

1.2.2 パイロエレクトリック・エネルギーセンサー

エネルギーレンジ：1μJ - 10mJ

特徴

- 有効口径φ12mm
- 最大応答繰り返し周波数25,000Hz
- 高感度センサー
- 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
波長範囲 (a)	0.15 - 12μm	0.15 - 3μm, 10.6μm (d)
反射率 (代表値)	50%	20%
校正の不確かさ (a)	±4%	±3%
最大パルス幅設定 (e)	1μs	1ms
エネルギースケール	20μJ - 10mJ	200μJ - 10mJ
最小測定エネルギー (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
最小測定レンジのノイズ	0.1μJ	0.15μJ
周波数による追加誤差	±2% (15kHz) ±3% (25kHz)	±1% (100Hz) ±4.5% (250Hz)
ダメージスレシヨルド		
<100ns	0.1J/cm ²	0.8J/cm ² (b)
1μs	0.2J/cm ²	1J/cm ² (b)
300μs	3J/cm ²	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：標準センサー	7Z02932 (1.5mケーブル)	7Z02938 (1.5mケーブル)
ケーブル長の異なるセンサー	7Z02932B (5mケーブル)	7Z02938C (10mケーブル)
【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%
	UV波長での測定の劣化を避けるためには、センサーを汚染物質から保護するために特別な注意を払う必要があります。	
	(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) 「ユーザー スレシヨルド」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7%以上またはユーザー スレシヨルドの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 スレシヨルド機能は、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。PE-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/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ーを防ぎたい場合、「ユーザー スレシヨルド」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。	
	(d) 波長675nmでのセンサーの吸収率は10.6μmの場合とおおよそ同じです。従ってCO ₂ レーザーを測定する場合は、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にアダプター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

