

ヘリオス / Helios

工業用レーザパワーメータ

500W~12,000W

- 水冷 / 空冷不要
- 最大測定出力12,000W
- Profinet、RS232C通信対応
- リモート駆動 保護カバー



ヘリオスはハイパワーレーザ出力測定用パワーメータで、短時間のレーザ照射で最大測定出力12kWまでのパワー測定に対応しています。レーザ入射時間は0.1から数秒と短時間で、入射された出力を元に出力値が算出されます。

5kJまでのエネルギーであれば水冷却も不要で省スペースでの測定が可能です。ヘリオスは工業用アプリケーション用に開発されたレーザパワーメータです。センサ未使用時にはセンサを保護するカバーがリモートで開閉可能です。

ProfinetまたはRS232C通信に対応、PCアプリケーションが付属しておりシステムへのインテグレーションも容易に行えます。

モデル

ヘリオス ハイパワーカンパニー用パワーメータ

| | | | | | | |
|--|--|--------|---|------------|--------|---|
| 吸収体 | LP1型 吸収率~90% | | | | | |
| パワーレンジ | 500W - 12kW | | | | | |
| エネルギーレンジ | 1kJ - 5kJ | | | | | |
| 照射時間 (下記仕様参照) | 0.4-4s (a) | | | | | |
| 波長 | 940 - 1090nm | | | | | |
| 口径 | 50mm | | | | | |
| 最大ビーム径 | 35mm | | | | | |
| 最大エネルギー密度 | 3kJ/cm ² | | | | | |
| 校正精度 | ±3% (b) | | | | | |
| 出力直線性(エネルギー) | ±1.5% (c) | | | | | |
| 再現性 | ±1% | | | | | |
| 応答速度 | 2.5s | | | | | |
| 次回測定までの待ち時間 | 12s | | | | | |
| 冷却が必要になるまでの最大照射 | 30 kJ (例: 6kWの10パルス, 0.5s) | | | | | |
| 電源 | 24 VDC ±5%, 最大 5 A (デイジーチェーン) | | | | | |
| パワー消費量 | 24 VDC ±5%, 最大 2 A | | | | | |
| PC通信 | Profinet, RS232 | | | | | |
| 寸法 (L x W x H) | 200 x 100 x 84 mm (カバー閉塞時); 200 x 123 x 144mm (カバー開放時) | | | | | |
| マウント穴 位置 | マウント穴 6.6 mm / スペース 90 x 190 mm | | | | | |
| 重量 | 2.5kg | | | | | |
| 動作温度 | 10-60°C | | | | | |
| 湿度 | 10-80% | | | | | |
| 推奨露光時間とビーム径 1/e ² ガウシアンビーム | レーザ パワー | 推奨露光時間 | 最小ビーム径 1/e ² ガウシアン ビーム | レーザ パワー | 推奨露光時間 | 最小ビーム径 1/e ² ガウシアン ビーム |
| | 500W | 2s | 9mm | 5,000W | 1s | 18mm |
| | 1,000W | 1s | 9mm | 10,000W | 0.3s | 20mm |
| | 2,000W | 1s | 11mm | 12,000W | 0.3s | 25mm |
| 接続 | 2 - RJ45 工業用 Ethernetコネクタ, 2 - Han PushPull Power Metal 24V 電源接続(d) 1 - DB9 RS232 通信, 7 - LEDインジケータ | | | | | |
| カバー | 電動カバー | | | | | |
| 交換ウインドウ | ヘリオス用交換ウインドウ (P/N 7Z08332) | | | | | |
| バージョン | | | | | | |
| 製品番号 | 7Z02768 | | | | | |

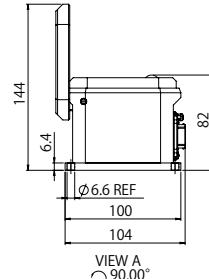
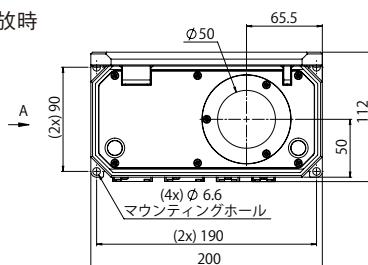
【注釈】(a) 繰り返しのあるパルスレーザの露光時間合計が、仕様に記載されている照射時間内であれば測定可能です。

(b) エネルギーと露光時間の測定をしてパワーを算出しています。(矩形パルスと仮定しています。)

(c) パルス幅は0.4-4sです。

(d) 外部パワー電源はヘリオス本体の右側のジャックに接続してください。左側のコネクタはその他のデバイスに電源接続する際に使用ください。(リング/ライトボロジー) 左側で接続していない状態の場合、プラグでコネクタをクリーンな状態に保ちます。

カバー開放時



カバー閉塞時

