

短波辐射传感器SMP3

产品名称	短波辐射传感器SMP3
公司名称	北京博伦经纬科技发展有限公司
价格	100.00/套
规格参数	品牌:荷兰Kipp&Zonen 型号:SMP3 包装:原装进口
公司地址	昌平区北清路1号院
联系电话	010-57105032 15300399772

产品详情

荷兰kipp&zonen 短波辐射传感器smp3 是荷兰kipp&zonen公司新推出的一种用于测量短波辐射的系列产品，它基于kipp&zonen经典的cmp系列短波辐射传感器改进而来，青出于蓝而胜于蓝，性能优异、工艺精良。相较于以往的cmp系列短波辐射传感器，smp系列增加了智能型数字信号处理接口，能够提供标准化的工业模拟输出信号。输出范围可由程序设定，使得安装和重复校准变得简单易用。

kipp&zonen开发的智能型数据接口支持modbus数据通讯协议，可用于连接可编程逻辑控制器（plc's）、逆变器、数字控制设备和新一代数据采集器。该接口有0~1v电压输出和4~20ma电流输出两种类型，都配有modbus协议的双线rs-485接口。该智能接口不仅提供多种输出，同时还集成了温度探头，配合数字多项式函数，可对传感器的温度灵敏性进行校正。智能接口使得输出标准化，降低了响应时间。标准化的模拟输出也使得smp系列短波辐射传感器具有了优异的兼容性，可以很容易地接入当前绝大多数的数据采集器。modbus协议接口可以直接接入基于rtu、plc和scada的系统以及工业网络 and 控制器之中。所有的输出接口都具有短路保护功能。同时，传感器还标配10m高品质电缆。

smp系列产品的能耗极低，所以其配备的内部加热功能并不会对传感器的性能造成影响。传感器内置水平泡和调平脚垫，使得仪器的安装十分简便。即插即用的太阳防辐射罩能够降低太阳对仪器本身的加热，使测量数据更加准确。

目前，smp系列拥有smp3和smp11两种型号。smp3是一款基于cmp3的外形小巧、方便易用的短波辐射传感器。它配有一个结实的4mm球状玻璃罩，保护里面的热电堆传感器不受外界干扰。尺寸小巧、密闭良好、具备温度补偿功能，这些特点使得smp3成为太阳能监测、农业、园艺、水文以及工业应用的理想仪器。得益于其数字式温度补偿功能，smp3成为iso9060二级（second class）中响应快、性能表现出色的辐射传感器。

技术指标：

smp3

iso标准等级 二级 (second class)

光谱范围 300~2800nm

响应时间 (63%) <1.5s

响应时间 (95%) <12s

热辐射偏移 (200 w/m²时) <15w/m²

温度偏移 (5k/h) <5w/m²

非稳定性 (年变化) <1%

非线性误差 (100~1000w/m²) <1.5%

方向误差 (80 ° 1000 w/m²) 20 w/m²

温度响应 (-20 ~50) <3%

温度响应 (-40 ~70) <5%

倾斜误差 (0~90 ° ,1000w/m²) <1%

串行输出 rs-485 modbus

-400~2000 w/m²

数字输出范围 0~2000 w/m²

水平泡精度 <0.2 °

光谱选择性 (350~1500nm) <3%

视角 180 °

供电 5~30vdc

电压输出 0~1v , -200~2000 w/m²

电流输出 4-20ma , 0~1600 w/m²

功耗 55mw (电压) ; 100mw (电流)

工作环境 -40 ~80 , 0~100%rh

防护等级 ip67

