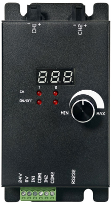
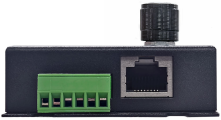
光源数字控制器

SY-DL2CH-CV-24-A-GL


CH1
CH2
888
CH
ON/OFF
MIN
MAX
24V
0V
IN1
COM1
IN2
COM2
RS232



产品特点

- 256级亮度调节，输出亮度支持手动调节和软件调节
- 软件调节支持RS-232或RJ-45串口通讯
- 质感旋钮，可快速便捷调节
- 3个高亮数码管信息显示
- 带有外部触发功能，可通过PLC或其他外部触发源控制光源的开关
- 支持目前市场上主流的光源

型号说明

Model:SY-DL2CH-CV-24-A-GL

L：普通频闪

G：通用性（100KHz）

A:600mA/CH

24：24V输出

CV：恒压源

型号规格

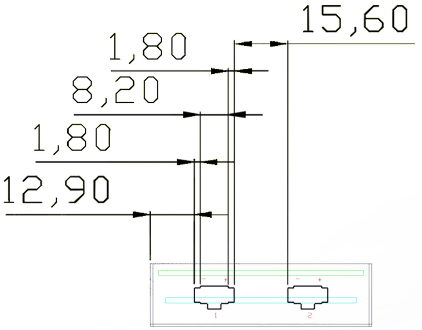
系列	型号	描述
CV-GL系列	SY-DL2CH-CV-24-A-GL	24V输出，PWM频率为100Khz，单通道600mA输出电流简易型数字光源控制器

产品参数

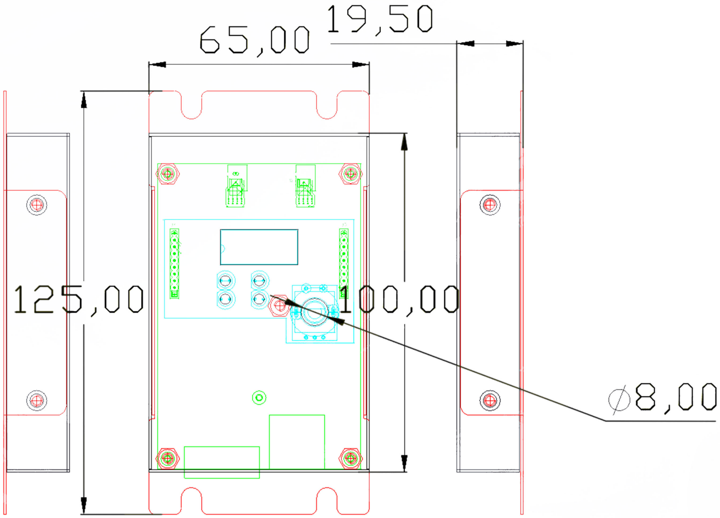
类别	规格	备注
电源输入	24V 2A	
光源类型	24V 恒压	
通道数量	2通道	
输出规格	24V 总输出电流（CH1+CH2）最大不超过1A	
过流短路保护	1.1A	
控制方式	按键、软件、外部触发	
亮度调节级别	256调节	通过数码管显示当前亮度
驱动方式	恒压源	恒定电压，改变其导通占空比
PWM	256级	PWM频率50K
尺寸	长（L）125mmx宽（W）65mmx高（H）36mm(含编码器手柄高度，壳体高度21mm)	
通讯方式	RJ-45/RS-232	
触发时间	可设定	简易型80us~20000us
触发保持时间	可设定	简易型80us~20000us
支持编程语言	VC/C#	
使用环境	温度：0~40°C、湿度：20~85%	

保存环境	温度：-20~60°C、湿度：20~85%

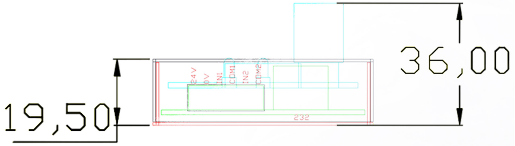
产品结构和尺寸图



15,60
1,80
8,20
1,80
12,90
1
2



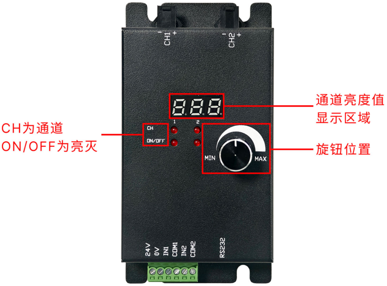
65,00
19,50
125,00
100,00
Ø8,00



36,00
19,50
24V
0V
IN1
COM1
IN2
COM2
232

使用说明

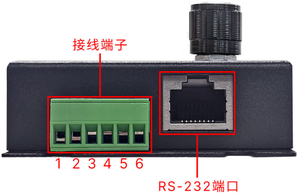
光源控制器面板操作按键


CH1 - +
CH2 - +
通道亮度值
显示区域
CH为通道
ON/OFF为亮灭
CH
ON/OFF
1
2
旋钮位置
MIN
MAX
24V
0V
IN1
COM1
IN2
COM2
RS232

旋钮按键功能介绍：
A． 通过左右调节旋钮，可以手动调节通道光源亮度，范围为0-255
B． 通过单次按压旋钮可以进行手动切换光源通道亮灭
C． 通过按压旋钮两秒可以进行手动切换光源通道

接口说明

电源和通讯接口

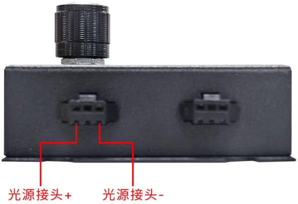

接线端子
1 2 3 4 5 6
RS-232端口

序号	定义
1	电源24V
2	电源地
3	通道1外部触发信号+，24V信号
4	外部触发信号COM端-，信号地
5	通道2外部触发信号+，24V信号
6	外部触发信号COM端-，信号地

电源输入部分：通过光源接线端子来给光源控制器进行供电和触发信号使得光源实现频闪功能
建议输入电压为24V/60W，输入电压不小于光源所需电压，最大不能超过30V。

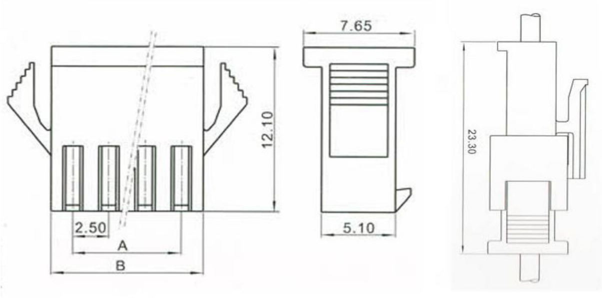
外部输入信号:外部输出触发信号为光隔信号，响应速度最快为200Khz
输入电压为直流电压：10V~30V。

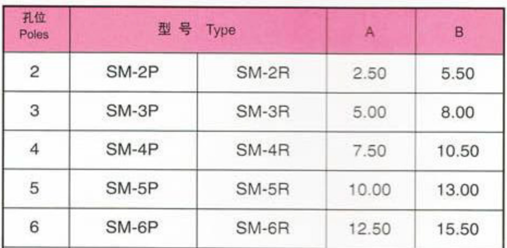
LED光源接口



如图所示。分别为2个通道的输出口。是通用接口定义。左正右负。 此光源控制器每个通道均可独立连接24V 通用的LED 光源。

如图为光源控制器上连接LED 光源的接口端子，一般市场上常用的光源接口为SM-2P 和SM-3P 我们在使用的时候，按照正负极性接好即可，然后调整光源控制器的输出电流，这样就可以控制LED 光源。


2.50
A
B
12.10
7.65
5.10
23.30

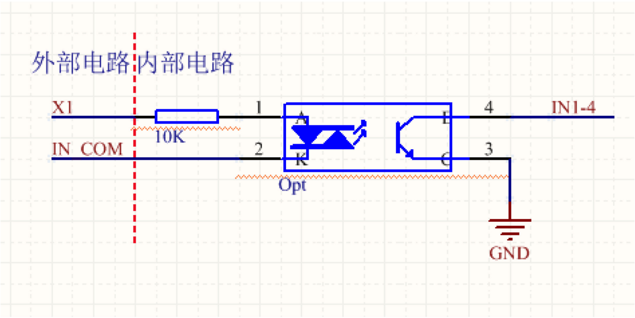


孔位 Poles	型 号 Type		A	B
2	SM-2P	SM-2R	2.50	5.50
3	SM-3P	SM-3R	5.00	8.00
4	SM-4P	SM-4R	7.50	10.50
5	SM-5P	SM-5R	10.00	13.00
6	SM-6P	SM-6R	12.50	15.50

7	SM-7P	SM-7R	15.00	18.00
8	SM-8P	SM-8R	17.50	20.50
9	SM-9P	SM-9R	20.00	23.00
10	SM-10P	SM-10R	22.50	25.50
11	SM-11P	SM-11R	25.00	28.00
12	SM-12P	SM-12R	27.50	30.50

输入信号

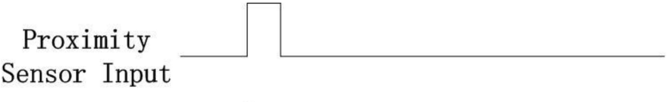
双向光耦隔离输入:IN COM为公共端，可接电源正或者负端，和X1形成回路
输入电压范围+12V到+24V

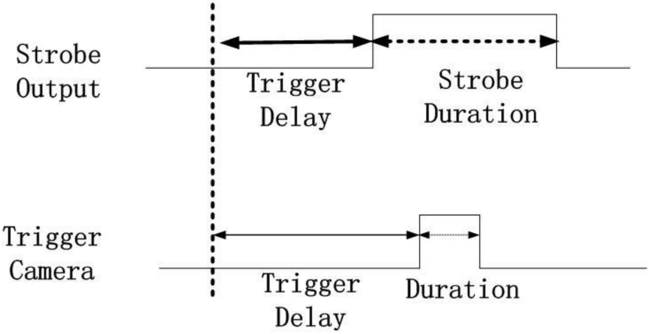

外部电路
内部电路
X1
IN COM
10K
1
2
A
K
Opt
E
C
4
3
IN1-4
GND

输入信号说明

电平高低的定义

光耦导通（即INCOM和X1有压差，在光耦输入端有电流通过）时，定义为高；光耦断开（光耦输入端无电流通过）时，定义为低 ；上升沿就是从低到高的变化 ；下降沿是从高到低的变化。


Proximity
Sensor Input


Strobe Output
Trigger Delay
Strobe Duration
Trigger Camera
Trigger Delay
Duration

Trigger Delay：表示输入信号有效后，触发延迟时间;
Strobe Duration：频闪保持时间;
使用下边两条函数来进行设置触发延迟时间和频闪保持时间。
SY_MVD_Light_Set_ TriggerDelay/SY_MVD_Light_Set_ StrobeDuration

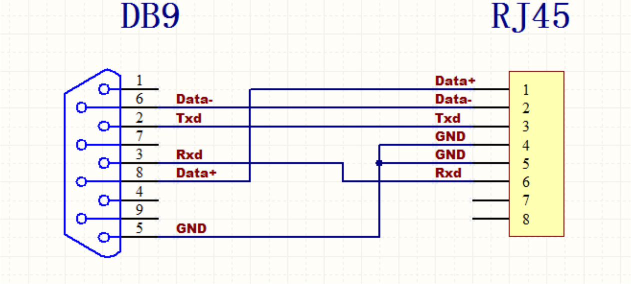
可选配件

型号	图片
SY-RJ45TODB9-1M	

管脚定义

RJ45 顺序	功能定义		功能定义
1	Data+（485 的正）	←---→	Data+（485 的正）
2	Data-（485 的负）	←---→	Data-（485 的负）
3	Txd（RS232 的发送）	←---→	Txd（RS232 的发送）
4	GND		GND
5	GND	←---→	GND
6	Rxd（RS232 的接收）	←---→	Rxd（RS232 的接收）
7	NC		NC
8	NC		NC

连接原理图


DB9
RJ45
1
6
Data-
2
Txd
7
3
Rxd
8
Data+
4
9
5
GND
Data+
Data-
Txd
GND
GND
Rxd
1
2
3
4
5
6
7
8