

# 累計販売実績 28000 台



デルタオーム全天日射計スペクトラリーフラット・クラスA/B/C  
LPPYRA10/02/03



LPPYRA03



LPPYRA02



LPPYRA10

デルタオーム全天日射計は、NEDOの『システム計測指針』（2008年）に適合する日射計としてスタートして以来、多くのユーザー様からのご好評と信頼を得ているPV用日射計のマーケットリーダーです。

# 累計販売実績 1600 台



LSIシステムModbus-RTU出力信号変換器  
DEA485



DEA485

パナソニック様による評価およびご推奨（2013）により、DEA485は、デルタオーム全天日射計とともに、太陽光発電におけるModbus-RTU出力変換器のスタンダードとして高い評価を得ています。

日射量（気温、パネル温度、風速）のRS485出力には、デルタオーム製全天日射計とLSIシステム製信号変換器の組合せが最良のパフォーマンスを発揮します。RS485出力に何らかの不具合が疑われる場合でも、この組合せであれば、原因の切り分けが弊社で迅速にワンストップで行えます。弊社では、DEA485をデルタオーム各日射計の固有の感度に調整、確認の上、出荷しています。

# 累計PV販売お客様数 1500 社

長年のご愛顧により、弊社の太陽光発電向け測定器（日射計/気温計/信号変換器/風速計/気象信号変換箱など）の累計販売お客様数は1500社を超えました。皆様のご高配に心より感謝申し上げます。

弊社では新規のお引き合い・お取引を歓迎致します。お気軽にお問合せ下さい。

株式会社サカキコーポレーション

# ISO9060:2018準拠全天日射計 LPPYRA03 LPPYRA02 LPPYRA10

ISO9060:2018 compliant Spectrally Flat Pyranometers classified to A, B or C measure global solar radiation reaching solar panel at PV power generation site.

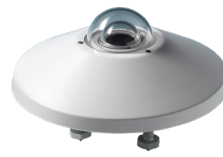
デルタオームLPPYRAシリーズはISO9060:2018に準拠し、WMO要求を満足するクラスA、B、Cの全天日射計です。また、波長域0.35μm~1.5μmにおいて3%未満のスペクトル選択性が条件付けられる“スペクトラリーフラット”クラスでもあります。何れのクラスの全天日射計も、標準のμV出力のほか、変換器一体型のDC4~20mA, DC0~1V/0~5V/0~10V, RS485 Modbus-RTUまたはSDI-12出力モデルを取り揃えています。

**LPPYRA03**  
クラスC



産業・公共用PVシステムにおける標準日射計として圧倒的な納入実績をもつクラスC全天日射計です。ガラス厚4mmのドームを備えた堅牢な構造は長期使用にも耐えます。校正証明書付、遮蔽板はオプション。

**LPPYRA02**  
クラスB



二重ガラスドームの堅牢な構造のクラスB全天日射計で、結露防止用シリカゲルの交換が可能です。より高い精度が求められるメガソーラーPVシステムに数多く採用されています。校正証明書付。

**LPPYRA10**  
クラスA



一般に使用される日射計としては最上級、高精度のクラスA全天日射計です。交換可能な結露防止用シリカゲルカートリッジを内蔵しており、基準器として長期間の使用が可能です。校正証明書付。

## テクニカルデータ

代表感度	※	7μV/(W/m <sup>2</sup> )	7μV/(W/m <sup>2</sup> )	7μV/(W/m <sup>2</sup> )
インピーダンス		33~45Ω	33~45Ω	5~50Ω
測定範囲		0~2000W/m <sup>2</sup>	0~2000W/m <sup>2</sup>	0~2000W/m <sup>2</sup>
視角		2nsr	2nsr	2nsr
スペクトル範囲(50%)		300~2800nm	283~2800nm	283~2800nm
動作・保存温度		-40~+80℃	-40~+80℃	-40~+80℃
外径寸法		クラスおよび出力タイプによって異なります。別途外形寸法図をご参照下さい。		
重量		約450g	約900g	約900g
ISO9060:2018準拠仕様:				
クラス		スペクトラリーフラット・クラスC	スペクトラリーフラット・クラスB	スペクトラリーフラット・クラスA
応答時間(95%)		<20秒	<10秒	<5秒
ゼロオフセット:				
a) 対熱放射応答(200W/m <sup>2</sup> )		15W/m <sup>2</sup>	15W/m <sup>2</sup>	<7W/m <sup>2</sup>
b) 対温度変化応答(5K/h)		< ±4 W/m <sup>2</sup>	< ±4 W/m <sup>2</sup>	< ±2 W/m <sup>2</sup>
長期不安定性(1年)		< ±1 %	< ±1.5 %	< ±0.5 %
非直線性		< ±1.5 %	< ±1 %	< ±0.2 %
余弦則応答		< ±2.0 W/m <sup>2</sup>	< ±1.8 W/m <sup>2</sup>	< ±1.0 W/m <sup>2</sup>
スペクトル誤差		< ±2 %	< ±5 %	< ±3 %
温度応答(-10℃~+40℃)		<3%	<4%	<1%
傾斜応答		< ±2 %	< ±2 %	< ±0.2 %
湿度範囲		0~100%	0~100%	0~100%
MTBF		>10年	>10年	>10年
気泡水準器精度		<0.2°	<0.1°	<0.1°
保護等級		IP67	IP67	IP67

※代表感度は日本国内の太陽光発電向け用途において標準的な7μV/(W/m<sup>2</sup>)に調整されています。

## Modbus-RTU出力信号変換器 DEA485

RS485 Modbus-RTU output signal transducer box.



DEA485はPV発電サイトにおける計測要素である日射量(電圧)、気温(測温抵抗値)、風速(周波数)などのアナログ信号入力をRS485 Modbus-RTUに変換して出力するコンパクトな信号変換器です。供給電源DC9~30V、AC100Vの2機種があります。

## テクニカルデータ

入力・レンジ	①電圧 0~30mV・0~1000mV
	②Pt100 -20~+100℃
	③Pt100 -20~+100℃
出力	④周波数 0~10kHz
	2線式RS485 Modbus-RTU®, TTY
設定プログラム	ターミナルエミュレーションプログラム HyperTerminal使用
供給電源	DC9~30VまたはAC100V
動作温度・保護等級	-20~+60℃
重量・外径寸法	約330g 120×122×56mm

※当カタログ掲載製品の仕様は、使用部品の変更、ソフトウェアアップグレードその他の改良のため、予告なく変更される場合があります。予めご了承下さい。

デルタオーム社日本総輸入発売元  
株式会社 サカキコーポレーション  
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目5番5号 肥後橋サカキビル  
電話 06-6443-1600 FAX 06-6443-1601  
Email: sales@sakakicorporation.co.jp  
URL: http://www.sakakicorporation.co.jp