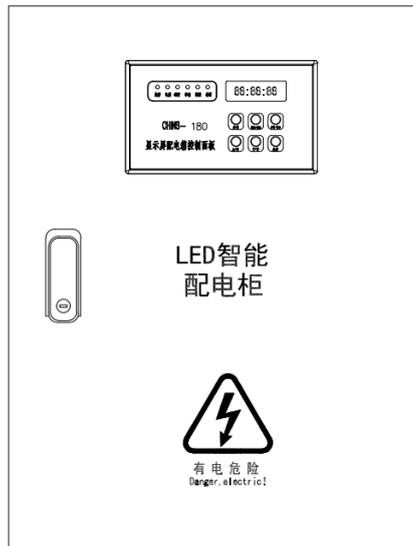




中电强能
CHINA-POWER

工程时控配电箱通用说明书 2.1

General instructions for engineering time
control distribution box



深圳市中电强能科技有限公司

Shenzhen china-power technology Co., Ltd.

服务热线: 400-860-8685 0755-23705521

1、产品描述:

工程系列配电箱共有 2 款: 1) 工程时控 (QN-PRO-TIME)

2) 工程网络 (QN-PRO-NET)

其中工程时控款 QN-PRO-TIME/10KW, 10KW 配电箱, 是工程配电箱中体积最小一款, A4 纸大小, 重量 2.5KG

工程系列配电箱, 主要走渠道模式, 性价比高, 集成度高, 价格特优。有 10KW、20KW、40KW、60KW 可选

工程时控款适用于 LED 显示屏、工厂、工矿企业等用途。可手动控制、时控控制、遥控控制、干接点控制。可配电脑启动配电箱启动的 USB 模块、可配 100 米遥控器

配电箱可实现多路延时供电, 保护电网稳定

配电箱要求输入国家规定的三相电, 须是三相五线制。也就是说要求接入专用零线、专用地线(即 A、B、C、N、PE)。电箱输出为交流 220V, 每一路都为 3 芯线 (即 L、N、PE), 输出一定要均匀连接到显示屏上, 配电箱到屏体也要接上零线、地线。

配电箱须专业人员操作, 雷电、大雨、台风等恶劣天气, 不使用配电箱, 如配电箱有异常, 专业人员排除后方能再启动, 配电箱不要放置在户外露天环境

配电箱不要在潮湿、有粉尘、腐蚀性环境中使用

配电箱顶部加防尘罩, 防止异物落入配电箱内部

配电箱工作温度-10°C--40°C, 工作负载不要超过额定容量 90%



由于 LED 显示屏工作原理特殊性, 普通开关电源 AC220V 转化为 DC5V 过程中, 会出现 3 次谐波, 3 次谐波的存在使零线电流会变大, 其值为单相火线电流 2 倍左右, 选用进线电缆时建议选用 4 加 1 电缆, 依据零线电流来计算用电缆截面积



危险

安装配电箱过程中，断开上一级电源，以保证人员安全

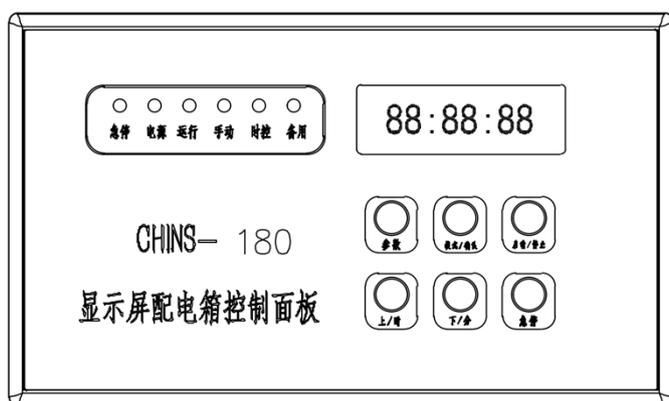
2、功能特性：

- 1) 控制方式：手动+时控+干接点+遥控+电脑配电箱同启
- 2) 手动控制：一键启停，分步上电、断电
- 3) 时控控制：设置 4 组控制时间段
- 4) 干接点：第 3 方远程通断控制
- 5) 遥控控制：100 控制距离，配吸盘天线
- 6) 电脑同启：电脑启动电箱启动，电脑关闭电箱关闭
- 7) 显示按键：数码显示、面膜微动按键
- 8) 接线方式：10KW 下进下出。20KW-60KW 上进下出

3、按键面板图示：

3.1 指示面板前 4 个数字表示时和分,后两位数字表示秒

3.2 指示面板左上角指示灯表示电箱运行状态



4、按键面板介绍：

- 1) “参数”键，用于时间显示模式，P1~P4 之间的切换
 - P1：设定北京时间，
 - P2：定时设定，（A1-A2，A3-A4，A5-A6，A7-A8 为四组时间，A9 清除定时数据设置为 1 生效）

P3: 启动间隔时间 (0.5-9s, 设置 0 默认为 0.5s)

P4: 恢复出厂设置 (设置为 1 重启后生效)

- 2) “上/时” 键, 用于时间设定模式, 时间设定模式的“时”更改; 延时秒数设定模式, 恢复出厂设置模式的数值增加
- 3) “下/分” 键, 用于时间设定模式, 时间设定模式的“分”更改; 延时秒数设定模式, 恢复出厂设置模式的数值减少
- 4) “模式/确定” 键, 用于时间设定模式, 时间设定模式, 延时秒数设定模式, 恢复出厂设置模式设定值确定, 同时用于在手动模式、时控模式间切换
- 5) “启/停” 键, 在手动模式下, 启动输出、断开配电箱工作
- 6) “急停” 键, 在任意模式下按一次急停输出, 再按一次急停取消

5、定时设置:

按“参数”键两次,此时液晶屏“P2”,按“确认”键,此时液晶屏显示“A1 00:00”,按“时”、“分”键调整时间,代表第一组定时开启的时间,再按一次“参数”显示“A2 00:00”,按“时”、“分”调整时间,代表第一组定时关闭的时间,如果每天只需要一组时间段,按“模式”键直到“时控”灯亮起,定时设置完成。

A1:第一组定时开始时间, A2:第一组定时关闭时间。

A3:第二组定时开始时间, A4:第二组定时关闭时间。

A5:第三组定时开始时间, A6:第三组定时关闭时间。

A7:第四组定时开始时间, A8:第四组定时关闭时间。

A9:一键清除所有定时.需要将数值改为 1,然后重启配电柜。

6、输出操作

6.1 手动按键输出

在手动指示状态,按“启/停”键,配电箱立即输出,再按一次输出断开,内有多路延时与驱动

6.2 时控控制输出

在时控状态，面板内时控模块按设置时间段，控制配电箱输出、断电

6.3 遥控控制输出(选):

1)遥控器按键介绍

“遥控”键，长按 2 秒后进入遥控模式

“启动”键，遥控模式下可启动配电柜输出

“停止”键，遥控模式下可停止配电柜输出

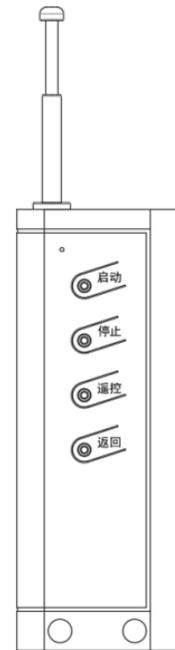
“返回”键，退出遥控模式，进入配电箱原有控制模式。

2) 遥控器匹配

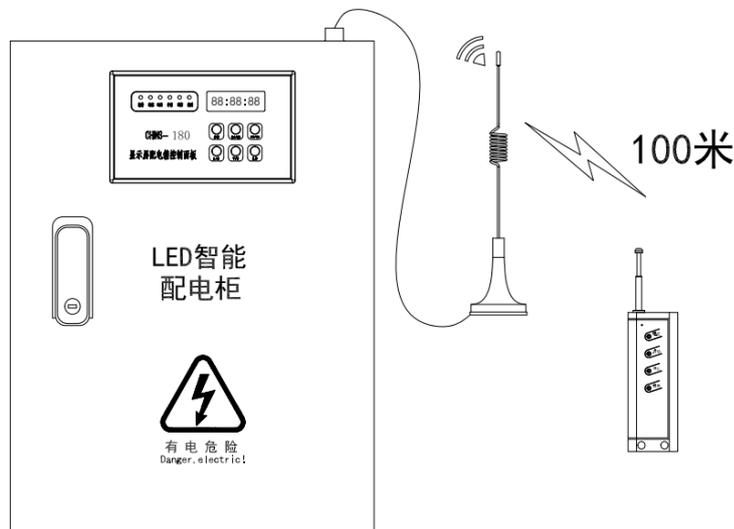
将配电箱断电后长按遥控器的“返回”键并启动配电柜,5S

可匹配成功。

3) 遥控图示



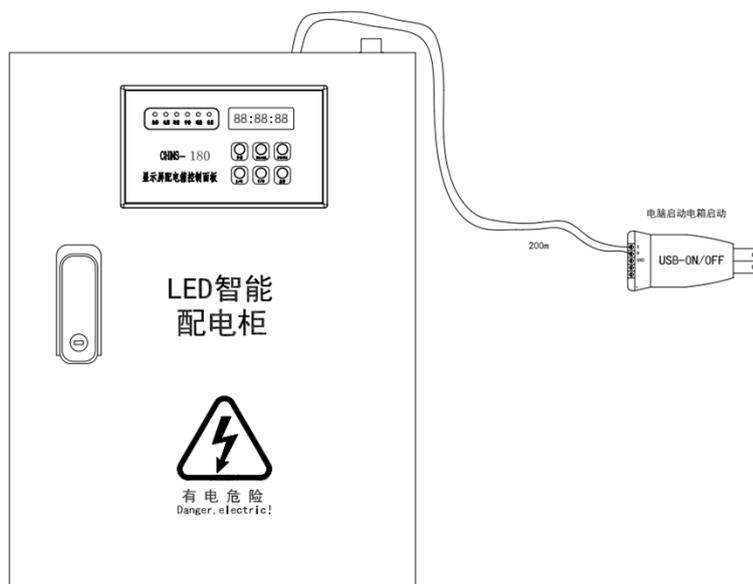
后即



6.4 电脑启屏启操作(选):

将 USB(我司提供)一端接入电脑，另一端接入面板，配电箱调整为“手动”模式即可实现

电脑启动屏启动。连接图示



6.5 干接点控制输出:

工程时控配电柜可以外接常开开关(比如多工能卡), 实现远程控制。

7、技术参数:

| | | |
|------|------|------------------------------|
| 安装方式 | 壁挂式 | |
| 控制方式 | 手动控制 | 一键启动、停止 |
| | 时控控制 | 四组时间段设置 |
| | 遥控控制 | 距离 100 米, 配吸盘天线 |
| | 干接点 | 第 3 方远程 |
| | 电脑同启 | 电脑启电箱启, 电脑关电箱关, 配 USB-ON/OFF |
| 输入接线 | 接线方式 | 国家 3 相 5 线 |
| | 输入电压 | 3 相 380V, 50Hz |
| 输出接线 | 接线方式 | 单相 3 线, L、N、PE |
| | 输出电压 | 单相 220V |

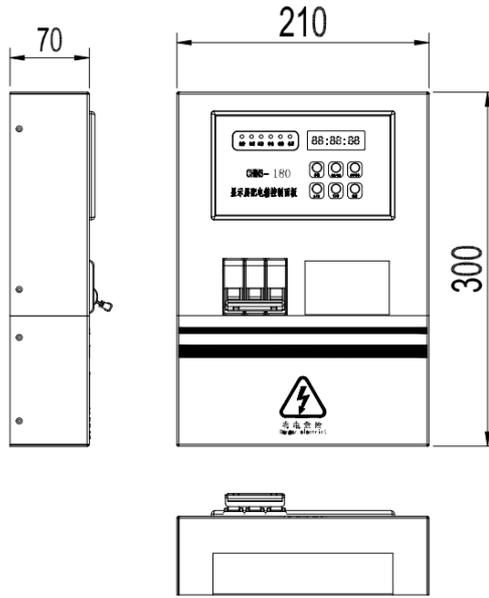
| | | |
|-------|------|--|
| | 单路功率 | 3.5KW |
| IP 等级 | | IP43 |
| 执行标准 | | GB/T7251.12-2013 |
| 工作环境 | 温度 | -10℃---40℃ |
| | 湿度 | ≤80% RH |
| 存储环境 | 温度 | -30℃---70℃ |
| | 湿度 | ≤95% RH |
| 重量 | | 2.5KG (10KW) 、 8.0KG (20KW) 、 16KG (40KW) 、 20KG (60KW) |
| 包装信息 | 防护箱 | 纸箱 |
| | 配件 | 固件、同启模块 |
| 认证信息 | | CQC |

8、输入、输出电缆选择 (参考)

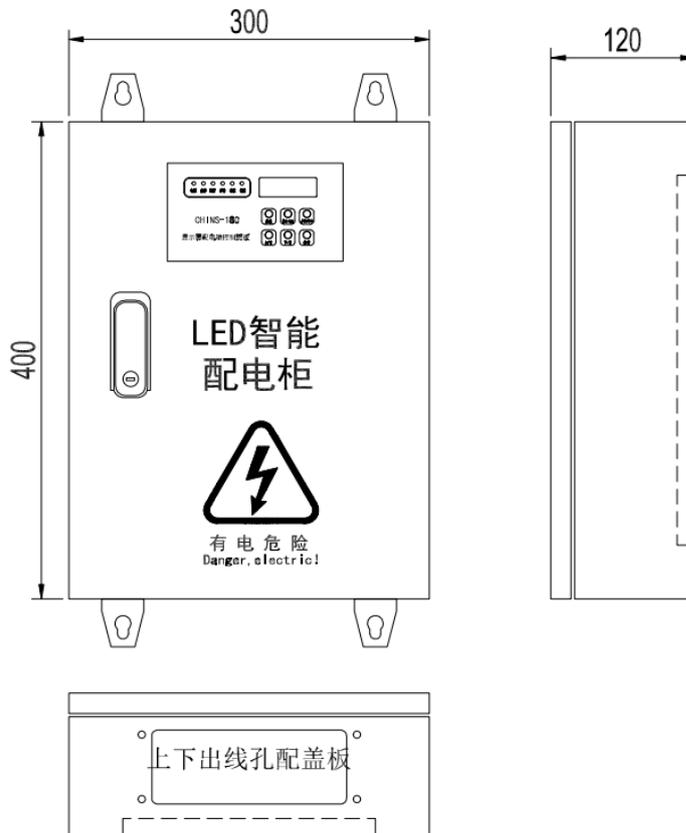
| 总功率 | 输入电缆规格 (3相5线) | 输出 路数 | 输出电缆规格 | 配电箱尺寸 mm |
|------|--|----------|--------------------------|-------------|
| 10KW | YJV-4*4mm ² +1*2.5mm ² | 3 | RVV-3*2.5mm ² | 300*210*70 |
| 20KW | YJV-4*6mm ² +1*4mm ² | 6 | RVV-3*2.5mm ² | 400*300*120 |
| 40KW | YJV-4*16mm ² +1*10mm ² | 12 | RVV-3*2.5mm ² | 600*400*160 |
| 60KW | YJV-4*35mm ² +1*25mm ² | 18 | RVV-3*2.5mm ² | 650*500*200 |

9、配电箱尺寸

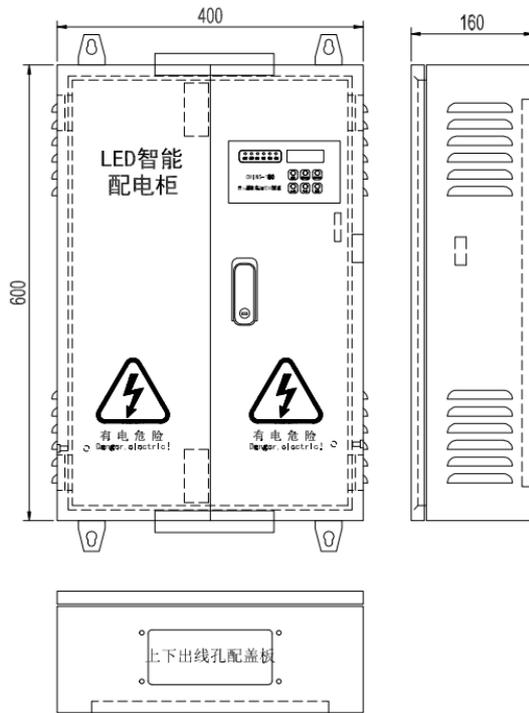
工程时控 10KW



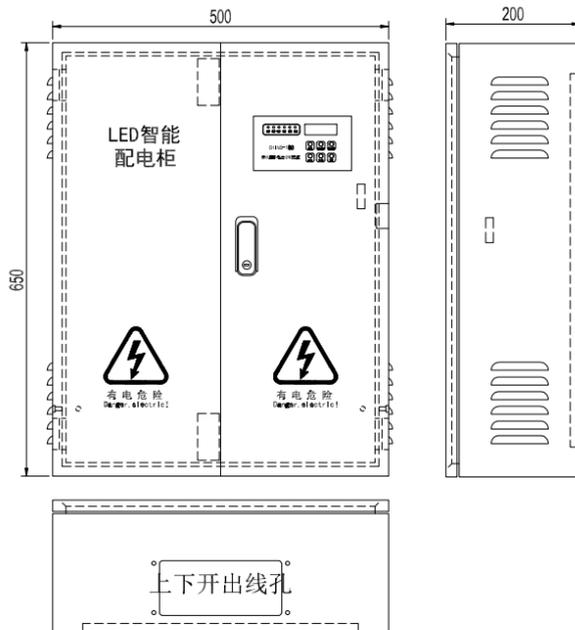
工程时控 20KW



工程时控 40KW



工程时控 60KW



10、配电箱附件

10.1 挂片 4 个

10.2 内六角扳手 (40KW 以上)

10.3 遥控器 QN-100, 配吸盘天线 (选)

10.4 USB-ON/OFF, 电脑启动屏启动 (选)