

CENTRALIZED CABLING SYSTEM

BUS柜内分布式走线系统



Centralized Cabling System

BUS 巴士线系统

BUS巴士线寓意源于「总线」英文单词「BUS」，按线路、站点、分站点原则，将通往街角巷落的小路改造成主干线，在线路两端或纵横交汇处建站点、按需建分站，就近停靠、属地管理...巴士作为有序、规范的象征，从形象、上口、易记易读的角度出发，AUV将柜内电气布线系统一命名为：

BUS巴士线



CENTRALIZED CABLING SYSTEM

BUS柜内分布式走线系统



集中走线 **BUS**

集中供电 **unit**

集中控制 **scree**



AUV始终坚持柜内灯光从属于空间、局限于柜内，不外溢不满溢的控光原则以及近距离投射下灯光还原性、清澈度和安全性

从 **Magic eye** 魔眼小射灯 ...

到 **maxic** 线性PMMA光学透镜

ULINK 筒优 磁吸式灯线分离

高密度清澈光 **Rol**

从集中走线、集中供电到集中控制

致力于柜内电气解决方案

BUS巴士线分布式走线系统

由UL2651 26#扁平线缆、IDC公/母端连接器、AC/DC电源以及各种不同类型子线盒组成，

主干线以单纵或单横形式构建，分支线通过与线上IDC连接器对插组成区域族群网；

通过主干线/分支线线上IDC母端连接一个或多个AC/DC电源为族群网输入供电；

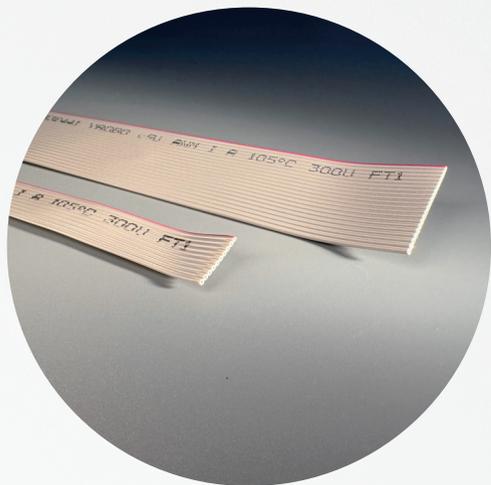
通过主干线/分支线线上IDC母端连接子线盒，实现多站点就近连接。

解决柜内灯光以及各种应用电器输入线、信号线、连接线...多、乱、杂现象，

以分布式、序列化实现多负载兼容、多电压输出和端到端模式下的互联互通。



UL2651



BUS主干线/分支线

UL2651由美国安全实验室针对消费电子、计算机&服务器、通信设备等领域解决高密度布线、实现高集成度线束连接而制定的扁平线缆标准。

UL2651 26#线缆由单支导体7*0.16TS/镀锡铜绞线以多支并列平行结构，经精密“塑/铜共挤”工艺实现多层PVC护套包覆，具有阻抗小、载流大、耐高压（300V）、耐高温（≥105°）、绝缘、阻燃、耐磨、抗折弯等特点。

美国UL标准

UL2651

Flat Ribbon Wire
扁平铜芯排线

26#

单组导体

7*0.16TS

Tinned Copper
镀锡铜绞线

3A/单支

满载电流*

30A

DC12V input max.
DC12V输入最大功率

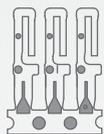
360W

UL2651 26#

扁平线缆可根据实际载流和信号传输需要增加并行导体数量（5P-64P），与当前柜内照明行业普遍使用的2P杜邦线相比，不仅载流能力成倍数增加，更因多P排线可任意指定其中一条甚至多条用于信号传输，为柜内电气智能化趋势下的各种功能电器（含灯具）应用与控制奠定了基础。

- ▶BUS 10P小巴线 载流约15A，是2P杜邦线的5倍；
- ▶BUS 20P大巴线 载流约30A，是2P杜邦线的10倍

注：2P杜邦线的载流能力依据杜邦公母端子额定电流2.5A计算。



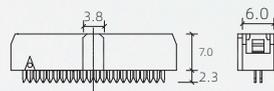
刺破压紧



IDC公/母端连接器

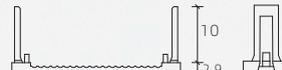
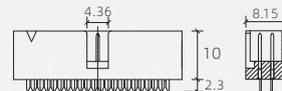
IDC端子指线上刺破式压紧连接，分公、母端，可对插，通过IDC端子内部精密刀片结构以机械压紧刺破导线绝缘层实现导体与端子之间的导通。

IDC壳体采用阻燃/耐高温 ($\geq 300^\circ$) LCP超级工程塑料，以接近于金属的机械强度与刚性(线膨胀系数仅 $0.5 \times 10^{-5}/^\circ\text{C}$)，经精密注塑工艺，确保端子配合尺寸精密、稳定。



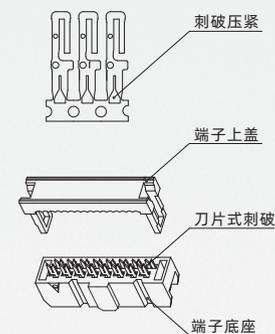
IDC

线上母端尺寸示意



IDC

线上公端尺寸示意



IDC

线上母端结构

铍青铜(BeCu)+表面镀金 (Gold-plate)

IDC内部导体插针、刺破刀片采用铍青铜(BeCu)经冷加工和表面镀金 (Gold-plate) 工艺，具有高强度、高弹性和耐插拔、抗疲劳特性的同时，更有优异的导电性和强大的载流能力（单P载流3A，20P IDC连接器载流约30A，是普通杜邦端的12倍）。



UL2651

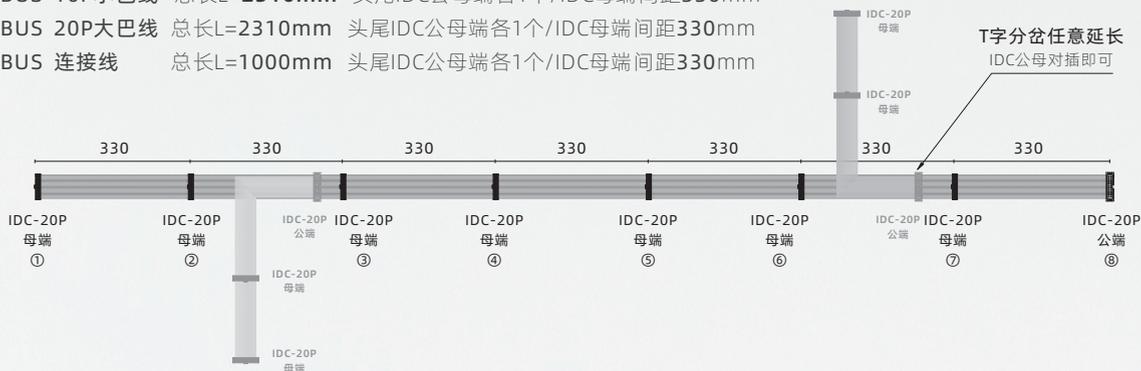


标配尺寸

BUS巴士线具有头尾对接延长和中间T字分叉对接支线的功能，按“能插入即正确”的原则，现场安装时可结合柜体布线形式和走线方向通过标配尺寸任意组合对插连接，负载（灯具）输入线以相邻就近原则与子线盒对插（IDC母端）连接，多余IDC连接器可忽略。

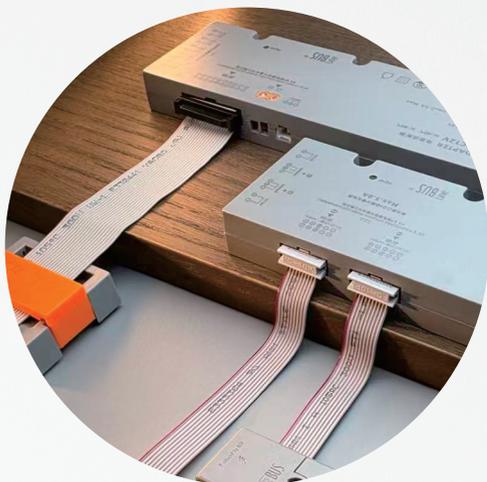
标配长度

- ▶BUS 10P小巴线 总长L=2310mm 头尾IDC公母端各1个/IDC母端间距330mm
- ▶BUS 20P大巴线 总长L=2310mm 头尾IDC公母端各1个/IDC母端间距330mm
- ▶BUS 连接线 总长L=1000mm 头尾IDC公母端各1个/IDC母端间距330mm



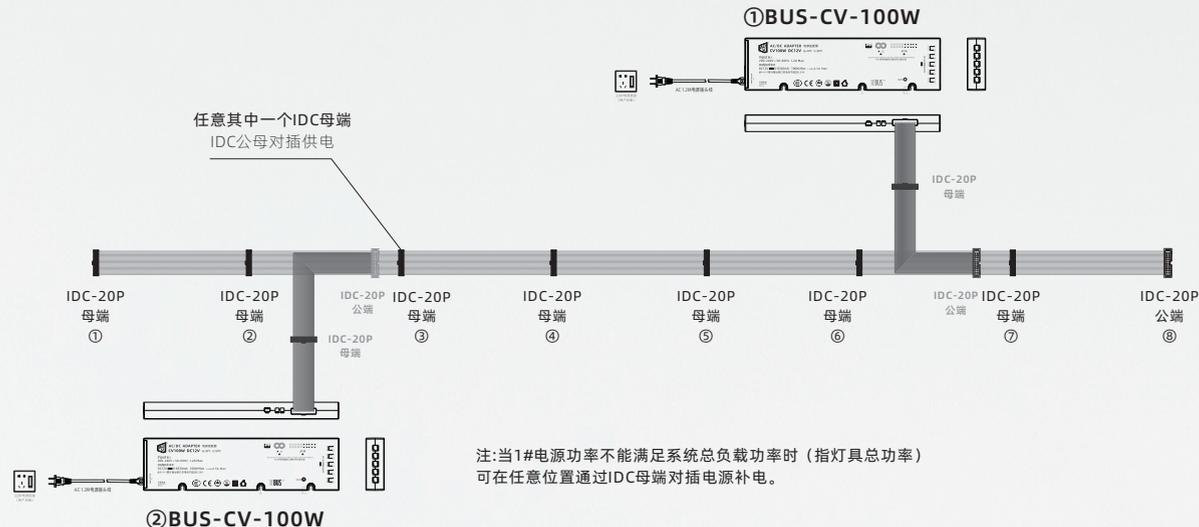
定制尺寸/线上位移

BUS巴士线线长尺寸和IDC间距尺寸均可根据柜体负载（灯具）输入线实际位置尺寸任意定制，亦可选配461、462系列子线盒与IDC母端预装后悬挂于巴士线上出厂（子线盒穿过巴士线/处于未压紧导通状态，可自由滑动），现场安装时将子线盒滑动至负载（灯具）输入线出口位置，通过专用压线钳压紧导通，从而实现精准对位，解决长期以来因负载输入线或延长线“冗长或冗余”造成了柜子背后的线多线乱现象。



BUS巴士线系统供电

BUS巴士线供电系统由CV60W、100W以及U8巴士站（集中供电）等多款组成，以AC/DC恒流模式经板载IDC专用公端与线上IDC母端对插导通，输入电压AC220V/50-60Hz，输出DC12V/24V，设计功率由小巴电源CV60W、大巴电源CV100W和U8电源模块100W、150W、200W等多个规格。



超级兼容性+防呆设计

BUS巴士线系统具有超级兼容性，按“能插入即正确”原则，系统内任意位置的IDC母端即可用于输入亦可用于输出，当与AC/DC电源对应IDC公端对插时即为系统输入供电。

近处补电/远处补压

当单个电源不能满足系统负载功率或系统线路过长产生压降时（超过10米以上时），按“近处补电、远处补压”原则，可在系统内任意位置的IDC母端增加多个电源以并联方式补电补压。

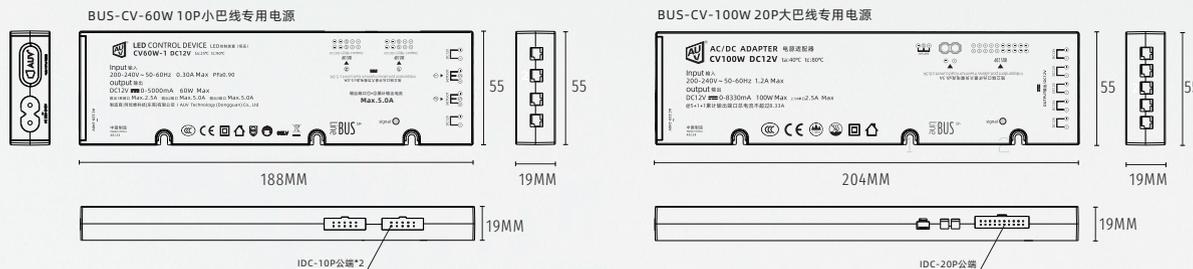


BUS-CV60W/100W电源

BUS CV系列AC/DC恒压电源在AUV CV系列的基础上集成数字控制单元，实现高精度均流分配，消除因电源特性差异导致的电压失衡，确保在BUS巴士线系统内并联使用输出恒压精度不受影响。

CV-100W 电源输入电压200-240V，输出电压12V-24V，单个满载额定功率100W，设有1个20P IDC标准公端、5个2.54杜邦端和1个10A大电流端口、1个3P传感器端口，可与巴士线系统（族群网）其中任意一个IDC母端对插连接导通供电。

CV-60W 电源输入电压200-240V，输出电压12V-24V，单个满载额定功率60W，设有2个10P IDC标准公端，2个2.54杜邦端和2个3P输出控制端口，可同时对接连接两路小巴线线上IDC母端连接导通，并可通过3P端口对应控制小巴输出1和输出2。



均流分配



过流保护



过载保护



过压保护



短路保护



过热保护



雷击保护



浪涌保护



反接保护

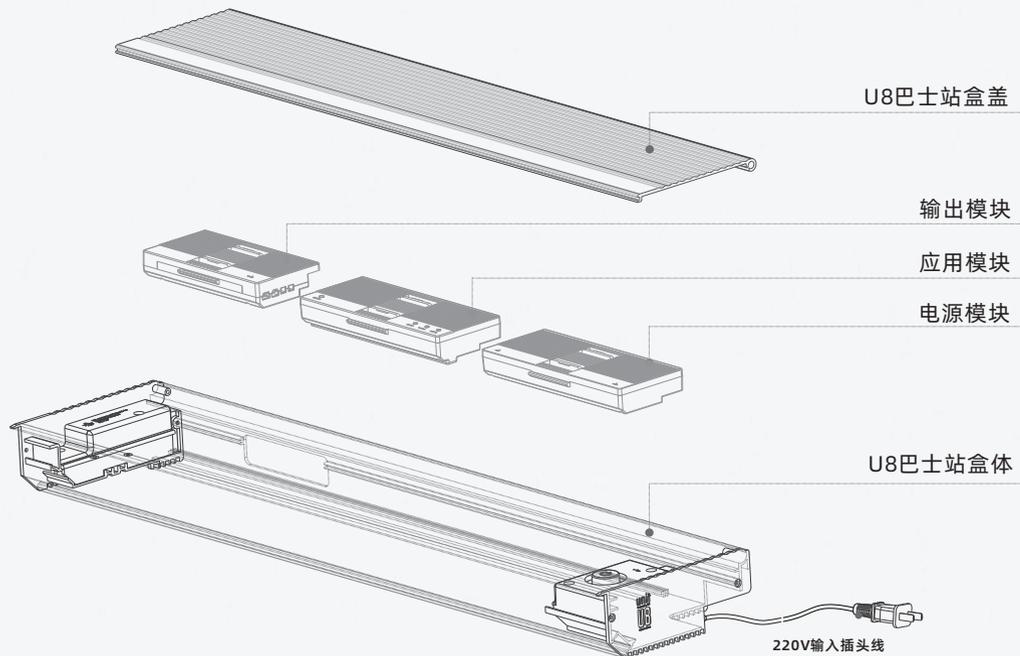


电磁保护



Bus Terminal 巴士站

指AUV柜内电气解决方案的核心即AC/DC交直流转换及其电气控制部件的集中容纳装置，在延续AUV柜内集中布线系统「BUS巴士线」有序、规范的基础上，实现属地管理、统一分配。

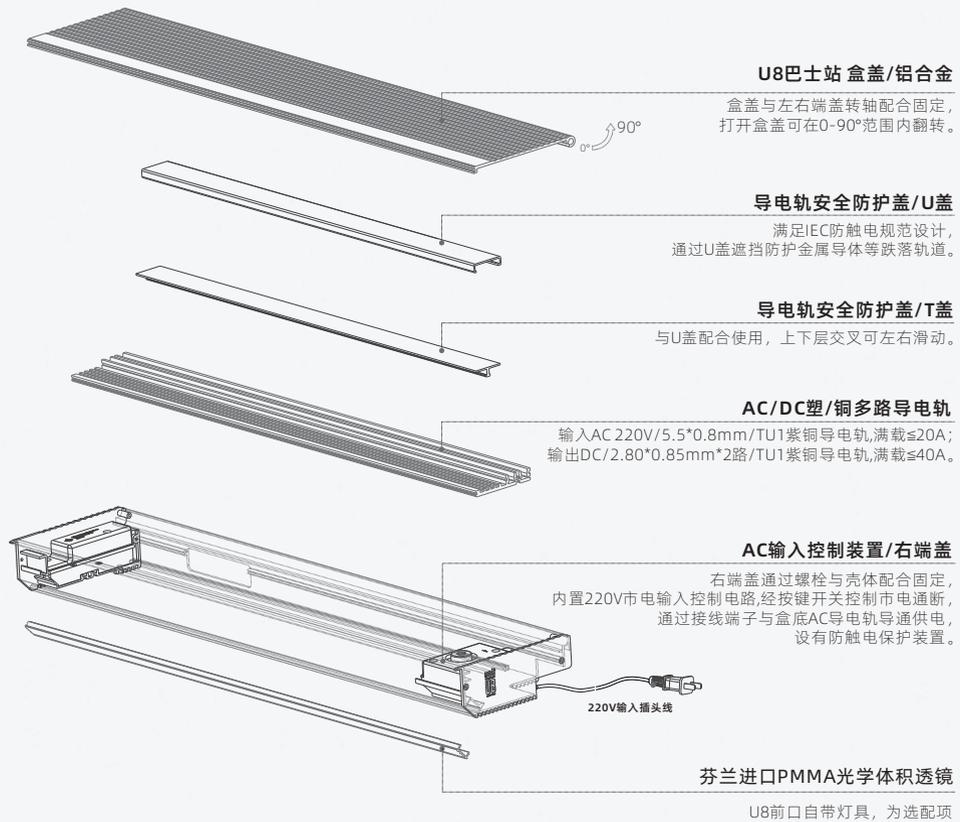


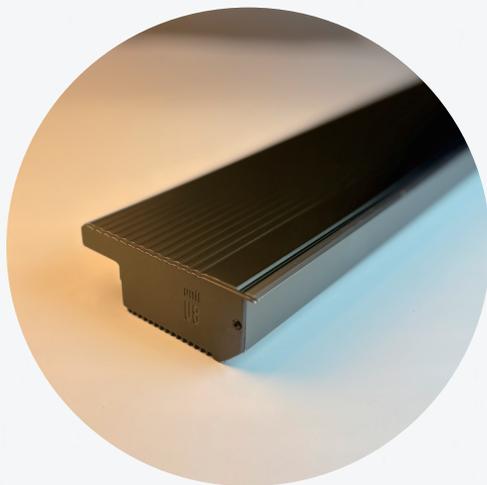
U8 巴士站由电气盒、电源模块、输出模块和应用模块组成，其中电器盒除宽度尺寸定制外（与层板等宽），为标准配置；各功能模块均为独立选配件，模块盒自带卡簧扳手和接触式导电连接件，与电气盒底部导电轨以下压机械式压紧导通，当更换或维护模块盒时可通过卡簧扳手便捷取出。



U8电气盒/结构

U8电气盒集强弱电转换（AC/DC）和各功能模块收纳为一体，由箱体、盒盖、左右端盖以及内部强弱电导电轨、强电控制装置、T/U型安全防护盖、电源插头线、安装吊码等部件组成，箱体盒盖采用6063铝合金材质经氧化星曜灰着色，盒盖经箱体转轴固定，可90°自由翻转。

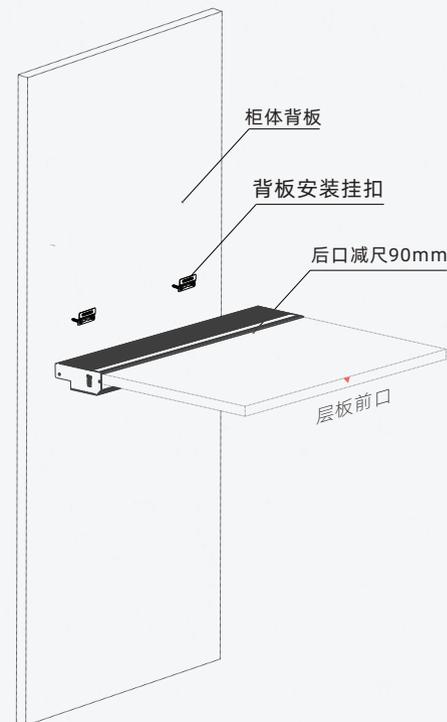
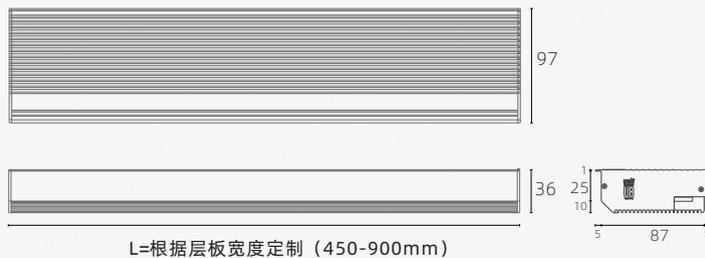




U8电气盒/参数

U8电气盒输入电压AC 220V，经箱体自带电源插头线与市电连接，通过AC强电控制装置一键式通/断开关、防触电/漏电等安全保护电路后与强电导电轨导通，经AC/DC电源模块盒底大电流弹簧柱压紧/接触式供电，电源模块通过盒底4路导电弹片与DC导电轨输出直流电。

输入电压	AC 200-240V 50-60Hz
允许输入最大电流	≤20A
输出电压	DC12V-48V
允许输出最大电流	≤40A
强电导电轨 (AC)	5.5*0.8mm/TU1*2
弱电导电轨 (DC)	2.8*0.85mm/TU1*4
绝缘电阻	≥2MΩ
RCD/漏电保护	30mA
防护等级	IP2X
产品尺寸	L450-900*W97*H36mm



U8电气盒/安装

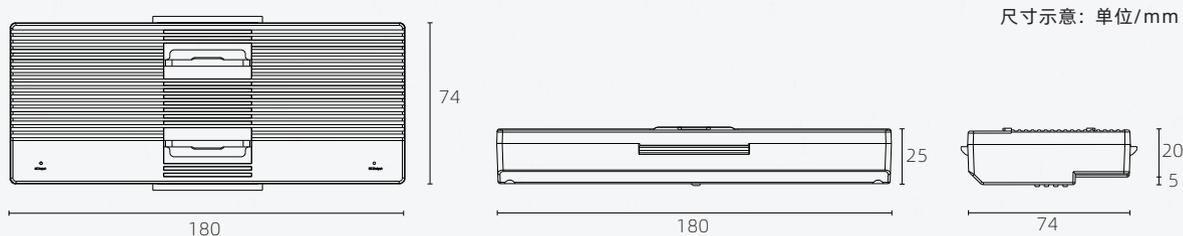
U8电气盒长度以定制尺寸形式与层板等长，宽约97mm/高约36mm，在层板后口与背板之间以悬挂形式固定，即层板后口减尺约90mm、背板对应位置安装吊码挂扣，箱体后口与吊码固定/前口约5mm翻沿与层板层叠即可。



U8电源模块

U8电源模块为独立组件，由上/下盖以及卡簧扳手、AC大电流弹簧针、DC弱电4P弹片端子以及AC/DC交直流转换电路组成，通过盒体卡簧扳手与U8电气盒内壁两侧限位配合，下压时通过AC弹簧触点与强电轨导通输入，经AC/DC转换恒压输出至4P弹片端，向弱电轨供电。

U8电源模块输入电压200-240V，输出电压DC12V-48V，采用氮化镓（GaN）技术，具有高频、高效、小型化和高可稳定性等特点，设计满载功率100W、150W和200W，当单个电源模块输出功率小于负载功率时，可通过多模块压入并联形式满足实际负载功率需要。



U8电源模块安装/维护

通过U8电源模块两侧卡簧舌扳手与U8电气盒侧壁限位筋条实现**免工具快接系统**，安装连接时，垂直对位下压，自适应弹性锁舌触碰导向筋后自动收缩/越过锁点后弹开，完成“咔哒”声后自动物理锁定，此时，盒底弹性导电触点自动与导电轨压紧式导通；取出时，仅需单手握合双侧卡簧舌扳机，锁舌回缩上提即解锁取出。



AC大电流弹簧触点
允许载流 $\leq 15A$



DC弱电弹片触点
允许载流 $\leq 15A$



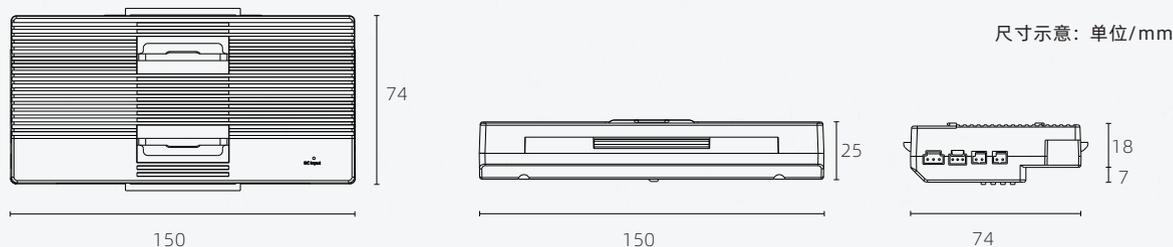
卡簧扳手
机械限位压迫式导通



U8输出模块

U8输出模块为独立组件，用于连接各种不同端口形式、不同输入电压的柜内功能电器（含灯具），其外形、结构以及导电形式与U8电源模块基本相同，可结合负载需求定义不同端口和不同电压，包括BUS10P、BUS20P、2.54杜邦端、DC2.0/3P端、TYPE-C、HDMI以及DC5V、12V、24V和36V等。

U8输出模块通过底部4P弹片触点与U8电气盒导电轨压迫式机械导通，输入为U8电源模块输出DC电压，经输出模块内部降压电路转化为各负载端口所需的指定电压，同时，通过植入通讯模组，输出模块可用于与智能家居、无线终端控制设备互联互通。



U8输出模块安装/维护

将所有需要连接的负载输入线通过U8电气盒侧壁走线孔与U8输出模块对应端口连接，OK后将输出模块压入U8电气盒导通即可，其安装维护过程“一压自动锁紧通电/一捏解锁断电取出”与电源模块盒相同。



多端口输出
可定制端口和指定电压



DC弱电弹片触点
允许载流 $\leq 1.5A$



卡簧扳手
机械限位压迫式导通

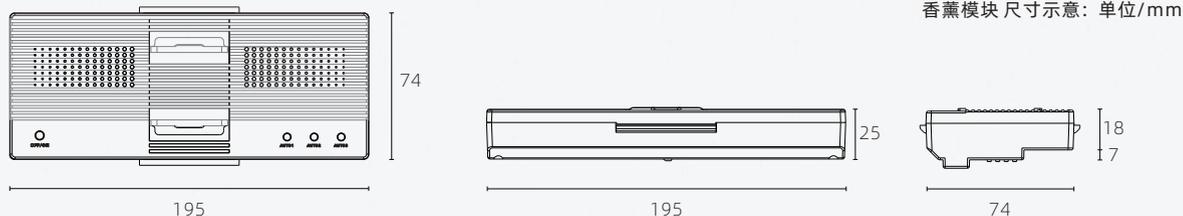


U8香薰模块

U8应用模块

U8应用模块为独立组件，由**纯功能性**模块和**主控/通讯功能**模块两大类，除长度尺寸、功能按键结合应用特点各有差异外，其余外观、结构以及强或弱电导通方式、安装嵌入/维护取离均与电源/输出模块类同。

U8应用模块利用U8电气盒集收纳、供电与易装易换为一体，以不占额外空间、无须单独布线和功能按需选配的灵活性、便捷性和相对高性价比特点，为未来探索越来越多的各种柜内电器产品提供了可能性。



► 纯功能应用模块

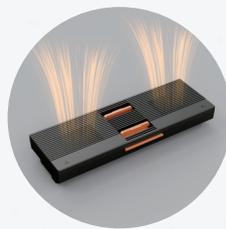
纯功能模块包括香薰、消杀、通风、烘干等各种功能性独立应用组件，该类功能性组件根据实际输入电压、功率要求，在盒底设强电AC大电流弹簧针与电气盒导电轨实现强电输入导通(如：加热、烘干功能)，也可选择DC 4P弹片端子与电气盒底部DC导电轨输入导通(如：香薰、消杀、空气净化等功能)。

► 主控/通讯模块

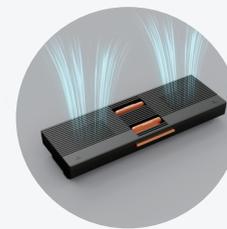
用于BUS巴士线系统内部智能化控制的主控/通讯模块包括Dili、KNX以及各种无线网关，通过模块盒底4P弹片导电端子与盒底弱电导电轨道导通输入，通过盒体自带的通讯输入输出端口与输出模块或终端控制设备、上位机通讯。



U8香薰模块



U8烘干模块

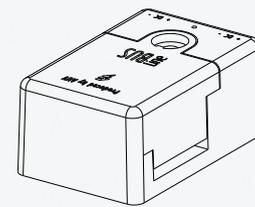
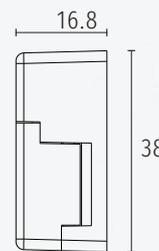
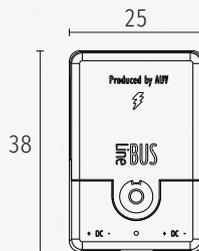
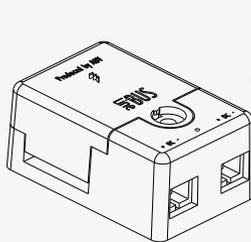


U8新风模块

250

250小巴子线盒

250小巴子线盒适用于BUS-10P小巴线，输入电压DC12V或24V，通过子线盒IDC板上公端与小巴线线上IDC母端对插连接，经盒盖压线/螺栓锁紧防护，设有2个输出端口，单个端口允许最大限载电流2.5A。



尺寸示意：单位/mm

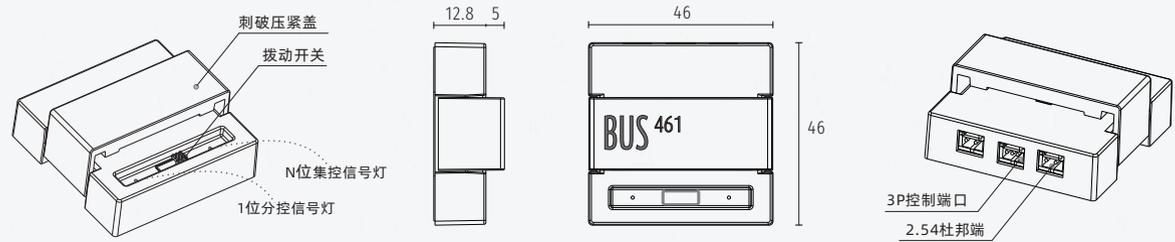
- ①250/F2：指两路/2P 2.54杜邦母端输出，可连接2线单色温或2线双色温灯具；
- ②250/F3：指两路/3P 2.0公端输出，可连接3线双色温灯具；
- ③250/X：指单路输出端口+3P控制端口，其中单路输出可选2线单、双色温或3线双色温，3P控制端口可与各种单/双门控、手扫、感应、触摸等各种模式的有线开关总成连接。
- ④250/P：系华为PLC电源连接专用款，小巴盒自带输入专用连接器与华为PLC电源对插导通后，经小巴线线上IDC母端连接250/F系列小巴盒输出给灯具供电，通过华为鸿蒙Harmony OS智能终端控制灯光。



461大巴子线盒

461大巴子线盒适用于BUS-20P大巴线，输入电压DC12V或24V，通过盒体IDC 20P板载公端与大巴线线上IDC母端连接输入，设有2个2P输出端口和1个3P控制端口，可连接2线单色温或2线双色温灯具，单个输出端口允许最大限载电流2.5A。

尺寸示意：单位/mm



461大巴子线盒分X、F和R三大系列，通过盒体拨动开关实现线上集/分控功能，其中：

①461X系列：指内置有线开关控制电路，3P控制端口连接对应触摸、门控、手扫、感应等不同类型的开关探头；

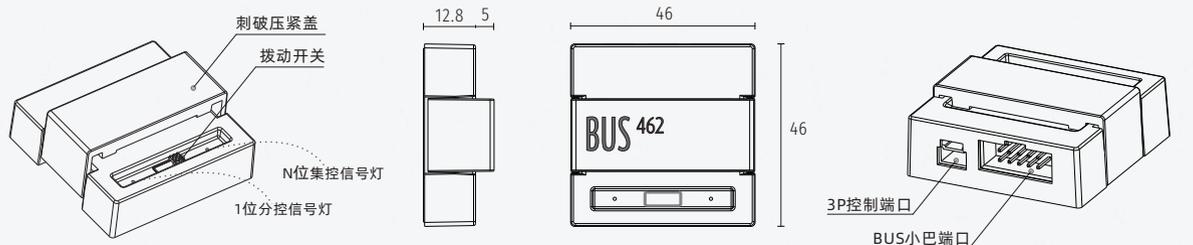
②461F系列：无内置有线开关电路，3P端口连接有线开关总成，兼容市面常规各种控制模式。

③461R系列：指DC/DC转换器，输入24V转输出12V或输入12V/24V转5V，外型、尺寸、端口以及3P端口控制功能均与461X、F系列相同。

462

462大小巴子线盒

462大小巴盒462大小巴子线盒为BUS-20P大巴线转BUS-10P小巴线的转换器，输入电压DC12V或24V，通过盒体IDC 20P板载公端与大巴线线上IDC母端连接输入，设有1个BUS10P板载IDC输出端口和1个3P控制端口，连接BUS10P小巴线经小巴盒输出端与负载（灯具）对线插导通，形成大巴主+小巴支线+3P端口控制小巴支线的高整洁度、高性价比布线方案，允许单支小巴线最大限载电流6A。



尺寸示意：单位/mm

462大小巴子线盒分X、F和R三大系列，通过盒体拨动开关实现线上集/分控功能，其中：

①462X系列：指内置有线开关控制电路，3P控制端口连接对应触摸、门控、手扫、感应等不同类型的开关探头；

②462F系列：无内置有线开关电路，3P端口连接有线开关总成，兼容市面常规各种控制模式。

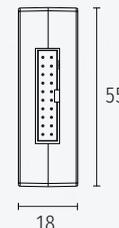
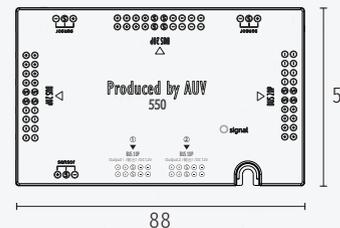
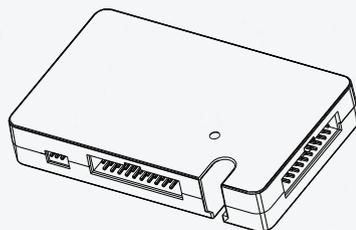
③462R系列：指DC/DC转换器，输入24V转输出12V或输入12V或24V转5V，外型、尺寸、端口以及3P端口控制功能均与462X、F系列相同。

550

550中控子线盒

550中控盒亦称十字连接器，为智能控制中枢，由3个BUS20P、2个BUS10P板载IDC公端和3个外设端口组成，利用载流与信号传输同线同端特点，以“防呆、傻瓜式、端到端对插和能插入即正确”原则，将电源与控制器、控制器与负载/与主控/与网关网线等各种专业、复杂的连接简单化，达到普通木作工人现场安装、连接、调试柜内包括灯光系统在内的各种智能化电气设备成为可能。

550中控盒内置与主流全屋智能品牌(含通讯协议)匹配的各种通讯/控制电路，实现互联互通。可选配包括DALI、KNX、PLC、485、0-10V以及华为鸿蒙Harmony、米家、涂鸦、Zigbee、BLE Mesh、Wifi、2.4G等各种有线或无线模式下主流通讯协议控制器。



尺寸示意：单位/mm



MAC 吸电头

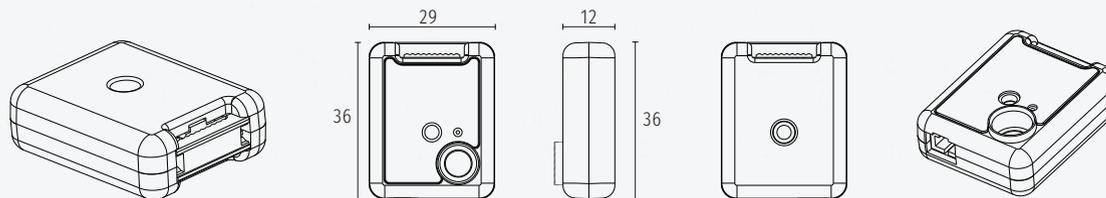
365



MAC365小巴盒

Mac365小巴子线盒采用超薄设计，厚度仅12mm，BUS-10P小巴线线上母端从箱体侧面与板载公端对插输入，设有1路输出（2P/3P）和1路Mac专用磁吸式导通端（为选配项，须与Mac吸电头配合使用），允许输出最大限载电流2.5A。

尺寸示意：单位/mm



Mac365小巴盒分F2、F3和M三大系列，其中M系列为磁吸式伸缩线自动连接装置，需配“MAC无线化层板导电系统”应用。

①365/F2：指单路/2P 2.54杜邦母端输出，可连接2线单色温或2线双色温灯具；

②365/F3：指单路/3P 2.0公端输出，可连接3线双色温灯具；

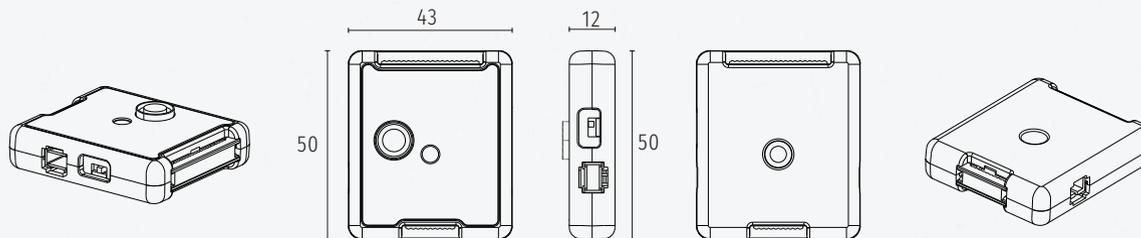
③365/M：指单路磁吸式输出端口+3P控制端口，其中单路输出可选2线单、双色温，3P控制端口可与各种单/双门控、手扫、感应、触摸等各种模式的有线开关连接。

MAC 吸电头 430

MAC430大小巴盒

Mac430大小巴盒按大巴主线输入/小巴支线输出的原则，采用超薄设计，厚度仅12mm，输入BUS-20P大巴线线上母端从盒体侧面与板载公端对插导通，输出设有1路BUS10P小巴+1路2/3P端+1路Mac专用磁吸式导通端（为选配项，须与Mac吸电头配合使用）以及1路控制端，输入电压、输出电流以及3P端控制方式均与462大小巴盒相同。

尺寸示意：单位/mm



Mac430大小巴子线盒分X、F、R和M四大系列，通过盒体拨动开关实现线上集/分控功能，其中：

①430X系列：指内置有线开关控制电路，3P控制端口连接对应触摸、门控、手扫、感应等不同类型的开关探头；

②430F系列：无内置有线开关电路，3P端口连接有线开关总成，兼容市面常规各种控制模式；

③430R系列：指DC/DC转换器，输入24V转输出12V或输入12V或24V转5V，外型、尺寸、端口以及3P端口控制功能均与430X、F系列相同；

④430M系列：盒体背面增加一路Mac专用磁吸式导通端，层板Mac吸电头以伸缩线+磁吸头形式与盒体导通，其外型、尺寸、IDC输入输出端口以及3P控制端功能均与430X、F系列相同。

MAC伸缩式吸电头连接/Conductive Tips

MAC吸电头技术重点解决灯具与层板融合后不受灯线牵绊，为灯具预装出厂以及后续维护提供便捷。

MAC825伸缩盒通过层板后口铣槽嵌入融为一体，盒内以可伸缩精密涡卷结构收纳线缆(约25CM)，一端经盒体端口与灯具输入线对插(或锁螺栓)导通，另一端通过拉伸线缆以磁吸式导电与MAC430/365输出端盲插连接，导通后多余线缆自动回缩并收纳至盒内，具有线长自适应、高容错等特点。



开关适配 | BUS Connection

超级兼容



适配子线盒 430; 461; 462

430/461/462子线盒均可连接各种控制模式的有线开关，通过拨动开关[N]位/[1]位可实现群组集控与分控功能。

型号	输出端口	限载	适配开关
430F	小巴线	≤70W	有线开关总成
462F	小巴线	≤70W	有线开关总成
461F	杜邦*2路	≤70W	有线开关总成
430X	小巴线	≤70W	有线开关探头
430X	小巴线	≤70W	有线开关探头
461X	杜邦*2路	≤70W	有线开关探头

适配开关 触摸/手扫/感应/门控

430F/461F/462F兼容市面常规各种控制模式有线集控开关总成，通过3P端连接即可。



触摸开关



单门控开关



手扫感应开关

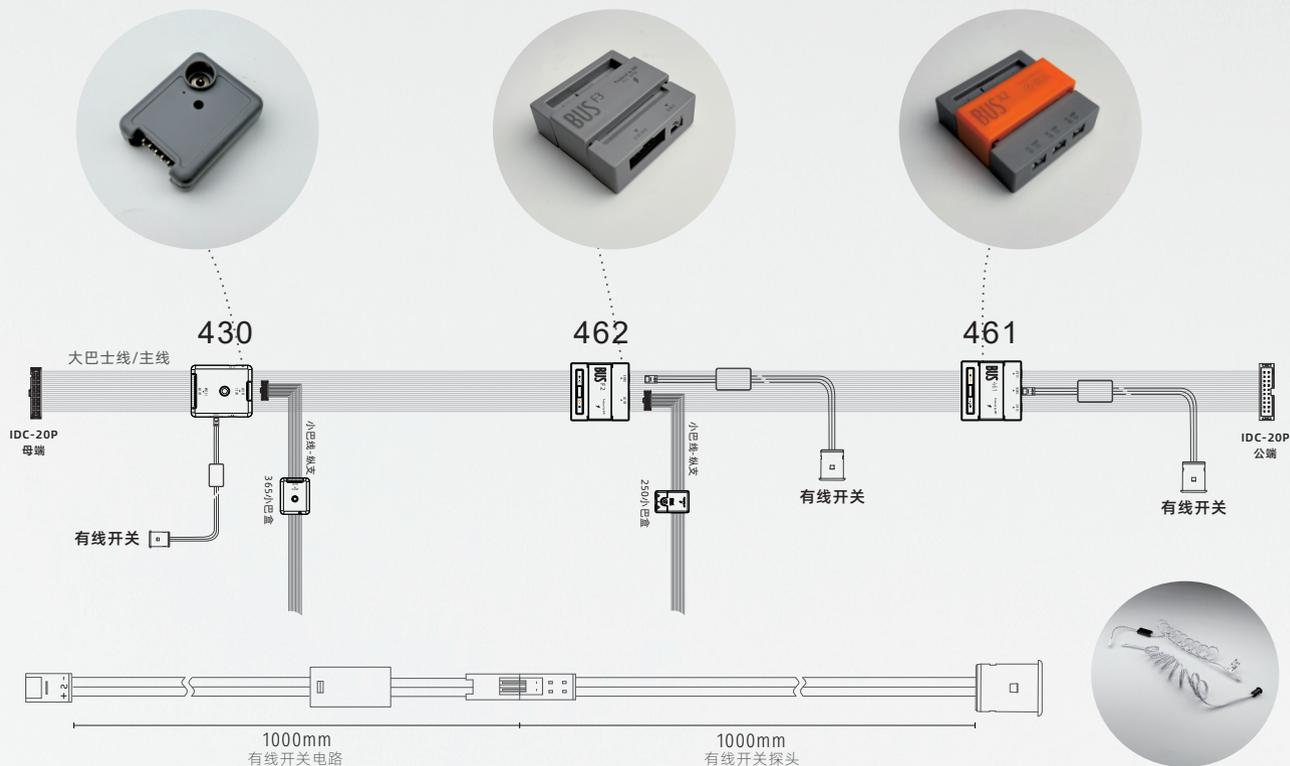


双门控开关

430X/461X/462X为BUS巴士线专用款，内置有线开关电路，插入对应有线开关探头即可。

兼容性

430/461/462可同时安装在同一个BUS系统内；X系列与F系列可在系统混合使用。



有线开关总成：指触摸、手扫、感应、单/双门控模式的成品开关，一般由电路与探头两部分组成，线长均在2米以上。

有线开关探头：指触摸、手扫、感应、单/双门控模式的开关探头，不带开关电路，线长约1米，不同模式的开关探头须对应子线盒内置电路。

优缺点对比：采用有线开关总成从配单到安装无须区别子线盒开关类型，按需插入连接即可，但因线过长与巴士系统倡导尽量减少“冗长或冗余”理念相悖，且与有线开关探头相比，性价比略低。



有线开关总成



有线开关探头

开关控制 | BUS Connection

能插入即正确。



BUS-CV系列电源
DC12V/24V 100W



DC

BUS-CV-100W 1#

BUS-CV-100W 2#

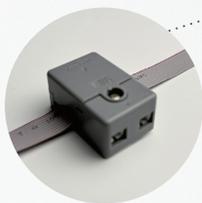
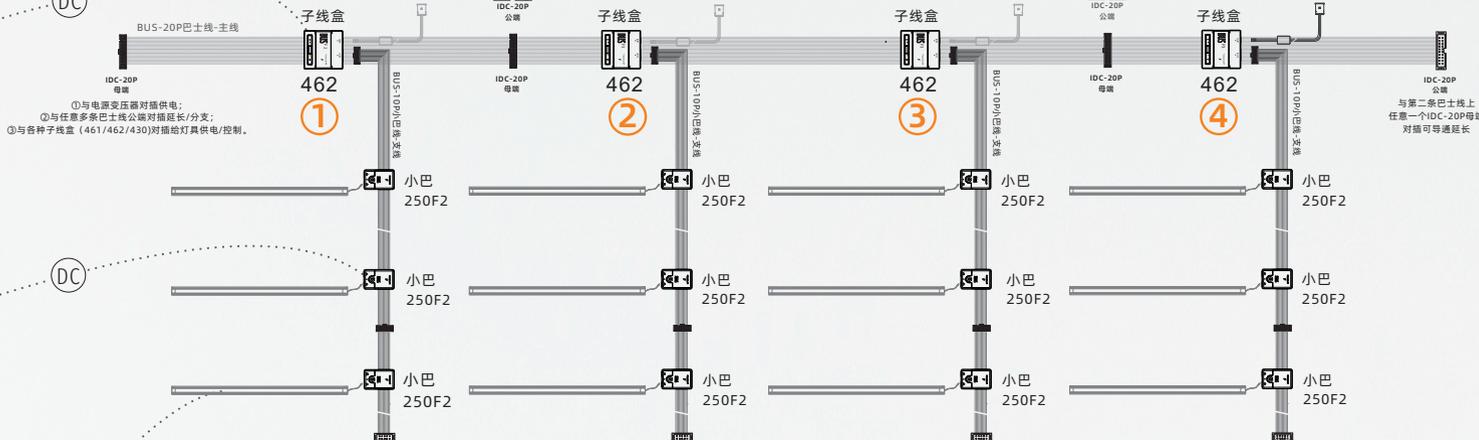


有线开关



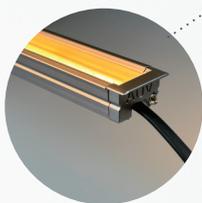
462
大小巴士子线盒

DC



250F2
小巴士子线盒

DC



DC12V灯具

DC



同一个BUS巴士线系统多路分支+多个电源，需要用一個开关集中控制时，仅需將462子线盒上拨动开关全部拨至[☀️=N]，在1、2、3、4#任意一个子线盒插入有线开关即可控制全部支线输出。

[☀️=N]



开关控制 | BUS Connection

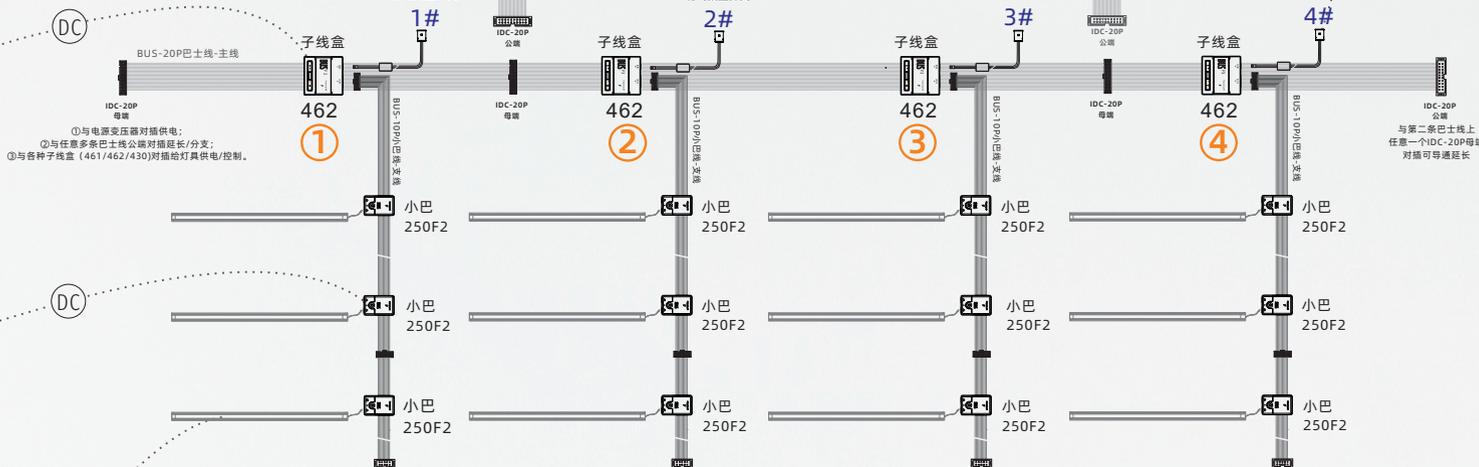
能插入即正确。



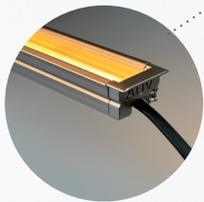
BUS-CV系列电源
DC12V/24V 100W



462
大小巴子线盒



250F2
小巴子线盒



DC12V灯具



同一个BUS巴士线系统多路分支，均须单路单独控制时，仅需将462子线盒上拨动开关全部拨至 [☀️=1]，每个子线盒插入所需控制模式的有线开关，即可对应控制1、2、3、4#支线输出。

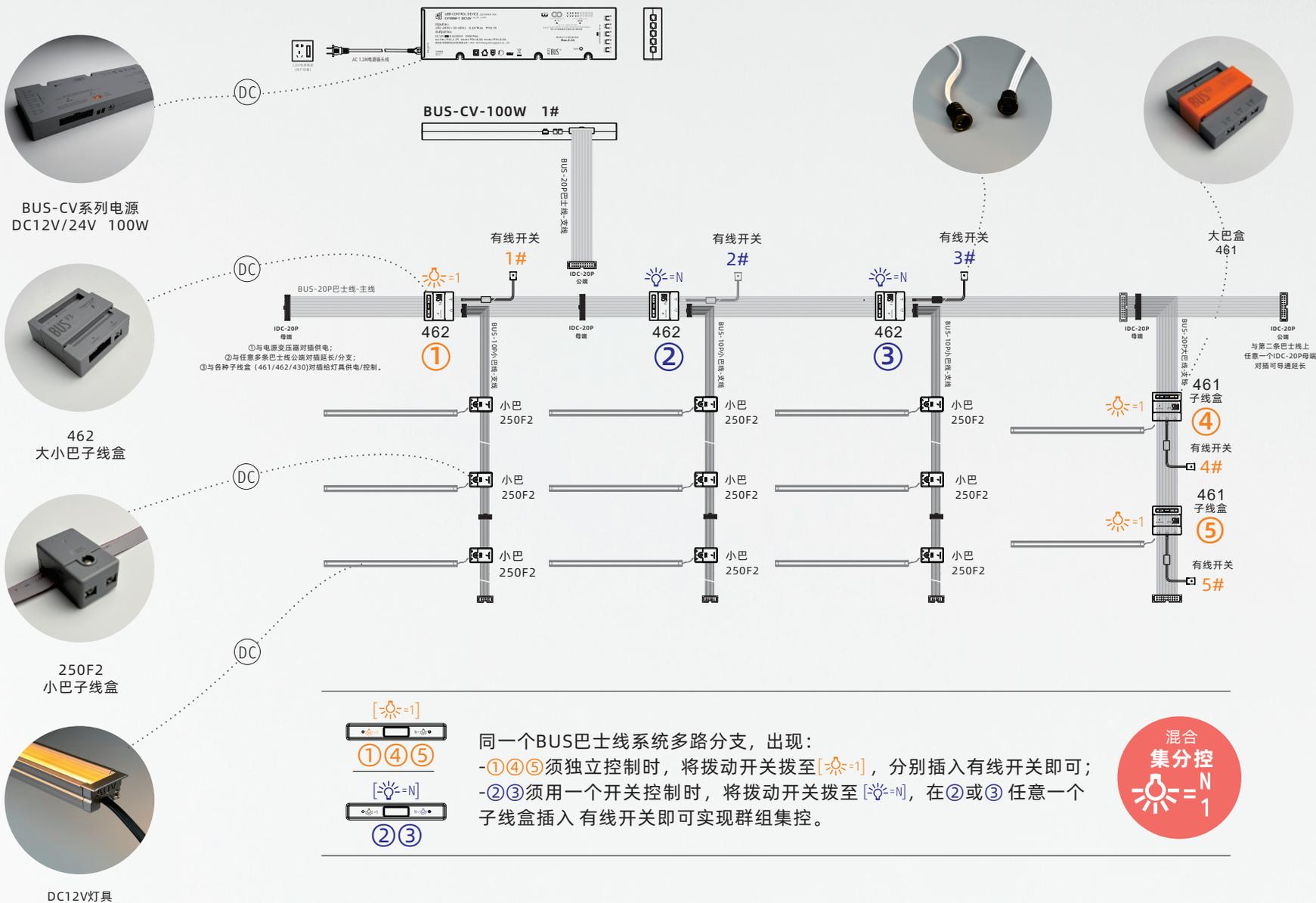


有线开关

有线集控开关

开关控制 | BUS Connection

能插入即正确。



小巴连接 | Mini BUS Connection



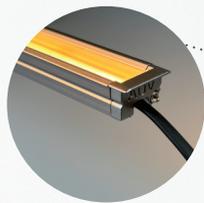
能插入即正确。



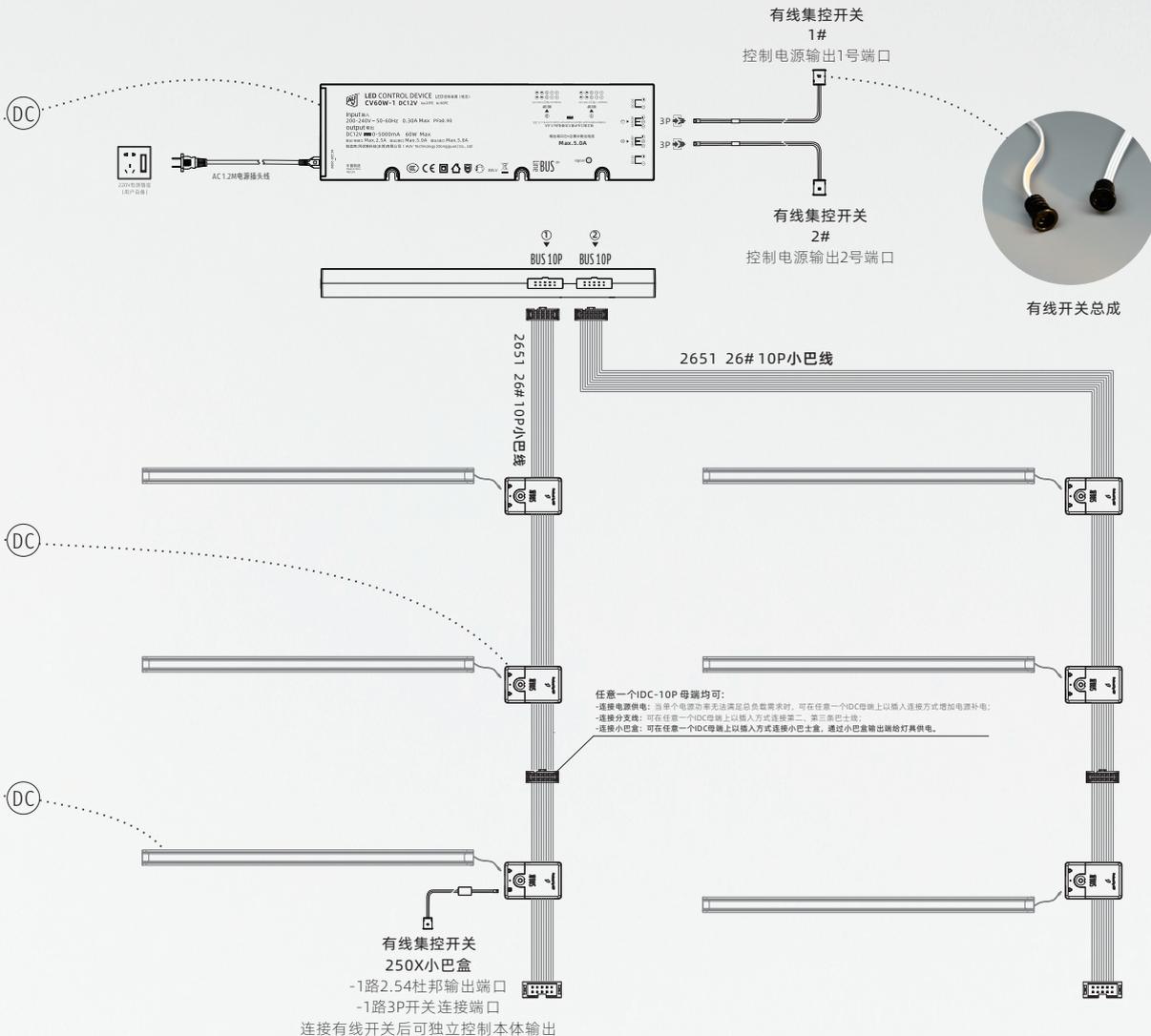
BUS-CV系列电源
DC12V/24V 60W



250F2
小巴士线盒



DC12V灯具



BUS-CV60W双端口小巴线专用电源与小巴士线连接

BUS-CV60W小巴专用电源自带两路10P输出端口+2路3P有线开关端口, 按“能插即正确”的原则, 电源可与BUS-10P小巴线上任意一个IDC母端对插导通, 同时, 通过电源3P端口连接各种开启模式的有线开关后, 可对应控制小巴输出1#和2#端口。

BUS-10P小巴线标配长度2310mm(长度可定制), 线上IDC-母端间距标配为330mm, 线上任意一个IDC母端均可: ①与任意第二条、第三条甚至更多条带有IDC公端的小巴士线对插形成一条主线带多条分支线; ②与电源对插形成一条主线多个电源并联, 解决单个电源功率不足或线路过长产生压降问题; ③与F2子线盒对插, 实现与灯具就近连接。

中控盒连接 | BUS Connection

能插入即正确。



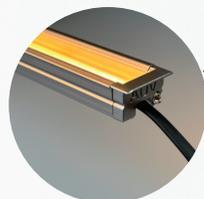
550 中控盒
输入12V/24V 限载180W



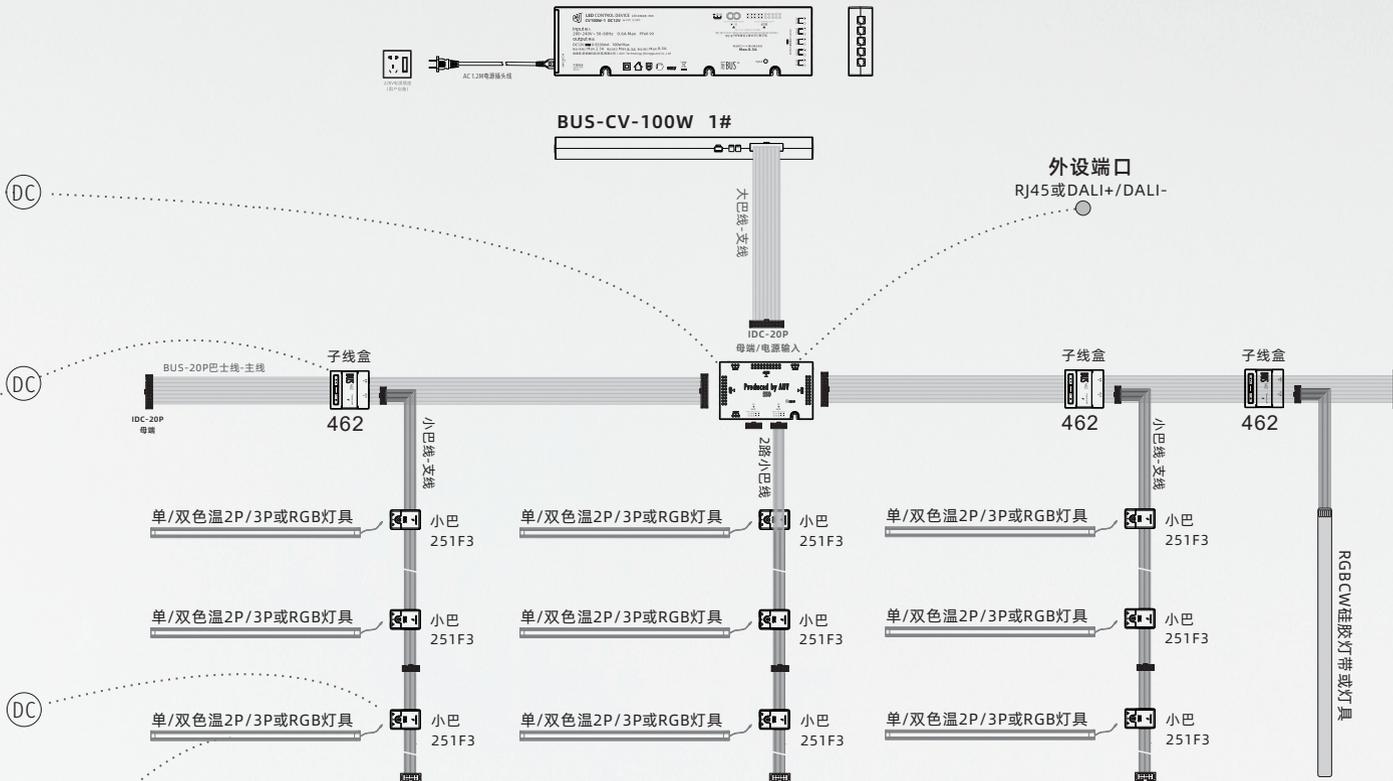
462
大小巴子线盒



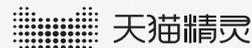
251F2
小巴子线盒



DC12V/24V
单/双色温
RGB/RGBW
RGBCW



550中控盒重点解决电源与控制器、控制器与负载/与主控/与网关网线等各种复杂连接简单化，以防呆、傻瓜式、端到端对插和“能插入即正确”的原则，实现普通木作安装工人完成柜内包括灯光系统在内的各种智能化电气设备的连接与调试。



单柜/单主单控



纵向主线

小巴线/标配2310mm 1条
小巴盒
 按灯具数量*0.7系数
小巴电源
 CV 60W 1个
有线开关
 连接小巴电源3P端 1个

示例

小巴盒 2个

单柜/单主多控



纵向主线

大巴线/标配2310mm 1条
大巴盒
 按灯具数量*0.7系数
大巴电源
 CV 100W 1个
有线开关
 连接大巴盒3P端
 按需配置

示例

461 2个
 461R 2个
 有线开关 4个

单组/单主单控



纵向主线

小巴线/标配2310mm 1条
小巴盒
 按灯具数量*0.7系数
小巴电源
 CV 60W 1个
有线开关
 连接小巴电源3P端 1个

示例

小巴盒 6个

注：斜发光线条灯须按
一左一右拆单

单组/单主多控



纵向主线

大巴线/标配2310mm 1条
大巴盒
 按灯具数量*0.7系数
大巴电源
 CV 100W 1个
有线开关
 连接大巴盒3P端
 按需配置

示例

461 4个
 461R 1个
 有线开关 3个

注：斜发光线条灯须按
一左一右拆单

多组/横主+纵支/支单控



- ①多组:左/右两边装灯为1组, ≥ 2 组(不含)以上按「横主线+纵支线」组线;
- ②横主线:按柜总长/标配(2310mm/条)=实际主线条数(四舍五拾取整数);
- ③纵支线:按柜高3米以下每组1条/标配(2310mm/条), ≥ 3 组+1条备品(3+1原则);
- ④连接线:按电源数量, 一个电源配一条连接线+备品1条(990mm/条);
- ⑤支单控:指每条支线用1个开关控制, 凡支线单控时:
 - 支线采用小巴线/250小巴盒, 小巴盒按灯具数量 $\times 0.7$ 计算;
 - 主线采用462大巴盒, 通过大巴盒输出转小巴线, 数量按每条支线/1个计算
 - 有线开关与462大巴盒控制端口连接。

以上图为例, 拆单时可按:

横/主线: 柜总长/2310mm=主线数量

纵/支线: 3组/标配小巴线2310mm 3条+备品1条, 计4条, 现场实际仅需3条;

连接线: 电源2个/标配大巴连接线990mm2条+备品1条, 计3条, 现场实际仅需2条

子线盒: 线条灯34盏 $\times 0.7$ 系数=小巴盒 24个, 现场实际仅需18个

多组/横主+纵支/支多控



- ①多组:左/右两边装灯为1组, ≥ 2 组(不含)以上按「横主线+纵支线」组线;
- ②横主线:按柜总长/标配(2310mm/条)=实际主线条数(四舍五拾取整数);
- ③纵支线:按柜高3米以下每组1条/标配(2310mm/条), ≥ 3 组+1条备品(3+1原则);
- ④连接线:按电源数量, 一个电源配一条连接线+备品1条(990mm/条);
- ⑤支多控:指同一条支线须多个控制开关, 凡支线多控时:
 - 支线采用大巴线/461大巴盒, 大巴盒按灯具数量 $\times 0.7$ 计算;
 - 主线除非可顺带连接灯具, 否则不需要子线盒;
 - 有线开关与461大巴盒控制端口连接, 当用同一个开关控制多盏时, 将拨动开关拨至“N”位组群, 任意一个461大巴盒连接有开关即可控制在N位的灯具; 当需要单独控制时, 将拨动开关拨至“1”位, 连接有开关后只控制该461盒连接的灯具。

以上图为例, 拆单时可按:

横/主线: 柜总长/2310mm=主线数量

纵/支线: 3组/标配大巴线2310mm 3条+备品1条, 计4条, 现场实际仅需3条;

连接线: 电源2个/标配大巴连接线990mm2条+备品1条, 计3条, 现场实际仅需2条

子线盒: 线条灯26盏 $\times 0.7$ 系数=461大巴盒 19个;

小射灯2个配461R转换器2个, 计21个;

现场实际仅需17个

配单示例 | BUS Connection

能插入即正确。



灯具

-线条灯:	24盏	约30米	总功率约210W
-抽屉灯:	7盏	约6米	总功率约42W
-小射灯:	2盏	DC5V	总功率约5W

巴士线

-横/主线=柜体总长5660mm

5660mm/标配2310mm=3条

-纵/支线=柜体总高2742mm/3组

标配2310mm 3条+备品1条=4条

-连接线=电源连接+备品

电源3个=3条

标配990mm 3条+备品1条=4条

电源

-灯具总功率约257W

-单个电源功率100W, 计3个

以并联方式在系统内任意一个IDC母端插入供电

开关

-线条灯:

·图示 [☀️=1] 代表独立控制=4个门控开关

·图示 [☀️=N] 代表群组集控=1个触摸开关

-小射灯:

·图示 [☀️=1] 代表独立控制=2个触摸开关

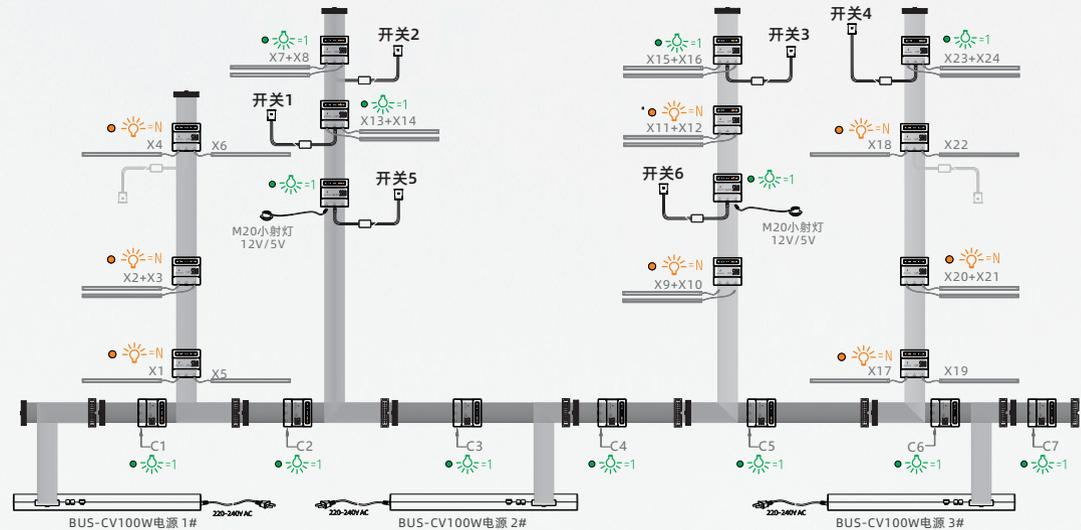
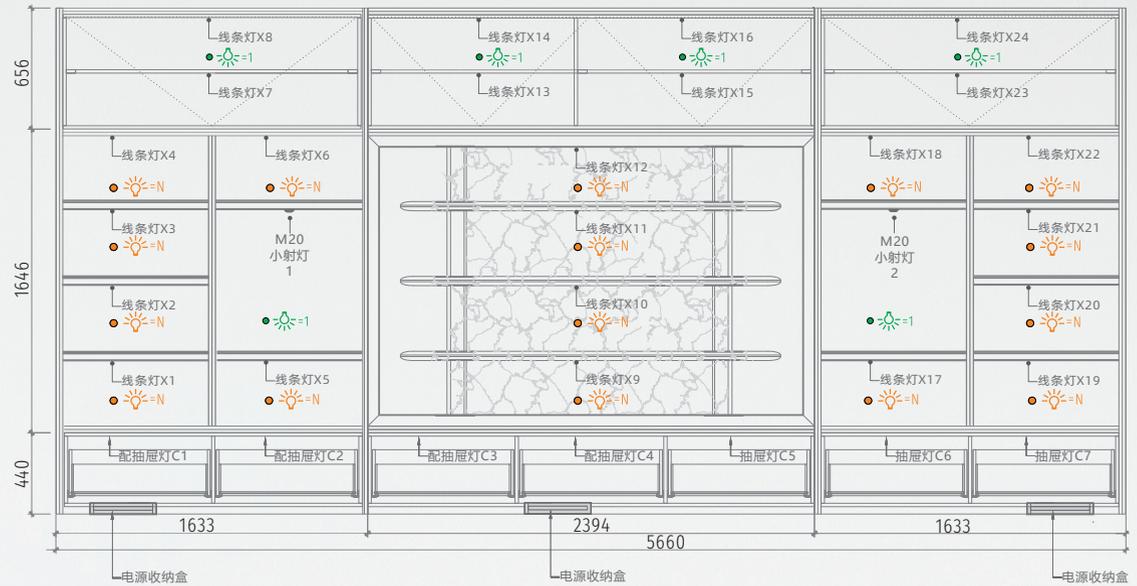
-抽屉灯:

·灯具自带/自动感应

子线盒

-选型: 461F或461X, 其中小射灯DC12/5V, 配461R

-按配单原则: 灯具数量33盏*0.7系数=23个, 实需21个



Centralized Cabling System

BUS 巴士线系统



从集中走线、集中供电到集中控制

致力于柜内电气解决方案

