

智能电网配套产品手册

修订版V2.0

目录

智能闭锁系列	1
PML-D01型智能闭锁装置	1
PML-D01A型智能闭锁装置	6
DSN-WY-M01型智能闭锁装置	11
PML-H01型智能闭锁装置	14
PML-H01S型智能闭锁装置	19
PML-Y型智能闭锁装置	24
PML-H01S-KR型智能闭锁装置	27
智能除湿器系列	30
HD-CS-L01型除湿器	30
HD-CS-L02型除湿器	34
HD-CS-Y02型除湿器	37
HD-CS-Y02-2型除湿器	41
HD-CS-Y03型除湿器	44
HD-CS-KZ型除湿控制器	48
故障指示器系列	53
面板型故障指示器EKL4	53
测温型故障指示器EKL5-T	56
带电显示器系列	60
DXN3型带电显示器	60
防开路模块系列	63
端子型防开路FKL-38	63
出线型防开路FKL-50（左右耳朵）	64
出线型防开路FKL-50（上下耳朵）	66
四合一防开路FKL-L4	68
三合一防开路FKL-L3A	70
四合一防开路FKL-L4A	73

七合一防开路FKL-L7	76
七合一防开路FKL-L6A	79
七合一防开路FKL-L7A	82
内置防开路FKL-NL	85
CT感应电源系列	87
MP-6V5W/K2	87
MP-12V5W/K3	89
MP-12V40W/X120	91
MP-12V40W/X120（防水）	94
MP-24V40W/X160	97
电容取电系列	100
JDRZW32-12-WN1	100
JDRZW32-12-WN2	102

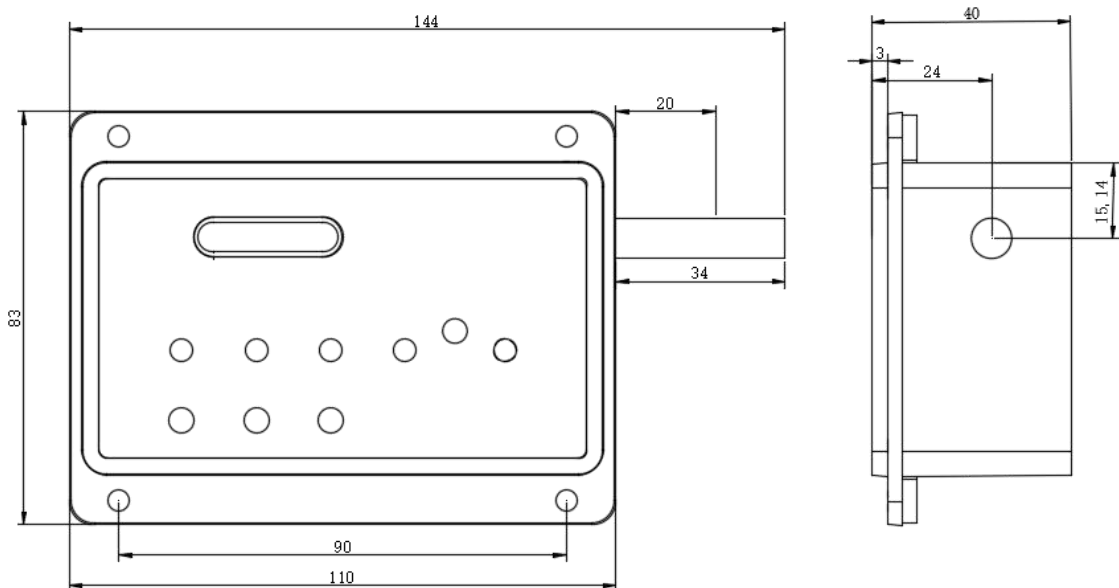
智能闭锁系列

PML-D01型智能闭锁装置

一、产品简介

该智能闭锁装置用于高压开关柜的门锁，是保证电网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全装置，该装置广泛用于新型的户内环网柜或老型配电柜的改造，只需和开关柜内传统带电显示器连接的（高压套管）传感器接通，就能起到防止误分、合断路器，防止带负荷分、合隔离开关，防止带电挂（合）接地线（接地开关），防止带接地线（接地开关）合断路器（隔离开关），防止误入带电间隔的作用，从而避免了误操作事故的发生。

二、PML-D01外观与尺寸图



三、智能闭锁装置PML-D01功能特点介绍

PML-D01是我司新一代智能闭锁装置,不需要开关柜提供的外部电源,只需通过钥匙上自带的开锁指令就可以检测到柜内带电情况,无电状态下,钥匙轻松打开闭锁装置。该装置是汇集智能开锁、防误操作、带电显示、环保节能等几大功能集于一体的新型产品。

产品内部采用了智能逻辑分析电路,当开关柜内有高压时装置的带电显示灯被点亮,通过指示灯的亮和灭区分带电状态(有高压电,指示灯亮;无高压电,指示灯不亮);同时装置会自动分析出高压柜内的带电情况,此时(带电)即使用电子钥匙也不能开锁,并且有蜂鸣器报警提示,说明内有高压(同时完成验电过程);反之柜内高压停电(无电)后,使用电子钥匙就能顺利开锁进行检修操作。

电子钥匙提供的开锁动力强悍、行程到位,使用几乎没有磨损,寿命在10万次以上。钥匙的日常维护除更换电池外不用其它操作,降低了产品的使用成本。

闭锁装置具备验电核相功能,用户可以根据实际的情况分析A、B、C三相是否统一输出,有没有缺相或相差,保证输出后用电设备的正常运行和安全。

产品主要功能:

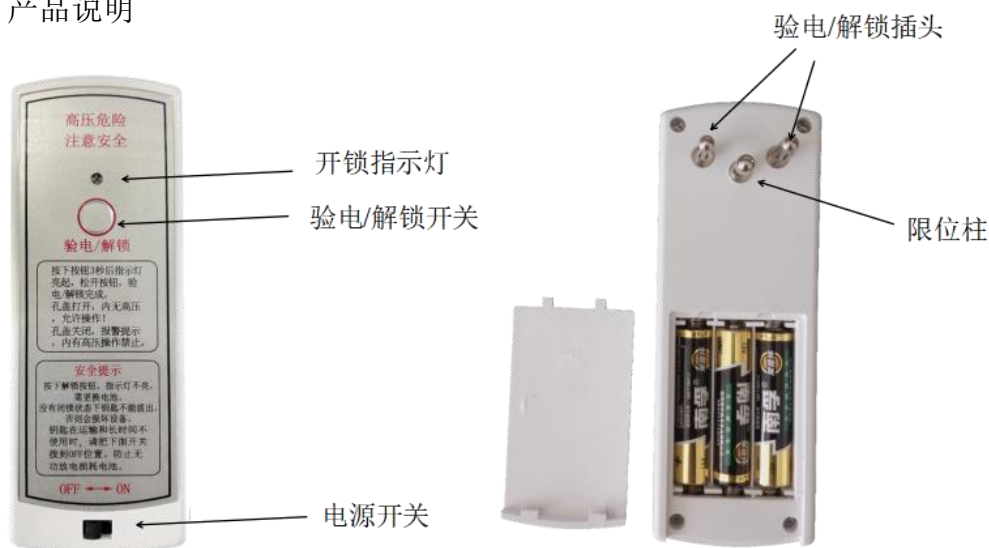
- 智能闭锁(有电闭锁)、带电显示、验电核相

主要性能参数:

- 智能闭锁装置标称电压10KV,套管容量23PF(其他电压和容值需提前沟通确认)
- 使用寿命 \geq 100000次,电池使用寿命 \geq 开锁500次
- 带电显示寿命 \geq 100000小时
- 抗震能力:海拔在3000米以下,振动力装置0.5G以下。
- 抗冲击:15Kg 11ms
- 工作环境温度:-30~70℃
- 环境湿度:95%无冷凝或滴水
- 重量:290克
- 外观尺寸:110*83*40(单位:mm)

四、电子钥匙介绍

4.1 产品说明



4.2 使用说明

4.2.1 将钥匙插入验电/解锁插孔，按下验电/解锁开关后（或红色指示灯点亮时）松开按键，智能闭锁装置处于解锁状态。

4.2.2 操作结束后将锁杆进行复位，锁杆处于闭锁状态。

4.3 运输、存储说明

4.3.1 在发给客户运输的途中，为避免电池短路引起的火灾、爆炸等意外情况发生，建议电池与钥匙分开存放。

4.3.2 长时间不使用钥匙时，请将钥匙总电源开关，关闭至“OFF”位置，以防止误触发解锁按钮造成放电。

4.3.3 开锁前请将钥匙与智能锁紧密贴合到位，以免造成开锁不畅。

注意：智能闭锁装置处于解锁状态时钥匙不能拔出。不能连续开锁操作，每次需间隔3S以上解锁时间。

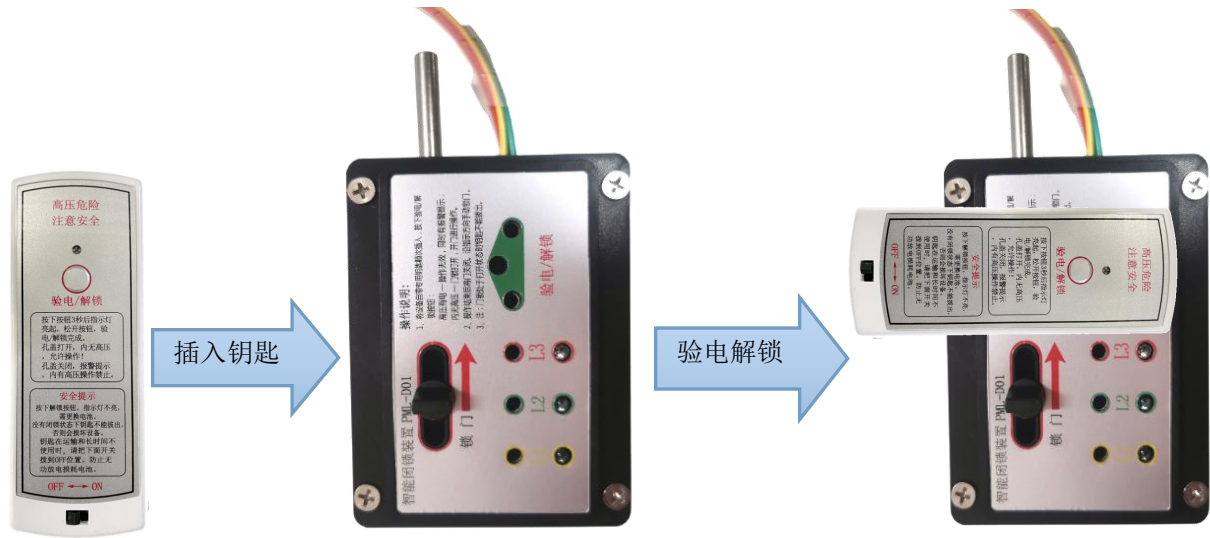
五、产品使用说明

5.1 PML-D01 安装前钥匙实验测试

5.1.1 按下验电/解锁开关，指示灯点亮，说明状态良好，约5秒后灯自行熄灭。

5.1.2 将产品的电子钥匙插入开锁孔，沿产品上红色箭头指示方向滑动锁门拨杆，带动

锁杆向红色箭头移动并保持锁闭状态，完成锁门动作；按下验电解锁开关，锁杆缩回，解锁按钮恢复原位，完成解锁动作。



5. 1. 3将智能闭锁装置后的4根接线黄、绿、红和黄绿线依次接入高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地，高压柜内带电情况下：

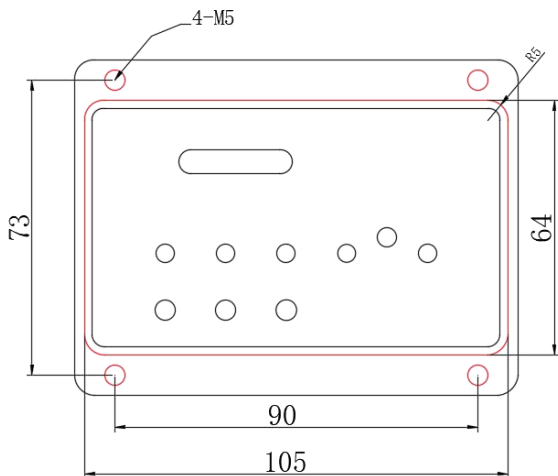
- 带电显示器三颗灯全部点亮，顺次闪烁。
- 将产品的电子钥匙插入开锁孔，按下验电/解锁开关后松开，听到 嘀..报警，代表柜内有高压，不允许开锁操作。

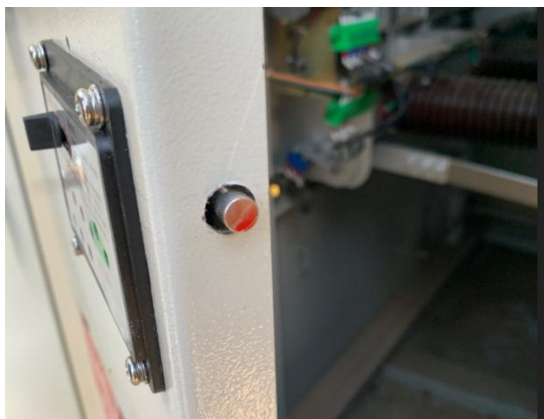
5. 1. 4当高压柜内没有高压时，带电指示灯灭，将产品的电子钥匙插入开锁孔，按下验电/解锁开关后松开按钮，锁杆被弹回，关联的电缆舱们或其它保护装置可以打开，即可进行相应的检修或闭合操作。

六、结构安装

6.1 PML-D01结构安装

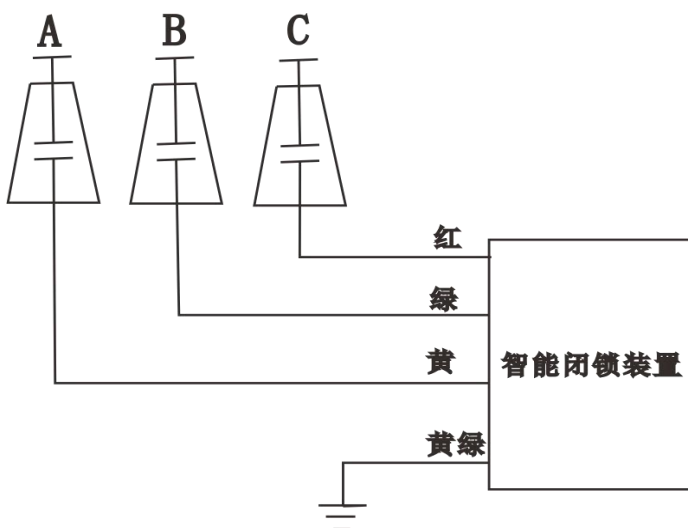
取下前壳的4颗螺钉，将壳体正面朝向柜体外部，进行安装，开槽尺寸如下图所示。





6.2 接线安装

将智能闭锁装置后的4根连接线黄、绿、红和接地线依次接入高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地。



6.3 安装实物图



智能闭锁系列

PML-D01A型智能闭锁装置

一、产品简介

该智能闭锁装置用于高压开关柜的门锁，是保证电网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全装置，该装置广泛用于新型的户内环网柜或老型配电柜的改造，只需和开关柜内传统带电显示器连接的（高压套管）传感器接通，就能避免带电误合接地刀事故，确保检修安全。

二、智能闭锁装置PML-D01A功能特点介绍

PML-D01A是我司新一代智能闭锁装置，不需要开关柜提供的外部电源，只需通过钥匙上自带的开锁指令就可以检测到柜内带电情况，无电状态下，钥匙轻松打开闭锁装置。该装置是汇集智能开锁、防误操作、带电显示、紧急解锁、验电核相环保节能等几大功能集于一体的新型产品。

产品内部采用了智能逻辑分析电路，当开关柜内有高压时装置的带电显示灯被点亮，通过指示灯的亮和灭区分带电状态（有高压电，指示灯亮；无高压电，指示灯不亮）；同时装置会自动分析出高压柜内的带电情况，如果柜内有高压（有电），使用电子钥匙不能开锁，而且有报警提示音，说明内有高压(同时完成验电过程)；反之柜内高压停电（无电）后，使用电子钥匙就能顺利开锁进行检修操作。

电子钥匙提供开锁的动力强悍、行程到位，寿命在10万次以上。钥匙的日常维护除更换电池外不用其它操作，降低了产品的使用成本。

闭锁装置具备验电核相功能，用户可以根据实际的情况分析A、B、C三相是否平衡，有无缺相或相差，保证输出后用电设备的正常运行和安全。而且带电指示灯可以进行插拔操作，以减少能量损耗，还可以延长带电显示灯的显示寿命。

产品主要功能：

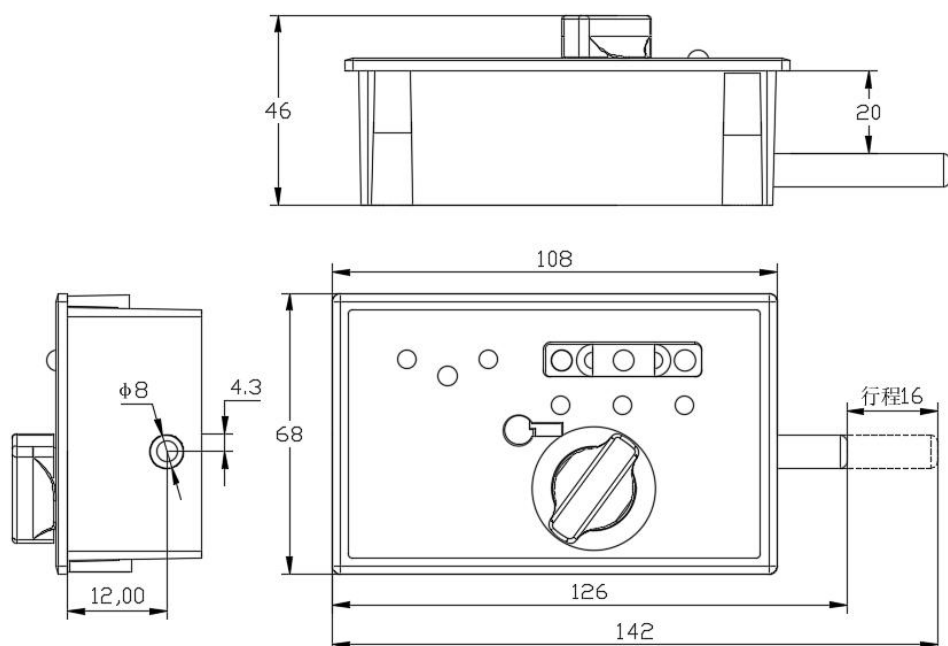
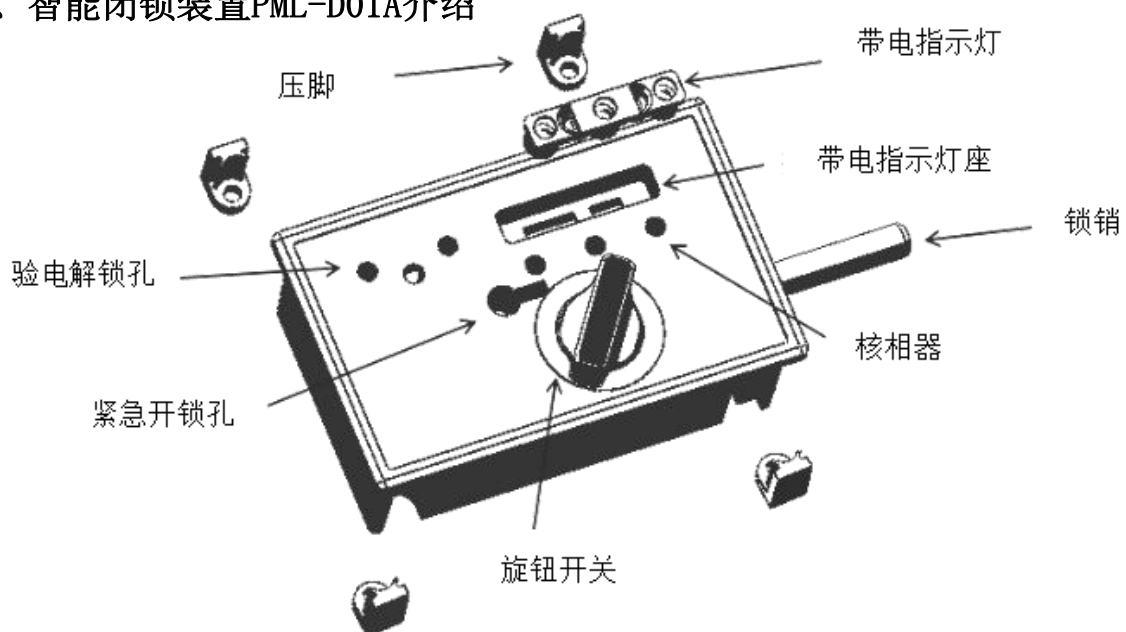
- 智能闭锁（有电闭锁，无电开锁）、带电显示（支持指示灯插拔）、验电核相、紧急解锁、开闭锁状态远传功能

主要性能参数：

- 智能闭锁装置标称电压10KV，套管容量23PF（其他电压和容值需提前沟通确认）

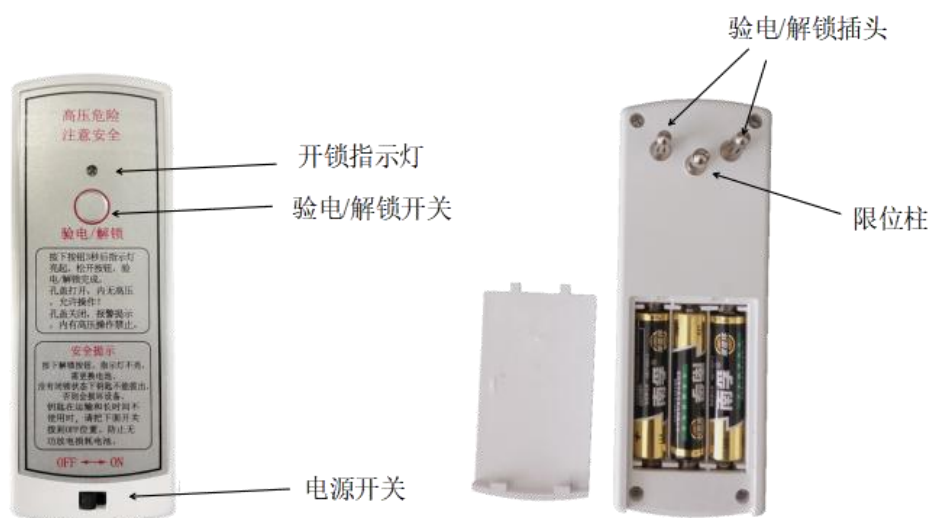
- 使用寿命 ≥ 100000 次，电池使用寿命 \geq 开锁500次
- 带电显示寿命 ≥ 100000 小时
- 抗震能力：海拔在3000米以下，振动力装置0.5G以下。
- 抗冲击：15Kg 11ms
- 工作环境温度： $-30\sim 70^{\circ}\text{C}$
- 环境湿度：95%无冷凝或滴水
- 重量：220克
- 外观尺寸：108*68*46(单位：mm)

二、智能闭锁装置PML-D01A介绍



四、钥匙介绍

4.1 电子钥匙介绍



4.2 使用说明

4.2.1 将钥匙插入验电解锁插孔，按下验电解锁开关后松开按键，智能闭锁装置处于解锁状态。

4.2.2 操作结束后通过旋钮开关将锁杆进行闭锁操作，锁杆处于闭锁状态。

4.3 运输、存储说明

4.3.1 在发给客户运输的途中，为避免电池短路引起的火灾、爆炸等意外情况发生，建议电池与钥匙分开存放。

4.3.2 长时间不使用钥匙时，请将钥匙总电源开关，拨动至“OFF”位置，以防止误触发解锁按钮造成放电。

4.3.3 开锁前请将钥匙与智能锁紧密贴合到位，以免造成开锁不畅。

注意：智能闭锁装置处于解锁状态时钥匙不可拔出。

不可连续开锁操作，每次需间隔3S以上解锁时间。

五、产品使用说明

5.1 PML-D01A安装前电子钥匙实验测试

5.1.1 按下验电解锁开关，指示灯点亮，说明状态良好，约5秒后灯自行熄灭。

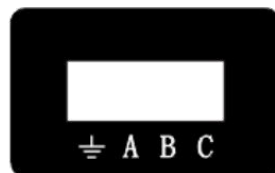
5.1.2 将产品沿着贴膜上红色箭头锁门指示方向旋转旋钮开关，带动锁杆移动并保持锁闭状态，完成锁门动作；然后将电子钥匙插入验电解锁孔，按下验电解锁开关，完成解锁操作。



5.1.3将高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地，对应接入到智能闭锁装置的端子上，高压柜内带电的情况下：

- 带电显示器三颗灯全部闪烁。
- 将产品的电子钥匙插入验电解锁孔，按下验电解锁开关后松开，听到报警提示音，代表柜内有高压，不允许开锁操作。

端子定义示意图：



5.1.4当高压柜内没有高压时，带电指示灯灭，将产品的电子钥匙插入开锁孔，按下验电解锁开关后松开按钮，锁杆弹回，关联的电缆舱门或其它保护装置可以打开，就可以进行相应的检修或闭合操作。

5.2 PML-D01A安装前机械钥匙实验测试

5.2.1 在任何状态下，如需强制打开电磁锁需要将机械钥匙，插入紧急解锁孔内，顺时针旋转90度即可进行解锁操作。解锁后，机械钥匙需要拔出锁体后方可进行下一步操作。



机械钥匙

（正常情况下不建议进行紧急解锁操作，如必须进行此操作，需要配合其他验电设备确保开关柜内无电方可进行操作！）

5.3 PML-D01A更换带电指示灯操作

5.3.1 拆卸带电指示灯：在无电状态下，通过使用专用更换工具进行更换，把起拔器的2个弯钩，伸入到灯座的插拔孔内，然后弯钩钩住灯座后，即可拔出带电指示灯。

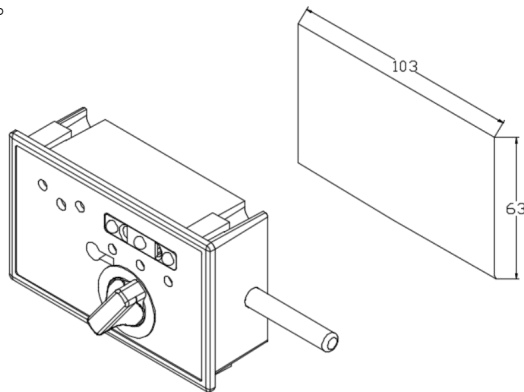
5.3.2 安装带电指示灯：在无电状态下，把带电指示灯插入插槽内即可，安装时注意灯座

的方向，反装后会导致安装不到插槽内。

六、结构安装

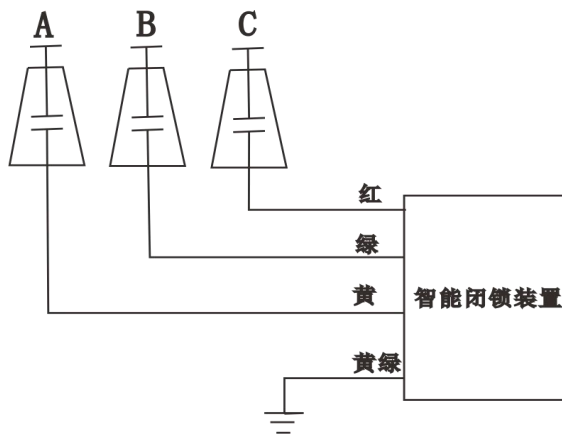
6.1 PML-D01A结构安装

先取下壳体上的4个压脚，将壳体正面朝向柜体外部，在柜体内部安装卡扣，开槽尺寸（103mm*63mm）如下图所示。



6.2 接线安装

将高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地传感器，对应接入到智能闭锁装置后的端子。



智能闭锁系列

DSN-WY-M01型智能闭锁装置

一、产品简介：

DSN-WY-M01 智能闭锁装置，用于高压开关柜的门锁，是保证电网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全装置；该装置广泛用于新型的户内环网柜或老型配电柜的改造，防止带电的时候对开关柜进行操作。该设备无需任何辅助电源，由电子钥匙进行验电解锁操作。

二、DSN-WY-M01 外观



三、产品主要性能参数

- 联锁信号输出符合 DL/T538 标准
- 电磁锁需配合带有干接点输出的带电显使用，不区分极性
- 有联锁信号输出可以开锁，无联锁信号输出不开锁
- 抗冲击：15Kg 11ms
- 环境温度：-30~55℃
- 环境湿度：95% 无冷凝或滴水
- 环境条件，无明显污秽腐蚀及无剧烈振动场所，海拔高度不高于 1000m；
- 锁杆行程：14mm

- 重量：290 克
- 外观尺寸：110*83*40(单位：mm)

四、使用说明

4.1 将产品的专用钥匙对正孔位插入锁体，按下“验电/解锁”按钮进行验电解锁操作。

高压有电，操作无效，同时有报警提示音；

内无高压，门锁打开，开门进行操作；

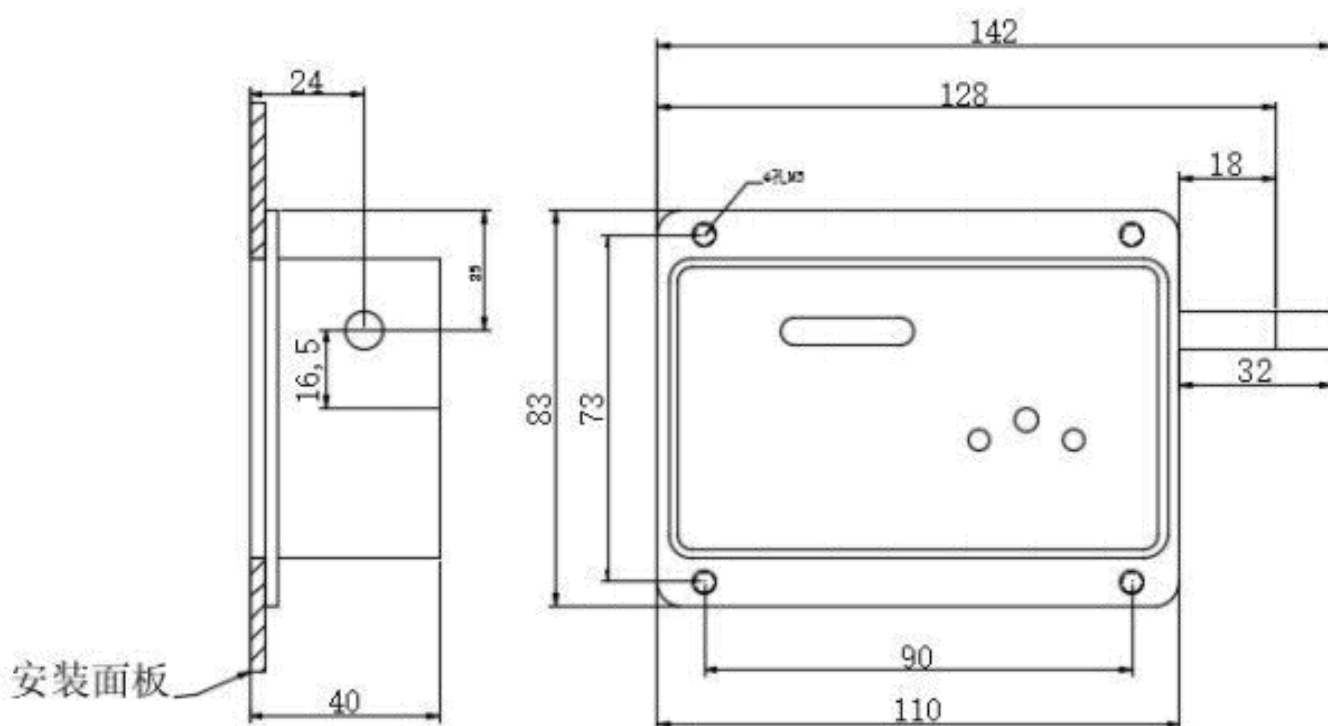
4.2 操作结束后将柜门关闭，沿箭头方向闭锁。

4.3 开锁前请将钥匙与无源电磁锁紧密贴合到位，以免造成开锁不畅。

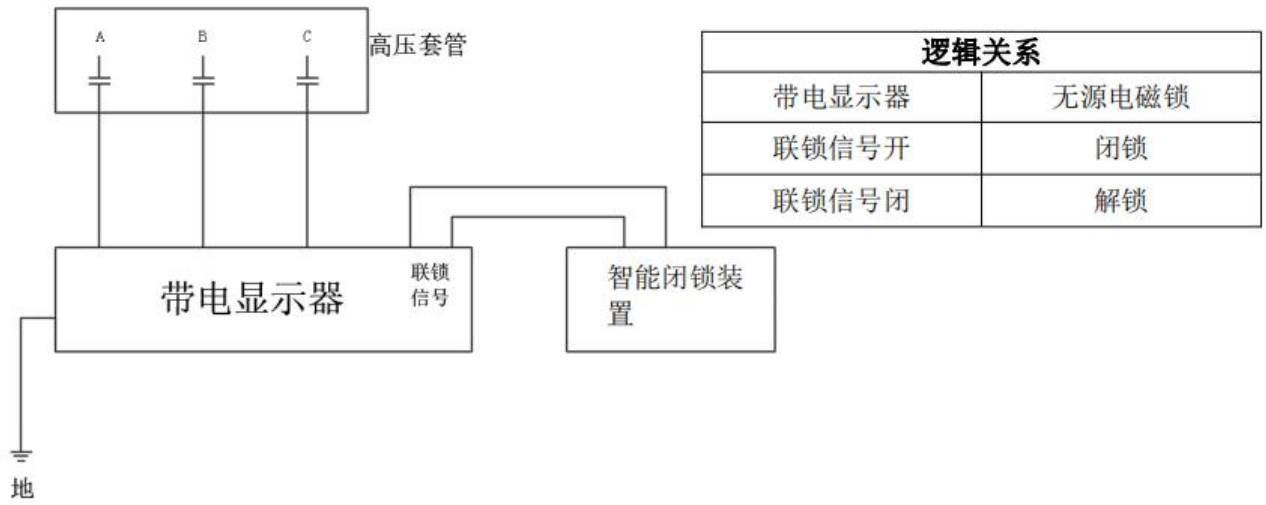
注意：关闭柜门时，锁体必须处于开锁状态！否则会磕碰锁杆，造成锁体损坏，影响正常使用。

五、产品尺寸、接线、及安装说明

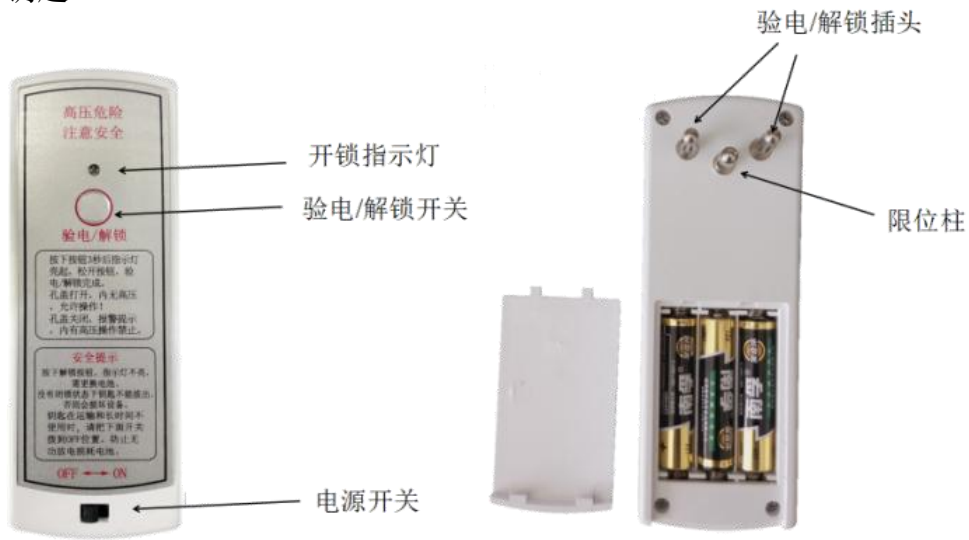
5.1 产品尺寸



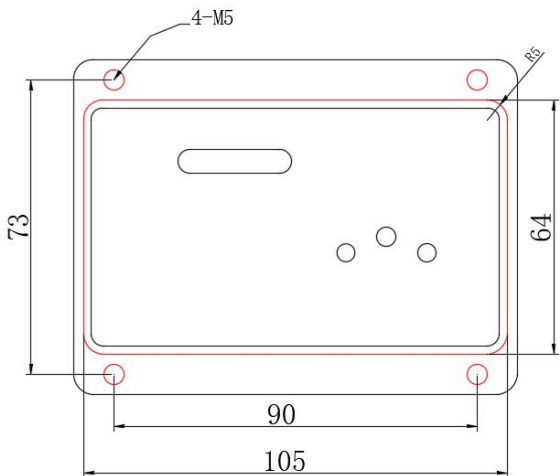
5.2 接线示意图



5.3 电子钥匙



5.4 安装说明：取下前壳的 4 颗螺钉，将壳体正面朝向柜体外部，进行安装，开槽尺寸如下图所示。



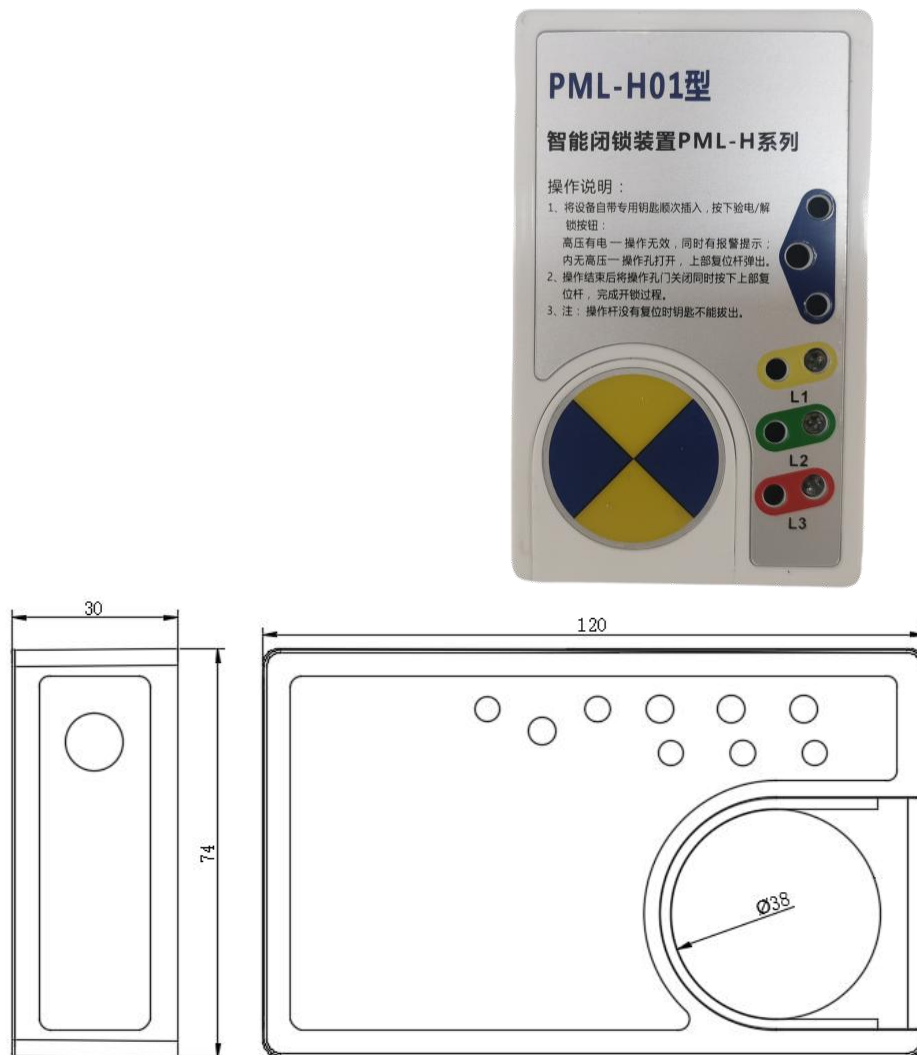
智能闭锁系列

PML-H01型智能闭锁装置

一、产品简介

该智能闭锁装置用于高压开关柜的孔锁，是保证电网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全装置，该装置广泛用于新型的户内环网柜或老型配电柜的改造，只需和开关柜内传统带电显示器连接的（高压套管）传感器接通，就能起到防止误分、合断路器，防止带负荷分、合隔离开关，防止带电挂（合）接地线（接地开关），防止带接地线（接地开关）合断路器（隔离开关），防止误入带电间隔的作用，从而避免了误操作事故的发生。

二、PML-H01外观与尺寸图



三、智能闭锁装置PML-H01功能特点介绍

PML-H01是我司新一代智能闭锁装置,不需要开关柜提供的外部电源,只需通过钥匙上自带的开锁指令就可以检测到柜内带电情况,无电状态下,钥匙轻松打开闭锁装置。该装置是汇集智能开锁、防误操作、带电显示、环保节能等几大功能集于一体的新型产品。

产品内部采用了智能逻辑分析电路,当开关柜内有高压时装置的带电显示灯被点亮,通过指示灯的亮和灭区分带电状态(有高压电,指示灯亮;无高压电,指示灯不亮);同时装置会自动分析出高压柜内的带电情况,此时(带电)即使用电子钥匙也不能开锁,并且有蜂鸣器报警提示,说明内有高压(同时完成验电过程);反之柜内高压停电(无电)后,使用电子钥匙就能顺利开锁进行检修操作。

电子钥匙提供的开锁动力强悍、行程到位,使用几乎没有磨损,寿命在10万次以上。钥匙的日常维护除更换电池外不用其它操作,降低了产品的使用成本。

闭锁装置具备验电核相功能,用户可以根据实际的情况分析A、B、C三相是否统一输出,有没有缺相或相差,保证输出后用电设备的正常运行和安全。

产品主要功能:

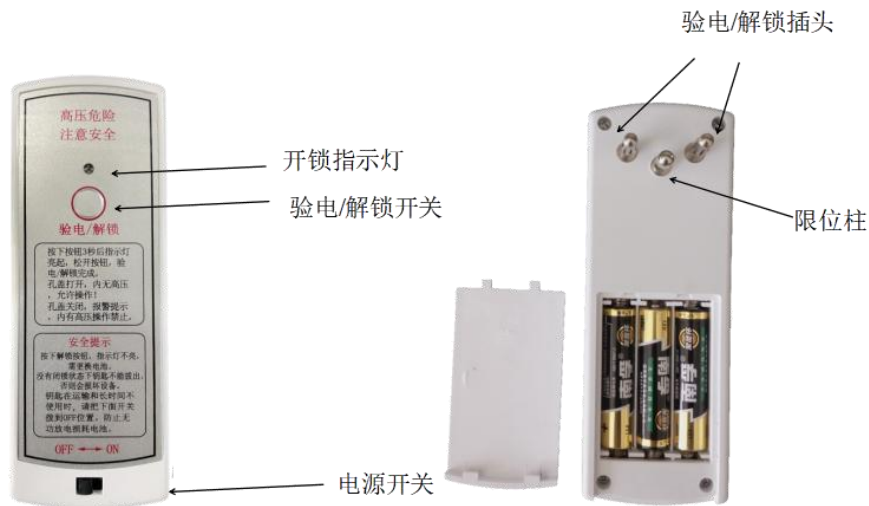
- 智能闭锁(有电闭锁)、带电显示、验电核相

主要性能参数:

- 智能闭锁装置标称电压10KV,套管容量23PF(其他电压和容值需提前沟通确认)
- 使用寿命 ≥ 100000 次,电池使用寿命 \geq 开锁500次
- 带电显示寿命 ≥ 100000 小时
- 抗震能力:海拔在3000米以下,振动力装置0.5G以下。
- 抗冲击:15Kg 11ms
- 工作环境温度: $-30\sim 70^{\circ}\text{C}$
- 环境湿度: 95%无冷凝或滴水
- 重量: 280克
- 外观尺寸: 120*74*30(单位: mm)

四、电子钥匙介绍

4.1 产品说明



4.2 使用说明

4.2.1 将钥匙插入验电/解锁插孔，按下验电/解锁开关后（或红色指示灯点亮时）松开按键，智能闭锁装置处于解锁状态。

4.2.2 操作结束后将复位杆进行复位，保护盖处于闭锁状态。

3.3 运输、存储说明

4.3.1 在发给客户运输的途中，为避免电池短路引起的火灾、爆炸等意外情况发生，建议电池与钥匙分开存放。

4.3.2 长时间不使用钥匙时，请将钥匙总电源开关，关闭至“OFF”位置，以防止误触发解锁按钮造成放电。

4.3.3 开锁前请将钥匙与智能锁紧密贴合到位，以免造成开锁不畅。

注意：智能闭锁装置处于解锁状态时钥匙不能拔出。

不能连续开锁操作，每次需间隔3S以上解锁时间。

五、产品使用说明

5.1 PML-H01 安装前钥匙实验测试

5.1.1 按下验电/解锁开关，指示灯点亮，说明状态良好，约5秒后灯自行熄灭。

5.1.2 将产品的电子钥匙顺序插入开锁孔，按下验电/解锁开关指示灯点亮，松开按键复位杆被弹出，同时保护盖被打开。



5.1.3将智能闭锁装置后的4根接线黄、绿、红和黄绿线依次接入高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地，高压柜内带电情况下：

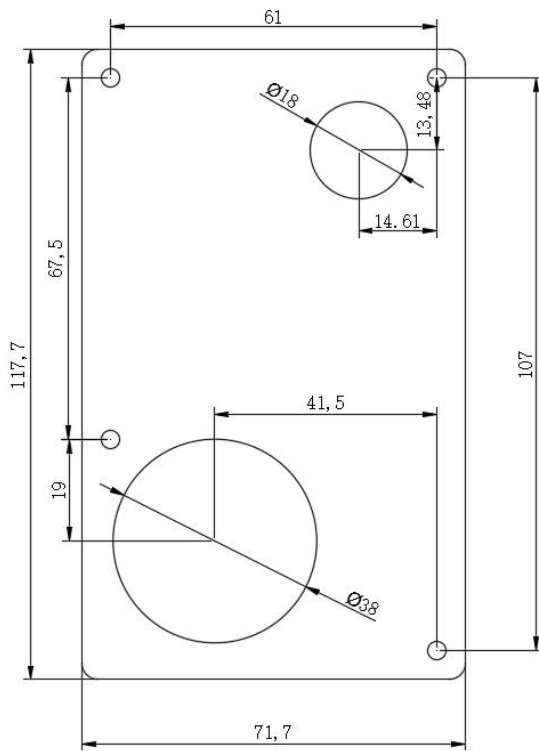
- 带电显示器三颗灯全部点亮，顺次闪烁。
- 将产品的电子钥匙顺序插入开锁孔，按下验电/解锁开关后松开，听到 嘀..报警，代表柜内有高压，不允许开锁操作。

5.1.4当高压柜内没有高压时，带电指示灯灭，将产品电子钥匙插入开锁孔，按下验电/解锁开关，复位杆被弹出，接地刀操作孔保护盖打开，此时可以插入操作手柄闭合接地开关。

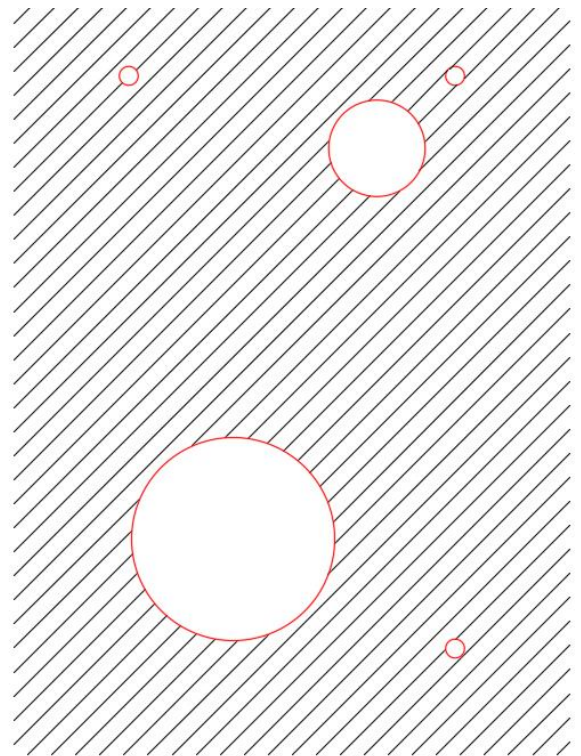
六、结构安装

6.1 PML-H01结构安装

取下后盖的3颗螺钉，将保护盖的圆孔和高压柜的操作孔做基本定位，按以下尺寸在机柜面板打直径3.5毫米的3个孔，再将取下的3颗螺钉在面板的反面穿透固定好完成安装过程。



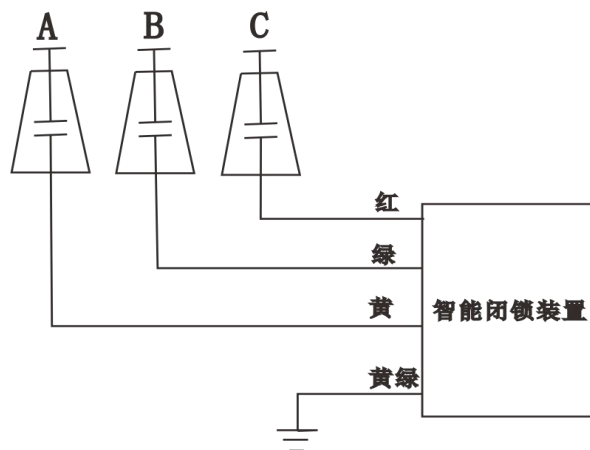
红色孔为开孔位置
绿色孔不开孔



开孔示意图

6.2 接线安装

将智能闭锁装置后的4根连接线黄、绿、红和接地线依次接入高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地。



6.3 安装实物图



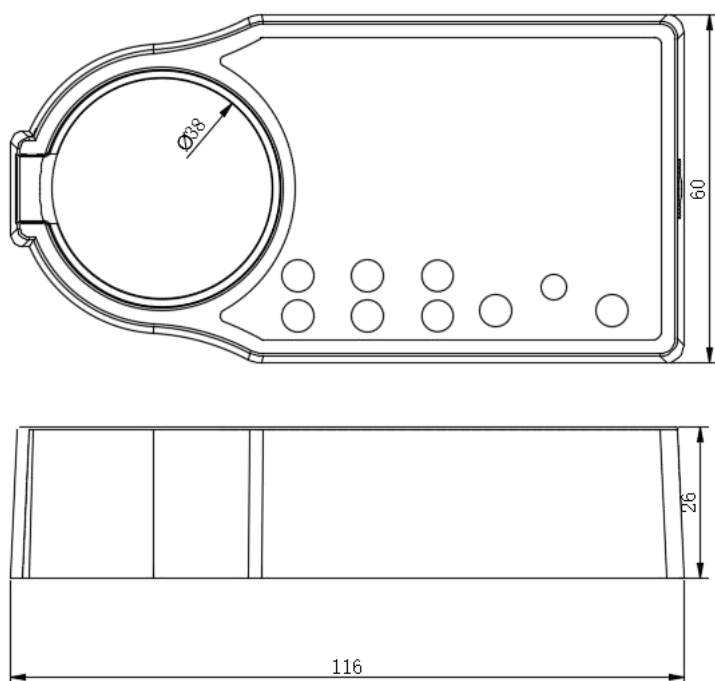
智能闭锁系列

PML-H01S型智能闭锁装置

一、产品简介

该智能闭锁装置用于高压开关柜的孔锁，是保证电网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全装置，该装置广泛用于新型的户内环网柜或老型配电柜的改造，只需和开关柜内传统带电显示器连接的（高压套管）传感器接通，就能起到防止误分、合断路器，防止带负荷分、合隔离开关，防止带电挂（合）接地线（接地开关），防止带接地线（接地开关）合断路器（隔离开关），防止误入带电间隔的作用，从而避免了误操作事故的发生。

二、PML-H01S外观与尺寸图



三、智能闭锁装置PML-H01S功能特点介绍

PML-H01S是我司新一代智能闭锁装置,不需要开关柜提供的外部电源,只需通过钥匙上自带的开锁指令就可以检测到柜内带电情况,无电状态下,钥匙轻松打开闭锁装置。该装置是汇集智能开锁、防误操作、带电显示、环保节能等几大功能集于一体的新型产品。

产品内部采用了智能逻辑分析电路,当开关柜内有高压时装置的带电显示灯被点亮,通过指示灯的亮和灭区分带电状态(有高压电,指示灯亮;无高压电,指示灯不亮);同时装置会自动分析出高压柜内的带电情况,此时(带电)即使用电子钥匙也不能开锁,并且有蜂鸣器报警提示,说明内有高压(同时完成验电过程);反之柜内高压停电(无电)后,使用电子钥匙就能顺利开锁进行检修操作。

电子钥匙提供的开锁动力强悍、行程到位,使用几乎没有磨损,寿命在10万次以上。钥匙的日常维护除更换电池外不用其它操作,降低了产品的使用成本。

闭锁装置具备验电核相功能,用户可以根据实际的情况分析A、B、C三相是否统一输出,有没有缺相或相差,保证输出后用电设备的正常运行和安全。

产品主要功能:

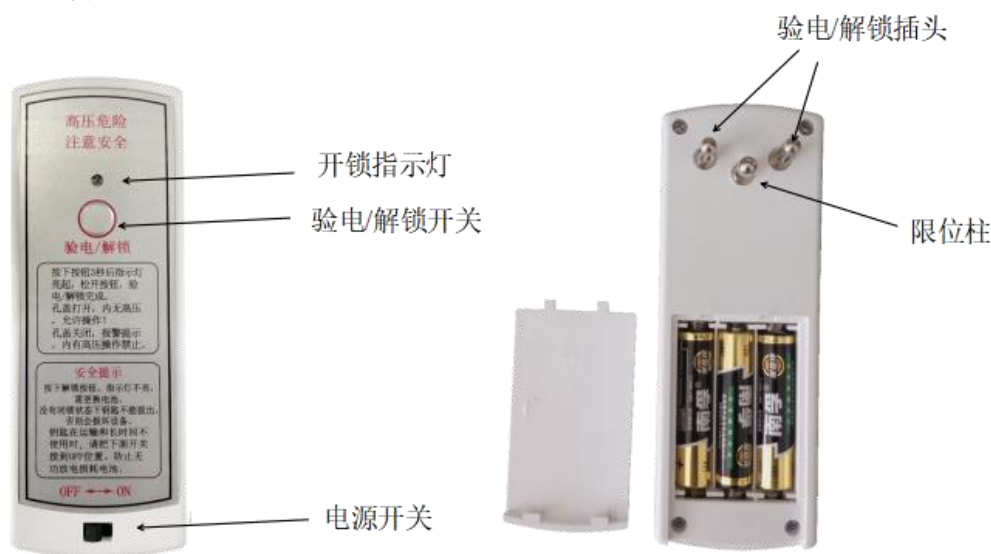
- 智能闭锁(有电闭锁)、带电显示、验电核相

主要性能参数:

- 智能闭锁装置标称电压10KV,套管容量23PF(其他电压和容值需提前沟通确认)
- 使用寿命 \geq 100000次,电池使用寿命 \geq 开锁500次
- 带电显示寿命 \geq 100000小时
- 抗震能力:海拔在3000米以下,振动力装置0.5G以下。
- 抗冲击:15Kg 11ms
- 工作环境温度:-30~70℃
- 环境湿度:95%无冷凝或滴水
- 重量:160克
- 外观尺寸:60*116*26(单位:mm)

四、电子钥匙介绍

4.1 产品说明



4.2 使用说明

4.2.1 将钥匙插入验电/解锁插孔，按下验电/解锁开关后（或红色指示灯点亮时）松开按键，智能闭锁装置处于解锁状态。

4.2.2 操作结束后将复位杆进行复位，保护盖处于闭锁状态。

3.3 运输、存储说明

4.3.1 在发给客户运输的途中，为避免电池短路引起的火灾、爆炸等意外情况发生，建议电池与钥匙分开存放。

4.3.2 长时间不使用钥匙时，请将钥匙总电源开关，关闭至“OFF”位置，以防止误触发解锁按钮造成放电。

4.3.3 开锁前请将钥匙与智能锁紧密贴合到位，以免造成开锁不畅。

注意：智能闭锁装置处于解锁状态时钥匙不能拔出。

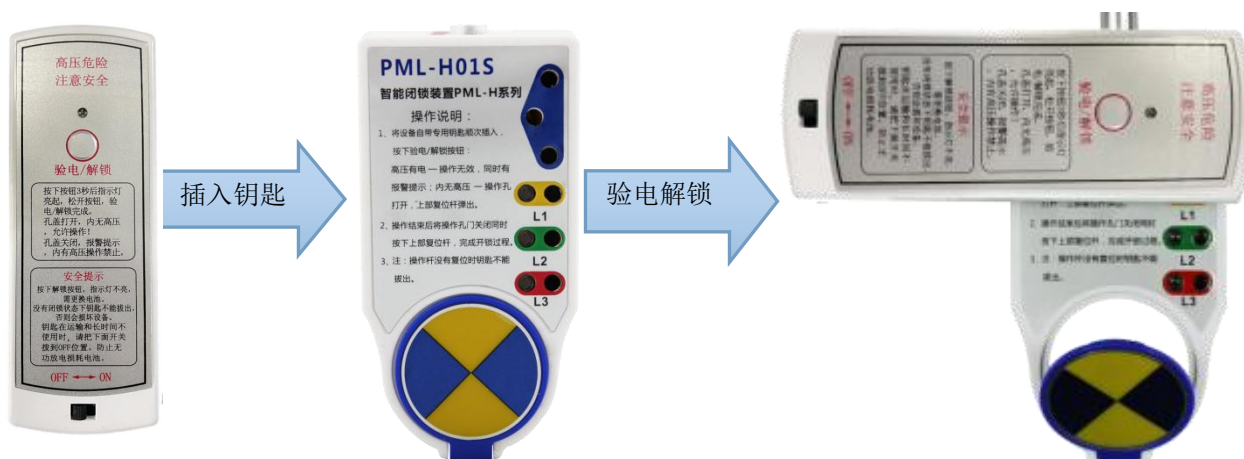
不能连续开锁操作，每次需间隔3S以上解锁时间。

五、产品使用说明

5.1 PML-H01S安装前钥匙实验测试

5.1.1 按下验电/解锁开关，指示灯点亮，说明状态良好，约5秒后灯自行熄灭。

5.1.2 将产品的电子钥匙插入开锁孔，按下验电/解锁开关指示灯点亮，松开按键复位杆被弹出，同时保护盖被打开。



5.1.3将智能闭锁装置后的4根接线黄、绿、红和黄绿线依次接入高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地，高压柜内带电情况下：

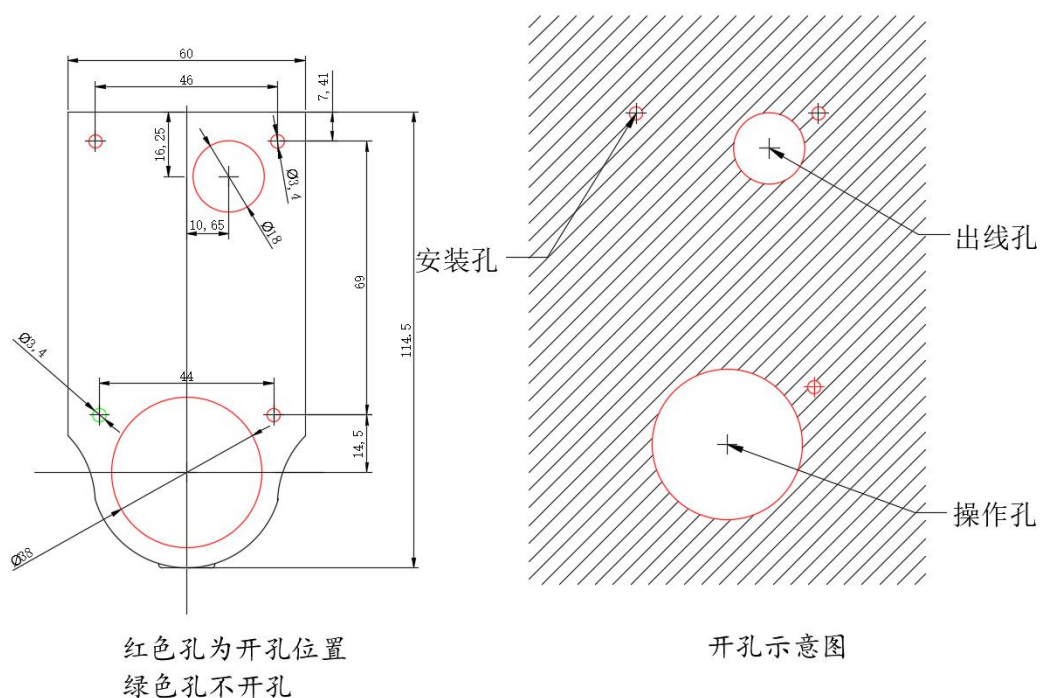
- 带电显示器三颗灯全部点亮，顺次闪烁。
- 将产品的电子钥匙顺序插入开锁孔，按下验电/解锁开关后松开，听到 嘀..报警，代表柜内有高压，不允许开锁操作。

5.1.4当高压柜内没有高压时，带电指示灯灭，将产品电子钥匙插入开锁孔，按下验电/解锁开关，复位杆被弹出，接地刀操作孔保护盖打开，此时可以插入操作手柄闭合接地开关。

六、结构安装

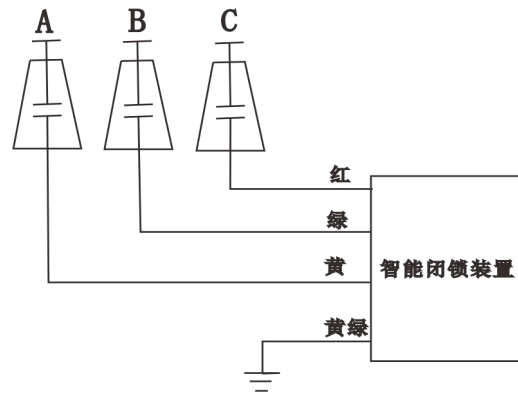
6.1 PML-H01S结构安装

取下后盖的3颗螺钉，将保护盖的圆孔和高压柜的操作孔做基本定位，按以下尺寸在机柜面板打直径3.5毫米的3个孔，再将取下的3颗螺钉在面板的反面穿透固定好完成安装过程。



6.2 接线安装

将智能闭锁装置后的4根连接线黄、绿、红和接地线依次接入高压柜内高压套管的A/B/C传感器和地。



6.3 安装实物图



智能闭锁系列

PML-Y型智能闭锁装置

一、产品简介

PML-Y型有源电磁锁，是保证电力网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全设备，该设备广泛用于新型的户内环网柜或老型配电柜的改造，只需和柜内的带电显示器闭锁输出节点接通，就可以实现带电不允许操作、检修等安全措施。该设备安装方便，操作简单。

二、PML-Y系列外观



三、使用说明

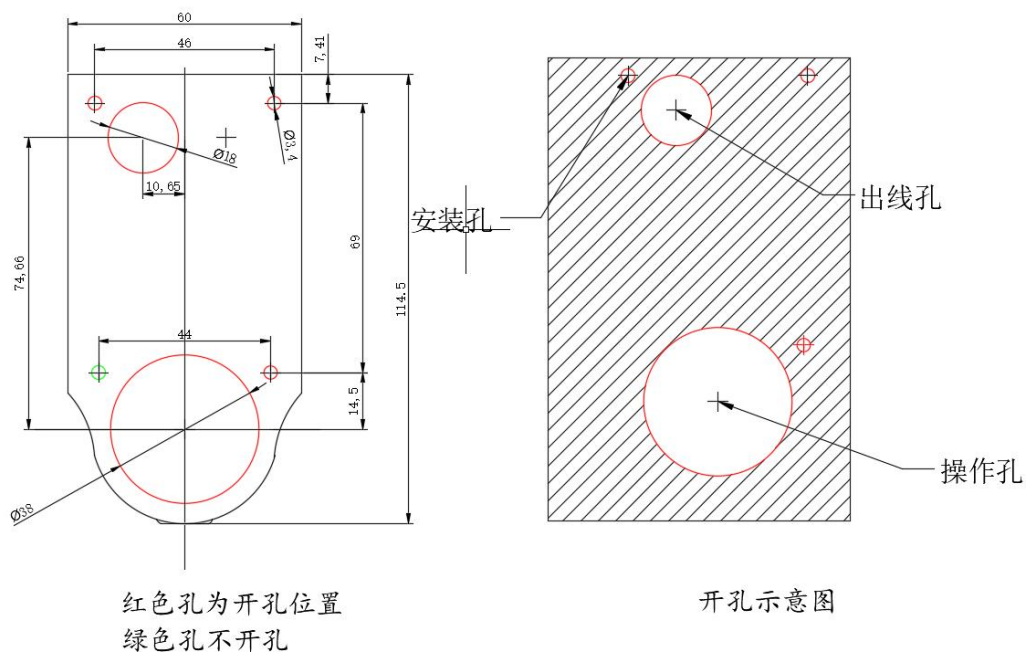
- 3.1 闭锁控制端输出DC24V或DC48V电压，电磁锁电源指示灯点亮，此时按下解锁按钮，电磁锁保护孔盖打开。
- 3.2 闭锁控制端无DC24V和DC48V输出，电磁锁电源指示灯不亮，此时按下解锁按钮无法正常打开电磁锁。
- 3.3 在任何状态下，如需强制打开电磁锁，需用随机佩带的钥匙，插入钥匙孔，顺时针旋转约90度即可解锁。解锁后，钥匙恢复原位拔出锁体才能闭锁。

（正常情况下不建议进行紧急解锁，如必须进行此操作，需配合其他验电设备确保开关柜无电方可操作！）

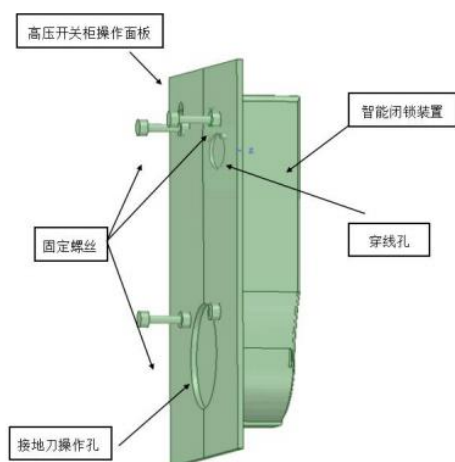
四、产品尺寸及接线说明

4.1 产品尺寸

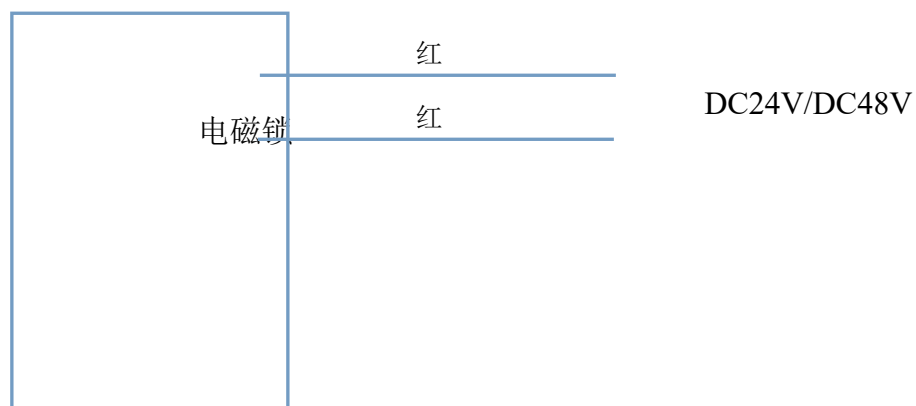
PML-Y结构安装：取下后盖的3颗圆头螺钉，将保护门的圆口和高压柜的操作孔做基本定位，按以下尺寸在机柜面板打直径3.5毫米的3个孔，再将取下的3颗螺钉在面板的反面穿透固定好完成安装过程。



安装示意图：



4.2接线说明（无极性区分）



产品主要性能参数

- 工作电压：DC24V或DC48V（220V可定制）
- 抗冲击：15Kg 11ms
- 环境温度：-30~55℃
- 环境湿度：95% 无冷凝或滴水
- 重量：150克
- 外观尺寸：60*116*26mm

智能闭锁系列

PML-H01S-KR型智能闭锁装置

一、产品简介

PML-H01电磁锁，是保证电力网安全运行、确保设备和人身安全、防止误操作的重要安全设备，是一种防止高压开关设备误操作的电控机构联锁装置；该设备安装于接地开关的操作孔位置，防止带电的时候对接地开关误操作

二、产品外观



三、使用说明

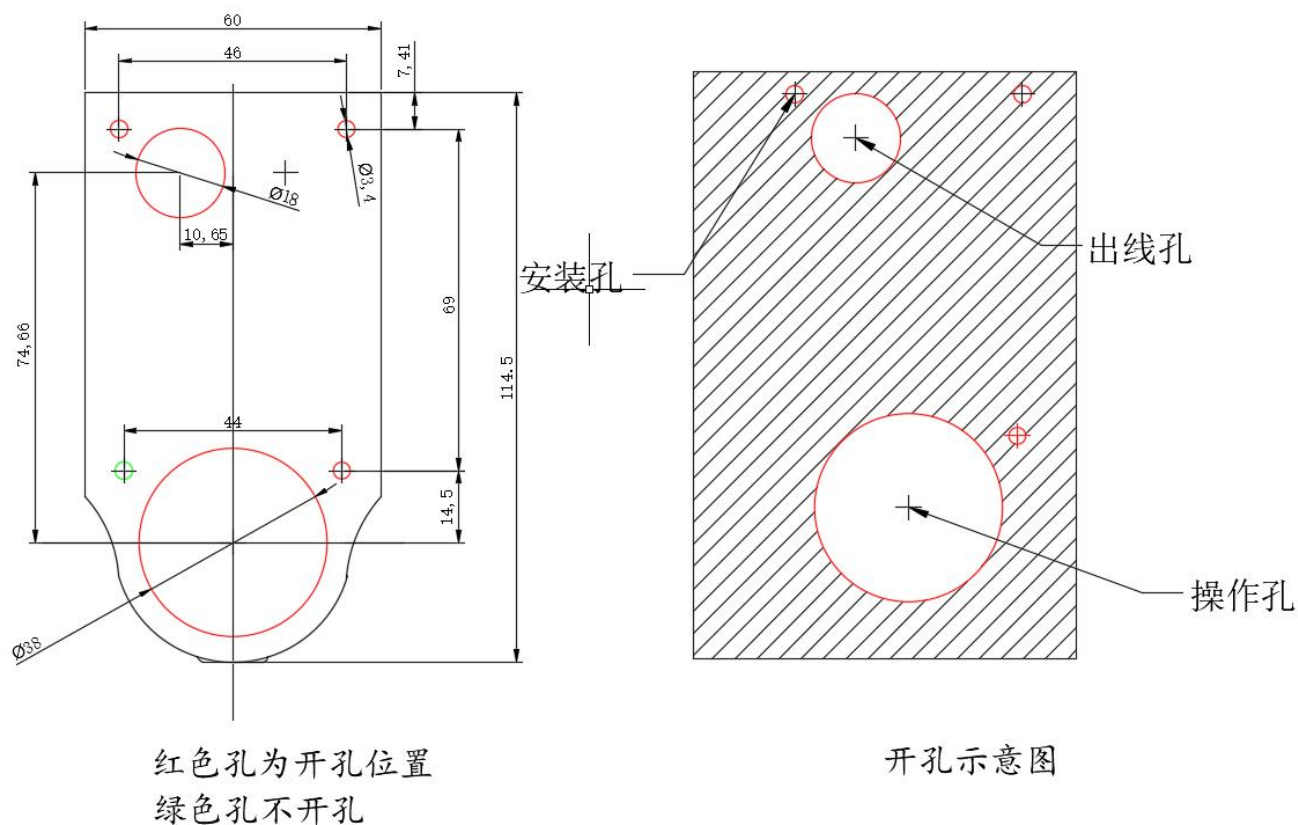
- 3.1 将钥匙插入锁体插孔，长按钥匙验电/解锁按键，3 秒钟后（或红色指示灯点亮时）松开按键，锁盖打开。
- 3.2 操作结束后将锁体遮挡盖闭合，按下复位锁杆。
- 3.3 开锁前请将钥匙与智能锁紧密贴合到位，以免造成开锁不畅。

四、产品尺寸及接线说明

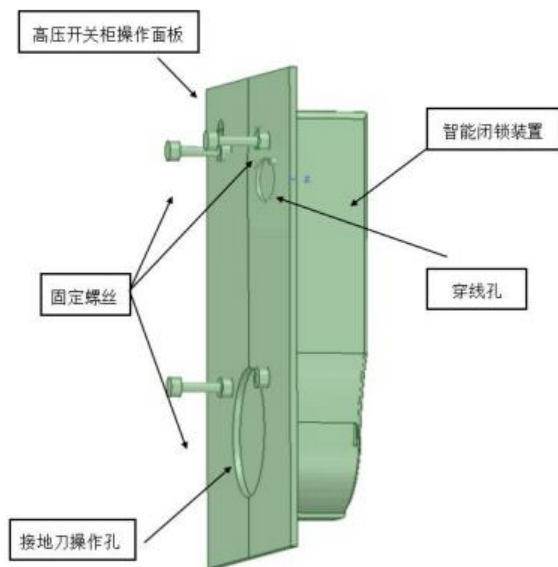
4.1 产品尺寸

PML-H01结构安装：取下后盖的3颗平头螺钉，将保护门的圆口和高压柜的操作孔做基本定位，按以下尺寸在机柜面板打直径3.5毫米的3个孔，再将

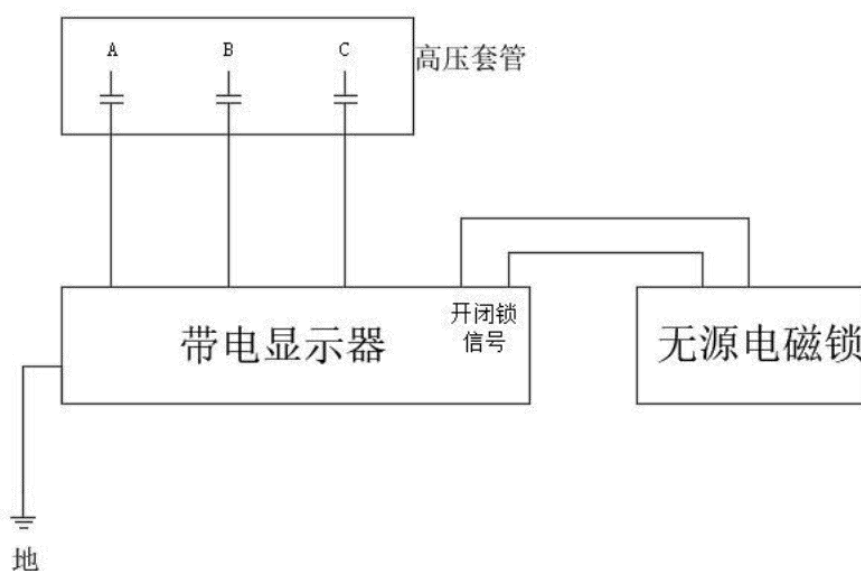
取下的3颗螺钉在面板的反面穿透固定好完成安装过程。



安装示意图:



4.2接线示意图（无极性区分）



五、产品主要性能参数

- 联锁信号输出符合DL/T538标准
- 电磁锁无需外接供电，不区分极性
- 无联锁信号输出不开锁
- 抗冲击：15Kg 11ms
- 环境温度：-30~55℃
- 环境湿度：95% 无冷凝或滴水
- 环境条件，无明显污秽腐蚀及无剧烈振动场所，海拔高度不高于1000m；
- 锁孔直径 $\leq 38\text{mm}$
- 重量：170克
- 外观尺寸：60*116*26mm

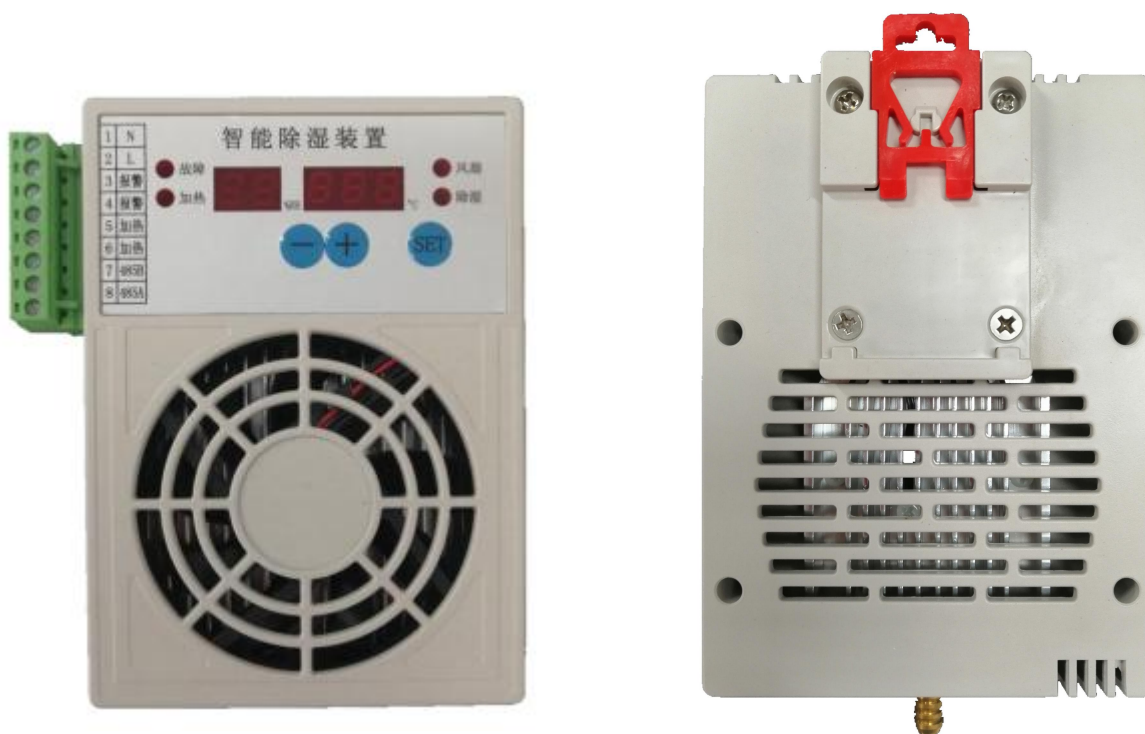
智能除湿器系列

HD-CS-L01型除湿器

一、除湿原理

HD-CS-L01型除湿器是针对电气柜除湿并预防凝露现象而专门研制的自动化产品。本装置安装在电气控制柜内部，通过局部制造凝露条件使柜内潮湿空气凝结成水并直接排出柜外，可快速有效地降低电气柜内空气湿度并抑制凝露现象的产生。根据北方省份冬季温度过低的情况，设计有加热控制端子，可外接加热器对局部环境进行加热，防止水分因温度过低而结冰。该设备对因潮湿、凝露导致柜内设备老化、绝缘强度降低、二次端子击穿、材料霉变以及钢结构件锈蚀等问题的预防具有显著的作用。该系列除湿产品是保障智能电网高效、安全运行的首选设备。

二、产品外观



三、使用场所

HD-CS-L01型除湿器用于电力设备如户外端子箱、高低压控制柜、高低压开关柜、环网柜、

箱式变电站、干式变压器、仪表箱等需要自动除潮湿、防凝露的场合，尤其适用于已处于运行状态需排除积水的设备。同时本装置可在强电磁场和各种恶劣的自然环境下长期使用。

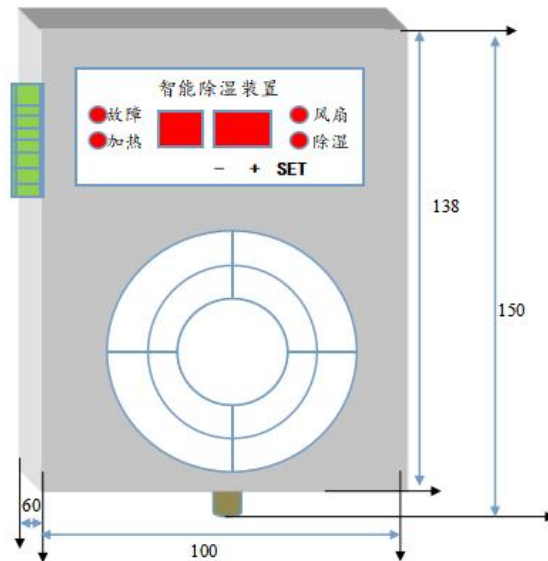
四、主要技术参数

- 1、工作电源：220VAC
- 2、功率： $\geq 30\text{W}$ （可根据用户需求进行调整）
- 3、加热触点允许最大电流： $\leq 5\text{A}$ （选配）
- 4、通讯方式：RS485 MODBUS协议(选配)
- 5、工作环境： $-30^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ 工作海拔： $\leq 3000\text{m}$
- 6、工作湿度范围：20%RH~95%RH
- 7、测温范围： $-30^{\circ}\text{C}\sim 130^{\circ}\text{C}$
- 8、绝缘耐压：输入与外壳大于AC2000V
- 9、绝缘电阻：输入与端子间大于 $100\text{M}\Omega$
- 10、最大除湿量：250ml/天（ $+40^{\circ}\text{C}$ 、90%RH工况下）
- 11、排水方式：软管排水
- 12、除湿空间： $0.5\text{m}^3\sim 2.5\text{m}^3$
- 13、安装方式：导轨固定
- 14、外壳材质：塑料
- 15、体积：100mm（宽）*138mm（高）*60mm（深）

五、产品特点

- 1、适合 $0.5\text{m}^3\sim 2.5\text{m}^3$ 空间、能够提供电源的场合使用；
- 2、迅速降低电器柜控制柜内湿度，将水份直接排除柜外；
- 3、纵向设计，便于安装；
- 4、选配数据通讯功能（RS485通讯接口）；
- 5、运行状态实时显示，全自动运行；
- 6、辅助加热控制触点自动检测（选配）；
- 7、内置式湿度探头，安装方便；

六、产品接线图及外形和安装尺寸（单位：mm）



接线端子定义：

序号	定义
1	220输入
2	
3	报警节点
4	报警节点
5	加热开关
6	加热开关
7	485B
8	485A

使用辅助加热点功能时，需将加热板电源线中的火线断开后，分别接在两个“加热开关”接点，以此起到控制加热通断。

- 1、装置可以通过导轨进行固定安装。
- 2、装置四周与其它物体间大于10厘米的空间，保证风扇风口畅通。
- 3、将引水管一端接入装置排水口，用卡箍固定，出水管中间保持顺直，不能缠绕、折弯，防止排水不畅；另一端通向柜体外，水管的长度可根据现场情况进行裁剪。

七、操作说明

面板内包含两组数码显示区，分别指示环境温度和环境湿度；面板上还有“故障”“加热”“风扇”“除湿”四个指示灯，对应指示灯亮起，分别代表设备对应状；

故障灯亮——除湿设备存在故障不能正常除湿，需要检修。对应报警节点导通。

加热灯亮——环境温度低于冰点（该数值可更改），除湿器内部辅助加热开关导通；

风扇灯亮——除湿设备供电正常，风扇运行良好；

除湿灯亮——环境湿度达到预设除湿阈值，设备启动除湿模式；

参数设置：

运行湿度设置：按下“设置”键，显示“P-1”，进入设置湿度阈值状态，此时按下“+”“—”改变湿度阈值，再次按下“设置”键6次直至显示屏幕闪烁数据自动保存；

通讯地址设置：按下“设置”键2次显示“P-2”，进入通讯地址设置状态，此时按下“+”“—”来设置通讯地址（此功能在使用485通讯时使用）设置完成后，再次按下“设置”键5次直至屏幕闪烁数据自动保存；

波特率设置：按下“设置”键3次显示“P-3”，进入波特率设置状态，此时按下“+”“—”键来设置合适的波特率（此功能在使用485通讯时使用），设置完成后，再次按下“设置”键4次直至屏幕闪烁数据自动保存；

奇偶数校验设置：按下“设置”键4次显示“P-4”，进入奇偶数校验设置状态，此时按下“+”“—”键来设置奇数还是偶数（此功能在使用485通讯时使用），设置完成后，再次按下“设置”键2次直至屏幕闪烁并自动保存数据；

功率调整：按下“设置”键5次显示“P-5”，进入功率调整设置，此时根据除湿空间的大小按“+”“—”来调整工作电流，电流数值越大设备的工作功率越大，除湿的效果越好（大功率需要PT有足够的容量），设置完成后，再次按下设置键1次直至屏幕闪烁并自动保存数据；

加热参数设置：按下“设置”键6次显示“P-6”，进入加热参数设置，此时根据现场的实际情况，设置加热温度，设置好温度数值后，当环境温度低于设置的数值，设备自动接通加热器控制触点，加热器对环境加热。

智能除湿器系列

HD-CS-L02型除湿器

一、除湿原理

HD-CS-L02型除湿器是针对电气柜除湿并预防凝露现象而专门研制的自动化产品。本装置安装在电气控制柜内部，通过局部制造凝露条件使柜内潮湿空气凝结成水并直接排出柜外，可快速有效地降低电气柜内空气湿度并抑制凝露现象的产生。根据北方省份冬季温度过低的情况，设计有加热控制端子，可外接加热器对局部环境进行加热，防止水分因温度过低而结冰。该设备对因潮湿、凝露导致柜内设备老化、绝缘强度降低、二次端子击穿、材料霉变以及钢结构件锈蚀等问题的预防具有显著的作用。该系列除湿产品是保障智能电网高效、安全运行的首选设备。

二、产品外观



三、使用场所

HD-CS-L02型除湿器用于电力设备如户外端子箱、高低压控制柜、高低压开关柜、环网柜、箱式变电站、干式变压器、仪表箱等需要自动除潮湿、防凝露的场合，尤其适用于已处于运行状态需排除积水的设备。同时本装置可在强电磁场和各种恶劣的自然环境下长期使用。

四、主要技术参数

工作电源：220VAC

功率：≥15W

通讯方式：RS485 MODBUS协议(选配)

工作环境：0℃~+50℃

工作湿度范围：≤85%RH

误差：±3%RH（10%RH~90%RH），±5%RH（0%RH~99%RH）

测温范围：-30℃~130℃

排水方式：软管排水

除湿空间：0.5m³ ~2.5m³

安装方式：导轨固定

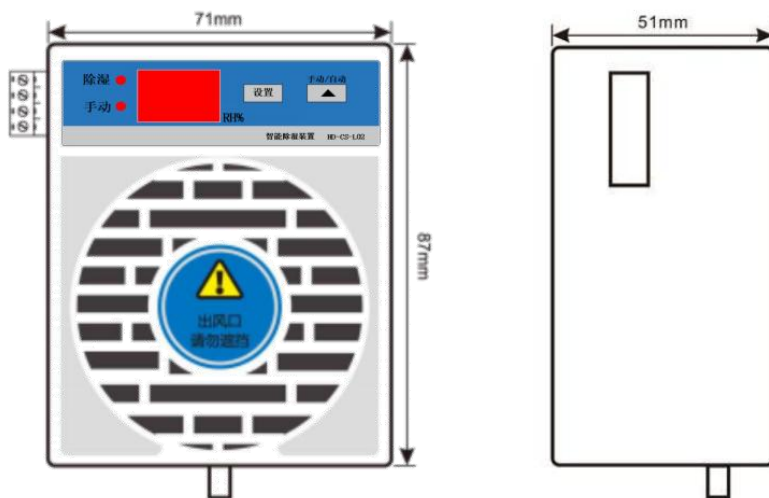
外壳材质：塑料

体积：71mm（宽）*87mm（高）*51mm（深）

五、产品特点

- 1、适合0.5m³~2.5m³空间、能够提供电源的场合使用；
- 2、迅速降低电器柜控制柜内湿度，将水份直接排除柜外；
- 3、纵向设计，便于安装；
- 4、选配数据通讯功能（RS485通讯接口）；
- 5、运行状态实时显示，全自动运行；
- 6、辅助加热控制触点自动检测（选配）；
- 7、内置式湿度探头，安装方便；

六、产品接线图及外形和安装尺寸（单位：mm）



传感器为内置式,在产品后方.

注意事项:

- 1、装置可以通过导轨进行固定安装。
- 2、装置四周与其它物体间大于10厘米的空间，保证风扇风口畅通。
- 3、将引水管一端接入装置排水口，用卡箍固定，出水管中间保持顺直，不能缠绕、折弯，防止排水不畅；另一端通向柜体外，水管的长度可根据现场情况进行裁剪。



七、设置参数表

在显示模式下，持续按SET键约5秒，仪表进入控制方式设定模式，依次设置相应参数后直接退出。

序号	参数代号	参数名称	设置范围	说明
1	H	湿度1控制值	0-99%RH	出厂设置85%RH
2	Hc	湿度1回差值	0-20%RH	出厂设置5%
3	Sn	通讯地址	1-99	用于设置仪表的本机通讯地址，此地址在整个通讯总线中是唯一的。
4	bt	波特率	2.4/48/9.6	波特率选择，三选一 选择2.4定义波特率2400bit/s 选择4.8定义波特率4800bit/s 选择9.6定义波特率9600bit/s

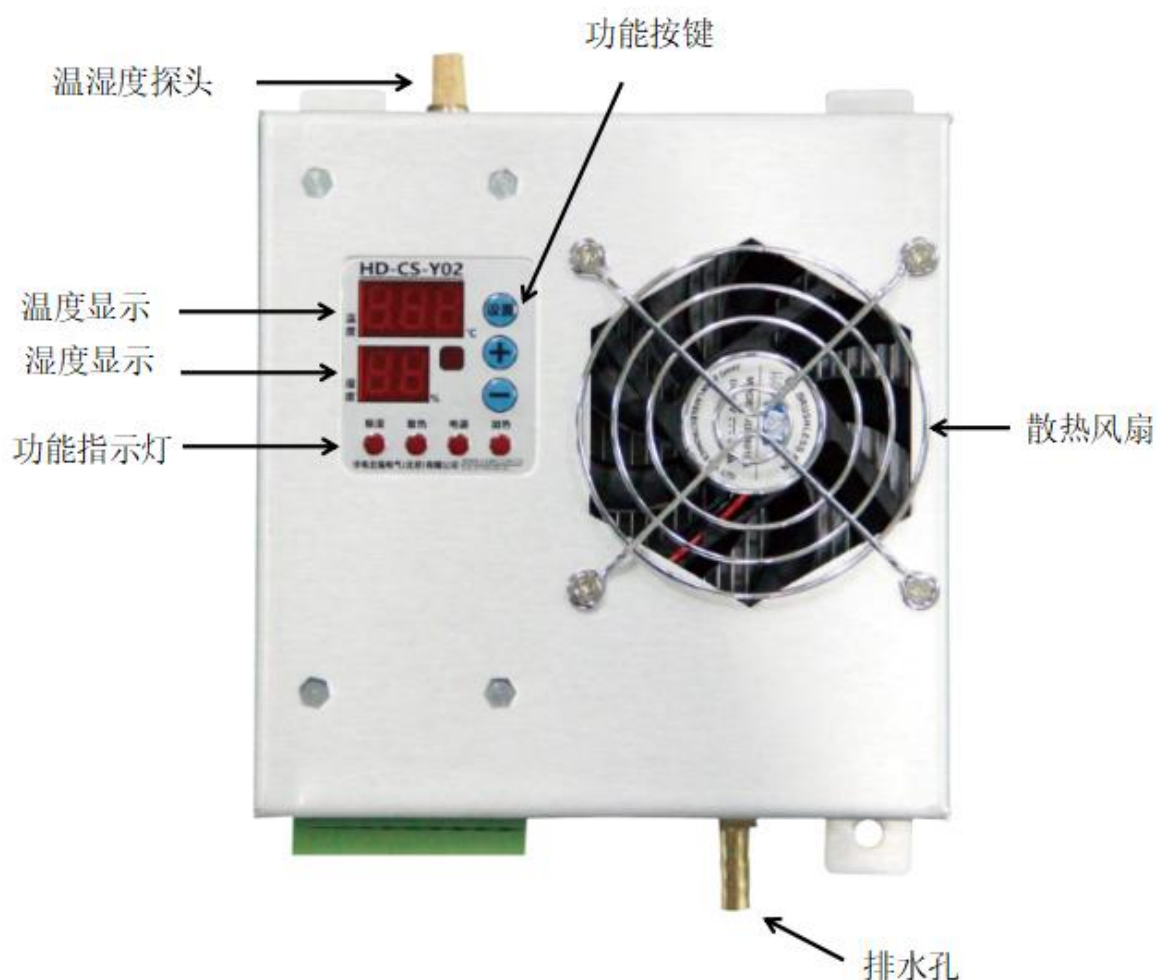
智能除湿器系列

HD-CS-Y02型除湿器

一、除湿原理

HD-CS-Y02 型除湿器是针对电气柜除湿并预防凝露现象而专门研制的自动化产品。本装置安装在电气控制柜内部，通过局部制造凝露条件使柜内潮湿空气凝结成水并直接排出柜外，可快速有效地降低电气柜内空气湿度并抑制凝露现象的产生。根据北方省份冬季温度过低的情况，设计有加热控制端子，可外接加热器对局部环境进行加热，防止水分因温度过低而结冰。该设备对因潮湿、凝露导致柜内设备老化、绝缘强度降低、二次端子击穿、材料霉变以及钢结构件锈蚀等问题的预防具有显著的作用。该系列除湿产品是保障智能电网高效、安全运行的首选设备。

二、产品外观



三、使用场所

HD-CS-Y02 型除湿器用于电力设备如户外端子箱、高低压控制柜、高低压开关柜、环网柜、箱式变电站、干式变压器、仪表箱等需要自动除潮湿、防凝露的场合，尤其适用于已处于运行状态需排除积水的设备。同时本装置可在强电磁场和各种恶劣的自然环境下长期使用。

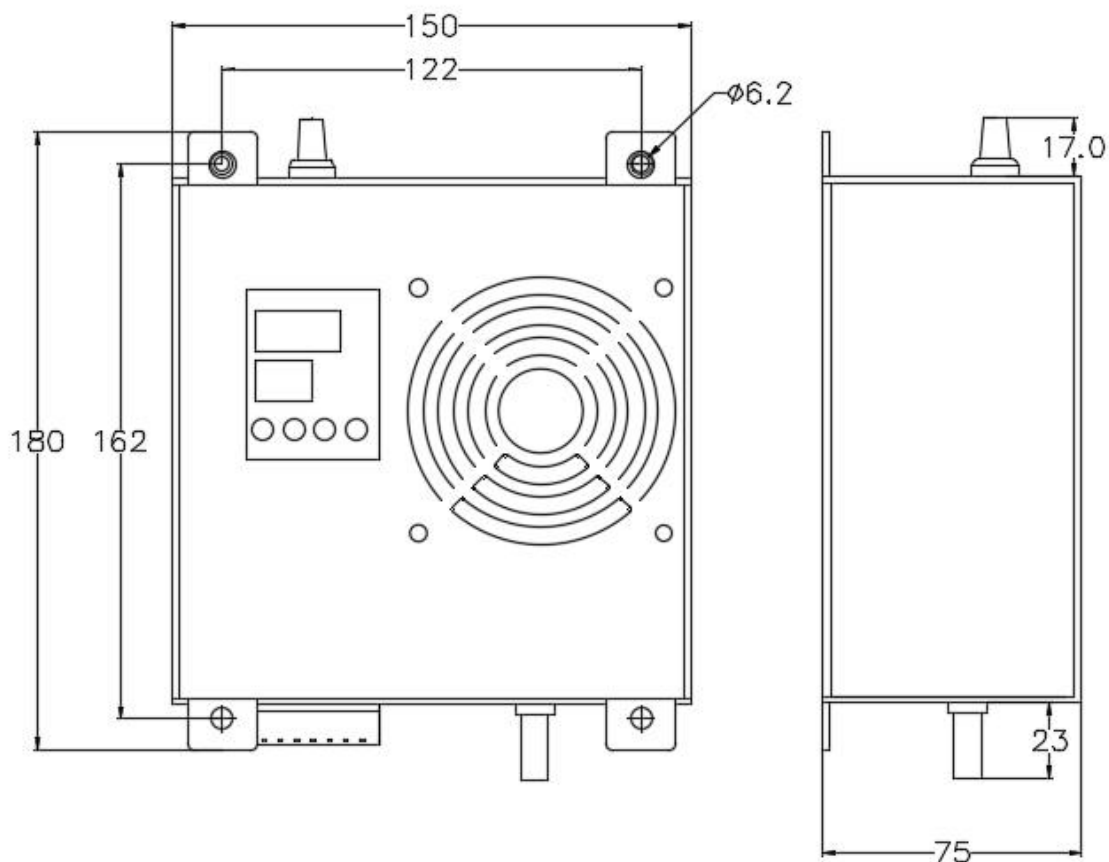
四、主要技术参数

- 1、工作电源：220VAC/DC
- 2、整机最大功率： $\leq 35\text{W}$ （可根据用户进行调整）
- 3、加热触点允许最大电流： $\leq 5\text{A}$
- 4、通讯方式：RS485(可选)
- 5、工作温度范围： $-30^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$
- 6、工作湿度范围：20%RH \sim 95%RH
- 7、温度显示方式：3 位数码管显示（ $-30^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ ）
- 8、湿度显示方式：2 位数码管显示（0 \sim 99%RH）
- 9、湿度启动阈值：60%（可调）
- 10、最大除湿量：400ml/天（ $+40^{\circ}\text{C}$ 、90%RH 工况下）
- 11、排水方式：软管排水
- 12、除湿空间： $0.5\text{m}^3 \sim 1.0\text{m}^3$
- 13、安装方式：螺丝固定
- 14、外壳材质：铝合金
- 15、待机功耗： $\leq 1.5\text{W}$

五、产品特点

- 1、适合 $0.5\text{m}^3 \sim 1.0\text{m}^3$ 空间、能够提供电源的场合使用；
- 2、迅速降低电器柜控制柜内湿度，将水份直接排除柜外；
- 3、纵向设计，便于安装；
- 4、数据通讯功能（RS485 通讯接口）；
- 5、运行状态实时显示，全自动运行；
- 6、辅助加热控制触点自动检测（可选）；
- 7、外置式湿度探头，测量更精准；

六、产品接线图及外形和安装尺寸（单位：mm）



端子接线定义：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	N	X	A	B	0	X	NC	COM	NO
电源			RS485				触点		

除湿装置厚度（含固定板厚度 $84\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ）

- 1、装置可以通过快丝进行固定。
- 2、装置四周与其它物体间大于 10 厘米的空间，保证风扇风口畅通。
- 3、将引水管一端接入装置排水口，用卡箍固定，出水管中间保持顺直，不能缠绕、折弯，防止排水不畅；另一端通向柜体外，水管的长度可根据现场情况进行裁剪。

七、操作说明

面板内包含两组数码显示区，分别指示环境温度和环境湿度；面板上还有“除湿”“散热”“电源”“加热”四个指示灯，对应指示灯亮起，分别代表设备正在除湿，散热风扇转动，电源接通，加热触点接通。

参数设置：

运行湿度设置：按下“设置”键，显示“P-1”，进入设置湿度阈值状态，此时按下“+”“—”改变湿度阈值，再次按下“设置”键 6 次直至显示屏幕闪烁数据自动保存；

通讯地址设置：按下“设置”键 2 次显示“P-2”，进入通讯地址设置状态，此时按下“+”“—”来设置通讯地址（此功能在使用 485 通讯时使用）设置完成后，再次按下“设置”键 5 次直至屏幕闪烁数据自动保存；

波特率设置：按下“设置”键 3 次显示“P-3”，进入波特率设置状态，此时按下“+”“—”键来设置合适的波特率（此功能在使用 485 通讯时使用），设置完成后，再次按下“设置”键 4 次直至屏幕闪烁数据自动保存；

奇偶数校验设置：按下“设置”键 4 次显示“P-4”，进入奇偶数校验设置状态，此时按下“+”“—”键来设置奇数还是偶数（此功能在使用 485 通讯时使用），设置完成后，再次按下“设置”键 2 次直至屏幕闪烁并自动保存数据；

功率调整：按下“设置”键 5 次显示“P-5”，进入功率调整设置，此时根据除湿空间的大小按“+”“—”来调整工作电流，电流数值越大设备的工作功率越大，除湿的效果越好（大功率需要 PT 有足够的容量），设置完成后，再次按下设置键 1 次直至屏幕闪烁并自动保存数据；

加热参数设置：按下“设置”键 6 次显示“p-6”，进入加热参数设置，此时根据现场的实际情况，设置加热温度，设置好温度数值后，当环境温度低于设置的数值，设备自动接通加热器控制触点，加热器对环境加热。

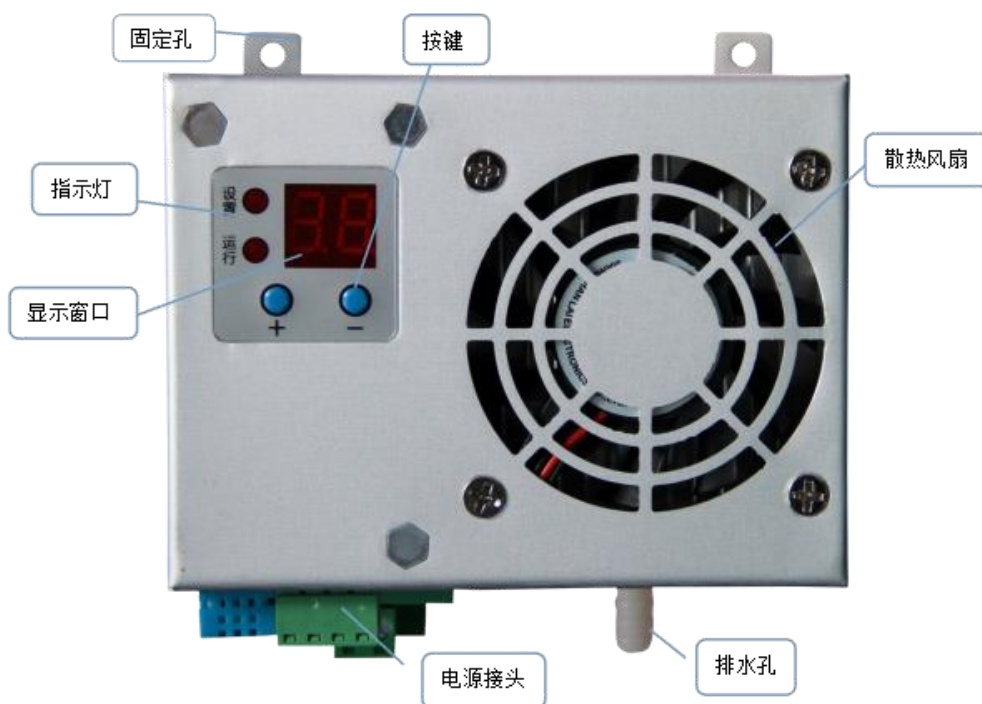
智能除湿器系列

HD-CS-Y02-2型除湿器

一、除湿原理

HD-CS-Y02型除湿器是针对电气柜除湿并预防凝露现象而专门研制的自动化产品。本装置安装在电气控制柜内部，通过局部制造凝露条件使柜内潮湿空气凝结成水并直接排出柜外，可快速有效地降低电气柜内空气湿度并抑制凝露现象的产生。根据北方省份冬季温度过低的情况，设计有加热控制端子，可外接加热器对局部环境进行加热，防止水分因温度过低而结冰。该设备对因潮湿、凝露导致柜内设备老化、绝缘强度降低、二次端子击穿、材料霉变以及钢结构件锈蚀等问题的预防具有显著的作用。该系列除湿产品是保障智能电网高效、安全运行的首选设备。

二、产品外观



三、使用场所

HD-CS-Y02-2型除湿器用于电力设备如户外端子箱、高低压控制柜、高低压开关柜、环网柜、箱式变电站、干式变压器、仪表箱等需要自动除潮湿、防凝露的场合，尤其适用于已处于运行

状态需排除积水的设备。同时本装置可在强电磁场和各种恶劣的自然环境下长期使用。

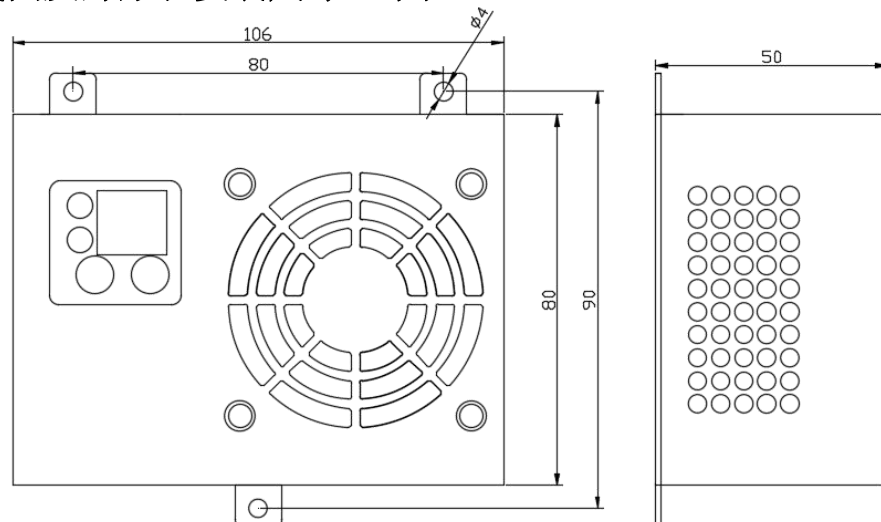
四、主要技术参数

- 1、工作电源：220VAC
- 2、整机最大功率： $\leq 15W$
- 3、通讯方式：RS485(选配)
- 4、工作温度范围： $-30^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$
- 5、工作湿度范围：20%RH \sim 95%RH
- 6、湿度显示方式：2位数码管显示（0 \sim 99%RH）
- 7、湿度启动阈值：60%（出厂设置60%，参数可调）
- 8、最大除湿量：100ml/天（+40 $^{\circ}C$ 、90%RH工况下）
- 9、排水方式：软管排水
- 10、除湿空间：0.5m³及以下
- 11、安装方式：螺丝固定/导轨固定
- 12、外壳材质：铝合金

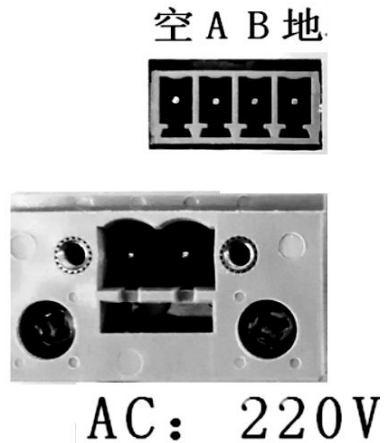
五、产品特点

- 1、适合0.5m³以下空间、能够提供电源的场合使用；
- 2、迅速降低电器柜控制柜内湿度，将水份直接排除柜外；
- 3、纵向设计，便于安装；
- 4、选配数据通讯功能（RS485通讯接口）；
- 5、内置式湿度探头，安装方便；

六、产品接线图及外形和安装尺寸（单位：mm）



端子接线图：



- 1、装置可以通过快丝/导轨进行固定。
- 2、装置四周与其它物体间大于10厘米的空间，保证风扇风口畅通。
- 3、将引水管一端接入装置排水口，用卡箍固定，出水管中间保持顺直，不能缠绕、折弯，防止排水不畅；另一端通向柜体外，水管的长度可根据现场情况进行裁剪。

七、操作说明

湿度设置：在通电状态下按“+”键或者“-”键其中的任何一个按键2秒钟设置灯亮，进入设置湿度阈值状态。此时按下“+”键增大湿度阈值、“-”键减小湿度阈值，阈值设置好后等待10S阈值自动保存成功，设备自动返回工作状态（如当下湿度大于设置的阈值，则设备的运行灯亮，如当下湿度小于设置阈值，运行灯不亮）。

通讯地址设置：先按下“+”键或者“-”键其中的任何一个按键不动，然后按下另一个按键进入通讯地址设置，设置灯亮。此时松开按键，可以通过按“+”“-”调整改通讯地址。设置好后等待10S设备自动保存调整参数，返回工作（湿度值大于设置阈值）或待机状态（湿度值小于设置阈值）。

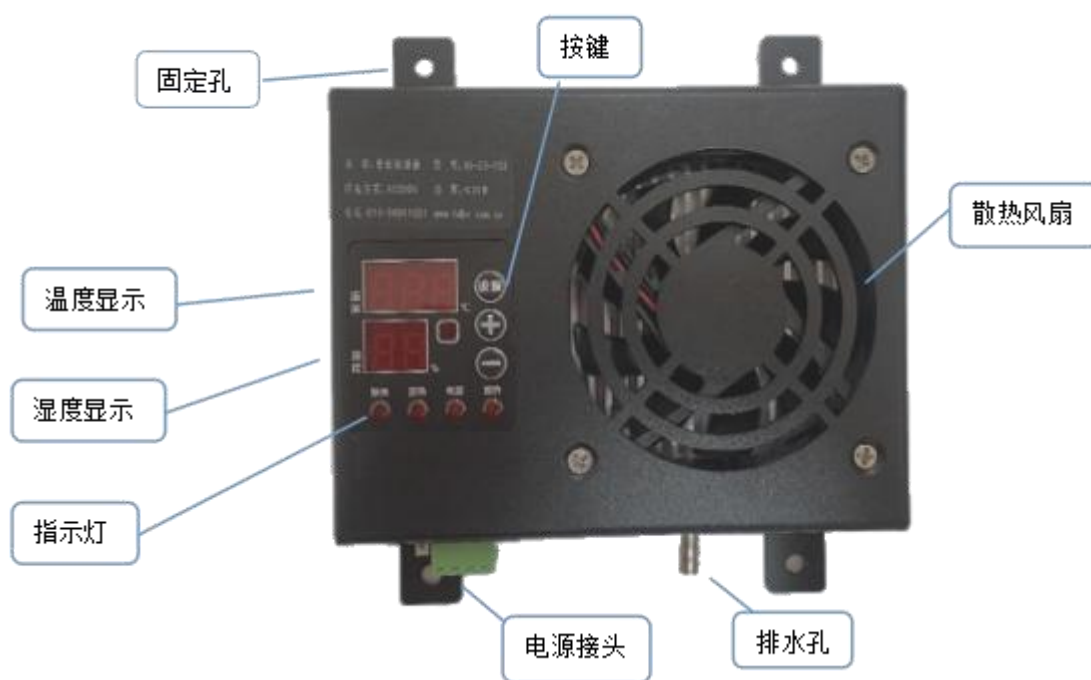
智能除湿器系列

HD-CS-Y03型除湿器

一、除湿原理

HD-CS-Y03型除湿器是针对电气柜除湿并预防凝露现象而专门研制的自动化产品。本装置安装在电气控制柜内部，通过局部制造凝露条件使柜内潮湿空气凝结成水并直接排出柜外，可快速有效地降低电气柜内空气湿度并抑制凝露现象的产生。根据北方省份冬季温度过低的情况，设计有加热控制端子，可外接加热器对局部环境进行加热，防止水分因温度过低而结冰。该设备对因潮湿、凝露导致柜内设备老化、绝缘强度降低、二次端子击穿、材料霉变以及钢结构件锈蚀等问题的预防具有显著的作用。该系列除湿产品是保障智能电网高效、安全运行的首选设备。

二、产品外观



三、使用场所

HD-CS-Y03型除湿器用于电力设备如户外端子箱、高低压控制柜、高低压开关柜、环网柜、箱式变电站、干式变压器、仪表箱等需要自动除潮湿、防凝露的场合，尤其适用于已处于运行状态需排除积水的设备。同时本装置可在强电磁场和各种恶劣的自然环境下长期使用。

四、主要技术参数

- 1、工作电源：220VAC
- 2、整机最大功率： $\leq 30\text{W}$ （可根据用户进行调整）
- 3、加热触点允许最大电流： $\leq 5\text{A}$ （选配）
- 3、通讯方式：RS485(选配)
- 4、工作温度范围： $-30^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$
- 5、工作湿度范围：20%RH \sim 95%RH
- 6、温度显示方式：3位数码管显示（ $-30^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ ）
- 7、湿度显示方式：2位数码管显示（0 \sim 99%RH）
- 8、湿度启动阈值：60%（出厂设置60%，参数可调）
- 9、最大除湿量：250ml/天（ $+40^{\circ}\text{C}$ 、90%RH工况下）
- 10、排水方式：软管排水
- 11、除湿空间：0.5m³ \sim 1.0m³
- 12、安装方式：螺丝固定
- 13、外壳材质：铝合金

五、产品特点

- 1、适合0.5m³ \sim 1.0m³ 空间、能够提供电源的场合使用；
- 2、迅速降低电器柜控制柜内湿度，将水份直接排除柜外；
- 3、纵向设计，便于安装；
- 4、选配数据通讯功能（RS485通讯接口）；
- 5、运行状态实时显示，全自动运行；
- 6、辅助加热控制触点自动检测（选配）；
- 7、内置式湿度探头，安装方便；

六、产品接线图及外形和安装尺寸（单位：mm）

端子接线实物图：



端子接线定义图：

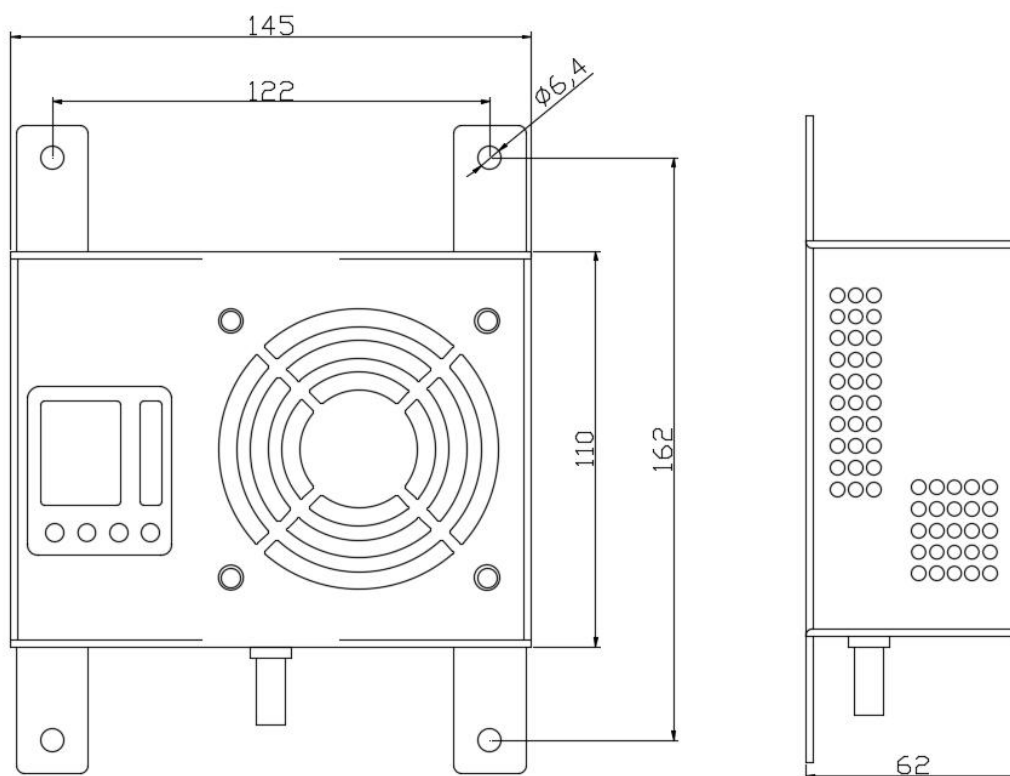
COM	NO	B	A
公共端	常开点	485B	485A

L	N
220V	

使用辅助加热点功能时，需将加热板电源线中的一根断开后分别接在“公共端”和“常开点”以此起到控制加热通断。

- 1、装置可以通过快攻丝进行固定。
- 2、装置四周与其它物体间大于10厘米的空间，保证风扇风口畅通。
- 3、将引水管一端接入装置排水口，用卡箍固定，出水管中间保持顺直，不能缠绕、折弯，防止排水不畅；另一端通向柜体外，水管的长度可根据现场情况进行裁剪。

外形尺寸图：



七、操作说明

面板内包含两组数码显示区，分别指示环境温度和环境湿度；面板上还有“除湿”“散热”“电源”“加热”四个指示灯，对应指示灯亮起，分别代表设备正在除湿，散热风扇转动，电源接通，加热触点接通。

参数设置：

运行湿度设置：按下“设置”键，显示“P-1”，进入设置湿度阈值状态，此时按下“+”“—”改变湿度阈值，再次按下“设置”键6次直至显示屏幕闪烁数据自动保存；

通讯地址设置：按下“设置”键2次显示“P-2”，进入通讯地址设置状态，此时按下“+”“—”来设置通讯地址（此功能在使用485通讯时使用）设置完成后，再次按下“设置”键5次直至屏幕闪烁数据自动保存；

波特率设置：按下“设置”键3次显示“P-3”，进入波特率设置状态，此时按下“+”“—”键来设置合适的波特率（此功能在使用485通讯时使用），设置完成后，再次按下“设置”键4次直至屏幕闪烁数据自动保存；

奇偶数校验设置：按下“设置”键4次显示“P-4”，进入奇偶数校验设置状态，此时按下“+”“—”键来设置奇数还是偶数（此功能在使用485通讯时使用），设置完成后，再次按下“设置”键2次直至屏幕闪烁并自动保存数据；

功率调整：按下“设置”键5次显示“P-5”，进入功率调整设置，此时根据除湿空间的大小按“+”“—”来调整工作电流，电流数值越大设备的工作功率越大，除湿的效果越好（大功率需要PT有足够的容量），设置完成后，再次按下设置键1次直至屏幕闪烁并自动保存数据；

加热参数设置：按下“设置”键6次显示“p-6”，进入加热参数设置，此时根据现场的实际情况，设置加热温度，设置好温度数值后，当环境温度低于设置的数值，设备自动接通加热器控制触点，加热器对环境加热。

智能除湿器系列

HD-CS-KZ型除湿控制器

一、装置介绍

传统除湿装置一般都安装在开关柜内部，设备运行过程中无法在开关柜外面查看到设备的运行状态，同时由于开关柜在带电状态不允许带电操作，无法对设备二次设置及启停。该新型装置利用485通讯技术将除湿终端进行集中管理。集中控制部分嵌入安装在开关柜的面板，通过集中控制设备的触摸屏对除湿终端进行参数调整及启停设置。

二、产品外观



控制器单元



除湿单元

三、使用场所

HD-CS-KZ型除湿器集中控制装置用于电力设备如户外端子箱、高低压控制柜、高低压开关柜、环网柜、箱式变电站、干式变压器、仪表箱等需要自动除潮湿、防凝露的场合，尤其适用于已处于运行状态需排除积水的设备。同时本装置可在强电磁场和各种恶劣的自然环境下长期使用。

四、主要技术参数

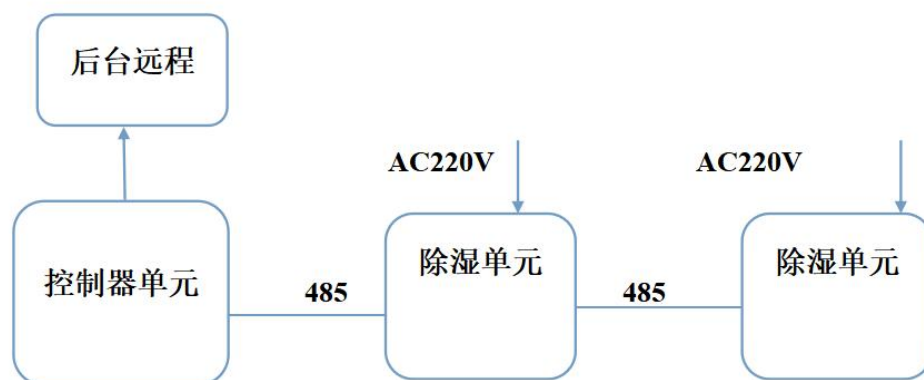
- 控制器工作电源： DC12V~80V
- 除湿单元 AC220V
- 功率：控制器小于3W，通讯方式：RS485
- 工作温度范围： 0℃~85℃

- 工作湿度范围： 10%RH~95%RH
- 湿度启动阈值： 出厂预置60%（可调）
- 最大除湿量： 400ml/天（+40℃、90%RH工况下）
- 排水方式： 软管排水
- 除湿空间： 每台除湿单元0.5m³左右
- 安装方式： 导轨安装
- 控制器： 导轨固定、嵌入式螺丝固定
- 除湿单元： 导轨固定、螺丝固定

五、产品特点

- 1、每个除湿单元适合0.5m³左右空间；
- 2、迅速降低电器柜控制柜内湿度，将水份直接排除柜外；
- 3、纵向设计，便于安装；
- 4、数据通讯功能（RS485通讯接口）；
- 5、运行状态实时显示，全自动运行；
- 6、外置式湿度探头，测量更精准；

六、产品接线示意图



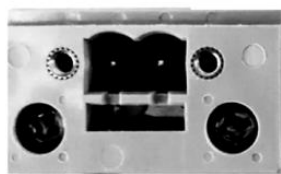
控制器接线端子



1	2	3	4	5	6	7	8
电源 +	电源 —	485B	485A	地	485B	485A	地
Modbus主机设备				除湿单元			

除湿单元接线端子

空 A B 地

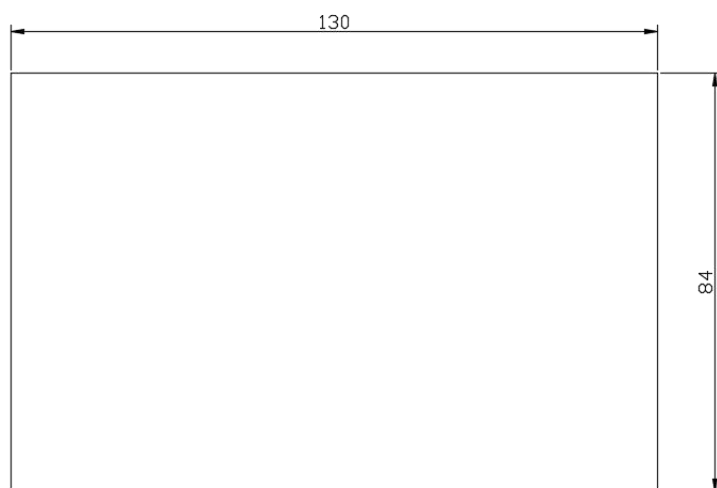


AC: 220V

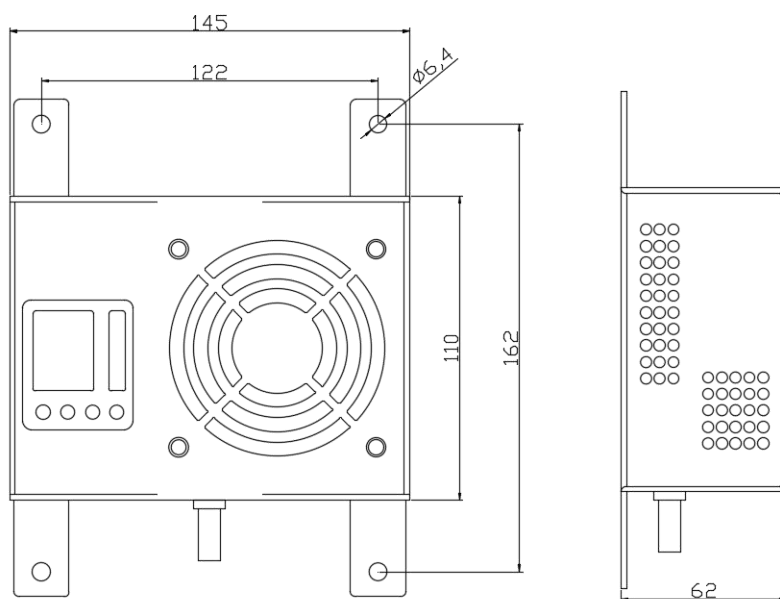
控制器尺寸: (mm)

135*88 (厚35)

开口尺寸: 130*84



除湿单元尺寸图 (mm)



- 1、装置可以通过螺丝/导轨进行固定。
- 2、装置四周与其它物体间大于10厘米的空间，保证风扇风口畅通。
- 3、将引水管一端接入装置排水口，用卡箍固定，出水管中间保持顺直，不能缠绕、折弯，防止排水不畅；另一端通向柜体外，水管的长度可根据现场情况进行裁剪。

七、操作说明

7.1主画面

如图7所示，主画面有8个单元，分别显示8台除湿器的地址、湿度和工作a状态。工作状态有在线（工作）、休眠、故障、离线四种状态。



图7 集中控制器主画面

7.2目标湿度设置

从图7的8个单元中，点击想要设置的除湿单元，出现如图8所示画面，为所选初始单元的详细信息。



图8 除湿单元信息

设置目标湿度，则需要点击“目标湿度”下方的数字输入窗口，会出现如图9所示的数字输入面板。输入要设置的目标湿度值，“Enter”键确认数值并自动回到图8所示的窗口。最后需要点击“确定”键来完成设置。

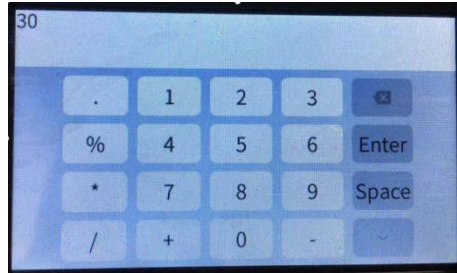


图9 数字输入面板

完成后可以点击图8右上方的“主画面”回到主画面窗口。也可以点击左上方的“设置本机”进入到本机设置窗口（图10）。

7.3设置本机（总功率限制）



图10 设置本机窗口

点击需要设置的单元对应的数字输入窗口，会出现如图9所示的数字输入面板。输入想要设置的数值，“Enter”键确认数值并自动回到图10所示的窗口。最后需要点击“确定”键来完成设置。

除湿器单元设置

湿度设置：在除湿器通电状态下按“+”键或者“-”键其中的任何一个按键2秒钟设置灯亮，进入设置湿度阈值状态。此时按下“+”键增大湿度阈值、“-”键减小湿度阈值，阈值设置好后等待10S阈值自动保存成功，设备自动返回工作状态（如当下湿度大于设置的阈值，则设备的运行灯亮，如当下湿度小于设置阈值，运行灯不亮）。

通讯地址设置：先按下“+”键或者“-”键其中的任何一个按键不动，然后按下另一个按键进入通讯地址设置，设置灯亮。此时松开按键，可以通过按“+”“-”调整改通讯地址。设置好后等待10S设备自动保存调整参数，返回工作（湿度值大于设置阈值）或待机状态（湿度值小于设置阈值）。

故障指示器系列

面板型故障指示器EKL4



一、产品简介

EKL4 电缆故障指示器是配套安装在配电网系统中的环网开关、电缆分支箱、箱变上，用于指示相应电缆区段的短路和单相接地故障的一种实时监测装置。线路发生故障时，工作人员可借助指示器的报警指示，迅速确定故障区段，并找出故障点。同时，报警信息可实时发送到监控中心的服务器，在监控电脑的屏幕上显示出故障所在的区域和具体位置，引导巡线人员迅速确定故障区段并找出故障点。该指示器为解决故障查找问题提供了最佳途径。对提高工作效率，缩短停电时间，迅速恢复供电，提高供电可靠性和经济效益，有着十分重要的意义。

二、主要功能

1. 短路报警指示：短路传感器在工作中检测线路的电流，当线路发生短路故障且故障电流达到或超过报警电流整定值时，短路传感器发出报警信号，通过光纤传输给主机，主机接收到此信号后，产生相应的报警指示信号。
2. 接地报警指示：接地传感器在工作中检测线路的零序电流，当线路发生接地故障且接地故障电流达到或超过报警电流整定值时，接地传感器发出报警信号中，通过光纤传输到主机，主机接收到此信号后，产生相应的报警指示信号。
3. 自动复位：当指示器发出报警信号后，如果无人工复位，则指示器将在设定的复位时间内自动复位。
4. 人工复位：当指示器产生报警后，可通过触发指示器主机面板上的“复位/测试”按钮进行复位，以解除报警。
5. 测试：指示器可进行工作性能自检。通过按下主机面板上的“复位/测试”按钮进行测试。

6. 端子定义：



三、安装步骤:

1、指示器的主机安装在配电柜的前面板上;

2、短路传感器的安装; 短路传感器必须安装在电缆的单相分支上, 安装时可直接安装在被测电缆上, 并进行紧固, 防止滑动而造成脱落。安装(参见图 1), 拆卸(参见图 2)。

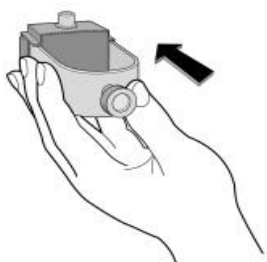


图1



图2

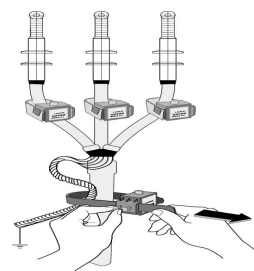


图3

3、接地传感器的安装:

接地传感器安装时应注意需将电缆的三根导线包围起来, 电缆的接地线必须回穿传感器并紧固, 防止滑动而造成脱落。(参见图 3)

4、连接:

传感器与主机采用光纤线连接, 安装时将光纤的两端分别插入到传感器、主机的光纤接头上, 旋紧接头 使光纤不能拔出。具体步骤如下:

4.1、将 L1 相短路传感器光纤线的另一端插入主机后面板上 L1 对应的 A 光纤孔;

4.2、将 L2 相短路传感器光纤线的另一端插入主机后面板上 L2 对应的 B 光纤孔;

4.3、将 L3 相短路传感器光纤线的另一端插入主机后面板上 L3 对应的 C 光纤孔;

4.4、 安装时将接地传感器光纤线的另一端插入主机后面板 E 对应的的光纤孔

四、主机尺寸: 长×宽×高为: 96×49×85mm

主机安装开口尺寸: 长: 92±0.5mm 宽: 44±0.5mm

五、操作：

测试：需要自检时，按下面板上“复位/测试”按钮，本机进入自检状态，面板上的所有指示灯依次闪亮后继电器动作，表明整机工作状态正常。

清除报警：当线路发生故障时指示器产生报警信号，故障处理完毕后应清除报警，可通过触发指示器主机面板上的“复位/测试”按钮解除报警。如果无人工进行复位，在整定时间24 小时后，指示器可自动进行复位。

六、技术参数

短路电流报警：800A

接地电流报警：出厂设定为：20A

工作电源：ER14505 3.6V 锂电池

整机待机电流： $\leq 5 \mu A$

自动复位时间：24h

指示器防护等级：主机 IP40；传感器 IP65 7. 远传继电器：120V/AC-0.5A 30V/DC-2A

8. 短路电流传感器最大承受电流：20KA 4S

9. 工作环境及使用范围： $-25^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ ；相对湿度： $\leq 95\%$

故障指示器系列

测温型故障指示器EKL5-T



一、产品简介：

EKL5-T型测温故障指示器，能就地实时显示电缆温度，并且可以对短路故障电流、接地故障电流、温度过热进行故障报警。传感器与主机之间的数据通过光纤传输，避免了电磁干扰与电击危险。本产品面板主机配置了485通讯接口,支持 MODBUS 协议,可以将数据进行远程传输。

主要技术指标

短路故障报警电流：	800A
过热报警温度：	0℃~150℃（出厂默认80℃）
接地故障电流：	20A
复位时间范围：	0~100H（出厂默认24H）
相线电流检测范围：	≤1000A
接地电流检测范围：	≤200A
温度检测范围：	0℃—150℃
工作环境温度：	-40℃~+85℃
通讯工作电压：	DC12V~48V

二、应用范围：

EKL5-T型测温故障指示器，广泛应用于电力电缆网设备中，如箱式开关站、电缆分支箱、环网柜等。固定在电缆上的电流/温度传感器实时检测线负载电流、温度，通过光纤将数据传给显示主机，在面板上的OLED屏显示数值，以便工作人员能够随时了解故障指示器所在线路的温度变化情况。当供电线路有短路或接地故障发生时，故障电流超过设定值，OLED屏显示故障状态并记录，同时指示灯发出故障指示，通过远程通讯接口，将故障信息传递给监控中心，工作人员依据故障信息，迅速准确地找到故障线路，及时将故障排除，恢复电网供电。随着城乡电网改造和供电系统的不断发展完善，该产品已成为城乡电网设备中必不可少的先进配置。

三、产品功能及操作

3.1 功能:

3.1.1. 短路报警指示: 短路传感器在工作中检测线路的电流, 当线路发生短路故障电流大于等于800A时, 传感器发出告警信号。

3.1.2. 接地报警指示: 接地传感器在工作中检测线路的零序电流, 当线路发生接地故障且接地故障电流超过报警电流整定值时, 发出报警信号。

3.1.3. 超温报警指示: 传感器在工作中检测临近电缆头电缆温度, 当电缆温度达到或超过报警温度整定值时, 传感器发出报警信号并上传面板。

3.1.4. 温度显示: 二合一传感器在工作中监测线缆温度, 以一定的频率下通过光纤传输到主机, 主机接收到此信号后, 在液晶屏上显示数据。

3.1.5. 二遥通信: 指示器收到短路、接地指示报警信号后, 可通过RS485通信电缆输出远传故障状态; 无故障时, 线路的负荷电流及监测点的温度通过RS485电缆定时上报给上位机。(可选功能)

3.2 操 作:

3.2.1清除报警: 当线路发生故障时指示器产生报警信号, 故障处理完毕后应清除报警, 可通过触发指示器主机面板上的“-/RES”按钮解除报警。按下面板上“-/RES”按钮且小于1秒, 本机进入复位状态, 所有继电器复位, 清除报警状态, 设备在5秒内不接受任何操作, 以明确复位操作被执行。

3.2.2液晶唤醒: 当液晶在休眠状态, 可按任意键唤醒液晶屏。当30S内没有任何操作, 液晶显示屏会自动进入休眠状态。

3.2.3设置超温定值:

在屏幕正常显示状态, 按“SET”键进入主菜单, 按“+”“-/RES”键让光标停留在“温度阈值”, 按设置键进入温度设置; 通过“+”、“-/RES”键选择要设置的温度阈值(在屏幕保护状态, 按任何键唤醒屏幕即可)设置, 通过“+”、“-/RES”键对报警温度进行调节, 短按一下温度变化1℃。调整到所要设置的值后按“SET”键保存退出。

3.2.4复位时间设置:

在屏幕正常显示状态, 按“SET”键进入主菜单, 按“+”“-/RES”键让光标停留在“复位时间”, 按设置键进入复位时间设置; 通过“+”、“-/RES”键选择要设置的复位时间(在屏幕保护状态, 按任何键唤醒屏幕即可)设置, 通过“+”、“-/RES”键对复位时间进行调节, 短按一下

时间变化1H。调整到所要设置的值后按“SET”键保存退出。

3.2.5 通讯地址设置：

在屏幕正常显示状态，按“SET”键进入主菜单，按“+”“-/RES”键让光标停留在“通讯地址”通过“+”、“-/RES”键选择要设置的通讯地址（在屏幕保护状态，按任何键唤醒屏幕即可），通过“+”、“-/RES”键对通讯地址进行调节，短按一下地址位变化1位。调整到所要设置的值后按“SET”键保存退出。（出厂默认为0，最大地址值为255）

3.2.6 波特率

本机默认波特率为9600

四、安装使用或检测方法：

4.1 指示单元的安装

指示器的主机安装在配电柜的前面板上；或其他二次仪表安装板上，通过自身的弹簧卡扣与面板紧密接触，起到固定指示器壳体的作用。

4.2 传感器的安装：

二合一传感器的安装：二合一传感器必须安装在电缆的单相分支上，可直接安装在被测临近电缆头的电缆上，并进行紧固，防止滑动而造成脱落。安装(参见图1)，拆卸(参见图2)。

接地传感器的安装：接地传感器安装时应注意需将电缆的三根导线包围起来，电缆的接地线必须回穿传感器并紧固，防止滑动而造成脱落。(参见图3)

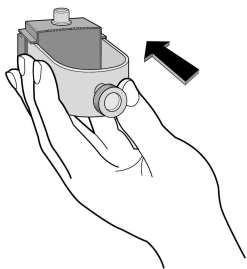


图1

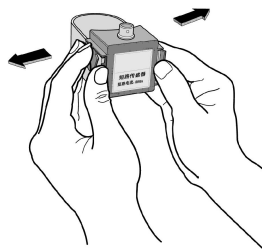


图2

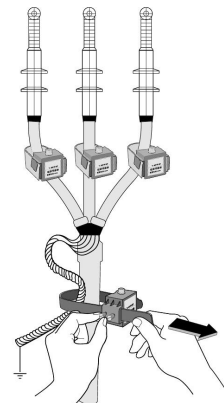


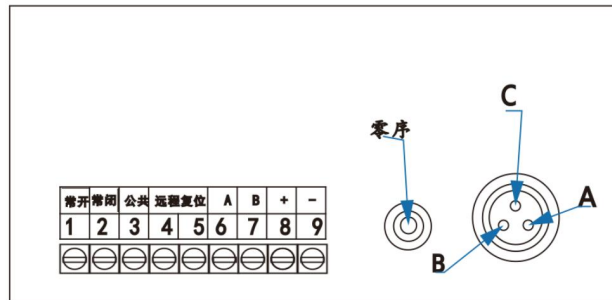
图3

4.3. 主机尺寸：

主机外形：长×宽×深 96×49×85mm

安装开口：长 92+0.5mm 宽 44+0.5mm

五、端子定义及接线说明：



5.1端子8、9为外部供电接口（8正极、9负极DC12V~48V）；

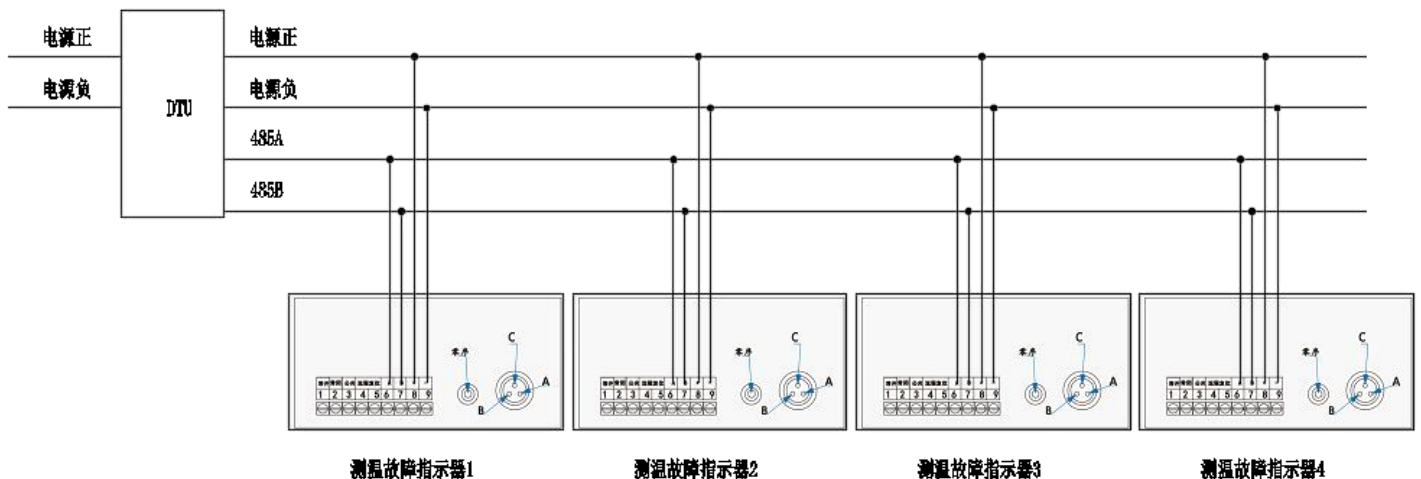
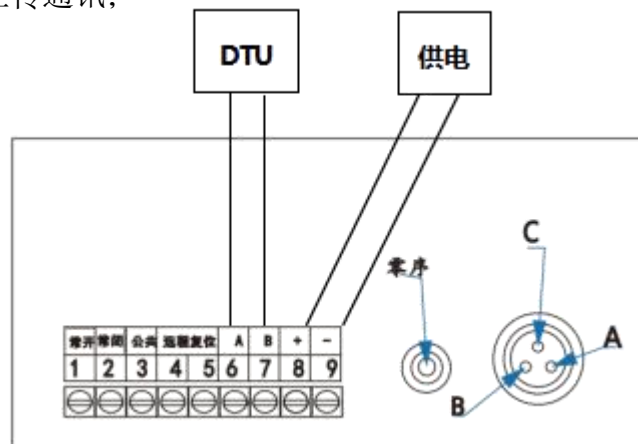
端子6、7为485通讯接口（6为485A，7为485B）；

端子1、2、3为故障节点（其中1、3为故障输出）；

端子4、5为远程复位节点；

5.2指示器背板配置1组485通讯接口。

5.3通讯调试：按后面板标识说明连接好485A、485B和外接供电4根线，将电缆另外一端对应连接电源和DTU，即可实现数据上传通讯；



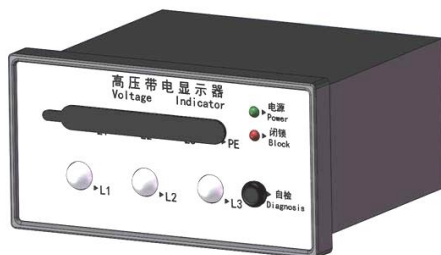
带电显示器系列

DXN3型带电显示器

一、产品概述

DXN3系列高压带电显示装置配合高压电容传感器构成高压带电显示系统,用于为运行人员提供高压电气设备被监测处主回路电压状态的信息。该装置带有核相孔,可以配合核相器进行外部验电和核相测试。

高压带电显示器装置一般安装在进线母线、断路器、主变、开关柜、GIS组合电器及其它需要显示的是否带电的地方,防止电气误操作,该系列装置符合中华人民共和国电力行业标准DL/T 538-2006《高压带电显示装置》的标准。



二、应用范围

该系列产品适用于电压等级6~35kV,频率50Hz的高压电气设备,用以提示高压带电信息。

注意:仅凭带电显示装置的显示不足以证明系统已经不带电,如果运行程序要求将其作为强制性要求,还应使用符合IEC 61243-1、IEC 61243-2、IEC 61243-5标准的电压探测器。

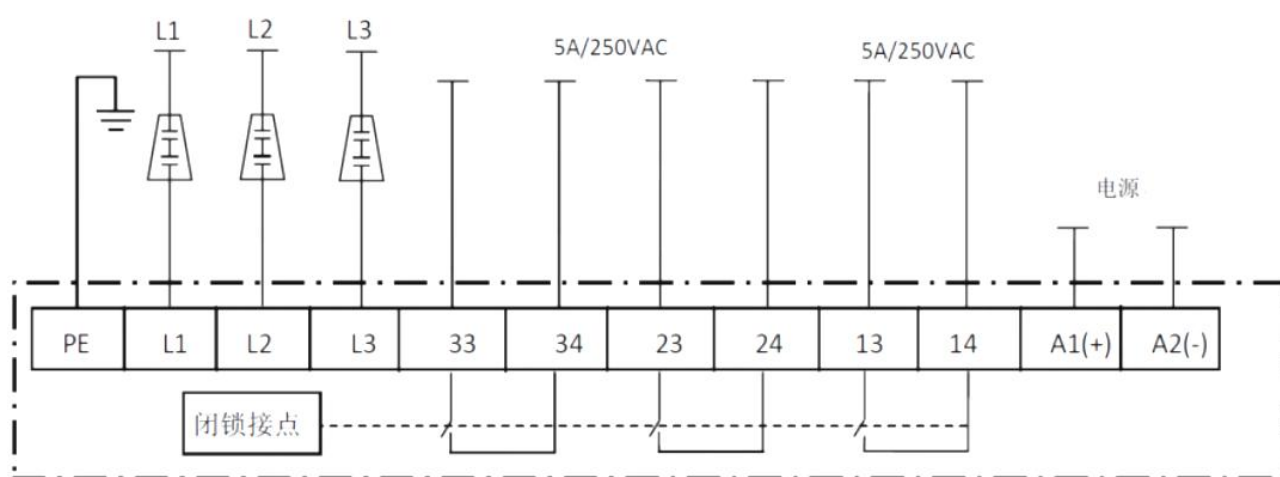
三、功能特点

- 分相显示三相是否带电:
- 配合低容量电容式传感器,能更安全的测试电压:
- 具备核相插孔,可以接入配套的核相器实现相位识别及二次验电功能:
- 具备产品自检功能,对系统进行自检,可防止由于硬件损坏及内部故障造成的误提示:
- 采用长寿命、高亮度的发光二极管作为显示元件:
- 采用闪光式工作方式,当额定电压降低时不会降低显示亮度,只降低闪光频率,便于观察:
- 符合工业级标准,采用一体式外壳设计,以提高产品的环境耐受能力:
- 可选配件:TKHXQ-S系列核相器。

四、主要参数

- 外接供电：DC24-48V/AC85-220V
- 环境温度：-25℃~+60℃
- 工作温度：-25℃~+70℃
- 相对湿度：5%RH~90%RH
- 大气压力：500hPa~1060hPa
- 海拔：2000M
- 外观应完整、整洁、无损伤，标识清晰。
- 带电显示器采用塑料卡扣式安装方式。
- 标称电压：6kV~35kV b) 工作频率：50Hz
- 配套传感器电容值：10pF、20pF、100pF等
- 线缆规格：0.4M、0.6M、1.2M、1.6M屏蔽电缆，黄绿红三色
- 接头规格：弯型橡胶接头等
- 显示带电：>40%标称电压
- 显示不带电：<15%标称电压
- 防护等级：IP65

五、接线原理



闭锁节点参考图

闭锁节点参考图

序号	二次状态	一次状态	闭锁灯状态	电源灯状态	节点状态	电磁锁状态
1	无电	无电	灭	灭	开	不能开锁
2	无电	有电	灭	灭	开	不能开锁
3	有电	有电	亮-红色	亮-绿色	开	不能开锁
4	有电	无电	灭	亮-绿色	闭	可以开锁

六、使用方法

带电显示装置采用红色LED灯，以闪烁的方式指示带电情况：

带电显示装置具有三相独立LED指示灯，可同时指示三相带电状态：

闭锁指示灯：仅当一次侧及二次侧均带电时其才处于常亮状态，其余情况下均处于熄灭状态：

自检指示灯，在接入外接辅助电源的情况下按下自检功能键，带电指示灯常亮，闭锁指示灯常亮：

仅凭带电显示装置的显示不足以证明系统已经不带电，如果运行程序要求将其作为强制性要求，还应使用符合IEC 61243-1、IEC 61243-2、IEC 61243-5标准的电压探测器：

接线时需将三相信号线分别与传感器输出端子连接，将接地线与机柜地连接良好：

防开路模块系列

端子型防开路FKL-38

一、产品介绍：



防开路模块电路采用高可靠性电子元器件，它除了具有永不磨损的软开关性质，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压(数值取决于CT 本身参数和运行工况)，此时并接的电子元器件 瞬间进入导通状态，可长时间经受8A 的电流，短时耐受电流最高可达20A，从而彻底避免了 互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开， 不影响其他设备正常工作。

二、技术参数：

正常漏电流 I_{L20V} ： $\leq 1\text{mA}$

输入电阻： $> 50\text{M}\Omega$

保护导通电压： 36V

保护(启动)后电压： $< 1\text{V}$

保护导通时间： $T_s \leq 10\text{ms}$

保护耐受电流： 8A 最大耐受电流： 20A

复位方式： 自动复位

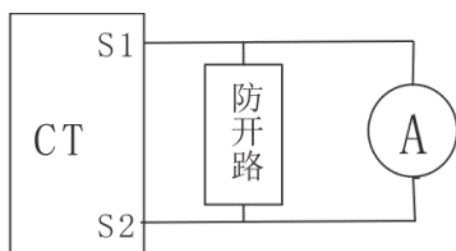


三、产品实物及尺寸图（单位 mm）

螺丝固定孔尺寸（ $\phi 3.5 \times 55$ ）

四、接线示意图

模块上的两个接线端子分别连接到电流互感器的 S1、S2 即可。（不分正负极）



注意：防开路模块严禁串联使用

防开路模块系列

出线型防开路FKL-50（左右耳朵）



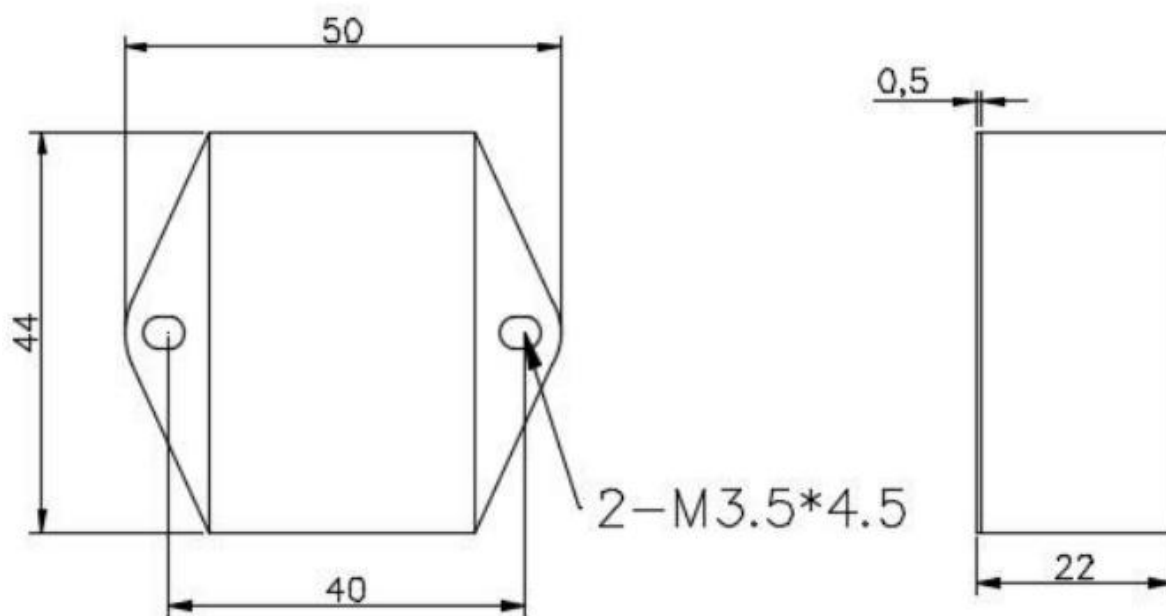
一、产品介绍：

防开路模块电路采用高可靠性电子元器件，它除了具有永不磨损的软开关性质，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压(数值取决于CT 本身参数和运行工况)，此时并接的电子元器件 瞬间进入导通状态，可长时间经受8A 的电流，短时耐受电流最高可达20A，从而彻底避免了 互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开， 不影响其他设备正常工作。

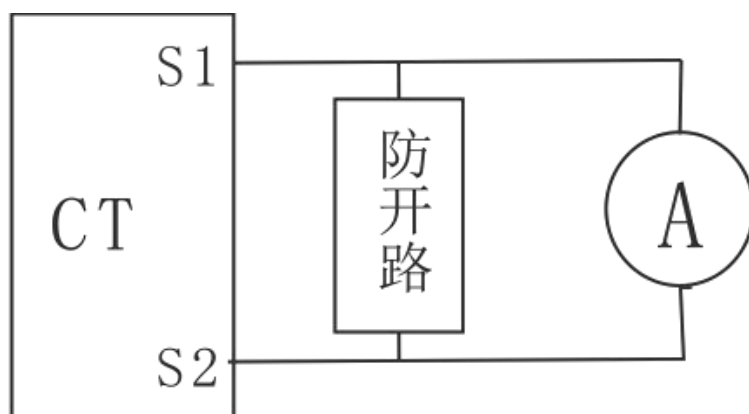
二、技术参数：

- 1、正常漏电流IL20V： < 50uA（ 0 . 0 5 m A ）
- 2、保护导通电压： 峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： > 50MΩ
- 4、导通（启动）后电压≤1V
- 5、保护导通时间： ≤ 10ms
- 6、保护电流： ≥ 5A
- 7、复位方式： 自动复位
- 8、工作环境： -20℃~70℃
- 9、环境湿度： ≤95%RH
- 10、耐压： 3KV
- 11、安装方式： 螺丝固定孔安装

三、产品尺寸图（单位 mm）



四、接线示意图



注意：防开路模块严禁串联使用

防开路模块系列

出线型防开路FKL-50（上下耳朵）



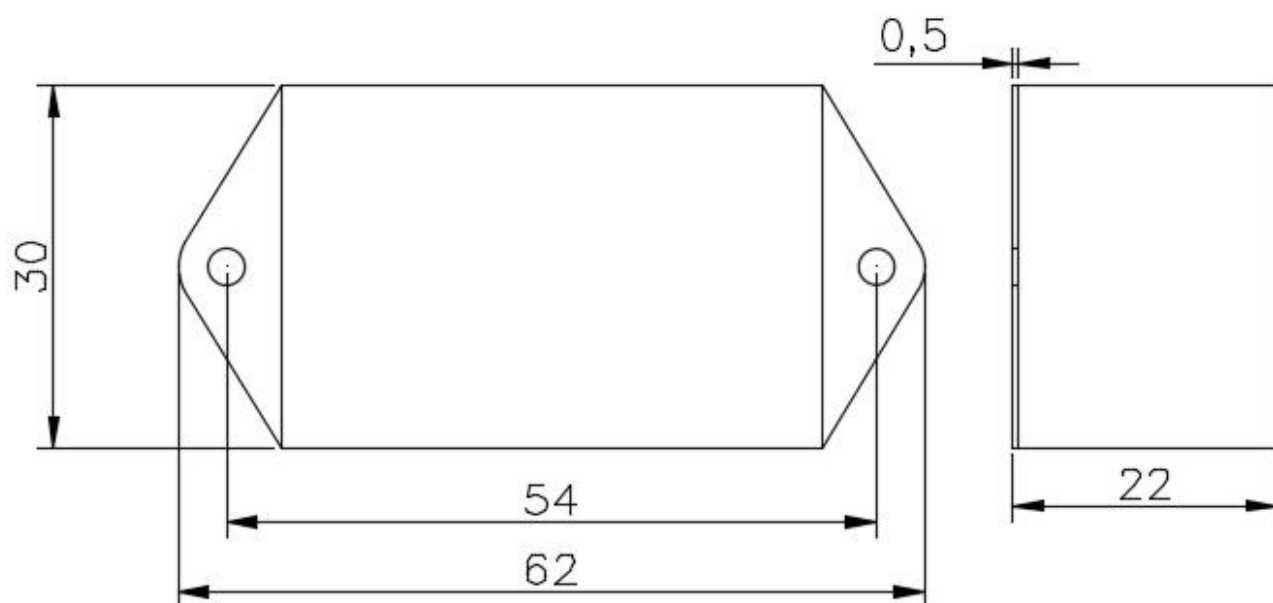
一、产品介绍：

防开路模块电路采用高可靠性电子元器件，它除了具有永不磨损的软开关性质，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压(数值取决于CT 本身参数和运行工况)，此时并接的电子元器件 瞬间进入导通状态，可长时间经受8A 的电流，短时耐受电流最高可达20A，从而彻底避免了 互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开， 不影响其他设备正常工作。

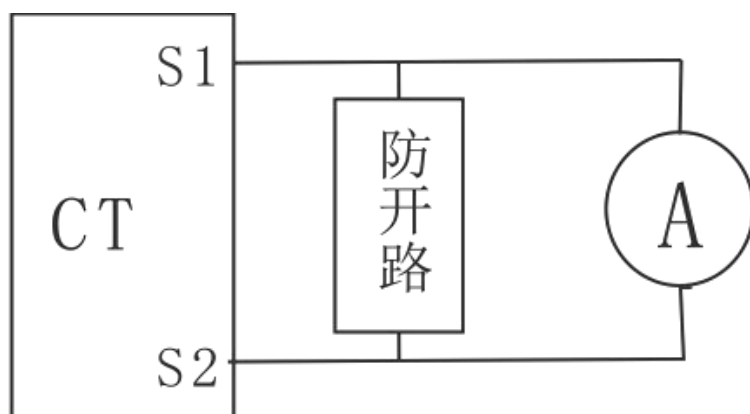
二、技术参数：

- 1、正常漏电流IL20V： < 50uA (0.05mA)
- 2、保护导通电压： 峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： > 50MΩ
- 4、导通（启动）后电压≤1V
- 5、保护导通时间： ≤ 10ms
- 6、保护电流： ≥ 5A
- 7、复位方式： 自动复位
- 8、工作环境： -20℃~70℃
- 9、环境湿度： ≤95%RH
- 10、耐压： 3KV
- 11、安装方式： 螺丝固定孔安装

三、产品尺寸图



四、接线示意图



注意：防开路模块严禁串联使用

防开路模块系列

四合一防开路FKL-L4



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压（数值取决于CT本身参数和运行工况），此时并接的电子元器件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达15A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

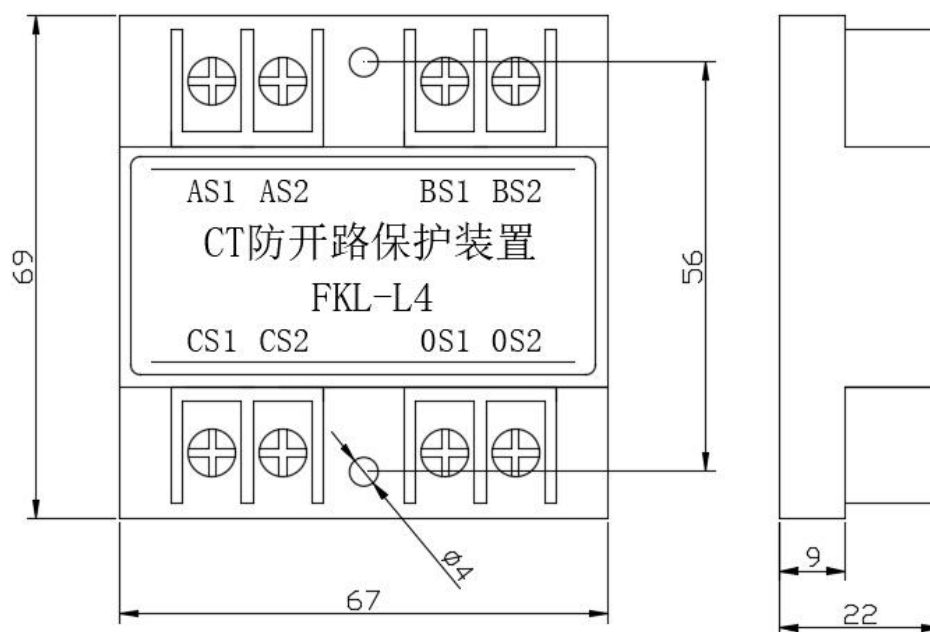
三、技术参数：

- 1、正常漏电流 $I_{L20V} < 50\mu A$ (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： $> 50M\Omega$
- 4、导通（启动）后电压 $\leq 1V$
- 5、保护导通时间： $\leq 10ms$
- 6、保护电流： $\geq 5A$
- 7、复位方式：自动复位
- 8、工作环境： $-20^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$
- 9、环境湿度： $\leq 95\%RH$

10、耐压：3KV

11、安装方式：螺丝固定孔安装

四、产品尺寸图（mm）：



五、端子定义及接线图：



注意：防开路模块严禁串联使用

防开路模块系列

三合一防开路FKL-L3A



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压（数值取决于CT本身参数和运行工况），此时并接的电子元件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达10A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

三、技术参数：

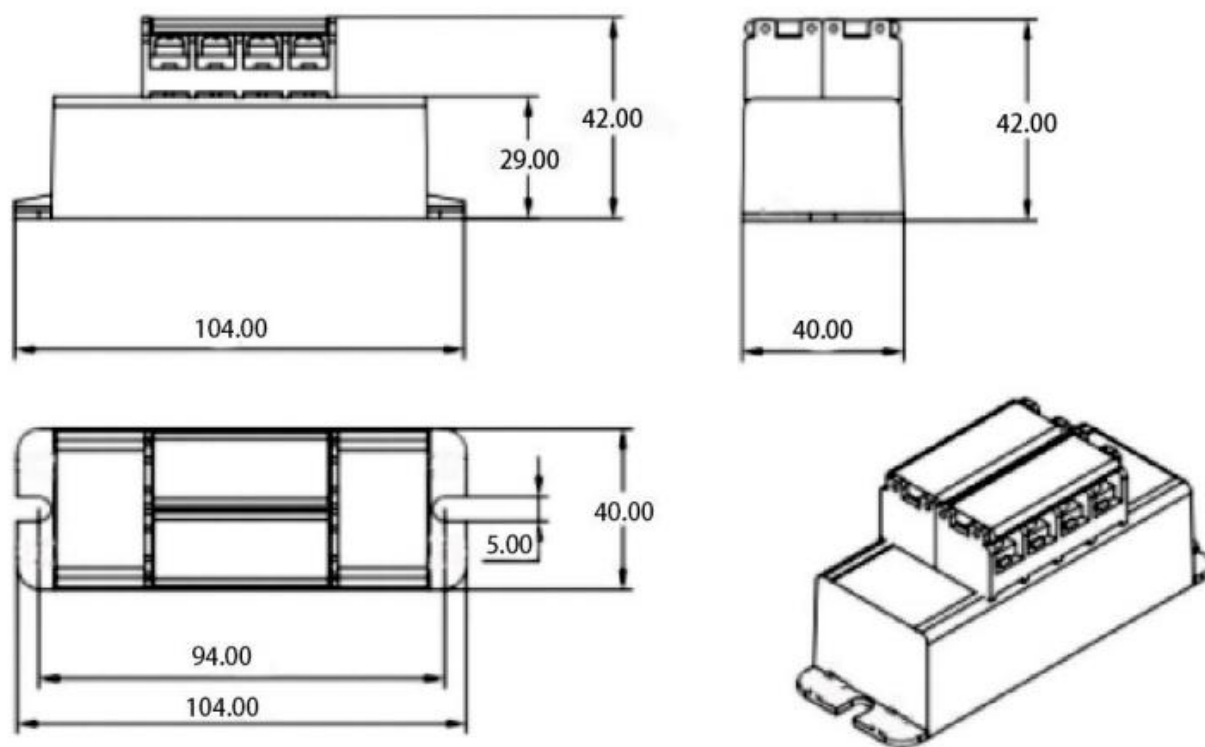
- 1、正常漏电流IL20V： < 50uA (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： > 50MΩ
- 4、导通（启动）后电压≤1V
- 5、保护导通时间： ≤ 10ms
- 6、保护电流： ≥ 5A
- 7、复位方式：自动复位
- 8、工作环境： -20℃~70℃

9、环境湿度：≤95%RH

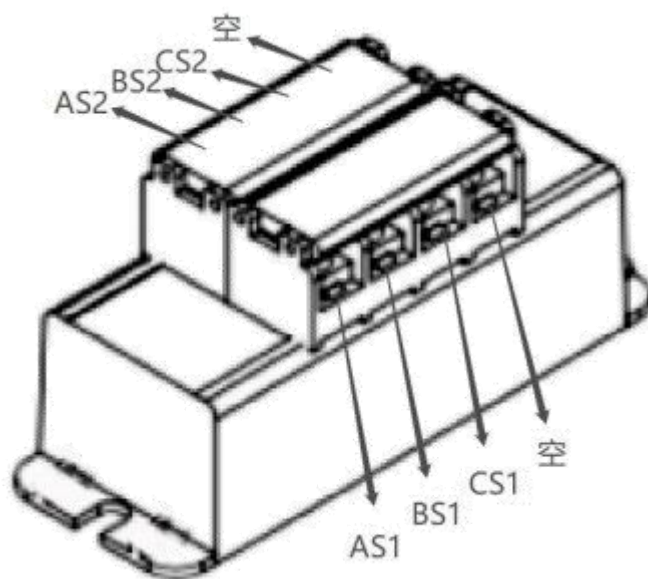
10、耐压：3KV

11、安装方式：螺丝固定孔安装

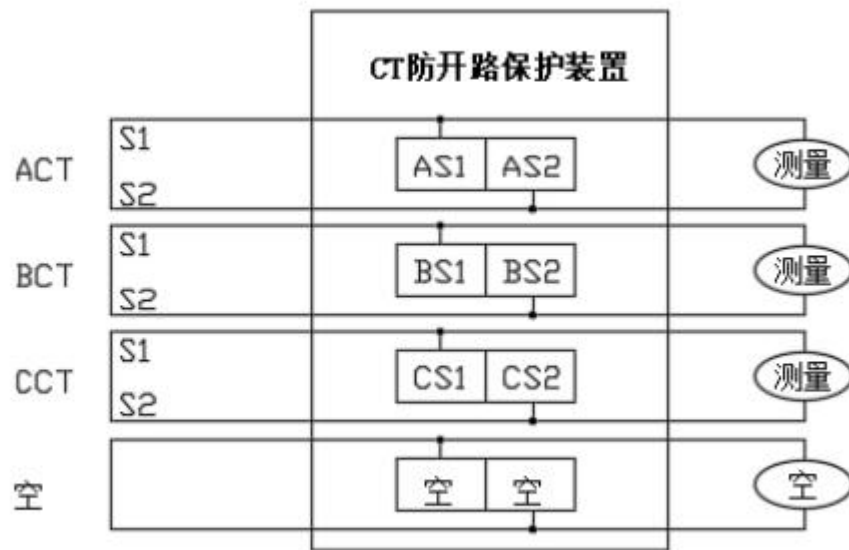
四、产品尺寸图 (mm)：



五、端子定义及接线图：



接线示意图



注意：防开路模块严禁串联使用

六、包装运输

- 1、包装标志应包括产品标志、包装储运标志和收发货标志。
- 2、应附有出厂检验报告，出厂检验报告应含有所有出厂检验项目及结论。
- 3、每箱或每批产品中应有装箱单及安装使用说明书。
- 4、产品在运输、装卸过程中不得受到强烈振动和碰撞。
- 5、产品应储存在通风、干燥及没有腐蚀性气体的室内。

防开路模块系列

四合一防开路FKL-L4A



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压(数值取决于 CT 本身参数和运行工况)，此时并接的电子元器件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达10A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

三、技术参数：

- 1、正常漏电流IL20V： < 50uA (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： > 50MΩ
- 4、导通（启动）后电压≤1V
- 5、保护导通时间： ≤ 10ms
- 6、保护电流： ≥ 5A
- 7、复位方式：自动复位

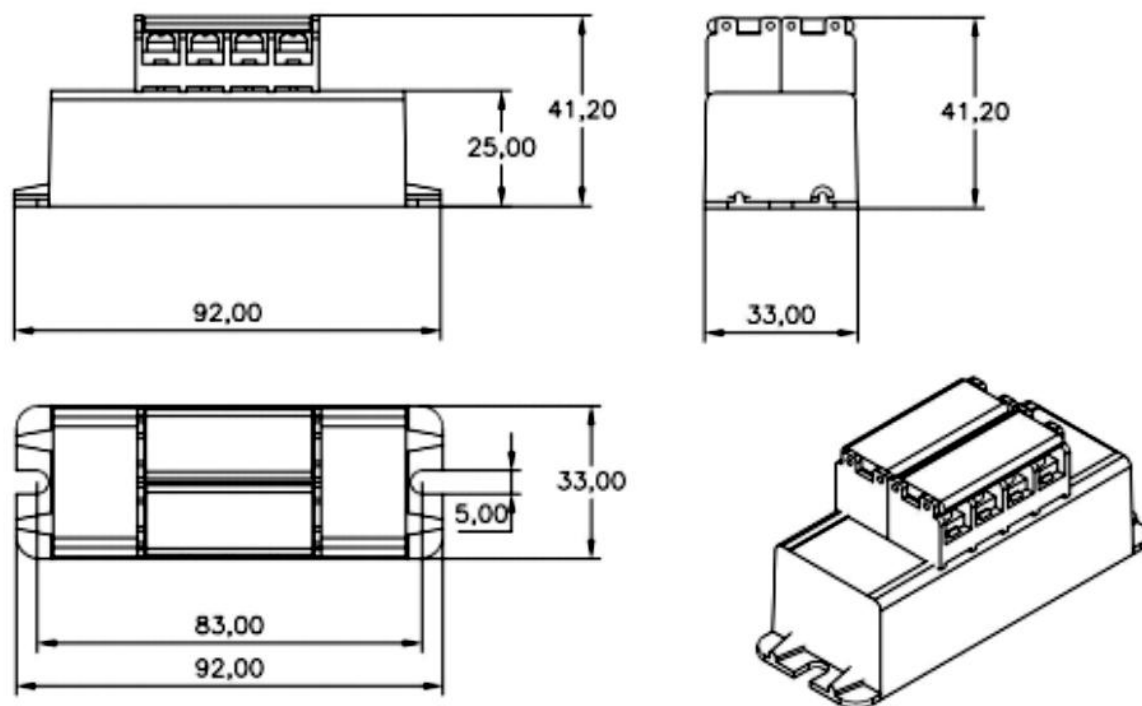
8、工作环境：-20℃~70℃

9、环境湿度：≤95%RH

10、耐压：3KV

11、安装方式：螺丝固定孔安装

四、产品尺寸图 (mm)：

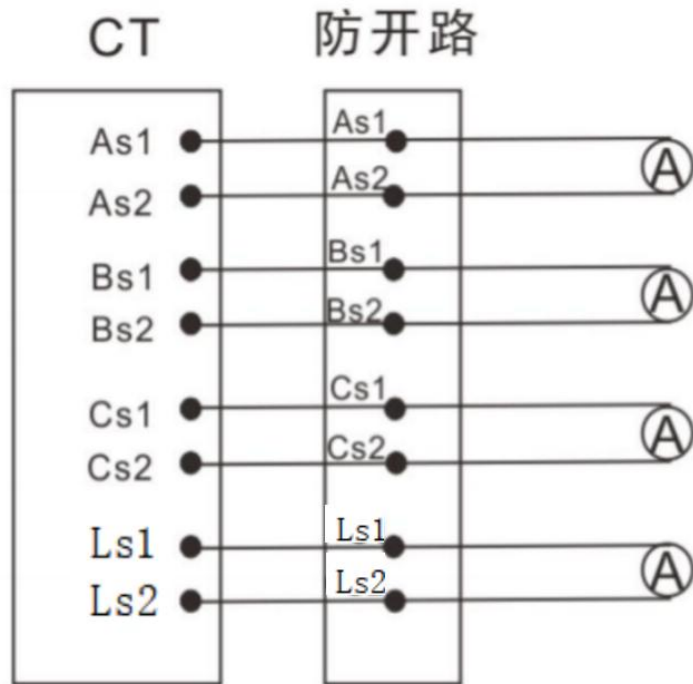


五、端子定义及接线图：

端子定义图



接线示意图



注意：防开路模块严禁串联使用

六、包装运输

- 1、包装标志应包括产品标志、包装储运标志和收发货标志。
- 2、应附有出厂检验报告，出厂检验报告应含有所有出厂检验项目及结论。
- 3、每箱或每批产品中应有装箱单及安装使用说明书。
- 4、产品在运输、装卸过程中不得受到强烈振动和碰撞。
- 5、产品应储存在通风、干燥及没有腐蚀性气体的室内。

防开路模块系列

七合一防开路FKL-L7



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压(数值取决于 CT 本身参数和运行工况)，此时并接的电子元器件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达10A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

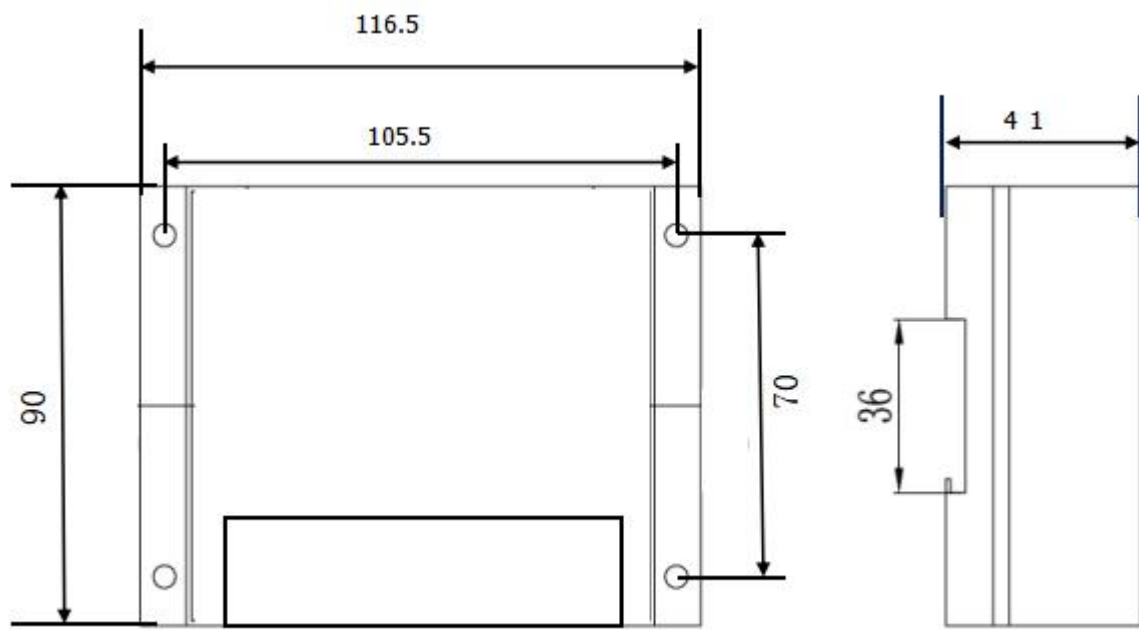
CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

三、技术参数：

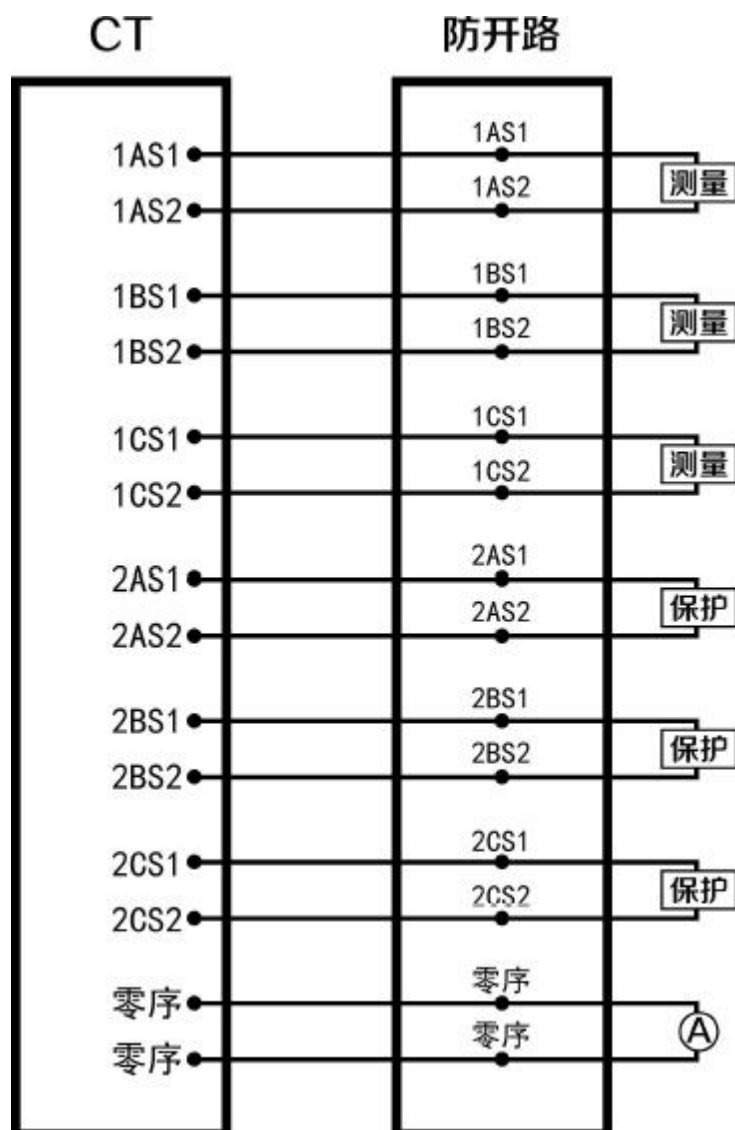
- 1、正常漏电流IL20V： < 50uA (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V（可根据客户需求进行调节）
- 3、输入电阻： > 50MΩ
- 4、导通（启动）后电压≤1V
- 5、保护导通时间： ≤ 10ms
- 6、保护电流： ≥ 5A
- 7、复位方式：自动复位
- 8、工作环境：-20℃~70℃
- 9、环境湿度： ≤95%RH

10、安装方式：螺丝固定孔和导轨安装

四、产品实物尺寸图（mm）：



五、接线图：



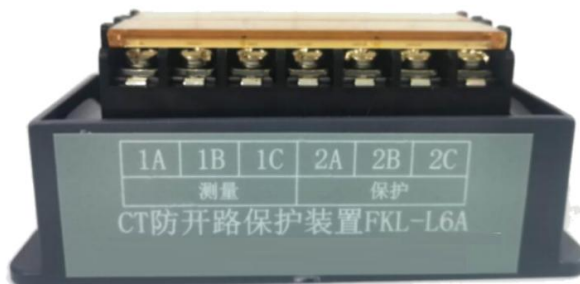
注意：防开路模块严禁串联使用

六、包装运输

- 1、包装标志应包括产品标志、包装储运标志和收发货标志。
- 2、应附有出厂检验报告，出厂检验报告应含有所有出厂检验项目及结论。
- 3、每箱或每批产品中应有装箱单及安装使用说明书。
- 4、产品在运输、装卸过程中不得受到强烈振动和碰撞。
- 5、产品应储存在通风、干燥及没有腐蚀性气体的室内。

防开路模块系列

六合一防开路FKL-L6A



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压（数值取决于CT本身参数和运行工况），此时并接的电子元件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达10A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

三、技术参数：

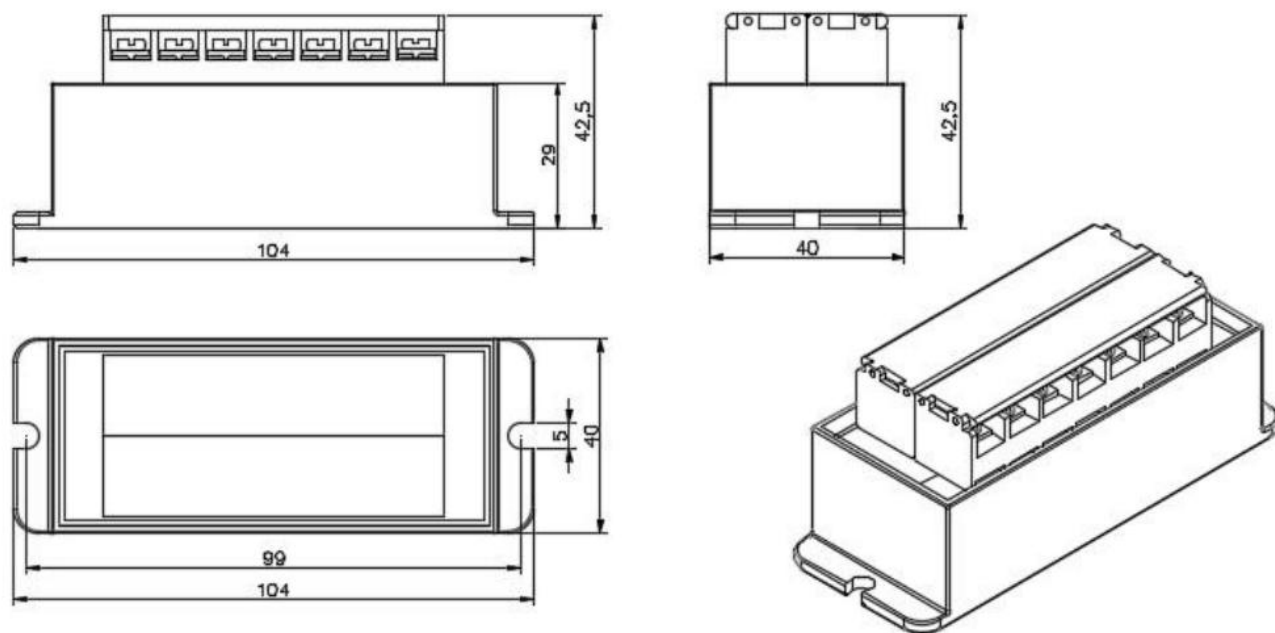
- 1、正常漏电流IL20V： < 50uA (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： > 50MΩ
- 4、导通（启动）后电压≤1V
- 5、保护导通时间： ≤ 10ms
- 6、保护电流： ≥ 5A
- 7、复位方式：自动复位
- 8、工作环境： -20℃~70℃

9、环境湿度：≤95%RH

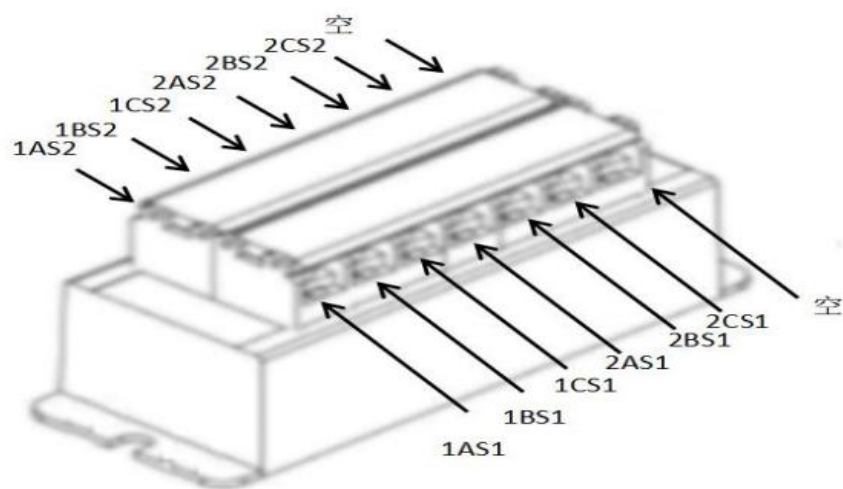
10、耐压：3KV

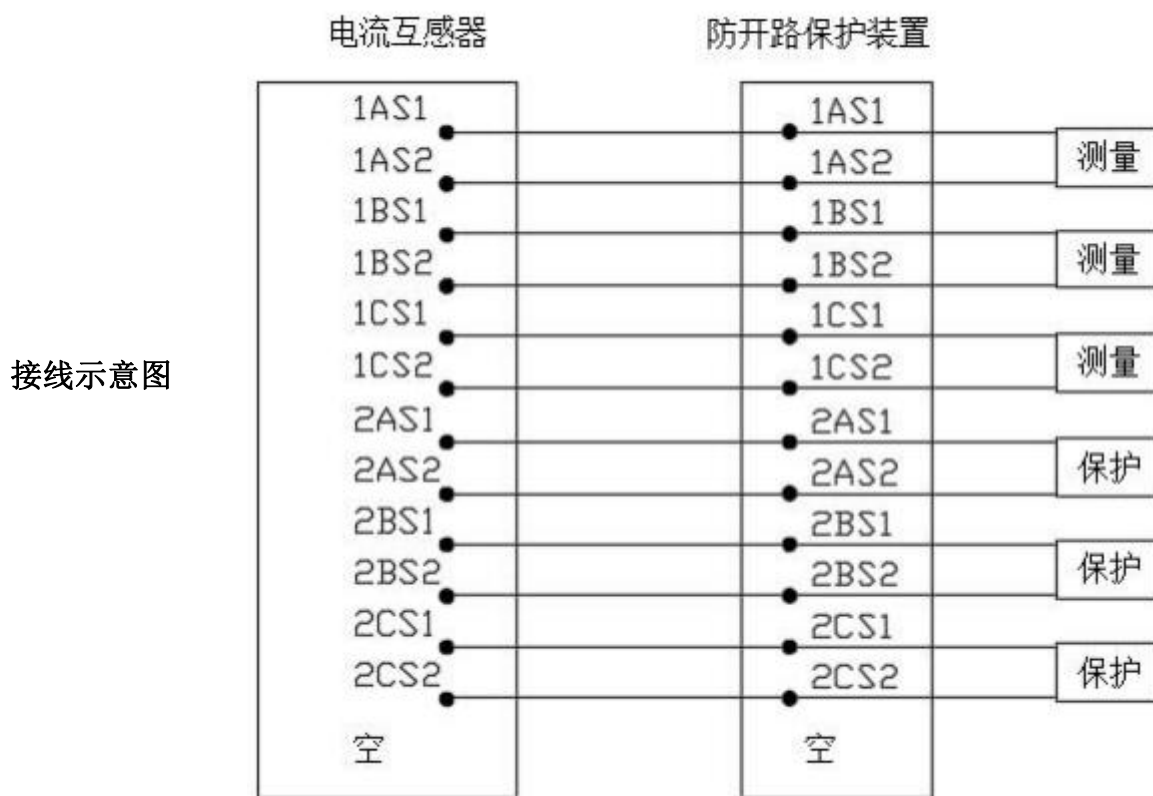
11、安装方式：螺丝固定孔安装

四、产品尺寸图（mm）：



五、端子定义及接线图：





注意：防开路模块严禁串联使用

六、包装运输

- 1、包装标志应包括产品标志、包装储运标志和收发货标志。
- 2、应附有出厂检验报告，出厂检验报告应含有所有出厂检验项目及结论。
- 3、每箱或每批产品中应有装箱单及安装使用说明书。
- 4、产品在运输、装卸过程中不得受到强烈振动和碰撞。
- 5、产品应储存在通风、干燥及没有腐蚀性气体的室内。

防开路模块系列

七合一防开路FKL-L7A



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压(数值取决于 CT 本身参数和运行工况)，此时并接的电子元器件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达10A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

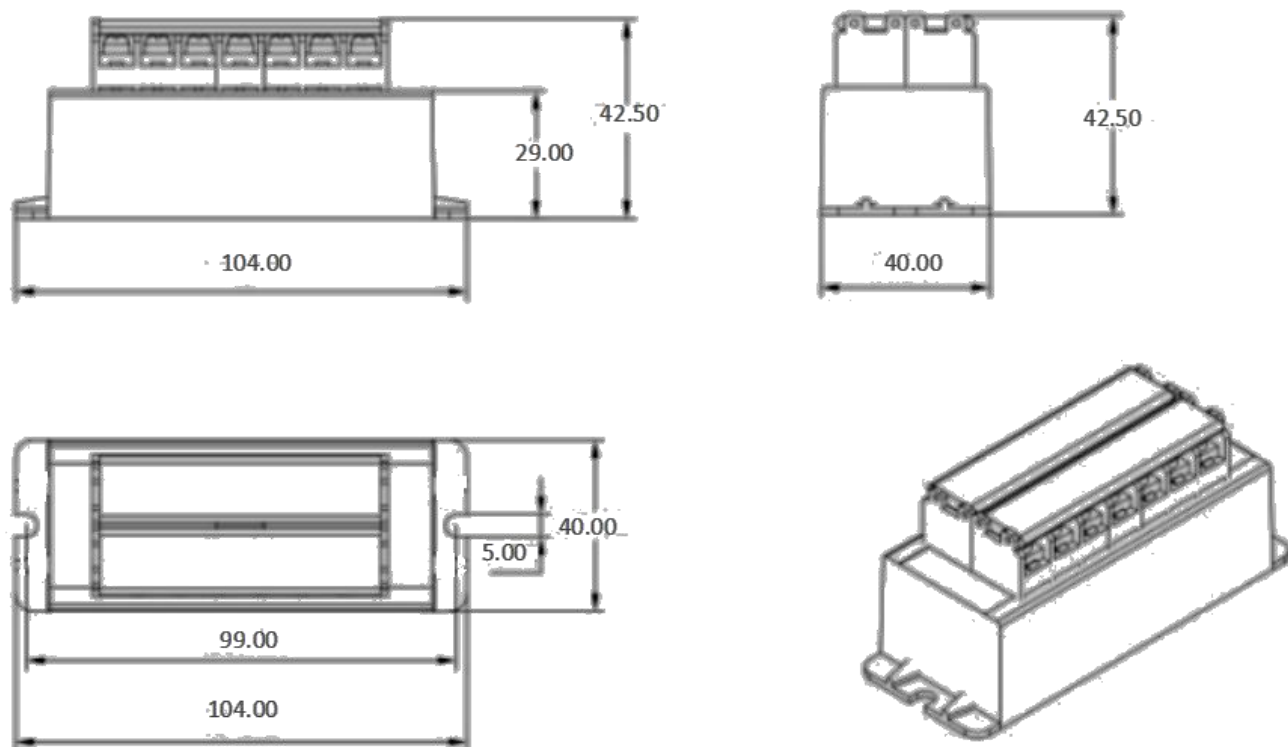
CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

三、技术参数：

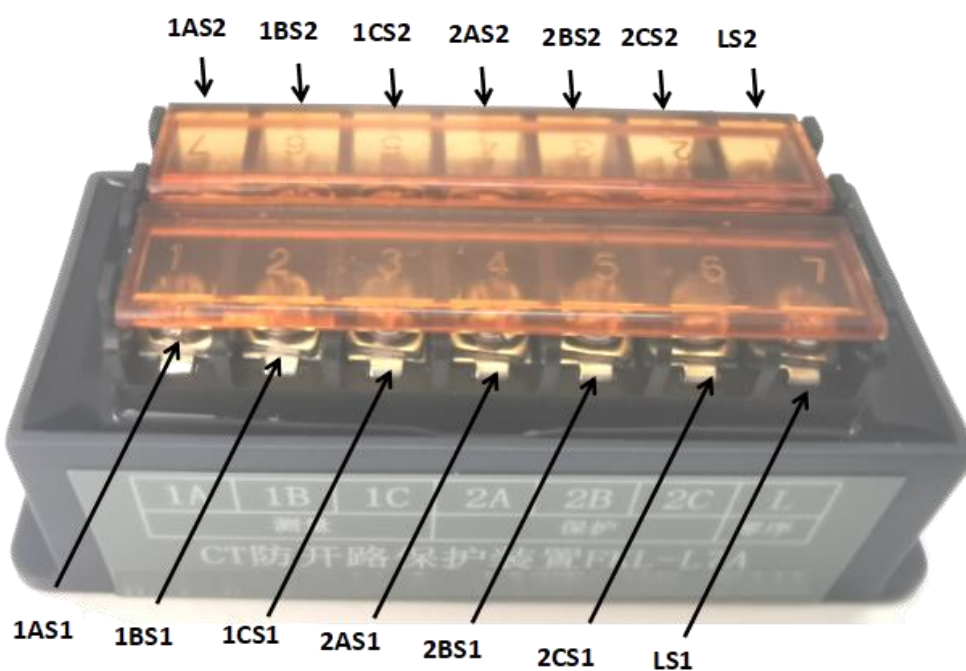
- 1、正常漏电流 I_{L20V} ： < 50 μ A (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： > 50M Ω
- 4、导通（启动）后电压 \leq 1V
- 5、保护导通时间： \leq 10ms
- 6、保护电流： \geq 5A
- 7、复位方式：自动复位
- 8、工作环境：-20 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C
- 9、环境湿度： \leq 95%RH
- 10、耐压： 3KV

11、安装方式：螺丝固定孔安装

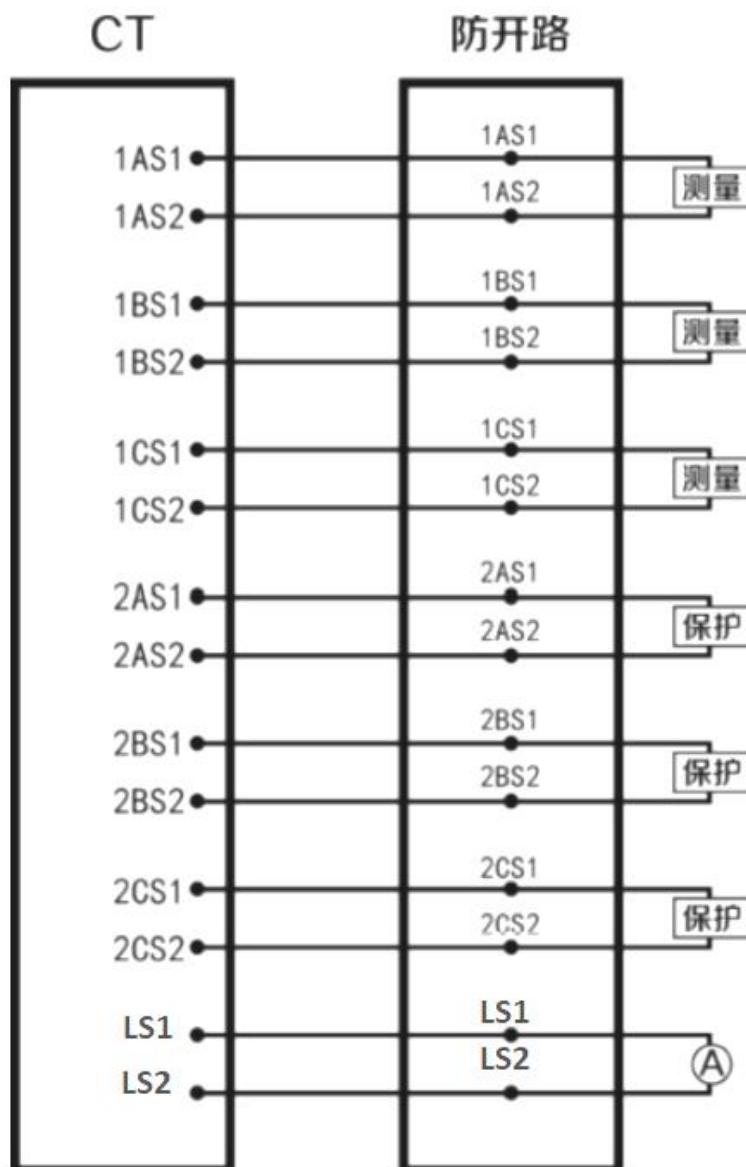
四、产品尺寸图（mm）：



五、端子定义及接线图：



接线示意图



注意：防开路模块严禁串联使用

六、包装运输

- 1、包装标志应包括产品标志、包装储运标志和收发货标志。
- 2、应附有出厂检验报告，出厂检验报告应含有所有出厂检验项目及结论。
- 3、每箱或每批产品中应有装箱单及安装使用说明书。
- 4、产品在运输、装卸过程中不得受到强烈振动和碰撞。
- 5、产品应储存在通风、干燥及没有腐蚀性气体的室内。

防开路模块系列

内置防开路FKL-NL



一、概述：

CT防开路保护装置是防止二次侧开路时，产生的高压对设备的损坏，甚至于危及工作人员的安全。该产品采用了高可靠性的电子器件，还兼备保护动作快速的特性。当二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压（数值取决于CT本身参数和运行工况），此时并接的电子元器件瞬间进入导通状态，可长时间经受5A的电流，短时耐受电流最高可达15A，从而彻底避免了互感器二次过电压对表计的危害。当线路恢复正常后，防开路模块内部电子开关自行断开，不影响其他设备的正常工作。CT防开路保护装置可以有效的防止因二次侧开路而造成安全事故的发生。

二、主要用途

CT防开路保护装置主要用于电流互感器二次侧的异常过电压保护。该保护装置并接在CT二次绕组两端，正常运行时泄漏电流极小，呈高阻状态；当CT二次回路开路或一次绕组出现异常过流时，保护装置迅速动作将CT二次侧短路。故障排除后，无需手动复位，电路恢复原状态后，互感器又可重新投入正常运行。

三、技术参数：

- 1、正常漏电流 I_{L20V} ： $< 50\mu A$ (0.05mA)
- 2、保护导通电压：峰值电压50V(可根据客户需求进行调节)
- 3、输入电阻： $> 50M\Omega$
- 4、导通（启动）后电压 $\leq 1V$
- 5、保护导通时间： $\leq 10ms$
- 6、保护电流： $\geq 5A$
- 7、复位方式：自动复位
- 8、工作环境： $-20^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$
- 9、环境湿度： $\leq 95\%RH$

四、产品尺寸图（mm）：

模块长*宽*厚（30mm×20mm×13mm）
线长：150mm



五、包装运输

- 1、包装标志应包括产品标志、包装储运标志和收发货标志。
- 2、应附有出厂检验报告，出厂检验报告应含有所有出厂检验项目及结论。
- 3、每箱或每批产品中应有装箱单及安装使用说明书。
- 4、产品在运输、装卸过程中不得受到强烈振动和碰撞。
- 5、产品应储存在通风、干燥及没有腐蚀性气体的室内。

CT感应电源系列

MP-6V5W/K2

一、实测数值:

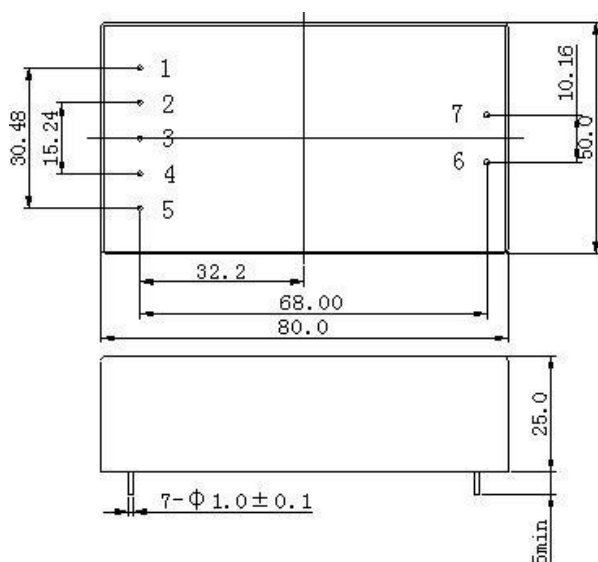
输出电压误差范围±6%



单 CT 一次电流 (A)	模块输出电压 DC/V	输出功率 W
20A	6.5V	1
30A	6.5V	2
36A	6.5V	3
41A	6.5V	4
47A	6.5V	5

二、产品尺寸图:

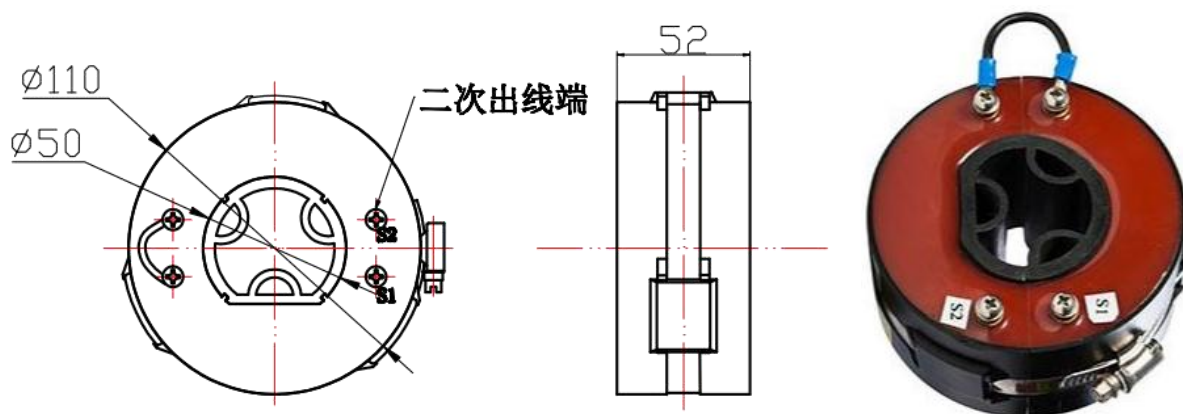
电源模块尺寸图



三、电源模块管脚定义：

序号	名称	含义
1	AC1-1	互感器 1 次级引线接入端
2	AC1-2	
3	AC2-1	互感器 2 次级引线接入端
4	AC2-2	
5	FG	安全地
6	VO+	V+输出正
7	VO-	V-输出负

四、配套CT 尺寸：内径 50mm 外径 110mm 高 52mm



五、产品特点

- 无需破坏原有线路，便于安装，方便操作。
- 可根据一次侧高压线直径大小匹配互感器内径大小。
- 可根据一次侧高压线电流大小匹配不同型号的互感器。

六、注意事项

- 输出请选用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的导线。
- 输出端请按图正确接线，切勿接反。
- 本产品输出不允许多个电源并联工作。
- 严禁模块输入 220V 市电接入试验和使用！

CT感应电源系列

MP-12V5W/K3

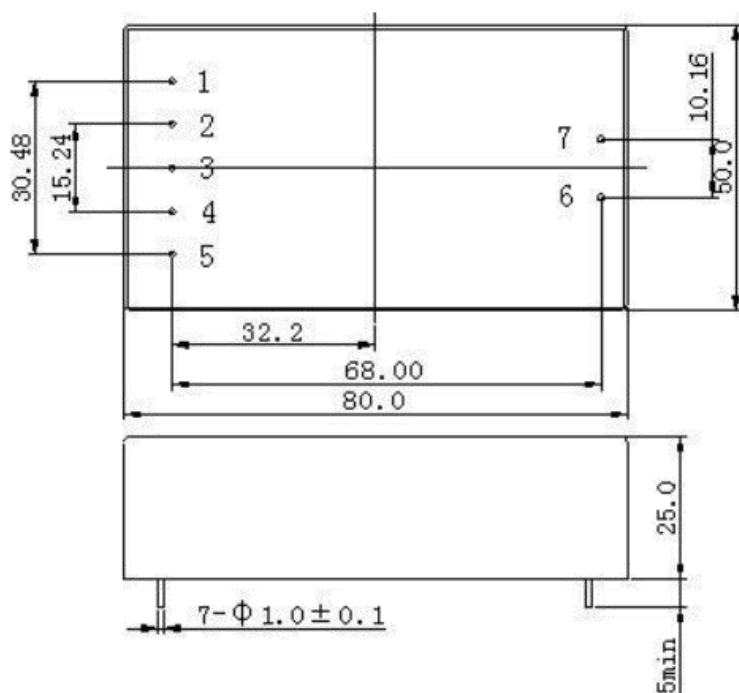
一、实测数值:

输出电压误差范围±6%



单 CT 一次电流 (A)	模块输出电压 DC/V	输出功率 W
17A	12.7V	1
22A	12.7V	2
26A	12.7V	3
30A	12.7V	4
34A	12.7V	5

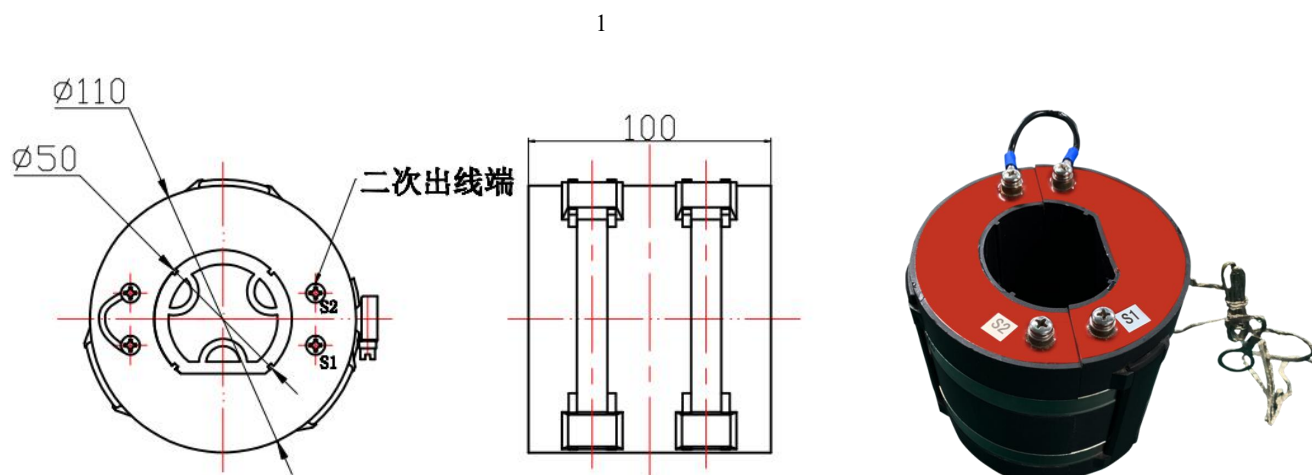
二、产品尺寸图:



三、电源模块管脚定义：

序号	名称	含义
1	AC1-1	互感器 1 次级引线接入端
2	AC1-2	
3	AC2-1	互感器 2 次级引线接入端
4	AC2-2	
5	FG	安全地
6	VO+	V+输出正
7	VO-	V-输出负

四、配套CT 尺寸：内径 50mm 外径 110mm 高 100mm



五、产品特点

- 无需破坏原有线路，便于安装，方便操作。
- 可根据一次侧高压线直径大小匹配互感器内径大小。
- 可根据一次侧高压线电流大小匹配不同型号的互感器。

六、注意事项

- 1 输出请选用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的导线。
- 2 输出端请按图正确接线，切勿接反。
- 3 本产品输出不允许多个电源并联工作。

- 4 严禁模块输入 220V 市电接入试验和使用！

CT感应电源系列

MP-12V40W/X120

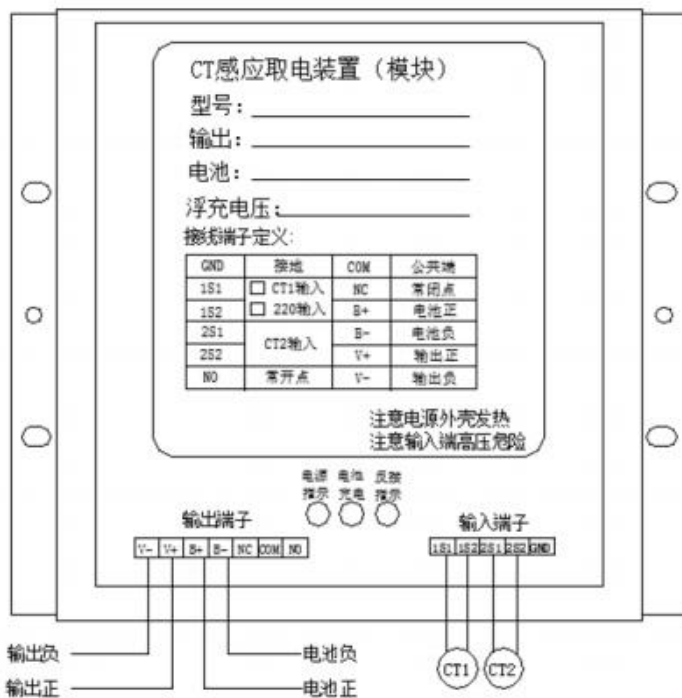
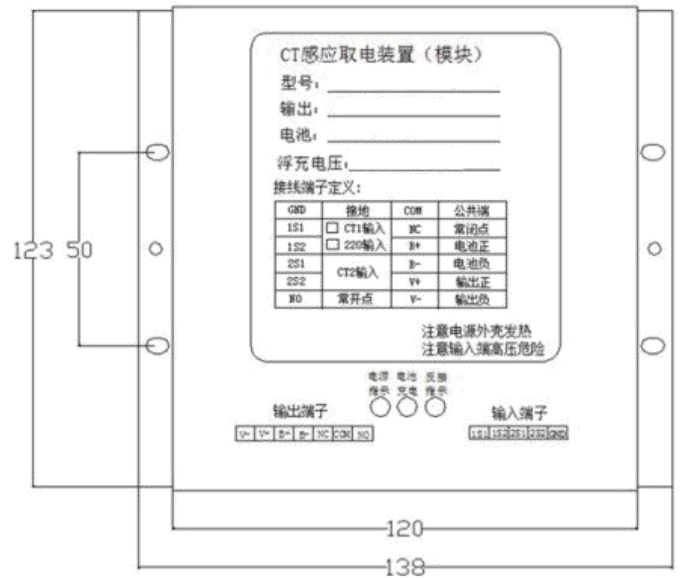


一、技术参数

产品名称		CT-感应电源	
型号		MP-12V40W	
输出	直流电压	12V	
	额定功率	40W	
	输出电流范围	0.1A-3.4A	
	纹波和噪音(注 2)峰-峰值电压	0~50℃	< 120mV
配套 CT 参数	变比	300: 1	
	容量	5 级/60VA	
	结构形式	开口	
输入	输入电压范围	70Vac~200Vac	
	频率范围	47Hz~63Hz	
出厂实验数据	一次电流(1 路)	功率(W)	
	20A	1	
	30A	3	
	39A	5	
	58A	10	
	73A	15	
	95A	20	
	125A	30	
155A	40		
保护功能	过流保护	105%~300% 额定输出电流; 荡机; 可自恢复	
	短路保护	可长期短路, 消除短路后可自动恢复	
工作环境	工作温度及湿度	75° ~-10°	
绝缘强度	绝缘强度	输入-输出:3.0KV _a /≤10mA . 输入-地:1.5KV _{ac} /≤10mA. 输出-地:0.5KV _{DC} /≤10mA.	
	绝缘阻抗	≥100M ohms	
注释	1. 25℃环境温度选进行量测.		
	2. 纹波噪音测试方法: 使用一条 12#双绞线, 同时终端要并联 0.1uF 和 10uF 的电容, 在示波器 20MHz 带宽下进行量测.		

3. 电源将会作为一个部件装在最终设备上，最终的设备仍需满足 EMC 条件。

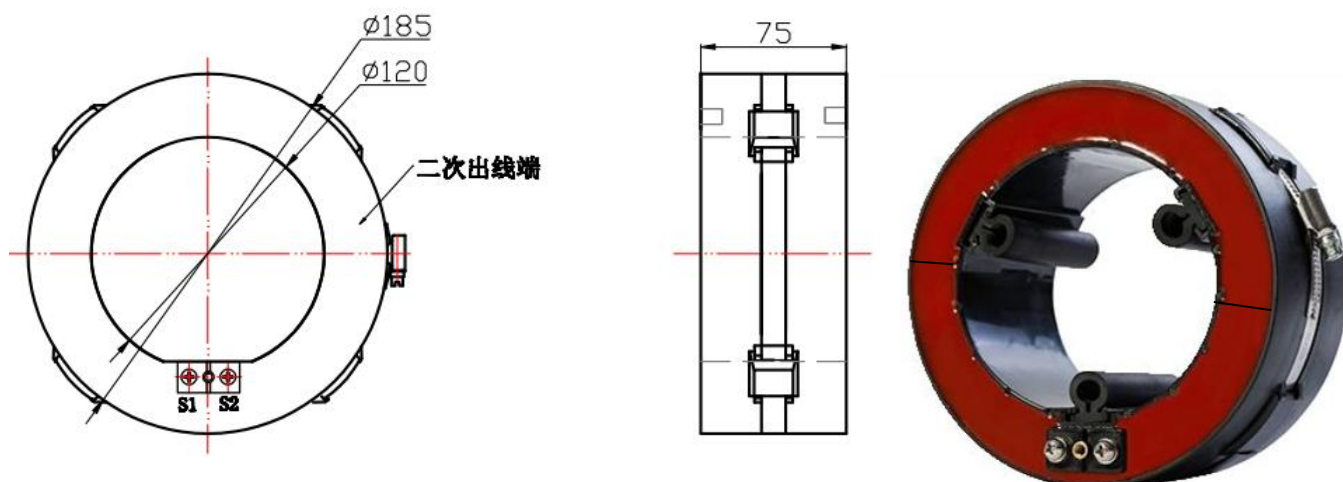
二、接线定义及示意图



接线端子定义：

GND	接地	COM	公共端
1S1	CT1输入	NC	常闭点
1S2		B+	电池正
2S1	CT2输入	B-	电池负
2S2		V+	输出正
NO	常开点	V-	输出负

三、配套CT尺寸：内径120mm 外径185mm 高75mm



四、指示灯说明：

- 当 CT 给负载供电时，输出 12V 指示灯亮；
- 浮充电压：12.6V（用户可调）
- 充电电流：200mA（用户可调）

五、产品特点

- 无需破坏原有线路，便于安装，方便操作。
- 可根据一次侧高压线直径大小匹配配互感器内径大小。
- 可根据一次侧高压线电流大小匹配不同型号的互感器。

六、使用注意事项

- 输出请选用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的导线；
- 输出端请按图正确接线，切勿接反；
- 本产品输出不允许多个电源并联工作；

- 输入端严禁和市电AC220 连接，否则会烧坏电源。

CT感应电源系列

MP-12V40W/X120（防水）

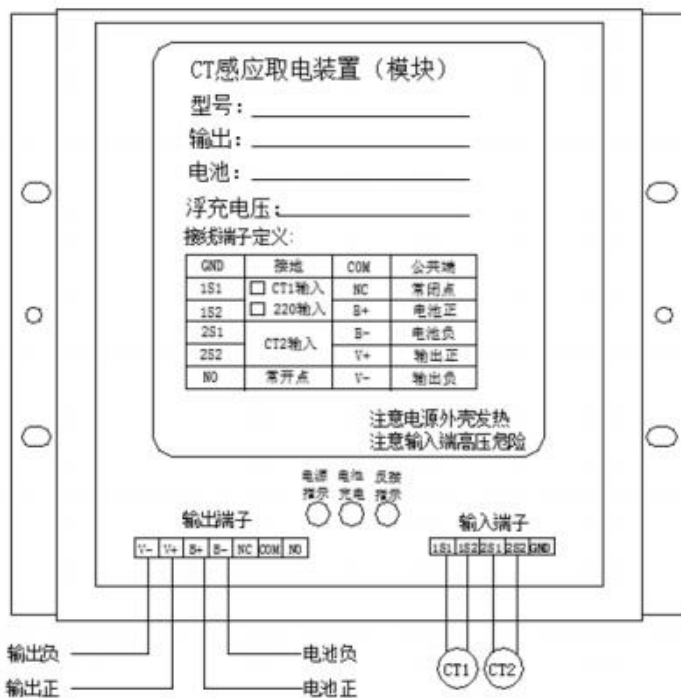
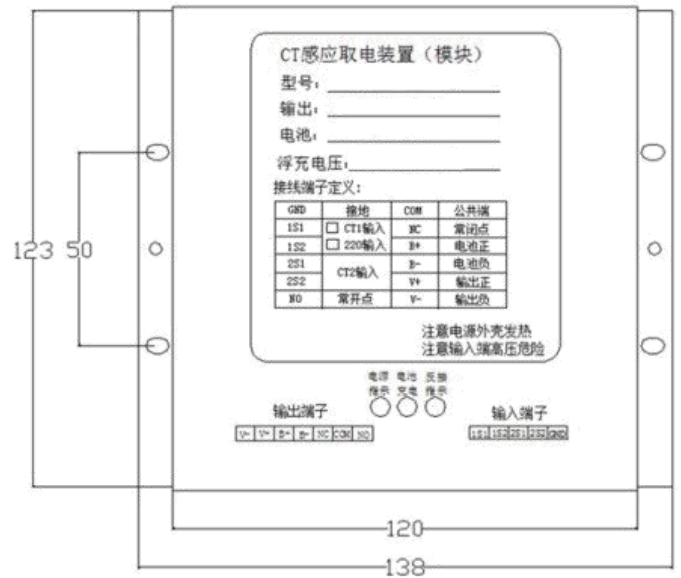


一、技术参数

产品名称		CT-感应电源	
型号		MP-12V40W	
输出	直流电压	12V	
	额定功率	40W	
	输出电流范围	1~3.4A	
	纹波和噪音(注 2)峰-峰值电压	0~50℃	< 120mV
配套 CT 参数		变比	300: 1
		容量	5 级/60VA
		结构形式	开口
输入	输入电压范围	70Vac~200Vac	
	频率范围	47Hz~63Hz	
出厂实验数据	一次电流(1 路)	功率(W)	
	22A	1	
	33A	3	
	42A	5	
	59A	10	
	76A	15	
	97A	20	
	130A	30	
155A	40		
保护功能	过流保护	105%~300% 额定输出电流; 荡机; 可自恢复	
	短路保护	可长期短路, 消除短路后可自动恢复	
工作环境	工作温度及湿度	75° ~-10°	
	绝缘强度	输入-输出:3.0KV _a /≤10mA . 输入-地:1.5KV _{ac} /≤10mA. 输出-地:0.5KV _{DC} /≤10mA.	
	绝缘阻抗	≥100M ohms	
注释	1. 25℃环境温度选进行量测.		
	2. 纹波噪音测试方法: 使用一条 12#双绞线, 同时终端要并联 0.1uF 和 10uF 的电容, 在示波器 20MHz 带宽下进行量测.		

3. 电源将会作为一个部件装在最终设备上，最终的设备仍需满足 EMC 条件。

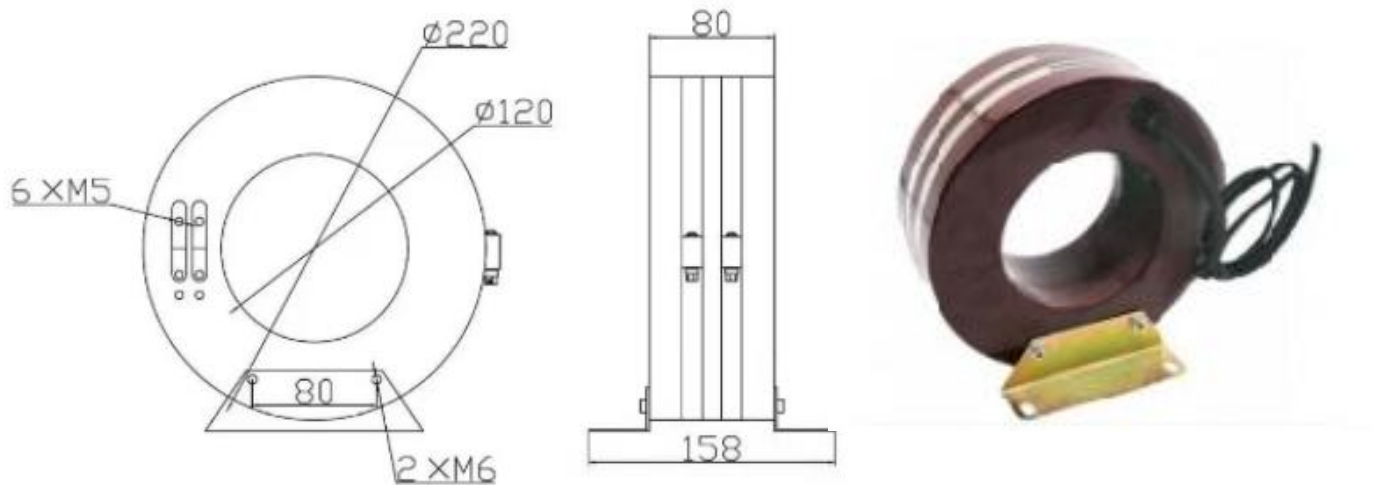
二、接线定义及示意图



接线端子定义：

GND	接地	COM	公共端
1S1	CT1输入	NC	常闭点
1S2		B+	电池正
2S1	CT2输入	B-	电池负
2S2		V+	输出正
NO	常开点	V-	输出负

三、配套CT尺寸：内径120mm 外径220mm 高80mm



四、指示灯说明：

- 当 CT 给负载供电时，输出 12V 指示灯亮；
- 浮充电压：12.6V（用户可调）
- 充电电流：200mA（用户可调）

五、产品特点

- 无需破坏原有线路，便于安装，方便操作。
- 可根据一次侧高压线直径大小匹配配互感器内径大小。
- 可根据一次侧高压线电流大小匹配不同型号的互感器。

六、使用注意事项

- 1、输出请选用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的导线；
- 2、输出端请按图正确接线，切勿接反；
- 3、本产品输出不允许多个电源并联工作；

- 4、输入端严禁和市电AC220 连接，否则会烧坏电源。

CT感应电源系列

MP-24V40W/X160

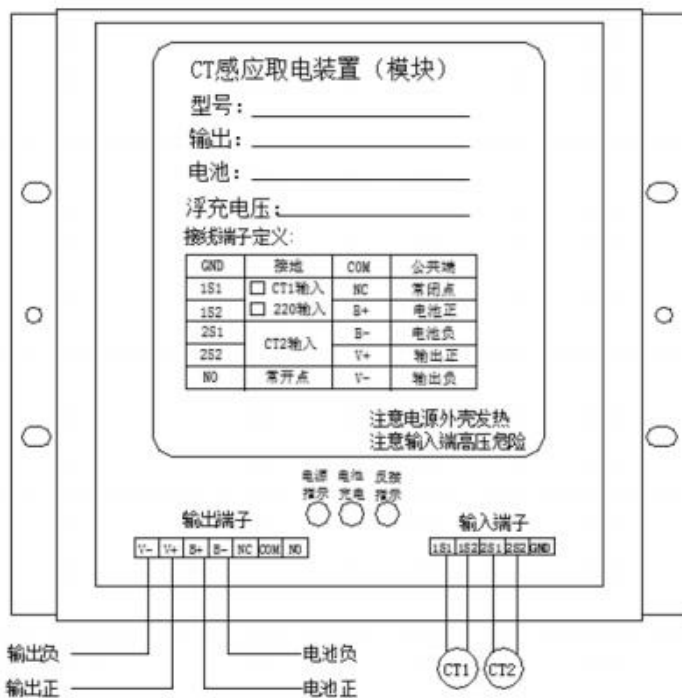
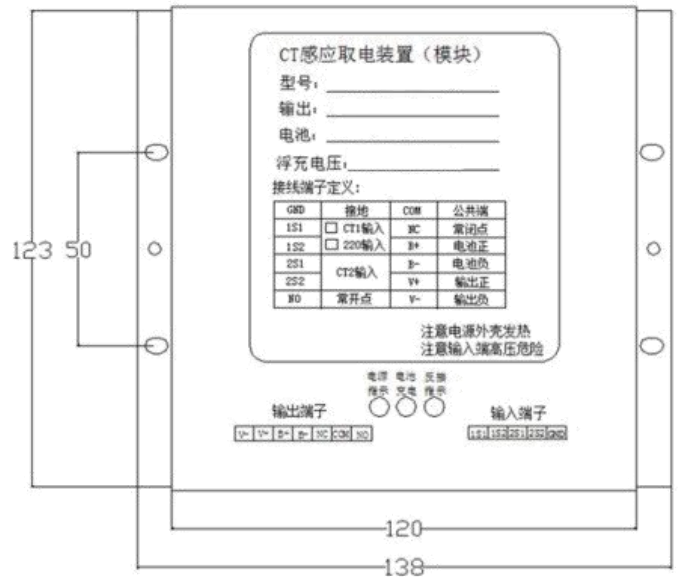


一、技术参数

产品名称		CT-感应电源	
型号		MP-12V40W	
输出	直流电压	24V	
	额定功率	40W	
	输出电流范围	1.7A	
	纹波和噪音(注 2) 峰-峰值电压	0~50℃	< 120mV
配套 CT 参数		变比	300: 1
		容量	5 级/60VA
		结构形式	开口
输入	输入电压范围	70Vac~200Vac	
	频率范围	47Hz~63Hz	
出厂实验数据	一次电流(1 路)	功率(W)	
	20A	1	
	30A	3	
	38A	5	
	55A	10	
	72A	15	
	84A	20	
	111A	30	
136A	40		
保护功能	过流保护	105%~300% 额定输出电流; 荡机; 可自恢复	
	短路保护	可长期短路, 消除短路后可自动恢复	
工作环境	工作温度及湿度	75° ~-10°	
	绝缘强度	输入-输出:3.0KV _a /≤10mA . 输入-地:1.5KV _{ac} /≤10mA. 输出-地:0.5KV _{DC} /≤10mA.	
	绝缘阻抗	≥100M ohms	
注释	1. 25℃环境温度选进行量测.		
	2. 纹波噪音测试方法: 使用一条 12#双绞线, 同时终端要并联 0.1uF 和 10uF 的电容, 在示波器 20MHz 带宽下进行量测.		

3. 电源将会作为一个部件装在最终设备上，最终的设备仍需满足 EMC 条件。

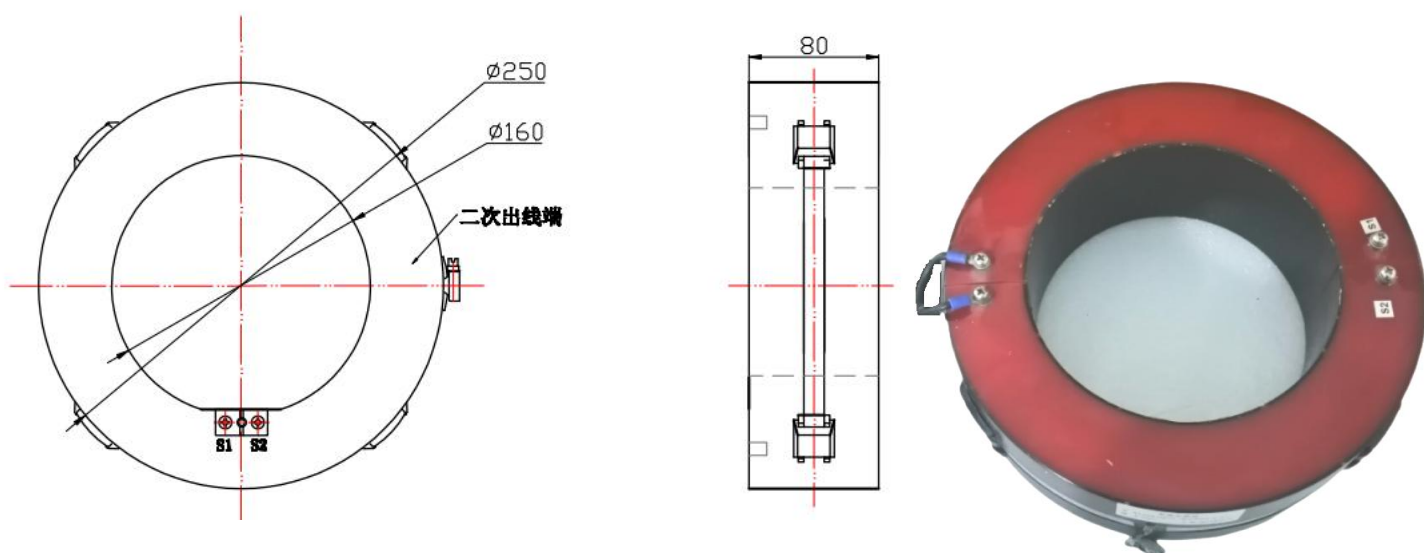
二、接线定义及示意图



接线端子定义：

GND	接地	COM	公共端
1S1	CT1输入	NC	常闭点
1S2		B+	电池正
2S1	CT2输入	B-	电池负
2S2		V+	输出正
NO	常开点	V-	输出负

三、配套CT尺寸：内径160mm 外径250mm 高80mm



四、指示灯说明：

- 当 CT 给负载供电时，输出 24V 指示灯亮；

五、产品特点

- 无需破坏原有线路，便于安装，方便操作。
- 可根据一次侧高压线直径大小匹配配互感器内径大小。
- 可根据一次侧高压线电流大小匹配不同型号的互感器。

六、使用注意事项

- 输出请选用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的导线；
- 输出端请按图正确接线，切勿接反；
- 本产品输出不允许多个电源并联工作；

■ 输入端严禁和市电AC220 连接，否则会烧坏电源。

电容取电系列

JDRZW32-12-WN1

一、产品概述

JDRZW32-12-WN1 系列产品是一种新型的高压电容取电电源，由高压电容、取能变压器及电源控制板组成，可输出 27V 交流电。电容取电电源广泛应用于故障指示器汇集单元、柱上开关、环网柜、气象、通讯、监控等需要取电的设备，适用于 ZW20 开关、ZW32 开关以及故障检测等需要工作电源的场合使用，可取代传统的 PT 及太阳能供电方式。

二、主要技术指标

高压电容电性能指标

序号	类别	单位	指标
1	额定输入电压	KV	10/√3
2	最大工作电压	KV	12
3	工频耐受电压	KV	42KV/1min
4	雷电冲击耐受电压	KV	75
5	局放	pC	14.4kV≤10pC

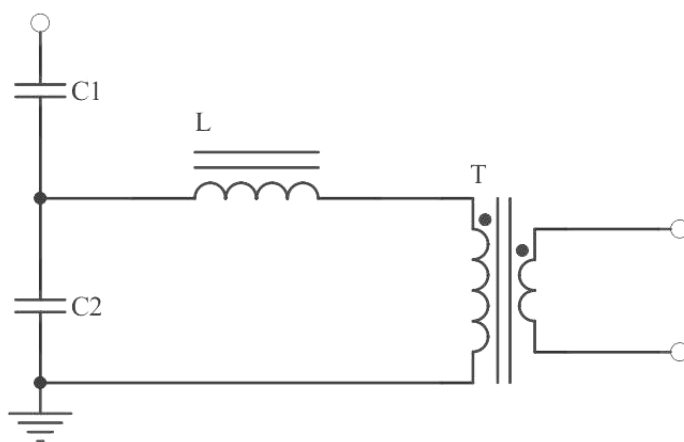
取电模块电气性能指标

序号	类别	单位	指标
1	输出电压	V	27VAC
2	输出功率	VA	10
3	工作温度	°C	-40~+70
4	主体尺寸(L*W*H)	mm	154.5*125*65
5	封装结构	-	塑胶+金属外壳
6	防水等级	-	IP67

三、工作原理

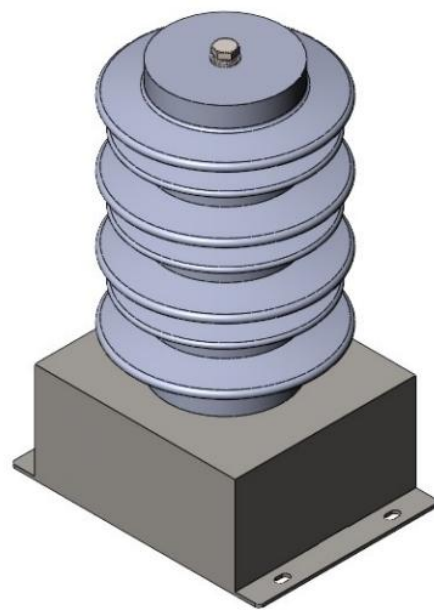
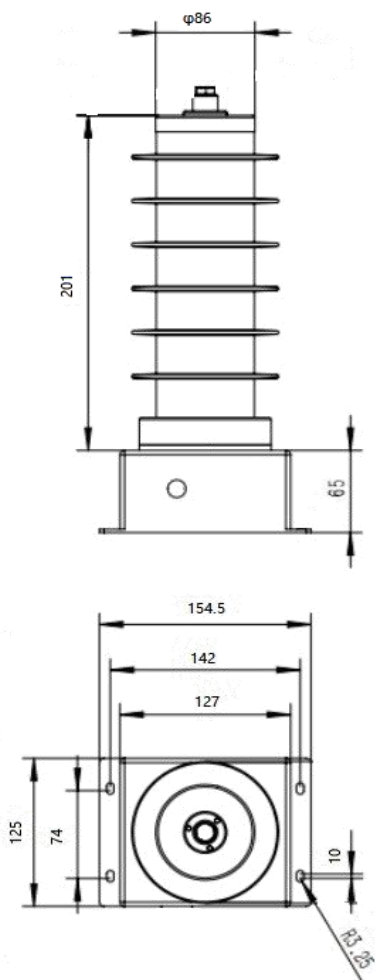
电路框图见下图。图中，电容 C 是高压取电电容，T 是取电变压器，这两个元件构成 C-L

取电方·式。这种方式的优点是取电功率大，整体体积小。



图中，C1：高压分压电容。T：取电变压器

四、结构图和端子说明



- 高压输入端：M8螺丝
- 外壳接地：接地螺丝M5
- 输出端：AC27V输出，线长1米

电容取电系列

JDRZW32-12-WN2

一、产品概述

JDRZW32-12-WN2 系列产品是一种新型的高压电容取电电源，由高压电容、取能变压器及电源控制板组成，可输出 27V 交流电。电容取电电源广泛应用于故障指示器汇集单元、柱上开关、环网柜、气象、通讯、监控等需要取电的设备，适用于 ZW20 开关、ZW32 开关以及故障检测等需要工作电源的场合使用，可取代传统的 PT 及太阳能供电方式。

二、主要技术指标

高压电容电性能指标

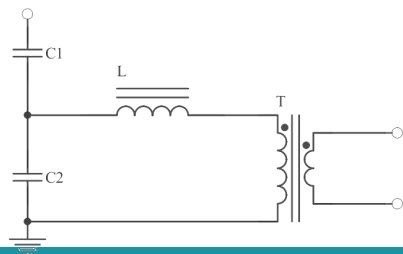
序号	类别	单位	指标
1	额定输入电压	KV	10/√3
2	最大工作电压	KV	12
3	工频耐受电压	KV	42KV/1min
4	雷电冲击耐受电压	KV	75
5	局放	pC	14.4kV≤10pC

取电模块电气性能指标

序号	类别	单位	指标
1	输出电压	V	27VAC
2	输出功率	VA	10
3	工作温度	°C	-40~+70
4	主体尺寸(L*W*H)	mm	165*105*70
5	封装结构	-	塑胶+金属外壳
6	防水等级	-	IP67

三、工作原理

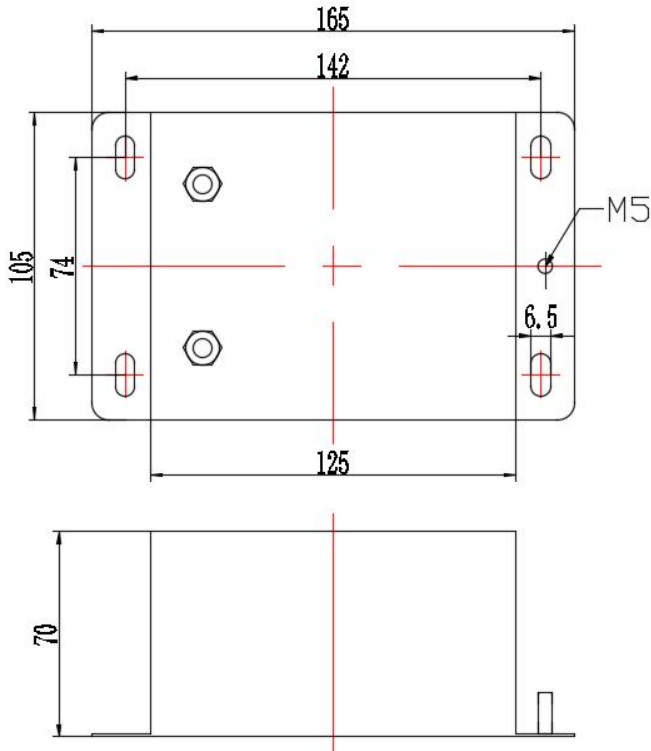
电路框图见下图。图中，电容 C 是高压取电电容，T 是取电变压器，这两个元件构成 C-L 取电方式。这种方式的优点是取电功率大，整体体积小。



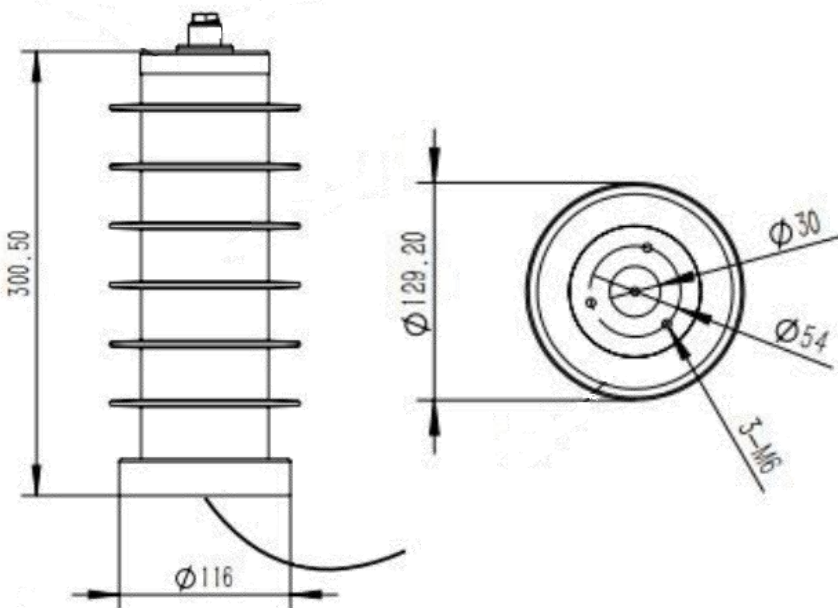
图中，C1：高压分压电容。T：取电变压器

四、结构图和端子说明

电容取电盒尺寸图：



高压输入端：高压接线端子
 二次输出端：1.2-5 U型端子
 接地：M5螺柱
 重量：2.3KG



高压输入端：M8螺丝
 接线端子：高压接线端子
 重量：4.1KG