

シリアル出力光パワーメーター LD-004シリーズ



LD-004シリーズは高速・繰り返し光対応の光ピークパワーメーターです。ポリゴンミラーやガルバノミラーによる走査光学系から出射されるLD・LEDの光出力計測に機能を特化して使い勝手を重視した測定器です。

受光部に入射した走査光のピーク値をとらえ、制御用コンピュータに測定値をシリアル(RC-232C)にて出力するほか、アナログアウト端子も装備しています。

10x10mmの大きな受光素子を採用しながら小型・軽量・薄型を実現、機器への組み込みにも適しています。

【LD-004R2】

従来機種 of LD-004R に表示部を追加装備した「LD-004R2」を追加しました。従来は制御用 PC 上のみの測定値表示でしたが、本体側でもリアルタイムで測定値を確認できるようになりました。受光部もノイズ対策強化のため仕様を変更、初段アンプを受光部に装備、ケース・ケーブルにもノイズ対策を施しました。

● LD-004シリーズ仕様比較表

型式名	LD-004R2	LD-004R
測定対象光	ポリゴン・ガルバノ等で走査された LD及びLED光 入射ビーム径φ0.5mm以上	ポリゴン・ガルバノ等で走査された LD及びLED光 入射ビーム径φ1mm以上
測定対象波長	650nm/780nm 他波長別途対応可能	←
測定対象出力	0.1~10mW 最少分解能:0.1μW	←
測定精度	絶対精度:±5%以内 (650nm及び780nm・1mW校正点) 相対(繰り返し)精度:±0.1%	←
応答速度	10μs(繰り返し入射)	←
受光素子	浜松ホトニクス製 受光面積:10x10mm	←
受光部	アルミ筐体 超薄型構造 22x83x7 (WxLxT) 高拡散仕様 本体との接続: シールドケーブル2m コネクター接続 (平編電線による外部シールド付)	アルミ筐体 超薄型構造 22x45x7 (WxLxT) 高拡散仕様 本体との接続: シールドケーブル2m コネクター接続
表示部	3.5桁デジタル表示 0.001~1.999mW	ナシ
波長セレクト	使用する波長に合わせて外部よりリモート設定	←
波長インジケータ	設定された波長を本体パネルLEDにて表示	←
アナログアウト	本体背面にBNCコネクター出力	←
使用温度・湿度	温度:10~40℃ 湿度:20~80%(但し結露しない事)	←
電源	AC100V±10% 消費電力:約50VA	←
外形寸法	160x55x210 (W x H x D 足・コネクターを含まず)	←
信号入出力	シリアル(RS-232C) D-sub9ピン 通信にはストレートケーブルを使用	←
通信条件	max. 38400bps 8bit 1ストップ ノンパリティ	←

● 通信コマンド(抜粋)

コマンド名	コマンド内容
ゼロリセット	A/Dに対する0値の校正(0オフセット)
補正データリクエスト	データ形式をゼロリセット校正後 (0オフセット換算後)のデータで出力
生データリクエスト	データ形式をA/D値そのままで出力
連続データリクエスト	通信設定に応じた速度でデータを連続出力
1データリクエスト	1回のみデータを出力
波長リクエスト	使用する波長に合わせて設定
ステータスリクエスト	現在の受光パワー・0オフセット値・設定波長を出力

仕様及び外観は改良・機能向上のため予告無く変更する場合がありますので予めご了承ください。