

Multimode

	1481-S-50	1434-50	1414-50
波長範囲 (nm)	400-870	550-1330	800-1630
帯域幅 (-3 dB)	22 GHz	25 GHz	25 GHz
立ち上がり時間	15	14	14
最大変換代表値	10 V/W	11 V/W	11 V/W
応答速度 (ピーク)	0.4	0.5 A/W	0.5 A/W
ディテクタ直径		0.021	0.021
ディテクタ材料	GaAs	InGaAs	InGaAs
出力インピーダンス	50	50	50
NEPノイズ等価電力 (pW/√Hz)	45	40	40
DCバイアスモニタBW	50 KHz	50 KHz	50 KHz
DCバイアスモニタトランスインピーダンスゲイン	1 V/mA	1 V/mA	1 V/mA
飽和出力 CW	>2 mW	8 mW	8 mW
光入力	マルチモード FC	マルチモード FC	マルチモード FC
出力コネクタ	Wiltron® K コネクタ	Wiltron® K コネクタ	Wiltron® K コネクタ
所要電力	±15 V, <200 mA	9-V 電池内蔵	internal 9-V battery

[V] New Focus™
A Newport Corporation Brand

45 GHz フォトディテクタ

45-GHz Photodetectors



- バンド幅 : >40 GHz
- 高感度
- 使い易い自己完結型モジュール

New Focusのモデル10X4は、超高速測定を簡単に行えるフォトディテクタです。光波の時間及び周波数ドメイン測定を行うにあたって、デジタルオシロスコープ、スペクトラムアナライザ、ネットワークアナライザのようなテスト装置と直接接続できます。シングルモードFCファイバを用いて光源から直接入力できるため、損失や散乱の多い高周波同軸ケーブルを用いるの必要性がありません。ハウジング内部は周波数応答と位相の特性を保護できるよう十分に設計されており、信頼性の高い測定を行います。

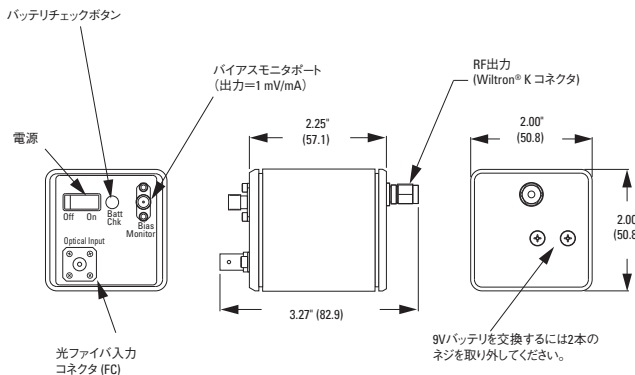
モデル10X4は、45 GHzまで平坦な周波数応答をもち、周波数ドメイン測定に最適化されています。時間ドメイン用途には、モデル1024 12ps フォトディテクタをお勧めします。

フォトダイオードは交換が簡単な9Vバッテリーで駆動されます。フォトダイオードのバイアス回路とバッテリーは、RFシールドケースにハウジングされています。そのため過電圧や取扱い不注意による損傷から保護され、高価なバイアスも不要です。本製品にはDCバイアスモニタが標準装備されています。このDCバイアスモニタのトランスインピーダンスゲイン1 mV/A、バンド幅は50 kHzです。New Focusでは製品を個々にテストし、各周波数応答曲線を添付しています。

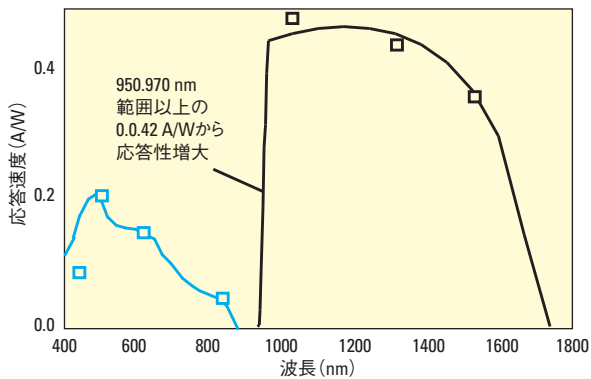
アプリケーション

- パルスレーザー、モジュレータ、トランスミッタ等光波発生コンポーネントの周波数応答性評価
- マイクロ波発生/ヘテロダイン実験
- 光学システム散乱に関連するパルス伝達特性の評価

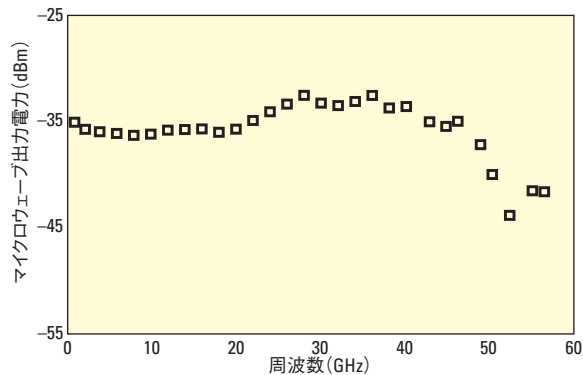
光パワー& エネルギーメータ
 光学ディテクタ
 汎用ディテクタ
 ハイスピード デテクタ& レシーバ
 ビームプロファイラ
 微弱光ディテクタ および センサ
 ビームポジション ディテクタ
 ディテクション エレクトロニクス
 自己相関器
 オートバランス ディテクタ
 ラジオメータ



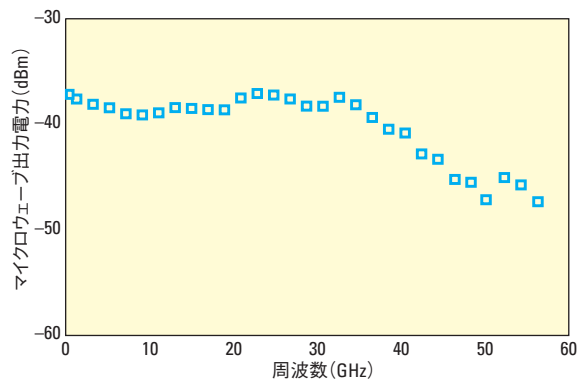
Models 10X4



Model 1004の応答性例と予想値
 Model 1014の応答性例と予想値



Model 1024の周波数応答例
 入力：1.06 μm、1 mW
 測定精度：±1.5 dB@~40GHz、
 ±3.5 dB@40~50 GHz



Model 1004の周波数応答例。入力電力：530 μm、670 nm

モデル	仕様	Price
1004	高速フォトディテクタ、500-1630 nm、40 GHz、FCシングルモード入力	¥769,000
1014	高速フォトディテクタ、950-1630 nm、45 GHz、FCシングルモード入力	¥935,000