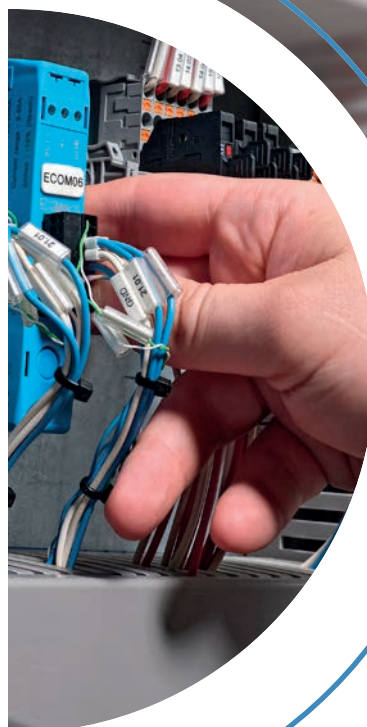




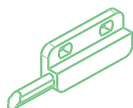
选型指南



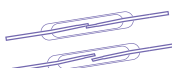
固态继电器



磁铁传感器



干簧继电器&开关



celduc-relais.cn

法国制造



我们的优势

法国制造



超过60年的市场经验和法国高质量的生产水平。



客户需求分析
celduc® relais 是无可争议的全球专家，也是世界各地公司的首选。



长期的产品开发
我们经验丰富的研发工程师每年不断致力于开发10%至15%的新产品



控制完整链：
设计，开发，生产，测试和营销



超过60个国家的全球性销售和售后
以便更好地了解客户的需求并提供完全满足其要求的解决方案。



遵守主要国际标准 我们的产品按照最严格的国际标准进行设计，测试和制造。





产品 celduc® relais



固态继电器 2 > 47 页



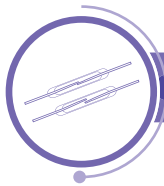
俗称SSR, 它代表了生产的70%。
在许多行业中这些创新和高效的元件被用于控制所有类型的负载。
三大主演应用领域是工业加热和温度控制, 照明控制, 电机控制。
固态继电器 (SSR) 和电机械继电器 (EMR) 相比较优势是众所周知的它是完全的电子产品,
celduc® relais 这唯一的固态继电器制造技术在法国已超过50年了!



磁铁接近传感器 48 > 62 页



用于监测或控制水位, 间隙, 移动, 位置和记录转速, 天空是它们的使用极限。
这些传感器被用于消费品或工业领域如汽车, 飞机或电信。
他们还广泛应用于制造业中的许多自动化应用。



"干簧"继电器&开关 63 > 64 页



我们的干簧开关用于我们自己的磁铁传感器&干簧继电器。它们已经经过了50多年的证明。由于它们操作简单, 结构紧凑和可靠性, 这一系列被要求用于越来越多的新的应用。



固态继电器

目录

技术提示	3 to 9
选择矩阵	10 to 13
功能 / 极数 / 装配类型 / 负载类型	10 to 11
功能 / 电压 / 电流	12 to 13
接口继电器	14 to 15
SLA / SLD / SPA / SPD	14
XK - DIN 导轨安装	15
PCB 继电器	16 to 17
SKA / SKB / SKL	16
SKH - 参数在环境温度为25 oC 时获得	17
SN8 - 超小紧凑型包装	17
SHT - 三相固态继电器	17
单相固态继电器	18 to 29
S07 - okpac® 系列-随机	19
S08 - okpac® 系列-过零触发-用于大部分类型的负载	19
S09 - okpac® 系列-过零触发-用于AC51电阻性负载	20
SOL - flatpac® 系列-低外壳	20
SOP - 变压器启动	21
SON / SCFL - EMC 优化-采用	21
SF - 微型固态继电器-采用FASTON或PCB端子	22
SCF - 用于AC51电阻性负载-采用FASTON端子	22
SP7/SP8 - 用于大部分类型的负载-采用FASTON端子	22
SOR - 具有快速连接端子的型号 (推入式)	23
SA / SAL / SAM - celpac® 系列-输入端采用螺丝连接	25
SU / SUL / SUM - celpac® 系列-输入端采用可插拔连接器	26
ESUC - 电流监测模块	27
ECOM - 温度控制器, 电流监控和通信模块	27
SOD / SILD / SOI - 带诊断的功率固态继电器	28-29
二相固态继电器	30 to 32
SIB - 22.5mm 紧凑版	30
SOB5 - 采用FASTON 端子	30
SOB6 - 采用 CE100F ITWPANCON类型或相似的双输入连接器	30
SOB7 - 随机触发	31
SOB8 / SOB9 - 过零触发-用于大部分类型的负载	31
SOBR - 系列带有推入式弹簧电源连接器	32
三相固态继电器	33 to 36
SMB - sightpac® 45mm - 2路三相固态继电器	34
SMT - sightpac® 45mm	34
SGB - cel3pac® - 2路三相固态继电器	34
SGT - cel3pac®	35
SGTR - 采用“推入”样式的弹簧连接器	36
** 四极 固态继电器 **	36
SMQR - 采用“推入”样式的弹簧连接器	36
SCQ - 采用FASTON端子	36
用于电机控制的固态继电器	37 to 38
SMR / SGR / SG9 / SV9 / SW9 - AC 反向开关	37
SGRD / XKRD - DC 反向开关	38
SMCV/SMCW - AC 三相软启动器	38
相位角控制器	39 to 43
选择什么模式?	39
SG4 / SO4 - 新一代比例控制器	40
SIL4 / SIM4 - 新一代比例控制器	41
SO3 - 切分波速调光器	41
多区域电源控制器	41
SG5 - 全波脉冲控制器	42
SWG5 - 单相功率控制器	42
SWG8 - 三相功率控制器	42
SGTA / SVTA - 三相比例控制器	43
直流固态继电器	44 to 45
MOSFET 技术	44
BIPOLAR 技术	45
IGBT 技术	45
散热器 / 附件	46 to 47
散热器	46
导轨适配器及其他配件	47



应用

每天都有新的应用需要可靠、无声的切换和长寿命，我们的创新固态继电器被广泛使用。

一些例子包括：

加热

- 塑料注射成型、挤出和热成型
- 食品加工设备（烹饪炉、咖啡机等）
- 空调,HVAC/R
- 纺织制造
- 住宅取暖
- 红外加热
- 工业加工机器（焊接设备等）等等



电机启动

- 泵
- 压缩机
- 输送系统
- 风扇
- 升降机和起重机
- 等等



控制

- PLC接口
- 加热元件控制
- 电磁阀
- 接触器线圈
- 传感器的光耦合
- 等等



照明

- 公共照明
- 电影院、剧院灯具
- 机场跑道灯
- 道路照明
- 铁路信号
- 等等



其他

- 变压器启动
- 功率因数校正
- 不间断电源
- 能源源切换
- 电容器组控制
- 等等

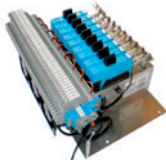




固态继电器

celduc® relais 和定制产品

celduc® relais 可以根据客户的规格设计特定产品，或根据客户的需求调整现有产品。



- ▶ 特殊开发由**SU SSR**和**ESUC**模块组成。
该系统包括所有保护，设计用于控制45个加热元件（9组5个加热器），具有内置部分负载断电检测。
用于三相电机的固态接触器。
干接点控制和弹簧端子。
电机反转器。
该模块集成了5个SSR。



- ▶ 用于三相电机的固态接触器。
干接点控制和弹簧端子。



- ▶ 电机反转器。
该模块集成了5个SSR。



- ▶ 具有**IO-Link**通信的固态继电器。
这是一个具有IO-Link接口的多区域控制系统。系统之间的通信是当今面临的巨大挑战之一，预计将来会变得更具挑战性！



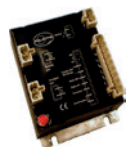
- ▶ 具有板载诊断的单相固态继电器。
这是一个过零启动固态继电器，集成了负载、网络和继电器输出状态的诊断。该信息通过红色LED和开集电极输出提供。微控制器用于管理继电器的不同功能。



- ▶ “即插即用”产品，具有集成保护和内置散热器。



- ▶ 无需散热器的混合继电器！
此系列结合了固态和电磁技术的最佳特性（消除散热器和在传导发射中的EMC优化）。



- ▶ 具有电源电压监控和集成保护的直流电机反转器。



我们的技术专长

以下是我们的专业领域：

- ▶ 电力和控制电子
- ▶ 电力转换
- ▶ 机电系统、电气工程
- ▶ 微控制器、现场总线通信网络、诊断电子
- ▶ 包装（模制塑料材料、端子和连接器、机械等）
- ▶ 热管理
- ▶ EMC（电磁发射）
- ▶ 集成和制造过程
- ▶ 磁性检测

每个请求都是不同的，每个客户都是独特的



一支专业团队在为您服务



固态继电器

遵守各领域的特定标准，

在许多行业中，设备设计者必须使用符合其行业特定标准的组件。考虑到这一点，celduc®提供适合多种行业使用的设备。例如：



我们所有的S0系列okpac®继电器、2G SU/SA celpac®继电器（包括电流传感模块ESUC）以及2相SOB和3相SGT系列均符合**EN 61373**：铁路车辆的冲击和振动标准。

关于消防安全标准NF F16-101、NF F16-102、**EN 45545**和EN 60695-2-10/11/12（灼热丝耐燃测试（GWFI - GWIT））：我们的S0系列okpac®继电器和2G SU/SA celpac®继电器的塑料外壳和封装树脂符合标准，并且也满足UL 94 V0的要求。

我们的产品也符合**EN 50155**标准，该标准适用于所有用于控制、调节、保护和供电于滚动设备的电子设备。以下产品均符合**EN 50155**：**SO887040**、**SO887940**、**SDI0501700**、**SDI0501710**和**XKLD31006**。



我们的一些产品满足医疗器应用的要求，符合标准 DIN EN60661-1 (VDE 0750)

标准

celduc® relais 已完全自主开发出了自己的测试设备。

我们的所有产品根据最严格的国际标准进行设计、测试和制造。

- 固态继电器和接触器按照主流国际标准开发：
 - IEC/EN60947-4-3用于其他负载
 - IEC/EN60947-4-2用于电机控制
 - IEC 62314
 - 美国和加拿大(UL, cUL, CSA)
 - IEC60335-1 - VDE0700-1
 - 并符合欧洲主要指令：CE标志。
- 在UL508A标准中，额定短路电流被称为SCCR：
 - 短路电流额定值。
 - 自2015年4月1日起，我们的固态继电器已成功获得UL SCCR 100kA认证。
 - 实际上，某些客户根据UL508A的“SB附录”要求获得SCCR大于5KA的补充认证。
- 我们的部分产品符合KOSHA (S-MARK) 和EAC (俄罗斯-CEI) 的要求
- 我们的继电器生产符合2008版元件标准ISO9001。我们引入了具有非常高抗电磁干扰等级的高可靠性元件，使用户



在AFAQ ISO 9001认证的
质量管理体系下设计
和制造的产品





什么是固态继电器/接触器？

固态继电器是指利用电子元件的切换开关。

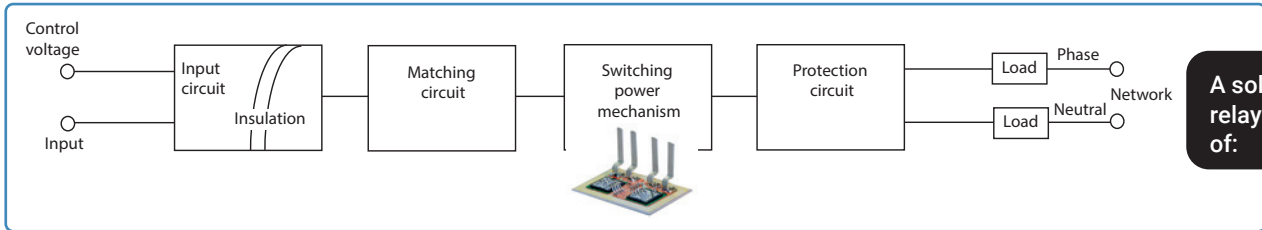
人们说“继电器”类似于机电式继电器，因为机电式继电器能分离控制电路和开关电路的电流。

固态继电器没有任何移动部件。

固态继电器将电源（交流或直流）切换到负载，并确保在控制电路和负载电路之间提供一种电气隔离。

这项技术对于机电式继电器和其他开关技术（如水银继电器和中继电器）是一种竞争但同时也是对其的一种补充。

固态继电器组成：



固态开关优点



长寿命：

固态继电器没有易磨损或易变形的移动机械部件。

如果正确使用，固态继电器的寿命是机电式继电器（EMR）的200倍。



超低耗能：

低控制电源足以使固态继电器和接触器切换高功率负载。



静音运行：

该技术 在输出状态变化期间不会产生噪声。

这种优势在家用和医疗应用中非常重要。



抗冲击和振动：

固态技术没有突然的切换风险。



非常高的切换频率实现

非常高的调节精度（温度...）



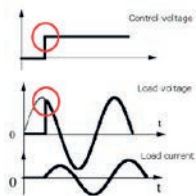
其他控制类型

（精确选择切换时间）



可能的诊断功能

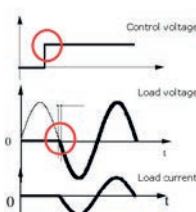
同步继电器或异步继电器？



非常高的切换频率实现非常高的调节精度（温度...）

其他控制类型（精确选择切换时间）以及诊断功能。

同步继电器或异步继电器？



在即时控制（或异步继电器）的情况下，一旦施加控制电压就会发生电源切换（闭合时间小于100μs）。

由于电流和电压之间的相位差，此类型控制更适用于所有超阻性负载。

此类型控制也适用于需要立即切换的系统。

提示：

过零启动适用于所有类型/重载负载：SO8, SA8, SMT8, ...

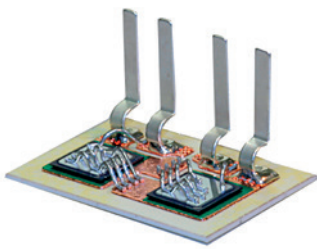
过零启动适用于标准化工业负载/阻性负载：SO9, SUL9, SGT9, ...

随机启动 适用于感性负载以及电机负载：SO7, SUL7, SGT7, ...



固态继电器

晶闸管内径VS切换电流



用于交流电流的固态继电器的切换元件是晶闸管。

我们的电源元件内径在本目录中指定。

但是，固态继电器必须安装在散热器上以达到标称性能。

因此，禁止混淆指示电源元件尺寸的“晶闸管内径”和取决于继电器或接触器的结构和用途的“切换电流”。

为了使切换电流与继电器和您的应用相符，您

应参考表格和数据表中的热曲线，

以便了解未配备标准散热器的产品。

我们的固态继电器配备背靠背晶闸管，采用第四代TMS²技术，使用寿命远优于市场上的同类产品

(应要求提供应用说明)。

电压保护

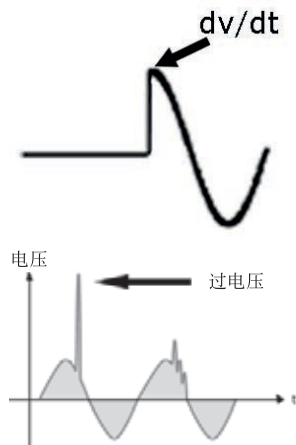
固态继电器端子上会出现明显的dv/dt。这些dv/dt可以通过扇形干扰产生，也可以通过感应负载上的零序电流开口产生。在大多数负载采用的继电器中，celduc@relais使用高抗干扰组件，有时还使用一个RC保护网络。

即使没有控制，扇形区中也可能发生过压并引起固态继电器闭合。

为解决这一问题，celduc@使用1200V甚至1600V组件，并在某些系列产品上集

成了一个过电压限幅器，也被称为压敏电阻，其放置在电源侧的固态继电器端子上。

对于适用阻性负载的继电器，celduc@relais还提供可选的有源限幅器（贴片TVS二极管），可在浪涌时关闭并保护继电器。



电流保护

通过保险丝

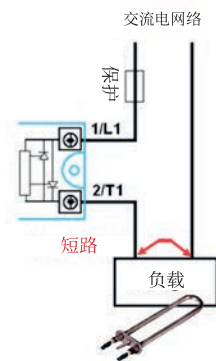
为了保护固态继电器免受负载短路的影响，必须使用保险丝，尤其是超小型内径的保险丝。

保险丝的I²t值必须小于继电器I²t值的一半。

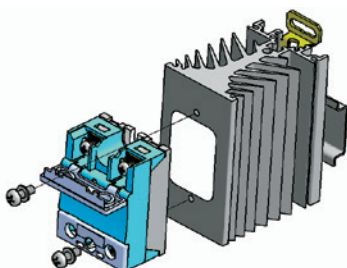
通过断路器

该保护模式可适用于于I²t值>5000A²s的固态继电器。

(应要求提供技术说明)。



继电器/散热片发热



固态继电器应适当冷却，以使连接处温度（功率元件的核心）不超过规定值：通常为125°C或150°C（取决于功率组件的值）。

冷却不应使散热器温度（可接触的部件）过高（90或100°C）。

散热器可以通过计算确定，或直接根据celduc@relais官网上数据表中给出的曲线确定（www.e-catalogue.celduc-relais.com）。



多功能、简单快速的连接

celduc® relais在其固态继电器（SSR）的电源侧和控制侧提供多种连接类型。

	单相 固态继电器		两相 固态继电器		三相 固态继电器		四脚 固态继电器	
	电源接线	控制接线	电源接线	控制接线	电源接线	控制接线	电源接线	控制接线
螺钉	C	C	C		C	C		
可拆卸螺钉连接器		C		C		C		
可拆卸的线对板连接器				C				
可拆卸弹簧连接器	C	C	C	C	C	C	C	C
快速连接端子	C	C	C	C			C	C
PCB端子	C	C			C	C		

电源接线

- 标准螺钉



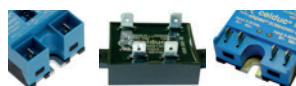
- 推入式弹簧端子



- 螺钉连接器



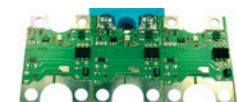
- 快速连接端子



- PCB端子



- PCB端子也可以用于电源侧



控制接线

- 标准螺钉



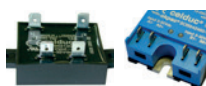
- 可拆卸连接器



- 螺钉连接器



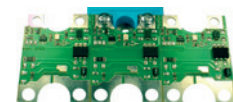
- 快速连接端子



- PCB端子



- PCB端子也可以用于控制侧





固态继电器

功能	开/关型 继电器								
极数	单极-单相			单极 CEM优化	2极-双相		3极-三相		
安装类型	印刷电路板	DIN导轨	螺丝固定	螺丝固定	DIN导轨	螺丝固定	印刷电路板	DIN导轨	螺丝固定
加热电阻：无浪涌电流									
AC-1	SLA/SPA/STA SKA/SKB SKL/SKH	XKA SAL9/SAM9 SUL9/ SUM9 SOR-WF	S09/SOL9 SA9/SU9 SOR9	SCFL SON	XKM SOBR9-WF	SOB9 SOBR9	SHT	SMT SGT	SMT SGT SGTR
DC-1	SKD	XKD XKLD	SOM SCM SCI SMI SDI						
白炽灯-红外灯-LED：大浪涌电流									
AC-5b	SKA SKL/SKH	XKA SAL8/SAM8 SUL8/ SUM8	S08 SA8/SU8	SCFL SON		SOB8		SMT SGT	SMT SGT
放电灯：大浪涌电流，开路时过压									
AC-5a	SKA SKL/SKH	XKA SAL8/SAM8 SUL8/ SUM8	S08 SA8/SU8			SOB8			
电机：重大启动电流									
AC-3	SLA SPA/STA SKL/SKH	XKL/XKH SAL8/SAM8 SUL8/ SUM8 SUL7/ SUM7	S08 SA8/SU8 S07/SU7	SCFL SON		SOB8		SMT8 SGT8	SMT8 SGT8
DC-3		XKLD	SOM SCM SCI						
接触器-电磁阀-电磁铁：高感性负载									
AC-14 / AC-15	SLA SPA/STA SKA	SLA SPA/STA XKA	S08 SA8/SU8 S07/SU7						
DC-13	SLD SPD/ STDSKD	SLD SPD/STD XKD	SCC SOM						
灯									
AC-5b	SLA SPA/STA SKA/SKL	SLA SPA/STA XKA/XKL	S08 SA8/SU8 S07/SU7 SF						
DC-6	SLD SPD/STD SKD	SLD SPD/STD XKD	SCC SOM						
接触器-电磁阀-电磁铁：高感性负载									
AC-14<72VA	SLA SPA/STA SKA	SLA SPA/STA XKA	S08 SA8/SU8 S07/SU7 SF						
AC-15>72VA	SLA SPA/STA SKA/SKL	SLA SPA/STA XKA/XKL	S08 SA8/SU8 S07/SU7 SF						
DC-13	SLD/SPD STD/SKD	SLD/SPD STD/XKD XKLD	SCC SCM SOM						
DC-14	SLD/SPD STD/SKD	SLD/SPD STD/XKD XKLD	SCC SCM SOM						
接触器-电磁阀-电磁铁：高感性负载									
交流输入									
直流输入									
交流输出	SLA SPA/STA SKA	SLA SPA/STA XKA	SF		XKM			XKM	
直流输出	SLD SPD/ STDSKD	SLD SPD/STD XKD							
变压器：超重大磁化电流，过压									
AC-6a	SKL/SKH	XKL/XKH	S07/SOP						
容量（功率因数校正，电源）：强电涌									
AC-6b	SKL/SKH	XKL/XKH	S08 SA8/SU8						SMT8 SGT8



功能	开/关型继电器	诊断/温度调节器			调压器		转换开关		相软启动器			
极数	4极	单极-单相		单极	3极	3极-三相	3极-三相		单极-单相		3极-三相	
安装类型	螺丝固定	DIN导轨	螺丝固定	螺丝固定	螺丝固定	螺丝固定	DIN导轨	螺丝固定	DIN导轨	螺丝固定	DIN导轨	螺丝固定
加热电阻: 无浪涌电流												
AC-1	SCQ SMQR	SILD SUL+ESUC SUL+ECOM	SOD/SOI SU+ESUC SU+ECOM	SMB 8670910	S04 S03 SG4 SG5	SGTA SVTA						
DC-1												
白炽灯-红外灯-LED: 大浪涌电流												
AC-5b	SCQ SMQR				S04 SG4	SVTA			S04	S04	SMCW	SMCV
放电灯: 大浪涌电流, 开路时过压												
AC-5a	SCQ SMQR											
电机: 重大启动电流												
AC-3	SCQ SMQR	SILD SUL+ESUC	SOD SOI SU+ESUC	SMB8670910	S04 SG4	SVTA	XKR	SMR SGR SG9 SV9	S04	S04	SMCW	SMCV
DC-3							XKRD	SGRD				
接触器-电磁阀-电磁铁: 高感性负载												
AC-14 / AC-15												
DC-13												
灯												
AC-5b												
DC-6												
接触器-电磁阀-电磁铁: 高感性负载												
AC-14<72VA												
AC-15>72VA												
DC-13												
DC-14												
接触器-电磁阀-电磁铁: 高感性负载												
交流输入												
直流输入												
交流输出							XKR					
直流输出												
变压器: 超重大磁化电流, 过压												
AC-6a					S04 SG4	SVTA					SMCW	SMCV
容量(功率因数校正, 电源): 强电涌												
AC-6b												



固态继电器

PCB安装

DIN导轨安装

面板安装 *

插入式安装 *

- 电机控制（压缩机、输送机、电梯等）
- ◆ 加热控制（塑料成型、食品设备等）
- 照明（交通、娱乐、工业和商业装置等）
- ★ 能源控制（数据和通信系统等）

* 请注意，我们为许多面板安装部件和插入式型号提供DIN轨适配器

极数	功能	电流（标准工业负载AC-1 / 对于重载，请参阅数据表）								Page
		≤ 4A	≤ 10A	≤ 25A	≤ 35A	≤ 50A	≤ 75A	≤ 95A	≤ 125A	
1	开/关继电器	SLA ●◆□★								14
1	开/关继电器	SPA ●◆□★								14
1	开/关继电器		XKA ●◆□							15
1	开/关继电器		SKA ●◆□							16
1	开/关继电器		SKB ◆							16
1	开/关继电器			SKL ●□★						16
1	开/关继电器			SN8 ●◆□★						17
1	开/关继电器					S07 ●□★				19
1	开/关继电器			S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	19
1	开/关继电器			S09 ◆	S09 ◆	S09 ◆				20
1	开/关继电器			SOL9 ◆						20
1	开/关继电器				SOR ●◆□★					23
1	开/关继电器			SA8 ●□★						25
1	开/关继电器			SA9 ◆						25
1	开/关继电器			SAL9 ◆						25
1	开/关继电器			SU8 ●□★						26
1	开/关继电器			SU9 ◆						26
1	开/关继电器			SUL8 ●□★						26
1	开/关继电器			SUL9 ◆						26
1	开/关继电器		SF5 ●◆□★	SF5 ●◆□★						22
1	开/关继电器			SCF ●◆□★						22
1	开/关继电器		SP7-8 ●◆□★							22
2	开/关继电器			S0B5 ◆	S0B5 ◆					30
2	开/关继电器			S0B9 ◆	S0B9 ◆	S0B9 ◆				31
3	开/关继电器			SHT ●◆□★						17
3	开/关继电器			SGT9 ◆	SGT9 ◆	SGT9 ◆	SGT9 ◆			35
4	开/关继电器			SCQ ●◆□★						36
4	开/关继电器			SMQR ●◆□★						36
1	诊断				SILD ●◆□★					29
1	诊断				SOD ◆□★	SOD ◆□★			SOD ◆□★	29
1	EMC优化			SCFL ●◆□★						21
1	EMC优化					SON ●◆□★				21
1	控制器				SG4 ●◆□★	SG4 ●◆□★	SG4 ●◆□★	SG4 ●◆□★		40
1	控制器					S04 ◆				40
1	控制器						S03 ◆			41
1	控制器		SG5 ◆		SG5 ◆					42

交流- 线电压 240Vac (≤ 280Vac)



极数	功能	电流 (标准工业负载AC-1 / 对于重载, 请参阅数据表)								Page
		≤ 4A	≤ 10A	≤ 25A	≤ 35A	≤ 50A	≤ 75A	≤ 95A	≤ 125A	
1	开/关继电器		XKA ●◆□★							15
1	开/关继电器		SKA ●◆□★							16
1	开/关继电器		SKB ◆							16
1	开/关继电器			SKL ●□★						16
1	开/关继电器				S07 ●□★	S07 ●□★	S07 ●□★	S07 ●□★	S07 ●□★	19
1	开/关继电器				S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	19
1	开/关继电器				S09 ◆	S09 ◆	S09 ◆	S09 ◆		20
1	开/关继电器					SOL9 ◆				20
1	开/关继电器					SU7 ●□★				26
1	开/关继电器					SU8 ●□★	SU8 ●□★			26
1	开/关继电器				SUL7 ●□★					26
1	开/关继电器				SUL8 ●□★					26
1	开/关继电器					SUM9 ◆				26
2	开/关继电器				SOB5 ◆					30
2	开/关继电器				SOB7 ●□★	SOB7 ●□★	SOB7 ●□★			31
2	开/关继电器						SOB8 ●□★			31
3	开/关继电器				SMB8 ●□★					34
3	开/关继电器			SMT8 ●□★						34
3	开/关继电器			SMT8 ●□★						34
3	开/关继电器					SGT7 ●□★			SGT7 ●□★	35
3	开/关继电器				SGT8 ●□★	SGT8 ●□★	SGT8 ●□★		SGT8 ●□★	35
3	开/关继电器			SGT8 ●□★		SGT8 ●□★				35
3	开/关继电器			SGT9 ◆					SGT9 ◆	35
1	诊断					SOD ●◆□★	SOD ●◆□★			29
1	EMC优化			SCFL ●◆□★						21
1	EMC优化					SON ●◆□★	SON ●◆□★			21
1	控制器					S04 ◆	S04 ◆	S04 ◆	S04 ◆	40
3	控制器					SVTA ●□★		SVTA ●□★	SVTA ●□★	43
3	控制器					SGTA ◆				43
3	反转开关		SMR ●							37
3	反转开关		SG9 ●							37
1	开/关继电器		SKB ◆							16
1	开/关继电器			SKL ●□★						16
1	开/关继电器							S07 ●□★		19
1	开/关继电器					S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	S08 ●□★	19
1	开/关继电器							S09 ◆		20
1	开/关继电器					SOL8 ●◆□★			SOL8 ●◆□★	20
1	开/关继电器					SOR ●◆□★	SOR ●◆□★			23
1	开/关继电器				SA9 ◆	SA9 ◆				25
1	开/关继电器			SAL9 ◆	SAL9 ◆					25
1	开/关继电器				SAM9 ◆	SAM9 ◆				25
1	开/关继电器				SU9 ◆	SU9 ◆	SU9 ◆			26
1	开/关继电器				SUL9 ◆					26
1	开/关继电器			SCF ●◆□★						22
2	开/关继电器			SOB5 ◆						30
2	开/关继电器					SOB6 ◆				30
2	开/关继电器					SOB8 ●□★	SOB8 ●□★			31
2	开/关继电器			SOB9 ◆	SOB9 ◆	SOB9 ◆	SOB9 ◆			31
2	开/关继电器				SOBR9 ◆	SOBR9 ◆				32
3	开/关继电器				SMB8 ●◆□★					34
3	开/关继电器					SGB8 ●□★	SGB8 ●□★	SGB8 ●□★	SGB8 ●□★	34
3	开/关继电器					SGT8 ●□★	SGT8 ●□★			35
3	开/关继电器				SGT9 ◆	SGT9 ◆	SGT9 ◆			35
1	诊断					SOI ●◆□★				29

交流-线电压 480Vac (≤ 520Vac)

交流-线电压 600Vac (≤ 690Vac)



接口继电器

和电磁继电器
100%兼

SL

微型

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



SLA/SLD系列固态继电器100%兼容5mm厚的电磁继电器，它们能直接被焊接在PCB板上或被插在DIN导轨安装的可固定基板上。

这些固态继电器能开关每一个类型的负载，同时能承受来自负载的高的峰值电流如电磁，引擎，线圈，指示灯等等。

开关功率SLA系列为2A/230VAC，SLD系列为2.5A/60VDC或4A/24VDC。

	产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	保护 / 规格
AC	SLA03220	2A	12-280VAC	18-32VDC	RC / 单相AC随机触发输出
	SLA03220L	2A	12-280VAC	18-32VDC	RC / 单相 ^{AC} 随机触发输出 *
DC	SLD01205	4A	0-32VDC	3-10VDC	TVS / 单相DC输出
	SLD02205	4A	0-32VDC	7-20VDC	
	SLD03205	4A	0-32VDC	18-32VDC	
	SLD03210	2.5A	0-60VDC	18-32VDC	



SLA / SLD
● 尺寸 28 x 5 x 15mm

*超低漏电流模型

微型

附件

产品型号	规格
ESD01000	SLA/SLD base for PCB for one relay



SP / ST

标准

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



AC和DC系列产品电流从1A到5A，有VDR和内置的Transil保护，宽度可达到15.7mm(ST系列)和25.4mm(SP系列)

	产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	保护 / 规格
AC	SPA01420	4A	12-275VAC	4-16VDC	VDR / 单相AC过零触发输出
	SPA07420	4A	12-275VAC	12-30VAC/DC	
	STA07220	2A	12-275VAC	12-30VAC/DC	
DC	SPD03505	5A	0-30VDC	10-30VDC	TVS / 单相DC输出
	SPD07505	5A	0-30VDC	12-30VAC/DC	
	STD03205	2.5A	0-30VDC	10-30VDC	
	STD03505	5A	0-30VDC	10-30VDC	
	STD03510	5A	0-68VDC	10-30VDC	
	STD07205	2.5A	0-30VDC	12-30VAC/DC	



SPA / SPD
● 尺寸 29 x 12.7 x 25.4 mm

STD和SPD模块参数可以改变，输出电压可以到100VDC。其他控制电压可以定制。



附件

产品型号	规格
ESD05000	SP/ST base for DIN rail for one relay



STA / STD
● 尺寸 29 x 12.7 x 15.7 mm



导轨安装

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



界面继电器可控制的负载如电阻，指示灯，螺线管，变压器，马达，功率继电器线圈。这些导轨安装的继电器可选择AC或DC输出，它们能被用于马达控制如开关2相或3相和马达的反转。所有的继电器都有LED指示。

	产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	保护	规格
AC	XKA20420	5A	12-275VAC	6-30VDC	VDR	过零触发-
	XKA20420D	5A	12-275VAC	6-30VDC	VDR	过零触发- / 可插拔端子
	XKA20420R	5A	12-275VAC	6-30VDC	VDR	单过零触发- / 可插拔弹簧端子
	XKA20421	5A	12-275VAC	5-30VDC	VDR	随机触发
	XKA70420	5A	12-275VAC	15-30VAC/DC	VDR	过零触发-
	XKA70440	5A	12-440VAC	12-30VAC/8.5-30VDC	VDR	过零触发-
	XKA90440	5A	12-440VAC	150-240VAC/DC	VDR	过零触发-
	XKH20120	10A@40°C	12-400VAC	10-32VDC		单过零触发- / 带集成散热器
DC	XKD10120	1A	2-220VDC	5-30VDC	二极管	BIPOLAR 技术
	XKD10306	3A	2-60VDC	5-30VDC	二极管	BIPOLAR 技术
	XKD11306D	3A	2-60VDC	3-30VDC	二极管	BIPOLAR 技术 / 可插拔端子
	XKD70306	3A	2-60VDC	10-30VAC/DC	二极管	BIPOLAR 技术
	XKD90306	3A	2-60VDC	90-240VAC/DC	二极管	BIPOLAR 技术
	XKLD0020	4A	10-100VDC	18-32VDC	TVS + 二极管 + 保险丝	单极直流输出 诊断输出1-32VDC 100mA
	XKLD31006	10A	10-40VDC	10-30VDC	VDR	MOSFET 技术



XKA / XKD
● 尺寸 12.2 x 76.4 x 53mm
或 尺寸 17.2 x 76.4 x 53mm
(根据型号)



● 尺寸 36 x 78 x 61mm



XKLD0020 包括了所有的保护，设计用于感性负载，具有很高的开关频率。

- ▶ 诊断状态输出
- ▶ 控制采用绿色LED指示
- ▶ DC输出采用红色LED指示
- ▶ 内置电压错位
- ▶ 内置稳流二极管
- ▶ 这个产品包括一个安装在电路板上的熔丝这样一个保护装置。



XKH
● 尺寸 25 x 76.4 x 65mm

电机控制

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



	产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	保护	规格
电机控制	XKM22440	4AC-1 / 2.5AC-3	24-460VAC	15-40VDC	VDR	2相马达开关控制
	XKR24440	4AC-1 / 2.5AC-3	24-460VAC	15-40VDC	VDR	AC马达反向控制
	XKRD30506	5A-DC	7-36VDC	7-30VDC	二极管	DC马达反向控制



XKM
● 尺寸 36 x 78 x 61mm



XKR / XKRD
● 尺寸 36 x 78 x 61mm

此继电器被用于采用导轨安装的模块**XKRD30506**，包含了接成反向的4个固态继电器，用于改变DC马达的转向（100W@24VDC）。





PCB继电器

SK5

常闭触点

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



固态继电器通常设计为“常开-NO”设备。然而，也可以实现“常闭-NC”固态继电器解决方案，适用于交流和直流切换。

NO固态继电器在控制输入上有电压时允许输出电流流动。

NC固态继电器的操作相反，即输出触点最初是闭合的，当施加控制信号时打开。



● 尺寸 40 x 11 x 21 mm

产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	LED	I ² t	保护	规格
SK541101	2.5A	24-280VAC	3-30VDC	non	50A ² s	-	过零触发 / Normally closed

SKA / SKB

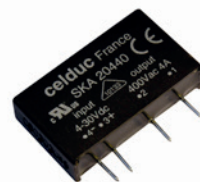
您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



SK系列的模块可用于PCB安装:

SKA/SKB (AC输出) 或SKD/SKLD (DC输出)

- ▶ SKA系列最大到6A, 230VAC或400VAC, 主要用于电磁阀和马达控制。
- ▶ SKB系列最大到4A, 230VAC或400VAC, 用于电阻性负载。



● 尺寸 43.2 x 10.2 x 25.4 mm

产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	LED	I ² t	保护	规格
SKA10420	5A	12-275VAC	2.5-10VDC	没有	50A ² s	VDR	过零触发-设计用于大部分类型的负载
SKA10440	5A	12-460VAC	2.5-10VDC	没有	50A ² s	VDR	过零触发-设计用于大部分类型的负载
SKA11440	5A	12-460VAC	3-10VDC	是的	50A ² s	VDR	过零触发-设计用于大部分类型的负载
SKA20420	5A	12-275VAC	4-30VDC	没有	50A ² s	VDR	过零触发-设计用于大部分类型的负载
SKA20421	5A	12-275VAC	3-30VDC	没有	50A ² s	VDR	随机触发-设计用于大部分类型的负载
SKA20440	5A	12-460VAC	4-30VDC	没有	50A ² s	VDR	过零触发-设计用于大部分类型的负载
SKA20441	5A	12-460VAC	3-30VDC	没有	50A ² s	VDR	随机触发-设计用于大部分类型的负载
SKA20460	5A	24-600VAC	5-30VDC	没有	72A ² s	-	过零触发-设计用于大部分类型的负载
SKA21441	5A	12-460VAC	7-30VDC	是的	50A ² s	VDR	随机触发-设计用于大部分类型的负载
SKB10420	5A	12-280VAC	3-10VDC	没有	50A ² s	-	过零触发-设计用于阻性负载
SKB10440	5A	24-600VAC	3.7-10VDC	没有	72A ² s	-	过零触发-设计用于阻性负载
SKB20420	5A	12-280VAC	8-30VDC	没有	50A ² s	-	过零触发-设计用于阻性负载

SKL

对交流输出的SKL系列, 带有一个能被安装在散热器上的陶瓷基板。SKL系列采用的晶闸管电流额定值从16A-75A。

对功率元件, SKL系列使用了TMS 2技术, 减少了发热量和增加了预期寿命。

除了加热应用还可完美带有高冲击电流的马达和灯 (I_t最大到A s)。2.2 用微型断路器可容易保护以抵抗短路。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	晶闸管额	带散热器	开关电压	控制电压	I ² t	规格
SKL10120	16A	16A	12-280VAC	4-14VDC	128A ² s	过零触发
SKL10220	25A	21A	12-280VAC	4-14VDC	312A ² s	过零触发
SKL10240	25A	22A	24-600VAC	4-14VDC	450A ² s	过零触发
SKL10260	40A	22A	24-690VAC	4-14VDC	1150A ² s	过零触发
SKL10521	50A	27A	12-280VAC	3-14VDC	2450A ² s	随机触发
SKL10540	50A	27A	24-600VAC	4-14VDC	1800A ² s	过零触发
SKL10560	50A	27A	24-690VAC	4-14VDC	1800A ² s	过零触发
SKL20120	16A	16A	12-280VAC	8-32VDC	128A ² s	过零触发
SKL20220	25A	21A	12-280VAC	8-32VDC	312A ² s	过零触发
SKL20240	25A	22A	24-600VAC	8-32VDC	450A ² s	过零触发
SKL20241	25A	22A	24-600VAC	8-32VDC	450A ² s	随机触发
SKL20740	75A	30A	24-600VAC	8-32VDC	5000A ² s	过零触发



● 尺寸 43.2 x 6.3 x 24.5 mm

直流输出模块见44-45页。



SKH

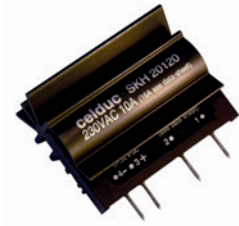
您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



带有集成散热器的SKH系列是“方便使用”系列。

产品型号	最大开关电流 40°C	输出电流 有通风	开关电压	控制电压	I²t
SKH10120	8A	16A	12-280VAC	4-14VDC	128A²s
SKH10240	9A	25A	24-600VAC	4-14VDC	450A²s
SKH20120	8A	16A	12-280VAC	8-32VDC	128A²s
SKH20240	9A	25A	24-600VAC	8-32VDC	450A²s

其它型号也能定制-请联系我们。



● 尺寸 43.6 x 22 x 35.7 mm

SN8

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



此继电器被设计用于PCB，当安装适当的散热器时，能以超小的紧凑包装去控制大的负载。

产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	I²t
SN842100	25A	24-280VAC	3.5-15VDC	260A²s

可根据要求提供其他型号（电压、电流和控制类型）



● 尺寸 35.5 x 12.7 x 28.32 mm

SHT

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



三相固态继电器封装在一个低矮的单相外壳中。为PCB设计的这个继电器提供了在三相应用中对中型功率的控制。

产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	I²t
SHT842300	3x25A	24-280VAC	10-30VDC	260A²s

其它型号也能定制-请联系我们。



● 尺寸 81.28 x 8.30 x 27.70 mm

应用

电磁阀，灯，接触器 启动电流
I_d = 1.4xI_n

SKA

加热
I_d = I_n

SKB / SKL

红外线灯或照明灯
I_d = 10xI_n

SKL / SKH

电机
I_d = 8xI_n

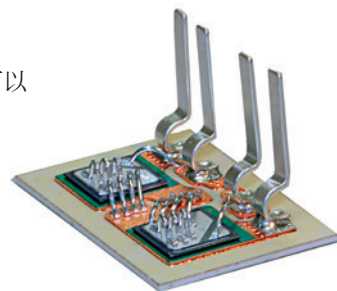
SKL / SKH

I_d = 启动电流 | I_n = 额定电流



单相固态继电器

我们所有的固态继电器都安装了背对背的晶闸管(功率产品:单相, 二相, 三相)且使用了TMS 技术, 和市场上大部分的产品相比具有更长的预期寿命。(应用指南可以请求)



okpac®

创新, 特性和设计!

- ▶ 多功能, 容易和快速的连接器
- ▶ 克拆装的IP20保护盖
- ▶ 输入和输出采用相同的螺丝起子
- ▶ SSR, 主回路和负载状态
- ▶ 紧密安装在金属底板上而不是塑料上
- ▶ 可插拔的控制端子
- ▶ 输出电压从24到690VAC (峰值: 600V - 1200V - 1600V)
- ▶ 非常低的过零触发电平
- ▶ 大的可调节的AC和DC输入电压
- ▶ 控制状态有LED指示
- ▶ EMC兼容工业环境
- ▶ 符合UL/cUL VDE IEC/EN60947-4-3标准, 有CE标志
- ▶ Itsm最大到2000A和1²t) 20000A² s
- ▶ 短路保护需采用断路器

多功能, 方便快捷的连接

功率接线



线或接线端子 直接连接
2 x 6 mm² (AWG10)
fine strand i.e. 32A
2 x 10 mm² (AWG8) solid i.e. 50A



带护套的接线端子
Up to 50mm² (AWG1) 带或不带
特殊的适配件即150A



带制动垫圈的螺丝
抗冲击和震动的好方法方法

控制接线



螺丝连
(S07 / S08 / S09 / SOL)



可插拔的弹簧端子
(SOR)

提示

- S07 / SOL7 ▶ 随机启动对于感性以及电机负载
- S08 / SOL8 ▶ 过零启动适用于全部类型负载/重载负载
- S09 / SOL9 ▶ 过零启动适用于标准的工业负载/阻性负载AC1 (AC-51)



okpac®

SO7 同步

典型应用：马达（AC53），电感负载和相位角控制。
-随机或即时开关。
-在输入端有电压保护（transil），输出端有（RC和VDR）保护。

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I _t	保护
SO745090	50A	12-275VAC	600V	3-32VDC	2 800A ² s	RC-VDR
SO763090	35A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 250A ² s	RC-VDR
SO765090	50A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	2 800A ² s	RC-VDR
SO765980	50A	24-600VAC	1200V	20-365VAC/DC	2 800A ² s	RC
SO767090	75A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	RC-VDR
SO768090	95A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	16 200A ² s	RC-VDR
SO769090	130A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	22 000A ² s	RC-VDR
SO789060	130A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	22 000A ² s	-

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

● 尺寸 45 x 58.5 x 30 mm

celduc® 提供集成散热器的“随时可用”解决方案。



您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



SO8 全负载同步

SO8系列适用于大多数类型的负载

- ▶ 过零启动，低过零启动电平 (<12V)
- ▶ 输入端电压保护（瞬态抑制器）和输出端电压保护（VDR或TVS，视型号而定），具有很高的抗干扰能力，符合IEC/EN61000-4-4标准
- ▶ 可拆卸IP20保护盖，覆盖输入和输出端子
- ▶ 所有电压范围内，控制电流< 13mA，适用于任何工作温度
- ▶ LED输入状态指示灯

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I _t	保护
SO842074	25A	12-275VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	VDR
SO842974	25A	12-275VAC	600V	20-265VAC/DC	600A ² s	VDR
SO843070	35A	12-275VAC	600V	3-32VDC	1 250A ² s	VDR
SO843970	35A	12-275VAC	600V	20-265VAC/DC	1 250A ² s	VDR
SO845070	50A	12-275VAC	600V	3-32VDC	2 800A ² s	VDR
SO845970	50A	12-275VAC	600V	20-265VAC/DC	2 800A ² s	VDR
SO848070	95A	12-275VAC	600V	3-32VDC	16 200A ² s	VDR
SO849070	130A	12-275VAC	600V	3-32VDC	22 000A ² s	VDR
SO863070	35A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 250A ² s	VDR
SO863970	35A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	1 250A ² s	VDR
SO865070	50A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	2 800A ² s	VDR
SO865970	50A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	2 800A ² s	VDR
SO867070	75A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	VDR
SO867970	75A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	7 200A ² s	VDR
SO868070	95A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	16 200A ² s	VDR
SO868970	95A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	16 200A ² s	VDR
SO869070	130A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	22 000A ² s	VDR
SO869970	130A	24-510VAC	1200V	20-265VAC/DC	22 000A ² s	VDR



您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



● 尺寸 45 x 58.5 x 30 mm

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I _t	保护
SO885060	50A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	2 800A ² s	-
SO885960	50A	24-690VAC	1600V	20-265VAC/DC	2 800A ² s	-
SO887040	75A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	7 200A ² s	TVS
SO887060	75A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	7 200A ² s	-
SO887940	75A	24-690VAC	1600V	20-265VAC/DC	7 200A ² s	TVS
SO888060	95A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	16 200A ² s	-
SO889060	130A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	22 000A ² s	-



高压继电器



单相固态继电器

SO9

阻性负载同步

SO9系列设计用于标准工业负载/阻性负载AC-1

▶ LED输入状态指示灯 ▶ IP20保护盖



对于晶闸管额定值 > 25A

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



● 尺寸 45 x 58.5 x 30 mm

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	系列有控制电路调节	规格 / 保护
SO941440	12A	12-280VAC	600V	3-32VDC	128A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO941460	12A	12-280VAC	600V	3-32VDC	128A ² s	是的	控制电流<13mA
SO941940	12A	12-280VAC	600V	18-280VAC/DC	128A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO942440	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	是的	TVS
SO942460	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	是的	控制电流<13mA
SO942470	25A	12-275VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	是的	VDR
SO942860	25A	12-280VAC	600V	15-32VAC/10-30VDC	600A ² s	不	系列简单输入
SO942940	25A	12-280VAC	600V	18-280VAC/DC	600A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO942960	25A	12-280VAC	600V	185-265VAC/DC	600A ² s	不	系列简单输入
SO943460	40A	12-280VAC	600V	3-32VDC	1 250A ² s	是的	控制电流<13mA
SO945460	60A	12-280VAC	600V	3-32VDC	2 800A ² s	是的	控制电流<13mA
SO963440	40A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 250A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO963460	40A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 250A ² s	是的	控制电流<13mA
SO96346H	35A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	882A ² s	是的	控制电流<13mA
SO96386H	35A	24-600VAC	1200V	15-32VAC	882A ² s	是的	控制电流<13mA
SO963940	40A	24-600VAC	1200V	18-280VAC/DC	882A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO965030-HE	50A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	是的	控制电流<13mA
SO965440	60A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	2 800A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO965460	60A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	2 800A ² s	是的	控制电流<13mA
SO96546H	50A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	是的	控制电流<13mA
SO96546T	60A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	2 800A ² s	是的	散热器导热绝缘垫
SO965940	60A	24-600VAC	1200V	18-280VAC/DC	2 800A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO967440	90A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO967460	90A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	是的	控制电流<13mA
SO967860	90A	24-600VAC	1200V	15-32VAC	7 200A ² s	不	系列简单输入
SO967940	90A	24-600VAC	1200V	18-280VAC/DC	7 200A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO967960	90A	24-600VAC	1200V	20-265VAC/DC	7 200A ² s	是的	控制电流<13mA
SO96846T	95A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	11 250A ² s	是的	散热器导热绝缘垫
SO968470	95A	24-510VAC	950V	3.5-32VDC	11 250A ² s	是的	控制电流<13mA / VDR
SO969440	130A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	22 000A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS
SO969940	130A	24-600VAC	1200V	18-280VAC/DC	22 000A ² s	是的	控制电流<13mA / TVS

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

SOL flatpac®

低的外壳 (h=16,3mm)



对于晶闸管额定值 > 25A

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



● 尺寸 45 x 58.5 x 16.3 mm

Flatpac® 固态继电器主要被设计用于在输入端采用PCB, 也可用于输出端的应用。

实际上当空间有限时使用小体积的继电器会变得容易很多,

此继电器的输入和输出电缆允许以任何方向 连接而使接线更容易。

	产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	规格
高电压继电器	SOL885060	50A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	2 800A ² s	过零触发 / 设计用于大部分类型的负载
	SOL889060	130A	24-690VAC	1600V	3.5-32VDC	22 000A ² s	过零触发 / 设计用于大部分类型的负载
	SOL942460	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	过零触发 / 设计用于阻性负载
	SOL942960	25A	12-280VAC	600V	185-265VAC/DC	600A ² s	过零触发 / 设计用于阻性负载
	SOL965460	50A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	2 800A ² s	过零触发 / 设计用于阻性负载

All these products must be mounted on heatsinks in order to reach nominal performance.



SOP

变压器启动

SOP继电器用于变压器初级线圈和所有可饱和感性负载的调试，同时可避免磁性电流峰值（应要求提供使用说明）。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



● 尺寸 45 x 58.5 x 30 mm

产品型号	晶闸管额定值	开关电流 AC-6a	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	规格
SOP65070	60A	9A	100-480VAC	1200V	5.5-32VDC	2 800A ² s	Peak starting
SOP69070	130A	32A	100-480VAC	1200V	5.5-32VDC	20 000A ² s	Peak starting

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

EMC 优化（低电磁辐射-低RFI）

此继电器被设计用于需要低电磁辐射的场合。家用和电器装置，信息技术和医疗器械。应符合标准EN50081-1。一般辐射标准是指家庭和满足CISPR22的条件。

SON

带螺钉端子

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t
SON845040	50A	40-260VAC	600V	6-32VDC	2 800A ² s
SON865040	50A	50-480VAC	1200V	6-32VDC	2 800A ² s
SON867040	75A	50-480VAC	1200V	6-32VDC	7 200A ² s

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.



● 尺寸 45 x 58.5 x 30 mm

SCFL

带FASTON端子

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t
SCFL42100	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	312A ² s
SCFL62100	25A	24-440VAC	1200V	5-30VDC	312A ² s

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.



● 尺寸 44.5 x 58 x 33 mm



单相固态继电器

固态继电器采用"FASTON"端子 一个快速连接器!

采用"FASTON"端子的固态继电器主要适用食品工业和开关电流<20A的场合。
celduc@relais提供一系列FASTON单相和两相凸耳产品（参见第24页）并将电源固态继电器性能提升四倍（第23页SCQ系列）。

SF

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



小型继电器可带有"FASTON"端子或PCB用端子。

产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	规格
SF541310	12A	12-280VAC	4-30VDC	过零触发"FASTON"端子
SF542310	12A	12-280VAC	4-30VDC	过零触发PCB端子
SF546310	25A	12-280VAC	4-30VDC	过零触发"FASTON"端子

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上。



● 尺寸 21 x 35.5 x 15 mm

SCF

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



控制电阻性负载, "FASTON"端子。

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	LED	I ² t	保护
SCF42160	25A	12-280VAC	600V	4-30VDC	是的	312A ² s	-
SCF42324	25A	12-275VAC	600V	12-30VDC	不	312A ² s	VDR
SCF62160	25A	24-600VAC	1200V	5-30VDC	是的	265A ² s	-

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上。



● 尺寸 44.5 x 58 x 33 mm

SP7 / SP8

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



全塑料外壳, 尽管如此, 此继电器能开关最大到12A的负载 (AC-1)
此新的扩展系列的产品可带有"FASTON"端子。

(如加热或单相随机马达)。此系列产品非常适合食品制造业。
由于集合了高抗干扰元件, 一个过电压保护和具有800V峰值电压的功率元件, 因此此继电器适合任何类型的负载



● 尺寸 38 x 66.8 x 22 mm

产品型号	晶闸管额定值	开关电流 AC-1	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	规格
SP752120	25A	12A	12-280VAC	800V	3-32VDC	340A ² s	随机触发AC输出 / VDR
SP852120	25A	12A	12-280VAC	800V	4-32VDC	340A ² s	过零触发AC输出 / VDR

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上。



新的

带推入式弹簧端子的固态继电器

快速接线，即使在狭小空间也能实现！

该连接技术易于使用，无需特殊工具，非常适合需要快速和安全接线的紧凑型安装。

强大

推入式连接坚固可靠。

灵活

推入式连接适用于各种类型的导体：实心导体、绞合导体，以及带压接端子的细纹导体。

快速

- ▶ 使用直接插入技术快速无工具接线
- ▶ 更换损坏的继电器既快捷又简便

安全

推入式连接避免了停机，降低维护成本，减少安装费用。

- ▶ 无热风险
- ▶ 不会因过度拧紧而导致产品端子损坏
- ▶ 不再需要重新拧紧螺钉，在振动环境下也无问题
- ▶ 无需额外保护，即可实现防触电保护



SOR系列单相固态继电器，带弹簧端子连接，提供多种版本，专为AC-1阻性负载设计

- ▶ 电流限制器
- ▶ 绿色控制状态LED
- ▶ 输入电压保护（瞬态抑制器）
- ▶ 电源侧连接：双“推入”式弹簧端子（最大6mm²或10 AWG）
- ▶ 控制侧连接：双“推入”式弹簧端子（最大2.5mm²或14 AWG）

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



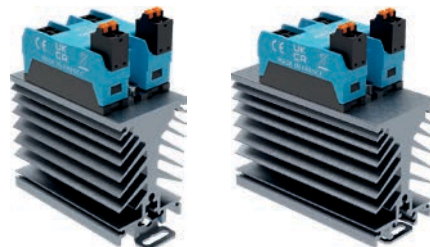
● 尺寸 45 x 59 x 41.2 mm

产品型号	晶闸管额定值	开关电流 AC-1	开关电压	峰值电压	控制电压	I _{2t}	保护
SOR943440-HE	35A	35A	12-280VAC	600V	3-32VDC	882A ² s	TVS
SOR965440-HE	50A	41A	24-660VAC	1200V	3.5-32VDC	1680A ² s	TVS
SOR967440	90A	41A	24-660VAC	1200V	3.5-32VDC	7200A ² s	TVS

为了达到额定电流，这些产品必须被安装在散热器上。

- ▶ “即插即用”型号，配有集成散热器

产品型号	晶闸管额定值	开关电流 AC-1	开关电压	峰值电压	控制电压	I _{2t}	保护
SOR943440-HE-WF151	35A	28A	12-280VAC	600V	3-32VDC	882A ² s	TVS
SOR965440-HE-WF114	50A	34A	24-660VAC	1200V	3.5-32VDC	1680A ² s	TVS





单相固态继电器

celpac[®] 2G

厚度为22.5mm的SSR方案!

性能&可靠性

- ▶ 固定螺丝和所有“hockey puck”类型的继电器兼容 (Celduc:SO和SC系列)。
- ▶ 最大电压到1600V (690VRMS)，标准是600VAC和1200VAC。
- ▶ 晶闸管额定值最大到75A。
- ▶ 大的输入范围: 3-32VDC带有电流调节模块。
- ▶ AC控制输入也是可能的。
- ▶ 输入状态有黄色LED指示。
- ▶ 输入端有过电压保护。
- ▶ 为了获得更长的预期寿命，晶闸管采用了新一代的TMS2 技术。
- ▶ 快速和方便连接。
- ▶ 设计符合欧洲标准EN60947-4-3 (IEC947-4-3) 和 IEC/EN60335-1 - VDE0700-1 - IEC62314 - UL-cUL, UL-cUL。
- ▶ IP20保护采用可拆卸的盖子 (SU系列) 或透明罩 (SA系列)
- ▶ 其它的保护装置也是可选的: RC缓冲吸收, VDR, 自导通。

有效的价格和紧凑的方案

- ▶ 我们的固态继电器厚度为22.5mm，装配时间被减少，布线更容易。
- ▶ 由于更长的预期寿命，所以减少了维护。
- ▶ 输入和输出采用同一
- ▶ 使空间减少到最小。个螺丝起子。

提示

- SA7 / SU7 ▶ 随机启动对于感性或者电机负载
- SA8 / SU8 ▶ 过零启动对于所有类型负载/重型负载
- SA9 / SU9 ▶ 过零启动对于标准工业负载/阻性负载 AC1(AC-51)

“即用型”模型

- SAL / SUL ▶ 散热器 22.5MM – 3K/W
- SAM / SUM ▶ 散热器 45MM – 2.2K/W

多功能，方便快捷的连接

	SA range	SU range
功率接线 ▶		线或接线端子直接连接
控制接线 ▶	输入端采用螺丝连接	输入端采用可插拔连接器

可选

可以直接在我们的SU系列和SUL系列固态继电器上插拔的两个模块

- ▶ 节省空间
- ▶ 节省费用
- ▶ 增加更多的功能

电流监控模块



ESUC (参见第 27 页)

PID温度控制器， 电流监控和通信接口 结合在一个模块中

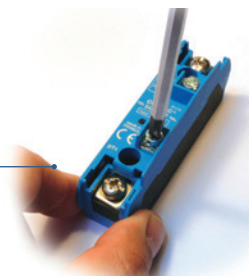


ECOM (参见第 27 页)



celpac[®] 2G

SA系列
输入端采用螺丝连接



SA系列通过螺丝与电源侧和控制侧连接。
我们的参考文件包括一个透明保护盖，某些型号属于“即用型”，内置散热器（SAL和SAM版本）。

SA

安装在散热器上或直接安装在控制板上

SA8：设计用于大部分类型的负载/内置VDR保护
SA9：设计用于阻性负载AC-1

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



对于晶闸管额定值 > 25A

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护.
SA842070	25A	12-275VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	VDR
SA942460	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	450A ² s	-
SA963460	35A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	882A ² s	-
SA965460	50A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	-

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.



●尺寸 22.5 x 90 x 42 mm

SAL / SAM

“即插即用”型号，配有集成散热器

SAx9：设计用于阻性负载AC-1

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



对于晶闸管额定值 > 25A

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	系列有控制电 路调节	规格
SAL942460	25A	20A	12-280VAC	600V	3-32VDC	450A ² s	不	系列简单输入
SAL961360	15A	12A	24-600VAC	1200V	6-32VDC	882A ² s	是的	控制电流 <10mA
SAL962360	25A	18A	24-600VAC	1200V	6-32VDC	882A ² s	是的	控制电流 <10mA
SAL963460	35A	21A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	882A ² s	不	系列简单输入
SAL965460	50A	22A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	不	系列简单输入
SAM943460	35A	28A	12-280VAC	600V	3-32VDC	882A ² s	不	系列简单输入
SAM963360	35A	28A	24-600VAC	1200V	6-32VDC	882A ² s	是的	控制电流 <10mA
SAM965360	50A	30A	24-600VAC	1200V	6-32VDC	1 680A ² s	是的	控制电流 <10mA

SAL
●尺寸 22.5 x 90 x 112 mm



SAM
●尺寸 45 x 90 x 112 mm





单相固态继电器

SU系列应与插入式连接器一同使用。
 我们的参考资料包括可拆卸式保护罩，某些型号属于“即用型”，
 内置散热器（SUL和SUM版本）。
 需要与我们的SU/SUL固态继电器结合使用

SU系列
 输入端采用可
 插拔连接器



SU

安装在散热器上或直接安装在控制板上

SU7：设计用于马达AC-53和感性负载，也可用于相位角控制系统。
SU8：设计用于大部分类型的负载/内置VDR保护。
SU9：设计用于阻性负载AC-51。



您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护
SU765070	50A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	VDR
SU842070	25A	12-275VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	VDR
SU842770	25A	12-275VAC	600V	18-30VAC/DC	600A ² s	VDR
SU842970	25A	12-275VAC	600V	160-240VAC	600A ² s	VDR
SU865070	50A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	VDR
SU865770	50A	24-510VAC	1200V	18-30VAC/DC	1 680A ² s	VDR
SU865970	50A	24-510VAC	1200V	160-240VAC	1 680A ² s	VDR
SU867070	75A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	VDR
SU942460	25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	-
SU963460	35A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	882A ² s	-
SU965460	50A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	-
SU967460	75A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	-



● 尺寸 22.5 x 90 x 42 mm

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

SUL / SUM

“即插即用”型号，配有集成散热器

SUx7：设计用于马达AC-53和感性负载，也可用于相位角控制系统。
SUx8：设计用于大部分类型的负载/内置VDR保护。
SUx9：设计用于阻性负载AC-51。

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护
SUL765070	50A	22A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	VDR
SUL842070	25A	20A	12-275VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	VDR
SUL842770	25A	20A	12-275VAC	600V	18-30VAC/DC	600A ² s	VDR
SUL842970	25A	20A	12-275VAC	600V	160-240VAC	600A ² s	VDR
SUL865070	50A	22A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	VDR
SUL865770	50A	22A	24-510VAC	1200V	18-30VAC/DC	1 680A ² s	VDR
SUL865970	50A	22A	24-510VAC	1200V	160-240VAC	1 680A ² s	VDR
SUL867070	75A	24A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	VDR
SUL942440	25A	20A	12-280VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	TVS
SUL942460	25A	20A	12-280VAC	600V	3-32VDC	600A ² s	-
SUL963440-HE	35A	26A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	882A ² s	TVS
SUL963460	35A	26A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	882A ² s	-
SUL963840-HE	35A	26A	24-600VAC	1200V	80-140VAC/DC	882A ² s	TVS
SUL963940-HE	35A	26A	24-600VAC	1200V	180-280VAC/DC	882A ² s	TVS
SUL965440-HE	50A	27A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	TVS
SUL965460	50A	27A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	-
SUL965840-HE	50A	26A	24-600VAC	1200V	80-140VAC/DC	1 680A ² s	TVS
SUL965940-HE	50A	26A	24-600VAC	1200V	180-280VAC/DC	1 680A ² s	TVS
SUL967440	75A	29A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	TVS
SUL967460	75A	29A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	-
SUL967840	75A	29A	24-600VAC	1200V	80-140VAC/DC	7 200A ² s	TVS
SUL967940	75A	29A	24-600VAC	1200V	180-280VAC/DC	7 200A ² s	TVS
SUM865070	50A	39A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	VDR
SUM867070	75A	39A	24-510VAC	1200V	3.5-32VDC	7 200A ² s	VDR



SUL
 ● 尺寸 22.5 x 90 x 42 mm



SUM
 ● 尺寸 45 x 90 x 112 mm



celpac® 2G

可选模块

可以直接在我们的SU系列和SUL系列固态继电器上插拔的两个模块

- ▶ 节省空间
- ▶ 节省费用
- ▶ 增加更多的功能



ESUC

电流监控模块

与我们的SU/SUL/SUM结合，以为SSR添加监测功能：

最多5个加热负载的诊断和控制：

- ▶ 持续的电流监测。
- ▶ 电流自学功能。
- ▶ 2个报警阈值 +/- 16%
- ▶ 部分负载断路检测。
- ▶ 负载开路检测。
- ▶ SSR短路检测。

产品型号	电流范围	控制
ESUC0450	2-40A	8-30VDC
ESUC0480	2-40A	16.8-45VDC
ESUC0150	1-10A	8-30VDC



为什麼选择这个功能？

- ▶ 快速故障检测（即时报警）。
- ▶ 维修。
- ▶ 检测当加热器断路时产生的很难确定的问题。
- ▶ 用于塑料/橡胶设备时能保持产品的高品质。（特别是热固设备）。
- ▶ 22.5mm宽且有集成散热器和DIN导轨适配器。
- ▶ 接线增益

ECOM0010

PID温度控制器，电流监控和通信接口结合在一个模块中

与我们的SU/SUL/SUM结合，以为SSR添加监测功能和通信接口：

温度控制器：

- ▶ 自动或受到设定PID。
- ▶ J,K,T,E热电偶，PT100的输入隔离。
- ▶ 辅助输出用于加热，冷却，报警或控制一个三相独特继电器。
- ▶ 环路和加热器断路报警。
- 电流监控和报警最大到**50A**。
- **RS485**通信接口/**Modbus RTU**（其它可以要求）
- 电源：**24Vdc +/- 10%**



为什麼选择这个功能？

- ▶ ECOM可能是市场上最紧凑的解决方案。采用了最小的测量技术和控制技术。
- ▶ 这个结局方案能减少必须的费用，能减小电气柜的体积（更小），PLC（更少的模拟量和数字量I/O的数量）和 布线（总线通信）。



诊断继电器

选择哪种解决方案?

celduc® relais 提供各种诊断继电器的解决方案。

这些继电器允许用户了解负载（阻性负载）、继电器输出和网络的状态。

例如以下一些客户需求:

需求

- ▶ 1个继电器用于1个加热元件+1次检测
- ▶ 1个继电器用于1个加热元件+1次快速检测+即用型紧凑解决方案

解决方案

- ▶ SOD
- ▶ SILD



优势

- ▶ 这些继电器让用户通过常闭（NF）诊断触点了解电源电路中负载（已连接或未连接）、继电器输出（关闭或未关闭）和网络的状态（保险丝或断路器的状态）。
- ▶ 无电位限制
- ▶ 单个PLC输入，也可以串联
- ▶ 使用简单
- ▶ 诊断功能不需要外部电源
- ▶ 反应时间短<100ms

需求

- ▶ 读取电流和通过通信接口报警

解决方案

- ▶ ECOM模块与我们的SS/SUL固态继电器相结合



优势

- ▶ 本产品专为温度调节（内置PID）而设计，也可用于：
 - 测量充电电流
 - 测量环境、过程甚至继电器或其散热器的温度（内置的J、K、T、E热电偶输入）
 - 生成报警（电流、温度、继电器状态）
 - 控制计时比例调光器以调节负载功率
- ▶ 通过RS485链路和MODBUS RTU协议进行通信。
- ▶ 在本地查看状态，它集成了3个LED和一个参数化输出。

需求

- ▶ 1个继电器用于数个负载+需要一种即用型紧凑解决方案

解决方案

- ▶ ESUC电流检测模块与我们的SS/SUL固态继电器相结合



优势

- ▶ 部分负载中断或过流检测（最多可处理5个相同负载）
- ▶ 可以在三相或多区域使用
- ▶ 最小尺寸，宽度仅为22.5mm

需求

- ▶ 连接或断开加热区

例如热成型机，必须使其加热表面适应待加热塑料片的尺寸。
如果加热区断开，则标准诊断固态继电器会显示错误，这需要对诊断信号进行一种特定乃至复杂的管理。

解决方案

- ▶ SOI

优势

SOI系列允许进行充电电流切换并能简单地给出输出电流存在与否的信息，然后由用户或系统做出解释。





另见

- 我们的电流监测和通信接口：ESUCRECOM可选模块（第27页）
- 我们的两相三相SSR，配有辅助触点，可用于检测负载（开路）或SSR（短路）的各种故障（第34页）。

我们的诊断继电器系列与SILD系列以及带SOD和SOI的okpac®（安装在散热器上）采用celpac封装（即用型）

这些继电器让用户通过常闭（NF）诊断触点了解负载（阻性负载）、继电器输出和网络的状态。

诊断功能不需要外部电源（celduc®专利），不同继电器的触点可以串联。

这些继电器可以用于三相系统的诊断以及无需中性线的星形接线。

SOI系列集成了一个电流互感器（CT）和一个传输触点，其允许进行充电电流切换同时简单地给出输出电流存在与否的信息，然后由用户或系统做出解释。

SOD

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



对于晶闸管额定值 > 25A

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I²t
SOD843180	35A	50-265VAC	600V	7-30VDC	1 250A²s
SOD845180	50A	50-265VAC	600V	7-30VDC	2 800A²s
SOD849180	125A	50-265VAC	600V	7-30VDC	22 000A²s
SOD865180	50A	150-510VAC	1200V	7-30VDC	2 800A²s
SOD867180	75A	150-510VAC	1200V	7-30VDC	7 200A²s

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上



● 尺寸 45 x 58.5 x 33.6 mm

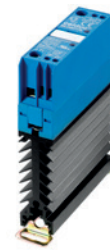
SILD

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



诊断继电器的SILD系列采用celpac封装（即用型）。

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I²t
SILD845160	50A	28A	70-280VAC	600V	3-32VDC	1500A²s
SILD865170	50A	28A	150-510VAC	1200V	3.5-32VDC	1500A²s
SILD867170	75A	30A	150-510VAC	1200V	3.5-32VDC	5000A²s



● 尺寸 22.5 x 80 x 116 mm

SOI

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



对于晶闸管额定值 > 25A

运行

通过施加或移除输入控制上的电压，SOI继电器切换或中断负载中的电流。

如果充电电流值高于出厂时的预设阈值，则SOI中的电流互感器将关闭转换触点。

因此，它表示电流在负载中流动并将由用户或系统对该状态做出解释。

优点

- ▶ 减少数量、成本和布线时间
- ▶ 无需将电源线穿过电流互感器
- ▶ 没有PLC上昂贵的模拟输入

产品型号	晶闸管额定值	开关电压	峰值电压	控制电压	I²t
SOI885070	50A	24-625VAC	1600V	3.5-32VDC	2 800A²s

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.



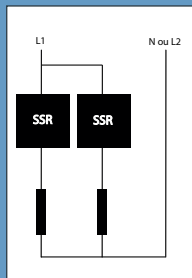
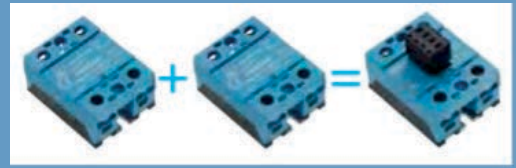
● 尺寸 45 x 58.5 x 33.6 mm



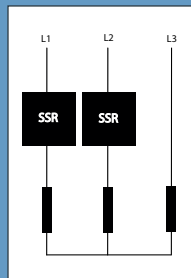
二相固态继电器

我们的二相系列提供了二个固态继电器，它们被装在一个紧凑的标准45mm外壳中。它们完全适合三相应用中只需要分断二相的场合。

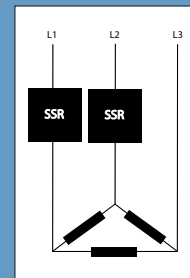
接线举例



单相控制2路负载的接



二相SSR SOB控制星形连接的加热器
(低电压负载不平衡无中心线连接)



二相SSR SOB控制三角形连接的加热器
(高电压，平衡或不平衡的负载)

SIB 过零触发

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



紧凑型22.5mm外壳的两相固态继电器

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性
SIB942360	2x30A	12-280VAC	600V	12-24VDC	487A ² s	1个公共输入

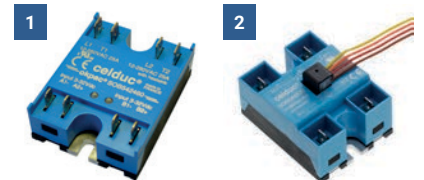


●尺寸 22.5 x 80 x 42.6 mm

为了达到额定电流，这些产品必须被安装在散热器上。

SOB5 过零触发

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



●尺寸 45 x 58.5 x 27 mm

- ▶ 功率和控制连接器 采用"FASTON"端子(Fig.1)
- ▶ 双输入采用CE100F ITW PANCON 类型或相似的连接器的。功率连接器采用6.3mm的FASTON 端子且有IP20保护。(Fig.2)

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性	Fig n°
SOB542460	2x25A	2x25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	265A ² s	2路控制	1
SOB562460	2x25A	2x25A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	265A ² s	2路控制	1
SOB544330	2x40A	2x25A	12-275VAC	600V	8-30VDC	882A ² s	2路控制	2
SOB564330	2x40A	2x25A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	882A ² s	2路控制	2

为了达到额定电流，这些产品必须被安装在散热器上。

SOB6 过零触发

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



CE100F ITW PANCON类型或相似的双输入连接器

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性
SOB665300	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1680A ² s	2路控制



●尺寸 45 x 58.5 x 27 mm
(连接器分开订购。)

为了达到额定电流，这些产品必须被安装在散热器上。



SOB7

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



SOB7系列具有瞬时开关（异步）。

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性
SOB763670	2x35A	2x35A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	1250A ² s	2路控制
SOB765670	2x50A	2x50A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	2500A ² s	2路控制
SOB767670	2x75A	2x50A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	7200A ² s	2路控制



为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

● 尺寸 45 x 58.5 x 27 mm
连接器分开订购。

SOB8

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



SOB8系列具有过零启动开关, 适用于大多数类型的负载。

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性
SOB863860	2x35A	2x35A	24-600VAC	1200V	17-30VAC/DC	882A ² s	2路控制
SOB865660	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	8-30VDC	2500A ² s	2路控制
SOB867640	2x75A	2x50A	24-510VAC	1200V	8-30VDC	7200A ² s	2路控制 / TVS



为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

● 尺寸 45 x 58.5 x 27 mm
(连接器分开订购。)

SOB9

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



过零启动SOB9系列专为AC-1阻性负载设计。

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性
SOB942360	2x25A	2x25A	12-280VAC	600V	10-30VDC	600A ² s	1路控制
SOB942660	2x25A	2x25A	12-280VAC	600V	10-30VDC	600A ² s	2路控制
SOB943360	2x35A	2x35A	12-280VAC	600V	10-30VDC	1 250A ² s	1路控制
SOB945360	2x50A	2x50A	12-280VAC	600V	10-30VDC	2 800A ² s	1路控制
SOB962060	2x25A	2x25A	24-600VAC	600V	3.5-32VDC	380A ² s	2路控制
SOB963660	2x35A	2x35A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1250A ² s	2路控制
SOB965060	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	3.5-32VDC	1 680A ² s	2路控制
SOB965160	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	6-16VDC	1 680A ² s	2路控制
SOB965160-TH	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	6-16VDC	1 680A ² s	2路控制 / 散热器导热绝缘垫
SOB965360	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	2800A ² s	1路控制
SOB965660	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	2800A ² s	2路控制
SOB965660-TH	2x50A	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	2800A ² s	2路控制 / 散热器导热绝缘垫
SOB965670-TH	2x50A	2x50A	24-510VAC	1200V	10-30VDC	2800A ² s	2路控制 / VDR / 散热器导热绝缘垫
SOB967660	2x75A	2x50A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	7200A ² s	2路控制



● 尺寸 45 x 58.5 x 27 mm
(连接器分开订购。)

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	特性
SOB96366WF	2x35A	2x15A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1250A ² s	2路控制 / “即用型”产品, 安装在散热器上





二相固态继电器



新的

带推入式弹簧端子的两相固态继电器

快速接线，即使在狭小空间也能实现！

该连接技术易于使用，无需特殊工具，非常适合需要快速和安全接线的紧凑型安装。



强大

推入式连接坚固可靠。



灵活

推入式连接适用于各种类型的导体：
实心导体、绞合导体，以及带压接端子的细绞导体。



快速

- ▶ 使用直接插入技术快速无工具接线
- ▶ 更换损坏的继电器既快捷又简便

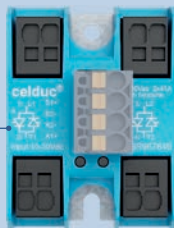


安全

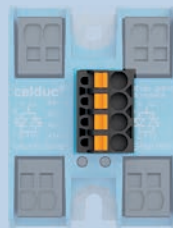
推入式连接避免了停机，降低维护成本，减少安装费用。

- ▶ 无热风险
- ▶ 不会因过度拧紧而导致产品端子损坏
- ▶ 不再需要重新拧紧螺钉，在振动环境下也无问题
- ▶ 无需额外保护，即可实现防触电保护

电源侧连接
2 x 双6mm²或AWG10



控制侧连接
4 x 极2.5mm²或AWG14



SOBR

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



新的SOBR系列两相固态继电器现已扩展，并提供带推入式弹簧端子的全新型号。
此产品系列专为AC-1阻性负载设计。

- ▶ 2个绿色输入状态LED
- ▶ 电源侧连接：双“推入”式弹簧端子（最大6mm²或10 AWG）
- ▶ 控制侧连接：可插拔“推入”式弹簧端子（最大2.5mm²或14 AWG）

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I _{pt}	保护
SOBR943640-HE	2x35A	2x35A	12-280VAC	600V	10-30VDC	882A ² s	TVS
SOBR965640-HE	2x50A	2x41A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	1680A ² s	TVS
SOBR967640	2x75A	2x41A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	7200A ² s	TVS

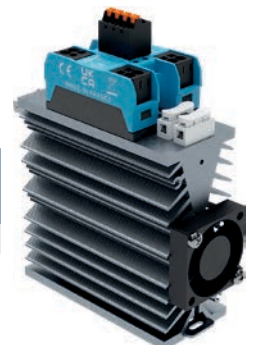


● 尺寸 45 x 59 x 48.1 mm

All these products must be mounted on heatsinks in order to reach nominal performance

- ▶ “即插即用”型号，配有集成散热器

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 40°C	开关电压	峰值电压	控制电压	I _{pt}	保护
SOBR965640-HE-WFF05	2x50A	2x41A	24-600VDC	1200V	10-30VDC	1680A ² s	TVS



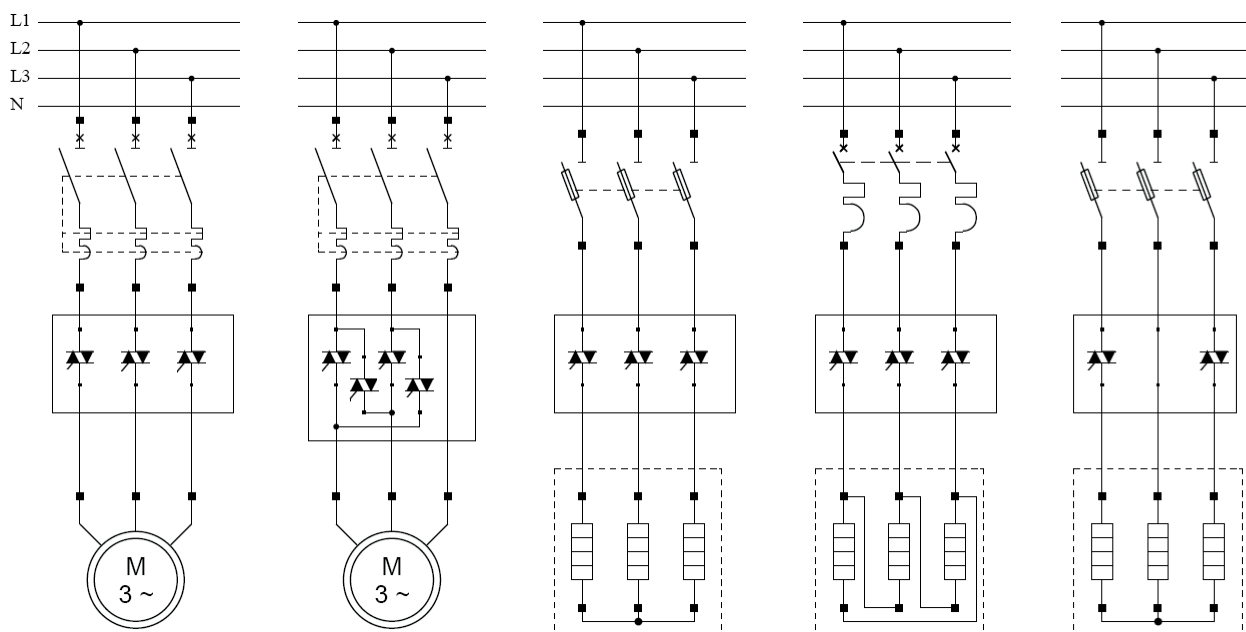


celduc® relais 提供了很多系列的固态继电器用于控制三相负载，各种模块都是有效的，单相额定值最大到125A，有AC或DC输入，输出有随机触发或过零触发。

接线举例

	cel3pac®	sightpac®
	<ul style="list-style-type: none"> • 安装宽度为100mm的模型, • 减少的高度: 34.7毫米, • 改善电子元件组装工艺以增加可切换电流极限, • 增加电源侧端子尺寸: 最大50mm² 	<ul style="list-style-type: none"> • 紧凑型: 45毫米宽, • 与okpac®和celpac®系列有着相同的固定孔距, • 幻影和改进系列(未来的可选模块)。
功率接线	<p>螺丝连</p> <p>可插拔的弹簧端子</p>	<p>螺丝连</p> <p>可插拔的弹簧端子</p>
控制接线	<p>标配为螺钉、插入式连接器或4点弹簧(可根据要求提供其他)</p>	<p>插入式连接器</p>

快速和方便的连接器。



三相固态继电器 SMT8/SGT8 控制一个三相马达且带有热磁保护。

马达反向器SV9用于三相异步马达

三相固态继电器 SMT/SGT 用于控制被接成星形接法的加热器且带快熔保护。

三相固态继电器 SMT/SGT 用于控制被接成三角形接法的加热器且带断路器。

二相固态继电器 SMB/SGB用于控制被接成星形接法的加热器且带快熔保护。



三相固态继电器

sightpac®

宽度45mm的版本!

提示

SMB8 / SMT8 / SGB8

▶ 过零触发-设计用于大部分类型的负载

SMB

2路三相固态继电器

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



我们的SMB系列被设计用于控制三线以三角形连接或，如果平衡，被接成不带中性线的星形连接的三相负载，三相中的二相通过固态继电器开关，第三相直接连接。

产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 AC-1 (40°C)	最大开关电流 AC-3 (40°C)	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护
SMB8650510	3x50A	3x50A	3x12A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	2 800A ² s	RC - VDR
SMB8670910	3x75A	3x75A	3x16A	150-520VAC	1600V	4-30VDC	7 200A ² s	RC - VDR + auxiliary contact
SMB8850210	3x50A	3x50A	3x12A	24-640VAC	1600V	4-30VDC	2 800A ² s	RC - VDR

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上。

辅助触点可以检测多种条件: 继电器短路或负载开路。在负载或继电器本身没有故障的情况下, 状态(静态)输出为常闭。在故障发生时, 状态输出为常开。

多个状态输出(NC)可以串联, 以获取单一故障信息。

典型应用: 三相应用中, 由于继电器在高速过程中使用, 必须立即检测问题。



● 尺寸 45 x 100 x 48 mm

SMT

带插入式连接器的三相固态继电器。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 AC-1 (40°C)	最大开关电流 AC-3 (40°C)	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护
SMT8620520	3x25A	3x20A	3x5A	24-520VAC	1200V	4-30VDC	380A ² s	RC - VDR
SMT8628520	3x25A	3x20A	3x5A	24-520VAC	1200V	24-255VAC/DC	380A ² s	RC - VDR

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上。

● 尺寸 45 x 100 x 48 mm

▶ “即插即用”型号, 配有集成散热器

SMT8628521	3x25A	3x17A	3x5A	24-520VAC	1200V	24-255VAC/DC	380A ² s	RC - VDR
------------	-------	-------	------	-----------	-------	--------------	---------------------	----------



SGB

2路三相固态继电器

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 AC-1 (40°C)	最大开关电流 AC-3 (40°C)	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护
SGB8850200	3x50A	3x50A	3x12A	24-640VAC	1600V	4-30VDC	2 800A ² s	VDR
SGB8890200	3x125A	3x125A	3x32A	24-640VAC	1600V	4-30VDC	22 000A ² s	VDR

● 尺寸 100 x 76.5 x 35.5 mm





cel3pac®

性能&可靠性

SGT

带螺钉连接

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



提示

- SGT7 ▶ 随机触发
- SGT8 ▶ 过零触发-设计用于大部分类型的负载
- SGT9 ▶ 过零触发-设计用于阻性负载AC-1



1

● 尺寸 100 x 76.5 x 35.5 mm

晶闸管额定值	最大开关流, AC-1 (40°C)	最大开关电流 AC-3 (40°C)	开关电压	峰值电压	控制电压	I²t	保护	Protections	Fig n°
SGT7650500	3x50A	3x50A	3x12A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	2 800A²s	RC - VDR	1
SGT7690500	3X125A	3X125A	3X32A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	22 000A²s	RC - VDR	1
SGT8638500	3x35A	3x35A	3x7A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	1 250A²s	RC - VDR	1
SGT8658500	3x50A	3x50A	3x12A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	2 800A²s	RC - VDR	1
SGT8670500	3X75A	3x50A	3X16A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	7 200A²s	RC - VDR	1
SGT8678500	3X75A	3X75A	3X16A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	7 200A²s	RC - VDR	1
SGT8690500	3X125A	3X75A	3X32A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	22 000A²s	RC - VDR	1
SGT8698500	3X125A	3X125A	3X32A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	22 000A²s	RC - VDR	1
SGT8850200	3x50A	3X125A	3x12A	24-640VAC	1600V	4-30VDC	2 800A²s	VDR	1
SGT8858200	3x50A	3x50A	3x12A	24-640VAC	1600V	24-255VAC/DC	2 800A²s	VDR	1
SGT8859200	3x50A	3x50A	3x12A	24-640VAC	1600V	90-280VAC/DC	2 800A²s	VDR	1
SGT8879200	3x75A	3x50A	3X16A	24-640VAC	1600V	90-280VAC/DC	7 200A²s	VDR	1
SGT9424300	3x25A	3x25A	-	24-280VAC	600V	4-30VDC	882A²s	TVS	1
SGT9444300	3x50A	3x50A	-	24-280VAC	600V	4-30VDC	1680A²s	TVS	1
SGT9454300	3x50A	3x50A	-	24-280VAC	600V	4-30VDC	2 800A²s	TVS	1
SGT9474300	3x75A	3x75A	-	24-280VAC	600V	4-30VDC	7 200A²s	TVS	1
SGT9624300	3x25A	3x25A	-	24-600VAC	1200V	4-30VDC	882A²s	TVS	1
SGT9694300	3x125A	3x125A	-	24-600VAC	1200V	4-30VDC	22 000A²s	TVS	1
SGT9834300	3X35A	3X35A	-	24-640VAC	1600V	4-30VDC	1 250A²s	TVS	1
SGT9854300	3x50A	3x50A	-	24-640VAC	1600V	4-30VDC	2 800A²s	TVS	1
SGT9874300	3X75A	3X75A	-	24-640VAC	1600V	4-30VDC	7 200A²s	TVS	1

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

▶ 内置温度报警版本

SGT8650810	3x50A	3X42A	3x12A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	2 800A²s	RC - VDR 温度报警	2
------------	-------	-------	-------	-----------	-------	---------	----------	------------------	---

温度报警可检测房间过热, 并在低于70°C时复位。
如果超出设定的温度限制, 温度传感器将断开, 固态继电器将关闭。
典型应用: 控制加热器

▶ “即插即用”型号, 配有集成散热器

SGT8658502	3x50A	3x24A	3x12A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	2 800A²s	RC - VDR	3
SGT8698503	3x125A	3x48A	3x32A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	22 000A²s	RC - VDR	4
SGT8698504	3x125A	3x64A	3x32A	24-520VAC	1600V	24-255VAC/DC	22 000A²s	RC - VDR	5
SGT9654302	3x50A	3x24A	-	24-600VAC	1200V	4-30VDC	1 680A²s	TVS	3

其他型号可根据要求提供



2

● 尺寸 100 x 76.5 x 35.5 mm



3

● 尺寸 Dim. 98 x 89.8 x 104.7mm



4

● 尺寸 110 x 110 x 150.2mm



5

● 尺寸 145 x 110 x 149.7mm



三相和四相固态继电器

SGTR **NEW**

带推入式弹簧端子

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 AC-1 (40°C)	最大开关电流 AC-3 (40°C)	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	保护	Fig.
SGTR9854310	3x50A	3X41A	-	24-660VAC	1600V	4-30VDC	2 800A ² s	TVS	1
SGTR8690510	3X125A	3X41A	3X32A	24-520VAC	1600V	4-30VDC	22 000A ² s	VDR+RC	1
SGTR9854310-WF031	3x50A	3x41A	-	24-660VAC	1600V	4-30VDC	2 800A ² s	TVS	2
SGTR9874310-WF108	3x75A	3x22A	-	24-660VAC	1600V	4-30VDC	7 200A ² s	TVS	3

● 尺寸 100 x 77 x 47.5 mm



“即插即用”
型号，配有集成散热器



四相固态继电器

四相SSR提供四个独立控制的AC输出固态继电器，集成在单一工业标准包装中。我们的SMQR和SCQ型号，提供推入式弹簧端子或Faston端子供客户选择。

SMQR
带推入式弹簧端子

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	晶闸管额定值	最大开关电流 AC-1 (40°C)	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	LED	保护	Fig.
SMQR9623410	4x25A	4x25A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	380A ² s	是的	TVS	1
SMQR9623410-WFF05	4x25A	4x18A	24-600VAC	1200V	10-30VDC	380A ² s	是的	TVS	2

All these products must be mounted on heatsinks in order to reach nominal performance.



● 尺寸 45 x 100 x 48.1mm

其他型号可根据要求提供

“即插即用”
型号，配有集成散热器



SCQ
带Faston端子

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	I ² t	Led	规格
SCQ842060	4x25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	288A ² s	是的	Common +VDC
SCQ842160	4x25A	12-280VAC	600V	3-32VDC	288A ² s	是的	Common 0VDC + polarized connector

● 尺寸 44.5 x 58.2 x 27 mm





SMR AC inverter

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



该系列配有插入式连接器，用于转换发动机的旋转方向（最大2.2kW）。

产品型号	开关电流 AC-53 (40°C)	开关电压	控制电压	I _{pt}	保护	规格
SMR8621520	3x5A	24-520VAC	12-30VDC	380A ² s	RC - VDR Reversing + Time delay	2相开关

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

● 尺寸 45 x 100 x 48 mm



SGR AC反向开关

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



该系列配有插入式连接器，用于转换发动机的旋转方向（最大7.5kW @400Vac）。

产品型号	开关电流 AC-53 (40°C)	开关电压	控制电压	I _{pt}	保护	规格
SGR8671510	3x16A	24-520VAC	12-30VDC	7200A ² s	RC - VDR Reversing + Time delay	2相开关

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.

● 尺寸100x 76.5 x 35.5 mm



SG9 / SV9 / SW9 AC反向开关

此继电器被用于马达的转动方向。
SW9继电器被集成了散热器和DIN安装导轨。
所有继电器都提供了LED指示，并带有同时控制正反向转动的保护（联锁）。
SV9系列有IP20外壳。
可采用40mm或47.6外壳。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	开关电流 AC-53 (40°C)	开关电压	控制电压	I _{pt}	保护	规格	Fig n°
SG969100	3 x 6,6A	24-500VAC	10-30VDC	612A ² s		3相开关	1
SG969300E	3 x 8,5A	24-500VAC	12-30VDC	1500A ² s	Reversing	2相开关	1
SV969300E	3 x 8,5A	24-500VAC	12-30VDC	1500A ² s	+ Time delay	2相开关	2
SV969500E	3 x 16A	24-550VAC	12-30VDC	5000A ² s	+ Time delay	2相开关	2
SW960330	3 x 4,5A	24-500VAC	12-30VDC	1500A ² s	RC + VDR	2相开关	3
SW961230	3 x 8,5A	24-500VAC	12-30VDC	1500A ² s	RC + VDR	2相开关	4



1 ● 尺寸 100 x 73.5 x 39.5 mm



2 ● 尺寸100 x 76 x 56.5 mm



3 ● 尺寸100 x 76 x 72 mm



4 ● 尺寸 83 x 90 x 1555 mm



电机控制

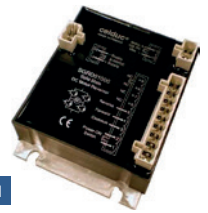
SGRD / XKRD DC反向开关

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



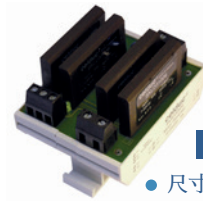
我们的SGRD反转单元用于DC马达控制，在输入端提供了所有必须的控制保护，包括接线错误保护和短路保护，这个版本包括了互锁功能，避免了同时控制两个方向转动的情况。此继电器使用了模块XKRD30506，采用DIN导轨安装，它由4个固态继电器组成，被接成反向的方式，被用于控制改变DC马达（100W@24VDC）的转向。

产品型号	开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	保护	Fig. n°
SGRD01006	10A	8-36VDC	60V	contact/switch	Voltage and current	1
XKRD30506	5A	7-36VDC	60V	7-30VDC	-	2



1

● 尺寸 100 x 73.5 x 50.9 mm



2

● 尺寸 58.2 x 76.4 x 53 mm

SMCV / SMCW

三相AC软启动器

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



马达控制:

- ▶ 有效的降低了转矩和启动电流。

白炽灯和红外灯的启动:

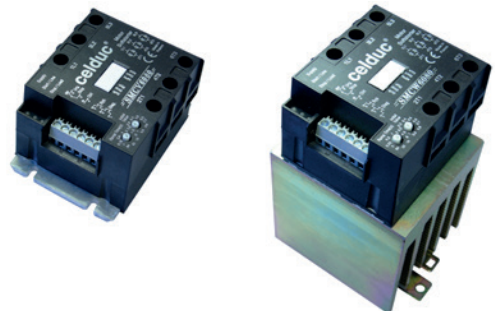
- ▶ 降低了冲击电流。
- ▶ 增加了预期寿命。

变压器控制 (满载):

- ▶ 消除了饱和电流。
- ▶ 改善了控制和保护。

所有你的应用:

- ▶ 在正常的工作状态下诊断检测线, 负载&电源。
- ▶ 启动时更好的平衡和更低的干扰 (三相全控制!)。
- ▶ 使用简单, 调整和执行灵活。
- ▶ 外壳紧凑的电子接触器。



产品型号	电机最大 P 400VAC		电机最大 P 230VAC		最大电流 AC3a (40°C)		特性	尺寸 (mm)
	Y*	D*	Y*	D*	Max.	EN60947-4-2		
SMCV6080	7.5kW	13kW	4.3kW	7.5kW	16A	11.5A	不提供散热器	100 x 76 x 58,5
SMCV6110	11kW	19kW	6.4kW	11kW	22A	15.5A	不提供散热器	100 x 76 x 58,5
SMCV6150	15kW	26kW	8.6kW	15kW	30A	22.5A	不提供散热器	100 x 76 x 58,5
SMCW6020	2.2kW	3.8kW	1.3kW	2.2kW	5A	3.5A	内置DIN导轨适配器	83x110x74
SMCW6080	7.5kW	13kW	4.3kW	7.5kW	16A	11.5A	内置散热器	83x110x155
SMCW6110	11kW	19kW	6.4kW	11kW	22A	15.5A	内置散热器	110x110x180
SMCW6150	15kW	26kW	8.6kW	15kW	30A	22.5A	内置散热器	110x141x180
SMCW6151	15kW	26kW	8.6kW	15kW	30A (AC3b)	22.5A (AC3b)	内置DIN导轨适配器 需要旁路	83x110x74

公共特性	电网电压和频率范围	控制	诊断输出	工作温度	隔离
在环境温度为40 C 时获得的数据	200-480VAC 40-65Hz	10-24VDC ou contact	0-24V 1A AC/DC	-40°C +100°C	4kV

*星形 (Y) 连接相当于串联中的启动器。三角形 (D) 连接相当于马达三角形耦合启动器。每相和马达线圈串联。



单相和三相控制器

celduc®继电器提供各种调光器，具有不同的控制模式和输入类型。

输入控制类型：

- ▶ 0-10VDC，4-20mA，电位计或PWM（脉冲宽度调制）。

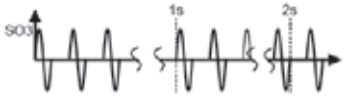
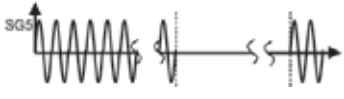
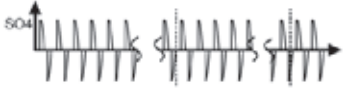
推荐3种操控模式：

- ▶ 切分波速调光器
- ▶ 波速调光器
- ▶ 相位调光器

技术适用于每个应用程序！

选择什么模式？

3种操控模式比较-50%调整

	运行	好处	典型应用
<p>切分波速调光器</p> <p>SO3系列 (第41页)</p> 	<p>在给定的循环时间（此处为1或2秒）内，通过抑制整数变换来完成负载功率的变化。抑制的分类根据复杂的规则进行。因此，在反例中，由于抑制了两者交替，负载仅被维持在50%。抑制的分类根据复杂的规则进行。</p>	<p>此类型控制可以根据模拟控制精确地调制功率，同时限制干扰。此类型控制可以根据模拟控制精确地调制功率，同时限制干扰。</p>	<p>用于控制低热惯性的阻性负载，如短红外发射器（红外管）</p>
<p>波速调光器</p> <p>SG5系列 (第42页)</p> 	<p>在给定的循环时间内（根据模型变化），通过抑制整数变换来完成负载功率的变化。根据输入控制请求的Ton/Tcycle占空比线性地执行删除。因此，在反例中，负载仅被维持在循环时间的50%（Ton/Tcycle=0.5）。</p>	<p>此类型控制具有不产生噪音的优点，因为钻孔电压接近0。</p>	<p>适用于高惯性负载（工业烤箱...）。</p>
<p>相位调光器</p> <p>单相 SG4-SO4-SIL4-SIM4系列 (第40-41页)</p> <p>三相 SGTA-SVTA系列 (第43页)</p> 	<p>根据调光器原理，此控制模式可以根据输入控制来精确地改变负载功率，同时从电源电压中去掉一部分正弦波。输入控制和功率输出之间的比例响应取决于调光器型号，其可以是线性角度，U^2或U_{rms}。</p> <p>因此，在反例中，由于去除了电源电压的半个半交替周期，负载仅可维持在50%。</p>	<p>此控制模式可以非常精确地调节负载功率，例如当温度控制的精细度优先于由此类型解决方案产生的电磁干扰时（推荐使用滤波器）。</p>	<p>主要用于对电压变化快速反应的负载（灯、电机...）。也用于整流桥后的直流负载（加热线，珀耳帖效应模块...）。</p>



单相角控制器

SG4

带内置电源的相位角控制器

- ▶ 典型应用： 灯光调光、加热调节、单相变速控制（振动给料机）、温度调节
- ▶ 配有LED和RC及VDR网络的型号
- ▶ 内置电源： 无需外部电源

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	I _{2t}	是否需要外部电源?
SG444020	40A	115-265VAC	0-10VDC	1500A ² s	不
SG464020	40A	200-460VAC	0-10VDC	1500A ² s	
SG468020	70A	200-460VAC	0-10VDC	5000A ² s	
SG469020	110A	200-460VAC	0-10VDC	20000A ² s	
SG444120	40A	115-265VAC	电位器	1500A ² s	
SG464120	40A	200-460VAC	电位器	1500A ² s	
SG469120	110A	200-460VAC	电位器	20000A ² s	
SG444420	40A	115-265VAC	4-20mA	1500A ² s	
SG464420	40A	200-460VAC	4-20mA	1500A ² s	
SG468420	70A	200-460VAC	4-20mA	5000A ² s	
SG469420	110A	200-460VAC	4-20mA	20000A ² s	

为了达到额定电流, 这些产品必须被安装在散热器上.



● 尺寸 100 x 73.5 x 39.5 mm

SO4

单相角控制器

SO4指的是采用okpac®封装的相位调光器（待安装在散热器上）。控制调光器的微控制器允许根据您的使用调整功能。该系列主要适用于阻性负载。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	是否需要外部电源?	Fig. n°
SO445020	50A	100-280VAC	0-10V	是的	1
SO465020	50A	200-480VAC	0-10V	是的	1
SO468020	95A	200-480VAC	0-10V	是的	1
SO469020	125A	200-480VAC	0-10V	是的	1
SO468120	95A	200-480VAC	0-5V	是的	1
SO467501	75A	160-450VAC	1-5V	不	3
SO445320	50A	100-280VAC	电位器	是的	1
SO465320	50A	200-480VAC	电位器	是的	1
SO445420	50A	100-280VAC	4-20mA	不	2
SO465420	50A	200-480VAC	4-20mA	不	2
SO467420	75A	200-480VAC	4-20mA	不	2
SO468420	95A	200-480VAC	4-20mA	不	2
SO469420	125A	200-480VAC	4-20mA	不	2
SO465620	50A	200-480VAC	PWM	是的	1

其它功能也能定制： 相位角控制， 全波脉冲控制， 快速脉冲窜控制软启动器， 定时器和闪烁继电器...

提示

celduc®继电器提供用于阻性负载的模拟功率控制器，使用PWM输入控制晶闸管的运行。因此，施加在负载上的功率与功率控制器输入的PWM信号成正比。这种控制模式允许PLC或其他控制系统对负载进行类似于0-10V/4-20mA信号的比例控制。占空比由 $\alpha = \text{ton} / (\text{ton} + \text{toff})$ 定义。



1 ● 尺寸 45 x 58.2 x 27 mm



2 ● 尺寸 45 x 58.2 x 27 mm



3 ● 尺寸 45 x 58.2 x 27 mm



SIL4 / SIM4

相位调光器

我们的Slx4系列采用celpac®封装（即用型）。
控制调光器的微控制器允许根据您的使用调整功能。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流 40°C	开关电压	控制电压	是否需要外部电源?
SIL465000	28A	160-450VAC	0-10V	不
SIL465400	28A	160-450VAC	4-20mA	不
SIM465000	35A	160-450VAC	0-10V	不



● 尺寸 45 x 80 x 116 mm

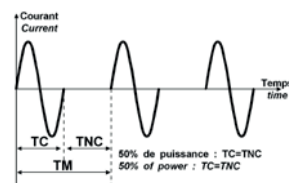
● 尺寸 22.5 x 80 x 116 mm

SO3

脉冲控制模式（μP基本单元）

此控制模式特别适合具有低的热惯性的阻性负载，如短波红外线源（IR灯）。根据模拟量输入信号可以很好的控制功率输出，同时减少噪音辐射等级（EMC传导辐射）。
此控制模式主要在于根据模拟量输入信号以一个固定的调节周期（TM）来平均分配的开关全波。μP根据T周期连续地计算被开关的全波数量。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流 40°C	开关电压	控制电压	是否需要外部电源?
SO367001	75A	160-450VAC	0-10VDC	不

其它功率和电流或控制可定制。



● 尺寸 45 x 58.2 x 27 mm

多区域电源控制器

鉴于市场需求，celduc®relais开发了用于红外灯的温度控制箱。
所使用技术基于固态继电器，其用于将电源连接到复杂的电子设备，可以精确有效地调节多达12个灯的功率。
程序允许与PLC通信，以便将运行状态以及制造过程中的可能缺陷发送给PLC。

Key features:

- ▶ 最多可以控制 12 个 IR 通道（每个通道最大 4kW）
- ▶ U² 型电源变化补偿（切分补偿）
- ▶ 故障检测：
 - 灯泡损坏 < 250 毫秒时
 - 过压/欠压
 - 过热
 - 熔断器故障
 - 晶闸管短路
 - 风扇问题
- ▶ 内置保护：短路、dv/dt 瞬变保护和过压保护
- ▶ 使用 Profibus DP 进行控制和诊断



EIRC控制箱





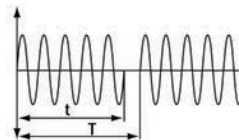
单相角控制器

SG5

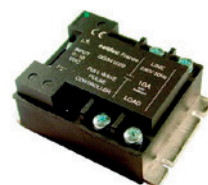
单相功率控制器

此继电器有一个和主回路隔离的模拟量输入，以比例变化的方式改变负载的工作周期的比率 (t/T)。当全周期时控制控制和主回路输出时同步的，模块提供了LED指示和RC&VDR网络保护。

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	控制电压	I²t	是否需要外部电源?
SG541020	10A	115-253VAC	0-10VDC	72A²s	不
SG544020	40A	115-253VAC	0-10VDC	610A²s	
SG564020	40A	200-440VAC	0-10VDC	610A²s	
SG544120	40A	115-253VAC	电位器	610A²s	
SG564120	40A	200-440VAC	电位器	610A²s	
SG541420	10A	115-253VAC	4-20mA	72A²s	
SG564420	40A	200-440VAC	4-20mA	610A²s	



● 尺寸 100 x 73.5 x 39.5 mm

对大功率和三相应用，请查阅我们的应用指南。为了达到额定电流，这些产品必须被安装在散热器上。

SWG5

单相功率控制器

这一系列是以SG5控制器为基础，SWG5固定带有散热器或DIN导轨适配器。应用：单相加热器

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



1

● 尺寸 100 x 74 x 56 mm

产品型号	开关功率	开关电压	控制电压	是否需要外部电源?	Fig. n°
SWG50210	2kW	115-253VAC	0-10VDC	不	1
SWG50810	8kW	115-253VAC	0-10VDC		2

0-5V电压控制或电位器控制可以定制。



2

● 尺寸 100 x 110 x 96 mm

SWG8

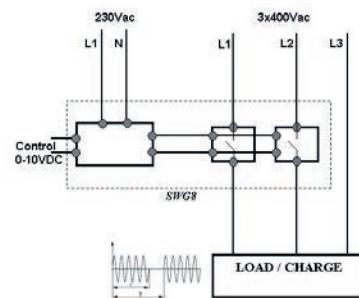
三相功率控制器

SWG8控制器包含一个控制单元 (0-10VDC) 和一个功率单元以适合三相负载。控制单元具有一个和主回路隔离的模拟量输入，能按比例的改变负载上的功率。应用：三相加热器

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	开关功率	开关电压	控制电压
SWG81510	20kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG82710	27kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG83610	36kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG84210	42kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG84810	48kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG86010	60kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG88010	80kW	24-520VAC	0-10VDC
SWG88020	80kW	24-520VAC	4-20mA



● 天于尺寸，请参阅数据表



SVTA

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



主要特性

- ▶ 六个晶闸管的相位角比例控制器。（三相正负周期控制）：平衡电流, 降低噪音, ...
- ▶ 软启动和软停止斜坡(增加了装置的预期寿命)。
- ▶ 诊断功能。
- ▶ 紧凑的外壳。

典型应用

- ▶ 允许控制任何类型的负载（除了容性负载）的3或4线（中性线），三角形或星形连接：
- ▶ 用于控制阻性负载的温度（红外灯，窑，电阻，...）。
- ▶ 用于控制阻性负载的灯（灯泡，卤素灯，紫外灯，背景灯，...）。
- ▶ 用于电压控制的负载包括变压器，线圈，整流器（电源功率，高电压发生器，...）。
- ▶ 用于马达的电压快速控制（降低速度的可能性取决于马达和机械的类型，马达风扇，...）。



● 尺寸 100 x 76 x 58.5 mm

产品型号	开关电流 AC-1 (40°C)	开关电流 AC-3 (40°C)	控制	是否需要外部电源?
SVTA4650E	3 x 50A	3 x 12A	0-10V	不
SVTA4651E	3 x 50A	3 x 12A	电位器	
SVTA4684E	3 x 95A (*)	3 x 22.5A	4-20mA	
SVTA4690E	3 x 125A (*)	3 x 30A	0-10V	
SVTA4691E	3 x 125A (*)	3 x 30A	电位器	
SVTA4694E	3 x 125A (*)	3 x 30A	4-20mA	

*最大导线截面=10mm²：当电流>50A时使用两根导线或使用特殊的适配器。请参考安装说明。

SGTA

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



我们的SGTA与我们的SVTA三相比例控制器互补。

主要特性

- ▶ 小的外壳。
- ▶ 宽的主回路变动范围（40-65Hz）。
- ▶ 内置过电压保护。
- ▶ 高I²t的功率元件。
- ▶ 完全光耦隔离，全周期三相相位角控制器（平衡电流，低噪音，...）。
- ▶ 在市场上最低电压的负荷量是最低的（我们的竞争对手是额定电压有效值的40%而我们是额定电压有效值的3%！）
- ▶ 大部分的可选功能可请求。
- ▶ 产品符合主要的国际标准EMC，LVD，UL，VDE。。

典型应用

- ▶ 用于控制阻性负载的温度（红外灯，窑，电阻，...）。
- ▶ 用于控制阻性负载的灯（灯泡，卤素灯，背景灯，...）。



● 尺寸 75.15 x 100 x 46 mm

产品型号	开关电流 AC-1 (40°C)	开关电压	控制	是否需要外部电源?
SGTA4650	3 x 50A	300-510VAC	0-10V	需要8-32V外部电源
SGTA4651	3 x 50A	300-510VAC	0-5V	
SGTA4653	3 x 50A	300-510VAC	电位器	
SGTA4654	3 x 50A	300-510VAC	4-20mA	

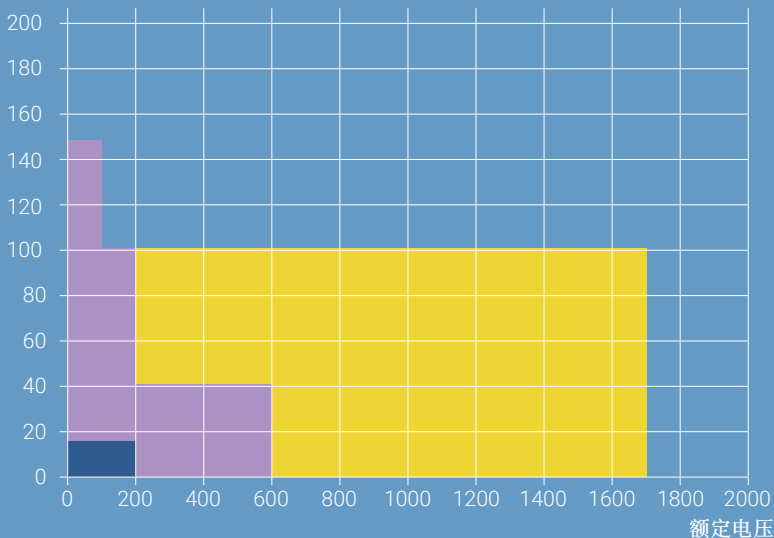
其它要求也可以定制。



DC固态继电器

这些继电器被设计用于电磁阀，制动器，指示灯，马达（可以在特定条件下的AC回路上）。所有可行的技术都能定制：

额定电流



- BIPOLAR**
应用于需要低的控制电路的场合。
- MOSFET**
应用于需要有过电流能力和低功耗的场合。
- IGBT**
应用于高电压场合 (>600VDC)。

对于每一个应用的对应的技术。标准范围最大到1700VDC, 150A。

MOSFET 技术

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	保护
SLD01205	4A	0-32VDC	60V	3-10VDC	TVS
SLD02205	4A	0-32VDC	60V	7-20VDC	TVS
SLD03205	4A	0-32VDC	60V	18-32VDC	TVS
SLD03210	2.5A	0-60VDC	60V	18-32VDC	TVS
STD03205	2.5A	0-30VDC	60V	10-30VDC	TVS
STD03505	5A	0-30VDC	60V	10-30VDC	TVS
STD03510	5A	0-68VDC	60V	10-30VDC	TVS
STD07205	2.5A	0-30VDC	60V	12-30VDC 15-30VAC	TVS
SPD03505	5A	0-30VDC	60V	10-30VDC	TVS
SPD07505	5A	0-30VDC	60V	12-30VDC 15-30VAC	TVS
SKLD11006	10A	7-36VDC	60V	3-10VDC	TVS
SKLD30520	8A	12-100VDC	200V	18-32VDC	TVS
SKLD31006	10A	7-36VDC	60V	7-30VDC	TVS
SCM0100200	100A	2-200VDC	200V	4.5-32VDC	反向二极管
SCM0150100	150A	2-100VDC	100V	4.5-32VDC	反向二极管
SCM030200	30A	2-200VDC	200V	4.5-32VDC	反向二极管
SCM040600	40A	2-600VDC	600V	4.5-32VDC	反向二极管
SOM020100	20A	5-60VDC	100V	3.5-32VDC	TVS
SOM020200	20A	5-110VDC	200V	3.5-32VDC	TVS
SOM02060	20A	5-40VDC	60V	3.5-32VDC	TVS
SOM040100	40A	5-60VDC	100V	3.5-32VDC	TVS
SOM040200	40A	5-110VDC	200V	3.5-32VDC	TVS
SOM04060	40A	5-40VDC	50V	3.5-32VDC	TVS
SOM06075	60A	5-40VDC	75V	3.5-32VDC	TVS
ESO01000	0-80A	0-130VDC	200V	抵抗线电感的保护(C1,D2) SOM系列可选	二极管+电容
XKLD0020	4A	10-100VDC	200V	18-32VDC	TVS + diode + fuse
XKLD31006	10A	10-40VDC	60V	10-30VDC	VDR

- SLD 系列**
尺寸 28 x 5 x 15 mm
- STD 系列**
尺寸 29 x 12.7 x 15.7 mm
- SPD 系列**
尺寸 29 x 12.7 x 25.4 mm
- SKLD 系列**
尺寸 43.6 x 6.3 x 24.5 mm
- SCM 系列**
尺寸 44.5 x 58.2 x 27 mm
- SOM/ESO 系列**
尺寸 45 x 58.5 x 30 mm
- XKLD0020**
尺寸 36 x 78 x 61mm
- XKLD31006**
尺寸 12.2 x 76.4 x 53mm



您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。

BIPOLAR 技术

产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	保护
SKD10306	3A	2-60VDC	60V	3-30VDC	反向二极管
XKD10120	1A	2-220VDC	220V	5-30VDC	反向二极管
XKD10306	3A	2-60VDC	60V	5-30VDC	反向二极管
XKD11306D	3A	2-60VDC	60V	3-30VDC	反向二极管
XKD70306	3A	2-60VDC	60V	10-30VAC/DC	反向二极管
XKD90306	3A	2-60VDC	60V	90-240VAC/DC	反向二极管
SCC10506	5A	2-60VDC	60V	3-16VDC	反向二极管
SCC20506	5A	2-60VDC	60V	10-32VDC	反向二极管
SCC21506	15A	2-60VDC	60V	10-32VDC	反向二极管



● SKD 系列
尺寸 28 x 5 x 15 mm



● XKD 系列
尺寸 12.2 x 76.4 x 53 mm



● SCC 系列
尺寸 44.5 x 58.2 x 27 mm



IGBT 技术

您可以通过参考我们的技术数据表找到有关我们产品适用标准的更多信息。



产品型号	最大开关电流	开关电压	峰值电压	控制电压	保护
SCI0100600	100A	0-350VDC	600V	4.5-32VDC	反向二极管
SCI0251700	25A	0-820VDC	1700V	4.5-32VDC	反向二极管
SCI0501200	50A	0-750VDC	1200V	4.5-32VDC	反向二极管
SMI00201600	20A	500-940VDC	1600V	16.8-36VDC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 短路保护和故障反馈 ▶ 主侧和副侧的欠压锁定保护 (UVLO) ▶ 过电压和快速瞬态保护
SDI0501700	50A	12-940VDC	1700V	24-48VDC	取决于型号:
SDI0501710	50A	12-940VDC	1700V	72-110VDC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 过电压保护 ▶ 负载短路保护 ▶ 过载温度保护
SDI1001700	100A	12-940VDC	1700V	24-48VDC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 过电压保护 ▶ 负载短路保护 ▶ 过载温度保护



● SCI 系列
尺寸 44.5 x 58.2 x 27 mm



● SDI 系列
尺寸 157 x 68 x 83 mm



● SMI 系列
尺寸 45 x 100 x 30 mm

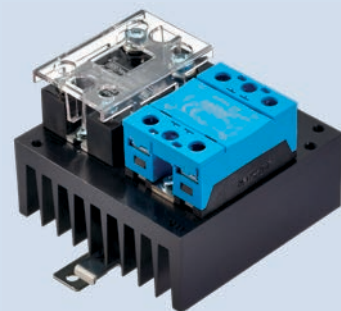
通过celduc继电器，您可以控制连续网络的切换！

提示

产品不带保护（Transil 或压敏电阻（VDR））或仅由二极管保护的产品必须配备外部过压保护最大工作电压通常等于规定最大可切换电压的一半

根据要求：《安装即用》产品，包括集成的电压保护，比例控制器，直流电动机反向...

请咨询我们！





散热器

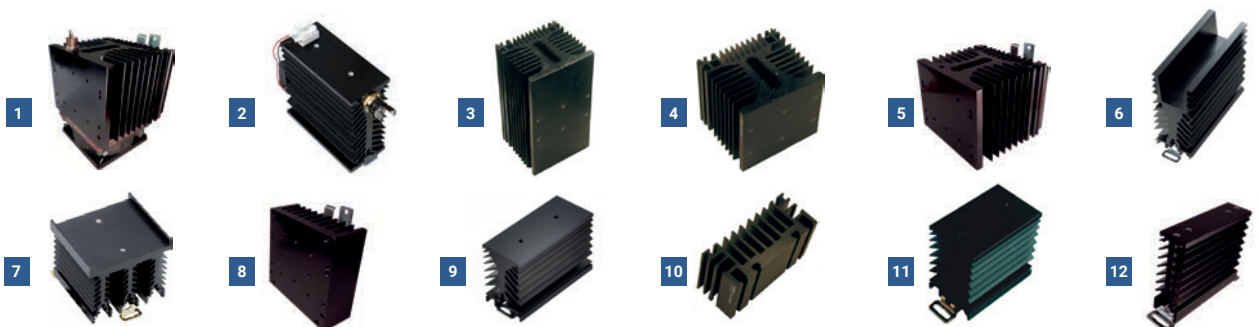
提醒事项

为了获得固态继电器（SSR）的最佳性能，您需要遵循我们的安装说明。以下是我们对SSR的最佳安装的六个提示。

- 1▶ 散热器应安装在允许热量散发的方式
- 2▶ 在SSR底板与安装表面之间使用热界面
- 3▶ 不要将SSR安装在塑料或涂漆表面上
- 4▶ 观察螺丝端子的紧固扭矩，最大1.2至1.8Nm
- 5▶ 散热器应垂直放置，散热鳍片朝上
- 6▶ 在狭小空间安装多个SSR时要考虑热量问题

产品型号	Fig n°	热阻值	规格				尺寸 mm (l x d x h)	固态继电器系列	散热器上的继电器数量和类型		
			通风	热接点	用于DIN导轨安装	用于螺钉安装			22.5mm	45mm	73.5 / 76.5 / 100mm
WF031100	1	0.3K/W	230Vac	是 (NC型)	是	是	110x120x145	SA, SC, SG, SI, SM, SO, SU, SV	3 (SA, SI, SU)	2 (SO, SC, SM)	1 (SG, SV)
WF031200	1	0.3K/W	24Vdc	是 (NC型)	是	是	110x120x145	SA, SC, SG, SI, SM, SO, SU, SV	3 (SA, SI, SU)	2 (SO, SC, SM)	1 (SG, SV)
WFF051210	2	0.5K/W	24Vdc	是 (NC型)	是	不	45x116x135	SA, SC, SI, SM, SO, SU	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC, SM)	-
WF050000	3	0.55K/W	不	不	作为一个选项	是	110x100x200	SA, SC, SG, SI, SM, SO, SU, SV	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC, SM)	1 (SG, SV)
WF070000	4	0.75K/W	不	不	作为一个选项	是	110x100x100	SA, SC, SG, SI, SM, SO, SU, SV	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC, SM)	1 (SG, SV)
WF115100	5	0.9K/W	不	不	是	是	110x100x90	SA, SC, SG, SI, SO, SU, SV	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC)	1 (SG, SV)
WF112100	6	1K/W	不	不	是	是	49.5x117.5x120	SA, SI, SU	1 (SA, SI, SU)	-	-
WF108110	7	1.1K/W	不	不	是	是	90x81x98	SA, SC, SI, SO, SU	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC)	-
WF121000	8	1.2K/W	不	不	是	是	100x40x100	SA, SC, SG, SI, SM, SO, SU, SV	3 (SA, SI, SU)	2 (SO, SC, SM)	1 (SG, SV)
WF114200	9	1.75K/W	不	不	是	不	45x73x100	SA, SC, SI, SM, SO, SU	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC, SM)	-
WF210000	10	2.1K/W	不	不	作为一个选项	是	96x41x55	SA, SC, SI, SO, SU	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC)	-
WF151200	11	2.2K/W	不	不	是	是	45x73x80	SA, SC, SI, SO, SU	1 (SA, SI, SU)	1 (SO, SC)	-
WF311100	12	3K/W	不	不	是	是	22.5x73x80	SA, SI, SU	1 (SA, SI, SU)	-	-

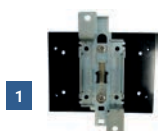
Rth值是在环境温度为50 C且空气静止的情况下获得的，其它的尺寸也可以定制。





散热器

产品型号	Fig n°	规格	宽度 (mm)	固态继电器系列	用于DIN导轨安装的继电器数量和类型			散热器型号
					22.5mm	45mm	73.5 / 76.5mm	
1L936100	1	顶帽型DIN导轨适配器TH35-15 (35mm x 15mm), 符合IEC 60715标准	105	SG, SV	-	-	1 (SG, SV)	WF05 / WF07
1LD00100	2	顶帽型DIN导轨适配器TH35-15 (35mm x 15mm) 和TH35-7.5 (35mm x 7.5mm), 符合IEC 60715标准	25	SA, SC, SM, SO, SU	1 (SA, SU)	1 (SO, SC, SM)	-	-
1LD00400	3	顶帽型DIN导轨适配器TH35-15 (35mm x 15mm) 和TH35-7.5 (35mm x 7.5mm), 符合IEC 60715标准	85	-	-	-	-	WF21 / WF07 / WF05
1LD12020	4	顶帽型DIN导轨适配器TH35-15 (35mm x 15mm) 和TH35-7.5 (35mm x 7.5mm), 符合IEC 60715标准	45	SA, SC, SM, SO, SU	2 (SA, SU)	1 (SO, SC, SM)	-	-



其他配件

透明保护盖/保护盖

1K199000	用于SG9的透明保护盖
1K522000	用于SA-SAL的透明保护盖
1K523000	用于SU-SUL的保护盖



安装套件

1L382300	Faston 4.8mm角度为45°, 适用于SO
1L386100	Faston 6.3mm角度为45°, 适用于SO
1LK00100	SC-SO-SF-SM-SU安装在散热器上或SC-SO安装在1LD12020上
1LK00200	SG-SVT-SV9安装在散热器上或1LD00500上
1LK00300	散热器安装在1LD00400上或SC-SO安装在1LD00000上
1LK00700	用于大电流(okpac系列)的特殊套件

标志快

1MZ09000	标志快被安装在用于SA系列的透明盖上或用于SU系列的保护盖上
----------	--------------------------------

配件+散热器+可选件导轨适配器

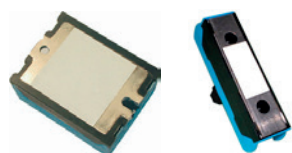
1LWD1202	SC/SO安装在1LD12020+1LD12020上
----------	----------------------------

可选配件 (包括螺丝起子) 数量>10

1LW00000	继电器安装在散热器上
1LWD0000	散热器安装在DIN导轨适配器上

继电器/散热器导热绝缘垫

5TH15000	用于30个SG/SVT继电器或60个SC/SO继电器的导热脂
5TH21000	用于SC/SO继电器的导热垫
5TH23000	用于SC/SO继电器的带粘合剂的导热垫
5TH24000	用于SA/SU继电器的带粘合剂的导热垫
1LWP2300	5TH23000贴在SC/SO上
1LWP2400	5TH24000贴在SA/SU上



控制/输入连接器

继电器类型

1Y020915	2极螺丝连接器	SOB (1 ctrl), SU
1Y020001	2极推入式连接器180°	SOB (1 ctrl), SOBR, SU, SOR
1Y022715	2极螺丝连接器 270°	SOB (1 ctrl), SU
1Y040005	4极推入式连接器180°	SOB (2 ctrls), SOBR, SGTR
1Y040915	4极螺丝连接器 90°	SOB (2 ctrls)
1Y042217	4极螺丝连接器 45°	SOB (2 ctrls)
1Y042715	4极螺丝连接器 270°	SOB (2 ctrls)
1Y044604	4极弹簧连接器 180°+ 锁定	SOB (2 ctrls)



磁簧管传感器

磁性接近传感器

我们是专家

如果您的应用需要位置、存在、液位或速度检测，请查看我们磁性传感器系列中的可用解决方案。

如果您找不到适合您应用的产品，请不要担心，我们甚至可以设计满足您需求的特定产品：80%的磁性接近传感器是根据客户规格开发的定制设备。

celduc®在这一产品类别上拥有超过60年的经验，我们期待与您合作，为您的应用提供合适的传感器。

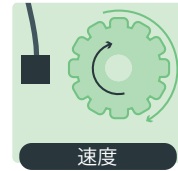
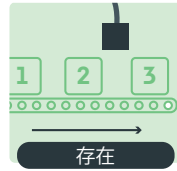
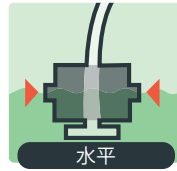
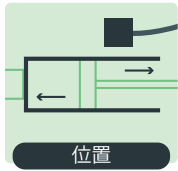
告诉我们您的项目， 我们将提供解决方案。

目录

范围	49
技术提示	50
特定客户	51
磁簧管传感器	
• 螺丝位置传感器	52-53
• 管状位置传感器	54-56
• 用于升降传感器	56
• 用于PCB安装的传感器	56
• 用于窗框的传感器	57
• 液位量传感器	58-59
• 安全传感器	60
• ATEX传感器	61
控制磁铁	62



典型应用



工业:

- 计数
- 气缸位置
- 机器安全
- 广告牌
- 执行器位置
- 液位
- 速度控制

家庭:

- 防盗报警
- 窗户位置
- 窗帘/百叶窗控制
- 电梯
- 家用电器
- 集中控制面板的输入
- 游泳池

航空、航天和军用:

- 燃油液位
- 油和水位
- 摄像机快门控制
- 航空器传感器和执行器

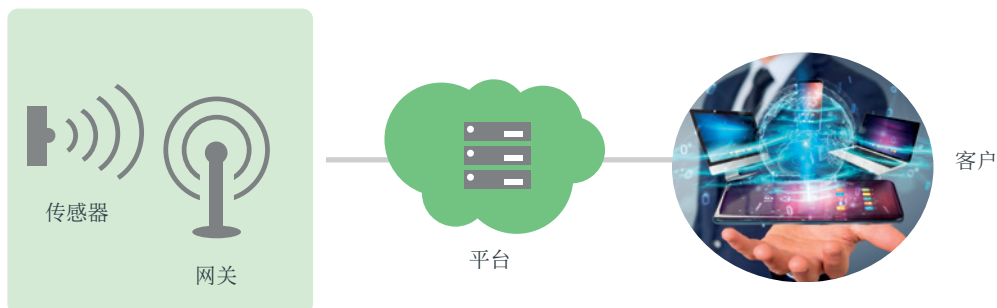


传感器和连接对象

将我们的传感器与低功耗的移动通信解决方案连接起来!

我们的低功耗，低功耗和物联网设计的网络允许您连接到各种检测需求。我们在磁场检测方面的专业知识以及干簧技术与低功耗广域网（LPWAN）网络的结合将使我们的传感器：

- ▶ 自主：连续使用长达10年而无需更换或重新充电
- ▶ 通信：您可以通过手机或计算机访问传感器位置和级别的实时状态，并立即收到有关任何更改的通知。
- ▶ 易于使用：无SIM卡，复杂设置，直接从我们的网络平台管理您的传感器，并与世界各地的同一模型进行通信。
- ▶ LPWAN解决方案比传统移动网络便宜。它们特别适用于连接传感器，现在覆盖全球90%以上的领土。





磁簧管传感器

什么是磁性接近传感器？

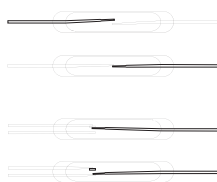
磁传感器的敏感元件可以是一个霍尔单元、磁阻或检测磁场存在的磁簧开关，通常是一块永磁体。它可以无接触地检测磁铁的位置并根据型号发送任一或无电信号或模拟信号。

磁簧管传感器

磁簧管或柔性叶片开关由两到三个铁磁簧片组成，其被密封在充满惰性气体的玻璃管中，它们将在磁场的作用下接触。

触点类型

- ▶ NO/A形式 >常开
- ▶ NC/B形式 >常闭
- ▶ 双稳态 NO/L形式
- ▶ 反转/C形式



主要优点：

AC和DC切换

不需要电力，

能在恶劣环境中运行，

非常大的检测距离（取决于灯泡的磁灵敏度，磁铁的功率以及磁环境）

经济的解决方案。

长使用寿命

注意

采用干簧开关和磁铁传感器能开关AC或DC电流。在我们的数据页中的参数已经给出了电流和电压的最大值。这意味着在DC应用中它对应的是最大开关电流和电压。在AC应用中这些数值是峰值，要获得额定值你必须除以1.414。

控制磁铁

为了控制磁簧管或霍尔效应单元磁性传感器，需要使用一块磁铁。请参阅第62页以便查看我们全系列的裸露和涂层磁铁。

应根据使用条件完成扭矩传感器/磁铁的选择

- ▶ 所需的激活距离（动作和释放），
- ▶ 使用温度，
- ▶ 运行模式（垂直或平行位移？端对端激活？），
- ▶ 几何形状，
- ▶ 所需的耐腐蚀性，

提示

免激活距离是传感器灵敏度和磁铁电源的函数。作为参考，在本选型指南中，我们指定了给定磁体的免激活距离，但celduc®随时为您服务，根据您的需求更好地确定扭矩探测器/磁体。



特定客户

超过70%的传感器根据客户的招标细则完成。

► 航空工业

应用于这个行业已证明是可靠的。
celduc® relais 研发了特殊的传感器用于检测门的开/关。
例如：被安装在空客A380上用于检测门开/关的按钮；传感器用于 Mirage Rafale和 Saab Jas39飞机的油箱的燃料检测；用于AIRBUS增湿器的液位传感器



► 核能

celduc®relais设计并制造了用于核反应堆调节的传感器。
这些传感器是系统最高安全级别的一部分。
资格认证阶段已经在极端情况下进行了测试。
这种核反应堆传感器的开发再次证明了celduc®继电器能够在可靠性至关重要的领域创造特定解决方案。



► 农业

我们的磁传感器在农业方面应用很多。
celduc®开发了一种用于金属探测的磁性接近传感器。
不再需要磁铁！



► 工业液位传感器

我们的销售人员将与我们的研发团队合作，开发符合您规格的最佳解决方案。
我们将考虑使用的材料类型、电缆、连接器、特定配件等，以提供适合您应用的正确产品。
我们开发了这款双位置的reed液位传感器，采用不锈钢材料，以适应与可能与聚丙烯发生化学反应的特殊液体一起使用。



► 工业传感器

该传感器最初是在工业链式起重机上开发和使用的，此传感器可用作限位开关，用于各种的应用。传感器配备常闭触点，功率为 60W/230VAC/DC/1A，其外壳可通过螺钉简单固定，并通过 2 点 Mini-Fit 型可拆卸连接器连接。



一支专业团队在为您服务



磁簧管传感器

螺丝安装位置传感器

通常螺丝安装传感器用于工业和家用:

- ▶ 嵌接传感器
- ▶ 开门
- ▶ 家庭应用
- ▶ 保护盖检测

IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合，使其具有自主性和通信性（参见第49页）

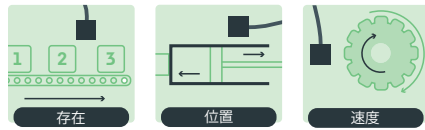


产品型号	PAA10060	PAA11202	PAA11210	PAA20011	PAB10020	PLA10100	PLA10160	PLA11208	PLA12430
触点状态	NO	NO	NO	NO	NC	NO	NO	NO	NO
连接类型	2 电线 / FASTON	2 电线	2 电线	2 电线 + MOLEX 连接器	2 电线 + HE14 连接器	电缆	2 电线	电缆	电缆
电缆长度	680mm	270mm	1m	100mm	160mm	10m	350mm	800mm	3m
最大开关功率 _r	10VA	12VA	12VA	10VA	3VA	10VA	12VA	12VA	10VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	150VAC 250VDC	48VAC 100VDC	110VAC 250VDC	150VAC 250VDC
最大开关电流	0.5A	0.5A	0.5A	1A	0.25A	0.5A	0.5A	0.4A	0.5A
工作距离	P6250000 15毫米	P6250000 15毫米	P6250000 15毫米	P6250000 20毫米	P6250000 18毫米	P6250000 10毫米	P6250000 15毫米	P6250000 16毫米	P6250000 12毫米
工作温度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度
尺寸 (mm)	23x14x6	23x14x6	23x14x6	23x14x6	23x14x6	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8
固定螺纹长度	14mm	14mm	14mm	14mm	14mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm



产品型号	PLA13701	PLA13730	PLA13750	PLA42303	PLA43403	PLB10060	PLB16701	PLC10040	PLC13701
触点状态	NO	NO	NO	NO	NO	NC	NC	转换	转换
连接类型	电缆	电缆	电缆	电缆	电缆	电缆	电缆	电缆	3 电线
电缆长度	100mm	3m	5m	300mm	300mm	3m	100mm	1.5m	100mm
最大开关功率 _r	12VA	12VA	12VA	50VA	100VA	12VA	12VA	NC : 3VA NO : 8VA	NC : 3VA NO : 8VA
最大开关电压	150VAC 250VDC	150VAC 250VDC	150VAC 250VDC	230VAC 350VDC	230VAC 350VDC	150VAC 250VDC	150VAC 250VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	0.4A	0.4A	0.4A	0.5A	1A	0.4A	0.4A	0.25A	0.25A
工作距离	P6250000 10毫米	P6250000 10毫米	P6250000 10毫米	P6250000 12毫米	P6250000 12毫米	4<d<12mm (提供的磁铁)	4mm (提供的磁铁)	P6250000 14毫米	P6250000 10毫米
工作温度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度
尺寸 (mm)	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8	32x15x6.8
固定螺纹长度	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm	17.5mm

带有金属外壳的传感器



IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合，使其具有自主性和通信性（参见第49页）



产品型号	PB195T00	PB367G00	PB390G00	PBA13725	PBA13780	PSL40010	PS2A0020	PSC41000	PSC42000
触点状态	NO	NC	NO	NO	NO	NO	2NO	转换	转换
连接类型	2 电线	2 电线	2 电线	电缆	电缆	2 电线	电缆	电缆	电缆
电缆长度	80mm	80mm	180mm	2,5m	8m	550mm	2m	400mm	5m
最大开关功率 _r	50VA	16VA	16VA	12VA	12VA	10VA	10VA	100VA	100VA
最大开关电压	250VAC	150VAC 250VDC	150VAC 250VDC	150VAC 250VDC	150VAC 250VDC	230VAC 350VDC	48VAC 100VDC	300VAC	300VAC
最大开关电流	1A	0.5A	0.5A	0.4A	0.4A	0.5A	1A	3A	3A
工作距离	P4160000 7 毫米	P4159000 4 毫米	P4160000 13 毫米	P4160000 13 毫米	P4160000 13 毫米	P6250000 12 毫米	P6250000 15 毫米	P0540000 7 毫米	P0540000 7 毫米
工作温度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-25摄氏度到 +85摄氏度	-25摄氏度到 +85摄氏度
尺寸 (mm)	86x8.5x12,5	51x8.5x11.5	51x8.5x11.5	51x8.5x11.5	51x8.5x11.5	51x16x7	51x16x7	51x16x7	51x16x7
固定螺纹长度	75mm	40mm	40mm	40mm	40mm	16mm	16mm	16mm	16mm

带有金属外壳的传感器

带有安全回路 (报警) 的螺 丝安装传感器

UL认证的传感器



双面粘合剂，用于快速固定



产品型号	PLMA0100
触点状态	NO
连接类型	1 条带金属保护的电缆
电缆长度	890mm
最大开关功率 _r	10VA
最大开关电压	110VAC 200VDC
最大开关电流	0.5A
工作距离	30mm (提供的磁铁)
工作温度	-40摄氏度到 +85摄氏度
尺寸 (mm)	88x38x12
固定螺纹长度	69mm

产品型号	PBA10010
触点状态	NO
连接类型	电缆+安全电路
电缆长度	8m
最大开关功率 _r	12VA
最大开关电压	110VAC 250VDC
最大开关电流	0.4A
工作距离	P4160000 16毫米
工作温度	-40摄氏度到 +100摄氏度
尺寸 (mm)	51x8.5x11.5
固定螺纹长度	40mm

产品型号	PLA10101U	PLA12435U	PLA12432U-A
触点状态	NO	NO	NO
连接类型	2-wire UL1061 + connector Micro-Fit 6 points	电缆	电缆
电缆长度	400mm	350mm	320mm
最大开关功率 _r	10VA	10VA	10VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	0.5A	0.4A	0.5A
工作距离	P6250000 10毫米	P6250000 12毫米	P6250000 10毫米
工作温度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-10摄氏度到 +80摄氏度
尺寸 (mm)	32x15x6.8		
固定螺纹长度	17.5mm		



磁簧管传感器

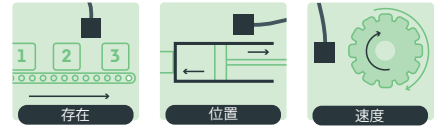
管状位置传感器

通常螺丝安装传感器用于工业和家用:

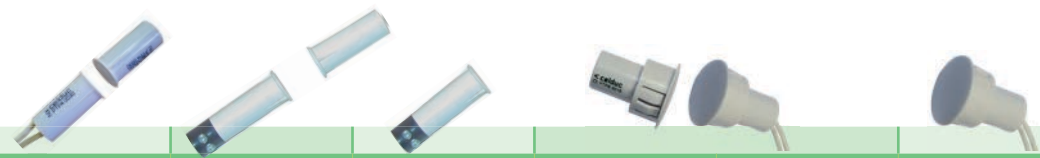
- ▶ 嵌接传感器
- ▶ 开门
- ▶ 家庭应用
- ▶ 保护盖检测

IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合，使其具有自主性和通信性（参见第49页）



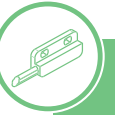
产品型号	PTA10490	PTA10440	PTA11235	PTA12401	PTA13730	PTA50010	PTB13702	PTC13730
触点状态	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NC	转换
最大开关功率 I	10VA	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA	3VA	NC: 3VA NO: 8VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	0.4A	0.4A	0.4A	0.4A	0.4A	0.4A	0.25A	0.25A
连接类型	2线 800mm	2线 500mm	电缆 3.5m	2线 100mm	2线 3m	2线 100mm	2线 200mm	电缆 3m
工作距离	P6250000 16毫米	P6250000 7毫米	P6250000 15毫米	P6250000 14毫米	P6250000 10毫米	P6250000 18毫米	P6250000 14毫米	P6250000 7毫米
工作温度	-40摄氏度到 +120摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度
尺寸 (mm)	Ø6x41	Ø6x30	Ø6x30	Ø6x30	Ø6x30	Ø6x25.2	Ø6x30	Ø6x30
材料	原黄铜	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料



产品型号	PTPA0030	PTPA0100	PTPA0110	PTPA0230	PTPB0011	PTPA0330
触点状态	1NO	1NO	1NO	1NO	1NC	1NO
最大开关功率 I	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA	12VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A
连接类型	2线 3m	连接器	连接器	2线 3m	2线 80mm + FASTON	2线 3m
工作距离	12mm (带凝胶磁铁)	12mm (带凝胶磁铁)	咨询我们	20mm (带凝胶磁铁)	10mm (带凝胶磁铁)	咨询我们
工作温度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度	-40摄氏度到 +85摄氏度
尺寸 (mm)	Ø11x19.4	Ø11x27.8	Ø11x27.8	Ø23.5x27	Ø23.5x27	Ø23.5x27
材料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料

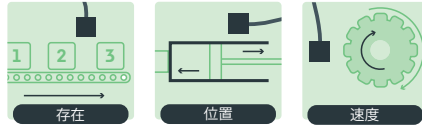


磁簧管传感器



典型应用:

- ▶ 速度传感器,
- ▶ 计数, 位置, 间隙传感器



IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合, 使其具有自主性和通信性 (参见第49页)

PTI M8外壳



产品型号	PTI40003	PTI40020	PTI40030	PTI50020	PTIC0030	PTI10122	PTI60020	PTI60022	PTI62310	PTI70020
触点状态	1NO	1NO	1NO	1NC	Change-over	1NO	1NO	1NO	1NO	1NC
最大开关功率 _r	12VA	12VA	12VA	5VA	5VA	10VA	12VA	12VA	100VA	5VA
最大开关电压	110VAC 200VDC	110VAC 200VDC	110VAC 200VDC	110VAC 175VDC	110VAC 175VDC	48VAC 100VDC	110VAC 200VDC	110VAC 200VDC	300VAC 350VDC	110VAC 175VDC
最大开关电流	0.5A	0.5A	0.5A	0.25A	0.25A	0.10A	0.5A	1A	1A	0.25A
连接类型	电缆 30cm	电缆 2m	电缆 3m	电缆 2m	电缆 3m	电缆 22m	电缆 2m	电缆 2.3m + connector MOLEX	2 wires 1m	电缆 2m
工作距离	PT505000 5毫米	PT505000 5毫米	PT505000 5毫米	PT505000 7毫米	UR801000 15毫米	PT505000 12毫米	UR801000 12毫米	UR801000 15毫米	UR801000 13毫米	UR801000 7毫米
工作温度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度	-40摄氏度 到 +200摄氏度	-40摄氏度 到 +85摄氏度
尺寸 (mm)	M8x1 - Lg 31	M8x1 - Lg 31	M8x1 - Lg 31	M8x1 - Lg 31	M8x1 - Lg 31	M8x1 - Lg 40	M8x1 - Lg 44	M8x1 - Lg 44	M8x1 - Lg 40	M8x1 - Lg 44
材料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢

PDC / PDLA / PTA / PTC / PTI

M10外壳



Product reference	PDC20030	PDLA2030	PTA80020	PTA90160	PTC10091	PTI92304
Contact status	Change-over Form C	Bistable Form L	1NO Form A	1NO	Change-over	1NO
Max. switching power	60VA	100VA	12VA	12VA	NC : 3W NO : 8W	50VA
Max. switching voltage	250VAC	250VAC	110VAC 200VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	300VDC
Max. switching current	1A	1A	0.5A	0.4A	0.25A	0.5A
Connection type	Cable 3m	Cable 3m	Cable 2m	Cable 1,5m	Cable 100mm	Cable 400mm with connector
Activation distance	20mm with UP102008	consult us	15mm with UR144360	12mm with P6250000	20mm with UR124540	22mm with UF261204
Working temperature	-40 to +75°C	-40 to +75°C	-40 to +85°C	-40 to +125°C	-25 to +85°C	-40 to +80°C
Dimensions (in mm)	M10x1.5 - Lg 85.5	M10x1.5 - Lg 85.5	M10x1.5 - Lg 44,5	M10x1 - Lg 40	M8x1.25 - Lg 41	M12x1 - Lg 47
Material	Plastic	Plastic	Stainless steel	Brass	Brass	Brass

▶ 带 M12 外壳的传感器第 56 页



磁簧管传感器

IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合，使其具有自主性和通信性（参见第49页）

PC M12外壳

典型应用 ▶ 位置/间隙传感器。

- ▶ 升降机: 传感器带有2或3个常开触点，被用于检测升降机箱体的位置和根据重量自动水平复位。



产品型号	PCA22330	PCA36720	PCC12320	PCC26720	PCLA3030	PC2A2330	PC3A2330
触点状态	1xNO	1xNO	转换	转换	Bistable	2xNO	3xNO
最大开关功率 _r	70VA	120VA	3VA	60VA	120VA	70VA	70VA
最大开关电压	300VAC	250VAC	100VAC/DC	250VAC	250VAC	300VAC	300VAC
最大开关电流	0.5A	3A	0.25A	1A	3A	0.5A	0.5A
连接类型	电缆 3m	电缆 2m	电缆 2m	电缆 2m	电缆 3m	电缆 3m	电缆 3m
工作距离	UR144361 20毫米	UR144361 15毫米	UR144361 25毫米	UR144360 15毫米	UP081508 30毫米	UR144361 20毫米	UR144361 20毫米
工作温度	-40摄氏度到 +75摄氏度	-25摄氏度到 +75摄氏度	-25摄氏度到 +75摄氏度	-40摄氏度到 +75摄氏度	-40摄氏度到 +75摄氏度	-40摄氏度到 +75摄氏度	-40摄氏度到 +75摄氏度
尺寸 (mm)	M12x1 - Lg 80	M12x1 - Lg 80	M12x1 - Lg 80	M12x1 - Lg 80	M12x1 - Lg 80	M12x1 - Lg 80	M12x1 - Lg 80
材料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料	塑料

传感器外壳M12*1 L50可以定制。

PMG 用于升降机的传感器（和其它的工业应用）

- ▶ 升降机位置的检测
- ▶ 开门控制



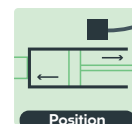
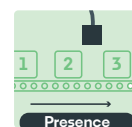
产品型号	PMG12921	PMG12924	PMG12930S	PMG13051
触点状态	NO	NO	NO bistable	NC
最大开关功率 _r	100VA	120VA	60VA	30VA
最大开关电压	230VDC	250VAC	110VAC 230VDC	110VAC 230VDC
最大开关电流	3A	3A	1A	0.5A
连接类型	7m	7m	7.3m	6.5m
工作距离	咨询我们	咨询我们	咨询我们	咨询我们
工作温度	-25摄氏度到 +85摄氏度	-25摄氏度到 +85摄氏度	-25摄氏度到 +85摄氏度	-25摄氏度到 +85摄氏度
尺寸 (mm)	M14x1.5 - Lg 75	M14x1.5 - Lg 75	80x30x30	M14x1.5 - Lg 75

PHA / PHC 用于PCB板安装的传感器

过模压制的reed开关传感器，安全安装在PCB上（无开关脆化）。



产品型号	PHA01200	PHA11200	PHC13700
触点状态	NO	NO	Change-over
最大开关功率 _r	12VA	12VA	NC : 3VA / NO : 8VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	0.4A	0.4A	0.25A
工作温度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度	-40摄氏度到 +100摄氏度
尺寸 (mm)	23x4.2x3.6	23x4.2x3.6	23x4.2x3.6





IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合，使其具有自主性和通信性（参见第49页）

PWA / PWB / PWC

窗框传感器

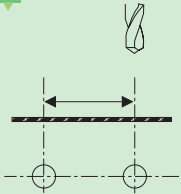
这个新的系列已经被开发用于检测窗的位置：开或关（监控打开）。典型应用有报警，加热器，空调系统。

主要优点：

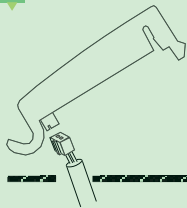
- ▶ 常开 (NO)，常闭 (NC)，转换触点，安全电流回路。
- ▶ 防水触点。
- ▶ 节省安装和接线的的时间：插拔式连接器，产品被夹住（无固定螺丝）。

非常短的安装&接线时间！

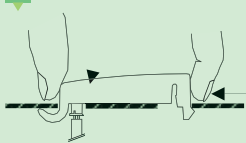
1 钻孔



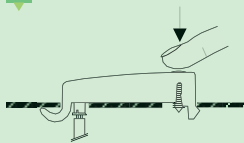
2 连接



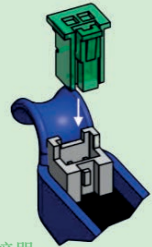
3 定位



4 固定



锁定连接器



产品型号	PWA21501	PWB01501	PWA11500	PWB11500	PWC01500
触点类型		NF	NO + safety loop	NC + safety loop	Change-over
触点状态	窗开				
	窗关				
连接器类型	8cm 线束，带有集成锁定连接器 电缆和PAP-025V-S 插头 (不包括在内)	电缆和 PAP-025V-S 插头 (不包括在内)	电缆和 PHR4插头 (不包括在内)		
电缆长度 (单独订购)	Ref. 2YB20031 : 3m Ref. 2YB20051 : 5m Ref. 2YB20111 : 10m Ref. 2YB20131 : 13m Ref. 2YB20151 : 15m Ref. 2YB20251 : 25m		Ref. 2YB40080 : 8m		
最大开关功率	10VA	3VA	10VA	3VA	3VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	0,4A	0,4A	0,4A	0,4A	0,4A
最大开关电流	取决于磁铁-见技术数据页				
工作距离	- 40摄氏度到 + 70摄氏度	- 40摄氏度到 + 70摄氏度	- 40摄氏度到 + 70摄氏度	- 40摄氏度到 + 70摄氏度	- 40摄氏度到 + 70摄氏度
尺寸 (mm)	47.4 x 9.9 x 14.2	47.4 x 9.9 x 14.2	47.4 x 9.9 x 14.2	47.4 x 9.9 x 14.2	47.4 x 9.9 x 14.2



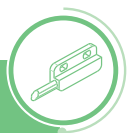
▶ 磁铁 PW520000
用于剪辑



▶ 磁铁 UR102540, UR124540, UR144360
用于拧紧



▶ 磁铁 UZ189538
用于胶合

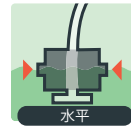


液位磁性传感器

PTF / PTFA

celduc® relais 提供了使用干簧开关的标准系列或特殊的液位和流量传感器. 我们的传感器采用了塑料, 黄铜或不锈钢外壳, 在大部分的化学介质和/或工作温度中都能使用. 有些传感器的反向功能是通过浮子的倒退运动或使用传感器的上部
 详细信息请参阅数据页.
 对特殊应用 (例如: 电位比例, 特殊液位传感器), 请联系我们: 对特殊要求的产品可以开发.
 跌落来实现.

IoT 解决方案
 将我们的磁簧传感器与通信系统相结合, 使其具有自主性和通信性 (参见第49页)



产品型号	PTF01070	PTFA1015	PTFA1103 ⁽¹⁾	PTFA5001 ⁽¹⁾	PTFA1210	PTFA2115 ⁽¹⁾⁽²⁾ PTFA2115R	
安装	垂直	垂直	垂直	垂直	垂直 高和低位	垂直	
触点状态 (浮子向下)	1NO	1NO	1NC	1NC	1NO+NC	1NO (PTFA2115) 1NC (PTFA2115R)	
连接类型	2线 70mm	2线 1.5m	2线 300mm	电缆 2m	电缆 (3线) 250mm	2线 300mm	
材料	外壳	聚酰胺6/6 玻璃纤维 放大	聚酰胺6/6 玻璃纤维 放大	聚丙烯	聚丙烯	聚酰胺	不锈钢
	浮子	聚丙烯	聚丙烯	聚丙烯	聚丙烯	聚亚安酯	不锈钢
合适的液体	Water	Water	1	1	2	3	
浮子行程	10mm	17mm	9mm	10mm	48,5mm	8mm	
最大开关功率	10VA	10VA	50VA	50VA	头部 : 10VA 底部 : 3VA	50VA	
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	300VAC/DC	300VAC/DC	头部 : 200VDC 底部 : 100VDC	300VAC/DC	
最大开关电流	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A	头部 : 0.5A 底部 : 0.25A	0.5A	
最小密度	0.8	0.75	0.7	0.9	0.6	0.75	
工作温度	0摄氏度到 + 70摄氏度	0摄氏度到 + 70摄氏度	- 10摄氏度到 + 80摄氏度	- 40摄氏度到 + 80摄氏度	- 10摄氏度到 + 85摄氏度	0摄氏度到 + 100摄氏度	
螺纹	M8 x 1.25 - Lg 42	3/8"穿线 UNC 1,588mm (16每英寸)	1/8" GAS (28每英寸)	M8 x 1.25	3/8"穿线 UNC 1,588mm (16每英寸)	M10 x 1 - Lg 60	

(1) 可能的反向功能通过浮子的倒退运动实现.
 (2) ATEX形式是可能的 (见53页)。

合适的液体

- 1**
 - ▶ 兼容酸性: 乙酸, 柠檬酸, 乳汁, 稀硝酸, 磷酸, 稀硫酸, 苏打水, 酒精, 乙醇, 甲醇, 丙醇, 乙二醇, 矿物油, 水。
 - ▶ 兼容下列溶剂: 氯仿, 压甲基氯化物, 三氯乙烯, 甲苯, 硬酸性液体。
- 2**
 - ▶ 兼容燃料, 引擎油, 煤油, 润滑油, 矿物油, 植物油。
 - ▶ 不兼容几乎所有的酸性液体, 亚甲基氯化物。
 - ▶ 可接受的水的阻力。
- 3**
 - ▶ 兼容除了硬酸性液体外的几乎所有的液体。



工作原理

一个固定的浮子带有一个或几个能在水中移动的磁铁，激活取决于磁场区域，一个绝缘密封的干簧触点被固定在浮子中。

IoT 解决方案

将我们的磁簧传感器与通信系统相结合，使其具有自主性和通信性（参见第49页）

优点

以上优点使我们能安全的，重复的，精确的使用和最少的维护。

- ▶ 一个移动部件。
- ▶ 干簧触点仅通过磁场激活：没有接触所以没有磨损。
- ▶ 干簧触点和液体完全隔离因而使完全防水。



					
产品型号	PTFA0100	PTFA3115	PTFA3002	PTFA3315 ⁽¹⁾	PTFA3415
安装	水平 外部安装	水平	水平	水平	水平 外部安装
触点状态 (浮子向下)	1NO	1NO	1NO	1NO	1NO
内部电阻	不	不	是的	不	不
连接类型	2根线175毫米 + Molex连接器	2线 1.5m	电缆 20m	2线 1.5m	电缆 1.5m
材料	聚酰胺 30%玻璃纤维	聚酰胺 30%玻璃纤维	聚丙烯	聚丙烯	聚丙烯
合适的液体					
浮子行程	45°	45°	45°	45°	45°
最大开关功率	10VA	50VA	50VA	50VA	50VA
最大开关电压	110VAC / 200VDC	300VAC/DC	300VAC/DC	300VAC/DC	300VAC/DC
最大开关电流	0.5A	0.5A	0.1A	0.5A	0.5A
最小密度	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
工作温度	0摄氏度到 + 85摄氏度	0摄氏度到 + 85摄氏度	- 10摄氏度到 + 100摄氏度(线/85°C)	- 10摄氏度到 + 100摄氏度(线/85°C)	- 10摄氏度到 + 100摄氏度(线/85°C)
螺纹	特殊	特殊	M16 x 2	M16 x 2	M16 x 2

(2) 也可以是ATEX形式（见61页）。

应用

加热（空调，加热器，增湿器）

- ▶ 检测水箱中的水位。

家用设备(电子冲洗, 太阳能系统)

- ▶ 检测水的液位。

食品工业（咖啡机，自动售货机）

- ▶ 检测槽中左边水的液位。

医疗设备(医疗器械的灭菌设备)

- ▶ 检测水蒸气或液体洗涤剂的液位

水处理(水净化, 海水淡化)

- ▶ 传感器能使被确定的水位得到保持。

游泳池(水处理, 水加热)

- ▶ 水的液位和流量。

汽车(冷却器中液体的液位, 挡风玻璃清洗剂的液位, 发动机机油的液位, 制动油的液位)

- ▶ 检测液体的液位。

其它的工业(图像处理设备, 洗刷机械, 燃油分配泵系统...)





磁安全传感器



这些产品的设计是为了在打开门、外壳或机罩时通过停止机器的危险运动来保护机器操作员。

2种安全等级符合EN/ISO 13849-1/EN/ISO62061:
最新的安规等级是基于安全水平
(SIL) 或者 性能水平 (PL)

PSS / PXS

PXS或PSS类型的产品被设计用于启动保护装置,
机械保护罩子和进入保护门。

SIL 1 / 2 / 3
PL = c / d / e
(我们的安全传感器应与适配的安全模块一起使用)



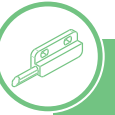
产品型号	PXS10350	PXS59010	PXS59150	PXS70150	PXS79010	PXS79020	PXS79050	PXS79150
触点状态	2NO + 1NC	1NO + 1NC	1NO + 1NC	2NO + 1NC	2NO	2NO	2NO	2NO
Current limiting resistor	-	10Ω	10Ω	10Ω	-	-	-	10Ω
最大开关功率 _r	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA	3VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC
最大开关电流	400mA	100mA	100mA	100mA	400mA	400mA	400mA	100mA
电缆长度	电缆 5m	电缆 10m	电缆 5m	电缆 5m	电缆 10m	电缆 2m	电缆 5m	电缆 5m
工作距离	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm
关联磁铁代码	P2000100	P2000100	P2000100	P2000100	P2000100	P2000100	P2000100	P2000100
LED可选	不	不	是的	是的	不	不	不	是的
工作温度	25摄氏度到+85摄氏度							



产品型号	PSS59050	PSS59150	PSS79050	PSS79150	PSA60010	PSA60015	PSA60020
触点状态	0+C	0+C	20	20	常开固态	常开固态	常开固态
Current limiting resistor	10Ω	10Ω	-	10Ω	-	-	-
最大开关功率 _r	3VA	3VA	3VA	3VA	12VA	500VA	12VA
最大开关电压	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	48VAC 100VDC	24-440VAC	24-440VAC	8-440VAC
最大开关电流	100mA	100mA	400mA	100mA	3A	3A	3A
电缆长度	电缆 5m	电缆 5m	电缆 5m	电缆 5m	2 线 350mm	电缆 1.5m	2 线 3m
工作距离	5mm	5mm	5mm	5mm	12mm	12mm	12mm
关联磁铁代码	P3000100	P3000100	P3000100	P3000100	P6250000	P6250000	P6250000
LED可选	不	是的	不	是的	不	不	不
工作温度	25摄氏度到+85摄氏度						

端子形式可以定制:
M8或M12取决于模块: 见数据页






celduc® relais 被告知是一个ATEX产品的生产商：INERIS 04ATEXQ406和提供一个宽系列的ATEX传感器。celduc® relais 有EC类型的检验证书，号码为INERIS 04ATEX0105。
组II 群野外带有易燃灰尘的行业（除了矿山）。



标记举例：对元件编号PL1...Ex(对其它的元件号，请参考我们的技术数据页)。

CE0080  **II 2 GD** **Ex mb IIC T6 Gb**
II 1 GD **Ex tb IIIC IP67 T85°C Db**
Ex ia IIB T6 Ga
Ex ia IIIB T85°C Da

装置类型： 1对区域0（连续的风险）
2对区域1（间歇的风险）

气体：G或灰尘：D。
保护“m”对区域1和“r”对区域0。
温度等级： T6 (85°C) T4 (135°C或) T3 (200°C)。
电缆长度5m或10m



产品型号	PLA1125Ex	PLB1179Ex	PLC1125Ex	PTA1125Ex
触点状态	1NO	1NC	转换	1NO
温度组	T6	T6	T6	T6
最大开关功率r	12VA	12VA	NC : 3VA NO : 8VA	12VA
最大开关电压	60VDC	60VDC	60VDC	60VDC
最大开关电流	0.4A	0.4A	0.25A	0.4A
电缆长度	电缆 5m	电缆 10m	电缆 5m	电缆 5m
工作温度	- 40摄氏度到+ 80摄氏度			
外壳材料	塑料	塑料	塑料	塑料
外形尺寸(mm)	32x15x6.8	32x15x6.9	32x15x6.10	Ø6x30



产品型号	PFA2125Ex	PFA3125Ex	PSS1905Ex	PSS5905Ex	PSS7905Ex	PTA6125Ex	PTA9125Ex
触点状态	1NO	1NO	1NO	1NO + 1NC	2NO	1NO	1NO
温度组	T6	T6	T4	T4	T4	T4/T6 或 T3/T6*	T4/T6 或 T3/T6*
最大开关功率r	12VA	12VA	12VA	3VA	3VA	12VA	12VA
最大开关电压	60VDC	60VDC	60VDC	60VDC	60VDC	60VDC	60VDC
最大开关电流	0.4A	0.4A	0.1A	0.1A	0.1A	0.4A	0.4A
电缆长度	电缆 5m	电缆 5m	电缆 5m	电缆	电缆 5m	电缆 5m	电缆 5m
工作温度	- 40摄氏度到 + 80摄氏度	- 40摄氏度到 + 80摄氏度	- 25摄氏度到 + 85摄氏度	- 25摄氏度到 + 85摄氏度	- 25摄氏度到 + 85摄氏度	- 40摄氏度到 + 200摄氏度	- 40摄氏度到 + 200摄氏度
外壳材料	不锈钢	聚丙烯	塑料	塑料	塑料	黄铜	黄铜
外形尺寸(mm)	Ø28x60	Ø24x90	51x16x3.5	51x16x3.5	51x16x3.5	Ø6x41	M10x1.5 - Lg 40

*见技术数据页。



控制磁铁

一个标准系列的永久磁铁被用于激活我们的磁传感器。

我们的系列磁传感器采用干簧开关或“电子”磁传感器采用霍尔效应单元，利用相对因的磁铁激活它们。celduc® relais 根据应用提供了3个系列磁铁以供选择（工作温度，几何外形，腐蚀的抵抗能力）。

磁铁材料		最高使用温度	温度漂移系数（可逆）	耐腐蚀性	
铝镍钴		500°C	非常低 (-0.025% / °C)	强度好	通常为条形，其长度必须至少是直径的4倍
铁素体		250°C	高 (-0.20% / °C)	强度非常好	通常是平行六面体块，圆盘或环形。
稀土	钐钴 (SmCo)	250°C	低 (-0.04% / °C)	强度非常好	通常是块状或颗粒状
	钕铁硼 (NdFeBo)	160°C	手段 (-0.10% / °C)	强度差（必须是锡或镍涂层）	通常是块状或颗粒状

如果您在选择正确的传感器/磁铁组合方面需要帮助，请联系我们。

涂层磁铁

产品型号	对因传感器...	原始磁铁 (毫米) 的尺寸	尺寸mm	图 n°
P0540000	PSC	Ø 5 x 20	51x16x7	1
PA320000	PA	Ø 3 x 20	23x15x6	2
P2000100	PXS	Ø 10 x 10	51x16x7	3
P3000100	PSS	Ø 3 x 4	51x16x7	1
P3150000	PA, PH, PL, PT	Ø 3 x 15	32x15x6.8	4
P4200000	PA, PH, PL, PT	Ø 4 x 20	32x15x6.8	4
P6250000	PA, PH, PL, PT	Ø 6 x 25	32x15x6.8	4
P6250000-A	PA, PH, PL, PT	Ø 6 x 25	32x15x6.8	4
P4160000	PB or PLA	Ø 5 x 25	51.8x8.5x11.5	5
PT505000	PTI5 plastic	Ø 5 x 5	M8x1 Lg 31	6
PT810000	PTE	Ø 8 x 10	M12x1 Lg 31.2	7
PW520000	PWA, PWB, PWC	Ø5 x 20	47.7x9.7x9.1	8



裸露磁铁

产品型号	材料	尺寸mm	图 n°
U315P003S	Alnico5	Ø 3x15	1
U4200000	Alnico5	Ø 4x20	1
U6250000	Alnico5	Ø 6x25	1
U8300000	Alnico5	Ø 8x30	1
UB105000	Alnico5	Ø 10x50	1
UF207760	Ferrite	20.5x7.7x6	2
UF221105	Ferrite	Ø 22x11x5	3
UF341605	Ferrite	Ø 34x16x5	3
UZ189538	Ferrite	18x9.5x3.8	2
UP051508	Plastoferrite	50x15x8	4
UP102008	Plastoferrite	100x20x8	4
UP301508	Plastoferrite	300x15x8	4
UP302008	Plastoferrite	300x20x8	4
UP302503	Plastoferrite	300x25x3	4
UR101000	NdFeBo	Ø 10x10	6
UR102540	NdFeBo	Ø 10x4x2.5	5
UR120500	NdFeBo	Ø 12x5	6
UR122000	NdFeBo	Ø 12x20	6
UR124540	NdFeBo	Ø 12x4x4.5	5
UR144360	NdFeBo	Ø 14x6x4.3	5
UR144361	NdFeBo	Ø 14x6x4.3	5
UR304000	NdFeBo	Ø 3x4	6
UR315000	NdFeBo	Ø 3x15	6
UR503000	NdFeBo	Ø 5x3	6
UR604010	NdFeBo	Ø 6x4	6
UR801000	NdFeBo	Ø 8x10	6





检测: 清洁, 位置, 液位, 显现
开关: 电信, 试验机, 测量

干簧开关和水银倾斜开关

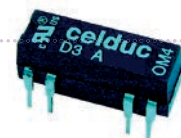
在没有机械连接的移动部件之间和无需保养的极端缺环境中检测间隙, 位置, 液位, 这就是干簧继电器根据费用, 空间, 控制电信等在工业领域中接受的日常挑战。

订单号 产品	触点状态	最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	标准灵敏度范	玻璃管长度
AC03	1NO	100VDC	0.5A	12VA	10-35ATf	10mm
AC05		100VDC	0.5A	12VA	10-35ATf	14mm
AD22		250VAC	1.3A	80VA	40-105ATf	52mm
AD28		250VAC	3A	120VA	75-130ATf	52mm
AI44		200VDC	0.75A	30VA	15-35ATf	20,5mm
AJ21		100VDC	0.4A	10VA	10-35ATf	14mm
AV10		7500VDC	0.3A	50VA	80-130ATf	50.8mm
AX21		100VDC	0.5A	10VA	15-35ATf	14.2mm
AX41		300VDC	1.5A	70VA	15-35ATf	20.3mm
CD30		Change-over switch	500VAC/DC	3A	100VA	60-100ATf
CS26	400VAC/DC		1A	60VA	55-100ATf	36mm



DIP封装的干簧继电器

最流行和最工业系列, 它提供了所有的触点组合, 设计用于电话电平的开关输入或PLC, 传感器信号或安检元件。



内部视图 (顶视)	订单号 产品	触点状态	开关特性			线圈特性		特性	外形尺寸 (mm)
			最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C		
	D31A3100	1NO	100VDC	0.5A	10VA	5VDC	500 Ω	—	19.1x6.6x6.4
	D31A3110		100VDC	0.5A	10VA	5VDC	500 Ω	diode	
	D31A5100		100VDC	0.5A	10VA	12VDC	1 kΩ	—	
	D31A7100		100VDC	0.5A	10VA	24VDC	2150 Ω	—	
	D31A7110		100VDC	0.5A	10VA	24VDC	2150 Ω	diode	
	D31B3100	1NF	100VDC	0.5A	10VA	5VDC	500 Ω	—	19.1x6.6x6.4
	D31B5100		100VDC	0.5A	10VA	12VDC	1 kΩ	—	
	D31C2100	Change-over	100VDC	0.25A	3VA	5VDC	200 Ω	—	19.1x6.6x6.4
	D31C2110		100VDC	0.25A	3VA	5VDC	200 Ω	diode	
	D31C5100		100VDC	0.25A	3VA	12VDC	500 Ω	—	
	D31C5110		100VDC	0.25A	3VA	12VDC	500 Ω	diode	
	D31C7100		100VDC	0.25A	3VA	24VDC	2150 Ω	—	
	D31C7110		100VDC	0.25A	3VA	24VDC	2150 Ω	diode	
	D32A3100	2NO	100VDC	0.5A	10VA	5VDC	200 Ω	—	19.1x6.6x6.4
	D32A3110		100VDC	0.5A	10VA	5VDC	200 Ω	diode	
	D32A5100		100VDC	0.5A	10VA	12VDC	500 Ω	—	
	D32A7100A		100VDC	0.5A	10VA	24VDC	2150 Ω	—	
	D71A2100	1NO	100VDC	0.5A	10VA	5VDC	380 Ω	—	19.1x6.6x5.5"
	D71A2110		100VDC	0.5A	10VA	5VDC	380 Ω	diode	
	D71A5100		100VDC	0.5A	10VA	12VDC	530 Ω	—	

SIP封装的干簧继电器

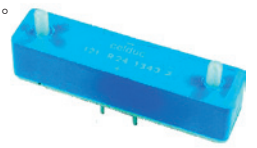
此继电器用于元件高密度的线路: 报警, 试验机, 工业控制。



内部视图 (顶视)	订单号 产品	触点状态	开关特性			线圈特性		特性	外形尺寸 (mm)
			最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C		
	D41A5100L	1NO	100VDC	0.5A	10VA	12VDC	1 kΩ	diode	19x(5 或 6) x7.5

干簧继电器&开关

本页提供的产品不反映我们的产品范围和可能性。如果找不到符合您需求的产品，请随时与我们联系。



高电压继电器

绝缘强度：触点间>10KVDC,线圈和触点间>14VDC.

产品型号	订单号 产品	最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C	特性	外形尺寸 (mm)
R1329L00	1NO	7500VDC	0.2A	50VA	12VDC	300 Ω	无需螺丝固定	65x15.2x16.9
R1329L87		7500VDC	0.2A	50VA	12VDC	300 Ω		
R1343L00		7500VDC	0.2A	50VA	24VDC	1200 Ω		
R1343L13		5000VDC	0.2A	50VA	24VDC	1200 Ω		

干簧管F和继电器R系列

用于电信的带有铁磁护罩的继电器



内部视图 (顶视)	订单号 产品	触点状态	开关特性			线圈特性		特性	外形尺寸 (mm)
			最大开关电压	最大开关电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C		
	F51A5100	1NO	250VDC	0.4A	14VA	12VDC	2145 Ω	镀膜 外形同: F81Ax100	30x9.5x10
	F81A5500	1NO水银	500VDC	1A	50VA	12VDC	1000 kΩ	垂直位置	30x9.5x10
	F81A7500		500VDC	1A	50VA	24VDC	2300 Ω		
	F61A2100	1NO	250VDC	0.4A	14VA	5VDC	345 Ω	线圈/触点间 4KV隔离	30x9.5x11
	F61A7100		250VDC	0.4A	14VA	24VDC	7845 Ω		
	F72C2500	2个液态水银 转换开关	500VDC	1A	50VA	5VDC	75 Ω	垂直位置	30x16.5x11
	F72C5500		500VDC	1A	50VA	12VDC	350 Ω		
	F72C7500		500VDC	1A	50VA	24VDC	1350 Ω		



内部视图 (顶视)	订单号 产品	触点状态	开关特性			线圈特性		特性	外形尺寸 (mm)
			最大开关 电压	最大开关 电流	最大开关功率	额定电压	线圈电阻 20°C		
	R0292B00	1NO	100VDC	0.4A	12VA	4VDC	250 Ω	—	position vertically possible C.O.T."
	R0293B08		100VDC	0.4A	12VA	5VDC	450 Ω		
	R0294B08		100VDC	0.4A	12VA	12VDC	1600 Ω		
	R0550B08	1NO	100VDC	0.4A	12VA	4VDC	500 Ω	DIL布局	20,2x10,1x7,2
	R0251W00	转换	100VDC	0.25A	3VA	6VDC	150 Ω	—	23x7,5x6,7
	R0252W00		100VDC	0.25A	3VA	12VDC	500 Ω		
	R0253W00		100VDC	0.25A	3VA	24VDC	1800 Ω		
	R0115S06	1NO	250Veff	3A	100VA	6VDC	250 Ω	脚距5.08	65x15,5x16
	R0116S06		250Veff	3A	100VA	12VDC	1000 kΩ		
	R0117S06		250Veff	3A	100VA	24VDC	4 kΩ		
	R0542B08	1NF	100VDC	0.4A	12VA	4VDC	200 Ω	DIL布局	20,2x10,1x7,2
	R0543B08		100VDC	0.4A	12VA	5VDC	200 Ω		
	R0861P12	液态水银 转换开关	500VDC	2A	100VA	5VDC	335 Ω	垂直位置	40,8x14,2x10,4
	R0761P00		500VDC	2A	100VA	24VDC	2650 Ω		
	R0866P00	2个液态水银 转换开关	500VDC	2A	100VA	5VDC	125 Ω	垂直位置 可能C.O.T	40,8x19,8x10,4

可根据要求提供目录和表格

你想知道更多吗？

您可在我们的网站上找到我们的
所有数据表：

celduc® 简介

我们是谁？



www.e-catalogue.celduc-relais.com

常规目录和表格



选型指南



celpac® 系列单相固态继电器和接触器



cel3pac® 系列三相固态继电器和接触器

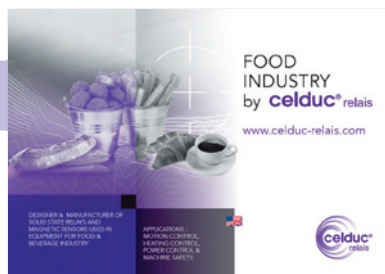


具有推入弹簧接线端子的固态继电器



使用手册

铁路 ● 塑料 ● 包装 ● 食品 ● 医疗



celduc® relais

在60多个国家/地区都设有代表处。



阿尔及利亚
阿根廷
澳大利亚
奥地利
比利时
巴西
保加利亚
加拿大
辣椒

中国
哥伦比亚
捷克共和国
丹麦
埃及
爱沙尼亚
芬兰
法国
德国

希腊
香港
匈牙利
印度
印度尼西亚
爱尔兰人
以色列
意大利
日本
拉脱维亚

立陶宛
马来西亚
墨西哥
摩洛哥
新西兰
决不
巴拉圭
菲律宾
波兰
葡萄牙

罗马尼亚
俄罗斯
新加坡
斯洛伐克
斯洛文尼亚
南非
韩国
西班牙
瑞典
瑞士

台湾
泰国
荷兰
火鸡
乌克兰
英国
美国
委内瑞拉
越南

倾听并更好地支持我们全球的客户。

凡纪继电器（上海）有限公司 是 法国 Celduc Relais SAS
全资分公司
上海市黄浦区延安东路175号旺角广场1001室

总部 : celduc® relais
亚洲销售部: 电话+33 (0)4 77 53 90 19

celduc® 经销商/代理商

celduc-relais.cn