

ビームトラック(BeamTrack) パワー / ビーム位置 / ビームサイズ測定センサ

パワーレンジ: 40mW - 150W
エネルギーレンジ: 20mJ - 100J

50(150)A-BB-26-QUAD / 50(150)A-BB-26-PPS

F150A-BB-26-PPS



- 標準センサと同等仕様の他、下記の機能を追加
- 高精度でのレーザービーム位置のトラッキング
- レーザビーム径のモニタリング

モデル	50(150)A-BB-26-QUAD (a)	50(150)A-BB-26-PPS (a)	F150A-BB-26-PPS (a)
用途	汎用レーザー	汎用レーザー	汎用レーザー
機能	パワー / エネルギー / ビーム位置測定	パワー / エネルギー / ビーム位置 / ビーム径測定	パワー / エネルギー / ビーム位置 / ビーム径測定
吸収体	BB型	BB型	BB型
測定波長範囲	0.19 - 20μm	0.19 - 20μm	0.19 - 20μm
有効口径	φ26mm	φ26mm	φ26mm
パワーモード			
パワーレンジ	40mW - 150W	40mW - 150W	50mW - 150W (b)
最大断続測定パワー	150W(1.5分間), 100W(2.2分間), 50W連続	150W(1.5分間), 100W(2.2分間), 50W連続	NA
パワースケール	5W / 50W / 150W	5W / 50W / 150W	3W / 30W / 150W
出力ノイズレベル	2mW	2mW	8mW (b)
最大平均パワー密度	12kW/cm ² (150W), 17kW/cm ² (50W)	12kW/cm ² (150W), 17kW/cm ² (50W)	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)	1.5秒	1.5秒	1.5秒
校正精度 (校正波長と出力において)	±3%	±3%	±3%
出力直線性 (フルスケール10%以上)	±1.5%	±1.5%	±1%
エネルギーモード			
エネルギーレンジ	20mJ - 100J	20mJ - 100J	20mJ - 100J
エネルギースケール	300mJ / 3J / 30J / 100J	300mJ / 3J / 30J / 100J	300mJ / 3J / 30J / 100J
最小トリガエネルギー	20mJ	20mJ	20mJ (b)
最大エネルギー密度			
<100ns	0.3J/cm ²	0.3J/cm ²	0.3J/cm ²
0.5ms	5J/cm ²	5J/cm ²	5J/cm ²
2ms	10J/cm ²	10J/cm ²	10J/cm ²
10ms	30J/cm ²	30J/cm ²	30J/cm ²
ビームトラッキングモード			
ビーム位置			
ビーム位置精度 (c)	0.1mm	0.1mm	0.1mm
ビーム位置分解能 (mm)	ビーム径の2.5%	ビーム径の2.5%	ビーム径の2.5%
位置測定のための最小パワー	1W	1W	1W
ビーム径 (d)			
ビーム径精度 (e)	NA	±5% (有効口径の中心にビーム入射時)	±5% (有効口径の中心にビーム入射時)
ビーム径範囲 (4σビーム径)	NA	φ3 - 20mm	φ3 - 20mm
ビーム径測定のための最小パワー密度	NA	1W/cm ²	1W/cm ²
冷却方式	空冷 (自然冷却)	空冷 (自然冷却)	ファン空冷
ファイバアダプタ	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC	ST, FC, SMA, SC
重量	0.4kg	0.4kg	0.45kg
バージョン			
製品番号	7Z07937	7Z07900	7Z07901

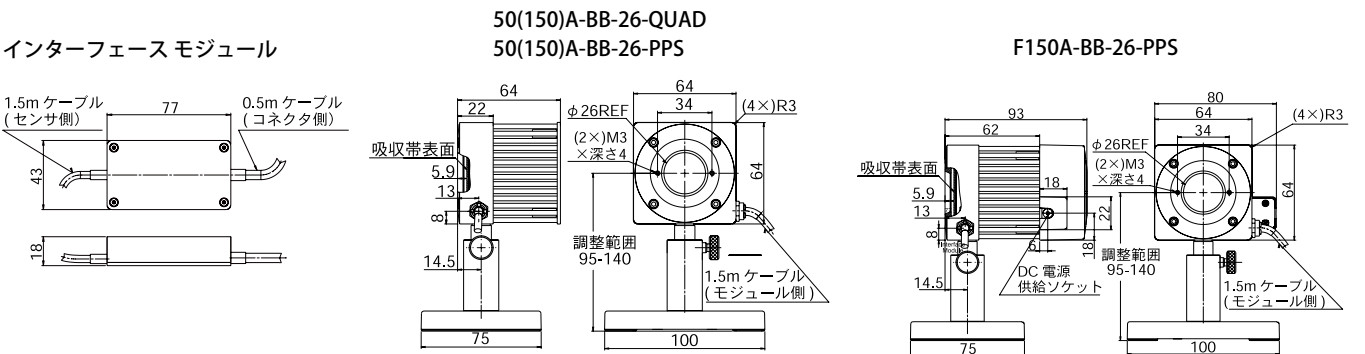
【注釈】(a) BeamTrack機能は、NOVAII、VEGA、StarLiteディスプレイおよびJUNOインターフェースに対応しています。いずれもStarLabアプリケーションに対応しており、ホームページから無償でバージョンアップが可能です。

(b) 30W以下の低パワーを測定する場合は、ファンの電源を切るとノイズレベルが1/3まで低くなります。シングルショットエネルギー測定を行う場合もファンの電源を切ってください。

(c) 有効口径の中心10mmに対するビーム位置精度になります。ビーム位置のトラッキングは有効口径全体に渡り±1mmの精度で行われます。最小パワーの3倍以下では、ビーム位置精度は大きくなります。

(d) ガウシアン(TEM₀₀)ビームが前提となっています。他のモードではビーム径測定は相対的なものとなります。

(e) ビーム径精度は3.5~17mmのビーム径であり、ビーム径の15%以上がセンサの中心から外れていない場合、上記の精度となります。ビーム径が8mm以下で75W以上の入射パワーの場合、ビーム径誤差は±10%まで到達します。



ビームトラックセンサ