

気象庁検定取得可能

日射計(1st / 2nd クラス)  
CHF-SR11 / SR05

## 概 要

CHF-SR11 は 1st クラスの高精度日射計です。PV 発電所など長期間正確なデータが必要な観測所に適しています。

CHF-SR05 はデジタル・アナログ両出力付セカンドクラスの全天日射計です。デジタル(Modbus)は標準出力となっており、アナログは 0-1V または 4-20mA の選択となります。取付はボールレベリングを用意しており、これを使用すると容易にレベル調整が出来ます。更にポール取付金具もあるのでパイプ取付も簡単です。



CHF-SR11



CHF-SR05

気象庁型式証明測器

## 仕 様

型 式	CHF-SR11	CHF-SR05-DA1	CHF-SR05-DA2	CHF-SR05-A1	
主な目的・特徴	研究目的 永続的観測所	汎用的な日射量の計測			
ISO クラス	1st Class	2nd Class			
感 度	7-25mV/(kW/m <sup>2</sup> )	-			
出 力	標準出力レンジ	デジタル出力	RS-485 2 線 Modbus RTU モード	TTL 2 線 Modbus RTU モード	
		出力選択	日射量 W/m <sup>2</sup> ボディ温度 °C デジタル/アナログ 同時出力は不可		
	オプション出力	アナログ日射出力	0-1V/ 0-1600W/m <sup>2</sup>	2 線式 4-20mA/ 0-1600W/m <sup>2</sup>	アナログのみ 10-25mV/1000W/m <sup>2</sup> オプション 7mV/1000W/m <sup>2</sup> <17mV/1000W/m <sup>2</sup>
		出力詳細	出荷時オプションでレンジ変更可能 10Hz サンプル、4 個移動平均値の 10Hz 更新		-
データサンプル推奨	-	1 秒サンプル、60 秒平均保存			
1 応答時間(95%)	18sec				
2a ゼロオフセット 赤外放射依(200W/m <sup>2</sup> )	<±5W/m <sup>2</sup>	<±15W/m <sup>2</sup>			
2b ゼロオフセット 温度依存(5K/hr)	<±4W/m <sup>2</sup>				
3a 非安定性(経年変化)	<±1%/year				
3b 非直線性 (100-1000W/m <sup>2</sup> )	<±1%	<±1%			
3c 方向応答特性 (ビーム放射に対して)	<±20W/m <sup>2</sup>	<±25W/m <sup>2</sup>			
3d 波長選択特性 (350-1500nm)	<±5%				
3e 温度応答特性(50°C/deg)	<±2%	<±3%			
3f 傾斜応答特性	<±2%				
測定範囲	0~3000W/m <sup>2</sup>	0~2000 W/m <sup>2</sup>			
内部抵抗	40~60Ω	-			
温度センサー	オプション	MAX31725 Digital 温度センサー		-	
内部温度精度	±0.5°C				
ガラスドーム	二重	一重			
日積算精度	±5%	±10%			
校正の不確かさ (uncertainty of reference)	< 1.8%				
大 き さ	136φ×90h mm	56φ×70h mm(標準) 56φ×88hmm(ボールレベリング付)			
本体重量	約 900g	約 600g(10m ケーブル含む)			
波長範囲	285-3000 nm	285-3000 nm 波長吸収特性			
ケーブル	10m 約 5 mmφ	10m 約 4.8mmφ			
動作温度/材料	180 度 / -40~+80°C / アルマイト				
キャリブレーション	WRR ISO 9847 準拠 2 年毎の再キャリブレーションを推奨				
再 校 正	日射計の再校正はクリマテック(株)の校正装置を用いて可能です。				
デジタル電源	-	5-30VDC 消費電力0.075W@12V(6.25mA)		-	
アナログ電源	-	-	アナログ消費電力: 0.24W@12V(20mA)	-	
ロガーによる計測	-	232C しかないロガーの場合は、 485/232 変換器経由	CR800/1000 などの場合は、 C ポートに接続して、Modbus 命令で計測可能	アナログ計測	
オプション	Pt100 温度センサー、ヒーター はオプション	ボールレベリング付	ボールレベリングとパイプ取付付 アームセット	取付パイプセット 取付	
コネクタ	-	M12-A IP67			