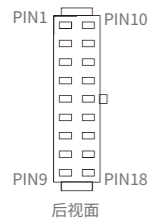


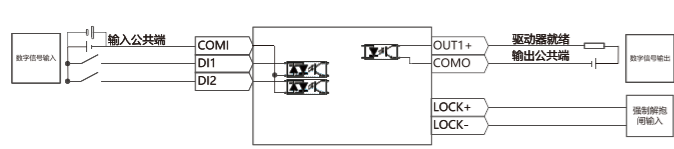
■ 端子定义

iWMC集成式伺服轮控制接线图

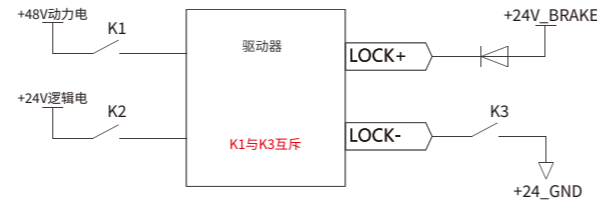


PIN	信号	PIN	信号
1	24V	10	GND
2	LOCK+	11	LOCK-
3	CANH	12	CANL
4	CANH	13	CANL
5	485A	14	485B
6	485A	15	485B
7	OUT1+	16	COMO
8	COMI	17	DI1
9	空	18	DI2

iWMC集成式伺服轮控制接线图

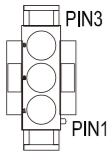


强制解抱闸推荐电路接线图



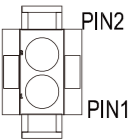
注:切断伺服轮逻辑电及动力电后使用

电源端口



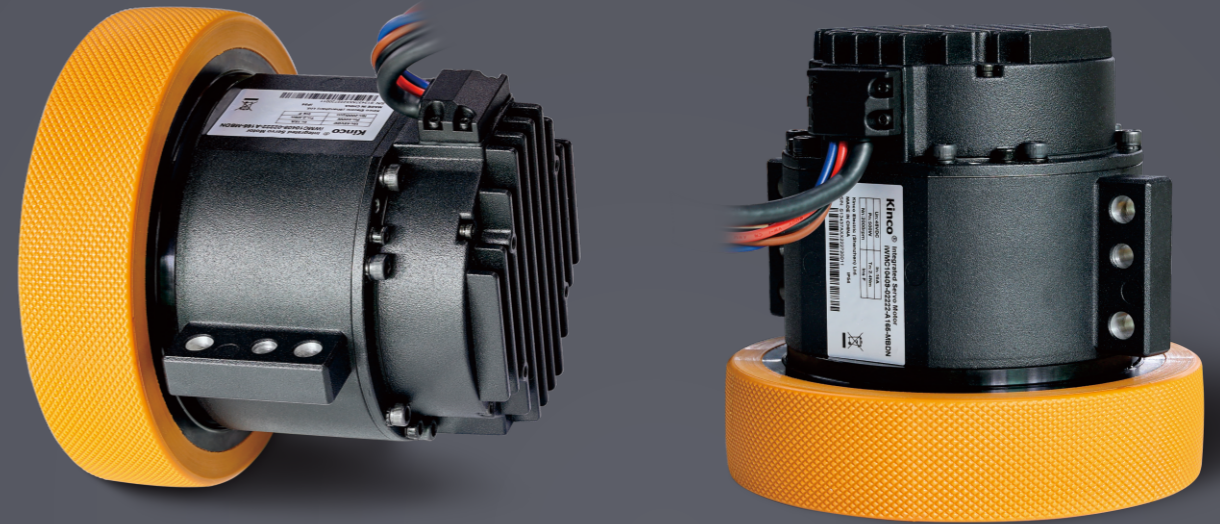
引脚编号	引脚名称	引脚功能
3	DC-	驱动器动力电源输入端, 必须接入。
1	DC+	输入电压: 24~60VDC

制动电阻端口



引脚编号	引脚名称	引脚功能
1	RB+	外接制动电阻输入端
2	RB-	

iWMC集成式伺服轮模组



☑ 驱动器双电源设计

☑ 支持外部强制解抱闸

☑ 标准Canopen通讯协议

☑ 减速机低背隙, 精度高

■ 优势

- 高度集成化:** 驱动器、电机、减速机、轮子四大主要部件高度集成化, 结构紧凑, 有利于车体小型化;
- 安装精度高:** 支架式安装, 安装方式简单, 方便, 安装精度高, 提高行走控制精度;
- 可靠性高:** 集成化模组, 外部只有电源与通信线缆, 抗干扰性好, 提高整车系统稳定性、可靠性;
- 兼容设计, 无缝切换:** 伺服轮产品的使用方式与步科标准品无差异, 无缝切换;
- 维护性好:** 集成化产品单一供应商, 有利于后期产品维护, 降低供应链、售后成本。

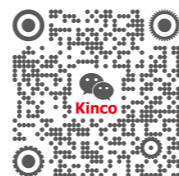
■ 应用场景

600公斤以下和1吨以下负载移动机器人行走专用动力伺服轮模组

Kinco 上海步科自动化股份有限公司
Shanghai Kinco Automation Co., Ltd.

[上海]: 上海市浦东新区张江高科技园区秋月路26号3幢 (201210)
电话: 021-6879 8588 传真: 021-6879 7688
[深圳]: 深圳市南山区高新科技园北区朗山一路6号1栋 (518057)
电话: 0755-2658 5555 传真: 0755-2661 6372

技术支持热线: **400 700 5281**
Email: sales@kinco.cn
www.kinco.cn



步科股份 688160

iWMC集成式伺服轮模组

iWMC集成式伺服轮模组

命名规则

iWMC - 104 09 - 022 22 - A 165 - M B D T - XX

标识	系列号	标识	特殊定制
iWM	Wm: 三合一伺服轮	XX	从01开始
	iWM: 四合一伺服轮含驱动	标识	接头类型
	C: C代产品	T	X: 直连AGV控制器接头
	E: E代产品		N: 散线无接头
	H: H代产品		T: 转接线接头, molex+上亿
S: S代产品	标识	供电电压	
标识	电机定子外径	D	D: DC48V
104	104mm	标识	抱闸
标识	减速机速比	B	B: 带抱闸
09	9速比	A	A: 不带抱闸
标识	扭矩	标识	编码器类型
022	22Nm	M	M: 单圈通讯式磁电编码器
标识	轮子转速(减速机输出后)		W: 2500PPR增量式磁电编码器
22	22*10rpm		Z: 双编码器
标识	轮子包胶材料/花纹类型	标识	轮子外径
A	A: 聚氨酯/凸起截面、菱形花纹	165	165mm
0	无包胶轮	000	0mm

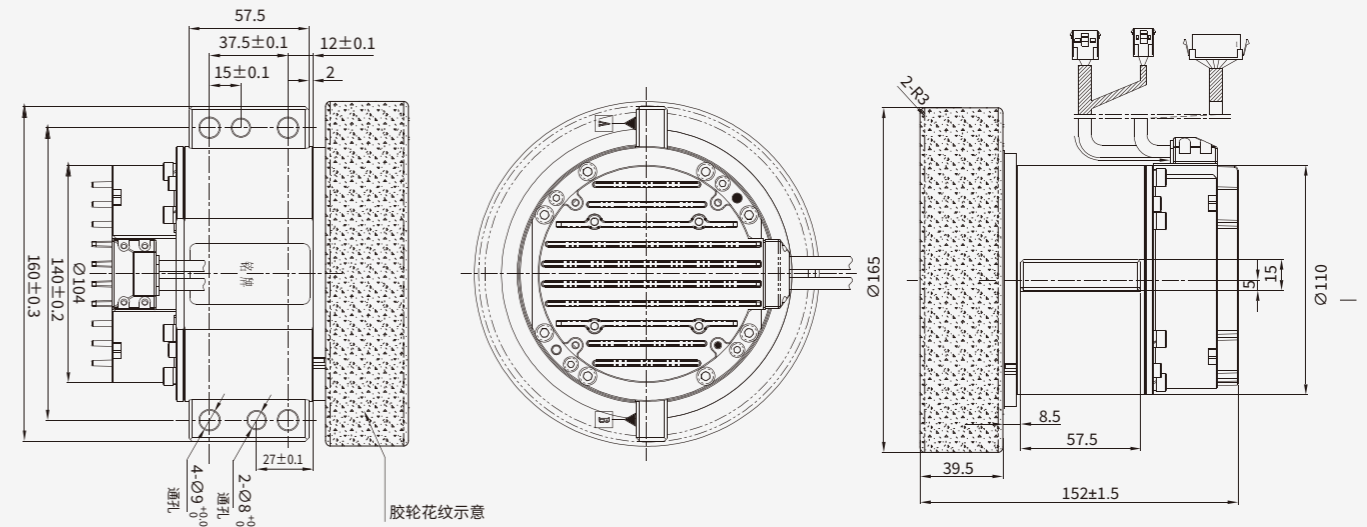
参数规格

iWMC系列集成式伺服轮		iWMC10409-02222-A165-M■DT	iWMC10415-05417-A180-M■DT
电源	动力电源	24VDC~60VDC	
	逻辑电源	24VDC	
额定线速度(m/s)	1.9m/s		
额定转矩Tn(Nm)	21	54	
峰值扭矩Tn(Nm)	60	92	
轮胎直径(mm)	165	180	
轮胎宽度(mm)	39.5	50	
轮胎材质	聚氨酯(可选)		
轮胎硬度等级	85A		
能耗制动	需要外接制动电阻(根据运行情况而定, 主要应用在急速起停的场合)		
能耗制动电压吸收点	DC63V ± 2V(默认值, 可设置)		
过压报警电压	DC68V ± 2V		
欠压报警电压	DC18V ± 2V		
输入规格	2路数字量输入, 共COM端, 高电平: 12.5-30VDC, 低电平: 0-5VDC, 最大频率: 1KHz, 输入阻抗: 5KΩ。		
输出规格	1路数字量输出共COM端 最大输出电流: 100mA		
抱闸	内置抱闸及控制电路		
强制解抱闸接口	1路强制解抱闸接口, 仅限伺服轮无电源输入时使用。		
RS485调试口	最大支持115.2Kbps波特率		
CAN BUS	最大支持1Mbps波特率, 可使用CANopen协议与控制器通讯		
电源	最大连续输出电流(rms)	16A	25A
	峰值电流(PEAK)	64Ap	80AP(<2s)
电机	电机额定转速nN(rpm)	2000	2500
	电机额定转矩Tn(Nm)	2.4	4
	抱闸保持扭矩T(Nm)	4	
噪音	<65dB		
冷却方式	自然冷却, 车体辅助散热		
使用环境	工作温度	0~40°C	
	保存温度	-20°C~60°C	
	湿度(不结露)	90%RH以下	
	防护等级	IP54	
	高度	额定工作海拔1000m以下, 工作海拔在1000米以上时, 每上升100米, 需降额1.5%使用, 最大工作高度海拔4000米	
	大气压力	86kpa~106kpa	

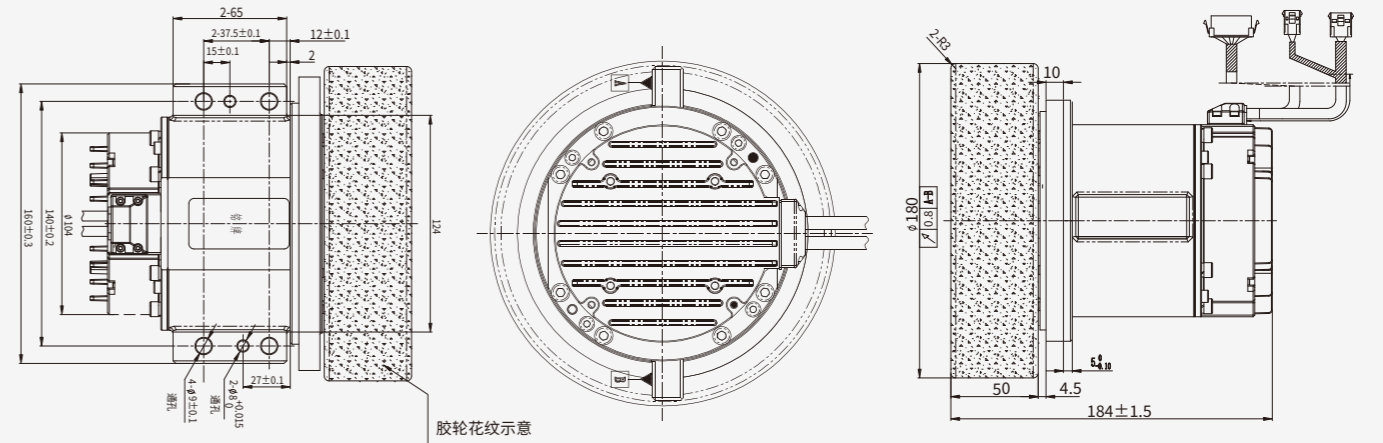
注: ■ = A: 不带抱闸
■ = B: 带抱闸

尺寸图

iWMC10409-02222-A165-M■DT



iWMC10415-05417-A180-M■DT



外部接线图

