



防爆合格证

证号：GYJ23.1093X

制 造 商 **SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT**
(地址：Weismuellerstr. 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany)

产 品 名 称 **HART 阀门定位器**

型 号 规 格 **TROVIS/TROVIS SAFE 3793 系列**

防 爆 标 志 **Ex ia II C T4/T6 Gb**
Ex ia III C T85°C Db
Ex tb III C T85°C Db

产 品 标 准 /

图 样 编 号 **1045-0207-SWD Ver.0.a**

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, GB/T 3836.31-2021
特颁发此证。

本证书有效期：2023年04月29日至2028年04月28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. 电气安全参数见本证书附件。



批 准

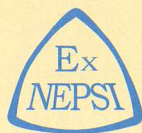
上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
国家级仪器仪表防爆安全监督检验站
颁发日期二〇二三年四月二十九日

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



SITIiAs
Worldwide Access

EXPLOSION PROTECTION CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ23.1093X

Manufacturer SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
(Address: Weismuellerstr. 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany)

Product Positioner

Model TROVIS/TROVIS SAFE 3793 Series

Ex marking Ex ia IIC T4...T6 Gb
Ex ia IIIC T85°C Db
Ex tb IIIC T85°C Db

Product standard /

Drawing number 1045-0207-SWD Ver.0.a

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

GB/T 3836.1-2021,GB/T 3836.4-2021,GB/T 3836.31-2021


Valid until: 2028.04.28

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.Safe parameters specified in the attachment(s) 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 2023.04.29

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



(GYJ23.1093X)

(Attachment I)

GYJ23.1093X防爆合格证附件 I

由SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT生产的TROVIS/TROVIS SAFE 3793系列HART
阀门定位器，经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验，符合下列标准要求：

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

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

产品防爆标志：Ex ia IIC T4/T6 Gb, Ex ia IIIC T85°C Db, Ex tb IIIC T85°C Db

防爆合格证编号为GYJ23.1093X。

本证书认可产品型号规定如下：

3 7 9 3 - ^{a a a} x x x 0 ^{b c c d d e f g h i j} x x x x x x x x x x x

Positioner with HART® communication

Explosion protection

1 1 2 Ex ia IIC T4/T6 Gb , Ex ia IIIC T85°C Db

5 1 2 Ex tb IIIC T85°C Db

^{a a a} |Pneumatics (not safety relevant) single/acting $K_v = 0.35$, $K_v = 0.70, 2x$ Independent $K_v = 0.3$

^b | **Option module 1**

0 0 Without

1 0 with Software Limit Switches, Binary Input and Output (Code N)

4 0 with Position Transmitter Binary Input and Output (Code T)

8 0 with Forced Venting, Binary Input and Output (Code V)

^{c c} | **Option module 2**

0 0 Without

1 0 with Software Limit Switches, Binary Input and Output (Code N)

4 0 with Position Transmitter Binary Input and Output (Code T)

8 0 with Forced Venting, Binary Input and Output (Code V)

1 5 with Inductive Limit switches (NC) and Binary Output (Code P)

1 6 with Inductive Limit switches (NO) and Binary Output (Code P)

3 0 with Mechanical Limit switches (NO/NC)

^{d d} | **Pressure sensor**

0 Without

1 with Pressure Sensor for p_{zul} , Y1 and Y2

^e | **Electrical connections**

0 4 blanking plugs

1 1 cable gland, 3 blanking plugs

^f | **Housing material**

0 Standard aluminum die cast

1 Stainless steel

^g | **Special applications (not safety relevant)**

^h | **Additional approvals (not safety relevant)**

ⁱ | **Ambient temperature (not safety relevant)**

^j

一. 产品安全使用特殊条件

使用环境温度：

型号	温度组别 或 最高表面温度	使用环境温度范围	
TROVIS/TROVIS SAFE 3793-112	T4	- 40℃ ~ +80℃	- 40℃ ~ +70℃
	T6	- 40℃ ~ +55℃	- 40℃ ~ +45℃ (注：适用于备选模块代码为 “P”、接近开关为type 3的产 品)
	T85℃	- 40℃ ~ +55℃	
TROVIS/TROVIS SAFE 3793-512	T85℃	-40℃ ~ +70℃	

二. 产品安全使用注意事项

1. 产品外壳防护等级：IP66。
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。
3. 产品防爆标志为 Ex tb 时，产品不得在爆炸性环境打开。
4. 产品电气参数：

型号：TROVIS/TROVIS SAFE 3793-112

端子代号	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)
11-12 信号回路	28	115	1	16.3	0
31-32 位置变送器	28	115	1	11.1	0
81-82 强制通风	28	115	1	11.1	0
87-88 二进制输入 (24V DC)	28	115	1	11.1	0

端子代号		最高输入电压 U _i (V)	最大输入电流 I _i (mA)	最大输入功率 P _i (W)	最大内部等效参数	
					C _i (nF)	L _i (mH)
41-42 51-52 接近开关回路	Type2	16	25	0.064	71.1	0.1
	Type3	16	52	0.169		
45-46 55-56 软件控制开关 (NAMUR)		16	52	0.169	12.2	0
83-84 二进制输出 (NAMUR)		16	52	0.169	12.2	0
47-48-49 57-58-59 机械限位开关		28	115	0.5	22.2	0.15

型号: TROVIS/TROVIS SAFE 3793-512

端子代号	正常电气参数
11-12 信号回路	4~20mA, 212mW
31-32 位置变送器	24V, 518mW
81-82 强制通风	24V, 173mW
87-88 二进制输入 (24V DC)	24V, 120mW
41-42 51-52 接近开关回路	8.2V, 17mW
45-46 55-56 软件控制开关 (NAMUR)	8.2V, 17mW
83-84 二进制输出 (NAMUR)	8.2V, 17mW
47-48-49 57-58-59 机械限位开关	28V, 10mW

5. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书、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 15577-2018“粉尘防爆安全规程”和 GB50257-2014“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”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该产品使用说明书；
2. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产。

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
二〇二三年四月二十九日

