1.1.2.5 中出力 - 大口径 サーマルセンサー（有効口径～65mm）

パワーレンジ：300mW - 300W

特徴

- 薄型、大口径
- 連続測定50W、断続測定300W
- 有効口径φ50mm～φ65mm

L50(250)A-BB-50：

- パルスエネルギー4000Jまで
- 0.5～4秒の照射で高出力レーザーを測定

L50(250)A-BB-50

L50(300)A-LP2-65

L50(300)A / L50(300)A-PF-65

モデル	L50(250)A-BB-50	L50(300)A	L50(300)A-LP2-65	L50(300)A-PF-65	
用途	**汎用レーザー**	**汎用レーザー**	**ロングパルスレーザー**	**大口径・ショートパルスレーザー**	
吸収体	BB型	BB型	LP2型	PF型	
波長範囲	0.19 - 20μm	0.19 - 20μm	0.25 - 2.2μm	0.15 - 20μm	
吸収率	～88%	～88%	>94% (0.25 - 1.1μm)	～85%	
有効口径	φ50mm	φ65mm	φ65mm	φ65mm	
パワーモード					
パワーレンジ	300mW - 250W [a]	400mW - 300W	400mW - 300W	400mW - 300W	
最大測定パワー	250W（1分半）, 150W（3分間）, 80W（6分間）, 50W連続 [a]	300W（2分間）, 150W（4分半）, 50W連続			
パワースケール	30W / 250W	30W / 300W	30W / 300W	30W / 300W	
出力ノイズレベル	15mW	20mW	20mW	20mW	
最大平均パワー密度	10kW/cm²@250W, 17kW/cm²@50W	9.5kW/cm²@300W, 17kW/cm²@50W	17kW/cm²@300W, 50kW/cm²@50W	3kW/cm²	
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	3秒	3秒	3秒	
パワー校正精度	±3%	±3%	±3% [b]	±4% [c]	
出力直線性	±1%	±1%	±1%	±1%	
ビーム径依存性	最大ビーム径35mmで<1%	NA	NA	NA	
エネルギーモード					
エネルギーレンジ	100mJ - 4000J	200mJ - 300J	200mJ - 1,000J	200mJ - 300J	
エネルギースケール	4J / 40J / 400J/ 4kJ	6J / 60J / 300J	6J / 60J / 600J / 1,000J	6J / 60J / 300J	
最小エネルギー	100mJ	200mJ	200mJ	200mJ	
最大エネルギー密度				シングル [d]	10-50Hz [d]
<100ns	0.3J/cm²	0.3J/cm²	0.1J/cm²	3J/cm² [e]	1.5J/cm²
1μs	0.4J/cm²	0.4J/cm²	0.9J/cm²	3J/cm² [e]	1.5J/cm²
0.5ms	5J/cm²	5J/cm²	50J/cm²	7J/cm²	7J/cm²
2ms	10J/cm²	10J/cm²	130J/cm²	15J/cm²	15J/cm²
10ms	30J/cm²	30J/cm²	400J/cm²	40J/cm²	40J/cm²
>300ms	下記参照 [a], [f]	NA	NA	NA	
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）	
ファイバーアダプター（P88参照）	ST, FC, SMA, SC	NA	NA	NA	
重量	0.6kg	0.9kg	0.9kg	0.9kg	
コンプライアンス	CE, 中国RoHS	CE, 中国RoHS	CE, 中国RoHS	CE, 中国RoHS	
バージョン					
製品番号	**7Z02796**	**7Z02658**	**7Z02782**	**7Z02743**	

【注釈】(a) ロングパルス（0.5～4秒）レーザーはエネルギーの照射時間を短くすることにより、高出力レーザーを測定することが出来ます。
StarBright、Juno、Juno+およびCentauriにはパルスパワーモードがあり、ユーザーが照射時間を設定することでWの値を取得できます（P75参照）。

(b) 測定波長範囲が1.1μmを超える場合、校正精度の追加誤差は最大±2%になります。

(c) 校正波長0.25 – 2μm, 10.6μm

(d) 10-50Hzの場合の低下は以下になります。

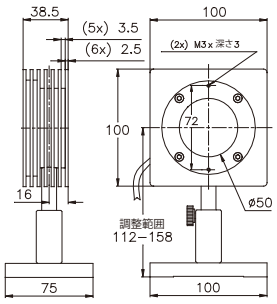
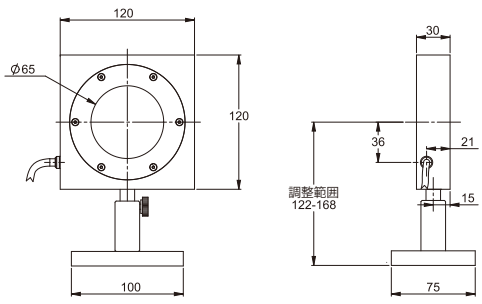
波長	低下率
1064nm	依存なし
532nm	依存なし
355nm	表示値の70%
266nm	表示値の15%
193nm	表示値の10%

(e) 波長範囲<500nmの場合、ダメージスレッショルドは1.5J/cm²です。

(f) 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、次の20kJ（*8kJ）の測定まで最低でも10分の冷却時間が必要です。また、各ショットの間隔は12秒以上の間隔を空け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照射回数	1/e²での最小ビーム径
500W	2秒	20	14
1000W	1秒	20	14
2000W	1秒	10	21
4000W	1秒	5	32
5000W	1秒	4	NA
10000W	0.3秒	4	NA

L50(250)A-BB-50



L50(300)A / L50(300)A-LP2-65 / L50(300)A-PF-65