



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATE NO.: 2021322316003853

NAME AND ADDRESS OF THE APPLICANT

R.STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

NAME AND ADDRESS OF THE MANUFACTURER

R.STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

NAME AND ADDRESS OF THE FACTORY

R.STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

NAME, SERIES, MODEL AND SPECIFICATION

Transmitter Supply unit and Isolating Repeater Input
9160/b c-d e-f g and 9163/b c-d e-f g

THE STANDARDS AND TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE PRODUCTS

GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.3-2021、GB/T 3836.4-2021、GB/T 3836.8-2021

This is to certify that the above-mentioned product(s) complies with the requirements of implementation rules for compulsory certification (CNCA-C23-01:2024).

Issue date: 2026-03-25 Valid until: 2031-03-24

Date of initial issue: 2021-03-29

Type of Certification: Type test + Initial inspection + Surveillance inspection

The certificate details and validity can be verified by scanning the QR code below or logging into the issuing authority's official website. It can also be inquired on the CNCA website (www.cnca.gov.cn).

(In case of dispute, the Chinese text shall prevail.)



SITIILAS
Worldwide Access

APPROVAL:



Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2021322316003853

认证委托人名称及地址

R.STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

生产者名称及地址

R.STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

生产企业名称及地址

R.STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

产品名称和系列、型号、规格

模拟量输入隔离栅
9160/b c-d e-f g 和 9163/b c-d e-f g

产品标准和技术要求

GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.3-2021、GB/T 3836.4-2021、GB/T 3836.8-2021

上述产品符合《强制性产品认证实施规则 防爆电气》
(CNCA-C23-01:2024)的要求, 特发此证。

发证日期:2026 年 03 月 25 日 有效期至:2031 年 03 月 24 日

首次发证日期:2021 年 03 月 29 日

认证模式:型式试验+初始工厂检查+获证后监督

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验,
也可在认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。



批 准:

邵毅华

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司





中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2021322316003853

证书附页: 第 1 页 共 5 页

产品名称:

模拟量输入隔离栅

型号规格:

9160/b c-d e-f g 和 9163/b c-d e-f g

b 代表通道个数, 可为 1, 2;

c 代表设计功能, 可为 1, 3, 4, 5, 9;

d 代表输入, 可为 1, 8;

e 代表输出, 可为 0, 1;

f 代表防爆标志类型, 可选代码 1;

g 代表特殊功能, 可为 0, 1, 3。

防爆标志:

Ex ec nC [ia Ga] II C T4 Gc; Ex ec [ia Ga] II C T4 Gc; [Ex ia Da] III C

电气参数:

端子	电气参数
916*/**-**-**	$U_m = 253 \text{ V AC}$
9160/**-**-** 供电 (7/9) pac-bus 连接器 V007 (1/2)	$U_n = 24 \text{ V DC (18...31.2 V DC)}$ $I_n = 115 \text{ mA}$
9163/**-**-** 供电 (7/9) pac-bus 连接器 V007 (1/2)	$U_n = 24 \text{ V DC (18...31.2 V DC)}$ $I_n = 65 \text{ mA}$
916*/**-**-*1 916*/**-**-*3 线路故障监控(8/9) pac-bus V007 (3/4)	$U_n = 30 \text{ V AC / DC}$ $I_n = 100 \text{ mA}$

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



SITI
Worldwide Access

批 准:

郭发华



上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2021322316003853

证书附页：第 2 页 共 5 页

916**/**_**_** 模拟信号输出（有源） (1/2/3/4/5/6)	$I_n = 0/4 \sim 20 \text{ mA}$ 负载电阻：0~600Ω 或者 0~350Ω (在端子 3 或 4)																																																																					
916**/**_**_** 模拟信号输出（无源） (1/2/3/4/5/6)	$I_n = 0/4 \sim 20 \text{ mA}$ 负载电阻：0~750Ω 或者 0~500Ω (在端子 3 或 4)																																																																					
9160**/-1*-1* 非 9160/15-11-10 非 9160/14-1*-1* Ex i Input (10/11/12/13/14/15) 2 线制： 通道 1:12(+), 10(信号) 通道 2:13(+), 14(信号) (9160/2...和 9160/19...) 3 线制： 通道 1:12(+), 10(信号), 11(-) 通道 2:13(+), 14(信号), 15(-) (9160/2...和 9160/19...)	$U_o = 27\text{V}$ $I_o = 88\text{mA}$ $P_o = 576\text{mW}$ $U_i = 30\text{V}$ I_i = 由输入电路决定 $P_i = 100\text{mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$ 表 1 最大 L_o 和 C_o 。（两者不能同时达到最大值，配对值见表 2） <table><tr><td></td><td>IIC</td><td>IIB/IIC</td><td>IIA</td><td>I</td></tr><tr><td>L_o [mH]</td><td>2.3</td><td>17</td><td>28</td><td>40</td></tr><tr><td>C_o [nF]</td><td>90</td><td>705</td><td>2330</td><td>3750</td></tr></table> 表 2 外部允许连接的电路的电容电感的配对值 <table><tr><td></td><td colspan="4">IIC</td><td colspan="4">IIB/IIC</td></tr><tr><td>L_o[mH]</td><td>2.0</td><td>1.0</td><td>0.5</td><td>0.2</td><td>17</td><td>2.0</td><td>0.5</td><td>0.2</td></tr><tr><td>C_o [nF]</td><td>42</td><td>56</td><td>72</td><td>90</td><td>290</td><td>320</td><td>460</td><td>600</td></tr><tr><td></td><td colspan="4">IIA</td><td colspan="4">I</td></tr><tr><td>L_o [mH]</td><td>28</td><td>2.0</td><td>1.0</td><td>0.2</td><td>40</td><td>20</td><td>0.5</td><td>0.1</td></tr><tr><td>C_o [nF]</td><td>410</td><td>480</td><td>540</td><td>820</td><td>480</td><td>660</td><td>810</td><td>1200</td></tr></table>		IIC	IIB/IIC	IIA	I	L_o [mH]	2.3	17	28	40	C_o [nF]	90	705	2330	3750		IIC				IIB/IIC				L_o [mH]	2.0	1.0	0.5	0.2	17	2.0	0.5	0.2	C_o [nF]	42	56	72	90	290	320	460	600		IIA				I				L_o [mH]	28	2.0	1.0	0.2	40	20	0.5	0.1	C_o [nF]	410	480	540	820	480	660	810	1200
	IIC	IIB/IIC	IIA	I																																																																		
L_o [mH]	2.3	17	28	40																																																																		
C_o [nF]	90	705	2330	3750																																																																		
	IIC				IIB/IIC																																																																	
L_o [mH]	2.0	1.0	0.5	0.2	17	2.0	0.5	0.2																																																														
C_o [nF]	42	56	72	90	290	320	460	600																																																														
	IIA				I																																																																	
L_o [mH]	28	2.0	1.0	0.2	40	20	0.5	0.1																																																														
C_o [nF]	410	480	540	820	480	660	810	1200																																																														

本页为证书附页，应与证书主页同时使用。



SITI **AS**
Worldwide Access

批准：

邵新华

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2021322316003853

证书附页：第 3 页 共 5 页

9160/15-11-10 2 线制： 通道 1:12(+), 10(信号) 3 线制： 通道 1:12(+), 10(信号), 11(-)	$U_o = 15.5V$ $I_o = 98mA$ $P_o = 356mW$ $U_i = 30V$ $I_i = \text{由输入电路决定}$ $P_i = 100mW$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$								
	表 1 最大 L_o 和 C_o 。（两者不能同时达到最大值，配对值见表 2）								
		IIC		IIB/IIIC		IIA		I	
	L_o [mH]	4		18		28		38	
	C_o [μF]	0.508		3.11		12.5		14.5	
	表 2 外部允许连接的电路的电容电感的配对值								
		IIC				IIB/IIC			
	L_o [mH]	4.0	2.0	0.5	0.02	18	2	0.5	0.02
	C_o [μF]	0.21	0.32	0.45	0.508	0.79	2.1	3	3.11
		IIA							
L_o [mH]	28	20	5	1	0.2	0.02			
C_o [μF]	1	1.3	2.2	3.6	4.7	5.2			
	I								
L_o [mH]	38	20	5	1	0.2	0.02			
C_o [μF]	1.2	1.8	2.9	4.6	6.4	6.8			

9160/14-1*-1* 3 线制： 通道 1:12(+), 10(信号), 11(-)	$U_o = 27V$ $I_o = 112.5mA$ $P_o = 731mW$ $U_i = 30V$ $I_i = \text{由输入电路决定}$ $P_i = 100mW$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$								
	表 1 最大 L_o 和 C_o 。（两者不能同时达到最大值，配对值见表 2）								
		IIC		IIB/IIIC		IIA		I	
	L_o [mH]	0.31		9.2		16		23	
	Co [nF]	90		7.05		2330		3750	

本页为证书附页，应与证书主页同时使用。



SITIAS
Worldwide Access

批准：

邵华

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2021322316003853

证书附页：第 4 页 共 5 页

	表 2 外部允许连接的电路的电容电感的配对值							
	IIC				IIB/IIC			
	L _o [mH]	0.31	0.2		9.2	2.0	0.2	0.1
	C _o [nF]	82	90		260	300	590	705
	IIA				I			
	L _o [mH]	16	1.0	0.5	0.1	20	10	0.5
	C _o [nF]	460	520	620	990	610	640	800
	C _o [nF]	460	520	620	990	610	640	800
9160/**-1*-1* 连接有源电流信号 传感器 Ex i Input (10/11/14/15) 通道 1: 10(信号+), 11(-) 通道 2: 14(信号+), 15(-) (9160/2...和 9160/19...)	$U_o = 4.1V \quad I_o \approx 0 \text{ mA} \quad P_o \approx 0 \text{ mW}$ $U_i = 30 \text{ V} \quad I_i = 100 \text{ mA} \quad P_i = \text{由输入电路决定} \quad L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$							
9163/**-1*-1* 连接有源电流信号 传感器 Ex ia Input (10/11/14/15) 通道 1: 10(信号+), 11(-) 通道 2: 14(信号+), 15(-)	$U_o \approx 0 \text{ V} \quad I_o \approx 0 \text{ mA} \quad P_o \approx 0 \text{ mW}$ $U_i = 30 \text{ V} \quad I_i = 150 \text{ mA} \quad P_i = 1 \text{ W} \quad L_i \approx 0 \quad C_i \approx 0$							

本页为证书附页，应与证书主页同时使用。



SITI **AS**
Worldwide Access

批 准：

郭新华

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2021322316003853

证书附页: 第 5 页 共 5 页

9163/**-8*-1* 连接电压信号传感 器 Ex i Input (10/11/12/13/14/15) 通道 1: 10/12(信号 +), 11(-) 通道 2: 13/14(信号 +), 15(-)	$U_o = 4.1 \text{ V}$ $I_o \approx 0 \text{ mA}$ $P_o \approx 0 \text{ mW}$ $U_i = 30 \text{ V}$ $I_i =$ 由输入电路决定 $P_i =$ 由输入电路决定 $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
---	--

相关报告编号:

2023S17402-011641、2021S17402-005257

使用条件:

特殊(限制)使用条件:

1. 产品使用环境温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 。
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、GB/T 3836.8-2021 标准要求且满足产品使用环境温度范围的外壳中。
3. 对于产品在环境温度低于 -20°C 的情况下使用时, 应使用适合该条件的电缆和电缆入装置。

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



SITIAS
Worldwide Access

批 准:

郭新华

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司