

18.5 ps フォトディテクタ

18.5 ps Photodetectors

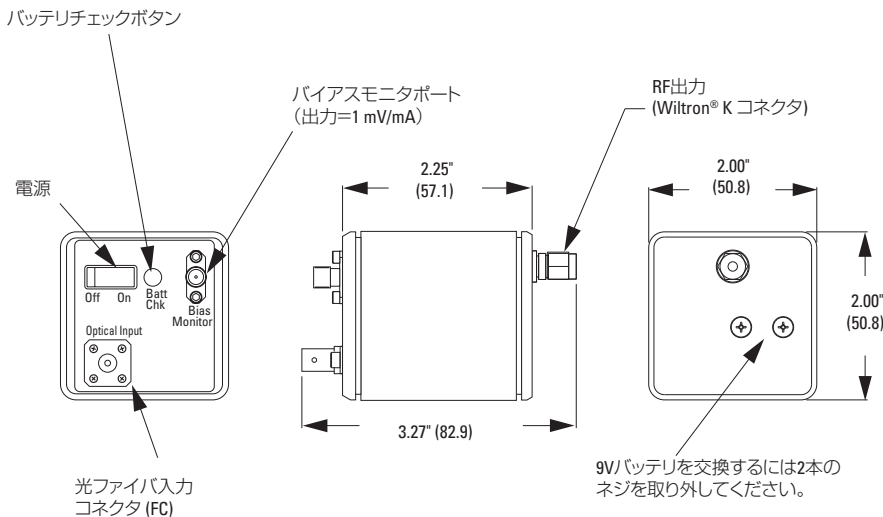


電源: 9Vバッテリー内蔵
 オプティカル入力: ファイバカップル入力で信号の変形を抑制
 バイアスマニタ: DCフォトカレントを増幅高価なバイアスTが不要

New Focusの18.5 ps フォトディテクタは、高速分解能が必要な用途に最適な、半値全幅(FWHM)18.5 psのインパルス応答をもつ時間ドメイン用フォトディテクタです。リングングを最小化した鮮明で高速のインパルス応答で、時間ドメイン測定やパルスレーザー測定に理想的です。また標準ビットエラーレート(BER)試験や、モジュレータ等コンポーネントの特性評価をはじめとする高速デジタル光ファイバ通信システムにも使用できます。コンパクトですので、実験室におけるデータ通信システム試験に便利です。バッテリー駆動で、バイアス回路とDCパワーモニタが内蔵されています。光入力コネクタは、FCまたはSTを選択できます。さらに50 Ωで内部終端していますので、SDHやSONETフィルタへの整合性が高く、6 dBアッテネータが不要です。

各フォトディテクタは、それぞれテストされ、そのパルスと周波数応答曲線と共に納品されます。アプリケーションが平坦な周波数応答が必要であれば、ポピュラーなモデル141Xと143X25-GHzフォトディテクタをご覧ください。

より速いタイムドメインを適用のフォトディテクタには、12-psモデル1024フォトディテクタを考慮してください。



Models 1454 - 1444

モデル	内容
1444	タイムドメインフォトディテクタ、800-1,630 nm、18.5 ps、シングルモードFCコネクタ
1454	広帯域フォトディテクタ、500-1,630 nm、18.5 ps、シングルモードFCコネクタ
1444-50	NIRフォトディテクタ、800-1,630 nm、18.5 ps、マルチモードFCコネクタ
1454-50	広帯域フォトディテクタ、550-1,330 nm、18.5 ps、マルチモードFCコネクタ

- リングングを最小化：時間ドメイン測定に最適
- VIS ~ NIR領域を高感度に検出
- SDH&SONETフィルタ使用可能

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
ディテクタ&
レシーバ

光モジュレータ/
光学チャップパ

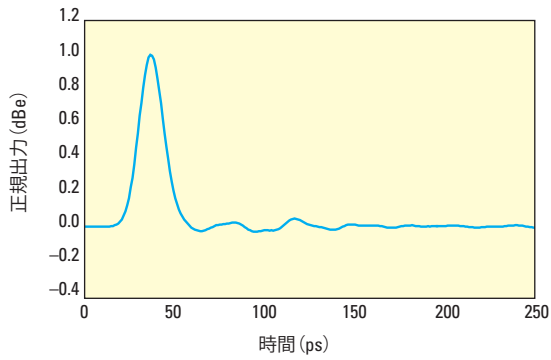
ビーム
プロファイラ

ビームポジション
ディテクタ

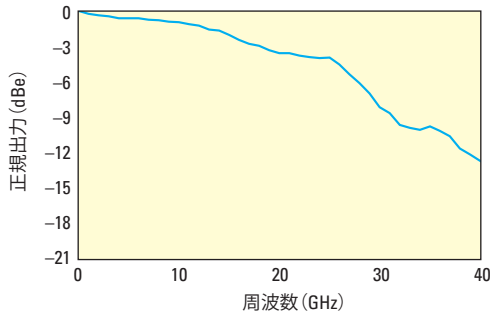
ディテクション
エレक्टロニクス

オートバランス
ディテクタ

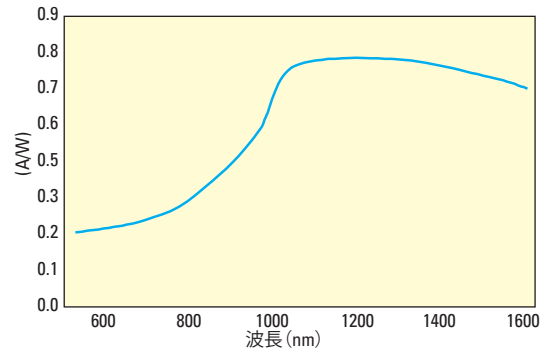
テクニカル
ノート



Model 1444のインパルス応答例。
50 GHzオシロスコープで1.06 μm 、150 fs FWHMパルスを測定。



Model 1444の周波数応答例。
入力：1.06 μm 、1mW
測定精度： ± 1.5 dB@ ~ 25 GHz



Model 1444の応答性例

	1444	1444-50
波長範囲 (nm)	500-1,630	850-1,630
帯域幅 (-3 dB)	20 GHz	20 GHz
最大変換代表値	19	19
最大変換ゲイン	15	11
応答速度 (ピーク)	0.6 A/W	0.44 A/W
ディテクタ直径	0.021	0.021
ディテクタ材料	InGaAs	InGaAs
出力インピーダンス	50	50
NEPノイズ等価電力 (pW/ $\sqrt{\text{Hz}}$)	30	30
DCバイアスモニタBW	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
飽和出力CW	2 mW	2mW
光入力	シングルモードFC	マルチモードFC
出力コネクタ	Wilton® K コネクタ	Wilton® K コネクタ
所要電力	9-V 電池内蔵	9-V 電池内蔵