



总辐射表/Pyranometers

EKO 的 MS 系列总辐射表遵循 ISO9060 和 WMO 标准，具有最卓越的品质和极高的性价比。辐射表都为热电堆型辐射表，封装时由单层或双层球面保护内部传感器免受外部热效应的影响。具有 180 的视场角，可以用余弦响应权重函数测量天空半球的太阳辐射。

MS-802/802F 拥有质量最高的玻璃罩以及创新的技术设计，并具备温度补偿功能，具有极高的相应速度和精度，能满足高级别应用到要求。该产品适用于对精度和稳定性要求极高的科学研究、气象监测网络、光伏电站太阳能监测和研究和极端恶劣环境下的测量。其中，MS-802F 是带有通风装置的产品，可以有效降低结霜、降雪和灰尘的影响。

MS-402/402F 为一级辐射表，是目前市场上唯一一款带温度补偿的一等表，具有高精度和响应速度快等优点，适用于气象监测网、光伏电站太阳能监测和研究、热量监测和材料测试等领域。其中，MS-402F 是带有通风装置的产品，可以有效降低结霜、降雪和灰尘的影响。

MS410 与 MS-402 相比，两者均为一级辐射表，并拥有相近的观测精度，MS410 则具有更高的性价比。适用于气象监测网、光伏电站太阳能监测和研究、高精度农林生态监测和研究、水文监测网和温室气候监测等。

MS602 为二级辐射表，它体积小、重量轻、安装简便，优质的 4mm 保护罩和全密封设计使其内部的热电偶能够避免外部环境的影响，并且能够在水下正常工作。适用于气象站日常测量、光伏电站太阳能监测和研究、农林生态监测和现场环境测试等。

【应用领域/Application】

- 太阳辐射能量收支研究/Solar radiation energy budget studies
- 精确的太阳辐射测量/Performing accurate solar radiation measurements
- 水平散射辐射测量/DHI Measurements



- 用于光伏电站的太阳辐射测量/Solar Radiation Measurements in PV applications
- 用于光伏研究及其性能监测的太阳辐射参照传感器/Solar Reference sensor for PV research and performance monitoring
- 室外材料测试/Outdoors Material testing

【产品型号及参数】

Specifications (typical)	MS-802 / MS-802F	MS-402 / MS-402F	MS-410	MS-602
ISO 9060 classification	Secondary Standard	First Class	First Class	Second Class
Response time 95% (sec)	< 5	< 8	< 18	< 17
Zero offset -Thermal radiation (200W/m ²)	+ 6 W/m ²	+ 6 W/m ²	+ 6 W/m ²	+ 10 W/m ²
Zero offset -Temperature change (5K/hr)	< 2 W/m ²	< 2 W/m ²	< 2 W/m ²	< 6 W/m ²
Non-stability (change/year)	< 0.5 %	< 0.5 %	< 1.5 %	< 1.7 %
Non-linearity (at 1000W/m ²)	< 0.2 %	< 0.2 %	< 1 %	< 1.5 %
Directional response(at 1000W/m ²)	< 10 W/m ²	< 20 W/m ²	< 20 W/m ²	< 25 W/m ²
Spectral selectivity(0.35-1.5μm)	< 1 %			
Temp. response(for 50° C band)	< 1 %	< 1 %	< 2 %	< 2 %
Tilt response(at 1000W/m ²)	< 0.2 %	< 0.2 %	< 2 %	< 2 %
Sensitivity(μV/W/m ²)	Approx. 7	Approx. 7	Approx. 10	Approx. 7
Impedance (Ω)	Approx. 500	Approx. 500	20 - 140	20 - 140
Operating temperature range(° C)	- 40 to +80			
Cable length	10m			
Wavelength range in nm(> 50%transmittance)	285 to 2800			
Wavelength range in nm(> 15%transmittance)	275 to 3400			