



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION



CERTIFICATE NO: 2021322316003853

APPLICANT: R.STAHL Schaltgeräte GmbH
ADDRESS: Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany
MANUFACTURER: R.STAHL Schaltgeräte GmbH
ADDRESS: Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany
FACTORY: R.STAHL Schaltgeräte GmbH
ADDRESS: Am Bahnhof 30, 74638, Waldenburg, Germany

PRODUCT: Transmitter Supply unit and Isolating Repeater Input
SERIES,SPECIFICATION,MODEL: 9160/b c-d e-f g and 9163/b c-d e-f g
STANDARDS: GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.3-2021、GB/T 3836.4-2021、GB/T 3836.8-2021

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

This is to certify that the above mentioned product(s)complies with the requirements of implementation rules for compulsory certification (REFNO. CNCA-C23-01:2019). Refer to the attachment for detailed information.

Valid from:April 19, 2023

Valid until:March 28, 2026

Date of original certification:March 29, 2021

The validity of this certificate is subject to positive result of the periodic surveillance by issuing certification body until the expiry date.

This certificate is available through CNCA’s website: www.cnca.gov.cn



APPROVAL:

Guo AiHua



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

<http://www.sitiias.com.cn>

Building 9,103 Cao Bao Road, Shanghai 200233,China

Tel: +86 21 64510844

S 0007553



中国国家强制性产品认证证书



证书编号：2021322316003853

附件

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] IIC T4 Gc; Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc; [Ex ia Da]IIIC

电气参数：

端子	电气参数
916*/**-*-*	$U_n = 253 \text{ V AC}$
9160/**-*-* 供电 (7/9) pac-bus 连接器 V007 (1/2)	$U_n = 24\text{V DC (18}\cdots\text{31.2V DC)}$ $I_n = 115\text{mA}$
9163/**-*-* 供电 (7/9) pac-bus 连接器 V007 (1/2)	$U_n = 24\text{V DC (18}\cdots\text{31.2V DC)}$ $I_n = 65\text{mA}$

批准：



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

附件

916*/**-***-1 916*/**-***-3 线路故障监控 (8/9) pac-bus V007 (3/4)	$U_n = 30 \text{ V AC / DC}$ $I_n = 100 \text{ mA}$															
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: $0 \sim 600 \Omega$ 或者 $0 \sim 350 \Omega$ (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: $0 \sim 750 \Omega$ 或者 $0 \sim 500 \Omega$ (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)	$U_o = 27\text{V}$ $I_o = 88\text{mA}$ $P_o = 576\text{mW}$ $U_i = 30\text{V}$ $I_i = \text{由输入电路决定}$ $P_i = 100\text{mW}$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$ 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 border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>IIC</th> <th>IIB/IIIC</th> <th>IIA</th> <th>I</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> 表 2 外部允许连接的电路的电容电感的配对值		IIC	IIB/IIIC	IIA	I	L_o [mH]	2.3	17	28	40	C_o [nF]	90	705	2330	3750
	IIC	IIB/IIIC	IIA	I												
L_o [mH]	2.3	17	28	40												
C_o [nF]	90	705	2330	3750												

批准:



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

附件

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...)	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
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(-)	$U_o = 15.5V$ $I_o = 98mA$ $P_o = 356mW$ $U_i = 30V$ $I_i =$ 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	4.0	2.0	0.5	0.02	18	2	0.5	0.02	

批准:



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

附件

[mH]								
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(-)

$U_o = 27V$ $I_o = 112.5mA$ $P_o = 731mW$
 $U_i = 30V$ $I_i =$ 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
Lo [mH]	0.31	9.2	16	23
Co [nF]	90	7.05	2330	3750

表 2 外部允许连接的电路的电容电感的配对值

批 准： 



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

附件

	IIC		IIB/IIC			
	L_o [mH]	0.31	0.2	9.2	2.0	0.2
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	1200

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...)	$U_o = 4.1V$ $I_o \approx 0 mA$ $P_o \approx 0 mW$ $U_i = 30 V$ $I_i = 100mA$ $P_i =$ 由输入电路决定 $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$
9163/**-1*-1* 连接有源电流信号传感器 Ex ia Input (10/11/14/15)	$U_o \approx 0 V$ $I_o \approx 0 mA$ $P_o \approx 0 mW$ $U_i = 30 V$ $I_i = 150 mA$ $P_i = 1 W$ $L_i \approx 0$ $C_i \approx 0$

批准：



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

附件

通道 1: 10(信号+), 11(-) 通道 2: 14(信号+), 15(-)	
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℃~+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、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℃的情况下使用时，应使用适合该条件的电缆和电缆入装置。

批 准：



上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司