



SitiAs
Worldwide Access

EXPLOSION PROTECTION CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ22.3550X

Manufacturer	SAMSON AG Mess, und Regeltechnik (Address: Weismüllerstr. 3, D-60314 Frankfurt, Germany)
Product	HART Capable Positioner
Model	3730-35series、3730-38series
Ex marking	Ex tb IIIC T80°C Db、Ex ec IIC T4...T6 Gc、 Ex tc IIIC T80°C Dc
Product standard	/
Drawing number	1045-0146 1045-0147

The product was found to comply with the following standard(s):

GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.3-2021, GB/T 3836.31-2021

Valid until: 2027.11.20

Remarks

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



Approval

Shanghai Inspection and Testing Institute of
Instruments and Automation Systems Co., Ltd.
National Supervision and Inspection Center for
Explosion Protection and Safety of Instrumentation
Date of issue 2022.11.21

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



(GYJ22.3550X)

(Attachment I)

GYJ22.3550X防爆合格证附件 I

由萨姆森调节技术股份有限公司生产的3730 - 35、3730 - 38系列HART协议阀门定位器，经检验符合下列标准：

GB/T 3836.1 - 2021 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB/T 3836.3 - 2021 爆炸性环境 第3部分：由增安型“e”保护的设备

GB/T 3836.31 - 2021 爆炸性环境 第31部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的设备

产品防爆标志：Ex tb IIIC T80°C Db, Ex ec IIC T4...T6 Gc, Ex tc IIIC T80°C Dc, 外壳防护等级为IP66，防爆合格证号为GYJ22.3550X。

本次认可的具体型号如下：

Positioner Type 3730-3

With display and HART® communication

3730-3 | a b c d e f g h i j
| x x x x x x x 0 x

Explosion protection

a | 5 NEPSI/CCC Ex tb IIIC T80°C Db

| 8 NEPSI/CCC Ex ec IIC T4...T6 Gc, Ex tc IIIC T80°C Dc

* Options

b	0	Without Inductive limit switch
	1	Inductive limit switch SJ2-SN (NCcontact)
c	0	Without Solenoid valve
	4	Solenoid valve With, 24 V DC
d	0	Without Position transmitter
	1	Position transmitter
e	0	Without External position sensor
	1	External position sensor
	2	Prepared connection
	3	Analog input x
f	0	Without Leakage sensor
	1	Leakage sensor
g	0	Without Binary input
	2	Binary input
h	4	Diagnostics EXPERTplus
j	0	Housing material Aluminium (Standard)
	1	Housing material Stainless steel 1.4408

一、产品安全使用特殊条件

防爆合格证号后缀“X”表示该产品安全使用特殊条件，具体内容为：

1) 产品温度组别与使用环境温度范围之间的关系见下表：

3730-35系列和3730-38系列，温度组别、使用环境温度范围之间的关系见下表：

温度组别	T6	T5	T4 / T80℃
使用环境 温度范围（℃）	-55℃～+60℃	-55℃～+70℃	-55℃～+80℃

2) 产品型号为3730-38系列，且防爆标志为Ex ec II C T4...T6 Gc时：

a.须串联符合IEC60127-2/II,250V F或IEC60127-2/VI,250V T的熔断器串联到信号回路（端子：11/12）上，熔断器最大标称电流 $I_n \leq 63\text{mA}$ 。

b.须串联符合IEC60127-2/VI,250V T的熔断器串联到位置变送器上，熔断器最大标称电流 $I_n \leq 63\text{mA}$ ，同时熔断器必须安装在安全区。

c. 程序接口Vcc须串联符合IEC60127-2/II,250V F或IEC60127-2/VI,250V T的熔断器串联到程序接口适配器上，熔断器最大标称电流 $I_n \leq 40\text{mA}$ ，同时程序接口适配器必须安装在安全区。

d. 连接线在安装或使用过程中，须避免受到拉伸和扭转应力的影响。

二、 产品使用注意事项

1. 产品3730-35系列和3730-38系列电气参数如下：

端子代号	电 气 参 数 (额定电压；工作信号)
11-12：信号回路	28V；4～20mA
31-32：位置变送器	28V；4～20mA
31-32：传感器	30V；1.4nF（内部电容）
31-32：二进制输入	30V；6～30Vd.c.
81-82：电磁阀回路	28V；6～24Vd.c.
83-84：故障报警输出	20V；8Vd.c.，8mA
41-42：接近开关回路	16V；8Vd.c.，8mA
41-42：软件控制回路	20V；8Vd.c.，8mA

2. 应当保持产品外壳表面清洁，以防粉尘堆积，但严禁用压缩空气吹扫。

3. 在爆炸性环境使用产品时，其电缆引入口须配用经国家授权的检验机构认可的、防护等级IP66、防爆等级与产品相适应的电缆引入装置或封堵件，方可用于爆炸性危险场所。

4. 产品现场使用和维护时，必须遵守“严禁带电开盖”的原则。

5. 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。

6. 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、规范的要求:

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/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: 电气装置的检查与维护

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

GB 15577 - 2018 粉尘防爆安全规程

三、制造厂责任

1. 制造厂必须将上述产品安全使用特殊条件和使用注意事项纳入产品使用说明书中。
2. 制造厂必须严格按照NEPSI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

二〇二二年十一月二十一日