



## 概要

ISO 9060/WMO standards に準拠しています。

- Secondary standard: CMP22, CMP21, CMP21F, CMP11
- First class : CMP6B, CMP6E, CMP6F
- Second class : CMP-3, CMP-3E, CMP-3B, CMP-3F

全天候で使用することができます。

気象ネットワーク、気候学の研究ネットワークで使用されています。



## 解説

Kipp&Zonen社の日射計は、大気の研究や産業に利用できます。

日射計は、地表面に到達する約0.3から3  $\mu$ mの波長帯の放射を測定できるように設計され、太陽光やランプの光の測定に数多く利用されています。

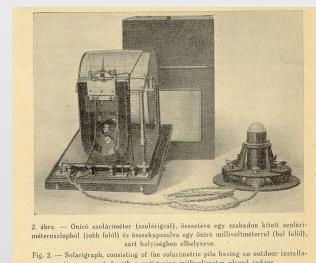
Kipp&Zonen社は、70年以上日射計を製造しています。製品は古くから気象の研究、太陽エネルギーの研究、材料の評価、温室の制御、建築学など多くの用途に利用されてきました。

Kipp&Zonen社の製造する日射計は、すべてISO9060に準拠し、またWMOに認められたセンサーです。

耐久性に優れ、苛酷な環境下においても長期間使用できます。  
電源は必要ありません。

全てのセンサーはWRRに準拠された感度が値付けされています。

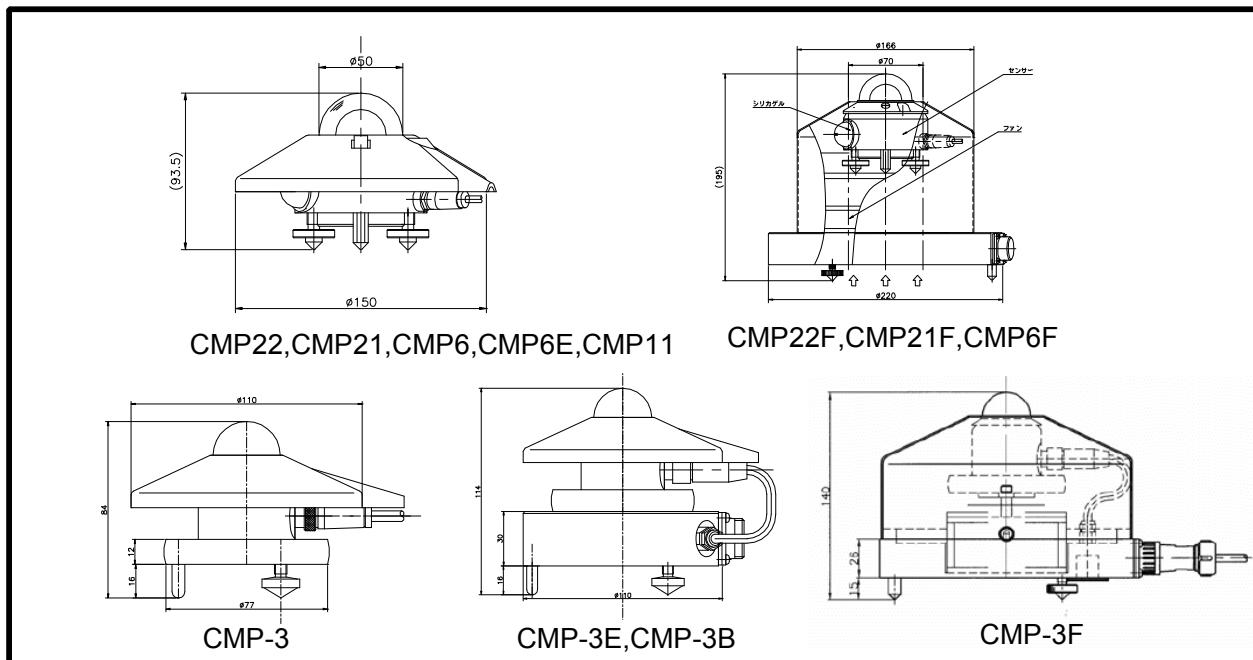
Kipp&Zonen社Secondary Standardの日射計(CMP22,CMP21,)は、特に応答速度の測定、水平精度及び方位角特性のテストを行い出荷しています。より精度の高い測定を行うには全て重要な特性です。



2. ábra — Óriás szélkazán (szélkörüljáró) asszimilatív egy szabályozott kitetőszélkörüljáró (bal oldal) és összegazdag egy finom millivoltmátrix (bal oldal), azt helyiségen elhelyezve.

Fig. 2 — Solarimeter, consisting of the solariometric probe having an outdoor installation, connected with a registering millivoltmeter placed indoor.

# Technical Specifications



	<b>CMP22</b>	<b>CMP21, CMP21F CMP11</b>	<b>CMP6B, CMP6E, CMP6F</b>	<b>CMP-3, CMP-3E, CMP-3B, CMP-3F</b>
ISO9060の分類	Secondary Standard	Secondary Standard	First Class	Second Class
<b>ISO規格</b>				
応答速度 95% (sec)	<5	<5	<18	<18
ゼロオフセット*				
*放射熱 (200Wm <sup>-2</sup> ) FIR	<3 Wm <sup>-2</sup>	<7 Wm <sup>-2</sup>	<12 Wm <sup>-2</sup>	<15 Wm <sup>-2</sup>
*温度変化 (5K/hr)	<1 Wm <sup>-2</sup>	<2 Wm <sup>-2</sup>	<4 Wm <sup>-2</sup>	<5 Wm <sup>-2</sup>
経年変化 (% change/year)	<0.5 max	<0.5 max	<1%	<1%
非直線性 (at 1000 Wm <sup>-2</sup> )	<0.2%	<0.2%	<1%	<1%
高度角(方位角)特性 0~80° (1000 Wm <sup>-2</sup> )	<5 Wm <sup>-2</sup>	<10 Wm <sup>-2</sup>	<20 Wm <sup>-2</sup>	<20 Wm <sup>-2</sup>
温度依存性	<0.5% (-20~+50°C)	<1% (-20~+50°C) CMP11<1% (-10~+40°C)	<4% (-10~+40°C)	<5% (-10~+40°C)
傾斜誤差(at 1000 Wm <sup>-2</sup> )	<0.2%	<0.2%	<1%	<2%
<b>特別仕様</b>				
水平精度 (degree)	0.1	0.1	0.1	1
<b>その他仕様</b>				
感度 (μV/ Wm <sup>-2</sup> )	7...14	7...14	5...20	5...20 (4...20mA)
内部抵抗 (Ω)	10...100	10...100	20...200	20...200
使用温度範囲 (°C)	-40...+80	-40...+80	-40...+80	-40...+80
波長範囲 (nm)	200...3600	285...2800	285...2800	300...2800
最大放射	4000 Wm <sup>-2</sup>	4000 Wm <sup>-2</sup>	2000Wm <sup>-2</sup>	2000 Wm <sup>-2</sup>

信号ケーブル10m付属

## オプション

- ・ケーブル延長
- ・フィルタードーム
- ・4~20mA出力
- ・温度センサーPT100orサーミスター  
(CMP22, CMP21のみ)
- ・Kipp & Zonen 除霜ファン CV2
- ・全自動太陽追尾装置 ASTX-1, ASTX-2
- ・直達光遮蔽装置
- ・シャドウバンド
- ・日射量表示器
- ・データ記録装置

\* 製品改良の為、仕様等変更する場合もございます。