

1.2.3 高エネルギー パイロエレクトリックセンサー

エネルギーレンジ：20μJ - 10J

特徴

- 高耐久密度のディフューザーモデル
- PE50-DIF-C：高繰り返し応答周波数
- PE25BF-DIF-C：高耐久
- 最大応答繰り返し周波数10kHz
- 広波長範囲
- 最大パルス幅 20ms

PE50-DIF-C



PE25BF-DIF-C



モデル	PE50-DIF-C					PE25BF-DIF-C				
用途	高繰り返し DIFを含めた校正カーブ					高耐久 DIFを含めた校正カーブ				
有効口径	φ35mm					φ20mm				
吸収体	メタリック型+ディフューザー					BF型+ディフューザー				
波長範囲 ^(a)	0.19 - 2.2μm, 2.94μm					0.24 - 2.2μm				
反射率 (代表値)	25%					25%				
校正精度 ^(a) (校正波長と出力において)	±3%					±3%				
最大パルス幅設定 ^(d)	2μs	30μs	500μs	1ms	5ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms
エネルギースケール	200μJ - 10J	200μJ - 10J	2mJ - 10J	2mJ - 10J	20mJ - 10J	2mJ - 10J	2mJ - 10J	20mJ - 10J	20mJ - 10J	20mJ - 10J
最小トリガーエネルギー ^(c)	20μJ	20μJ	100μJ	120μJ	200μJ	100μJ	150μJ	200μJ	200μJ	300μJ
最大応答パルス幅	2μs	30μs	500μs	1ms	5ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms
最大応答繰り返し周波数	10kHz	5kHz	900Hz	450Hz	100Hz	250Hz	100Hz	50Hz	40Hz	20Hz
出力ノイズレベル	1μJ	2μJ	20μJ	20μJ	40μJ	15μJ	30μJ	40μJ	40μJ	60μJ
周波数による追加誤差	±2%	±2%	±1%	±2%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±2%
			(750Hz)	(400Hz)	(80Hz)					
出力直線性 (フルスケール7%以上) ^(c)	±1.5%					±2%				
ダメージスレシヨルド ^(b)										
<100ns	1J/cm ²					4J/cm ²				
1μs	2J/cm ²					5J/cm ²				
300μs	20J/cm ²					20J/cm ²				
2ms	40J/cm ²					60J/cm ²				
最大平均パワー	25W					20W				
	40W (オプション・ヒートシンク装着時)					30W (オプション・ヒートシンク装着時)				
最大平均パワー密度	100W/cm ²					120W/cm ²				
センサー表面均一性	±2.5% (中心から20mm以内)					±2.5% (中心から10mm以内)				
重量	0.25kg					0.25kg				
コンプライアンス	CE, 中国RoHS					CE, 中国RoHS				
バージョン										
製品番号	7Z02939					7Z02941				

【注釈】(a) 校正波長は右記の通りです。

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。

(b)

(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/Orion、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またはOrion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) LaserStar、Pulsar、USBI、Quasar接続時およびNova、Orionにアダプターを追加して接続した場合、5つのパルス幅設定のうち2つの設定が可能です。PE50-DIF-Cでは2μs (30μsと表示) および1msの設定が可能です。PE25BF-DIF-Cで1msと10msの設定が可能です。

* 図面 (P99参照)