

# 绝对型编码器-多圈

煤安型绝对值 CANopen 输出

MA-80HS



## 产品描述:

- 80 mm 外形尺寸, 标准工业外形设计
- 韦根磁性技术, 分辨率可达16 bits, 多圈可达43bits
- 防护等级可达 IP 67
- 工作温度 -40°C ... +80°C



## 特点描述:

- 外形 80 mm, 结构紧凑、坚固, 适合工业现场及户外设备使用
- 工作温度范围宽 -40°C ... +80°C
- 不锈钢外壳, 适用于各种恶劣环境
- 高防护等级, 可达IP67

机械参数	
最大速度	3000 rpm
启动力矩	≤ 3 Ncm (环境温度 20°C)
转动惯量	≤ 200 gcm <sup>2</sup>
轴负载能力	轴向 400 N; 径向 500 N
重量	约 2.80 kg
防护等级 EN 60 529	IP 67
工作温度范围	-40°C ... 80°C
材料	轴: 不锈钢304 法兰: 不锈钢303 外壳: 不锈钢303
抗冲击性, 据 EN 60068-2-27	≤ 250 g (6 ms)
抗振动性, 据 EN 60068-2-6	≤ 25 g (10 Hz ... 1000Hz)

CANopen 接口参数	
供电电压	10 ... 32 VDC
电流消耗接口类型	50 mA
输出电路	CANopen 总线接口,
通信频率	≤ 1 M 比特(可通过软件设定)
发送周期	> 1 ms
码制	二进制码
单圈分辨率	16 bits
Profil	CANopen 符合 DS 406
节点地址	1 ... 127, 默认地址 127 (可通过软件设定修改)
终端电阻	可选择内置
电气寿命	> 10 <sup>5</sup> h
输出短路保护	有
反极性连接保护	有
符合CE标准	EN 61000-6-4; EN61000-6-2

防爆参数	
依据标准	MA Mining acc. to GB 3836.1-2010 EX Oil+Gas acc. to GB 3836.4-2010
类别	MA Mining Ex d I Mb EX Oil+Gas Ex d IIC T6 Gb Ex tD A21 IP66 T80 C

## CANopen 接口协议符合 DS406

以下参数可编程修改:

- 计数方向
- 分辨率
- 预制值
- 两个限位点和8个凸轮
- 波特率和节点地址
- 终端电阻
- 发送模式: 轮询模式、周期发送模式、同步模式

# 绝对型编码器-多圈

煤安型绝对值 CANopen 输出

MA-80HS

信号	Ub	0V	CAN_GND	Low	High
电缆 (线号)	BN	WH	GY	YE	GN

订货代码  
轴套型

MA-W6F-80HS-X X X X-B XX XX X  
系列 a b c d e f g h

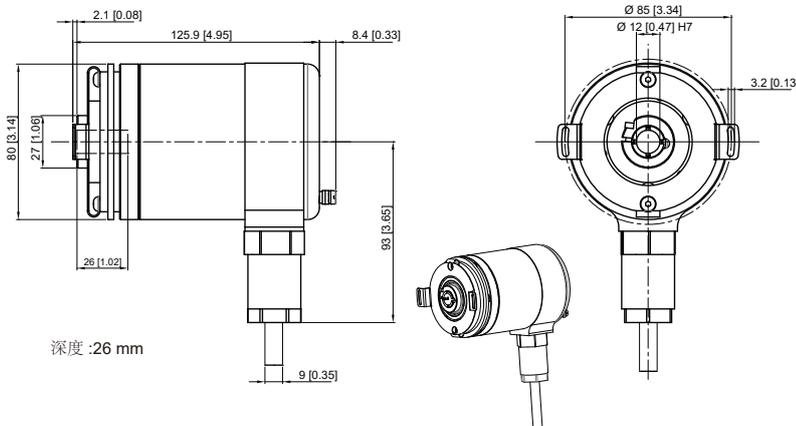
- a** 法兰  
1 = 无安装弹簧片, IP67  
9 = 带双飞翼弹簧片, IP67
- b** 轴孔径(盲孔)  
6 =  $\varnothing 12$  mm
- c** 供电电压/输出电路  
4 = CANopen 输出  
10 ... 32 VDC供电
- d** 连接方式  
2 = 径向电缆\*
- e** 码制  
B = 二进制码
- f** 单圈分辨率  
12 = 12 bit  
13 = 13 bit  
16 = 16 bit
- g** 圈数  
12 = 12 bit  
14 = 14 bit  
16 = 16 bit  
18 = 18 bit  
43 = 43 bit
- h** 功能  
1 = 无附加功能  
2 = 内部带120Ohm 终端电阻

\* 当选择其他长度的电缆时, 请将此代码改为“B”并在型号最后加“-00X0”, 例如10m电缆的型号为: MA-W6F-80HS-962B-B13121-0100

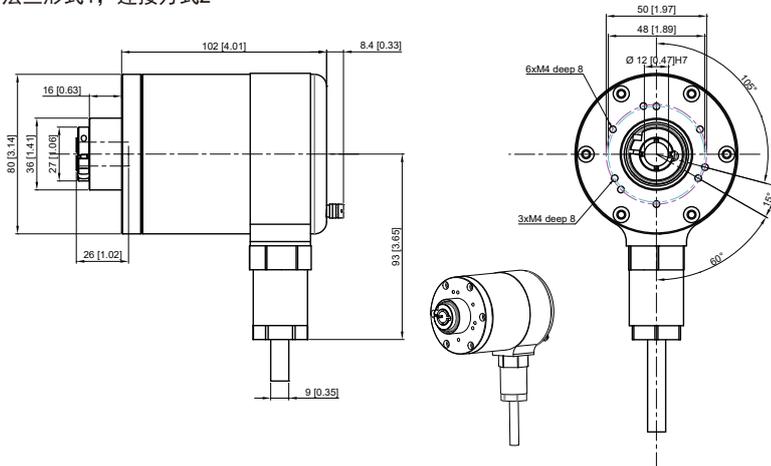
煤安认证型号: BQB24-A

## 外形尺寸

盲孔轴套编码器  
法兰形式9, 连接方式2



法兰形式1, 连接方式2





160016131780



辽 应急 19 05

爆 炸 性 环 境

# 防 爆 合 格 证

国家安全生产抚顺矿用设备检测检验中心

National Work Safety and Inspection Center for Mining Equipment-Fushun





CMExC

爆炸性环境  
Explosive Atmospheres

# 防爆合格证

CERTIFICATE OF CONFORMITY

证书编号: CMExC21.1009  
Certificate No.

产品名称 矿用隔爆型编码器

Name of Product

产品型号 BQB24-B

Type of Product

产品规格 DC 24V, 200mA

Specification of Product

防爆标志 Ex d I Mb

Marking

经对上述产品图样及技术文件的审查和样品检验, 确认符合下列标准:

The drawings, technical documents and the samples are verified and certified according to standard(s) for safety as below:

GB3836.1-2010 《爆炸性环境 第1部分: 设备 通用要求》

GB3836.2-2010 《爆炸性环境 第2部分: 由隔爆外壳“d”保护的的设备》

说明事项 可代表产品: BQB24-A

Remarks

持证单位 海茵兰茨(天津)工业技术有限公司

Certificate Holder

发证日期 2021年9月24日

Date of Issue

有效期至 2026年9月23日

Valid Date

批准

Approved By

颁发单位 国家安全生产抚顺矿用设备检测检验中心

Issued By

National Work Safety and Inspection Center for Mining Equipment-Fushun



注: 本证仅对符合送检样品的产品有效, 证书持有者有责任保证产品符合标准规定。

Notes: This certificate is only valid for the products which are in conformity with the samples. This certificate holder has the responsibility to ensure the products complying with the relative standards.

地址: 辽宁省沈抚示范区滨河路11号 电话: (024) 56613521 证书查询网址: www.fscmexc.com

Address: NO.11, Binhe Road, Shenfu Demonstration Zone, Liaoning, China Tel: 0086 24 56613521

Certificate query URL: www.fscmexc.com



安全标志编号：MFB210608



## 矿用产品安全标志证书

持证人：海茵兰茨（天津）工业技术有限公司  
注册地址：天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰发展五道16号C号楼B座-402  
生产单位：海茵兰茨（天津）工业技术有限公司  
生产地址：天津市西青区张家窝镇高泰路15号 联东U谷云创中心13-102厂房  
产品名称：矿用隔爆型编码器  
规格型号：BQB24-A  
产品标准及技术条件：GB 3836.1-2010 GB 3836.2-2010 MT209-1990 Q /HYLC001-2021  
适用范围：严格按煤矿安全有关规定使用。  
发证日期：2021年12月16日 有效期至：2026年12月15日  
备注：

上述产品经履行安全标志审核发放实施规则ABGZ-MA-FBC-2017-01规定的合格评定程序，符合有关要求，特发此证。本证书的有效性需通过持证后监督获得保持，相关信息及主要零元部件等信息可通过网络查询可登陆[www.aqbz.org](http://www.aqbz.org)或扫描本证书二维码查询。



签发人：

王利峰

发证部门：





# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2022122314115989

## 认证委托人名称及地址

海茵兰茨(天津)工业技术有限公司  
天津滨海高新区华苑产业区(环外)海泰发展五道16号C号楼B座-402

## 生产者名称及地址

海茵兰茨(天津)工业技术有限公司  
天津滨海高新区华苑产业区(环外)海泰发展五道16号C号楼B座-402

## 生产企业名称及地址

海茵兰茨(天津)工业技术有限公司  
天津市西青区高泰路15号联东U谷云创中心13-2

## 产品名称和系列、型号、规格

矿用隔爆型编码器

型号: BQB24-A 参数: DC 24V, 200mA 防爆标志: Ex db I Mb Ex 设备的特殊使用条件: ①该产品隔爆外壳紧固螺栓应保证屈服强度 $\geq 450\text{MPa}$ ; ②隔爆接合面详细尺寸见企业审查合格备案的图纸,后期隔爆接合面的修理,尺寸不得低于备案图纸的规定; ③环境温度:  $0^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$ 。

## 产品标准和技术要求

GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.2-2021

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: 2024年11月22日 有效期至: 2027年11月03日

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](http://www.cnca.gov.cn))查询。

本证书为变更证书,证书首次颁发日期: 2022年11月04日



*Handwritten signature*

方圆标志认证集团  
China Quality Mark Certification Group

