

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: 10μJ - 40J

- PE-Cシリーズ
- PE50-DIF-ER-C NIRレーザ用
- PE100BF-DIF-C 大口径ビーム用
- 最大応答繰り返し周波数10kHz
- 最大パルス幅 20ms

PE50-DIF-ER-C

PE100BF-DIF-C

ディフューザ IN

ディフューザ OUT

ディフューザ IN

ディフューザ OUT



パイロエレクトリックセンサ

モデル	PE50-DIF-ER-C										PE100BF-DIF-C														
用途	1064nm, 2.1μm, 2.94μm										大口径														
ディフューザ	ディフューザ未装着/ OUT設定					ディフューザ装着/ IN設定					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	φ46mm					φ33mm					φ96mm					φ85mm									
吸収体	メタリック型					メタリック型+ディフューザ					BF型					BF型+ディフューザ									
波長帯域 (a)	0.19 - 3μm					0.4 - 3μm					0.15 - 3μm					0.4 - 2.5μm									
反射率 (代表値)	50%					50%					20%					50%									
校正精度 (a)	±3%					±4%					±3%					±4%									
(校正波長と出力において)																									
最大パルス幅設定 (c)	2μs	30μs	500μs	1ms	5ms	2μs	30μs	500μs	1ms	5ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms					
エネルギースケール	200μJ-10J	200μJ-10J	2mJ-10J	2mJ-10J	2mJ-10J	600μJ-30J	600μJ-30J	6mJ-30J	6mJ-30J	6mJ-30J	2mJ-10J	20mJ-10J	20mJ-10J	20mJ-10J	20mJ-10J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J	40mJ-40J					
最小トリガエネルギー (b)	10μJ	10μJ	60μJ	80μJ	100μJ	50μJ	50μJ	300μJ	400μJ	500μJ	400μJ	700μJ	1.5mJ	1.5mJ	1.5mJ	2mJ	3mJ	5mJ	5mJ	5mJ					
最大応答パルス幅	2μs	30μs	500μs	1ms	5ms	2μs	30μs	500μs	1ms	5ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms	1ms	2ms	5ms	10ms	20ms					
最大応答繰り返し周波数	10kHz	5kHz	800Hz	400Hz	100Hz	10kHz	5kHz	800Hz	400Hz	100Hz	200Hz	100Hz	50Hz	35Hz	25Hz	200Hz	100Hz	50Hz	35Hz	25Hz					
出力ノイズレベル	1μJ	1μJ	6μJ	10μJ	20μJ	5μJ	5μJ	30μJ	50μJ	100μJ	80μJ	150μJ	250μJ	200μJ	200μJ	300μJ	500μJ	1mJ	600μJ	600μJ					
周波数による追加誤差	±2% (2kHz)	±2%	±2%	±2%	±1% (80Hz)	±2%	±2%	±2%	±2%	±1% (80Hz)						±1%									
出力直線性	±1.5% (フルスケール 10% 以上) (b)										±1% (フルスケール 10% 以上) (b)														
最大エネルギー密度	<100ns					0.1J/cm ²					1.5J/cm ²					0.8J/cm ²					3J/cm ²				
1μs	0.2J/cm ²					2J/cm ²					3J/cm ²					1J/cm ²					3J/cm ²				
300μs	2J/cm ²					20J/cm ²					5J/cm ²					10J/cm ²					10J/cm ²				
2ms	6J/cm ²					60J/cm ²					10J/cm ²					25J/cm ²					25J/cm ²				
最大平均パワー (d)	15W					40W					25W					50W					50W				
	25W (オプション・ヒートシンク装着時)					60W (オプション・ヒートシンク装着時)																			
最大平均パワー密度	20W/cm ²					500W/cm ²					20W/cm ²					500W/cm ²					500W/cm ²				
重量	0.3kg										1.2kg														
バージョン																									
製品番号	7Z02948										7Z02942														
注釈 (a)	校正波長 532nm, 1064nm					校正波長 1064nm, 2100nm, 2940nm					校正波長 532nm, 1064nm					校正波長 532nm, 1064nm, 1550nm									
注釈 (b)	「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 10% 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、NOVAII、VEGA、JUNO に対応しています。その他のディスプレイや PC インターフェイスでも測定可能ではありますが、スレッショルド機能はサポートしていないのでディフューザ装着時に正確な測定はサポートしていません。従ってその他のディスプレイや PC インターフェイスでの使用は推奨していません。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。																								
注釈 (c)	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、5つのパルス幅設定のうち2つの設定が可能です。PE50-DIF-ER-Cでは30μsと1msの設定が可能です。PE100BF-DIF-Cでは1ms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。																								

