



中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322309003368

认证委托人名称: Pepperl+Fuchs SE
 认证委托人地址: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
 生产者名称: Pepperl+Fuchs SE
 生产者地址: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
 生产企业名称: Pepperl+Fuchs Asia Pte. Ltd.
 生产企业地址: 15 Pioneer Turn, Singapore 627577

产品名称: 防爆微机处理器
 系列、规格、型号: TCU/PCU1100-J1 系列
 TCU/PCU1200-J2 系列
 标准: GB 3836.1-2010、GB 3836.3-2010、GB 3836.4-2010、
 GB/T 3836.7-2017、GB 3836.8-2014、GB 12476.1-2013、
 GB 12476.4-2010、GB 12476.5-2013

上述产品符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C23-01:2019 的要求, 特发此证。

发证日期: 2020 年 11 月 23 日 有效期至: 2025 年 11 月 22 日
 首次发证日期: 2020 年 11 月 23 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

本证书的相关信息可通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 查询



批准:



上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION



CERTIFICATE NO: 2020322309003368

APPLICANT: Pepperl+Fuchs SE

ADDRESS: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany

MANUFACTURER: Pepperl+Fuchs SE

ADDRESS: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany

FACTORY: Pepperl+Fuchs Asia Pte. Ltd.

ADDRESS: 15 Pioneer Turn, Singapore 627577

PRODUCTNAME: Thin Client unit / Personal computer unit

SERIES,SPECIFICATION,MODEL: TCU/PCU1100-J1 Series
TCU/PCU1200-J2 Series

STANDARDS: GB 3836.1-2010、GB 3836.3-2010、GB 3836.4-2010、
GB/T 3836.7-2017、GB 3836.8-2014、GB 12476.1-2013、
GB 12476.4-2010、GB 12476.5-2013

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).

Valid from: November 23, 2020

Valid until: November 22, 2025

Date of original certification: November 23, 2020

The validity of this certificate is subject to positive result of the regular follow up inspection 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.sitias.com.cn>

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

Tel: +86 21 64510844

S 0004117



中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322309003368

附 件

产品名称: 防爆微机处理器

型号规格: TCU1100-J1-*c-d-e-f* Thin Client Unit (operating system: Shell)
 PCU1100-J1-*c-d-e-f* Personal Computer Unit (open operating system)
 TCU1200-J2-*c-d-e-f* Thin Client Unit (operating system: Shell)
 PCU1200-J2-*c-d-e-f* Personal Computer Unit (open operating system)

c stands for Interfaces ** which can be:

ET: 1x 1000BASE-T LAN Ex e, 1x USB Ex e, 2x USB Ex i;

SX: 1x 1000BASE-SX Fiber Optic, 1x USB Ex e, 2x USB Ex i

d stands for Interface module A **- which can be:

NN: No additional interface module

BR: 1x TTY Ex i for Barcode Reader (PSCAN-D / EX Dragon) and Base station (PSCAN-B)

S1: RS232 Ex e

S2: RS485 Ex e

S3: 1x RS232 Ex i for Scanner (IDM-Z1-160-D-1D-J1* / IDM-Z1-160-D-1D-J1*) and Base station (IDMx61-B-J1* / IDM-Z1-x61-B-J1*)

S4: 1x RS232 Ex i for Scanner IDM-Z1-260-D-2D-J1*

S5: 1x RS232 Ex i for miscellaneous devices and peripherals

ET: Ethernet module

U1: 2x USB Ex e

e stands for **Interface module B** **- which can be:

NN: No additional interface module

BR: 1x TTY Ex i for Barcode Reader (PSCAN-D / EX Dragon) and Base station (PSCAN-B)

S1: RS232 Ex e

S2: RS485 Ex e

S3: 1x RS232 Ex i for Scanner (IDM-Z1-160-D-1D-J1* / IDM-Z1-160-D-1D-J1*) and Base station (IDMx61-B-J1* / IDM-Z1-x61-B-J1*)

S4: 1x RS232 Ex i for Scanner IDM-Z1-260-D-2D-J1*

S5: 1x RS232 Ex i for miscellaneous devices and peripherals

ET: Ethernet module

U1: 2x USB Ex e

f stands for option without influence on explosion protection, * which can be any number of characters

N0: standard

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: 2020322309003368

附件

防爆标志:

Ex e q [ib] IIC T4 Gb (TCU/PCU1100-J1 系列)
 Ex [ibD] tD A21 IP66 T85°C (TCU/PCU1100-J1 系列)
 Ex nA [ib] IIC T4 Gc (TCU/PCU1200-J2 系列)
 Ex [ibD 21] tD A22 IP66 T85°C (TCU/PCU1200-J2 系列)

使用环境温度: -20°C~+65°C。

电气参数:

电气参数:

端子/模块代码	连接电路	电气参数
X1	1/2 (+24 VDC), 3/4 (GND)	非本安电源 (仅允许连接到 SELV/PELV 电源) 额定电压: 24V DC 额定电流: 2A 最高电压 Um: 60V DC
	5 (VCC), 6 (D-), 7 (D+), 8 (GND)	非本安 USB 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路) 额定电压: 5V DC 最高电压 Um: 60V DC
X2	1~8	Ex e 以太网 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路) 额定电压: 3.3V DC 最高电压 Um: 60V DC
SX	/	光纤接口 Class 1 (IEC 60825-1), ≤15 mW
S1: X4 X5	5 (RX), 6 (TX), 7 (GND)	非本安 RS232 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路) 额定电压: ±15V DC 最高电压 Um: 60V DC
S2: X4 X5	1 (120A), 2 (Y), 3 (120Z), 4 (A) 5 (B), 6 (Z), 7 (GND), 8 (HD/FD)	非本安 RS485 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路) 额定电压: ±12V DC 最高电压 Um: 60V DC
ET: X4 X5	1~8	非本安以太网接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路) 额定电压: 3.3V DC 最高电压 Um: 60V DC
U1: X4 X5	1 (VCC), 2 (D-), 3 (D+), 4 (GND) 5 (VCC), 6 (D-), 7 (D+), 8 (GND)	非本安 USB 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路) 额定电压: 5V DC 最高电压 Um: 60V DC

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: 2020322309003368

附件

电气参数:

无源键盘本安接口:

连接端子	最高输出电压 Uo (V)	最大输出电流 Io (mA)	最大输出功率 Po (mW)
X3: 1 (VCC), 2 (D-), 3 (D+), 4 (GND)	4.92	182	570

最大外部参数:

II C	Co (μF)	57	36	26	19	11
	Lo (μH)	1	2	3	4	9
II B/iaD	Co (μF)	174	544	634	764	994
	Lo (μH)	9	4	3	2	1

无源鼠标本安接口:

连接端子	最大输出电压 Uo (V)	最大输出电流 Io (mA)	最大输出功率 Po (mW)
X3: 5 (VCC), 6 (D-), 7 (D+), X8 (GND)	4.92	182	570

最大外部参数:

II C	Co (μF)	57	36	26	19	11
	Lo (μH)	1	2	3	4	9
II B/iaD	Co (μF)	174	544	634	764	994
	Lo (μH)	9	4	3	2	1

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: 2020322309003368

附件

电气参数:

BR 模块, 本安 TTY 接口:

连接端子	最高输出电压 U _o (V)	最大输出电流 I _o (mA)	最大输出功率 P _o (W)	最大外部参数	
				Co (μF)	Lo (μH)
X4/X5: 1 (Us), 4 (TxD), 6 (RxD), 2 (GND)	8.95	150	1.4	0.4	199
4 (TxD), 6 (RxD) 2 (GND)	8.95	58	0.128	1.9	199

S3 模块, 本安 RS232 接口:

连接端子	最高输出电压 U _o (V)	最大输出电流 I _o (mA)	最大输出功率 P _o (W)
X4/X5: 1 (Us), 6 (RxD), 2 (GND)	4.9	217	1.06

最大外部参数:

II C	Co (μF)	112.47		
	Lo (μH)	1		
II B/iaD	Co (μF)	177	557	997
	Lo (μH)	10	5	2

模块 S4, 本安 RS232 接口:

连接端子	最高输出电压 U _o (V)	最大输出电流 I _o (mA)	最大输出功率 P _o (W)	最大内部等效参数	
				Ci (μF)	Li (mH)
X4/X5: 1 (Us), 2 (RxD), 5 (GND)	5.6	789	3.95	12	0

连接端子	最大输入电压 U _i (V)
X4/X5: 1 (Us), 2 (RxD), 5 (GND)	±6.5

气体/粉尘组别	最大外部电容 Co (μF)	最大外部电感 Lo (μH)
Ex ib: II B/iaD	988	1
Ex ic: II C:	988	0.7
Ex ic: II B/iaD	988	5

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: 2020322309003368

附件

电气参数:

模块 S5, 本安 RS232 接口:

连接端子	最高输出电压 Uo (V)	最大输出电流 Io (mA)	最大输出功率 Po (W)	最大内部等效参数	
				Ci (μF)	Li (mH)
X4/X5: 1 (Us), 5 (GND)	4.9	209	1	14	0
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	4.8	5	6 mW	0	0
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	±9.7	±15	35 mW	0	0

连接端子	最高输入电压 Ui (V)	最大输入电流 Ii (mA)
X4/X5: 1 (Us), 5 (GND)	±6.5V DC	±400 mA
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	±12V DC	-
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	±12V DC	±20 mA

气体/粉尘组别	最大外部等效电容 Co (μF)	最大外部等效电感 Lo (μH)
Ex ib: II C	0.243	12
Ex ib: II B/iaD	1.5	20
Ex ic: II C:	1	40
	组合参数: Co 为 0.6μF 时, Lo 为 20μH; Co 为 1μF 时, Lo 为 1μH。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ic: II B/iaD	6.4	1000
	组合参数: Co 为 2.3μF 时, Lo 为 900μH; Co 为 6.4μF 时, Lo 为 1μH。 (已考虑 20m 长电缆)	

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: 2020322309003368

附件

电气参数:

本安接口:

连接端子	最高输出电压 Uo (V)	最大输出电流 Io (mA)	最大输出功率 Po (mW)	最大内部等效参数	
				Ci (μF)	Li (mH)
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	4.8	5	6	0	0
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	±9.7	±15	35	0	0

连接端子	最高输入电压 Ui (V)	最大输入电流 Ii (mA)
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	±12V DC	-
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	±12V DC	±20 mA

气体/粉尘组别	最大外部等效电容 Co (μF)	最大外部等效电感 Lo (μH)
Ex ib: II C	0.244	35
	组合参数: Co 为 0.18μF 时, Lo 为 9mH; Co 为 0.244μF 时, Lo 为 40μH。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ib: II B/iaD	1.51	100
	组合参数: Co 为 1.1μF 时, Lo 为 9mH; Co 为 1.51μF 时, Lo 为 40μH。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ic: II C:	1.02	55
	组合参数: Co 为 0.35μF 时, Lo 为 9mH; Co 为 0.48μF 时, Lo 为 40μH。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ic: II B/iaD	6.4	100
	组合参数: Co 为 1.9μF 时, Lo 为 9mH; Co 为 2.9μF 时, Lo 为 40μH。 (已考虑 20m 长电缆)	

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: 2020322309003368

认证委托人名称: Pepperl+Fuchs SE
 认证委托人地址: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
 生产者名称: Pepperl+Fuchs SE
 生产者地址: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
 生产企业名称: Pepperl+Fuchs Asia Pte. Ltd.
 企业地址: 15 Pioneer Turn, Singapore 627577

产品名称: VisuNet 系列防爆微机处理单元
 系列、规格、型号: aCU1100-J1-c-d-e-f
 aCU1200-J2-c-d-e-f

标准: GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.3-2021、GB/T 3836.4-2021、
 GB/T 3836.7-2017、GB/T 3836.31-2021

认证模式: 型式试验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CNCA-C23-01:2019 《强制性产品认证实施规则 防爆电气》的要求, 特发此证。产品相关信息详见附件。

发证日期: 2023年04月29日

有效期至: 2025年11月22日

首次发证日期: 2020年11月23日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

本证书的相关信息可通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 查询



批准:



上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION



CERTIFICATE NO: 2020322309003368

APPLICANT: Pepperl+Fuchs SE
ADDRESS: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
MANUFACTURER: Pepperl+Fuchs SE
ADDRESS: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
FACTORY: Pepperl+Fuchs Asia Pte. Ltd.
ADDRESS: 15 Pioneer Turn, Singapore 627577

PRODUCT: VisuNet Computing Unit
SERIES,SPECIFICATION,MODEL: aCU1100-J1-c-d-e-f
aCU1200-J2-c-d-e-f

STANDARDS: GB/T 3836.1-2021、 GB/T 3836.3-2021、 GB/T 3836.4-2021、
GB/T 3836.7-2017、 GB/T 3836.31-2021

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 29, 2023

Valid until:November 22, 2025

Date of original certification:November 23, 2020

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 0008614



中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322309003368

附 件

产品名称: VisuNet系列防爆微机处理单元

型号规格: aCU1100-J1-c-d-e-f

aCU1200-J2-c-d-e-f

a代表产品类型, 可为T或P;

T: 精简型客户机 (操作系统: Shell);

P: 个人电脑单元 (开放式操作系统)。

c代表接口, 可为:

ET: 1x 1000BASE-T LAN Ex e, 1x USB Ex e, 2x USB Ex i;

SX: 1x 1000BASE-SX 多模式光纤, 1x USB Ex e, 2x USB Ex i;

LX: 1x 1000BASE-SX 单模式光纤, 1x USB Ex e, 2x USB Ex i;

d代表附加接口模块 A**, 可为:

NN: 无其他附加接口;

BR: 1x TTY Ex i 条形码扫码器 (PSCAN-D / EX Dragon) 及基站 (PSCAN-B);

S1: RS232 Ex e;

S2: RS485 Ex e;

S3: 1x RS232 Ex i 扫描仪 (IDM-Z1-160-D-1D-J1* / IDM-Z1-160-D-1D-J1*) 及基站 (IDMx61-B-J1* / IDM-Z1-x61-B-J1*);

S4: 1x RS232 Ex i 扫描仪 IDM-Z1-260-D-2D-J1*;

S5: 1x RS232 Ex i 其他外围设备;

ET: 以太网模块;

U1: 2x USB Ex e。

e代表附加接口模块 B**, 可为:

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: 2020322309003368

附件

- NN: 无其他附加接口;
 - BR: 1x TTY Ex i 条形码扫码器 (PSCAN-D / EX Dragon) 及基站 (PSCAN-B);
 - S1: RS232 Ex e;
 - S2: RS485 Ex e;
 - S3: 1x RS232 Ex i 扫描仪 (IDM-Z1-160-D-1D-J1* / IDM-Z1-160-D-1D-J1*) 及基站 (IDMx61-B-J1* / IDM-Z1-x61-B-J1*);
 - S4: 1x RS232 Ex i 扫描仪 IDM-Z1-260-D-2D-J1*;
 - S5: 1x RS232 Ex i 其他外围设备;
 - ET: 以太网模块;
 - U1: 2x USB Ex e。
- f 代表与防爆无关的其他选项, 可为任意数量的字母。其中 N0 代表标准型。

防爆标志:

- Ex eb q [ib] IIC T4 Gb (TCU/PCU1100-J1 系列)
- Ex tb [ib] IIIC T85°C Db (TCU/PCU1100-J1 系列)
- Ex ec [ib] IIC T4 Gc, (TCU/PCU1200-J2 系列)
- Ex tc [ib] IIIC T85°C Dc (TCU/PCU1200-J2 系列)

电气参数:

	端子/模块代码	连接电路	电气参数
X1	1/2 (+24 VDC), 3/4 (GND)	非本安电源 (仅允许连接到 SELV/PELV 电源)	额定电压: 24V DC 额定电流: 2A 最高电压 Um: 60V DC
	5 (VCC), 6 (D-), 7 (D+), 8 (GND)	非本安 USB 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路)	额定电压: 5V DC 最高电压 Um: 60V DC
X2	1~8	Ex e 以太网	额定电压: 3.3V DC

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: 2020322309003368

附件

		(仅允许连接到 SELV/PELV 电路)	最高电压 U_m : 60V DC
SX	/	光纤接口	Class 1 (IEC 60825-1), ≤ 15 mW
S1: X4 X5	5 (RX), 6 (TX), 7 (GND)	非本安 RS232 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路)	额定电压: $\pm 15V$ DC 最高电压 U_m : 60V DC
S2: X4 X5	1 (120A), 2 (Y), 3 (120Z), 4 (A) 5 (B), 6 (Z), 7 (GND), 8 (HD/FD)	非本安 RS485 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路)	额定电压: $\pm 12V$ DC 最高电压 U_m : 60V DC
ET: X4 X5	1~8	非本安以太网接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路)	额定电压: 3.3V DC 最高电压 U_m : 60V DC
U1: X4 X5	1 (VCC), 2 (D-), 3 (D+), 4 (GND) 5 (VCC), 6 (D-), 7 (D+), 8 (GND)	非本安 USB 接口 (仅允许连接到 SELV/PELV 电路)	额定电压: 5V DC 最高电压 U_m : 60V DC

无源键盘本安接口:

连接端子	最高输出电压 U_o (V)	最大输出电流 I_o (mA)	最大输出功率 P_o (mW)
X3: 1 (VCC), 2 (D-), 3 (D+), 4 (GND)	4.92	182	570

最大外部参数:

II C	C_o (μF)	57	36	26	19	11
	L_o (μH)	1	2	3	4	9
II B/IIIC	C_o (μF)	174	544	634	764	994
	L_o (μH)	9	4	3	2	1

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: 2020322309003368

附件

无源鼠标本安接口:

连接端子	最大输出电压 U _o (V)	最大输出电流 I _o (m A)	最大输出功率 P _o (mW)
X3: 5 (VCC), 6 (D-), 7 (D+), X8 (GND)	4.92	182	570

最大外部参数:

II C	Co (μF)	57	36	26	19	11
	Lo (μH)	1	2	3	4	9
IIB/IIIC	Co (μF)	174	544	634	764	994
	Lo (μH)	9	4	3	2	1

BR 模块, 本安 TTY 接口:

连接端子	最高输出电压 U _o (V)	最大输出电流 I _o (mA)	最大输出功率 P _o (W)	最大外部参数	
				Co (μF)	Lo (μH)
X4/X5: 1 (Us), 4 (TxD), 6 (RxD), 2 (GND)	8.95	150	1.4	0.4	199
4 (TxD), 6 (RxD) 2 (GND)	8.95	58	0.128	1.9	199

S3 模块, 本安 RS232 接口:

连接端子	最高输出电压 U _o (V)	最大输出电流 I _o (m A)	最大输出功率 P _o (W)
X4/X5: 1 (Us), 6 (RxD), 2 (GND)	4.9	217	1.06

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: 2020322309003368

附件

最大外部参数:

II C	Co (μF)	112.47		
	Lo (μH)	1		
II B/IIIC	Co (μF)	177	557	997
	Lo (μH)	10	5	2

模块 S4, 本安 RS232 接口:

连接端子	最高输出电压 U_o (V)	最大输出电流 I_o (mA)	最大输出功率 P_o (W)	最大内部等效参数	
				Ci (μF)	Li (mH)
X4/X5: 1 (Us), 2 (RxD), 5 (GND)	5.6	789	3.95	12	0

连接端子	最大输入电压 U_i (V)
X4/X5: 1 (Us), 2 (RxD), 5 (GND)	± 6.5

气体/粉尘组别	最大外部电容 C_o (μF)	最大外部电感 L_o (μH)
Ex ib: II B/IIIC	988	1
Ex ic: II C:	988	0.7
Ex ic: II B/IIIC	988	5

模块 S5, 本安 RS232 接口:

连接端子	最高输出电压 U_o (V)	最大输出电流 I_o (mA)	最大输出功率 P_o (W)	最大内部等效参数	
				Ci (μF)	Li (mH)
X4/X5: 1 (Us), 5 (GND)	4.9	209	1	14	0
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	4.8	5	6 mW	0	0
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	± 9.7 (3-5 或 7-5) 19.4 (3-7)	± 15	35 mW	0	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: 2020322309003368

附件

连接端子	最高输入电压 U_i (V)	最大输入电流 I_i (mA)
X4/X5: 1 (Us), 5 (GND)	$\pm 6.5V$ DC	± 400 mA
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	$\pm 12V$ DC	-
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	$\pm 12V$ DC	± 20 mA

气体/粉尘组别	最大外部等效电容 C_o (μF)	最大外部等效电感 L_o (μH)
Ex ib: IIC	0.243	12
Ex ib: IIB/IIIC	1.5	20
Ex ic: IIC:	1	40
	组合参数: C_o 为 $0.6\mu F$ 时, L_o 为 $20\mu H$; C_o 为 $1\mu F$ 时, L_o 为 $1\mu H$ 。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ic: IIB/IIIC	6.4	1000
	组合参数: C_o 为 $2.3\mu F$ 时, L_o 为 $900\mu H$; C_o 为 $6.4\mu F$ 时, L_o 为 $1\mu H$ 。 (已考虑 20m 长电缆)	

本安接口:

连接端子	最高输出电压 U_o (V)	最大输出电流 I_o (mA)	最大输出功率 P_o (mW)	最大内部等效参数	
				C_i (μF)	L_i (mH)
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	4.8	5	6	0	0
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	± 9.7 (3-5 或 7-5)	± 15	35	0	0
	19.4 (3-7)				

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: 2020322309003368

附件

连接端子	最高输入电压 U_i (V)	最大输入电流 I_i (mA)
X4/X5: 2 (RxD), 8 (CTS), 5 (GND)	$\pm 12V$ DC	-
X4/X5: 3 (TxD), 7 (RTS), 5 (GND)	$\pm 12V$ DC	± 20 mA

气体/粉尘组别	最大外部等效电容 C_o (μF)	最大外部等效电感 L_o (μH)
Ex ib: IIC	0.244	35
	组合参数: C_o 为 $0.18\mu F$ 时, L_o 为 $9mH$; C_o 为 $0.244\mu F$ 时, L_o 为 $40\mu H$ 。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ib: IIB/IIIC	1.51	100
	组合参数: C_o 为 $1.1\mu F$ 时, L_o 为 $9mH$; C_o 为 $1.51\mu F$ 时, L_o 为 $40\mu H$ 。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ic: IIC:	1.02	55
	组合参数: C_o 为 $0.35\mu F$ 时, L_o 为 $9mH$; C_o 为 $0.48\mu F$ 时, L_o 为 $40\mu H$ 。 (已考虑 20m 长电缆)	
Ex ic: IIB/IIIC	6.4	100
	组合参数: C_o 为 $1.9\mu F$ 时, L_o 为 $9mH$; C_o 为 $2.9\mu F$ 时, L_o 为 $40\mu H$ 。 (已考虑 20m 长电缆)	

相关报告编号: 2023S17402-011139

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：2020322309003368

附件

使用条件：

1. 特殊（限制）使用条件：
 - 1) 产品使用环境温度范围：-20℃~+65℃。
 2. 产品外壳防护等级（IP代码）：IP66。

批 准：



上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司