

85...265VAC/120...375VDC双通道开关电源 适用与不同类型的传感器连接使用

中文



跟传感器配套使用的专用开关电源

PRELIMINARY



manufactured under ISO 9001: 2000

重要注意事项

请注意遵守本手册中的安装说明，否则会引起客户的投诉和严重的召回事件。请将本手册放置在现场。



安装操作提示



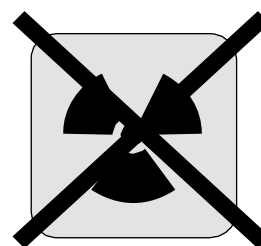
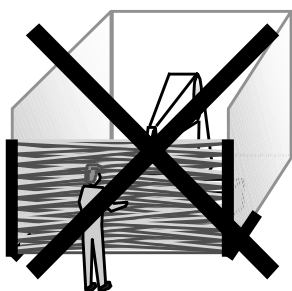
只有经授权且经过系统培训的专业人士才能安装并使用开关电源！此外，安装工必须遵守所有的当地法律和标准。如果不遵守这些使用操作说明，可能会发生严重的伤亡事故。安装工或系统集成商对开关电源的安全集成负有全部责任。设计者、安装工、顾客有责任保证产品的使用符合所有的现行法律法规及标准，以保证整个应用的安全操作可靠性。

顾客、安装工或使用者对设备的任何改造都可能会导致不安全的操作隐患。

如果发生此类情况，CEDES对此不承担任何责任或义务。



请勿在爆炸性、放射性或化学性的环境中使用本产品！此种环境中只能使用特殊的、经认可的设备，不然会引起严重的伤亡事故或损害！



目录

1. 介绍.....	3
2. 功能说明.....	3
3. 安装步骤.....	5
3.1. 切断主电源.....	5
3.2. 传感器的固定安装.....	5
3.3. 开关电源的固定安装.....	5
3.4. 开关电源的电气安装.....	5
3.5. 上电并进行正常功能调试.....	7
4. 维修及保养.....	7
5. 故障排除.....	7
6. 技术数据.....	8
7. 尺寸.....	9
8. 证书.....	10
9. 订购信息.....	11

1. 介绍

此款双通道开关电源是专为光幕及红外线光电传感器配套设计的专用电源。输入电压范围是85...265VAC / 120...375VDC，同时该电源还具有24VDC可选输入功能。



重要提示

如果选择24Vdc电压输入方式的话，其交流侧电压输入端不允许被接入任何形式的电源信号。

产品特点：

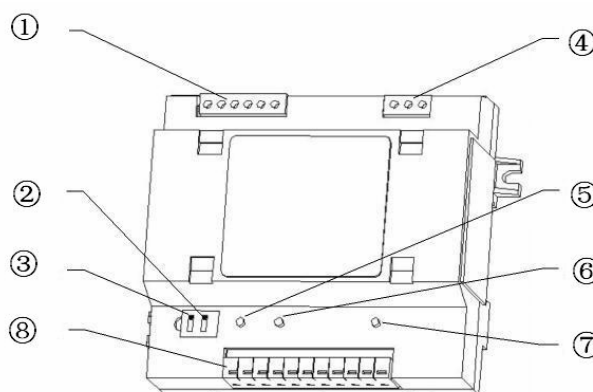
- 牢固紧凑
- 带逻辑输出功能可选
- 内建多种工作模式
- 大电流输出(Max. 1A @ 24Vdc)
- 防水性能佳

如果想进一步了解CEDES光幕及红外线光电传感器的相关技术信息，请参阅相关产品的安装及操作手册。

2. 功能说明

此款开关电源可以通过外在接线线缆与电源及门机控制器相连。同时，该款开关电源保留了多个接口可以跟传感器相连。

该款开关电源通常与24Vdc供电需求的传感器配套使用（诸如MiniMax、Cegard/Mini、IMS100、ELS263等），实现多路输入多路输出 或 逻辑控制输出等功能。



- ① 继电器输出接线排
- 包含继电器输出通道 1 (NC/NO)、继电器输出通道 2 (NC/NO)
- ② 模式选择开关
☐ 模式 1 - 不带逻辑控制
☐ 模式 2 - 带逻辑控制 (与门、或门)
- ③ 逻辑输出选择开关
☐ 逻辑“或”输出("≥1")
☐ 逻辑“与”输出("&")
- ④ AC 电源输入接线排
- ⑤ 继电器输出状态指示灯（针对继电器输出通道 1）
- ⑥ 继电器输出状态指示灯（针对继电器输出通道 2）
- ⑦ 电源输入状态指示灯
- ⑧ 传感器信号输入接线排

功能性选择表

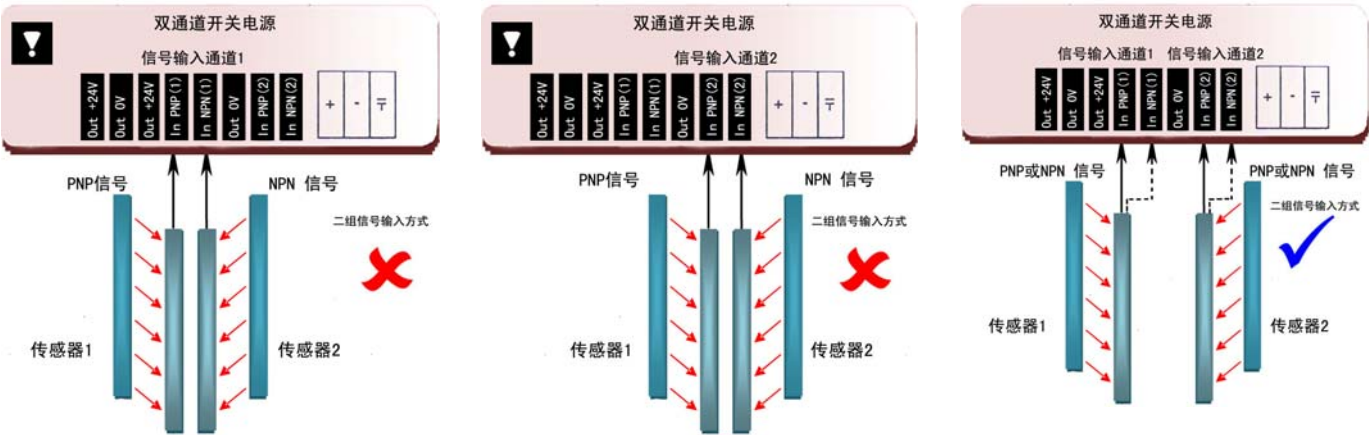
操作模式	传感器信号输入	模式选择开关	逻辑输出选择开关	信号输入通道1	信号输入通道2	继电器输出通道1	继电器输出通道2
双路输入/ 双路输出	1xPNP 或 1xNPN 2xPNP 或 2xNPN	"模式1"	-	1	0	NC	NO
		"模式1"	-	0	1	NO	NC
		"模式1"	-	1	1	NC	NC
		"模式1"	-	0	0	NO	NO
	1xPNP + 1xNPN	"模式1"	-	1	1	NC	NC
		"模式1"	-	0	0	NO	NO
双路输入/ 逻辑控制输出	1xPNP 或 1xNPN 2xPNP 或 2xNPN	"模式2"	&	1	0	NO	NO
		"模式2"	&	0	1	NO	NO
		"模式2"	&	1	1	NC	NC
		"模式2"	&	0	0	NO	NO
	1xPNP + 1xNPN	"模式2"	&	1	1	NC	NC
		"模式2"	&	0	0	NO	NO
双路输入/ 逻辑控制输出	1xPNP 或 1xNPN 2xPNP 或 2xNPN	"模式2"	≥1	1	0	NC	NC
		"模式2"	≥1	0	1	NC	NC
		"模式2"	≥1	1	1	NC	NC
		"模式2"	≥1	0	0	NO	NO
	1xPNP + 1xNPN	"模式2"	≥1	1	1	NC	NC
		"模式2"	≥1	0	0	NO	NO

标识说明

-
- "-" 代表任意无效
- &
- "&" 代表逻辑 "与门"
- NC
- "NC" 代表有继电器输出
- 0
- "0" 代表无信号输出
- ≥1
- "≥1" 代表逻辑 "或门"
- NO
- "NO" 代表无继电器输出
- 1
- "1" 代表有信号输出

特别说明

绝不允许在单个信号通道内同时接入PNP和NPN两种信号。具体请参阅如下图片内容：



3. 安装步骤

安装过程应严格按照如下步骤进行:

1. 切断主电源, 保证安装设备处于待检状态
2. 传感器的固定安装
3. 开关电源的固定安装
4. 开关电源的电气安装
5. 上电并进行正常功能调试

3.1. 切断主电源

为了您自身安全, 在安装开关电源之前先切断主电源, 并保证安装设备处于待检状态。

3.2. 传感器的固定安装

请遵照相关传感器产品的安装及操作手册中注明的方法进行安装。

❗ 重要提示

如果被探测物处于传感器“盲区”探测范围内的话, 该物体将无法被探测到!

作为传感器连接线缆的安装方式必须尽可能地保证相应传感器的使用可靠性, 一般较好的连接线缆的挠曲强度可以达到2,000万次。

3.3. 开关电源的固定安装

• 开关电源可以通过2个安装螺丝以水平方向或垂直方向被固定在靠近门机控制器的位置上。



IP33



注意

开关电源盒内的印制电路板非常容易受到静电释放的干扰, 所以请小心拿放。到需要手拿印制电路板的话, 必须使用防静电处理。

• 开关电源可以通过设置在其底部的燕尾槽被固定在靠近门机控制器的位置上。



IP33



注意

开关电源盒内的印制电路板非常容易受到静电释放的干扰, 所以请小心拿放。到需要手拿印制电路板的话, 必须使用防静电处理。

3.4. 开关电源的电气安装

供电电源

N : 交流中线

L : 交流火线

⊕ : 接地保护

❗ 重要提示

继电器输出的最大触点容量:

- 125 VAC / 9 A
- 277 VAC / 7 A
- 30 VDC / 7 A

传感器到开关电源的连接说明

如下接线图(图1)中, 多个传感器可以与双通道开关电源连接; 并可通过设置在开关电源上面的“拨动开关”来设定不同的逻辑输出状态。

另外, 开关电源的继电器输出端与门机控制器相连。

如下为CEDES光幕、IMS100传感器与85...265VAC/120...375VDC双通道开关电源的接线说明

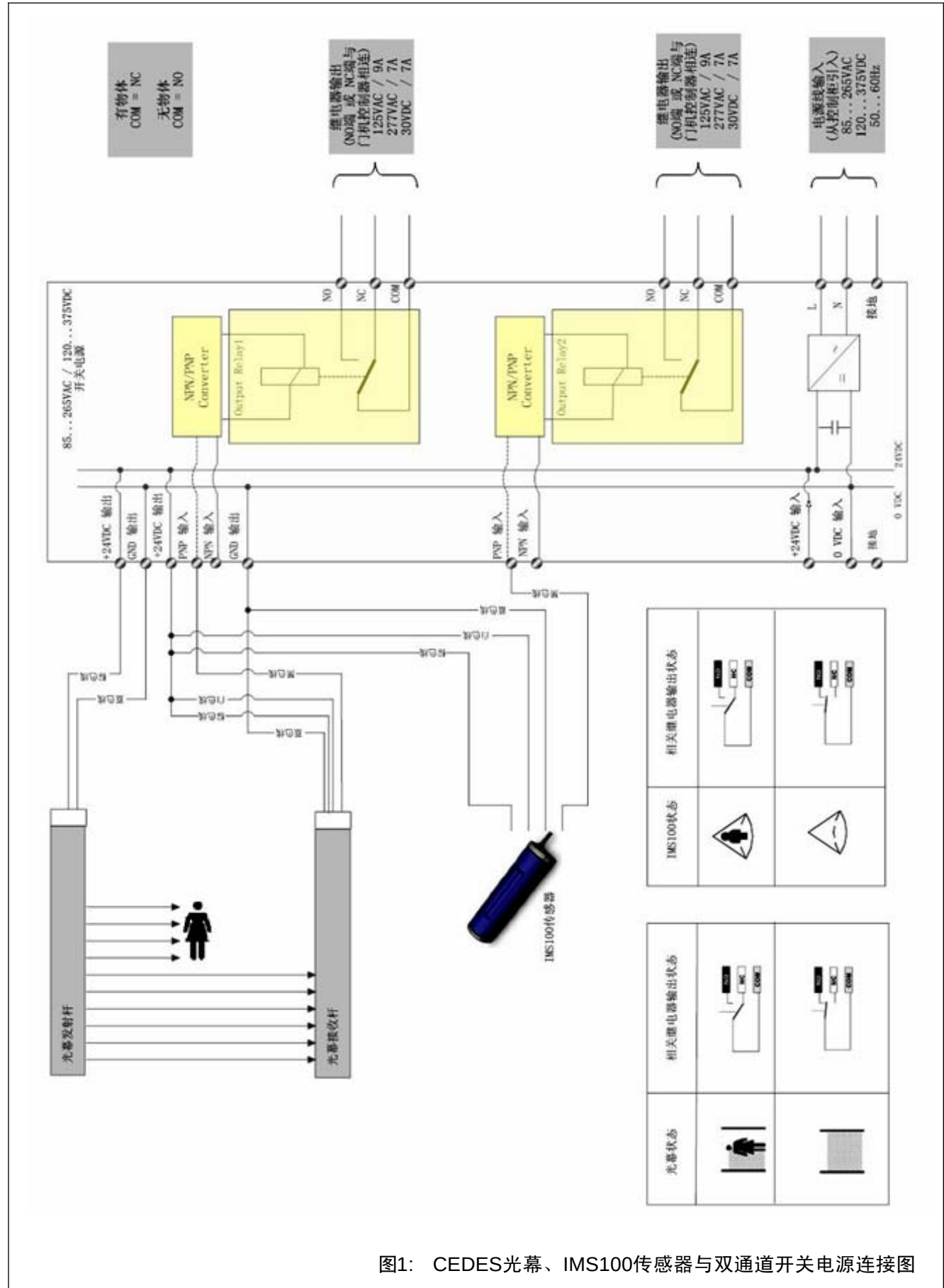


图1: CEDES光幕、IMS100传感器与双通道开关电源连接图

3.5. 上电并进行正常功能调试

传感器与双通道开关电源确认正确连接后，开启主电源。

当正常供电时，开关电源面板上方的绿色LED指示灯会亮起。另外两个红色的LED指示灯显示的是开关电源输出继电器的工作状态。

红色LED指示灯	传感器	输出继电器
ON	无遮挡	COM = NO
OFF	遮挡	COM = NC



安装小贴士

如果选择直流电压输入方式的话，其交流侧电压输入端不允许被接入任何形式的电源信号。

双通道开关电源的出厂工作模式设置在“模式1”、逻辑控制开关放置在“ ≥ 1 ”上（如右侧图示）。如果需要变更工作模式或逻辑输出方式的话，请参阅第二章“功能说明”部分。

如果传感器或开关电源不能正常工作的话，请参阅第五章“故障排除”部分。

完成

恭喜！现在您已成功安装了目前市场上最高效、最可靠、性价比最高的开关电源。在未来的数年时间里，这款开关电源仍然是您最佳的选择。

4. 维修及保养

此款开关电源无须特别保养。作为与之连接的传感器的维修及保养方式，请参考相关产品的安装及操作手册。

我司强力推荐贵司在设备连接完毕后，进行必要的功能性调试。

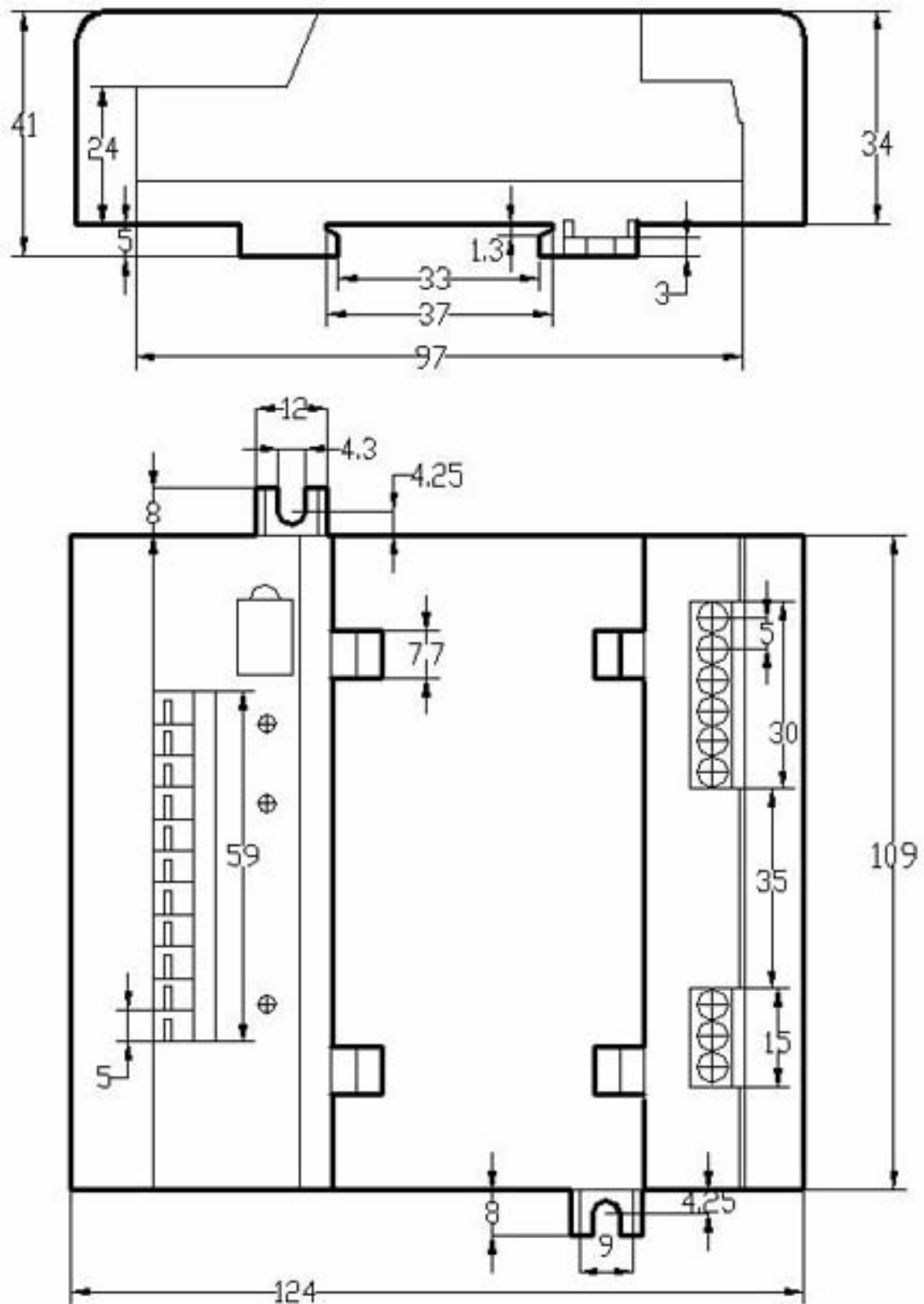
5. 故障排除

故障现象	诊断方法	排除故障
开关电源没有反应 绿色LED指示灯、红色LED指示灯都不亮	- 是否已开启主电源？ - 主电源其线缆是否已断线？	确保主电源已正常连接到开关电源上
在传感器保护范围内未有物体遮挡的前提条件下，门保持常开	- 是否传感器已跟开关电源正确连接？ - 接地是否可靠？ - 是否存在传感器被遮挡的可能性？ - 传感器是否已校准？ - 传感器本身或其外罩上是否存在污物？ - 是否存在电磁干扰？例如，门机控制器。	请参考相关传感器的安装及操作手册
门随机打开	- 接地是否可靠？ - 传感器本身或其外罩上是否存在污物？ - 是否存在电磁干扰？例如，门机控制器。 - 传感器的连接线缆是否有损坏？用手轻轻弯曲线缆已确认其是否已破损。 - 传感器本身是否受到其他红外线传感器的干扰？	请参考相关传感器的安装及操作手册

6. 技术数据

技术参数		描述
供电电压		85...265VAC / 120...375VDC (24VDC $\pm$ 20%输入可选)
AC 输入频率		47...63Hz
满载时输入电流		Max. 1'000mA @ 24Vdc (传感器已连接)
DC 输出		24Vdc $\pm$ 10%, 1A Max.
传感器信号输入	可接入传感器数量	Max. 2
	传感器输入信号类型	单路输入时, 1xPNP 或 1xNPN 双路输入时, 2xPNP 或 2xNPN 或 1xPNP + 1xNPN
工作模式	模式1	不带逻辑控制 双路独立输入/双路独立输出
	模式2	带逻辑控制(与门/或门) 双路独立输入/双路逻辑输出
	(出厂设置为“模式1”、逻辑控制开关放置在“ ≥ 1 ”上)	
继电器输出	输出继电器数量	Max. 2
	继电器触点容量	125 VAC / 9 A 277 VAC / 7 A 30 VDC / 7 A
工作温度范围		-20°C...+65°C
储存温度范围		-30°C...+80°C
工作指示灯	电源指示灯	蓝色LED指示灯 (1个)
	输出继电器状态指示灯	红色LED指示灯 (2个)
防水等级		IP33 (带防护罩的情况下)
防火等级		UL94 V-0
耐冲击		IEC 60068-2-6
抗振动		IEC 60068-2-29
证书		CE

7. 尺寸



单位: 毫米

8. 证书



ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE
NOTIFIED BODY 1282

CERTIFICATE OF CONFORMITY

CERTIFICATE NR. 100112/CCS016

MANUFACTURER :	
NAME	CEDES (CHANGSHU) SENSOR CO. LTD.
ADDRESS	No.27, FU CHUNJIANG ROAD, SOUTHEAST ECONOMIC DEVELOPMENT ZONE, CN – 215500 CHUANGSHU JIANGSU, CHINA

WE CERTIFY THAT THE FOLLOWING PRODUCT (S) :

PRODUCT	SWITCHING POWER SUPPLY 85...265VAC WITH 2 CHANNELS
MODEL	SPS-1
YEAR	2010

HAS BEEN TYPE TESTED, CHECKED AND CERTIFIED BY ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE (NOTIFIED BODY NR. 1282) AND ALSO THAT THE SAMPLE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE TECHNICAL PROVISIONS OF THE FOLLOWING EUROPEAN REQUIREMENTS, INCLUDING THE LATEST AMENDMENTS, AND SAFETY STANDARDS :

2004/108/EC	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE
SAFETY STANDARDS EN NORMS : EN 55011, EN 61547, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8	

NEVERTHELESS THE MANUFACTURER IS NOT EXEMPTED TO PERFORM ALL THE NECESSARY ACTIVITIES BEFORE ISSUING THE DECLARATION OF CONFORMITY. IN CASE THE APPLIANCE IS MODIFIED OR THE APPLIANCE WILL BE EQUIPPED WITH ACCESSORIES NOT SPECIFIED IN THE MANUFACTURER OPERATOR MANUAL, IT IS RECOMMENDED TO GET IN TOUCH WITH ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE FOR CE VALIDITY EXTENSION.

DATE OF ISSUE JANUARY 2010

AREA MANAGER
LUCA BEDONNI



GENERAL MANAGER
ANTONIO BEDONNI

ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE

NOTIFIED EUROPEAN BODY NR. 1282

HEADQUARTER

VIA MINCIO, 386 - 41056 SAVIGNANO S/P. (MO) - ITALY - ☎ +39 59 766306 ☎ +39 59 761838 ✉ INFO@ENTECERMA.IT WWW.ENTECERMA.IT ECM

CHINA

13F, JIAHE SUNSHINE BUILDING, No.76 JIUXIN ROAD, SONGJIANG DISTRICT, SHANGHAI ☎ +86-21-37829967 ✉ INFO@ECMCHINA.COM

9. 订购信息

序列号	产品名称	描述
109 715	LPS 100/202	双通道开关电源 (带透明塑料防护罩、封盖)
109 549	双通道开关电源 (不带透明塑料防护罩、封盖)	85...265VAC / 120...375VDC, 电源电压为24Vdc时可带高达1A 消耗电流的负载 (传感器)
109 550	防护罩	透明塑料外壳
109 551	线夹	进线用软体线夹
109 552	封盖	橡胶封盖
*** **	线缆	应客户要求提供

