

军工 | 医疗 | 工业 | 科学 | 微电子

MOSRAC
— 强和电机 —



绝对值旋转电编码器

ABSOLUTE ROTARY ENCODERS

国产自研 安全可控

www.mosrac.com.cn

产品订购说明

C – 25 – 60 – A – 19 – 01 – 05 – S

产品系列

C：绝对值单编
D：绝对值双编

产品内径

25：内孔25mm

产品外径

60：外径60mm

输出种类

A：单圈绝对值
B：多圈绝对值

编码器输出分辨率

17：17位 (131072)
18：18位 (262144)
19：19位 (524288)
20：20位 (1048576)
21：21位 (2097152)
22：22位 (4194304)

通讯协议

B：BiSS-C 接口
S：SSI 接口
R：RS-422 串行接口
E：RS-485
A：ABZ 接口 (默认4096)

供电电压

05：5V (默认)
12：12V
24：24V

工作温度

01：-20℃ ~+60℃ (默认)
02：-40℃ ~+85℃

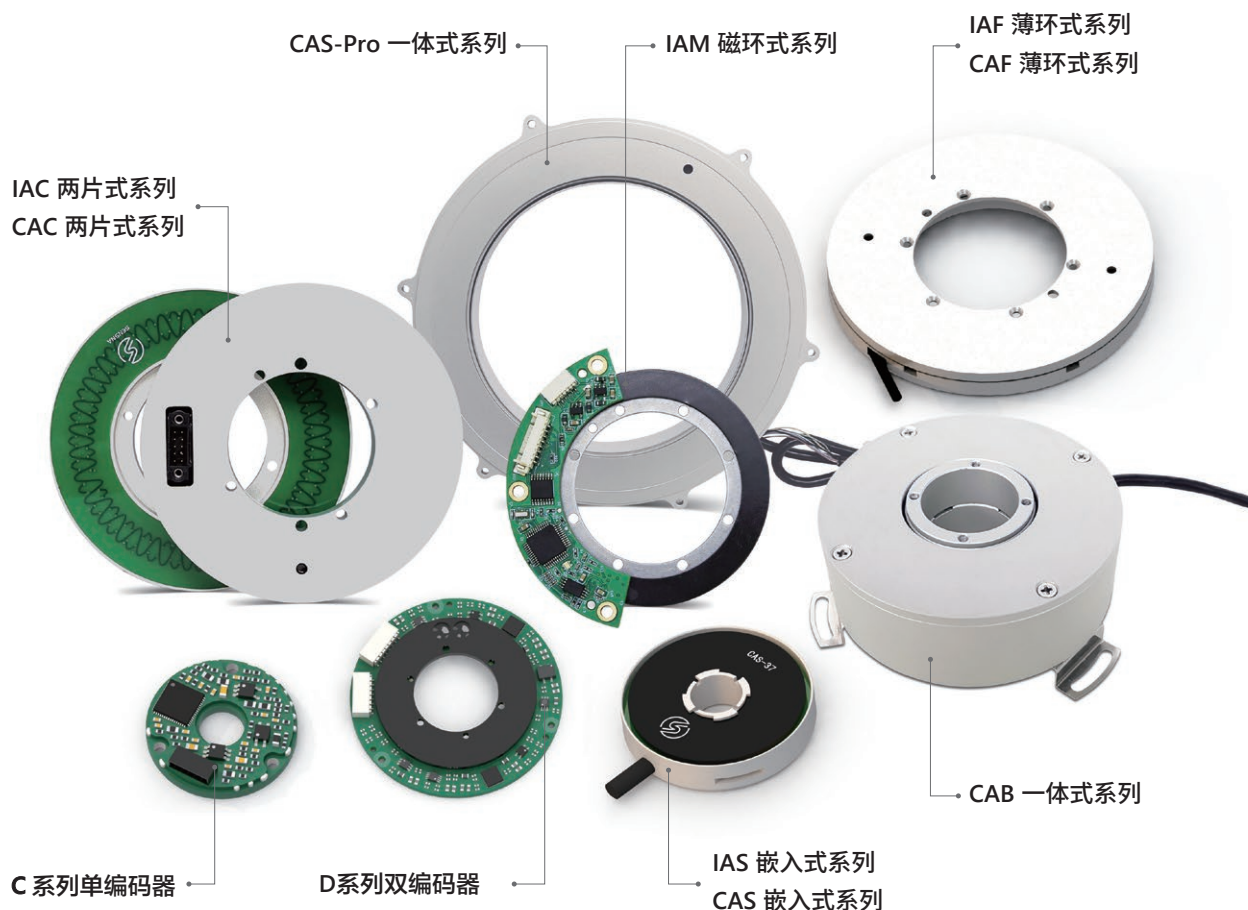
举例说明

C-25-60-A-19-01-05-S 表示C系列绝对值单编码器，内孔25mm，外径60mm，19为单圈绝对值，温度-20℃ ~+60℃，5V供电，输出通讯协议SSI接口。

D-21-58-A-19-02-05-E 表示D系列绝对值双编码器，内孔21mm，外径58mm，19为单圈绝对值，温度-40℃ ~+85℃，5V供电，输出通讯协议RS-485接口。

产品简介

MOSRAC 绝对值旋转电编码器产品具有大中孔、高精度、高可靠性和非接触式等特点，现已推出多款电感式和磁环式系列产品，其中电感式角度编码器系列产品已达100%全国产化率。



适用场合

- 旋转关节及万向节
- 舵机伺服系统和电机编码器
- 光电和红外摄像系统
- 定日镜和太阳能设备
- 机器人手臂和数控机床
- 测试与校准设备
- 轻型与重型大口径武器系统
- 瞄准系统和测距仪
- 天线指向设备和望远镜
- 包装及实验室自动化
- 医疗扫描仪和外科手术设备
- 起重机和伸缩式机械手

电感式编码器

MOSRAC电感式编码器，采用基于无线输能技术的非接触式电磁感应原理设计。产品由定子和转子两部分组成，定子供电后将能量无线传输给转子，并感应转子电磁场，转子无需供电，实时接收定子能量并施加于线圈形成规律电磁场。

电感式编码器采用双码道设计实现绝对式角度输出，转子、定子之间非接触，无摩擦。定子上集成角度解算电路，采用特有技术实现低功耗并集成多种高速数字接口。

分体结构的转子、定子均为环形薄片中空结构，产品不自带轴承。大中空结构便于穿过轴、线缆等部件，安装时无需联轴器，易于安装。

CAB 系列产品为定转子一体式环形中空结构，产品自带轴承，安装时转子通过安装夹具与旋转轴固定在一起，定子通过法兰安装固定，无精密安装要求。

电感式编码器由于没有滚珠轴承、玻璃码盘、光源等部件，即使在恶劣环境下也能够实现高可靠性的角度测量。

MOSRAC绝对值旋转电编码器产品可广泛应用于智能机器人、医疗设备、机械自动化以及航天航空等领域，为环境检测、应急安全、生命科学、半导体、化工、能源等众多行业客户提供创新产品组合与解决方案。



薄型



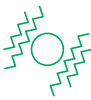
大中空



高精度



抗磁干扰



抗振动冲击

电感式编码器优势

功能	结构	环境	安装
▪ 非接触式 ▪ 高精度 ▪ 绝对值 ▪ 低功耗	▪ 大中空 ▪ 分体式 ▪ 轻薄型 ▪ 坚固性	▪ 宽工作温度 ▪ 抗磁干扰 ▪ 耐振动和冲击 ▪ 工业级/军工级	▪ 易于安装 ▪ 易于集成 ▪ 无需精密安装部件或联轴器



军事防务



航天航空



医疗设备

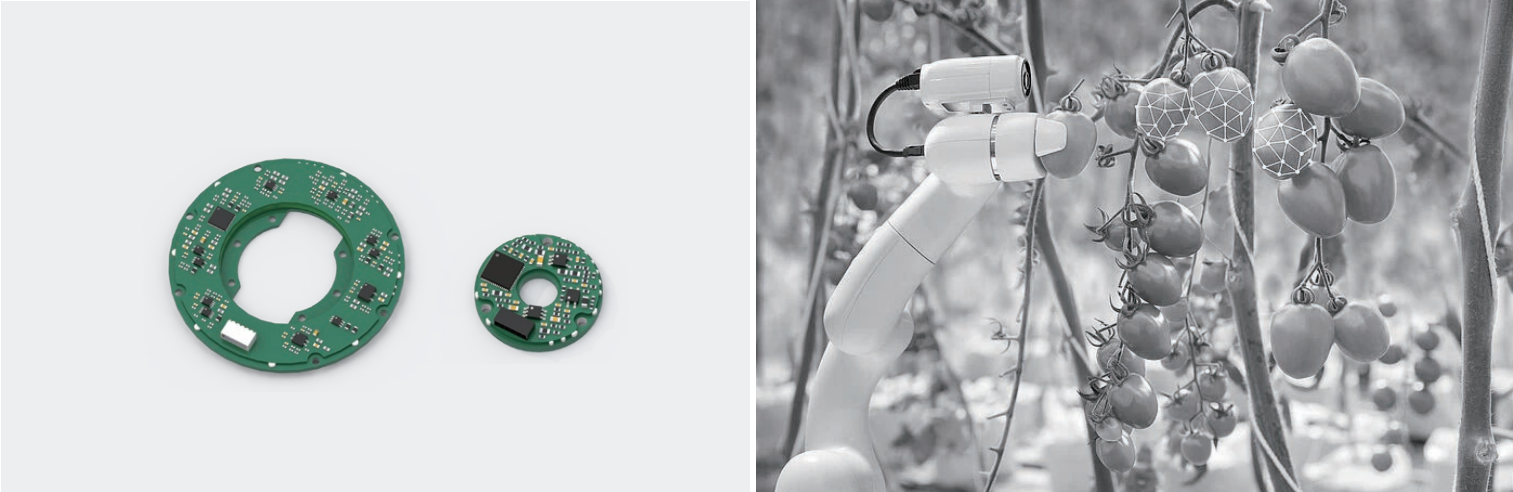


机器人



半导体

C 系列单编码器



C 经济高效、易于集成

超轻薄、大中空、非接触无摩擦，非常适合空间有限的应用
紧凑的结构，可完美的安装在机器人关节或多轴自动化应用设备中
它既可用于位置反馈，也可用于优化无框电机的换向
经过测试，非接触式绝对值IAP 编码器，符合严格的工业环境要求
C 是一种经济高效、精确可靠的位置传感器，并提供定制服务

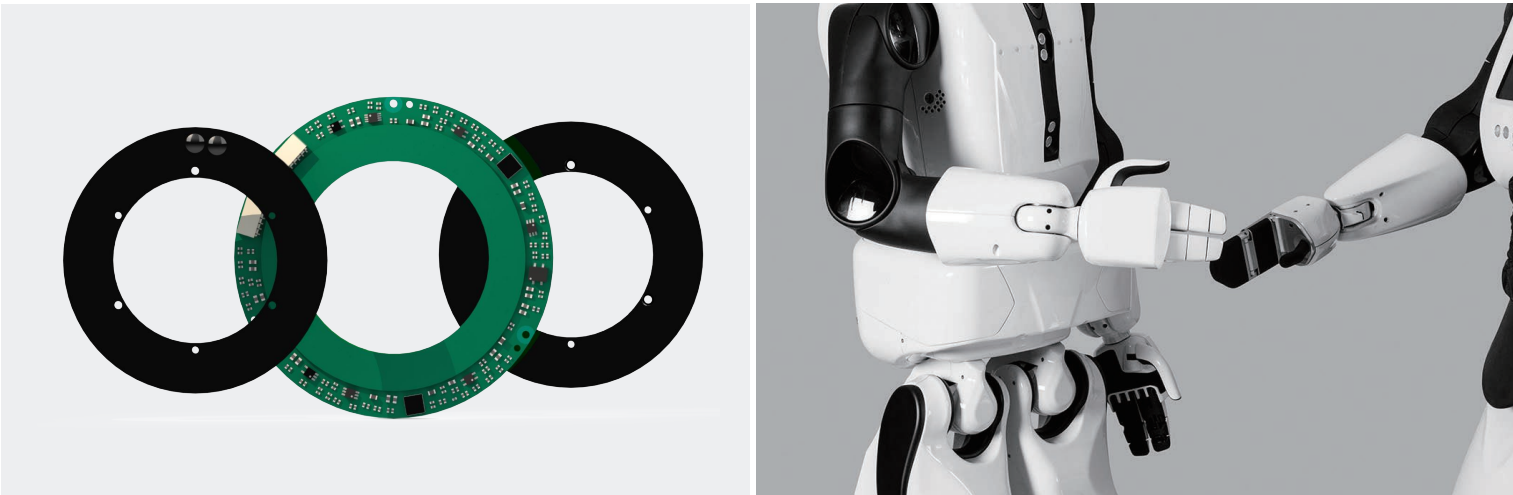
行业应用

- 协作机器人
- 机器人关节
- 激光扫描仪
- 投影系统
- 农业

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
C0420	20/4/6.5 mm	4 g	15-17 bit	0.05°	4000 rpm	0.01 kg·mm ²
C1040	40/10/8 mm	10 g	17-19 bit	0.015°	6000 rpm	0.4 kg·mm ²
C2560	60/25/8 mm	18 g	18-20 bit	0.008°	8000 rpm	2.43 kg·mm ²
C3580	80/35/8 mm	30 g	18-20 bit	0.008°	8000 rpm	8.6 kg·mm ²
C48100	100/48/8 mm	40 g	19-21 bit	0.006°	6000 rpm	19.7 kg·mm ²
C90140	140/90/9 mm	75 g	19-21 bit	0.006°	6000 rpm	99 kg·mm ²
C120180	180/120/9 mm	120 g	20-22 bit	0.003°	4000 rpm	239.2 kg·mm ²
C172247	247/172/9 mm	180 g	20-22 bit	0.003°	4000 rpm	795.6 kg·mm ²

供电电压	电气接口	输出协议	工作温度	防护最高等级
5-30V	RS-422屏蔽电缆	SSi、BiSS-C、RS-422串口	-20°C - +60°C	IP 40

D 系列双编码器



D薄型感应式双输出编码器

产品由定子和两片转子三部分组成，非常适合空间有限的应用
紧凑的结构，可完美的安装在机器人关节或多轴自动化应用设备中
D系列编码器具有两套独立的位置检测及信号输出机制
该产品可实现冗余应用，大大增加了产品的可靠性
提供定制扩展选型，完美贴合客户需求

行业应用

- 机器人技术
- 工业自动化
- 数控机床
- 医疗设备

产品型号	外径/内径/厚度	重量	分辨率	精度	最高转速	转动惯量
D1034	34\10\7.6 mm	10 g	17-19 bit	±0.015°	6000 rpm	0.11 kg·mm ²
D2050	50 \ 20 \ 7.6mm	20 g	18-20bit	±0.008°	6000 rpm	0.7 kg·mm ²
D2158	58\ (18-21) \7.6mm	25 g	18-20 bit	±0.008°	6000 rpm	1.4 kg·mm ²
D3670	70 \ 36 \ 7.6mm	35 g	18-20bit	±0.008°	6000 rpm	3.4 kg·mm ²
D3178	78\ (31-35) \7.6mm	55g	18-20 bit	±0.008°	6000 rpm	5.5kg·mm ²
D5690	90 \ 56 \ 7.6 mm	50 g	19-21 bit	±0.006°	6000 rpm	9.8 kg·mm ²
D76110	110\76\7.6mm	65g	19-21 bit	±0.006°	6000 rpm	21.2 kg·mm ²

供电电压	电流	输出协议	工作温度	防护最高等级
5-24V	<240 mA	SSi、BiSS-C、RS-422、RS-485、UART、ABZ	-20°C - +60°C	IP 40



国内站



国际站



深圳市强和电机有限公司 ShenZhen Mosrac Motor Co., Ltd

销售直线: 86-18924671145

邮箱: sales15@mosrac.com

技术支持: 86-18675590097

网址: <http://www.mosrac.com.cn>

公司地址: 广东省深圳市宝安区大洋路90号中粮(福安)机器人科技园1栋