

# 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: 100μJ - 40J

- PE-Cシリーズ
- 高耐久密度のディフューザモデル
- BF型 高耐久
- BB型 フラットな波長感度特性
- 広波長帯域
- 最大応答繰り返し周波数250Hz
- 最大パルス幅 20ms
- PE50BF-DIFH-C シリーズ最高の高耐久パイロセンサ

PE50BF-DIF-C / PE50BF-DIFH-C

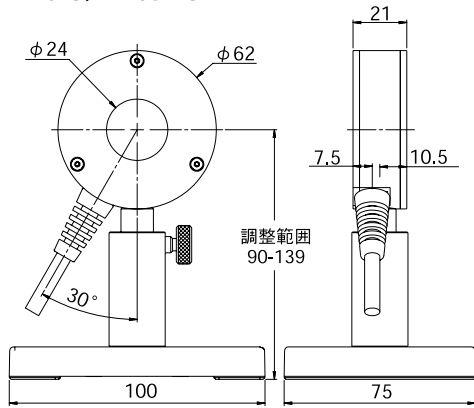
PE50BB-DIF-C  
ディフューザ IN      ディフューザ OUT



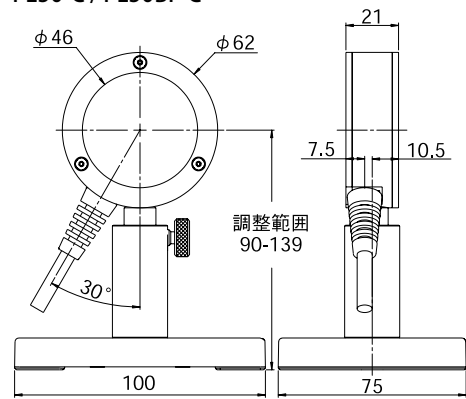
モデル	PE50BF-DIF-C / PE50BF-DIFH-C					PE50BB-DIF-C					
用途	DIF-C 高耐久 DIFH-C シリーズ最高の高耐久					着脱可能なディフューザ フラットな波長感度特性					
ディフューザ	固定					ディフューザ未装着 / OUT設定			ディフューザ装着 / IN設定		
有効口径	φ35mm					φ46mm			φ33mm		
吸収体	BF型 (固定ディフューザ付き)					BB型			BB型 + ディフューザ		
波長帯域 (a)	0.19 - 2.2μm, 2.94μm					0.19 - 20μm			0.4 - 2.5μm		
反射率 (代表値)	25%					5%			15%		
校正精度 (a) (校正波長と出力において)	±4%					±3%			±4%		
最大パルス幅設定 (d)	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms	3ms	10ms	20ms	3ms	10ms	20ms
エネルギースケール	2mJ-10J	2mJ-10J	20mJ-10J	20mJ-10J	20mJ-10J	2mJ-10J	20mJ-10J	20mJ-10J	8mJ-40J	8mJ-40J	8mJ-40J
最小トリガエネルギー (c)	0.2mJ	0.4mJ	0.8mJ	0.8mJ	0.8mJ	0.1mJ	0.1mJ	0.2mJ	0.5mJ	5mJ	5mJ
最大応答パルス幅	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms	3ms	10ms	20ms	3ms	10ms	20ms
最大応答繰り返し周波数	250Hz	100Hz	50Hz	40Hz	20Hz	40Hz	10Hz	5Hz	40Hz	10Hz	5Hz
出力ノイズレベル	40μJ	80μJ	200μJ	200μJ	200μJ	15μJ	15μJ	20μJ	40μJ	60μJ	80μJ
周波数による追加誤差	±1%	±1%	±1%	±2%	±2%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
出力直線性 (フルスケール 7% 以上) (c)	±2%					±2%					
最大エネルギー密度 (b)	PE50BF-DIF-C		PE50BF-DIFH-C			ディフューザ未装着 / OUT設定			ディフューザ装着 / IN設定		
<100ns	4J/cm <sup>2</sup>		6J/cm <sup>2</sup>			0.3J/cm <sup>2</sup>			3J/cm <sup>2</sup>		
1μs	8J/cm <sup>2</sup>		10J/cm <sup>2</sup>			0.3J/cm <sup>2</sup>			3J/cm <sup>2</sup>		
300μs	30J/cm <sup>2</sup>		30J/cm <sup>2</sup>			1J/cm <sup>2</sup>			10J/cm <sup>2</sup>		
2ms	50J/cm <sup>2</sup>		50J/cm <sup>2</sup>			2J/cm <sup>2</sup>			20J/cm <sup>2</sup>		
最大平均パワー	25W 40W (オプション・ヒートシンク装着時)					10W 15W (オプション・ヒートシンク装着時)			30W 50W (オプション・ヒートシンク装着時)		
最大平均パワー密度	200W/cm <sup>2</sup>					10W/cm <sup>2</sup>					
センサ表面均一性	±2.5% (中心から 20mm 以内)					±2% (直径から70%以内)			±2.5% (中心から20mm以内)		
重量	0.25kg					0.25kg					
バージョン											
製品番号	7Z02940		7Z02943			7Z02947					
注釈 (a) 校正波長は右記の通りです。	248-266nm, 355nm, 532nm, 1064nm, 2100nm					1064nm			532nm, 1064nm, 2100nm		
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。	上記に明記していないその他の波長における最大追加誤差±2% 240nmより短い波長では校正されていません。					上記に明記していないその他の波長における最大追加誤差±2%					
(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。(DIFHセンサの場合は50%まで低下。) 240nmより短い波長帯域では1J/cm <sup>2</sup> まで低下します。上記の最大エネルギー密度は、ビーム径≤5mmの場合の値になります。10mmの場合、上記の75% (DIFモデル)、30% (DIFHモデル) の値になります。										
(c) 「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、NOVAII、VEGA、StarLite、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) LaserStar、Pulsar、USB1、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つの設定が可能です。PE50BF-DIF-C及びPE50BF-DIFH-Cセンサを含むPE-BFモデルには1ms及び10msの設定があります。PE50BB-DIF-Cを含むPE-BBモデルには3msと10msの設定が可能です。また、ディフューザ装着時、センサは最大エネルギー以下でも飽和する場合がありますので、StarLite / Vega / NOVAII / Juno / Pulsarと接続してご使用頂く事を推奨します。											

パイロエレクトリックセンサ

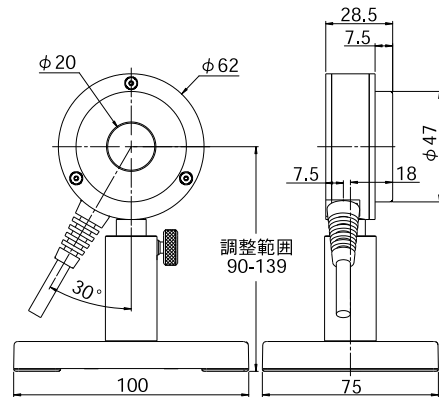
PE25-C / PE25BF-C



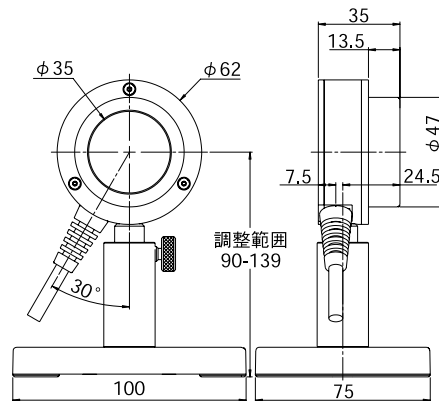
PE50-C / PE50BF-C



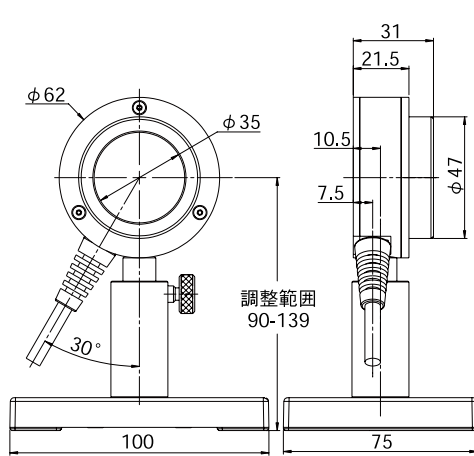
PE25BF-DIF-C



PE50BF-DIF-C / PE50-DIF-C



PE50BF-DIFH-C



PE50BB-DIF-C

