

# KNXDM3/600

## 3路600瓦调光执行器

### 规格书



# 调光执行器

1 手册信息	3
2 功能描述	4
3 技术参数	5
4 外形尺寸	6
5 接线图	6
6 安装	7
7 保养和清洁	7
8 回收	7

## 1 手册信息

- 1)产品使用以前，请仔细阅读本手册的相关内容。
- 2)本产品应用于室内环境，安装在电气控制箱内；
- 3)请注意保持本产品安装周边环境处于相对干燥和通风的位置。
- 4)产品上电前，请确认输入电压范围符合手册的要求，产品上电后，请确认输出电压正常后再接入控制总线。
- 5)请确保使用中产品的安全外壳的完好，如果使用前发现外壳已经破损，请不要继续使用本产品，以免出现意外。
- 6)电源输入导线和接地线必须符合电气安装相关标准的要求。
- 7)本产品只适合室内环境使用，室外环境使用需更换其它型号。
- 8)本产品不是玩具，任何时候都一定不要让儿童接触到它。
- 9)本电源产品仅适合使用在 EIB / KNX系统的总线上。

### 10)其它注意事项:

下面的符号表明本产品不能作为普通家庭垃圾或废品处理，为了防止可能出现不受控废弃物对环境和人类健康造成损害，必须经过回收处理，以促进有限资源的再循环利用。因此在本产品报废后，请联系当地的相关垃圾回收处理部门，以确保本产品能进入正确的废旧处理程序。



## 2 功能描述

Embedded系列调光执行器，是按Prom设计要求的模块化安装设备，方便安装在配电箱上的35mm的U型导轨。通过KNX总线和其他设备一起安装成为建筑电气设备控制系统，不需要额外的电源供电，即可控制交流负荷。



调光执行器采用先进冷MOS功率管，通过后沿切角实现负载功率控制，电磁污染小、效率高、满负载带载温升低于50度，适用于独立电气交流阻性和容性负载。自适应50Hz/60Hz电网频率。每个控制回路输出最大负载为3A/6A。调光执行器每路均可手动开启或增减调节，其状态通过指示灯可见。所有通道自带短路保护、过载检测、温度监测与过热报警自动停机功能。

执行器连接到负载使用两个接头为一组的螺压式强电接线端子，并且每个输出都可以单独控制输出。一个模块内的通道同负载可以多通道并联扩容，从负载可配置软启动功能。

以下功能均可以单路设置

- 调光功能:调光、相对调光、绝对调光
- 时间功能:打开延时、关闭延时、打开自动关闭
- 调光速度:设定从0%到100%的调光时间
- 启动行为:启动时亮度值设定、打开、关闭速度
- 电流检测:监视电流大小是否超出范围
- 温度检测:监视是否超温
- 区域限制:设置调光区域
- 场景功能:可达八个场景设置

### 3 技术参数

#### 供电特性

- DC 21V...31V KNX总线供电
- 电流消耗<12mA
- 功耗<500mA

#### 额定输出特性

- 电流检测范围：0.5A...12A
- 控制回路数量：(1/2/3)通道
- 额定工作电压：85~265V AC(50/60Hz)
- 额定工作电流：12Amax(100V AC)
- 每路损耗功率：2W

#### 负载特性

- $\mu=0.45$ ：3A/230V AC
- 阻性负载：3A/6A/230V AC；6A/12A/110V AC
- 容性负载：5A/250V AC 140 $\mu$ F
- 开断漏电流参数：50mA/max/
- 冷启动峰值电流：2A/220V AC、200ms
- $U_n$  额定电压最高：250V AC(50/60Hz)
- $I_n$  额定电流：3A 6A
- 最大负载损耗：2W 4W 6W

#### 输出调光电流

- 符合AC1 (EN60947-4-1) (阻性负载) 3A/6A/230
- 符合AC3 (EN60947-4-1) (容性负载) 3A/6A/230
- 符合EN60669的乌碘光灯负载3A/250 (140 $\mu$ F)

#### 调光性能 (触点)

- 最大电流峰值 $I_p$  (150 $\mu$ s) 5A/10A
- 最大电流峰值 $I_p$  (250 $\mu$ s) 4A/8A
- 最大电流峰值 $I_p$  (600 $\mu$ s) 3A/6A

#### 输出寿命

- 电气寿命符合IEC 60 947-4-1
- AC1 (无感或微感负载、电阻炉) >10万小时

#### 输出调光时间

- 打开延时最大60min
- 打开延时最大60min

#### 灯负载预计

- 普通灯白炽灯：(600W/1200W)CH
- 低电压卤素灯  
230V碘乌灯 (600W/1200W)CH
- 醇酸树脂灯  
无 偿 式：1200W CH  
并联补偿式：(600W/1200W)CH
- 汞蒸气灯  
无 偿 式：(600W/1200W)CH  
并联补偿式：(600W/1200W)CH

#### 其他特性

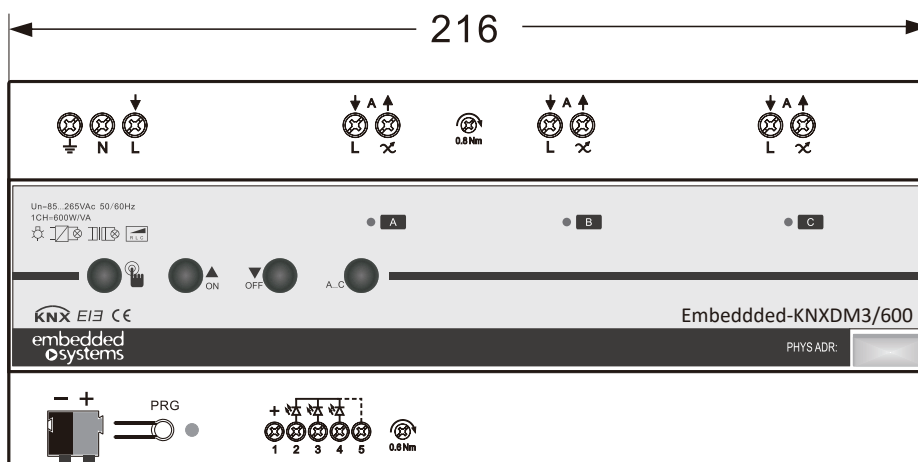
- 外壳塑胶材料，阻燃等级达到V0级
- 防护等级IP20 (安装设备)，依据EN60529
- 安全等级II，依据EN61140
- 污染等级2，依据EN60664-1
- 环境条件  
运行温度 -5 $^{\circ}$ C...+45 $^{\circ}$ C  
储存温度 -25 $^{\circ}$ C...+55 $^{\circ}$ C  
运输温度 -30 $^{\circ}$ C...+70 $^{\circ}$ C  
相对湿度 <93%,不结露

#### ● 用途范围

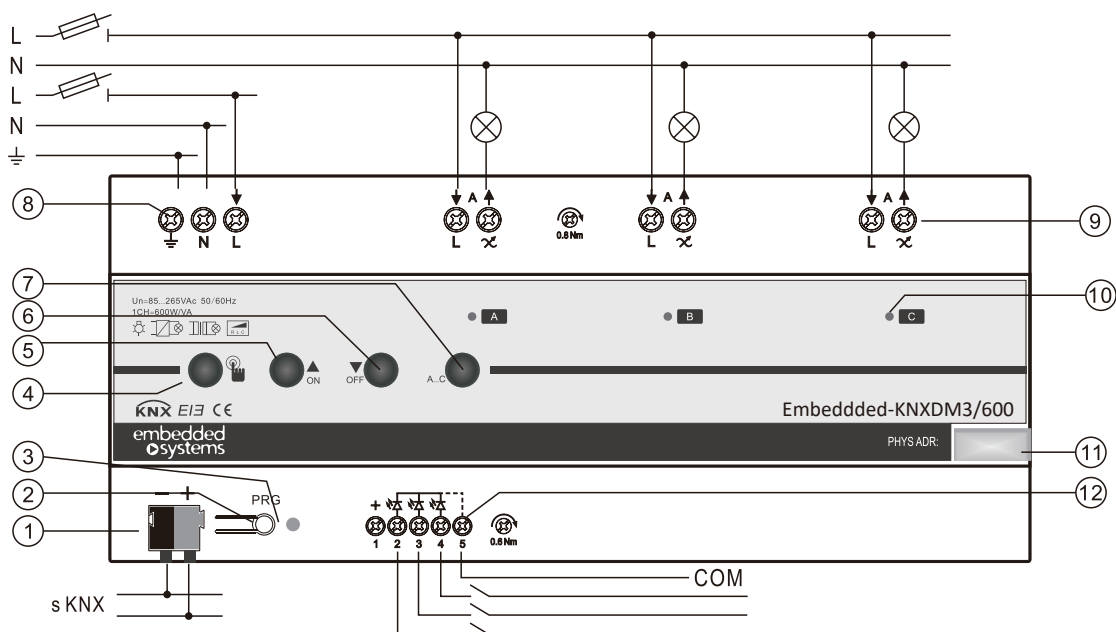
照明控制  
加热控制  
信号设备

## 4 外形尺寸

单位(mm)



## 5 接线图



- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1. KNX总线连接端子      | 7. 输出通道切换按钮 (A..B)        |
| 2. 设备编程按钮         | 8. 设备输入85~265V AC 50/60Hz |
| 3. 编程LED灯         | 9. 输出端子 (A..B)            |
| 4. 按钮自动和手动操作之间切换  | 10. 通道状态LED灯 (A..B)       |
| 5. 手动调光按钮 (ON/+)  | 11. 设备地址标签条               |
| 6. 手动调光按钮 (OFF/-) | 12. 外部状态联动输入端子            |

## 6 安装

该设备是一款安装在配电箱内的排列安装设备，可快速固定在35mm支承轨道上，按照DINEN 60715。

必须确保该设备可运行、测试、检查、保养和维护。

### ● KNX总线连接

通过附带的连接端子(1)连接至KNX总线，端子插入设备插槽中，设备地址标签条(5)做好标识。

### ● KNX总线端子特征

弹簧导线夹紧

端子可接4个导线(单个)

适合用于 $\varnothing 0.6\sim\varnothing 0.8$ (单线)KNX总线电缆

建议剥线约5~6mm

颜色红色为正极，黑色为负极

## 7 保养和清洁

设备免保养。损坏（例如由于运输、贮存)时不允许进行维修。打开设备后保修索赔失效!

必须确保可运行、检验、检查、保养和修理该设备(依据DINVDE0100-520)。

清洁脏污的设备可以使用干燥的抹布。如果无法彻底清洁，可使用肥皂溶液稍微浸湿抹布进行清洁。无论如何不得使用腐蚀性介质或溶剂。

## 8 回收



本产品采用可回收利用高性能材料和组件制造而成,如果产品上带有三个箭头形成一个三角形符号，侧表明该符合回收利用。



设备包含可重复利用的贵重原料。已使用的电气和电子设备不得作为家庭垃圾处理。