










OTDR 測試快速參考指南

按鍵

按鍵	名稱	主要功能
	電源	按住 (約 1 秒) 可開啟或關閉 OTDR
	VFL	開啟 2 Hz – 按住 (約 2 秒), LED 將閃爍 開啟 CW – 按住 (約 4 秒), LED 將恆亮 關閉 – 按住 (約 1 秒), LED 將關閉
	Menu	按下可存取主功能表
	左與右 Tab 鍵	按下可顯示下一個/上一個可用的 Menu 索引標籤或 View 索引標籤
	方向鍵	方向鍵提供數個功能, 如下所示: <ul style="list-style-type: none"> 在 Home 與 Settings 頁面及「主功能表」中, 這些按鍵可用來導覽功能表及變更設定參數 在 Trace 頁面中, 這些按鍵用於移動游標 在 Zoom Adjust 頁面中, 這些按鍵可調整垂直與水平縮放比例 在 LSA Adjust 頁面中, 這些按鍵可移動游標並調整縮放比例
	Enter	此按鍵提供數個功能, 如下所示: <ul style="list-style-type: none"> 在「主功能表」中; 按下此按鍵可開啟測試模式、Results Manager、Settings、Job 或 Last Results 在 Trace 頁面中, 按下此按鍵可在 [A] 與 [B] 游標之間切換
	Back	根據顯示的功能表或編輯器子功能表而定, 按下一次或多次可返回至目前模式的首頁
	Test	按下可開始或停止測試
	Save	按下可儲存目前顯示的測試結果
	背光	按下可設定亮度等級 (M700、C850)
	螢幕 按鍵	顯示在顯示器上每個按鍵上方的標籤指示每個功能鍵的目前用途

OTDR 測試模式：顯示功能

測試設定檢視

電池圖示 - 已連接至 AC 變壓器/充電器

主功能表索引標籤

Back 索引標籤

測試設定索引標籤

當功能表選項後接三個點 "..."
時，意指存在有子功能表/頁面。按下 按鍵可顯示及查看其他資訊。

測試端口	單模
光纖類型...	用戶
發射光纖	NOYES (150m)
接收光纖	NOYES (150m)
波長	1310/1550nm
設置	手動
範圍	4 km
脈衝, 1310nm	30 奈秒
脈衝, 1550nm	30 奈秒
時間, 1310nm	10
時間, 1550nm	10
決議	高

追蹤檢視

電池圖示 - 完全充電

追蹤頁面索引標籤

頁面標題

螢幕按鍵標籤

波	調整	查看
---	----	----

測試設定索引標籤



按下索引標籤可執行下列操作：

- 1 Home - 顯示 OTDR 設定，變更 Fiber 與 Cable ID 參數。
- 2 Settings - 定義 OTDR 測試設定。
- 3 Event - 定義 Events 設定與 Pass/Fail 設定。
- 4 Job Settings - 定義 Job、End Location 與 Operator 參數。

追蹤頁面索引標籤



按下索引標籤可顯示測試資料，如下所示：

- 1 Trace - OTDR 追蹤、測試設定、A/B 游標資料、損耗方式、損耗、反射係數。
- 2 Event - OTDR 追蹤；事件位置、類型、反射係數、損耗、事件通過/失敗 (如果開啟)。
- 3 Summary - OTDR 追蹤 - ORL (SM)、連結長度、損耗、連結通過/失敗 (如果開啟)。
- 4 Job Info - 目前顯示追蹤的設定參數。

測試設定：完全自動 OTDR

核心設定 – 「完全自動模式」設定在所有「OTDR 測試模式」中通用，且將稱為「核心設定」。

參數	定義
Test Port	此參數指示使用多重模式或單一模式雷射產生 OTDR 追蹤。
Fiber Type	此參數用於設定決定 GIR 與背向散射係數的光纖類型。
Launch Cable (啟動線)	用於將 OTDR 連接至測試中連結近端的測試纜線長度足以允許 OTDR 測量首次連接的損耗。
Receive Cable (接收線)	用於終止測試中連結遠端的測試纜線長度足以讓 OTDR 測量最後一次連接的損耗。

使用的按鍵

按鍵符號	按鍵名稱	主要功能
▲▼	向上/向下箭頭	向上/向下導覽參數清單
◀▶	向左與向右箭頭	顯示可用選項
↶ 或 ↷	Enter	顯示子功能表或編輯器
↶	Back	回到上一個功能表

自動-測試設置

選取「單一模式」或「多重模式」可與您正在測試的光纖類型相匹配。

如果設定為 [User]，則顯示可定義 GIR 與 Backscatter 參數的子功能表。

如果設定為 [User]，則可設定 Length 參數。

按下 ↶/↷ 可顯示編輯器並設定使用之「啟動纜線」的長度。

如果設定為 [User]，則可設定 Length 參數。

按下 ↶/↷ 可顯示編輯器並設定使用之「接收纜線」的長度。

測試端口	單模
光纖類型...	默認
發射光纜	用戶
長度...	160.0 m
接收光纜	用戶
長度...	250.0 m
用戶, 單模	
GIR, 1310nm...	1.4677
GIR, 1550nm...	1.4682
反散射係數, 1310nm...	-77.0 dB
反散射係數, 1550nm...	-82.0 dB

測試設定：專家 OTDR

除「核心設定」、「完全自動模式」設定之外，「專家」測試模式可讓您設定 Wavelength、Range、Pulse Width、Averaging Time 與 Filter 參數。

設定 - 自動

測試端口	單模
光纖類型...	默認
發射光纜	NOYES (150m)
接收光纜	NOYES (150m)
波長	1310/1550nm
設置	自動

如果設定為 [Auto]，OTDR 可針對每個測試設定 Range、Pulse Width、Time 與 Filter。

使用 ◀▶ 箭頭可為下次測試選取單一波長或多重波長。

設定 - 自動一次

測試端口	單模
光纖類型...	默認
發射光纜	NOYES (1公里)
接收光纜	無 (0 米)
波長	1310nm
設置	僅自動一次

如果設定為 [Auto Once]，OTDR 可針對第一個測試設定 Range、Pulse Width、Time 與 Filter。測試之後，使用者會回到「手動」模式的 OTDR 首頁，使用者可在此針對下次測試變更任何設定。

設定 - 手動

使用 ◀▶ 箭頭可選取單一波長或
多重波長。

如果設定為 [Manual]，您將需要設定
Range、Pulse Width、Time 與 Filter。

使用 ◀▶ 箭頭可顯示所需值或
選項。

測試端口	單模
光纖類型...	默認
發射光纜	NOYES (150m)
接收光纜	NOYES (150m)
波長	1310/1550nm
設置	手動
範圍	4 km
脈衝，1310nm	30 奈秒
脈衝，1550nm	30 奈秒
時間，1310nm	10
時間，1550nm	10
決議	正常

測試設定：即時 OTDR

除「核心設定」之外，「即時」模式可讓您設定 Wavelength、Range、Pulse Width 與 Filter 參數。

請參閱「完全自動模式核心設定」(第3頁)。

使用 ◀▶ 箭頭來選取波長。

使用 ◀▶ 箭頭可顯示所需值或選項。

測試端口	單模
光纖類型...	默認
發射光纜	NOYES (150m)
接收光纜	無(0 米)
波長	1310nm
範圍	4 km
脈衝，1310nm	100 奈秒

OTDR 事件設定

在「專家」模式中：[Auto] 是預設設定。使用 ◀▶ 箭頭可在 [Auto] 或 [Off] 選項之間切換。

使用 ◀▶ 箭頭可選取 [Default] 或 [User] 選項。
如果設定為 [User]，按下 ⏪ 鍵可顯示編輯器子功能表，其可讓您定義 Threshold 參數。

用戶，單模	
事件損耗...	.10 dB
事件反射率...	-65.0 dB
事件結束...	3.0 dB

使用 ◀▶ 箭頭可選取 [Default] 或 [User] 選項。如果設定為 [User]，則顯示可定義「事件」及「連結通過/失敗」與「臨界閾值」的子功能表。

事件	自動
前面板檢查	關
第一次連接器檢查	關

用戶，單模	
損耗，反射事件...	.75 dB
損耗，非反射事件...	.30 dB
反射...	-35.0 dB
邊緣事件閾值	開
損耗，反射事件...	.50 dB
反射...	-5.0 dB
通過連接光纖閾值	開
損耗，1310nm...	0.00 dB
損耗，1550nm...	0.00 dB
ORL，1310nm...	25.0 dB
ORL，1550nm...	25.0 dB
邊緣連接閾值	關

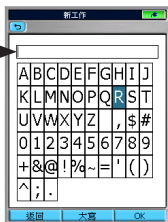
設定：建立新工作

New Job 公用程式模式適用於建立新工作 (設定檔案結構並定義測試位置下的光纖：Drive、Folder、Job、Route [End 1、End 2]、Cable、測試設備位置與操作員)。您可以點選 New Job 觸控螢幕圖示或按下 [New Job] 螢幕按鍵，來從「主功能表」中存取 New Job 公用程式功能表。

如果使用中工作存在於工作階層中，Job Creation 畫面會顯示使用中工作的設定。使用者可以修改設定來建立新的 Folder、Job、Route、Cable 與 Operator。

如果使用中工作不存在於工作階層中，Job Creation 畫面會顯示設定為 "--" 的設定。使用者可以識別 Drive，然後建立新的 Folder、Job、Route、Cable 與 Operator。

- 使用 ▲▼ 箭頭來向上/向下導覽可用的參數/選項清單 - 反白顯示所需參數。
 - 您可以使用 ◀▶ 箭頭在可用參數/選項 (如果適用) 之間捲動。
 - 按下 [Select] 螢幕按鍵可存取反白顯示的參數子畫面，它可讓使用者選取其中一個可用的參數「名稱」或建立「新名稱」。
 - 若要建立新項目：從參數子畫面中按下 [New] 螢幕按鍵來顯示文字編輯器，它允許建立 Folder/Job/Route/Cable 名稱。
- 請注意，新建立的「項目」會以 "+" 指示



按下 [Save] 可讓使用者儲存新建立的「工作」設定。使用者可以視需要繼續建立更多 Job、Route 與/或 Cable。

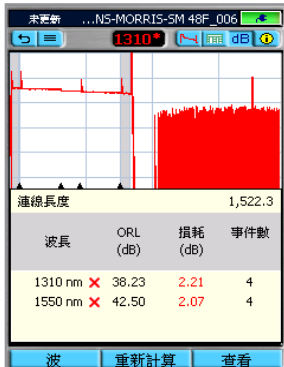
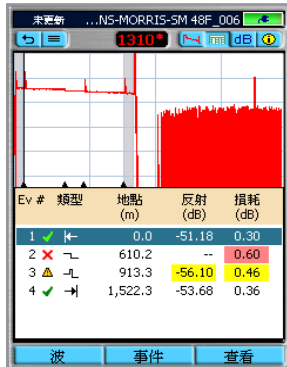
按下 [Done] 將新建立的「工作」設定為「使用中」工作。

- 開啟「主功能表」以便使用者選取測試模式。

OTDR 事件表與摘要結果

「事件表」與「摘要結果」會一起產生。

將模式設定為「完全自動」或將模式設定為「專家」並將事件設定為「自動」。



與啟用的「通過/失敗閾值」一起顯示

儲存檔案




儲存

完成測試後，按下 Save 鍵來在目前資料夾中以在設定過程中建立的名稱儲存檔案。



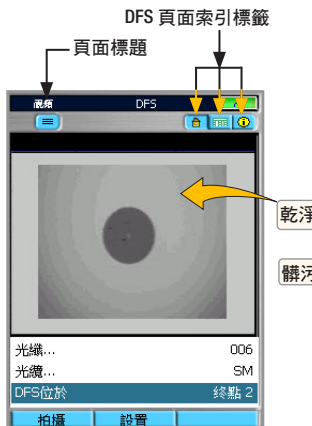
另存新檔

若要在完成測試之後變更 Folder、Job Name 或其他參數，請前往 Job Information 索引標籤  並進行變更。滿意變更之後，按下 Save 鍵。變更只會套用至目前測試。

驅動器...	\\USB HD
夾...	--
工作...	SNHU
路線...	LYONS_Loc2
光纜...	SM 48F
OTDR位於	終點 1
光纖...	013
OTDR操作員...	MARK
次操作員...	SUZY
GIR,1550nm	1.4682
反散射係數, 1550nm	-82.0 dB

DFS 測試模式：顯示功能

即時模式



按下可擷取顯示的端面影像

按下可調整對比度與清晰度值

- 使用 ▲ 箭頭可選取所需的 Tools 選項
- 選取之後，按下 Tools 以結束
- 如果選取了 Zoom In/Out，每觸碰一次螢幕便會放大/縮小
- 如果選取了 Pan，請觸碰螢幕並將顯示內容移至所需位置

檢閱模式



按下可顯示 DFS Tools 功能表

按下可切換至 Live DFS 檢查模式



DFS 測試模式：顯示功能

DFS 檢查測試模式索引標籤與頁面



1 2 3

按下索引標籤或使用 $\leftarrow \rightarrow$ 鍵，可顯示所需的 DFS 頁面，並執行下列操作：

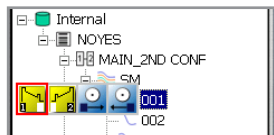
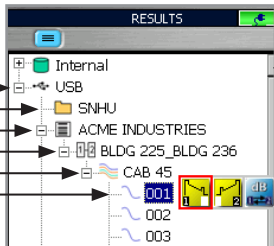
- 1 首頁 – 啟動「Live DFS 檢查」模式，可讓您擷取顯示的光纖端面影像。
- 2 Results 頁面 – 顯示擷取的端面影像。
- 3 Job Settings – 顯示光纖 ID 資訊，並可讓使用者定義 Job、End Location 與 Operator 參數。

開啟供檢閱的已存結果

按下 [Results] 螢幕按鍵，可從「主功能表」中存取 Results Manager。測試結果儲存為儲存在 Cable 資料夾中的檔案。Cable 資料夾會組織到 Route、Job 與 Drive 資料夾中。



磁碟機
資料夾
作業
路由
線纜
結果



OTDR 測試結果儲存為 .SOR 檔案格式，並在「檔案樹」上

顯示為  圖示。

OPM 功率和損耗讀數 (僅限 M700 與 C850!) 儲存為 .ATD 檔案格式，並在「檔案樹」上

顯示為  圖示。

DFS 光纖端面影像儲存為 .JPG 檔案格式，並在「檔案樹」上

顯示為  圖示。

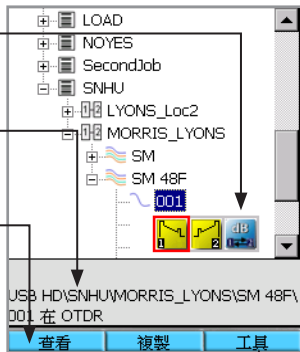
開啟供檢閱的已存結果

在此範例中，存在 OTDR 與 OPM 兩種測試結果/檔案

此欄位顯示所選檔案的路徑與名稱

按下可顯示所選測試結果。
(注意：使用舊「使用者介面」檔案的 M200 會顯示 [View] 按鈕)

按下可顯示 Tools 功能表



- 使用 \blacktriangle 箭頭可向上/下導覽資料夾/檔案清單
- 使用 \blacktriangleleft 箭頭可展開/折疊所選 Drive/Folder/Job/Route/Cable
- 若要開啟已存測試結果，可導覽至所需檔案，然後按下 [Open]
- 使用 Tools 功能表可複製、建立或刪除工作、檔案與資料夾

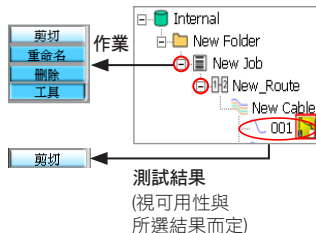
使用 Tools 功能表複製或刪除測試結果

若要「複製」測試結果：

- 反白顯示所需的 Job 或 Folder
- 按下 [Tools]
- 從 [Tools] 功能表中，選取 [Copy to USB]

若要「刪除」測試結果：

- 反白顯示所需的測試結果
- 按下 [Tools]
- 從 [Tools] 功能表中，選取 [Delete]



如需詳細操作指示，請參閱隨 OTDR 一起提供之 CD 中的完整「使用者指南」。此外，您可以從我們的網站 www.AFLglobal.com/go/NOYES 下載完整的「使用者指南」、軟體更新與其他應用程式資訊。

www.AFLglobal.com/go/NOYES, +1 (800) 321-5298 或 +1 (603) 528-7780