

仕様

FID-30R/FID-31R 仕様

項目		仕様			
適用光ファイバ	ファイバ種類	シングルモード光ファイバ マルチモード光ファイバ			
	クラッド径	約 125μm			
適応光ケーブル		0.25 ~ 0.9mm 単心線 2 ~ 12 心テープ			
		1.1 ~ 3mm コード			
波長		850~1650nm			
光パワー表示範囲	高速設定	0 ~ -85dBm			
	標準設定	0 ~ -90dBm			
	高感度設定	0 ~ -96dBm			
検知可能光信号 *1		270Hz, 1kHz, 2kHz			
方向検知		光の進行方向を表示 *2			
ITU-T.G651 挿入損失 & 光ファイバ内 必要パワー *3	0.25mm *4	波長	850nm	1300nm	—
		挿入損失	0.2dB 以下	0.5dB 以下	
	標準設定	平均 -43dBm 以上	平均 -53dBm 以上		
	高速設定	平均 -38dBm 以上	平均 -48dBm 以上		
高感度設定	平均 -49dBm 以上	平均 -59dBm 以上			
テープ心線 *4	挿入損失	0.2dB 以下	0.5dB 以下		
	標準設定	平均 -40dBm 以上	平均 -50dBm 以上		
高速設定	平均 -35dBm 以上	平均 -45dBm 以上			
高感度設定	平均 -46dBm 以上	平均 -56dBm 以上			
ITU-T.G652 挿入損失 & 光ファイバ内 必要パワー *3	0.25mm *4	波長	1310nm	1550nm	1650nm
		挿入損失	0.5dB 以下	2.0dB 以下	3.0dB 以下
		標準設定	平均 -53dBm 以上	平均 -64dBm 以上	平均 -64dBm 以上
	高速設定	平均 -48dBm 以上	平均 -59dBm 以上	平均 -59dBm 以上	
	高感度設定	平均 -59dBm 以上	平均 -70dBm 以上	平均 -70dBm 以上	
	0.9mm *4	挿入損失	0.5dB 以下	2.5dB 以下	3.5dB 以下
		標準設定	平均 -17dBm 以上	平均 -27dBm 以上	平均 -27dBm 以上
		高速設定	平均 -12dBm 以上	平均 -22dBm 以上	平均 -22dBm 以上
	高感度設定	平均 -23dBm 以上	平均 -33dBm 以上	平均 -33dBm 以上	
	1.1mm *4	挿入損失	0.3dB 以下	2.0dB 以下	2.0dB 以下
		標準設定	平均 -42dBm 以上	平均 -52dBm 以上	平均 -52dBm 以上
		高速設定	平均 -37dBm 以上	平均 -47dBm 以上	平均 -47dBm 以上
	高感度設定	平均 -48dBm 以上	平均 -58dBm 以上	平均 -58dBm 以上	
	1.5mm *4	挿入損失	0.3dB 以下	1.5dB 以下	2.0dB 以下
		標準設定	平均 -43dBm 以上	平均 -55dBm 以上	平均 -55dBm 以上
		高速設定	平均 -38dBm 以上	平均 -50dBm 以上	平均 -50dBm 以上
高感度設定	平均 -49dBm 以上	平均 -61dBm 以上	平均 -61dBm 以上		
1.7mm *4	挿入損失	0.5dB 以下	2.0dB 以下	3.0dB 以下	
	標準設定	平均 -11dBm 以上	平均 -21dBm 以上	平均 -21dBm 以上	
	高速設定	平均 -6dBm 以上	平均 -16dBm 以上	平均 -16dBm 以上	
高感度設定	平均 -17dBm 以上	平均 -27dBm 以上	平均 -27dBm 以上		
2mm *4	挿入損失	0.5dB 以下	2.0dB 以下	3.0dB 以下	
	標準設定	平均 -17dBm 以上	平均 -27dBm 以上	平均 -27dBm 以上	
	高速設定	平均 -12dBm 以上	平均 -22dBm 以上	平均 -22dBm 以上	
高感度設定	平均 -23dBm 以上	平均 -33dBm 以上	平均 -33dBm 以上		
3mm *4	挿入損失	1.0dB 以下	3.0dB 以下	4.0dB 以下	
	標準設定	平均 -13dBm 以上	平均 -23dBm 以上	平均 -23dBm 以上	
	高速設定	平均 -8dBm 以上	平均 -18dBm 以上	平均 -18dBm 以上	
高感度設定	平均 -19dBm 以上	平均 -29dBm 以上	平均 -29dBm 以上		
テープ心線 *4	挿入損失	0.5dB 以下	2.5dB 以下	3.5dB 以下	
	標準設定	平均 -50dBm 以上	平均 -60dBm 以上	平均 -60dBm 以上	
	高速設定	平均 -45dBm 以上	平均 -55dBm 以上	平均 -55dBm 以上	
高感度設定	平均 -56dBm 以上	平均 -66dBm 以上	平均 -66dBm 以上		
ITU-T.G657.A1 挿入損失 & 光ファイバ内 必要パワー *3	0.25mm *4	挿入損失	0.2dB 以下	1.0dB 以下	1.5dB 以下
		標準設定	平均 -41dBm 以上	平均 -55dBm 以上	平均 -55dBm 以上
	高速設定	平均 -36dBm 以上	平均 -50dBm 以上	平均 -50dBm 以上	
	高感度設定	平均 -47dBm 以上	平均 -61dBm 以上	平均 -61dBm 以上	
0.5mm *4	挿入損失	0.5dB 以下	2.0dB 以下	3.5dB 以下	
	標準設定	平均 -55dBm 以上	平均 -64dBm 以上	平均 -64dBm 以上	
高速設定	平均 -50dBm 以上	平均 -59dBm 以上	平均 -59dBm 以上		
高感度設定	平均 -61dBm 以上	平均 -70dBm 以上	平均 -70dBm 以上		

心線
対照

項目		仕様		
活線判別	光パワー表示範囲	0 ~ -82Bm		
	検知可能光信号 *1	連続光, 通信光		
パワーメータ	FID-30R	波長	1310nm, 1490nm, 1550nm	
		測定範囲	10 ~ -60dBm の対照光 10 ~ -40dBm の連続光 又は通信光 *1	
		測定精度 *5	+/-0.3dB	
		検知可能光信号 *1	連続光, 通信光, 270Hz, 1kHz, 2kHz の対照光	
ONU 検知	FID-30R/31R	適用光ケーブル	0.25~0.5mm 単心線	
			0.9mm ルースチューブ	
		光ファイバ 内必要パ ワー *6	G(E)- PON	上り通信光(1310nm): -7.5 ~ 9.0dBm
				下り通信光(1490nm): -25.5 ~ -6.7dBm
			B- PON	VCAST 光(1550nm): -12.0 ~ 2.8dBm
				上り通信光(1310nm): -5.5 ~ 4.0dBm
下り通信光(1490nm): -21.6 ~ -12.7dBm				
外観仕様	FID-30R	寸法 幅	約 50mm 突起部含まず	
		寸法 奥行	約 210mm 突起部含まず	
	FID-30R FID-31R	寸法 高さ	約 113mm 突起部含まず	
		質量	約 235g バッテリ含む	
環境条件	温度	動作時: -10~50 °C 保管時: -20~60 °C		
	湿度	動作時: 0~95 %RH 結露なし 保管時: 0~95 %RH 結露なし		
接続端子	PC	USB2.0 Mini B type (ソフトウェアファームア ップデート用)		
電源	電池種類	単 3 アルカリ乾電池 2 本		
	駆動時間 *7	約 8 時間		
表示部	液晶モニタ	TFT 2.4 インチ カラー液晶 タッチパネル付		
その他 特長	トリガ	トリガロック機能		
	PC 用ソフトウェア	ネット経由でソフトウェアの アップデート		

注釈

- *1 連続光: 変調されていない光信号
通信光: 変調されたデータ通信用の光信号
対照光: 方形波 デューティー約 50%に変調された光信号
- *2 ファイバ種類、材料、色、環境条件などによって進行方向を表示できない場合があります。
- *3 室温、270Hz 対照光使用時。
挿入損失や光ファイバ内パワーは、ファイバ種類、材料、被覆色、環境条件などによって異なります。
- *4 ITU-T G.651 0.25mm: ITU-T G.651 相当の単心 0.25mm 被覆
ITU-T G.651 テープ心線: ITU-T G.651 相当の 2~12 心テープ心線
ITU-T G.652 0.25mm: ITU-T G.652 相当の単心 0.25mm 被覆
ITU-T G.652 0.9mm: ITU-T G.652 相当の単心 0.9mm 被覆
ITU-T G.652 1.1 ~ 3mm: ITU-T G.652 相当の 1.1 ~ 3.0mm 光コード
ITU-T G.652 テープ心線: ITU-T G.652 相当の 2~12 心テープ心線
ITU-T G.657.A1 0.25mm: ITU-T G.657 相当の単心 0.25mm 被覆
ITU-T G.657.A1 0.5mm (R15): ITU-T G.657 相当の単心 0.5mm 被覆
ルースチューブ内のファイバ
ITU-T G.652 0.25mm: ITU-T G.652 相当の単心 0.25mm 被覆
ITU-T G.657.A1 0.25mm: ITU-T G.657 相当の単心 0.25mm 被覆
- *5 周囲温度 25°C で -20dBm の光パワー入射時。
- *6 全ての ONU が検出できるわけではありません。検出できない ONU に関しては、ONU の波形を解析し、ソフトを変更することで ONU を検出できるようになる場合があります。
- *7 試験条件
(1) 動作サイクル: 測定動作時間 5 秒、待ち時間 5 秒
(2) 室温環境
(3) 未劣化のアルカリ電池使用
上記と異なる条件で試験した場合、電池の寿命は変化します。



FID-30R



FID-31R