

全天日射計 PYRAsense スペクトラリーフラットクラスC

μ V出力 **LPS030P0**
 DC4~20mA出力 **LPS030C0**
 RS485出力 **LPS03M00/T**
 RS485+アナログ出力 **LPS03MA0/T**



■テクニカルデータ

センサ	サーモパイル
代表感度	5~15 μ V/(W/m ²)またはPV標準化7 μ V/(W/m ²)
測定範囲	0~4000W/m ² (デフォルト:0~2000W/m ²)
視角	2 π sr
スペクトル範囲	300~2800nm
動作条件	-40~+80°C、0~100%RH
出力	アナログ出力 μ V/(W/m ²) アナログ出力4~20mA デジタルRS485 Modbus-RTU出力 デジタルRS485 Modbus-RTU出力+アナログ出力: 0/4~20mA、0~1/5/10Vより設定可能
供給電源	不要: μ V/(W/m ²)出力 DC10~30V:0/4~20mA、0~1V、0~5V出力 DC15~30V:0~10V出力 DC7~30V:RS485 Modbus-RTUのみ出力時
消費電流	LPS03M0□:DC24Vにて15mA、DC12Vにて21mA その他モデル:DC24Vにて \leq 37mA、DC12Vにて \leq 43mA
接続方法	4極M12コネクタ:LPS030C0、LPS030P0 5極M12コネクタ:LPS03M0□ 8極M12コネクタ:LPS03MA□
水準調整器精度	<0.2°
保護等級	IP67
重量	約230g(遮蔽ディスクを含む)
MTBF	>10年

ISO9060:2018準拠仕様

クラス	スペクトラリーフラットクラスC
応答時間	<18秒
a)対熱放射応答(200W/m ²)	< \pm 15 W/m ²
b)周囲温度変化応答(5K/h)	< \pm 4 W/m ²
c)総合ゼロオフセット、a)、b)および他の要因を含む	< \pm 20 W/m ²
長期非安定性(1年)	< \pm 1 %
非直線性	< \pm 1 %
余弦則応答	< \pm 20 W/m ²
スペクトル誤差	< \pm 1 %
温度応答(-10~+40°C)	< \pm 2 %
傾斜応答	< \pm 1.5 %

内部診断センサ(LPS03M□□のみ)

	測定範囲	分解能	精度
温度	-40~+80°C	0.1°C	\pm 0.5°C(0~60°Cにて)
相対湿度	0~100%	0.1%	\pm 3%(T=25°C、RH=20~80%にて)
気圧	300~1100hPa	0.1hPa	\pm 1hPa(0~60°Cにて)
傾斜(オプション)	0~180°	0.1°	<0.5°



- ▶ ISO9060:2018に準拠する標準全天日射計
- ▶ 軽量化されたボディ設計とより高品質な測定仕様
- ▶ ISO17025認定ラボ(JCSS同等)に裏打ちされた精度と信頼性
- ▶ 内部診断センサ(RS485出力)によるメンテナンス性の向上

PYRAsenseLPS03シリーズは、国内累計3万台以上の実績を誇るLPPYRA03シリーズの後継モデルです。PVにおける日射量測定・効率モニター用の高コストパフォーマンスなクラスC全天日射計です。

PYRAsenseシリーズはサーモパイルセンサの測定原理に基づく高精度の全天日射計です。この測定原理では外部からの電源供給なしで μ Vの測定信号が得られます。DC0/4~20mA、DC0~1/5/10VまたはRS485 Modbus-RTU出力を使用する場合は、外部からの電源供給が必要です。これらの出力は常にW/m²に関係付けられており、ソーラーパネル全面に対する日射量との関係性を得ることができます。

すべてのモデルは電気的なシステムが筐体から完全に絶縁されるよう設計されており、日射計に追加的な絶縁処理を施すことなく、金属を含むあらゆる設置面に取付けることが可能です。

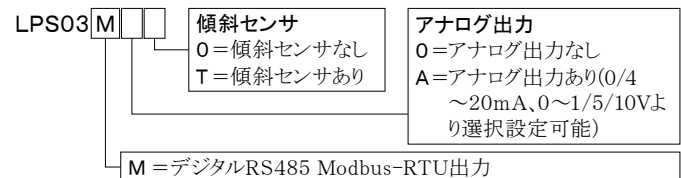
PYRAsenseシリーズではISO9060:2018に準拠するスペクトラリーフラットクラスA、B、Cすべての全天日射計をラインアップしています。

RS485 Modbus-RTU出力モデルには内部診断センサが搭載されており、日射計の動作状態を監視し、メンテナンスの必要性を事前に予測できるため、常に信頼性の高い測定を実現します。同モデルはPCアプリケーションソフトウェアDATAsenseにより、アナログ出力などの設定変更や、測定値のリアルタイムモニタやファイル保存が可能です。

■ご注文コード

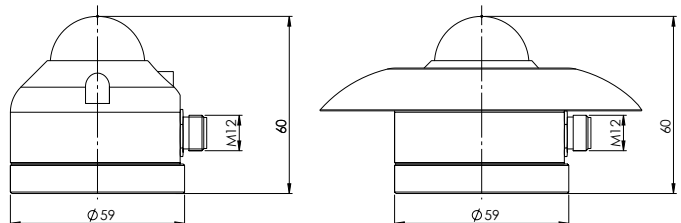
LPS030P0 クラスC全天日射計アナログ出力 μ V/(W/m²)

LPS030C0 クラスC全天日射計アナログ出力4~20mA



LPS3	ϕ 40~50mmマスト用ブラケット、水平/垂直に取付可能
LPS5	傾斜取付用可調整ブラケット、 ϕ 30~50mmマスト用
CPM12	4極M12コネクタ付片側裸線ケーブル、
AA4.□□	LPS030C0/LPS030P0用、ケーブル長さ5mまたは10m
CPM12	5極M12コネクタ付片側裸線ケーブル、
-5.□□	LPS03M0□用、ケーブル長さ5mまたは10m
CPM12	8極M12コネクタ付片側裸線ケーブル、
-8.□□	LPS03MA□用、ケーブル長さ5mまたは10m
CP24B-5	RS485 Modbus通信用PC接続ケーブル、LPS03M0□用
CP24B-8	RS485 Modbus通信用PC接続ケーブル、LPS03MA□用
LPSP2A	耐紫外線日射保護遮蔽ディスク ※標準で付属いたしませんので、別途ご注文ください。
SC-BL	水準調整用フランジ、LPS03用
SC-LG	フレーム・壁面取付け用L字アングル、LPS03用

■外形寸法



遮蔽ディスク(オプション)装着時