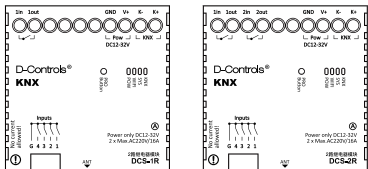


DCS-2RA
2继电器带电流检测KNX模块说明书
(Version 1.01)



- DRC-1RA
1路继电器带电流检测
DRC-1RA-5A*
1路继电器带电流检测5A
- DRC-2RA
2路继电器带电流检测
DRC-2RA-5A*
2路继电器带电流检测5A

在安装本产品之前，请先认真阅读本使用说明书，再正确安装。同时请妥善保存此手册，以便日后使用。

一、前言

1.1 为了您的安全，请严格遵守

- 在使用前，请仔细阅读《为了您的安全，请严格遵守》，然后再安装。
 - 这里标明的注意事项以<⚠ 警告>，<⚠ 注意>予以区分，若误安装，很可能引起死亡、重伤等严重后果时，则特别记载在<⚠ 警告>栏里，但是，即使是记载在<⚠ 注意>栏里的事项，也有可能因实际情况不同而导致严重后果。
 - 在安装完成之后，试运行，确认是否有异常情况，并依据本说明书对客户说明使用方法。
- 【符号的意思】

- ⚠ 警告：表示若错误作业，很可能导致使用者死亡或重伤。
- ❗：表示强制事项。表示指导非特定人员或一般使用者的行为。
- 🚫：表示禁止事项。

安装

⚠ 警告	- 安装工程需按照本说明书进行，选择能够充分支持控制器重量的地方进行安装。若强度不够，或安装不完备都有可能造成触电、火灾、以及控制器跌落而破损。 - 请不要安装在可能会产生流入可燃气体的地方，会造成起火，火灾。
------	---

电气施工

⚠ 警告	- 电气施工请委托有资质的施工单位，维修请联系服务人员。禁止自行施工或维修！因擅自施工、维修、改装引起的事故，本公司不负有法律责任。 - 电气施工时请务必使用专用电路。若电路容量不足，施工不善，都有可能造成触电，火灾。 - 连接室内机的电线要用指定电线，若误用电线，可能会引起火灾或触电。 - 因电气配线作业等需要开闭控制器盒盖时，请先完全切断电源，否则可能触电
------	---

1.2 重要事项

- 本公司致力于不断地对产品进行改进，如有变化恕不另行通知。
- 本公司不提供将产品改作它用的服务。
- 未经过允许，本手册的任何部分均不得擅自复制。

1.3 到货验收

- 在收到本产品后，应检查是否有运输损伤。
- 检查附件等是否完备。
- 非本手册之规定使用场合请不要使用本产品。
- 未经书面同意而更改设备用途，本公司将不负任何责任。

二、产品功能介绍

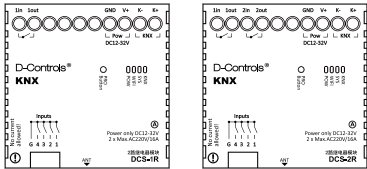
DCS-1RA/DCS-2RA是D-Controls旗下一款支持分布式（底盒）安装的KNX小模块。

它可以通过标准KNX数据控制2路独立的双线圈磁保持继电器，每路继电器带有电流检测功能。可检测最小AC220V/150mA的电流。支持瞬时电流数据的上报，瞬时功率的上报，设置报警数值等。支持监测4路输入干节点信号*。

典型应用：
电流功率分项计量（数字电表）；
判断用电设备（电视机）是否处于工作状态等.....

*标准型号支持最大AC220V16A的电流检测；
定制版可支持最大AC220V5A的高精度电流检测。

三、包装清单

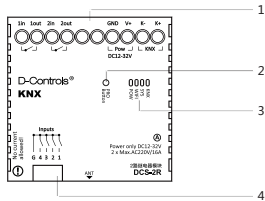


随附件名称	数量
DCS-1RA 或者 DCS-2RA	1
5芯接线端子（非标配件，需额外采购）	1
导轨卡扣（非标配件，需额外采购）	1

现场安装需要购置的物料清单:

- 1) 直接接入KNX总线
- 2) 安装底盒
- 3) 额外供电电源（12-32V DC）

四、硬件接口说明



- 1: 10位接线端子（支持线径24-12AWG）
- 2: 编程/复位按钮
- 3: 指示灯
- 4: 4路独立输入检测接口

五、电气性能及技术参数

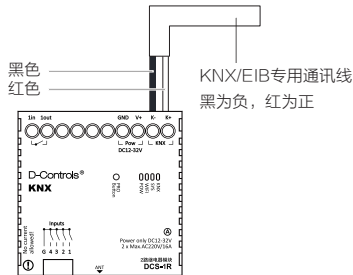
工作电压：直流电源额外供电，12-32VDC
KNX电流：KNX端小于15mA
产品功耗：29VDC~10mA

2路16A继电器：

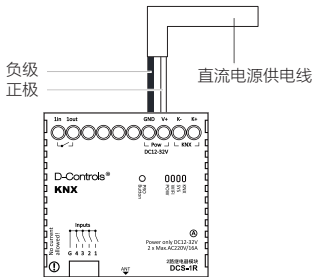
- 额定控制容量（电阻负载）AC277V/16A
- 最小使用负载：DC5V/100mA
- 耐浪涌电压：12000V（初始）
- 使用寿命：2万次以上（AC220V/16A）；5万次以上（AC220V/8A）

2路独立电流检测：每路继电器配有独立的电流检测
电流检测精度：AC220V/150mA（最大16A电流）
*定制版支持AC220V/80mA（最大5A电流）
4路独立输入检测接口：支持常开和点触信号
工作湿度：5%~85%RH
工作温度：-5℃~40℃
储存温度：-20℃~50℃
外形尺寸：Wd*D：56 x 56 x 24 mm
产品重量：60g
安装方式：支持底盒安装，支持导轨安装（需额外采购导轨卡扣）

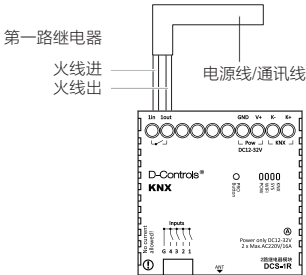
六、安装注意事项



把KNX/EIB专用通讯线剥开，找到黑色和红色通讯线。用剥线器把黑色和红色通讯线外皮均剥离，露出铜线长度约7mm。把黑色外皮通讯线接入“K-”，红色外皮通讯线接入“K+”。

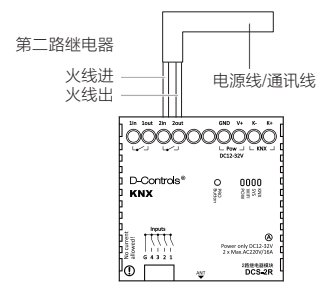


把直流电源供电线剥开，露出铜线长度约7mm。把负极供电线接入“GND”，正极供电线接入“V+”。使用的直流电源为12-32V。供电电源电压过低或过高均会导致模块损坏。

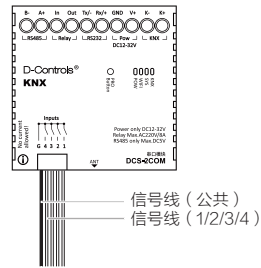


继电器支持最大AC220V/16A，线径24-12AWG。
进线接入“In”，出线接入“Out”。电流检测自动检测本路继电器上的负载，检测的负载最小功率为AC220V/150mA（30W）。

***定制款参数：
继电器支持最大AC220V/5A，线径24-12AWG。进线接入“In”，出线接入“Out”。电流检测自动检测本路继电器上的负载，检测的负载最小功率为AC220V/80mA (20W)。



DCS-2R带有第二路继电器，DCS-1R无此功能。第二路继电器及电流检测与第一路继电器完全独立。使用方式和第一路继电器的完全一样。



模块支持检测4路独立的点触或者开闭信号。信号必须为干节点信号，不能有电压和电流。

七、安装施工

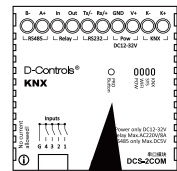
模块可以安装在墙面底盒内，支持国际标准80和86底盒。也可以在模块背面加装导轨卡扣，安装在标准DIN导轨上。

导轨卡扣需额外采购！

警告

- 切勿使用蛮力，否则会造成模块和导轨的损坏！
- 拆装过程中必须确保所有设备及电缆均处于无电状态！

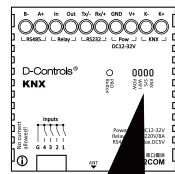
八、编程模式



D-Controls®
KNX
PRO Button
0000
KNX
SYS
WIFI
POW

模块正确启动后，并且正确接入KNX总线：
短按编程按钮（PRO Button）：进入编程模式，可ETS软件编程，同时SYS指示灯由闪烁变为常亮；
短按编程按钮：在编程模式下，短按编程按钮，将退出编程状态，同时SYS指示灯由常亮变为闪烁；
长按编程按钮：长按10秒以上，模块自动重置。（需ETS版本5.7.3及以上）

九、指示灯说明



D-Controls®
KNX
PRO Button
0000
KNX
SYS
WIFI
POW

POW指示灯：
常亮：正确上电后；
常灭：供电不正确或硬件损坏。

WIFI指示灯/特殊功能指示灯：
常亮：WIFI工作正常；
设备（串口）工作正常*；
常灭：WIFI未工作/设备（串口）未连接*。

SYS指示灯：
闪烁：模块正常运行；
常亮，ETS编程中；
常灭，模块系统未正常运行。

KNX指示灯：
常亮：KNX已连接；
常灭：KNX未连接；
闪烁：KNX已连接但未下载或下载了错误的ETS程序。

十、调试及配置文档

本模块有多种子型号，不同子型号的配置及说明请向我司或我司合作单位索要。

<http://docs.d-controls.com/>
或者扫描扫描下方二维码打开配置文档链接



技术标准

European Council Directives and Standards
The Home Controller complies with the following:



EMC Directive 2004/108/EC	CISPR 22, EN 55022:2006+A1:2007	Information Technology Equipment -- RF emissions
	CISPR 24, EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003	Information Technology Equipment -- Immunity
Low Voltage Directive 73/23/EEC	EN 60950-1 EN 60950-1/A11	Product safety--IT and TTE equipment

RoHS

RoHS Directive 2002/95/EC	Restriction of Hazardous Substances
---------------------------	-------------------------------------



WEEE 2002/96/EC	75/442/EEC 91/156/EEC	Waste Electrical and Electronic Equipment
-----------------	--------------------------	---

技术支持

技术方案查询
Technology Solution Support
www.d-controls.com

技术支持电话及邮箱
Technical Support Contact Numbers and E-mail Addresses
info@d-controls.com
Weibo : <http://weibo.com/dcontrols>
P.R.China (中文/英文/德文支持)
(Chinese/English/Deutsch)

HANGZHOU D-HAUS TECHNOLOGY CO.,LTD. RESERVES THE RIGHT OF FINAL EXPLANATION AND THE RIGHT OF ALTERATION!

2021.08