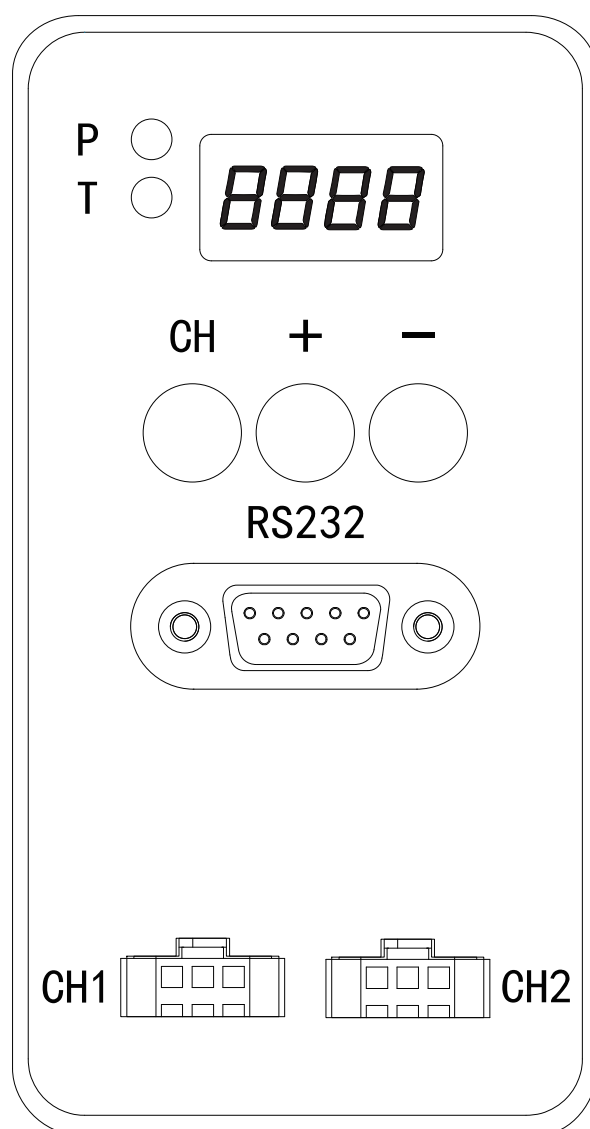


迷你点光控制器

PJ-1505-2CA



● 电气安全须知

- ✧ 为避免可能的电击造成损害,在移动控制器之前,请先将电源线从电源插槽中拔除。
- ✧ 当要连接其它硬件设备到控制器时,请先切断控制器输入电源,通电前请仔细检查输入、输出接线是否连接正确,以确保控制器及外围设备均可可靠工作。
- ✧ 请确保电源供给到控制器的电压不超过24V。
- ✧ 为确保使用安全性及提高抗干扰性,请确保输入电源的地线可靠接地。
- ✧ 为确保控制器稳定无误的触发,请确保触发输入信号电和设备电隔离。

● 操作安全须知

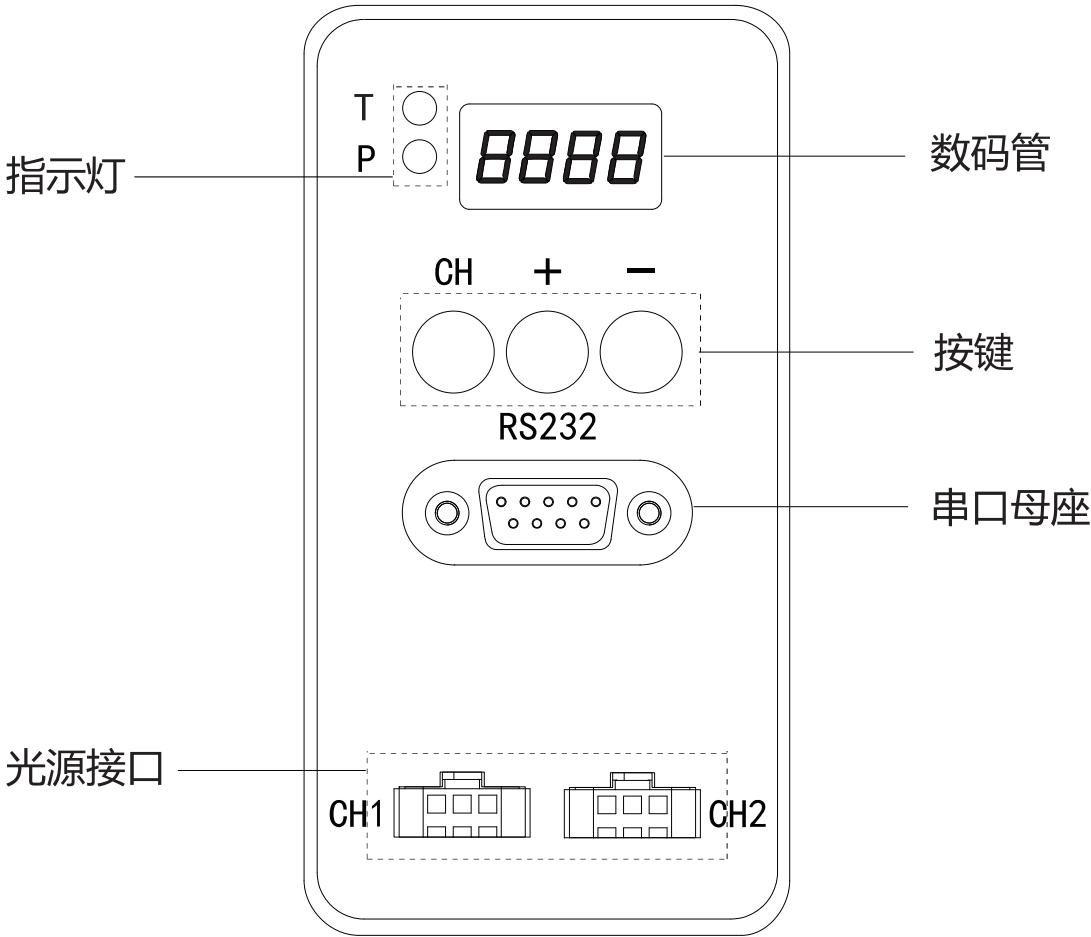
- ✧ 在使用该产品前,请仔细阅读该产品使用说明书。
- ✧ 在使用该产品前,请先确认产品的外观等质量,如发现重大瑕疵,请尽快联络我们。
- ✧ 请尽量避免在灰尘、高温、高湿环境下使用控制器。
- ✧ 请勿将控制器放置在容易摇晃的地方。
- ✧ 请勿对控制器进行带电接线操作。

产品特点

- 恒定输出，保证光源亮度稳定，延长光源寿命；
- 0-255亮度等级可调，提供按键/RS232方式控制亮度；
- 常亮/常灭模式切换，可根据实际情况选择工作模式；
- 外触发输入采用高速光耦设计，高速可靠。
- 具备掉电保存功能；

产品规格

产品型号	PJ-1505-2CA
驱动方式	恒流
调光方式	可变电流控制
	面板按键/RS232
输入电压	DC 24V
通道数	2
输出电压	DC 5V
最大输出电流	680mA
总功率	20W
输出端口	SMP-03V-BC (1 : NC 2 : 输出+ 3 : 输出-)
外触发电压	DC5-24V (电流约5.6mA)
触发延迟	< 20 μ s
使用环境	温度：0 ~ 40℃、湿度：20 ~ 85%RH (非凝结)
保存环境	温度：-20 ~ 60℃、湿度：20 ~ 85%RH (非凝结)
冷却方式	自然冷却
重量	170g或以下
外形尺寸(mm)	50*68.9*95.9



操作说明

界面	说明
数码管	左起第一位是当前操作的通道，后三位为当前操作对应的数值
按键	CH为通道及功能切换键，长按为功能切换，短按为通道切换 显示H0为常灭，H1为常亮 +为增加键，-为减小键
串口母座	通过RS232与PC设备通信
光源接口	SMP-03V-BC接口，共2路光源输出，每一路可独立控制
指示灯	上电正常时P灯亮，串口有数据交换时T灯亮

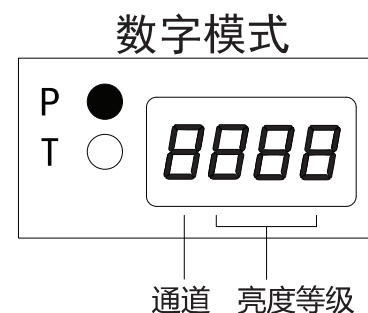
● 按CH键，切换常亮常灭模式

模式设置	设置操作
常亮模式	按CH键切换，将数码管显示切换到H1
常灭模式	按CH键切换，将数码管显示切换到H0

● 亮度等级设置 (0-255)

第1位表示通道位，第2-4位表示亮度等级

按CH键切换通道，按+增加亮度，按-减少亮度



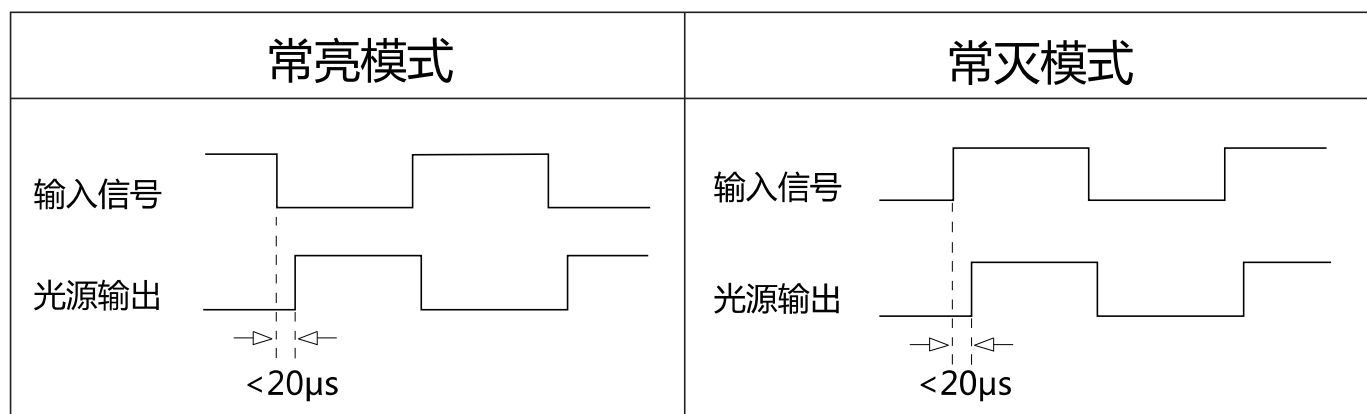
常亮模式：外部触发接收到信号时，光源灭

常灭模式：外部触发接收到信号时，光源亮

注：数字模式下，光源亮灭时间取决于信号持续的时间

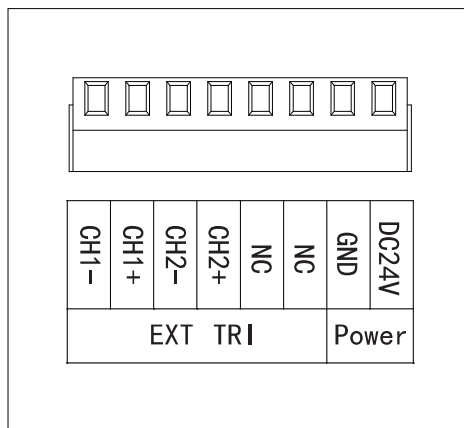
触发时序示例

● 数字模式时，触发方式为电平触发，发光模式为常亮/常灭



注：常亮模式下，若控制器不接外部触发时，光源保持常亮状态

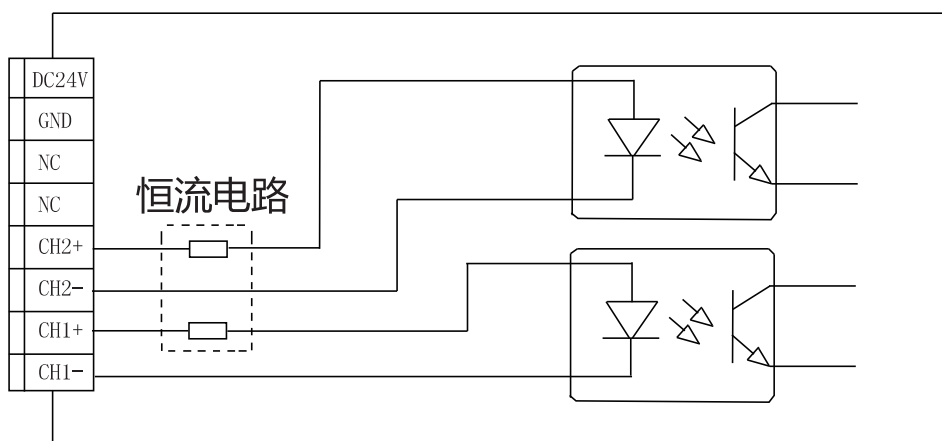
接线定义



触发端口

端口号	端口定义
DC24V	电源输入正极
GND	电源输入负极
NC	预留
NC	预留
CH2+	CH2外部触发输入正极
CH2-	CH2外部触发输入负极
CH1+	CH1外部触发输入正极
CH1-	CH1外部触发输入负极

- 控制器触发电压为DC5-24V
- 内部电路采用光耦隔离，保证触发信号不会对控制器器内部电路造成影响
- 触发电路自带恒流功能，在额定的触发电压范围内不需要串联电阻



控制器内部触发简图

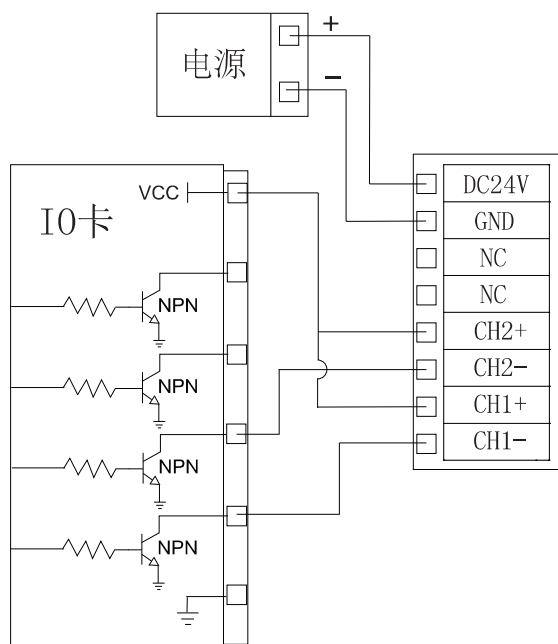


触发接线时禁止控制器带电操作，以免造成控制器损坏

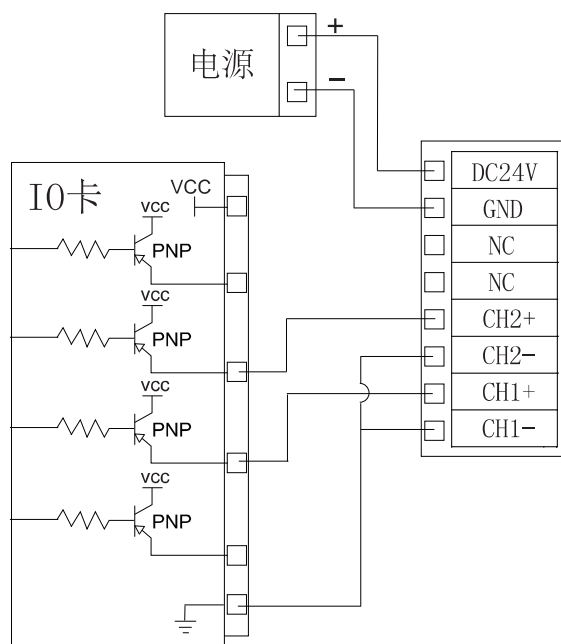
触发接线示例

- NPN型信号：共正，控制负极，IO卡输出低电平时形成触发回路使光源触发
- PNP 型信号：共负，控制正极，IO卡输出高电平时形成触发回路使光源触发

NPN型接线方式

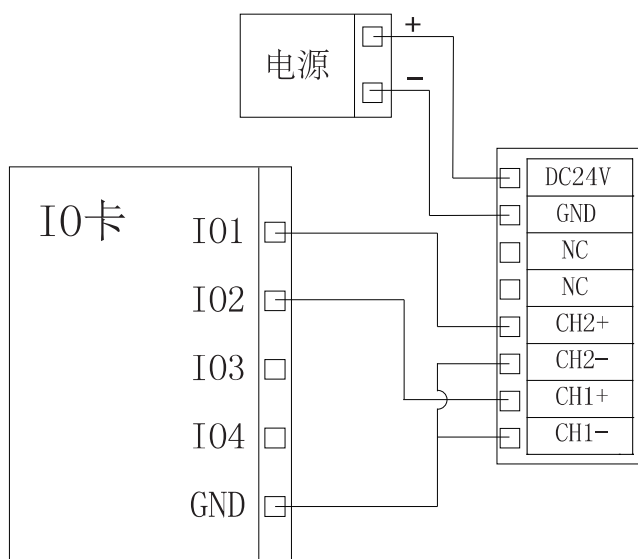


PNP型接线方式



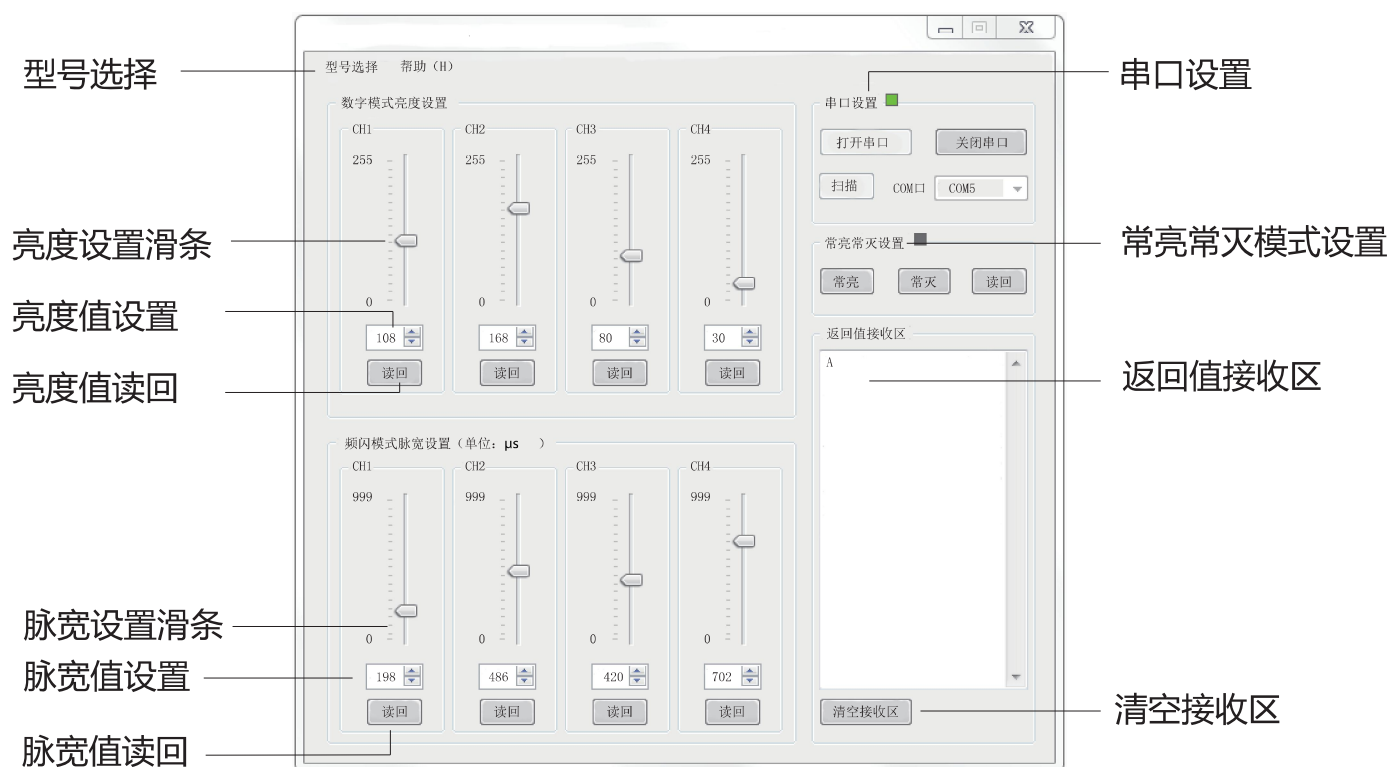
⚠ 信号电与设备供电注意隔离，否则可能会干扰触发信号

- 当IO卡输出信号具备电平时，可直接与控制器进行连接



⚠ 使用IO口输出电平触发接线方式时，注意IO口输出电压

串口通讯



界面	说明
型号选择	选择合适的控制器型号
亮度设置滑条	可通过拉动滑条可方便改变各通道的亮度
亮度值设置	选择需要的设置亮度值通道，在框内输入亮度值即可
亮度值读回	读取单通道亮度等级
脉宽设置滑条	可通过拉动滑条可方便改变各通道的脉宽值
脉宽值设置	选择需要的设置脉宽值通道，在框内输入脉宽值即可
脉宽值读回	读取单通道脉宽值
串口设置	扫描合适串口，打开串口与控制器通信
常亮常灭模式设置	常亮模式与常灭模式切换
返回值接收区	显示数据返回值
清空接收区	清空数据返回值

默认配置

波特率：19200bps

数据位：8bit

停止位：1bit

校验位：无

通信指令表

●设置数字模式亮度

起始符	通道符	数据符	结束符	返回值	说明
S	A-D	0000-0255	#	A-D	亮度等级0-255

例：设置1通道亮度等级为125，发送SA0125#，返回A

●读取数字模式亮度

起始符	通道符	结束符	返回值	说明
S	A-D	#	a0000-a0255	返回值a-d对应通道A-D

例：读取亮度等级为136的2通道，发送SB#，返回b0136

●设置常亮/常灭模式

起始符	数据符	结束符	返回值	说明
T	H/L	#	h/l	h表示常亮 l表示常灭

例：设置控制器为常灭模式，发送TL#，返回l)

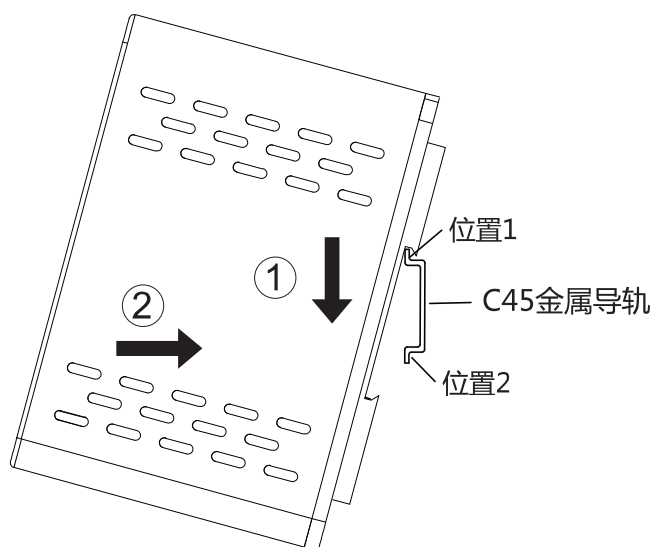
●读取常亮/常灭模式

起始符	结束符	返回值	说明
T	#	H/L	H表示常亮 L表示常灭

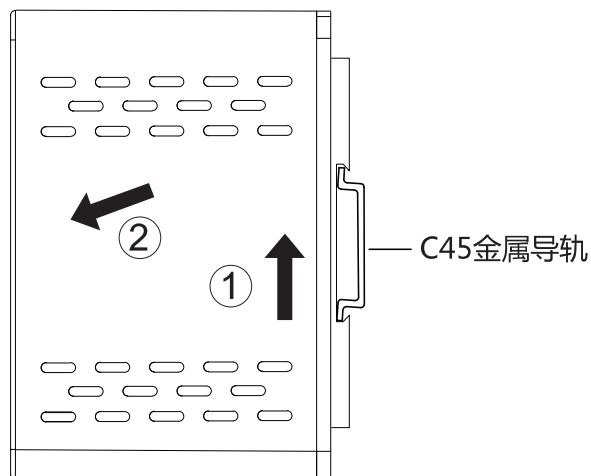
例：读取设置为常亮模式的控制器，发送T#，返回H)

注：所有通信指令都采用字符格式

DIN卡轨安装



安装

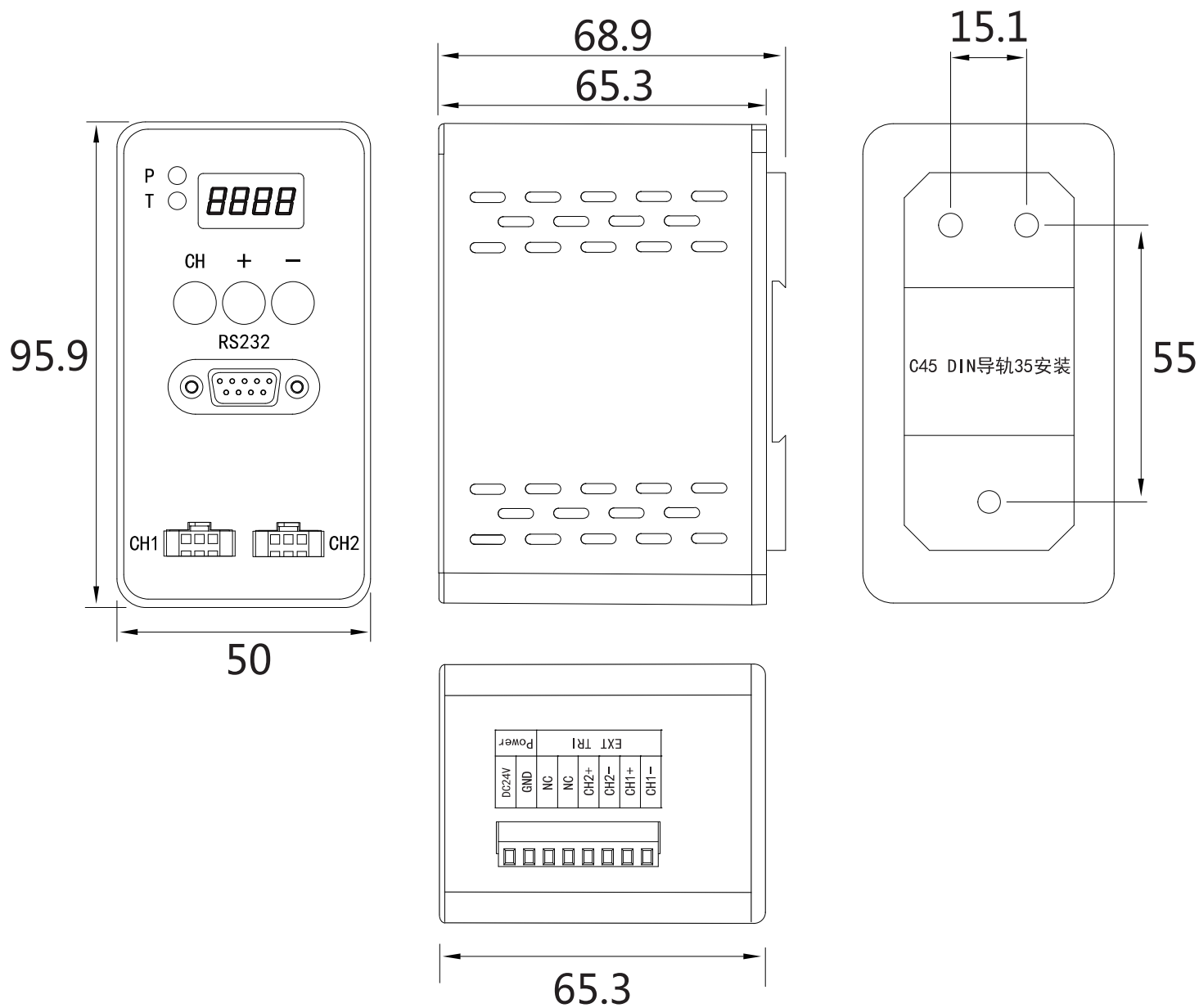


取出

安装步骤：将控制器上侧的挂片勾到DIN轨道上按照箭头1指的方向按压控制器的同时按照箭头2指的方向按压。

取出步骤：从DIN轨道移除时：按照箭头1指的方向按压控制器，然后向箭头2指的方向往外拉。

单位:mm



如果遇到控制器有操作与使用上的问题请查看下列疑难解答:

Q: 控制器接入光源，没接入触发信号，光源点不亮

A: 先检查下列几个设置是否正常

1. 控制器所使用的光源符合该控制器使用
2. 数字模式下是否将其设置成常亮模式H1
3. 对应通道的亮度等级是否设置过低

Q: 串口通讯连接不上电脑

A: 先检查下列几个设置是否正常

1. 检查串口通讯线是否有问题
2. 连入电脑后电脑串口号选择是否选错
3. 若打开Demo软件打不开，检查CSTControllerDll文件是否缺失

Q: 外部信号触发控制器，光源没有反应

A: 先检查下列几个设置是否正常

1. 检查控制器模式设置是否有误
2. 检查触发接线是否有误，参考上述接线方式
3. 检查输入信号的触发电压是否在5-24V范围内

Q: 外部信号触发控制器，没有给触发信号，光源闪烁

A: 先检查下列几个设置是否正常

1. 检查触发控制器的信号源是否稳定
2. 检查外部是否有强干扰源影响触发信号