

パイロエレクトリック・エネルギーセンサ

FPE80BF-DIF-C

PE80BF-DIF-C

エネルギーレンジ: 1mJ - 40J

- 高耐久密度のデフューザモデル
- ファン空冷 高出力パワーに対応
- 広波長帯域
- 最大応答繰り返し周波数250Hz
- 最大パルス幅 20ms

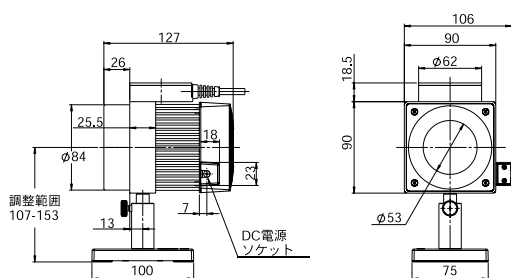


モデル	FPE80BF-DIF-C					PE80BF-DIF-C				
用途	高出力パルスレーザ					大口径パルスレーザ				
デフューザ	固定					固定				
有効口径	φ53mm					φ67mm				
吸収体	BF型 (固定デフューザ付き)					BF型 (固定デフューザ付き)				
波長帯域 (a)	0.19 - 2.2μm, 2.94μm					0.19 - 2.2μm, 2.94μm				
反射率 (代表値)	25%					25%				
校正精度 (a) (校正波長と出力において)	±3%					±3%				
最大パルス幅設定 (d)	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms
エネルギースケール	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J
最小トリガエネルギー (c,f)	1mJ	1mJ	1mJ	2mJ	2mJ	4mJ	4mJ	4mJ	4mJ	4mJ
最大応答パルス幅	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms
最大応答繰り返し周波数	250Hz	100Hz	50Hz	40Hz	20Hz	250Hz	100Hz	50Hz	40Hz	20Hz
出力ノイズレベル	200μJ	300μJ	300μJ	300μJ	300μJ	100μJ	200μJ	200μJ	200μJ	200μJ
周波数による追加誤差	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%
出力直線性 (フルスケール 10% 以上) (c)	±1.5%					±2%				
最大エネルギー密度 (b)										
<100ns	4J/cm ²					4J/cm ²				
1μs	8J/cm ²					5J/cm ²				
300μs	30J/cm ²					20J/cm ²				
2ms	50J/cm ²					60J/cm ²				
最大平均パワー	200W					40W				
最大平均パワー密度 (e)	120W/cm ² (最大パワー入射時)					200W/cm ² (最大パワー入射時)				
センサ表面均一性	±2% (中心から40mm以内)					±2% (中心から60mm以内)				
重量	1.2kg					0.5kg				
バージョン										
製品番号	7Z02950					7Z02954				

- 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) 波長帯域>2.1μmの場合、上記値の10%まで低下します。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。240nmより短い波長帯域では1J/cm²まで低下します。上記の最大エネルギー密度は、ビーム径≤16mmの場合の値になります。32mmの場合、上記の50%の値まで低下します。
- (c) 「ユーザー スレッシュホールド」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 スレッシュホールドの 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 スレッシュホールド機能は、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。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 スレッシュホールド」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ュホールドを調整できます。「ユーザー スレッシュホールド」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。長いパルス幅設定の場合、実際の最小値は高く表示される場合があります。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) 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、2つの設定 (1ms及び10msの設定)が可能です。
- (e) 最大パワーでの値となります。より低いパワーをセンサに入射する場合、低出力パワーに相当してダメージスレッシュホールドは高くなります。
- (f) 50W 以下のパワー測定時には冷却用ファンの電源を切ってください。50W 以下のパワー測定時には、スレッシュホールドは必ず6%に設定してください。その場合の最小測定エネルギーは以下の通りです。

最大パルス幅設定	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms
最小測定エネルギー	4mJ	4mJ	4mJ	4mJ	4mJ

FPE80BF-DIF-C



PE80BF-DIF-C

