



# 防爆合格证

证 号: GYJ21.2891X

由 Yokogawa Process Analyzers Europe B.V.  
(地址: Euroweg 2, 3825 HD Amersfoort, The Netherlands)

制造的产品:

名 称 pH 传感器

型 号 规 格 FU20, FU24, SC25V 系列

防 爆 标 志 Ex ia IIC T3~T6 Ga

产 品 标 准 /

图 样 编 号 D&E 2019-040-A02

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,GB3836.20-2010 标准，  
特颁发此证。

本证书有效期：2021年08月17日至2026年08月16日

- 备 注
1. 安全使用注意事项见使用说明书。
  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. 型号规格说明见本证书附件。
  4. 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 二〇二一年八月十七日

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](http://www.nepsi.org.cn)  
Email:[info@nepsi.org.cn](mailto:info@nepsi.org.cn)

电话：+86 21 64368180  
传真：+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

(GYJ21.2891X)

(Attachment I )

## GYJ21.2891X防爆合格证附件 I

由Yokogawa Process Analyzers Europe B.V.生产的FU20, FU24, SC25V系列pH传感器（以下简称传感器），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 T3~T6 Ga, 防爆合格证号为GYJ21.2891X。

本证书认可产品的具体型号规格为：

FU20-**ab**-T1-**cde/f**

其中：**ab** 代表连接选型，可为VP:连接器无ID芯片，VS:连接器有ID芯片；**XX**:连接永久引入电缆，最大长度100米，无ID芯片，X可为数字0~9；

**cde** 代表选型，可为NPT:PPS阀体/锥螺纹/半球形，FSM:PPS阀体/锥螺纹/平面，FTD:PVDF阀体/锥形螺纹/半球形，FTS:PVDF主体/锥形螺纹/穹顶形/钠离子敏感膜/硅橡胶和三元乙丙橡胶密封件，MTS:PVDF本体/锥螺纹/穹顶形/钠离子敏感膜/硅橡胶和三元乙丙橡胶密封件，RTS: PVDF本体/锥螺纹/穹顶形/钠离子敏感膜/硅橡胶和三元乙丙橡胶密封件；

**f**代表可选规格（与防爆性能无关），可为A~Z, 0~9或连字符。

FU24-**ab**-T1-**cde/f**

其中：**ab** 代表连接选型，可为VP:连接器无ID芯片，VS:连接器有ID芯片；**XX**:连接永久引入电缆，最大长度100米，无ID芯片，X可为数字0~9；

**cde** 代表选型，可为NPT:PPS阀体/锥螺纹/半球形，FSM:PPS阀体/锥螺纹/平面；

**f**代表可选规格（与防爆性能无关），可为A~Z, 0~9或连字符。

SC25V- **abcde-fgh/i**

其中：**abcde** 代表连接选型，可为AGP25: 玻璃体/直螺纹/球状G型玻璃/无ID芯片，ALP25: 玻璃体/直螺纹/灯泡形L型玻璃/无ID芯片，BGP25: 玻璃体/直螺纹/球状G型玻璃/带ID芯片，BLP25: 玻璃体/直螺纹/灯泡形L型玻璃/带ID芯片；

**fgh** 代表传感器长度,可为三位数字（可取000到999）；

**i**代表可选规格（与防爆性能无关），可为A~Z, 0~9或连字符。

## 一、产品安全使用特殊条件

产品防爆合格证后缀“X”表示产品有安全使用特殊条件：当内衬材质属于非导电性材料时，应当采取措施以避免静电电荷积累的产生。

## 二、产品使用注意事项

1、产品的使用环境温度范围为：

温度组别	使用环境温度Ta
T3	-40℃ ~+105℃
T4、T5	-40℃ ~+55℃
T6	-40℃ ~+40℃

2、传感器应与已通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防系统方可使用于爆炸性气体环境。其系统接线必须同时遵守本产品和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。本安参数及最大内部等效参数见下表：

采用永久连接电缆时：

最高输入电压 Ui (V)	最大输入电流 Ii (mA)	最大输入功率 Pi (W)	最大内部等效参数	
			Ci(nF)	Li (mH)
18	170	0.4	150	0.1

连接器类型不同时：Li=0 mH, Ci=0 nF(不含ID芯片)或Ci=0.4 nF(含ID芯片)。

3、产品与关联设备的连接电缆应为带绝缘护套的屏蔽电缆，其屏蔽层应接地。

4、用户不得自行随意更换该产品的电气零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以免影响防爆性能和损坏现象的发生。

5、产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书、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/T3836.15-2017 “爆炸性环境 第15部分：电气装置的设计、选型和安装”、GB/T3836.16-2017 “爆炸性环境 第16部分：电气装置的检查和维护”、GB/T3836.18-2017 “爆炸性环境 第18部分：本质安全电气系统”、GB15577-2018 “粉尘防爆安全规程” 及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”的有关规定。

### 三、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. 产品铭牌中应至少包括下列内容：
  - a) NEPSI认可标志（见防爆合格证书）
  - b) 产品防爆标志
  - c) 防爆合格证号
  - d) 使用环境温度
  - e) 本安参数

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇二一年八月十七日