

## 1.1.2.7 高出力 サーマルセンサー

### 1.1.2.7.3 高出力 水冷サーマルセンサー

#### パワーレンジ：5W - 1000W

##### 特徴

- 高出力
- 水冷
- 最大出力1000W
- 有効口径φ34mm
- 1000WP-腐食に強い水路構造



モデル	1000W-BB-34 / 1000WP-BB-34	1000W-LP2-34
用途	汎用、CO <sub>2</sub> レーザー/ハウジング改良型 <sup>(d)</sup>	高出力密度 ロングパルス
吸収体	BB型	LP2型
波長範囲	0.19 - 20μm	0.35 - 2.2μm
吸収率	~88%	>94% (0.35 - 1.1μm)
有効口径	φ34mm	φ34mm
パワーモード		
パワーレンジ	5W - 1000W	5W - 1000W
パワースケール	200W / 1000W	200W / 1000W
出力ノイズレベル	200mW	200mW
最大平均パワー密度	10kW/cm <sup>2</sup> @500W 7kW/cm <sup>2</sup> @1000W	12kW/cm <sup>2</sup> @500W 10kW/cm <sup>2</sup> @1000W
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
校正の不確かさ	±1.9%	±1.9%
測定精度	±3% <sup>(a)</sup>	±3% <sup>(a)</sup>
出力直線性	±2%	±2%
エネルギーモード		
エネルギーレンジ	400mJ - 300J	400mJ - 300J
エネルギースケール	30J / 300J	30J / 300J
最小エネルギー	400mJ	400mJ
最大エネルギー密度		
<100ns	0.3J/cm <sup>2</sup>	0.1J/cm <sup>2</sup>
1μs	0.4J/cm <sup>2</sup>	0.9J/cm <sup>2</sup>
0.5ms	5J/cm <sup>2</sup>	50J/cm <sup>2</sup>
2ms	10J/cm <sup>2</sup>	130J/cm <sup>2</sup>
10ms	30J/cm <sup>2</sup>	400J/cm <sup>2</sup>
冷却方式	水冷	水冷
最小/推奨流量 (フルパワー入射時) <sup>(b)</sup>	3リットル/分 6リットル/分	3リットル/分 6リットル/分
ファイバーアダプター	別途お問い合わせ	別途お問い合わせ
高出力センサー用アクセサリ	P105-P108参照	P105-P108参照
重量	0.8kg / 0.9kg	0.8kg
コンプライアンス	CE, UKCA, 中国RoHS	CE, UKCA, 中国RoHS
バージョン	V3 / NA	
製品番号：標準センサー	<b>7Z02750 / 7Z02753</b>	<b>7Z02774</b>
製品番号：ビームトラックセンサー：ビーム位置、ビーム径 (P80)	<b>7Z07936</b>	
【注釈】 (a)	校正波長~0.8μm、1.064μm 10.6μm	波長範囲 0.35 - 1.1μm
(b)	水温範囲 18 - 30℃ 水温変化 <1℃/分 圧力損失0.03MPa 流量は最大パワー以下で使用する場合比例して低く設定することができますが、3リットル/分以下にならない様に設定してください。フルパワー入射時に推奨流量を下回る値で使用すると、最大エネルギー密度が20%程度低下します。応答速度は推奨流量で最適値となります。	
(c)	1000WP-BB-34センサーの背面側はナイロン製のハウジングを採用しており、冷却水との接触部分の素材はナイロンと銅のみとなっています。これによりアルミニウムによる水流の汚染を防ぎ、水路の腐食の可能性をより低減します。	
*図面 (P85参照)		

