

フォトダイオード・エネルギーセンサ

エネルギーレンジ: 10pJ - 15μJ

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

- PD-Cシリーズ
- シリコン & ゲルマニウムディテクタ
- 高感度 最小測定エネルギー10pJ
- 最大応答繰り返し周波数20kHz
- 広波長範囲



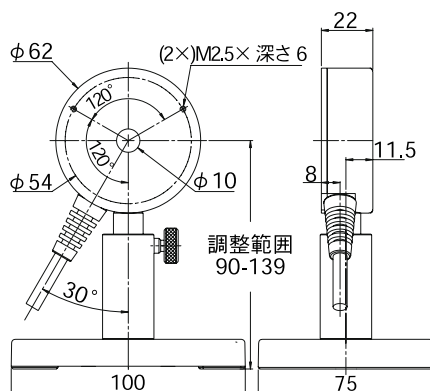
モデル	PD10-C	PD10-IR-C	PD10-pJ-C	PD10-IR-pJ-C
用途	高感度 低エネルギー	IR領域	低エネルギー pJ測定	低エネルギー IR領域
有効口径	φ10mm	φ5mm	φ10mm	φ5mm
吸収体	Si フォトダイオード	Ge フォトダイオード	Si フォトダイオード	Ge フォトダイオード
波長帯域 (a)	0.19 - 1.1μm	0.7 - 1.8μm	0.2 - 1.1μm	0.7 - 1.8μm
反射率(代表値)	50%	30%	30%	30%
校正精度 (a) (校正波長と出力において)	±5%	±5%	±5%	±5%
エネルギースケール	20nJ - 20μJ	6nJ - 600nJ	200pJ - 200nJ	200pJ - 20nJ
最小トリガエネルギー (b)	1nJ (900nmにおいて)	1nJ (1550nmにおいて)	0.01nJ (900nmにおいて)	0.03nJ (1550nmにおいて)
最大応答パルス幅	5μs	5μs	5μs	5μs
最大応答繰り返し周波数	20kHz	10kHz	20kHz	10kHz
出力ノイズレベル	0.05nJ	0.1nJ	1pJ	10pJ
周波数による追加誤差	±1% - 20kHz以下 (c)	±1.5% - 10kHz以下	±1% - 20kHz以下 (d)	±1.5% - 10kHz以下
出力直線性 (フルスケール 10% 以上) (b)	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%
最大エネルギー密度	0.1J/cm ²	0.1J/cm ²	0.1J/cm ²	0.1J/cm ²
最大平均パワー	50mW (800nm)	6mW	0.5mW	0.2mW
最大平均パワー密度	50W/cm ²	50W/cm ²	5W/cm ²	5W/cm ²
最大エネルギー vs 波長	測定波長 最大エネルギー	測定波長 最大エネルギー	測定波長 最大エネルギー	測定波長 最大エネルギー
	<300nm 15μJ	800-900nm 600nJ	<300nm 150nJ	800-900nm 20nJ
	350-550nm 8μJ	1000-1300nm 200nJ	350-550nm 75nJ	1000-1300nm 8nJ
	>800nm 5μJ	1300-1400nm 170nJ	>800nm 50nJ	1300-1400nm 7nJ
		1480-1560nm 150nJ		1480-1560nm 6nJ
		>1650nm 600nJ		>1650nm 20nJ
ファイバアダプタ	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC
重量	0.25kg	0.25kg	0.25kg	0.25kg
バージョン				
製品番号	7Z02944	7Z02955	7Z02945	7Z02946
注釈 (a) 基本的な校正精度です。	<250nm 追加誤差±3%	<900nm 追加誤差±2%	<250nm 追加誤差±2%	<900nm 追加誤差±2%
特定の波長における追加誤差は	>950nm 追加誤差±2%	>1700nm 追加誤差±2%	>950nm 追加誤差±2%	>1700nm 追加誤差±2%
右記の通りです。				

(b) 「ユーザー スレッショルド」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スレッショルドの2倍となり、いずれにしても値が大きくなります。ユーザースレッショルド機能は、StarBright、StarLite、NOVAII、VEGA、JUNOに対応しています。その他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またはORIONディスプレイで使用する場合はアダプタ(P/N7Z08272) 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を防ぎたい場合、「ユーザースレッショルド」設定によりフルスケール25%までのインターナルスレッショルドを調整できます。精度良く測定するために、初めてディスプレイを使用する場合は本体ゼロ設定を行って下さい。さらにセンサを接続してゼロ設定を行ってください。

(c) 出力2μJまでに対する周波数による追加誤差は±1%です。出力2μJ以上で繰り返し応答周波数10kHzまでの場合は±1%、繰り返し応答周波数20kHzまでの場合は±4%です。

(d) 出力20nJまでに対する周波数による追加誤差は±1%です。出力20nJ以上で繰り返し応答周波数10kHzまでの場合±2%、繰り返し応答周波数20kHzまでの場合は±5%です。

PD10-C / PD10-pJ-C



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

