

KM21M61

三线制电流型宽量程光照度传感器

说明书



高品质 低价格 值得您信赖的品牌

网址：<http://www.klha.com>

产品介绍

SM2161M 光照度变送器采用对弱光也有较高灵敏度的硅光探测器作为传感器；具有测量范围宽、线形度好、防水性能好、使用方便、便于安装、传输距离远等特点，适用于各种场所，尤其适用于农业大棚、城市照明等场所。

本产品为三线制 4-20mA 电流型光照度传感器，量程对采集的灵敏度及精度关系很大，标配量程为 0-200000 流明，不同的需求可参照以下型号选型或订制

SM2161M: 0~20 万 Lux（推荐温室大棚和户外用）

SM2160M: 0~65535Lux（推荐室内型）

光照度可用照度计直接测量。光照度的单位是勒克斯，是英文 lux 的音译，也可写为 lx。被光均匀照射的物体，在 1 平方米面积上得到的光通量是 1 流明时，它的照度是 1 勒克斯。有时为了充分利用光源，常在光源上附加一个反射装置，使得某些方向能够得到较多的光通量，以增加这一被照面上的照度。例如汽车前灯、手电筒、摄影灯等。

以下是各种环境照度值：单位 lux

黑夜：0.001—0.02；月夜：0.02—0.3；阴天室内：5—50；阴天室外：50—500；晴天室内：100—1000；夏季中午太阳光下的照度：约为 10*6 次方；阅读书刊时所需的照度：50—60；家用摄像机标准照度：1400。

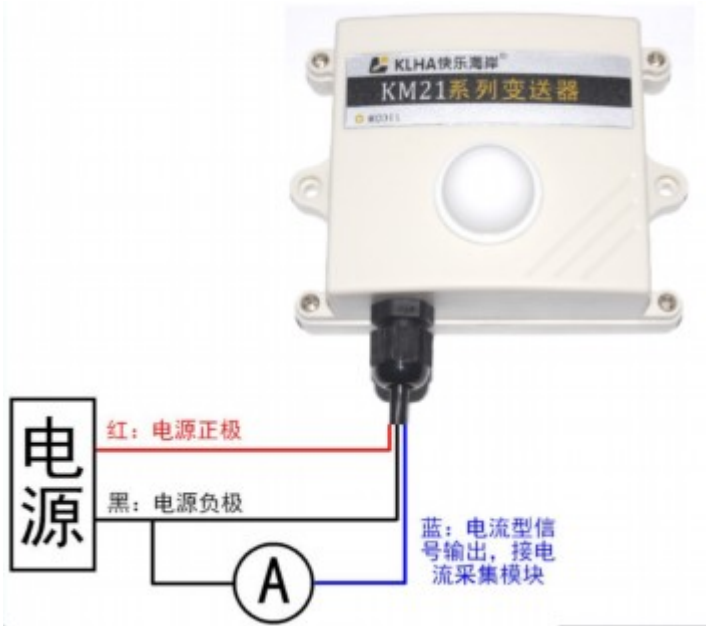
技术参数

供电电压	DC 24V（22V~26V）
测量范围	0~20 万 Lux（推荐温室大棚和户外用）
输出形式	电流：三线制 4mA~20mA
最大允许误差	± 7%；
重复测试	± 5%；
温度特性	± 0.5%/℃
感光体	带滤光片的硅光探测器
波长测量范围	380nm~730nm；
操作环境温湿度	0℃~40℃、0%RH~80%RH；
储存环境温湿度	-10℃~70℃、0%RH~80%RH
大气压力	80kPa~110kPa
产品重量	约 170 克

接线方式

引线颜色	标号	说明
红色	V+	接电源正极

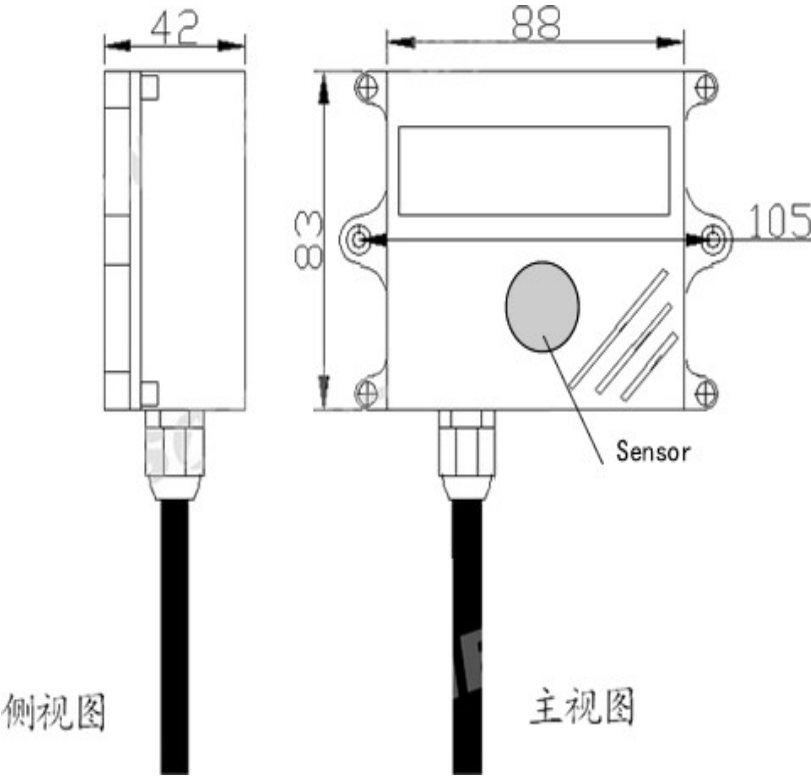
黑色	I+	接电源负极，同时电流表负极接到此引脚
兰色	V-	接电流表正极



光照度值的计算：

测量电流 I、量程 A 及光照度值 V 的关系： $V= A*(I-4) / (20-4)$
如果当前测量的电流值为 8mA,量程为 200000lux，那此时算出当前光照度为：
 $V=200000*(8-4) / (20-4)=50000$ ，即 5 万流明。

安装尺寸



订货须知

光照度系列产品选型

产品名称	产品型号	量程（单位 Lux）	输出接口
三线制电流型光照度传感器	SM2160M	0-65536	4-20mA
三线制电流型宽量程光照度传感器	SM2161M	0-20 万	4-20mA
二线制电流型小体积光照度传感器	SM3560M	0-65536	4-20mA
二线制电流型小体积宽量程光照度传感器	SM3561M	0-20 万	4-20mA
RS485 光照度传感器	SM2160B	0-65536	RS485
RS485 宽量程光照度传感器	SM2161B	0-20 万	RS485
RS485 小体积光照度传感器	SM3560B	0-65536	RS485
RS485 小体积宽量程光照度传感器	SM3561B	0-20 万	RS485
电压型光照度传感器	SM2160V	0-65536	0-5V
电压型宽量程光照度传感器	SM2161V	0-20 万	0-5V
电压型小体积光照度传感器	SM3560V	0-65536	0-5V

电压型小体积宽量程光照度传感器	SM3561V	0-20 万	0-5V
RS485 光照度温湿度三参数传感器	SM3590B	光 照 度 : 0-65536 温度: -30-85 湿度: 0-100%	RS485
电流型光照度温湿度三参数传感器	SM3590M	光 照 度 : 0-65536 温度: -30-85 湿度: 0-100%	4-20mA



高品质 低价格 值得您信赖的品牌
网址：http://www.klha.com