

## 日射計(二次準器) CHF-SR20-D2/ SR20

気象庁検定取得可能

### 概要

CHF-SR20 全天日射計は、ISO9060 規格の中で最高ランクに分類されるセカンダリースタンド(二次準器)日射計です。

高精度な日射測定、研究目的、比較用の標準器として適しています。

ヒーターと温度計が内蔵されており、結露、降霜防止をするとともに、温度補正式を適用すると、-30~+50℃の温度範囲で±0.4%という、極めて小さい温度依存性になります。



CHF-SR20

### 仕様

| 型式                                     | CHF-SR20-D2                     | CHF-SR20                          |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| 主な目的・特徴                                | 精度の要求される観測・基準観測局・リファレンス機器       |                                   |
|  | デジタル出力                          | アナログ出力                            |
| ISO クラス                                | Secondary Standard              |                                   |
| 感度                                     | RS-485 2 線                      | 7-25mV(kW/m <sup>2</sup> )        |
| 標準出力レンジ                                | Modbus RTU モード                  | -0.1-50mV                         |
| オプション出力                                | 4-20mA/1.6kW/m <sup>2</sup>     | 4-20mA/1.6kW/m <sup>2</sup>       |
| 1 応答時間(95%)                            | 3sec                            |                                   |
| 2a ゼロオフセット赤外放射依存(200W/m <sup>2</sup> ) | <±5W/m <sup>2</sup> (VU01 通風なし) | <2.5 W/m <sup>2</sup> (VU01 通風有り) |
| 2b ゼロオフセット温度依存(5K/hr)                  | <±2W/m <sup>2</sup>             |                                   |
| 3a 非安定性(経年変化)                          | <±0.5%/year                     |                                   |
| 3b 非直線性(100-1000W/m <sup>2</sup> )     | <±0.2%                          |                                   |
| 3c 方向応答特性(ビーム放射に対して)                   | <±10W/m <sup>2</sup>            |                                   |
| 3d 波長選択特性                              | <±3%                            |                                   |
| 3e 温度応答特性(50℃レンジ)                      | <±0.4%(-30~+50℃温度補正済)           | <±1%(-10~+40℃)                    |
|  |                                 | <±0.4%(-30~+50℃温度補正後)             |
| 3f 傾斜応答特性                              | <±0.2%                          |                                   |
| 測定範囲                                   | -400~4000W/m <sup>2</sup>       | 0~4000W/m <sup>2</sup>            |
| 内部抵抗                                   | 100~200Ω                        |                                   |
| ヒーター                                   | -                               | 1.5W@DC12V ヒータ抵抗:95Ω              |
| 温度センサー                                 | Pt100 ClassA                    |                                   |
| ガラスドーム                                 | 二重                              |                                   |
| 日積算精度                                  | ±2%                             |                                   |
| 校正の不確かさ(uncertainty of reference)      | <1.2%                           |                                   |
| 大きさ                                    | 150φ×85h mm                     |                                   |
| 本体重量                                   | 約 600g                          |                                   |
| その他                                    | Pt100 温度センサー/ヒータ内蔵(露、霜防止)       |                                   |
|  | 設定,モニター,記録ソフト同梱                 | 温度補正式付属                           |

### 共通仕様

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| 視野角       | 180 度                             |
| 動作温度      | -40~+80℃                          |
| 材 料       | アルマイト                             |
| 波長範囲      | 285-3000 nm                       |
| 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 |
| ケーブル      | 10m(600g) 5.3φ 適用ケーブル径:3-6.5mmφ   |

