

防爆合格证

证 号: GYJ22.1001X

由 ifm electronic gmbh

(地址: Friedrichstr. 1, Essen, Germany)

制造的产品:

名 称 流量传感器

型 号 规 格 SF111A、SF211A、SF311A

防 爆 标 志 Ex ia II C T4 Ga/Gb

产 品 标 准 /

图 样 编 号 10007689、10007702

经图样及技术文件的审查和样品检验,确认上述产品符合 GB 3836.1-2010,GB 3836.4-2010,GB 3836.20-2010 标准,特颁发此证。

本证书有效期: 2022年01月07日至2027年01月06日

- 备 注
1. 安全使用注意事项见本证书附件。
 2. 证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件,内容见本证书附件。
 3. 本安电气参数见本证书附件。

站 长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

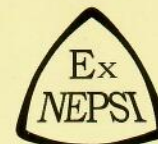
颁 发 日 期 二〇二二年一月七日

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



EXPLOSION PROTECTION

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert NO.GYJ22.1001X

This is to certify that the product

Flow sensor

manufactured by ifm electronic gmbh

(Address:Friedrichstr. 1, Essen, Germany)

which model is SF111A、SF211A、SF311A

Ex marking Ex ia IIC T4 Ga/Gb

product standard /

drawing number 10007689、10007702

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms
to GB 3836.1-2010,GB 3836.4-2010,GB 3836.20-2010.

This Approval shall remain in force until 2027.01.06

Remarks

- 1.Conditions for safe use are specified in the attachment(s) to this certificate.
- 2.Symbol "X" placed after the certification number denotes specific conditions of use, which are specified in the attachment(s) to this certificate.
- 3.Intrinsic safety parameters specified in the attachment(s) to this certificate.

Director

National Supervision and Inspection Centre for
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

Issued Date 2022.01.07

This Certificate is valid for products compatible with the documents and samples approved by NEPSI.

103 Cao Bao Road
Shanghai 200233, China

<http://www.nepsi.org.cn>
Email: info@nepsi.org.cn

Tel: +86 21 64368180
Fax: +86 21 64844580

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

National Supervision and Inspection Centre for
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

(GYJ22.1001X)

(Attachment I)

GYJ22.1001X防爆合格证附件 I

由ifm electronic gmbh生产的SF系列流量传感器，经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验，符合下列标准：

GB 3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB 3836.4-2010 “爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备”

GB 3836.20-2010 “爆炸性环境 第20部分 设备保护级别（EPL）为Ga级的设备”

产品防爆标志为Ex ia IIC T4 Ga/Gb，防爆合格证号为GYJ22.1001X。

本证书认可的产品为：

SF111A、SF211A、SF311A

一、 产品安全使用特殊条件

产品防爆合格证号后缀“X”代表产品安全使用有特定条件：应采取适当安全措施确保金属部分的电势平衡；当产品安装于0区和1区的边界时，参考说明书上的特殊使用条件。

二、 产品使用注意事项

1、使用环境温度范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 。

2、本安参数： $U_i=16\text{V}$ 、 $I_i=100\text{mA}$ 、 $P_i=680\text{mW}$ 、 $C_i=1.2\text{nF}$ 、 $L_i=6\mu\text{H}$ 。

有效内部电感和电容值适用于长度不超过6米的永久连接电缆，对于较长的电缆，需要添加以下值：
 $C=95\text{pF/m}$ ， $L=0.68\mu\text{H/m}$ 。

3、产品必须与已通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可使用于爆炸性危险场所。其系统接线必须同时遵守电感式接近开关和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。

4、产品与关联设备的连接电缆应为屏蔽电缆（必须有绝缘护套），其屏蔽层应接地。

5、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。

6、产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书、GB3836.13-2013“爆炸性环境 第13部分：设备的修理、检修、修复和改造”、GB/T 3836.15-2017“爆炸性环境 第15部分：电气装置的设计、选型和安装”、GB/T 3836.16-2017“爆炸性环境 第16部分：电气装置的检查和维护”、GB/T 3836.18-2017“爆炸性环境 第18部分：本质安全电气系统”、GB50257-2014“电气设备安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范”。

二、制造厂责任

- 1、产品制造厂必须将上述使用注意事项纳入产品使用说明书；
- 2、制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产；
- 3、涉及产品防爆性能和温度的更改和维修，需提交NEPSI重新检验认可；
- 4、产品铭牌中应增加下列内容：

a) NEPSI认可标志



b) 产品防爆标志

c) 防爆合格证号

d) 使用环境温度范围

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇二二年一月七日