

サーマルセンサ (中出力・平均パワー&シングルショットエネルギー測定)

パワーレンジ: 100mW - 150W

エネルギーレンジ: 100mJ - 10kJ

- 薄型モデル
- 連続測定35W または 50W、断続測定150W
- 最大パルスエネルギー10,000J
- 有効口径50mm
- 0.3-2秒の照射時間で高出力レーザー測定
- CWレーザー、ロングパルスレーザー、エキシマレーザーなどの出力測定

L40(150)A



L40(150)A-LP2-50



L40(150)A-EX



L50(150)A



モデル	L40(150)A	L40(150)A-LP2-50	L40(150)A-EX	L50(150)A
用途	汎用レーザー	CWレーザー、ロングパルスレーザー	エキシマレーザー	汎用レーザー
吸収体	BB型	LP2型	EX型	BB型
測定波長範囲	0.19 - 20μm	0.25 - 2.2μm, 2.94μm	0.15 - 0.7μm, 10.6μm	0.19 - 20μm
吸収率	~88%	>94% (0.25 - 1.1μm)	~95%	~88%
有効口径	φ50mm	φ50mm	φ50mm	φ50mm
パワーモード				
パワーレンジ (b)	100mW - 150W	300mW - 150W	100mW - 150W	100mW - 150W
最大測定パワー (b)	150W(3分間) 80W(5.5分間) 35W連続	150W(4分間) 80W(8分間) 40W連続	150W(3分間) 80W(5.5分間) 35W連続	150W(4分間) 100W(6分間) 50W連続
パワースケール	20W / 150W	20W / 150W	20W / 150W	20W / 150W
出力ノイズレベル	5mW	15mW	5mW	5mW
最大平均パワー密度	12kW/cm ² @150W 20kW/cm ² @35W	33kW/cm ² @150W 50kW/cm ² @40W	2kW/cm ²	12kW/cm ² @150W 17kW/cm ² @50W
応答速度 (表示器併用、0-95%到達時間における代表値)	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒
校正精度 (校正波長と出力において)	±3%	±3% (a)	±3%	±3%
出力直線性 (フルスケール10%以上)	±1%	±1%	±1%	±1%
エネルギーモード				
エネルギーレンジ	100mJ - 4,000J	100mJ - 10,000J	100mJ - 200J	100mJ - 4,000J
エネルギースケール	4J / 40J / 400J / 4kJ	10J / 100J / 1kJ / 10kJ	3J / 30J / 200J	4J / 40J / 400J / 4kJ
最小トリガエネルギー	100mJ	100mJ	100mJ	100mJ
最大エネルギー密度				
<100ns	0.3J/cm ²	0.1J/cm ²	0.5J/cm ²	0.3J/cm ²
1μs	0.4J/cm ²	0.9J/cm ²	0.6J/cm ²	0.4J/cm ²
0.5ms	5J/cm ²	50J/cm ²	6J/cm ²	5J/cm ²
2ms	10J/cm ²	130J/cm ²	12J/cm ²	10J/cm ²
10ms	30J/cm ²	400J/cm ²	25J/cm ²	30J/cm ²
>300ms	下記参照 (b, c)	下記参照 (b, c)	NA	下記参照 (b, c)
冷却方式	空冷 (自然冷却)	空冷 (自然冷却)	空冷 (自然冷却)	空冷 (自然冷却)
ファイバアダプタ	SC, ST, FC, SMA	SC, ST, FC, SMA	NA	SC, ST, FC, SMA
重量	0.6kg	0.8kg	0.6kg	0.6kg
バージョン	V2		V1	
製品番号	7Z02626	7Z02783	7Z02614	7Z02633

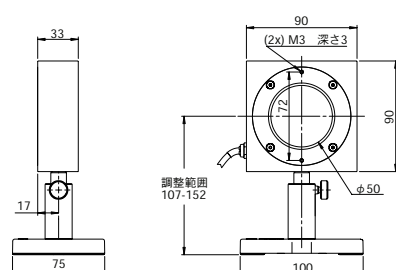
【注釈】 (a) 測定波長範囲が 1.1-2.2μm の場合、校正精度の追加誤差は最大±2%になりますが、2.94μm の追加誤差は±1%となります。

(b) このモードは高出力レーザーのパワーを測定する為に、短時間の照射エネルギーを計測する時に参照します。StarBrightにはパルスパワーモードがあり、ユーザが照射時間を設定することでWの値を取得できます。

(c) 超ロングパルス用 推奨照射時間とビーム径 (ガウシアンビームの1/e²)。一連の測定における合計エネルギー熱量は 20kJ未満としてください。12秒以上の間隔を空けて測定することを推奨します。

レーザーパワー	推奨照射時間	冷却が必要になるまでの		1/e ² での最少ビーム径
		照射回数	L40(150)A / L50(150)A	L40(150)A-LP2-50
500W	2秒	20	15	9
1,000W	1秒	20	20	9
2,000W	1秒	10	30	12
4,000W	1秒	5	40	15
5,000W	1秒	4	NA	18
10,000W	0.3秒	2	NA	22

L40(150)A / L40(150)A-LP2-50 / L40(150)A-EX



L50(150)A

