



防爆合格证

证 号：GYJ21.1038X

制 造 商 R. STAHL Schaltgeräte GmbH
(地址：Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany)

产 品 名 称 开关量输出隔离栅(回路供电)

型 号 规 格 9176/ a 0-1 b -00

防 爆 标 志 Ex ec [ia Ga] II C T4 Gc; [Ex ia Da]III C

产 品 标 准 /

图 样 编 号 91 900 02 00 0

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 3836.3-2021,GB/T 3836.4-2021

特颁发此证。

本证书有效期：2021年02月02日至2026年02月01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. 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。
5. [更改 I]变更标准及防爆标志，2023年4月1日签发。

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 一 年 二 月 二 日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。



(GYJ21.1038X)

(Attachment II)

GYJ21.1038X 防爆合格证附件 II

由R.STAHL Schaltgeräte GmbH生产的9176系列开关量输出隔离栅(回路供电)，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 3836.4-2021 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备

产品防爆标志Ex ec [ia Ga] II C T4 Gc; [Ex ia Da]IIIC。防爆合格证号为GYJ21.1038X。

本证书认可的产品为：

9176/ a 0-1 b -00

a 代码表示通道个数，可为 1， 2；

b 代表输出参数，可为 2， 4， 5， 6， 7。

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殊条件：

1. 产品使用环境温度范围-20℃~+70℃。
2. 对于产品的安装，在需要使用EPL Gc设备的区域，设备必须安装在符合GB/T 3836. 3-2021标准要求且满足产品使用环境温度范围的外壳中。。

二、 产品安装使用注意事项

1. 产品的电气参数：

| 端子 | 电气参数 |
|---------------|-----------------|
| 9176/*0-1*-00 | $U_m = 253V AC$ |

| | | | |
|--|---|---------|------|
| 输入 (1/2/5/6) | $U_n = 24 \text{ VDC}$ (15~31.2 VDC) $I_n = 60 \text{ mA}$ | | |
| 9176/*0-12-00 每个通道的输出 (10/11/14/15) | $U_o = 11.3 \text{ VDC}$ $I_o = 75 \text{ mA}$ $P_o = 210 \text{ mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i = 1.1 \text{ nF}$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 25 | 6.3 |
| | Co [μF] | 12.1 | 1.79 |
| 9176/*0-12-00 通道 1 和通道 2 并联 输出 (10/11/14/15) | $U_o = 11.3 \text{ VDC}$ $I_o = 150 \text{ mA}$ $P_o = 420 \text{ mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i = 2.2 \text{ nF}$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 6 | 1.5 |
| | Co [μF] | 12.1 | 1.79 |
| 9176/*0-14-00 每个通道的输出 (10/11/14/15) | $U_o = 19.6 \text{ VDC}$ $I_o = 150 \text{ mA}$ (Ex ia) 或者 $I_o = 60 \text{ mA}$ (Ex ib) $P_o = 732 \text{ mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i = 1.1 \text{ nF}$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 6 | 1.5 |
| | Co [nF] | 1470 | 235 |
| 9176/*0-14-00 通道 1 和通道 2 并联 输出 (10/11/14/15) | $U_o = 19.6 \text{ VDC}$ $I_o = 300 \text{ mA}$ (Ex ia) 或者 $I_o = 120 \text{ mA}$ (Ex ib) $P_o = 1464 \text{ mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i = 2.2 \text{ nF}$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 1.5 | 0.3 |
| | Co [nF] | 1470 | 235 |
| 9176/*0-15-00 每个通道的输出 (10/11/14/15) | $U_o = 27.6 \text{ VDC}$ $I_o = 86.5 \text{ mA}$ (Ex ia) 或者 $I_o = 44 \text{ mA}$ (Ex ib) $P_o = 596 \text{ mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i = 1.1 \text{ nF}$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 17 | 1.8 |
| | Co [nF] | 667 | 85 |
| 9176/*0-15-00 通道 1 和通道 2 并联 输出 (10/11/14/15) | $U_o = 27.6 \text{ VDC}$ $I_o = 173 \text{ mA}$ (Ex ia) 或者 $I_o = 88 \text{ mA}$ (Ex ib) $P_o = 1192 \text{ mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i = 2.2 \text{ nF}$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 2.5 | -- |
| | | | |

| | | | |
|--|--|---------|-----|
| | Co [nF] | 665 | -- |
| 9176/*0-16-00 每个通道的输出 (10/11/14/15) | $U_o=27.6VDC$ $I_o=110mA$ (Ex ia) 或者 $I_o=50mA$ (Ex ib) $P_o=760mW$ $L_i \approx 0$ $C_i=1.1nF$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 9 | 1.2 |
| | Co [nF] | 667 | 85 |
| 9176/*0-16-00 通道 1 和通道 2 并联 输出 (10/11/14/15) | $U_o=27.6VDC$ $I_o=220mA$ (Ex ia) 或者 $I_o=100mA$ (Ex ib) $P_o=1520mW$ $L_i \approx 0$ $C_i=2.2nF$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 1.8 | -- |
| | Co [nF] | 665 | -- |
| 9176/*0-17-00 每个通道的输出 (10/11/14/15) | $U_o=27.6VDC$ $I_o=60mA$ $P_o=415mW$ $L_i \approx 0$ $C_i=1.1nF$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 40 | 6.6 |
| | Co [nF] | 667 | 85 |
| 9176/*0-17-00 通道 1 和通道 2 并联 输出 (10/11/14/15) | $U_o=27.6VDC$ $I_o=120mA$ $P_o=830mW$ $L_i \approx 0$ $C_i=2.2nF$ | | |
| | | IIB /粉尘 | IIC |
| | Lo [mH] | 7.5 | -- |
| | Co [nF] | 665 | -- |

2. 用户不得自行更换该产品的零部件和配置状态，应会同产品制造厂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 3836.16-2022 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/T 3836.18-2017 爆炸性环境 第18部分：本质安全电气系统

GB 15577-2018 粉尘防爆安全规程

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中。
2. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料进行生产。
3. 产品铭牌必须具有下列内容：
 - (1) 产品防爆标志
 - (2) 防爆合格证号

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

二〇二三年四月一日

注：本附件II替换原附件I。