

特征:

简介:

PSD1001C 是一种单通道 DIN 导轨电源，用于驱动IIB类危险区域内的测量、过程控制设备；
提供输入和输出之间的隔离。
典型用途是驱动大功率装置、变送器或具有 13.5 V、100 mA 供电能力的其他设备。

功能:

1 通道 ISIB类电源用于运行提供隔离（输入/输出）的危险区域负载。

信号LED:

电源指示（绿色）。

EMC:

完全符合欧洲合格认证标志适用要求。

面板和特点:



- 在回路供电模式下，符合IEC 61508、IEC 61511 的SIL 3，使用寿命 = 10 年。
- 在总线供电模式下，符合 IEC 61508、IEC 61511 的 SIL 2
Tproof = 2/5年（总SIF的10/20%）。
- PFDavg (1年) 0.00 E-00, SFF 100 %
（回路供电模式）。
- PFDavg (1年) 3.64 E-04, SFF 80.12 %
（总线供电模式）。
- 输出至0区（20区），分区 1，安装在2区，分区 2。
- 用于危险区域设备输出能力较高的电源。
- 输出短路保护与电流限制。
- 隔离输入/输出。
- EMC 与 EN61000-6-2、EN61000-6-4 兼容。
- ATEX, IECEx, UL & C-UL, FM & FM-C, 俄罗斯和乌克兰认证。
- 船用类型核准证书 DNV 和 KR。
- 高可靠性, SMD元件。
- 使用有关标准简化的安装DIN 导轨和插入式接线端子。
- 与屏障相关的仪器所允许的最高电压为 250 Vrms(Um)。

订购信息:

型号: PSD1001C

技术数据:

供电:

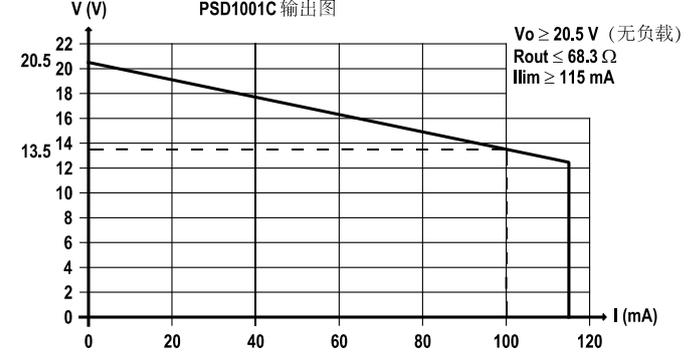
24V直流电 标称（21.5至30V直流电）反极性保护，电压限制范围内的纹波 ≤ 5 Vpp。
电流消耗@ 24 V: 110 mA，配置80 mA 标称负载，130 mA，配置100 mA 负载和150 mA，配置短路输出。
功耗: 1.8 W，配置 24 V 供电电压和 100 mA 标称负载。
最大功耗: 在 30 V 供电电压和短路输出时，为3.9 W。

隔离（测试电压）:

I.S. 断电/供电 1.5 KV。

输出:

13.5 V 时，为 100 mA（20.5 V 空载，68.3 Ω 串联电阻）。



短路电流: ≥ 115 mA。

兼容性:

符合欧洲合格认证标志，符合 94/9/EC Atex 指令和 2004/108/CE EMC 指令。

环境条件:

工作: 温度限制 -20 至 +60°C。
最大相对湿度 90 % 无冷凝，最高 35°C。
储存: 温度限制 -45 至 +80°C。

安全说明:

II(1) G [Ex ia Ga] IIB, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I, II 3G Ex nA II [IIB] T4, [Ex ia Ga] IIB、[Ex ia Da] IIIC、[Ex ia Ma] I 相关电气设备。
13/15-14/16端子, Uo/Voc = 23.6 V, Io/Isc = 352.8 mA, Po/Po = 1674 mW。
Um = 250 Vrms, -20°C \leq Ta \leq 60 °C。

核准:

DMT 01 ATEX E 042 X 符合 EN60079-0、EN60079-11、EN60079-26、EN61241-0、EN61241-11、IECEx BVS 07.0027X 符合 IEC60079-0、IEC60079-11、IEC60079-26、IEC61241-0、IEC61241-11、IMQ 09 ATEX 013 X 符合 EN60079-0、EN60079-15、UL & C-UL E222308 符合 UL913 (Div.1)、UL 60079-0（通用、所有区域）、UL60079-11（本质安全“i”0和1区）、UL60079-15（“n”2区）、UL 1604（分区 2）用于 UL 和 CSA-C22.2 编号 157-92 (分区 1)、CSA-E60079-0（通用，所有区域）、CSA-E60079-11（本质安全“i”0和1区）、CSA-C22.2 编号 213-M1987 (分区 2) 和 CSA-E60079-15（“n”2区）对于 C-UL，请参考控制图 ISM0145 了解完整的 UL 和 C-UL 安全和安装说明，FM & FM-C 编号 3024643、3029921C 符合 3600级、3610级、3611级、3810级 和 C22.2 编号 142、C22.2 编号 157、C22.2 编号 213、E60079-0、E60079-11、E60079-15、俄罗斯遵照 GOST 12.2.007.0-75、R 51330.0-99、R 51330.10-99 [Exia] IIB X，乌克兰遵照 GOST 12.2.007.0.22782.0.22782.5 Exia IIB X，EXIDA 报告编号 GM04/10-26 R002，符合 IEC 61508、IEC 61511的SIL 2/SIL 3。有关SIL应用，请参阅功能安全手册。
船用DNV 和 KR类型核准证书。

安装:

T35 DIN 导轨符合 EN50022
重量: 约 110 g。
连接: 通过极化插入式断开螺钉接线端子最多可容纳2.5 mm终端。
位置: 安全区域/非危险场所或2区, IIC类 T4组, I级, 分区 2, A,B,C,D类 温度代码 T4 和 I级、分区 2、IIC、IIB、IIA类 T4组安装。
防护等级: IP 20。
尺寸: 宽度22.5mm、深度99mm、高度114.5 mm

参数表:

安全说明	最大外部参数			
	类别 欧洲电工标准化 委员会	Co/Ca (μ F)	Lo/La (mH)	Lo/Ro (μ H/ Ω)
终端 13/15-14/16 $U_o/V_{oc} = 23.6\text{ V}$ $I_o/I_{sc} = 352.8\text{ mA}$ $P_o/P_o = 1674\text{ mW}$	IIB	0.97	1.1	68.6
	IIA	3.50	2.2	137.2

美国和加拿大注意事项:

IIB 等于气体类 C、D、E、F 和 G

IIA 类等于气体类 D、E、F 和 G

图片:



功能图:

危险0区, 区域 (20区) IIB类,
危险场所 I级, 分区 1, A、B、C、D 类,
II级, 分区 1, E、F、G类, 3级, 分区 1, I类, 0区, IIB类

安全区域, 2区 IIC类 T4组,
非危险场所, I级, 分区 2,
A、B、C、D类 T组-代码 T4, I级, 2区, IIC类 T4组

型号 PSD1001C

出线孔1 ← ⊕

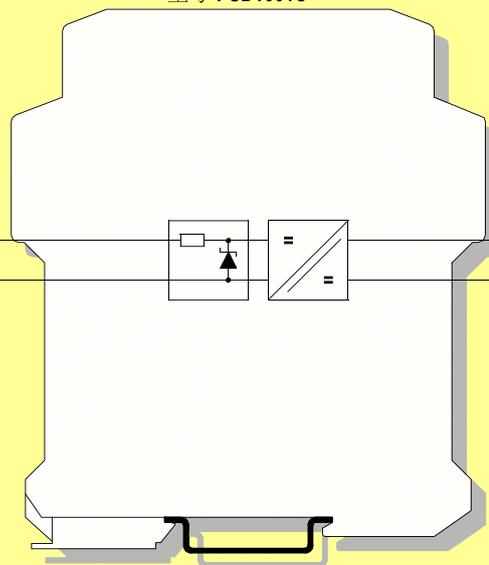
2线设备



电磁阀



13/15
14/16



3+

4- 供电 24V 直流电