

1.2.1 フォトダイオード・エネルギーセンサー

エネルギーレンジ：30pJ – 600nJ

PD10-IR-C / PD10-IR-pJ-C

特徴

- Geディテクター
- 高感度 最小測定エネルギー30pJ
- 最大応答繰り返し周波数 10kHz
- 広波長範囲



モデル	PD10-IR-C ^(b)	PD10-IR-pJ-C ^(b)
用途	IR領域	IR領域 低エネルギー
有効口径	φ5mm	φ5mm
吸収体	Ge フォトダイオード	Ge フォトダイオード
波長範囲 ^(a)	0.7 – 1.8μm	0.7 – 1.8μm
反射率 (代表値)	30%	30%
校正の不確かさ ^(a)	±5%	±5%
エネルギースケール	6nJ - 600nJ	200pJ - 20nJ
最小測定エネルギー ^(c)	1nJ@1550nm	0.03nJ@1550nm
最大応答パルス幅	5μs	5μs
最大応答繰り返し周波数	10kHz	10kHz
最小測定レンジのノイズ	0.2nJ	10pJ
周波数による追加誤差	±1.5% (10kHz)	±1.5% (10kHz)
出力直線性 (フルスケール 10% 以上) ^(c)	± 1.5%	± 1.5%
ダメージスレシヨルド	0.1J/cm ²	0.1J/cm ²
最大平均パワー	6mW	0.2mW
最大平均パワー密度	50W/cm ²	5W/cm ²
最大エネルギー vs 測定波長	測定波長 最大エネルギー	測定波長 最大エネルギー
	800 - 900nm 600nJ	800 - 900nm 14nJ
	1000-1300nm 240nJ	1000-1300nm 7nJ
	1300-1400nm 200nJ	1300-1400nm 6.5nJ
	1480-1560nm 170nJ	1480-1560nm 6nJ
	>1650nm 300nJ	>1650nm 13nJ
ファイバーアダプター (P147参照)	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC
重量	0.25kg	0.25kg
コンプライアンス	CE, UKCA, 中国RoHS	CE, UKCA, 中国RoHS
バージョン		
製品番号	7Z02955	7Z02946

【注釈】 (a) 基本的な測定精度です。特定の波長領域では、右記に示すように追加誤差があります。

<900nm 追加誤差±2%
>1700nm 追加誤差±2%

(b) PD10-IR-CおよびPD10-IR-pJ-CセンサーはISO/IEC 17025:2017認定を受けておりません。

(c) 「ユーザーズレシヨルド」設定を最小にした場合の値です。その他の設定では、フルスケール10%以上またはユーザーズレシヨルドの2倍となり、いずれにしても値が大きくなります。ユーザーズレシヨルド機能は、LaserStar、Nova、Pulsar、USBI及びQuasarには対応していません。これらのディスプレイで最小値に設定すると、出力直線性がフルスケール10%以上の値になります。PD-CシリーズをNovaディスプレイで使用する場合はアダプター(P/N 7Z08272)が別途必要になります。(最大追加誤差1%となります。) もしもノイズの多い環境下でミストリガーを防ぎたい場合、「ユーザーズレシヨルド」設定によりフルスケール25%までのインターナルスレシヨルドを調整できます。

PD10-IR-C / PD10-IR-pJ-C

