

**特徴：**

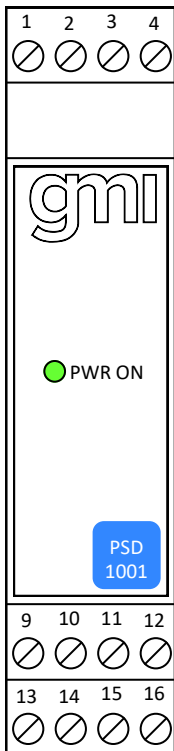
**概要：**  
PSD1001は、危険区域の測定器やプロセス制御装置を駆動するための4チャンネルDINレール電源で、入力と出力の間を絶縁分離します。典型的なアプリケーションは、ローカル表示付きの4~20mA 2線式トランスミッターを駆動することです（安全区域では、電流は繰り返されません）。より大きな電力が必要な場合は、出力チャンネルを並列化できます。

**機能：**  
本質安全防爆電源、危険区域の負荷を操作するための4つの出力並列チャンネル、絶縁分離（入力/出力）。

**シグナリングLED：**  
電源表示（緑）。

**EMC（電磁環境両立性）：**  
CEマーキングの該当する要件に完全に準拠しています。

**フロントパネルと機能：**



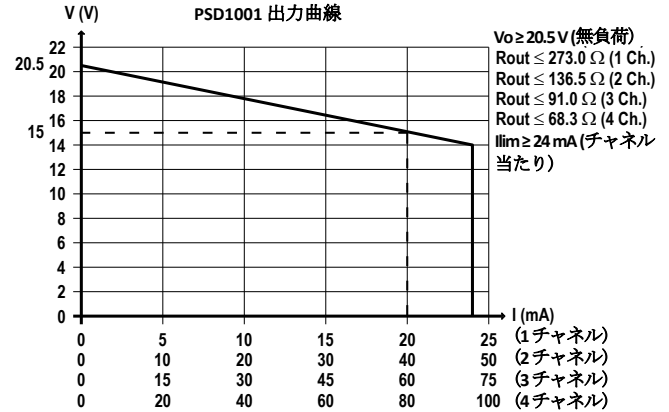
- IEC 61508、IEC61511に準拠したSIL3 ループ電源モードでの耐用年数= 10年。
- IEC 61508、IEC61511に準拠したSIL2 バス電源モードでのTproof= 2年/5年（全SIFの10%/20%）。
- PFDavg（機能失敗平均確率）（1年）0.00 E-00、SFF 100%（ループ電源モード）。
- PFDavg（1年）3.64 E-04、SFF 80.12%（バス電源モード）。
- ゾーン0（ゾーン20）、ディビジョン1への出力ゾーン2、ディビジョン2へのインストール。
- 危険区域の機器用4チャンネル電源。
- 柔軟なモジュラー多出力機能。
- 出力短絡防止、および電流制限。
- 絶縁分離入力/出力。
- EN61000-6-2、EN61000-6-4に対するEMC互換性。
- ATEX、IECEx、UL&C-UL、FM、およびFM-C認証。
- 船舶用の型式承認証明書KR。
- 高信頼性、SMD部品。
- 高密度、各ユニット4チャンネル。
- 標準的なDINレールとプラグイン端子台を使用した簡単な設置。
- 250Vrms (Um) にバリアに関連する機器に許容される最大電圧。

**注文情報：**

モデル：PSD1001	
パワーバスエンクロージャ	/B

**技術データ：**

**供給：**  
公称値24Vdc（21.5~30Vdc）、逆極性保護。（21.5~30Vdc）逆極性保護、電圧制限≤5Vpp内のリップル。  
**24V時の消費電流：**公称負荷20mA時4チャンネルの110mA、短絡出力で140mA。  
**消費電力：**24V電源電圧で1.4W、および公称負荷20mAで4チャンネル。  
**最大消費電力：**供給電圧30V、および短絡出力時3.8W。  
**絶縁分離（テスト電圧）：**  
本質安全防爆1.5KVの出力/供給。  
**出力：**  
チャンネルあたり15V時20mA（20.5V無負荷、273Ω直列抵抗）。



**短絡電流：**チャンネルあたり24mA以上（標準26mA）。  
**互換性：**  
CEマーキングに準拠、94/9/EC Atex指令、および2004/108/CE EMC指令に適合しています。

**環境条件：**  
**動作時：**温度制限-20~+60°C、相対湿度最大90%結露なし、最大35°C。  
**保管：**温度制限-45~+80°C。

**安全性の説明：**  
Ex, IECEx, UL, FM, Exida, KR  
II (1) G [Ex ia Ga] IIC、II (1) D [Ex ia Da] IIIC、I (M1) [Ex ia Ma] I、II 3G Ex nA II T4、[Ex ia Ga] IIC、[Ex ia Da] IIIC、[Ex ia Ma] I関連の電気機器。  
Uo/Voc=23.6V、Io/Isc=88.2 mA、Po/Po=519mW（端子13-14、15-16、9-10、11-12）。  
Um=250Vrms、-20°C≤Ta≤60°Cです。

**承認：**  
DMT 01 ATEX E 042 Xは、EN60079-0、EN60079-11、EN60079-26に適合し、EN61241-0、EN61241-11、IECEx BVS 07.0027Xは、IEC60079-0に適合し、IEC60079-11、IEC60079-26、IEC61241-0、IEC61241-11、IMQ 09 ATEX 013 Xは、EN60079-0、EN60079-15に適合しています。  
UL&C-UL E222308は、UL913 (Div.1)、UL60079-0（一般、すべてのゾーン）に適合しています。  
UL60079-11（本質安全防爆「i」ゾーン0、および1）、UL60079-15（「n」ゾーン2）、UL1604 (Div.2) UL、およびCSA-C22.2 No.157-92 (Div.1) に適合しています。CSA-E60079-0（一般、すべてのゾーン）、CSA-E60079-11（本質安全防爆「i」ゾーン0、および1）、CSA-C22.2 No.213-M1987 (Div.2)、およびC-ULのCSA-E60079-15（「n」ゾーン2）完全なUL、およびC-ULの安全性と設置手順については、制御図ISM0144を参照してください、FM&FM-C No.3024643、3029921C、クラス3600、3610、3611、3810、およびC22.2 No.142、C22.2 No.157、C22.2 No.213、E60079-0、E60079-11、E60079-15、EXIDAレポートNo.GM04/10-26 R002、IEC 61508、IEC61511によるSIL2/SIL3に従っています。  
SILアプリケーションについては、機能安全マニュアルを参照してください。  
船舶用のKR型式承認証明書。

**取り付け：**  
EN50022に準拠したT35DINレール。  
**重さ：**約120g。  
**接続：**最大2.5mm<sup>2</sup>までの終端に対応する極性プラグイン式切断ネジ留め端子台つ。  
**場所：**安全区域/非危険場所、またはゾーン2、グループIIC T4、クラスI、ディビジョン2、グループA、B、C、D温度コードT4、およびクラスI、ゾーン2、グループIIC、IIB、IIA T4の設置。  
**保護等級：**IP20。  
**寸法：**幅22.5mm、奥行き99mm、高さ114.5mm。

パラメータ表 :

安全性の説明	最大外部パラメータ			
	グループ 欧州電気 標準化委員会	Co/Ca ( $\mu$ F)	Lo/La (mH)	Lo/Ro ( $\mu$ H/ $\Omega$ )
ターミナル13-14、15-16				
9-10、11-12		単一チャンネル		
Uo/Voc=23.6V	IIC	0.13	4.5	68.6
Io/Isc = 88.2 mA	IIB	0.97	18.2	274.4
Po/Po = 519 mW	IIA	3.50	36.5	548.9
		並列のデュアルチャンネル		
Uo/Voc=23.6V	IIC	0.13	1.1	34.3
Io/Isc = 176.4 mA	IIB	0.97	4.5	137.2
Po/Po = 1038 mW	IIA	3.50	9.1	274.4
		並列の3チャンネル		
Uo/Voc=23.6V				
Io/Isc = 264.6 mA	IIB	0.97	2.0	91.4
Po/Po = 1556 mW	IIA	3.50	4.0	182.9
		並列の4チャンネル		
Uo/Voc=23.6V				
Io/Isc = 352.8 mA	IIB	0.97	1.1	68.6
Po/Po = 1674 mW	IIA	3.50	2.2	137.2

米国、およびカナダ向けの注記 :

IICは、ガスグループA、B、C、D、E、F、Gに対応

IIBは、ガスグループC、D、E、F、Gに対応

IIAは、ガスグループD、E、F、Gに対応

画像 :



機能図 :

危険区域ゾーン0 (ゾーン20) グループIIC、  
危険場所クラスI、ディビジョン1、グループA、B、C、D、  
クラスII、ディビジョン1、グループE、F、G、クラスIII、ディビジョン1  
クラスI、ゾーン0、グループIIC

安全エリア、ゾーン2グループIIC T4、  
危険場所以外、クラスI、ディビジョン2  
グループA、B、C、DTコードT4、クラスI、ゾーン2、グループIIC T4

