



SITIAs
Worldwide Access

防爆合格证

证号：GYJ20.1328X

制造商 R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(地址：Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany)

产品名称 数字输出模块

型号规格 9475/3a-b-cd

防爆标志 详见合格证附件

产品标准 /

图样编号 9475 0 000 002 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：2020年09月13日至2025年09月12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 1] (更改防爆标准，防爆标志) 2023年02月16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
颁发日期二〇二〇年九月十三日

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



EXPLOSION PROTECTION CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ20.1328X

Manufacturer R. STAHL Schaltgeräte GmbH
(Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany)

Product Digital Output Module

Model 9475/3a-b-cd

Ex marking See the attachment for the details

Product standard /

Drawing number 9475 0 000 002 0

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

GB/T 3836.1-2021,GB/T 3836.3-2021,GB/T 3836.4-2021

Valid until: 2025.09.12

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.Model designation is specified in the attachment(s) to this certificate.
- 4.Intrinsic safety parameters specified in the attachment(s) to this certificate.
- 5.[Variation I] (modify the Ex standards and Ex marking) issued on 2023.02.16.



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 2020.09.13

This Certificate is valid for products compatible with the documents and samples approved by NEPSI.



GYJ20.1328X 防爆合格证附件 II

由R.STAHL Schaltgeräte GmbH生产的9475/3 a - b - c d 型数字输出模块，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”保护的的设备产品
产品防爆标志如下所示，防爆合格证号为GYJ20.1328X。

9475/32- b - c d (c 可为 1~6) : Ex ia [ia Ga] II C T4 Gb; [Ex ia Da] IIIC

9475/33- b - c d (c 可为 1~6) : Ex ec ia [ia Ga] II C T4 Gc; [Ex ia Da] IIIC

9475/32- b - c d (c 可为 1~7) : Ex ia [ib Gb] II C T4 Gb; [Ex ib Db] IIIC;

9475/33- b - c d (c 可为 1~7) : Ex ec ia [ib Gb] II C T4 Gc; [Ex ib Db] IIIC.

本产品认可的具体型号为：

9475/3 a - b - c d

a 代码表示类别，其代码可为 2,3;

b 代码表示通道个数，其代码可为 04,08;

c 代码表示类型，其代码可为 1,2,3,4,5,6,7;

d 代码表示可选项，其代码可为 0,1,2;

一、产品安全使用特定条件

防爆合格证号后缀“X”，表明产品在使用时具有安全使用特殊条件，具体内容如下：

1. 防爆标志为 Ex ia [ia Ga] II C T4 Gb; Ex ia [ib Gb] II C T4 Gb 的产品应安装于外壳防护等级达到 IP20 (GB/T 4208-2017) 规定的壳体中方可用于爆炸性危险场所；
2. 防爆标志为 [Ex ia Da] IIIC 的产品应安装于安全区、外壳防护等级达到 IP20 (GB/T 4208-2017) 规定的壳体中方可用于爆炸性危险场所；
3. 防爆标志为 Ex ec ia [ia Ga] II C T4 Gc; Ex ec ia [ib Gb] II C T4 Gc 的产品应安装于符合国家标准 GB/T 3836.1-2021 和 GB/T 3836.3-2021 规定的、外壳防护等级不低于 IP54 的外壳中，方可用于爆炸性危险场所；
4. 产品使用环境温度范围为 (-40~+75) °C。

二、产品安装使用注意事项

1. 本产品的本安参数如下表所示:

	接线端子	防爆等级	安全参数							
	V101 7,8,9,10 (+) 27,28,29,30 (-)	ia IIC	$U_i=26.2V$							
	V101 4, 5,14, 15, 16, 24	ia IIC	$U_o=6.6V$ $I_o=102mA$ $P_o=168mW$ $U_i=6.6V$ $L_i\approx 0$ $C_i\approx 0$							
	V101 18, 19	ia IIC	$U_o=26.2V$ $I_o=5.4mA$							
9475/3a-04-1d (线性)	X1 (1/2~15/16)	ia Ga /ia Da	$U_o=19.7V$ $I_o=142mA$ $P_o=698mW$ $L_i\approx 0$ $C_i=11nF$							
		ia Ga	L_o (mH)	1.3	1.1	0.5	0.2	0.1	0.05	
			C_o (nF)	99	109	119	149	189	220	
		ia Da	L_o (mH)	7.5	5.0	2.0	0.5	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	669	879	889	889	989	1189	1439
9475/3a-04-1d (梯形)	X1 (1/2~15/16)	ib Gb /ib Db	$U_o = 19.7V$ $I_o = 53.8mA$ $P_o = 617mW$ (拐点 $11.8V/52.7mA$) $L_i\approx 0$ $C_i=11nF$							
		ib Gb	L_o (mH)	3.1	2.0	0.6	0.5	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	109	109	119	119	149	189	220
		ib Db	L_o (mH)	27.0	20	10	5	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	499	609	869	899	1089	1189	1439
9475/3a-04-2d (线性)	X1 (1/2~15/16)	ia Ga /ia Da	$U_o=25.7V$ $I_o=110mA$ $P_o=708mW$ $L_i\approx 0$ $C_i=7.2nF$							
		ia Ga	L_o (mH)	1.45	0.75	0.5	0.37	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	-	56	67	76	93	95	95
		ia Da	L_o (mH)	10	5	2	1	0.5	0.2	0.1
			C_o (nF)	323	323	333	393	473	633	783
9475/3a-04-2d (梯形)	X1 (1/2~15/16)	ib Gb /ib Db	$U_o = 25.7V$ $I_o = 49.5mA$ $P_o = 648mW$ (拐点 $13.6V/48.5mA$) $L_i\approx 0$ $C_i=7.2nF$							
		ib Gb	L_o (mH)	1.5	1	0.86	0.5	0.37	0.2	0.1
			C_o (nF)	43	51	55	69	76	93	95
		ib Db	L_o (mH)	24	20	2	1	0.5	0.2	0.1
			C_o (nF)	333	333	343	393	483	633	783
9475/3a-04-3d (线性)	X1 (1/2~15/16)	ia Ga /ia Da	$U_o=26V$ $I_o=90mA$ $P_o=585mW$ $L_i\approx 0$ $C_i=5.2nF$							
		ia Ga	L_o (mH)	2.44	2.2	1	0.5	0.38	0.2	0.05
			C_o (nF)	-	39	55	71	79	94	94
		ia Da	L_o (mH)	16	10	2	1	0.5	0.2	0.1
			C_o (nF)	335	335	345	395	475	625	765
9475/3a-04-3d (梯形)	X1 (1/2~15/16)	ib Gb /ib Db	$U_o = 26V$ $I_o = 50.4mA$ $P_o = 508mW$ (拐点 $10.4V/49.7mA$) $L_i\approx 0$ $C_i=5.2nF$							
		ib Gb	L_o (mH)	3.4	2.4	2	1	0.5	0.39	0.2
			C_o (nF)	35	41	44	57	73	80	94

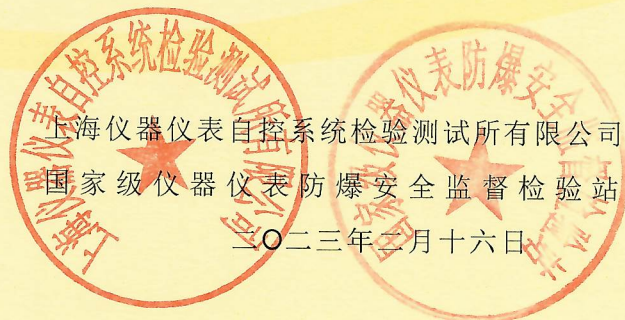
		ib Db	L_o (mH)	32	20	1	0.5	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	345	345	405	485	635	765	765
9475/3a-08-4d (线性)	X1 (1/2~15/16)	ia Ga /ia Da	$U_o = 11.5V$ $I_o = 74.8mA$ $P_o = 216mW$ $L_f \approx 0$ $C_f = 5.2nF$							
		ia Ga	L_o (mH)	7.9	5	2	1	0.5	0.2	0.05
			C_o (nF)	285	395	585	735	905	1195	1635
		ia Da	L_o (mH)	34	20	10	5	1	0.2	0.02
C_o (nF)	1195		1695	2195	2695	4295	6995	11195		
9475/3a-08-4d (梯形)	X1 (1/2~15/16)	ib Gb /ib Db	$U_o = 11.5V$ $I_o = 39.2mA$ $P_o = 194mW$ (拐点 $5.1V/38.4mA$) $L_f \approx 0$ $C_f = 5.2nF$							
		ib Gb	L_o (mH)	22	10	5	2	1	0.5	0.05
			C_o (nF)	155	345	475	635	775	935	1635
		ib Db	L_o (mH)	100	50	20	5	1	0.1	0.02
C_o (nF)	565		1295	1895	2895	4395	6995	11195		
9475/3a-08-5d (线性)	X1 (1/2~15/16)	ia Ga /ia Da	$U_o = 19.4V$ $I_o = 143mA$ $P_o = 692mW$ $L_f \approx 0$ $C_f = 16.5nF$							
		ia Ga	L_o (mH)	1.44	1.4	0.65	0.5	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	-	103	113	113	153	183	227
		ia Da	L_o (mH)	7.5	5	2	0.5	0.2	0.1	0.02
C_o (nF)	673		883	943	943	1083	1183	1493		
9475/3a-08-5d (梯形)	X1 (1/2~15/16)	ib Gb /ib Db	$U_o = 19.4V$ $I_o = 37.8mA$ $P_o = 506mW$ (拐点 $14V/36.5mA$) $L_f \approx 0$ $C_f = 16.5nF$							
		ib Gb	L_o (mH)	6.3	2	0.65	0.5	0.2	0.1	0.05
			C_o (nF)	113	113	123	123	153	193	227
		ib Db	L_o (mH)	58	20	10	5	0.2	0.1	0.02
C_o (nF)	363		723	953	963	1083	1283	1493		
9475/3a-08-6d (线性)	X1 (1/2~15/16)	ia Ga /ia Da	$U_o = 25.7V$ $I_o = 107mA$ $P_o = 688mW$ $L_f \approx 0$ $C_f = 5.2nF$							
		ia Ga	L_o (mH)	1.57	1.1	1	0.9	0.5	0.2	0.1
			C_o (nF)	-	49	52	54	69	95	97
		ia Da	L_o (mH)	11	5	1	0.5	0.2	0.1	0.05
C_o (nF)	335		335	395	485	635	785	785		
9475/3a-08-6d (梯形)	X1 (1/2~15/16)	ib Gb /ib Db	$U_o = 25.7V$ $I_o = 26.3mA$ $P_o = 468mW$ (拐点 $19.1V/24.9mA$) $L_f \approx 0$ $C_f = 5.2nF$							
		ib Gb	L_o (mH)	7	5	2	1	0.5	0.2	0.05
			C_o (nF)	32	36	49	64	81	97	97
		ib Db	L_o (mH)	100	50	1	0.5	0.2	0.1	0.05
C_o (nF)	245		365	425	505	655	785	785		
9475/3a-04-7d (线性)	X1 (1/2~15/16)	la Ga /ia Da	$U_o = 15.4V$ $I_o = 115.4mA$ $P_o = 1475mW$ (拐点 $13.2V/112.4mA$) $L_f \approx 0$ $C_f = 33nF$							
		la Ga	L_o (mH)	0.11	0.1	0.05	0.02	0.01		
			C_o (nF)	257	267	357	477	488		
		la Da	L_o (mH)	2.9	2	1	0.5	0.05	0.02	
C_o (nF)	1467		1767	2367	2667	2767	3157			
Plant-STOP (线性)	X2 (1/2)	la Ga /ia Da	$U_o = 5.1V$ $I_o = 0.44mA$ $P_o = 0.5mW$ $L_f \approx 0$ $C_f = 5.2nF$							
		la Ga	L_o (mH)	100	10	2	1	0.2	0.01	

			C ₀ (nF)	2195	2595	3295	3695	5495	15995	
		la Da	L ₀ (mH)	100	10	2	1	0.2	0.01	
			C ₀ (nF)	9995	12995	16995	19995	31995	159995	
Plant-STOP	X3 (3/4)	la Ga /ia Da	U _i =30V R _i =4940Ω L _i ≈0 C _i ≈0							

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. 用户在安装、使用和维护产品时，须同时严格遵守产品使用说明书和下列标准：
 GB/T3836.13-2021 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：电气设备的设计、选型和安装
 GB/T 3836.16-2017 爆炸性环境 第16部分：电气装置的检查和维护
 GB/T 3836.18-2017 爆炸性环境 第18部分：本质安全系统
 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. 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) NEPSI认可标志(见防爆合格证书)
 - (2) 产品防爆标志
 - (3) 防爆合格证号
 - (4) 本安参数或说明



注：本附件 II 代替附件 I。