



中国国家强制性产品认证证书



证书编号：2021322309004126

认证委托人名称： 博太科防爆设备（上海）有限公司
 认证委托人地址： 上海市闵行区浦江高科技园区新骏环路188号7号楼101、401
 生产者名称： BARTEC GmbH
 生产者地址： Max-Eyth-Str. 16 97980 Bad Mergentheim Germany
 生产企业名称： BARTEC GmbH
 企业地址： Max-Eyth-Str. 16 97980 Bad Mergentheim Germany
 产品名称： 北极星系列人机界面
 系列、规格、型号： 17-71V 系列
 标准： GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.2-2021、GB/T 3836.3-2021、
 GB/T 3836.4-2021、GB/T 3836.7-2017、GB/T 3836.9-2021、
 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06日

有效期至：2026年07月01日

首次发证日期：2021年07月02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

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

中国·上海·漕宝路103号200233

电话：+86 21 64510844

S 0009137



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION



CERTIFICATE NO: 2021322309004126

APPLICANT: BARTEC Explosion Proof Appliances (Shanghai) Co., Ltd.
ADDRESS: Building 7, 101、 401 No. 188, Xinjun Ring Road,Pujiang
 Hi-Tech Park, Minhang District,Shanghai China

MANUFACTURER: BARTEC GmbH
ADDRESS: Max-Eyth-Str. 16 97980 Bad Mergentheim Germany
FACTORY: BARTEC GmbH
ADDRESS: Max-Eyth-Str. 16 97980 Bad Mergentheim Germany

PRODUCT: Visual unit POLARIS
SERIES,SPECIFICATION,MODEL: 17-71V series
STANDARDS: GB/T 3836.1-2021、 GB/T 3836.2-2021、 GB/T 3836.3-2021、
 GB/T 3836.4-2021、 GB/T 3836.7-2017、 GB/T 3836.9-2021、
 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 6, 2023 **Valid until:**July 1, 2026
Date of original certification:July 2, 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.sitiilas.com.cn>

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

Tel: +86 21 64510844

S 0007183



中国国家强制性产品认证证书



证书编号：2021322309004126

附 件

产品名称： 北极星系列人机界面

型号规格： 17-71V 系列

产品型号为：17-71V *a* - *b c d e* / *f g h i j k l m*

a 可选代码为：0, 1, 2, 3, 6, Z

b 可选代码为：0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

c 可选代码为：0, 1, 2, 3, 4

d 可选代码为：0, 1, 2

e 可选代码为：0, 1, 2, 3

f 可选代码为：0, 1, 2

g 可选代码为：0~9, A~Z

h 可选代码为：0~9, A~Z

i 可选代码为：0~9, A~Z

*j~m*为与防爆无关代码

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：2021322309004126

附件

防爆标志：

产品型号	防爆标志
17-71V0 - <i>b c d e / f g h i j k l m</i>	Ex db eb mb q[ib] II C T4 Gb Ex mb tb III C T120°C Db
17-71V1 - <i>b c d e / f g h i j k l m</i>	
17-71V2 - <i>b c d e / f g h i j k l m</i>	
17-71V3 - <i>b c d e / f g h i j k l m</i>	
17-71V6 - <i>b c d e / f g h i j k l m</i>	Ex eb q[ib] II C T4 Gb Ex tb III C T120°C Db
17-71VZ - <i>b c d e / f g h i j k l m</i>	Ex ib II C T4 Gb Ex ib III C T120°C Db
17-71VZ - A 0 <i>d e / f g h i j k l m</i>	Ex mb II C T4 Gb Ex mb III C T120°C Db
17-71VZ - B 0 <i>d e / f g h i j k l m</i>	Ex eb mb II C T4 Gb Ex tb III C T120°C Db

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: 2021322309004126

附件

电气参数:

Supply voltage (POLARIS Control / Panel PC / Remote / Web Client)

12 V, 24 V DC \pm 10 %

1.6 A or 4 A

or 90...253 VAC

0.2...1.1 A

Maximum voltage U_m

253 V

Ethernet (10/100 Base T)

maximum 5 V AC/DC

COM-interface

maximum 30 V AC/DC

USB

maximum 5.5 V AC/DC

Intrinsically safe data- and supply circuits in type of protection Ex ib IIC

(terminals X1-X3)

Auxiliary module for handheld scanner

U_o	5.5 V
I_o	440 mA
P_o	1.25 W
R_i	25 Ω
C_o	55.8 μ F
L_o	0.15 mH

(terminals X4-X9 or X19-X24) PS2-Ex i (connection for external input units)

U_o	6.0 V
I_o	2.25 A
Stationary	215 mA
P_o	989 mW
C_o	40 μ F
L_o	5 μ H

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: 2021322309004126

附件

USB Ex-I intrinsically safe USB Interfaces (alternatively to the existing USB interface)

U ₀	5.89 V
I ₀	1.376 A
I _{testmax}	219 mA
P ₀ *	905 mW
C ₀	1.1 μF
L ₀	negligible
C ₀	38.9 μF
L ₀	5 μH

* consideration for thermal uplink
Linear characteristic

Supply Voltage POLARIS SMART HMI (terminals X1-X3)	20...30 V DC
Maximum voltage U _m	up to 2.5 A
	253 V
USB (terminals XB-15)	maximum 5.5 V AC/DC
Ethernet (10/100 Base T) (terminals 4-7)	maximum 5 V AC/DC

USB1 Ex-I and USB 2 Ex I intrinsically safe USB Interfaces at Polaris SMART HMI

U ₀	5.89 V
I ₀	2.845 A
I _{testmax}	483 mA
P ₀ *	1.94 W
C ₀	40 μF
L ₀	5 μH

* consideration for thermal uplink
Linear characteristic

For circuits including inductances and capacitances the following has to be observed:
The values for L₀ and C₀, mentioned in the Tables above are allowed for:

- distributed inductance and capacitance e.g. as in a cable or,
- if the total L_i of the external circuit (excluding the cable) is < 1 % of the L₀ value or
- if the total C_i of the external circuit (excluding the cable) is < 1 % of the C₀ value.

The values of L₀ and C₀ determined in the EU-Type Examination shall be reduced to 50 % or taken from the following table if both of the following conditions are met:

- the total L_i of the external circuit (excluding the cable) ≥ 1 % of the L₀ value and
- the total C_i of the external circuit (excluding the cable) ≥ 1 % of the C₀ value.

Auxiliary module for handheld scanner	Ex ib IIC		
C _e [nF]	600	600	600
L _s [μH]	1	2	5
PS2 Ex I	Ex ib IIC		
C _e [nF]	600	600	600
L _s [μH]	1	2	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: 2021322309004126

附件

USB Ex I	Ex ib IIC		
C _s [nF]	600	600	600
L _c [μH]	1	2	5

Nominal voltage USB SMART Device Interface 5 V (USB standard) USB 2.0

Polaris Smart Module Power / Input Interface (Connection cable) U_{max} 6 V (Standard USB Interface 5 V)

Output Interfaces:

- Standard USB 2.0 Ethernet (10/100 Base T) **Polaris Smart Modul USB to Ethernet and USB** maximum 5.5 V Short circuit protection maximum 5 V AC/DC
- Profibus -DP **Polaris Smart Module USB to Profibus DP**
- TTY, RS422/485, 2x RS232 **Polaris Smart Module USB to Serial**
- Supply Voltage Input Interface (Connection cable) Output Interface **Polaris Smart Module USB to USB Hub** 20...30 V DC (Connection cable) U_{max} 6 V (Standard USB Interface 5 V) 3x Standard USB 2.0 maximum 5.5 V / Short circuit protection

相关报告编号: 2023S17402-011182

使用条件:

- 特殊(限制)使用条件:
 - 产品本安电路与外壳间不能承受 500V 绝缘介电强度试验, 安装时须采取额外的保护措施。
 - 应采取措施避免产品裸露非金属部件静电电荷产生引燃危险。
 - 产品外壳应避免危险能量冲击。
 - 产品前侧外壳防护等级为 IP6X, 后侧外壳防护等级为 IP54, 产品须与符合 GB/T 3836.1-2021 和 GB/T 3836.31-2021 的外壳装配后, 方可在爆炸性粉尘环境中使用。
 - 17-A1Z0-0007 型 LSB 闪存驱动器的使用环境温度范围为 -20℃ ~ +50℃。
- 外壳防护等级: 至少为 IP54。

批准:



上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司