



SITIAs
Worldwide Access

防爆合格证

证 号: GYB26.1174X

制 造 商 托菲传感技术(上海)股份有限公司

(地址: 上海市虹口区水电路 1422 号 2 号楼 804 室)

产 品 名 称 齐纳式安全栅

型 号 规 格 ZSB-V a

防 爆 标 志 [Ex ia Ga] II C

产 品 标 准 Q/TFCG 02-2026

图 样 编 号 TFCG2105

经图样及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合下列标准:

GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.4-2021

特颁发此证。

本证书有效期: 2026 年 01 月 29 日 至 2031 年 01 月 28 日

- 备 注
1. 型号规格说明见本证书附件。
 2. 证书编号后缀“X”表明产品具有特殊使用条件, 详见本证书附件。
 3. 产品使用注意事项见本证书附件。
 4. 电气参数见本证书附件。

批 准

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁 发 日 期 二 〇 二 六 年 一 月 二 十 九 日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址: 上海市漕宝路103号
邮编: 200233

网址: www.nepsi.org.cn
Email: info@nepsi.org.cn

电话: +86 21 64368180
传真: +86 21 64844580



(GYB26.1174X)

(Attachment I)

GYB26.1174X 防爆合格证附件 I

产品符合下列标准:

GB/T 3836.1-2021 爆炸性环境 第1部分: 设备 通用要求

GB/T 3836.4-2021 爆炸性环境 第4部分: 由本质安全型“i”保护的设备

本证书认可产品的具体型号规格为: ZSB-V a, 其中:

a代表工作电压, 其代码可为13.5、14、15、16、16.5、17、20、25;

1. 产品特殊使用条件

防爆合格证号后缀“X”表明产品具有特殊使用条件:

1.1 环境温度范围: -20°C~+60°C

2. 产品使用注意事项

2.1 电气参数:

2.1.1 最高电压 (Um): 250V。

2.1.2 产品本安电气参数见下表 (线性输出):

ZSB-V25

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U _o (V)	I _o (mA)	P _o (W)	C _o (μF)	L _o (mH)
3-4	28	119	0.84	0.083	0.02

ZSB-V20

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U _o (V)	I _o (mA)	P _o (W)	C _o (μF)	L _o (mH)

3/4-地	22.05	155	0.86	0.163	0.02
-------	-------	-----	------	-------	------

ZSB-V17

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U_o (V)	I_o (mA)	P_o (W)	$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$
3-4	19.11	188	0.9	0.251	0.02

ZSB-V16.5

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U_o (V)	I_o (mA)	P_o (W)	$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$
3-4	18.27	117.3	0.54	0.291	0.02

ZSB-V16

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U_o (V)	I_o (mA)	P_o (W)	$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$
3/4-地	17.75	198.72	0.89	0.321	0.02

ZSB-V15

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U_o (V)	I_o (mA)	P_o (W)	$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$
3-4	16.5	185	0.77	0.415	0.02

ZSB-V14

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U_o (V)	I_o (mA)	P_o (W)	$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$
3-4	15.65	119.34	0.47	0.487	0.02

ZSB-V13.5

端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最大外部参数	
	U_o (V)	I_o (mA)	P_o (W)	$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$

3/4-地	15.02	197.57	0.75	0.570	0.02
-------	-------	--------	------	-------	------

注：应用表格中最大外部参数时，应注意下列要求：

- 当外部电路仅含分布电容或分布电感时，例如电缆的分布电容和电感，允许的最大外部参数为表格允许值；
- 对于同时存在电容和电感的外部电路（不包括电缆分布参数），当电容或电感不超过表格中 C_0 ， L_0 的 1%时，允许的最大外部参数为表格允许值；
- 对于同时存在电容和电感的外部电路（不包括电缆分布参数），当电容和电感均大于表格中 C_0 ， L_0 的 1%时，允许的最大外部参数为表格允许值的 50%。

2.2 用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。

2.3 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书及下列相关标准的要求：

- GB/T 3836.13-2021 爆炸性环境 第 13 部分：设备的修理、检修、修复和改造
- GB 3836.15-2024 爆炸性环境 第 15 部分：电气装置设计、选型、安装规范
- GB 3836.16-2024 爆炸性环境 第 16 部分：电气装置检查与维护规范
- GB/T 3836.18-2024 爆炸性环境 第 18 部分：本质安全电气系统
- GB 50257-2014 电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范

3. 制造商责任

3.1 制造制造商应将包含上述产品特殊使用条件及产品使用注意事项的使用说明书提供给用户。

3.2 制造商应严格按照国家级仪器仪表防爆安全监督检验站认可的文件资料生产。

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
国家级仪器仪表防爆安全监督检验站
二〇二六年一月二十九日