

## 1.1.2.2 高感度 サーマルセンサー

### パワーレンジ：10μW - 3W

#### 特徴

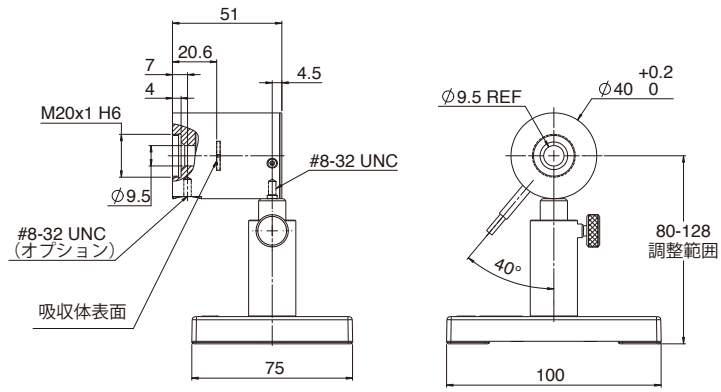
- 低出力パワー & エネルギー測定のための  
低ノイズ & 低ドリフト
- PF型：高耐久、CW及びパルスレーザー向き
- 最大出力3W



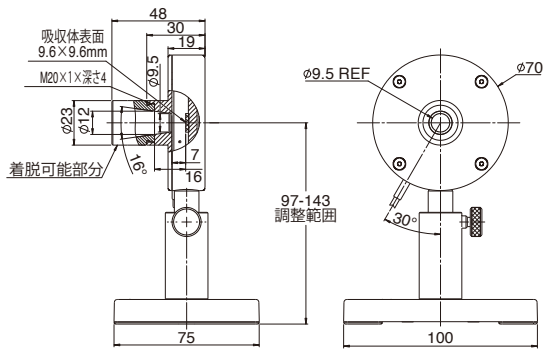
モデル	2A-BB-10	3A-BB-10	3A-P	3A-PF-12
用途	汎用	汎用	ショートパルス	ショートパルス・紫外
吸収体	低出力BB型	低出力BB型	P型	PF型
波長範囲	0.19 - 20μm	0.19 - 20μm	0.15 - 8μm	0.15 - 20μm
有効口径	φ9.5mm	φ9.5mm	φ12mm	φ12mm
最大ビーム拡がり角	NA	NA	NA	NA
パワーモード				
パワーレンジ (a)	20μW - 2W	10μW - 3W	15μW - 3W	15μW - 3W
パワースケール	200μW - 2W	300μW - 3W	300μW - 3W	300μW - 3W
出力ノイズレベル	1μW	1μW	3μW	3μW
サーマルドリフト(30分間) (a)	5 - 20μW	5 - 20μW	5 - 30μW	5 - 30μW
最大平均パワー密度	1kW/cm <sup>2</sup>	1kW/cm <sup>2</sup>	50W/cm <sup>2</sup>	3kW/cm <sup>2</sup>
応答速度 (表示器併用、0-95%到達時間における代表値)	1.8秒	1.8秒	2.5秒	2.5秒
校正の不確かさ	±1.9%	±1.9%	±1.9%	±1.9%
測定精度 (d)	±3%	±3%	±3%	±3% (c)
出力直線性	±1%	±1%	±1%	±1%
エネルギーモード				
エネルギーレンジ	20μJ - 2J	20μJ - 2J	20μJ - 2J	20μJ - 2J
エネルギースケール	200μJ - 2J	200μJ - 2J	200μJ - 2J	200μJ - 2J
最小エネルギー	20μJ	20μJ	20μJ	20μJ
最大エネルギー密度 (b)				
<100ns	0.3J/cm <sup>2</sup>	0.3J/cm <sup>2</sup>	1J/cm <sup>2</sup>	1.5J/cm <sup>2</sup>
0.5ms	1J/cm <sup>2</sup>	1J/cm <sup>2</sup>	1J/cm <sup>2</sup>	7J/cm <sup>2</sup>
2ms	2J/cm <sup>2</sup>	2J/cm <sup>2</sup>	1J/cm <sup>2</sup>	15J/cm <sup>2</sup>
10ms	4J/cm <sup>2</sup>	4J/cm <sup>2</sup>	1J/cm <sup>2</sup>	40J/cm <sup>2</sup>
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)
重量	0.2kg	0.2kg	0.2kg	0.2kg
ファイバーアダプター(P126参照)	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC
コンプライアンス	CE, UKCA, 中国RoHS	CE, UKCA, 中国RoHS	CE, UKCA, 中国RoHS	CE, UKCA, 中国RoHS
バージョン			V1	
製品番号：標準センサー	<b>7Z07157</b>	<b>7Z07155 (1.5mケーブル)</b>	<b>7Z02622</b>	<b>7Z02720</b>
ビームトラックセンサー：ビーム位置、ビーム径 (P57)		<b>7Z07939</b>	<b>7Z07935</b>	
ケーブル長の異なるセンサー		<b>7Z07155C (10mケーブル)</b>		
【注釈】 (a)	室温、対流の変化に依存します。熱影響を受けない室内において、ノズル (3A-BB-10 / 3A-P / 3A-PF-12) を装着して平均化とオフセット機能を使用した場合の最小測定パワー値です。			
(b) P型、PF型、BB型センサーの場合、短波長域において最大エネルギー密度が右記の値(%)まで低下します。	波長	P型 低下率	PF型 低下率	低出力BB型 400nm未満では上記の値の30%に低下します。
	1064nm	依存なし	依存なし	
	532nm	依存なし	依存なし	
	355nm	40%	70%	
	266nm	5%	15%	
	193nm	10%	5%	
(c)	校正波長は193nm~2.2μmおよび10.6μmです。波長による最大追加誤差は±1% (波長450nm~650nm) になります。			
(d)	3A-BB-10センサー及び2A-BB-10センサーの波長範囲は広く、吸収が変化するので、測定波長全体の補正カーブを持っています。Nova、LaserStarディスプレイはこの機能をサポートしていないので、これらのディスプレイを使用する場合は、測定精度±3%@532nm、905nm、1064nm、10.6μmです。前述に該当しない波長で190-3000nmまでの波長においては追加誤差±3%となります。			

\*図面 (P50参照)

2A-BB-10



3A-BB-10



3A-P / 3A-PF-12

