

パイロエレクトリック・エネルギーセンサ

エネルギーレンジ: 1μJ - 10mJ

- PE-Cシリーズ
- 有効口径12mm
- 最大応答繰り返し周波数25,000Hz
- 高感度センサ
- 最大パルス幅5ms

PE10-C / PE10BF-C



モデル	PE10-C	PE10BF-C
用途	高感度	高耐久
有効口径	φ12mm	φ12mm
吸収体	メタリック型	BF型
波長帯域 (a)	0.15 - 12μm	0.15 - 3μm, 10.6μm (d)
反射率 (代表値)	50%	20%
校正精度 (a) (校正波長と出力において)	±4%	±3%
最大パルス幅設定 (e)	1μs	1ms
エネルギースケール	2μJ - 10mJ	20μJ - 10mJ
最小トリガエネルギー (c)	1μJ	7μJ
最大応答パルス幅	1μs	1ms
最大応答繰り返し周波数	25kHz	250Hz
出力ノイズレベル	0.1μJ	1μJ
周波数による追加誤差	±2% (15kHz) ±3% (25kHz)	±1%
最大エネルギー密度	<100ns	0.8J/cm ² (b)
	1μs	1J/cm ² (b)
	300μs	4J/cm ² (b)
出力直線性 (フルスケール7%以上) (c)	±1.5%	±2%
最大平均パワー	2W	3W
最大平均パワー密度	50W/cm ²	50W/cm ²
ファイバアダプタ	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC
重量	0.25kg	0.25kg
バージョン		
製品番号	7Z02932	7Z02938
注釈 (a)校正波長は右記の通りです。	355nm, 1064nm	193nm, 248nm, 355nm, 532nm, 1064nm
上記の波長以外の、波長による追加誤差は右記の通りです。	240 - 800nm 追加誤差±4%, 2-3μm 追加誤差±8%, 10.6μm 追加誤差±15% 240nmより短い波長では校正されていません。	0.2-3μm 追加誤差±2% 10.6μm 追加誤差±5%

(b) 600nmより短い波長帯域においては上記値の60%まで低下します。300nmより短い波長帯域においては上記値の40%まで低下します。

(c) フルスケール7%以上で「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7%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, NOVAIL, 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。PE-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。「ユーザー スレッショルド」設定とは、パルス幅設定値の約50%以下のパルス幅に対する最小トリガエネルギー(おおよその値)を表します。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ください。さらにセンサを接続してゼロ設定を行ってください。

(d) 波長675nmでのセンサの吸収率は10.6μmの場合とおおよそ同じです。従ってCO₂レーザを測定する場合は、波長設定を675nmにしてください。10.6μm測定時の追加誤差は±5%になります。

(e) LaserStar、Pulsar、USBI、Quasar接続時およびNova、Orionにアダプタを追加して接続した場合、PE10-Cは1μsのパルス設定が可能です。(1μs設定では10μsと表示されます。)

PE10-C / PE10BF-C

