualização correcta das extremidades de virolas APC, alinhe as marcas de acoplamento com a ranhura do conector.	

1. Para visualizar correctamente as extremidades de virolas FC e SC em adaptadores de anteparo APC, alinhe o círculo gravado na parte lateral dos adaptadores FSA e SCA com a ranhura de acoplamento do adaptador de anteparo.
2. Para visualizar correctamente extremidades de virolas APC de 2,5 mm, alinhe a ranhura na parte lateral do adaptador U25A com a ranhura de acoplamento da virola.