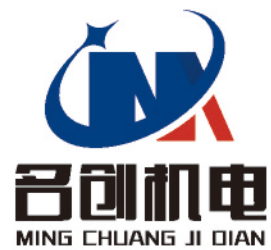


苏州名创机电有限公司

SUZHOU MINGCHUANG ELECTROMECHANICAL CO., LTD.

打造国内
自研电动辊筒一流品牌



地址:中国.江苏.苏州市吴江区江陵街道
泉源路288号
电话:18606278453黄先生
18616223350张先生
邮箱:huangjinye@mc-roller.com
zhangxiaoyi@mc-rollers.com
网址:www.mc-roller.com



官网小程序



微信公众号

版本号
www.mc-roller.com
2024.6



打造国内自研电动辊筒一流品牌

公司简介 COMPANY PROFILE

苏州名创机电有限公司是一家专注于直流无刷电机、驱动器及电动辊筒的研发、制造和服务的技术创新型企业，公司以“专注、口碑、高效、共赢”为理念经营企业，开发和制造高性能直流无刷电机及电动辊筒，重点服务于企业物流运输、分拣及车间自动化生产等领域。

公司位于美丽的东太湖湖畔苏州市吴江区，地处长江三角洲中部，是江苏长江经济带重要组成部分。交通便利，东临上海，南接嘉兴，西抱太湖，北依长江。公司核心团队均来自行业标杆企业核心部门，并担任部门要职，累计拥有近二十年的伺服电机、直流无刷电机及驱动器的研发、生产制造和服务经验。

我们怀着求真务实、产业报国的梦想，并以合作共赢的经营理念，为客户提供高性价比的产品，乐于与同道中人分享知识、共同发展。积极为客户提供优质服务、洞察客户需求、研发设计精益求精、精益生产。

资质证书



携手共进 精益求精
打造国内自研电动辊筒一流品牌

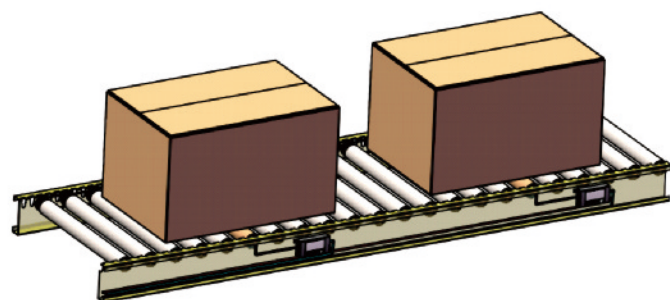
目录 CONTENTS

一、公司相关	
1.1 公司简介	01
1.2 公司资质	01
二、箱式输送电动辊筒	
2.1 特点	03
2.2 运用领域	04
2.3 基本信息	05
2.4 静态负载能力	05
2.5 性能参数	06
2.6 外形尺寸	07
2.7 产品型号示例	11
2.8 安装示例	12
2.9 选型指导	13
三、顶升平移辊筒	
3.1 基本信息	14
3.2 技术参数	14
3.3 安装支架	15
3.4 安装示例	15
四、驱动卡	
4.1 概述	16
BM-A01S型驱动卡	17
BM-G01S型驱动卡	19
BM-D01S型驱动卡	21
BM-DS1T2型驱动卡	23
MC-BLDC-24H/48H-D01G型驱动卡	25

声明：本手册涉及的数据和图片仅限于产品推广，具体以实物为准



箱式输送电动辊筒



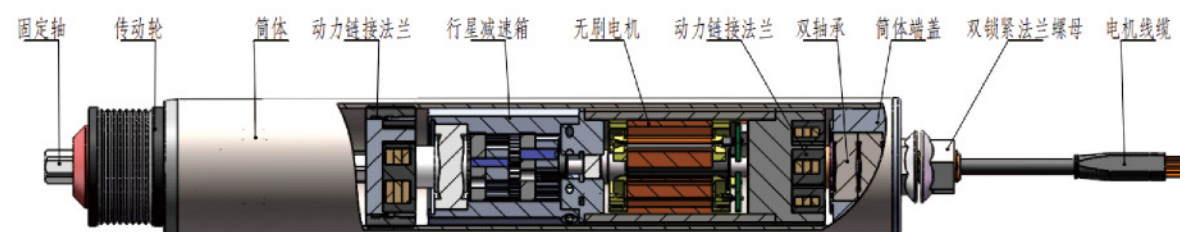
适用行业	适合各种配送中心、物流中心、自动化生产物流线中轻载货物的输送和分拣, 以及空间和环境有特殊要求的场所。
安全电压	DC24V和48V都属于安全电压, 无触电危险, 安全适用。
超大扭矩	从输入到输出能量转换效率高, 根据类型不同, 与同等外径的AC滚筒相比, 扭矩效率高达10倍以上
速度调控	通过专用的控制卡简单实现速度调整
制动位置精确	可选择标准电磁闸, 电气闸和机械闸
定速输送	与输送货物重量无关, 通过信号反馈实现定速输
ZPA搬送 (积放功能)	通过专用控制卡简单实现ZPA输送, 无需控制程序设置
安装简单快捷	于传统的外挂式减速电机, 在对输送设备安装时, 电动辊筒更加简便快捷, 只需传统外挂减速电机系统安装的1/4的时间。
使用安全	电动辊筒将电机和减速装置等部件全部集成在一个密闭的筒体内, 只需两端的支撑轴与输送设备进行紧固即可, 设备操作更安全可靠。

► 运用领域





►产品基本信息



产品特点:

电机:采用高性能稀土永磁电机,确保高效强劲动力;
减速机:采用精密行星减速机,高效、静音、可靠传动动力;
动力联接法兰:专利结构,刚性梅花结构+柔性高分子材料,确保动力链接可靠、静音运行;
辊筒轴承:双轴承支撑传动,更可靠耐用;
电机线缆:采用定制注塑成型的9针军舰插头,确保线缆接插操作方便,连接可靠。



Φ50mm



Φ60mm

管材:钢制、镀锌、不锈钢(SUS201或304)

- 直径和壁厚:Φ50mm/1.5mm;Φ60mm/2.0mm
- 电机功率有两种规格:额定50W和额定80W;
- 电压种类有两个规格:DC24V和DC48V;
- 电缆标准长度:600mm(可提供延长线)
- 环境温度:-0.5℃~+40℃
- 环境湿度:30~90%(无结露)

匹配驱动器

- BM-A01S
- BM-G01S
- BM-D01S
- BM-DS1T2 (一拖二)

►静态负载能力

单位:KG

直径 (mm)	长度(mm)										
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
Φ50mm	80	70	60	55	50	45	40	35			
Φ60mm	140	140	110	110	80	80	60	60	45	30	20

►性能参数

管径Φ50mm, 额定功率:50W,最大功率90W

速度代码	齿轮箱	速比 K	线速度(m/min)		辊筒转速(prm)		扭矩(N.m)		切向力(N)		电流(A)	
			min	max	min	max	额定	启动	额定	启动	额定	启动
A7	3级	139	1	6	7	39	13.5	72.8	539	2912	24V/3.5A 48V/1.7A	24V/5A 48V/3.5A
A8		115	1	7	9	47	11.2	60.2	446	2409		
A9		100	2	8	10	54	9.7	52.4	388	2095		
A11		95	2	9	11	57	9.2	49.8	369	1990		
A12		79	2	11	13	68	7.7	41.4	307	1655		
A13		71	2	12	14	76	6.9	37.2	275	1488		
A14		68	2	12	15	79	6.6	36.1	264	1444		
A15		59	3	14	17	92	6.1	33.7	244	1348		
A30	2级	51	3	17	20	106	5.2	28.5	208	1140		
A35		27	6	31	37	200	2.9	15.8	116	632		
A40		22	7	39	45	245	2.4	12.9	96	516		
A50		19	8	45	53	284	2.1	11.8	84	472		
A60		16	10	53	63	338	1.8	9.7	72	388		
A160		14	11	61	71	386	1.5	8.5	60	340		
A190		5.2	30	163	192	1038	0.6	3.4	24	136		
A230		4.3	37	197	233	1256	0.5	2.8	20	112		
	1级	3.7	42	229	270	1459	0.4	2.4	16	96		

管径Φ50mm, 额定功率:80W,最大功率160W

速度代码	齿轮箱	速比 K	线速度(m/min)		辊筒转速(prm)		扭矩(N.m)		切向力(N)		电流(A)	
			min	max	min	max	额定	启动	额定	启动	额定	启动
B6	3级	139	1	6	7	39	18.6	72.8	745.0	4023.2	24V/5A 48V/2.4A	24V/10A 48V/4.8A
B7		115	1	7	9	47	15.4	60.2	616.4	3328.6		
B8		100	2	8	10	54	13.4	52.4	536.0	2894.4		
B9		95	2	9	11	57	12.7	49.8	509.2	2749.7		
B11		79	2	11	13	68	10.6	41.4	423.4	2286.6		
B12		71	2	12	14	76	9.5	37.2	380.6	2055.0		
B13		68	2	12	15	79	9.10	36.1	364.0	2002.0		
B14		59	3	14	17	92	8.00	33.7	320.0	1760.0		
B15	2级	51	3	17	20	106	6.80	28.5	272.0	1496.0		
B30		27	6	31	37	200	4.16	15.8	166.4	915.2		
B35		22	7	39	45	245	3.39	12.9	135.6	745.8		
B40		19	8	45	53	284	2.92	11.8	116.8	642.4		
B50		16	10	53	63	338	2.46	9.7	98.4	541.2		
B60		14	11	61	71	386	2.15	8.5	86.0	473.0		
B160		5.2	30	163	192	1038	0.72	3.4	28.8	158.4		
B190		4.3	37	197	233	1256	0.60	2.8	24.0	132.0		
B230	1级	3.7	42	229	270	1459	0.52	2.4	20.8	114.4		



管径Φ60mm, 额定功率:50W, 最大功率90W

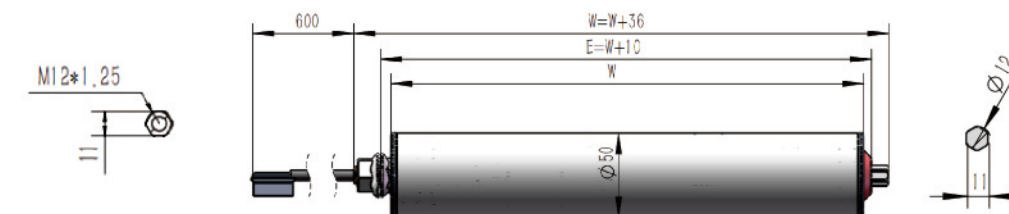
速度代码	齿轮箱	速比	线速度(m/min)		辊筒转速(prm)		扭矩(N.m)		切向力(N)		电流(A)	
		K	min	max	min	max	额定	启动	额定	启动	额定	启动
C7	3级	139	1	7	7	39	13.5	72.8	449	2472	24V/3.5A 48V/1.7A	24V/5A 48V/3.5A
C9		115	2	9	9	47	11.2	60.2	372	2008		
C10		100	2	10	10	54	9.7	52.4	323	1746		
C11		95	2	11	11	57	9.2	49.8	307	1659		
C13		79	2	13	13	68	7.7	41.4	255	1379		
C14		71	3	14	14	76	6.9	37.2	230	1240		
C15		68	3	15	15	79	6.6	36.30	220	1210		
C17		59	3	17	17	92	6.1	33.55	203	1118		
C20		51	4	20	20	106	5.2	28.60	173	953		
C35	2级	27	7	38	37	200	2.9	15.95	97	532		
C45		22	9	46	45	245	2.4	13.20	80	440		
C50		19	10	54	53	284	2.1	11.55	70	385		
C60		16	12	64	63	338	1.8	9.90	60	330		
C70		14	13	73	71	386	1.5	8.25	50	275		
C195	1级	5.2	36	196	192	1038	0.6	3.30	20	110		
C235		4.3	44	237	233	1256	0.5	2.75	17	92		
C275		3.7	51	275	270	1459	0.4	2.20	13	73		

管径Φ60mm, 额定功率: 80W, 最大功率160W

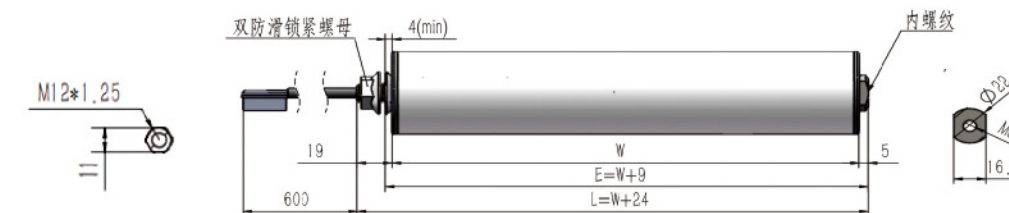
速度代码	齿轮箱	速比	线速度(m/min)		辊筒转速(prm)		扭矩(N.m)		切向力(N)		电流(A)	
		K	min	max	min	max	额定	启动	额定	启动	额定	启动
D7	3级	139	1	7	7	39	18.6	102.44	620.9	3414.8	24V/5A 48V/2.4A	24V/10A 48V/4.8A
D9		115	2	9	9	47	15.4	84.76	513.7	2825.2		
D10		100	2	10	10	54	13.4	73.70	446.7	2456.7		
D11		95	2	11	11	57	12.7	70.02	424.3	2333.8		
D13		79	2	13	13	68	10.6	58.22	352.9	1940.8		
D14		71	3	14	14	76	9.5	52.33	317.1	1744.2		
D15		68	3	15	15	79	9.10	50.05	303.3	1668.3		
D17		59	3	17	17	92	8.00	44.00	266.7	1466.7		
D20		51	4	20	20	106	6.80	37.40	226.7	1246.7		
D35	2级	27	7	38	37	200	4.16	22.88	138.7	762.7		
D45		22	9	46	45	245	3.39	18.65	113.0	621.5		
D50		19	10	54	53	284	2.92	16.06	97.3	535.3		
D60		16	12	64	63	338	2.46	13.53	82.0	451.0		
D70		14	13	73	71	386	2.15	11.83	71.7	394.2		
D195	1级	5.2	36	196	192	1038	0.72	3.96	24.0	132.0		
D235		4.3	44	237	233	1256	0.60	3.30	20.0	110.0		
D275		3.7	51	275	270	1459	0.52	2.86	17.3	95.3		

外形尺寸

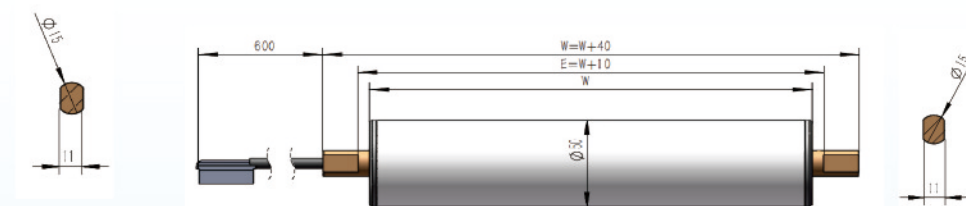
无驱动(直筒型)



弹压式



内螺纹式



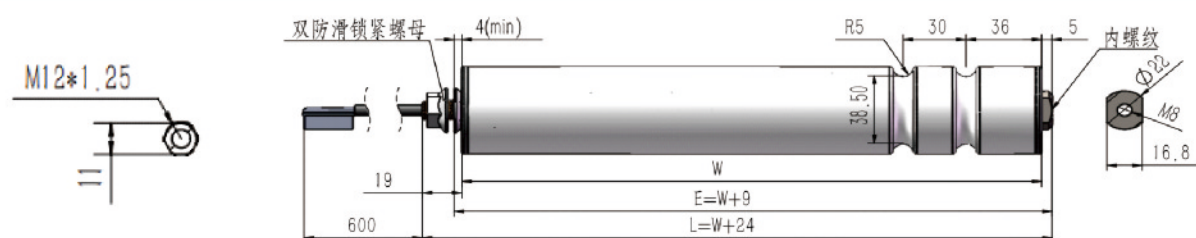
双铣扁式

最短距离W (速度代码A、C类尺寸相同, B、D类比A、C类长15mm)
更短尺寸可以非标定制

辊筒外径 mm	速度代码	弹簧压入式 mm		内螺纹式 mm		双铣扁式 mm	
		W	E	W	E	W	E
50	A6、A7、A8、A9、A11、 A12、A13、A14、A15	254	265	222	233	220	230
	A30、A35、A40、 A50、A60	244	255	212	223	210	220
	A160、A190、A230	234	245	202	213	200	210



双槽型 (R5)

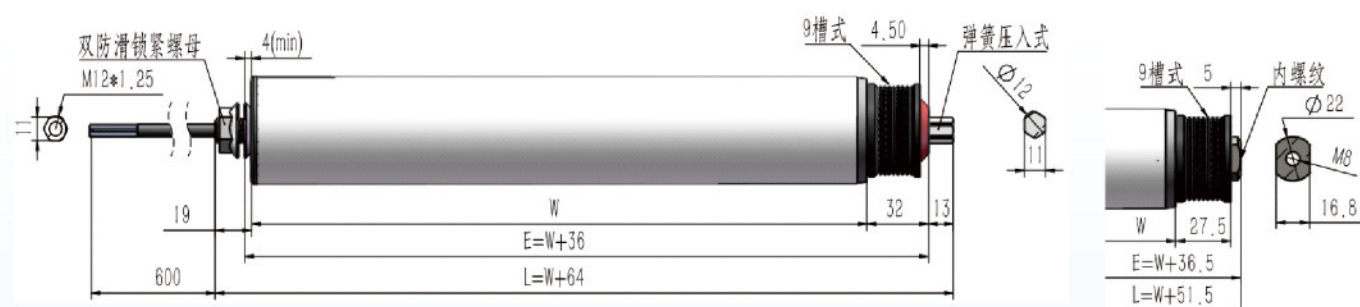


最短距离W (速度代码A、C类尺寸相同, B、D类比A、C类长15mm) 更短尺寸可以非标定制

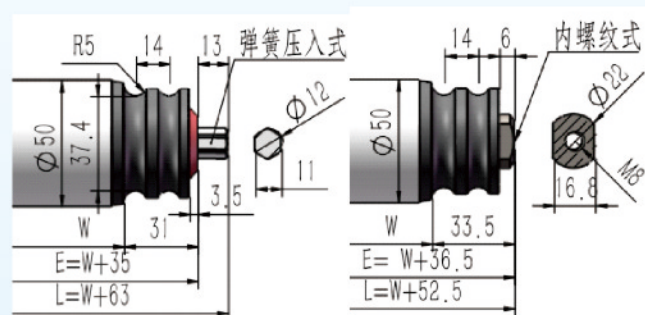
辊筒外径 mm	速度代码	弹簧压入式mm		内螺纹式mm	
		W	E	W	E
50	A6、A7、A8、A9、A11、A12、A13、A14、A15	291	301	276	287
	A30、A35、A40、A50、A60	281	291	266	277
	A160、A190、A230	271	281	256	267

多楔带轮型(塑钢PJ型)

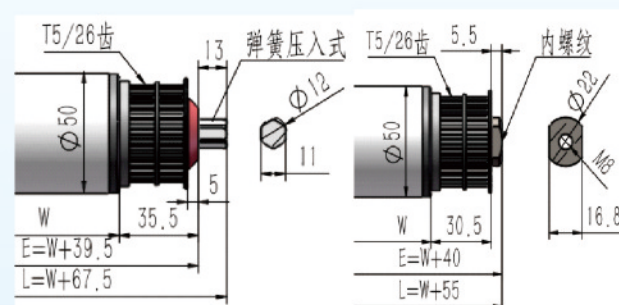
其他材质多楔带轮可定制



O带轮型-(塑胶)



同步带轮-(塑胶)



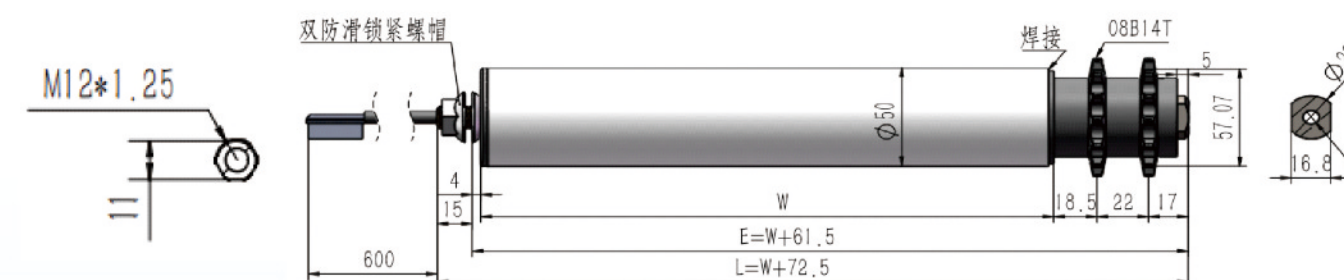
最短距离W (速度代码A、C类尺寸相同, B、D类比A、C类长15mm)

更短尺寸可以非标定制

辊筒外径 mm	速度代码	弹簧压入式mm		内螺纹式mm	
		W	E	W	E
50	A6、A7、A8、A9、A11、A12、A13、A14、A15	268	307	231	269
	A30、A35、A40、A50、A60	258	297	221	259
	A160、A190、A230	248	287	211	249

双链轮型 (08B14T钢制焊接)

—其他链轮结构可以定制



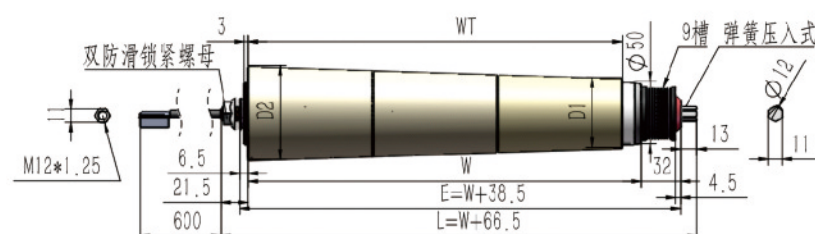
最短距离W (速度代码A、C类尺寸相同, B、D类比A、C类长15mm)

更短尺寸可以非标定制

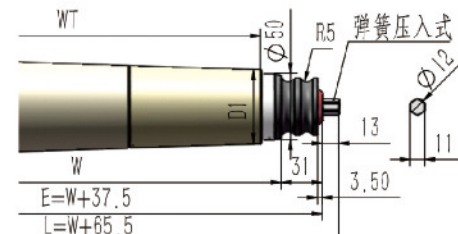
辊筒外径 mm	速度代码	弹簧压入式mm		内螺纹式mm	
		W	E	W	E
50	A6、A7、A8、A9、A11、A12、A13、A14、A15	/	/	225	286
	A30、A35、A40、A50、A60	/	/	215	276
	A160、A190、A230	/	/	205	266



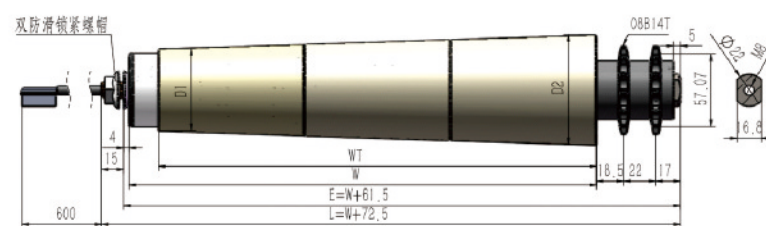
锥形辊筒



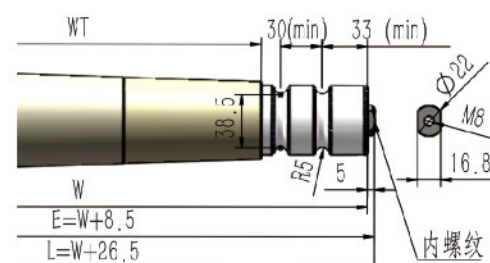
多楔带轮



O带轮



双链轮

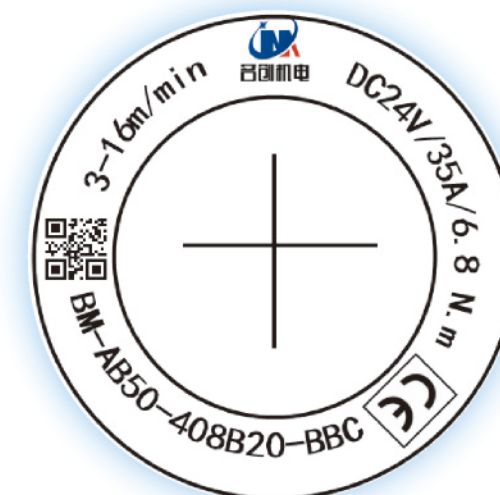


双压槽

塑胶锥套尺寸WT, 单位:mm

WT	300	400	500	600	700	800	900	1000
D1	Φ56	Φ56	Φ56	Φ56	Φ56	Φ56	Φ56	Φ56
D2	Φ75	Φ81	Φ87	Φ93	Φ99	Φ105	Φ111	Φ117

产品选型规则



BM-A D 50 600 A 15 -A B A

①基本型号

②基本类型

A 标准 T锥形
C 凸轮

③电源类型

B 24V D 48V

④辊筒直径
50mm

⑤辊面长度

参考电动辊
筒尺寸图 (W值)

⑩安装方式

A 外螺纹电机出轴+非电机端六边
轴弹簧压入式
B 外螺纹电机出轴+非电机端内
螺纹式
C 双铣扁
D 其它非标

⑨驱动形式

A 无驱动 B 钢制双链 (08B14T)
C 滚槽型 (R5) D 塑钢多楔带轮 (PJ)
E 塑钢O带轮 F 塑钢同步带轮
G 其它非标

⑧筒体形式

A 碳钢镀锌管 X 5mm天然橡胶
D 镀锌钢管 (链轮专用) B 不锈钢管
Y 5mmPU C 碳钢镀硬铬
Z 2mmPVC软胶
F 其它非标

⑦速度代码

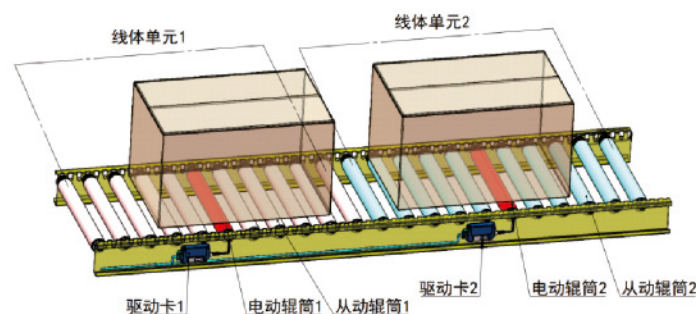
详见性能参数表

⑥速度代码类型

A-50管径50W电机
B-50管径80W电机
C-60管径50W电机
D-60管径80W电机
E-其他非标机型



► 安装示例



线体组成:

- 1、每条线体由多个单元组成，每个单元由1个电动辊筒，配套多个从动辊筒，从动辊筒的数量由电动辊筒功率及线体负载的大小计算而定。
- 2、每个单元的电动辊筒尽量放置在中间位置，如图为1拖10的线体，电动辊筒两边各放置5根从动辊筒。
- 3、每个线体单元都是独立单元，启停动作与其他单元没有物理上的联动关系，只有电气控制上的联动关系。

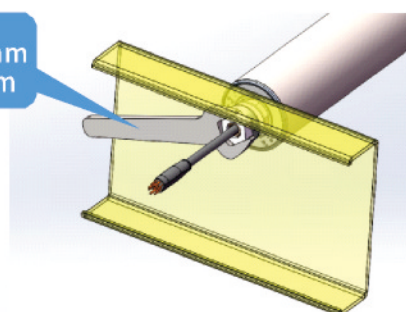
辊筒固定方式

方式1: 双螺母锁紧 (标准型)

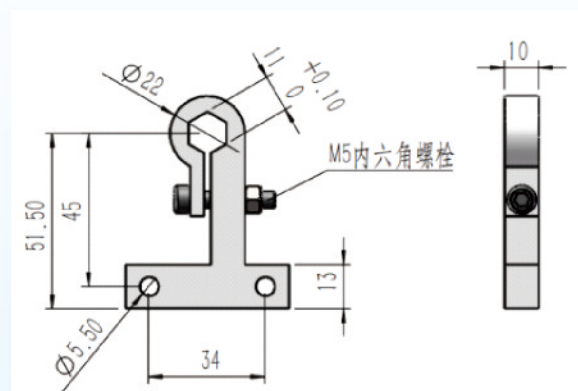


请确保动力辊筒线缆端输出轴的螺帽拧紧度符合要求，避免输出轴松动导致线缆随辊筒一起转动，导致线缆被绞断，从而导致损坏辊筒

扳手开口尺寸: 18mm
拧紧力: 30-35N.m

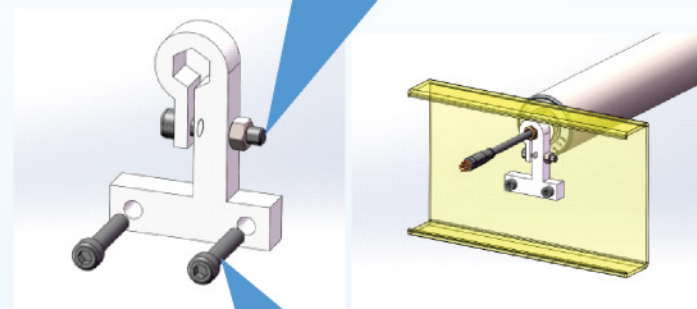


方式2: R型锁箍锁紧 (选配件)



R型锁箍

M5螺栓+螺母, 先螺杆拧紧
再防松螺母锁紧, 双保险



M5 螺栓

注: 其他安装方式可以非标定制

► 选型指导

根据下述选择条件选出合适的电机规格

① 启动扭矩判定

输送需要的启动扭矩 < 电动辊筒启动扭矩 (单位: N.m)

计算公式:

$$F = W \times \mu \times 9.8 / 0.95^n$$

$$T = F \times D \times S / 2$$

上述公式中的参数说明如下:

T=需求的启动扭矩	F=需求的切向力	m=质量(kg)	g=重力加速度9.8m/s ²
μ=摩擦系数	S=安全系数	n=被动辊筒数	D=辊筒直径 (单位: mm)

摩擦系数μ

物料底部 电动辊筒外管材质	钢铁	塑料	木头	纸箱
钢铁	0.02	0.04	0.05	0.1
2mm PVC软胶	0.03	0.04	0.05	0.15
5mm PU	0.02	0.04	0.05	0.15
5mm包胶	0.02	0.04	0.06	0.15

② 从动辊筒数量判定

被动辊筒数量 $\times 2 <$ 电动辊筒额定切向力, 被动辊筒数量不超过24根 (多楔带传动方式)

③ 速度

根据①、②两个条件挑选出满足速度要求的代码, 如有多个速度代码满足要求, 建议选择启动扭矩最大的速度代码。

示例:

负载参数:

负载重量 $W=100\text{kg}$ 负载材质 纸箱 辊筒参数:

辊筒管材质—钢制镀锌, 输送速度—30m/min, 安全系数— $S=1.5$, 被动辊筒数量— $n=10$, 直径— $D=50\text{mm}$

$$F = W \times \mu \times 9.8 / 0.95^n = 163.68\text{N}$$

$$T = F \times D \times S / 2000 = 6.86\text{N} \cdot \text{m}$$

运行在40m/min速度下的电动辊筒型号如下:

BL-AB-50-400-A35ADA (直径50mm, 速度代码A35,) 启动扭矩: 6.86N.m

电动辊筒需求的启动扭矩小于标称值 ($6.86 < 15.82$), 所选择的电动辊筒可以驱动100公斤纸箱。



顶升移栽辊筒



► 基本信息

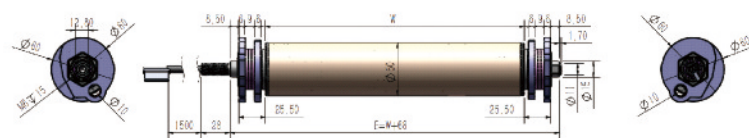


- ◆ 管材: 钢制、镀锌、不锈钢 (SUS201或304)
- ◆ 直径和壁厚: $\Phi 50\text{mm}$ -1.5mm
- ◆ 电压种类有两个规格: DC24V和DC48V;
- ◆ 电缆标准长度: 600mm (可提供延长线)
- ◆ 环境温度: $-0.5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- ◆ 环境湿度: 30~90% (无结露)

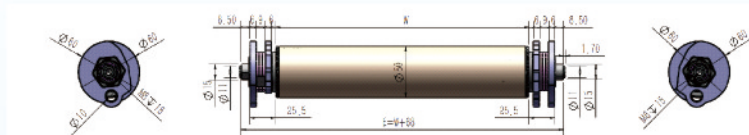
匹配驱动器

- ◆ BM-A01S
- ◆ BM-G01S
- ◆ BM-D01S
- ◆ BM-DS1T2

► 技术参数



电动辊筒尺寸



从动辊筒尺寸

特点:

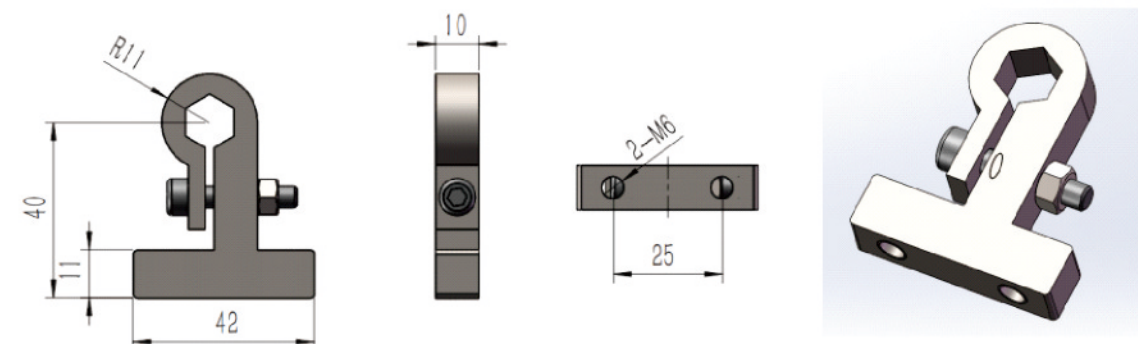
- 高效**——双凸轮结构, 单行程内旋转 70° 完成移栽平台切换。
- 平稳**——完美的凸轮曲线, 顶升过程无冲击。
- 简单**——顶升往复机构一体化整合, 简化整体结构。
- 紧凑**——集成化设计, 有效降低移栽机整体高度, 低至180mm。

基本信息				性能参数			
额定功率	最大功率	额定电流	电压	移栽平台重量	额定扭矩	调速范围	最高效率
50W	90W	3.5A	DC24V	<90KG	6.5N.m	2-13M/min	2500件/H

该负载仅指顶升平台重量, 和货物重量无关, 平台切换时, 货物的水平位置不变。
两个平台切换过程中保持相同高度无落差, 避免因货物重量产生冲击, 导致失效甚至损坏。

► 安装支架

用于线缆段固定轴安装



► 安装示例

1: 连接凸轮电动辊筒和从动辊筒

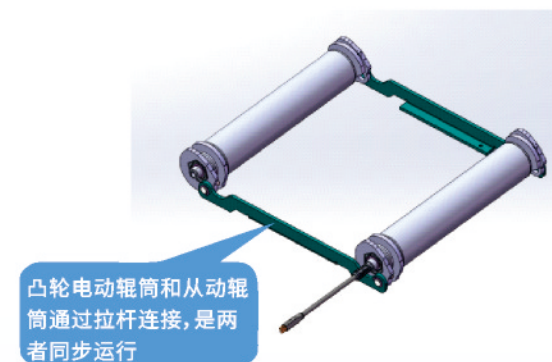
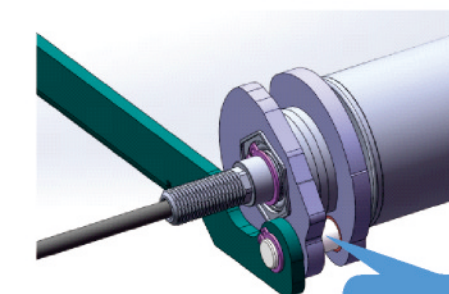


图1

电动辊筒通过拉杆连接使两者同步运行

图2



拉杆与凸轮片通过销轴连接, 并用卡簧固定。

拉杆与凸轮片通过销轴连接, 并用卡簧固定

2: 安装于移栽支架

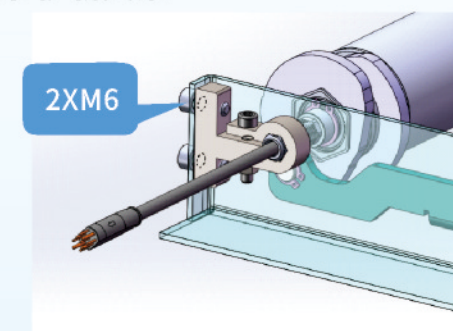
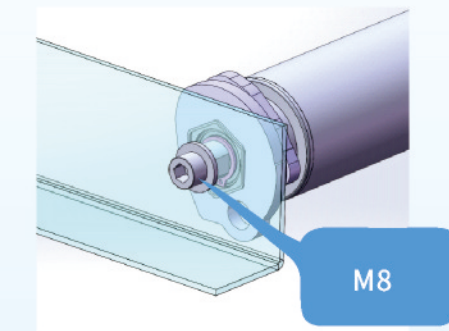


图3

出线端用专用支架固定在移栽支架上

图4



电动辊筒非出线端和从动辊筒两端都用M8螺栓直接紧固在移栽支架上



驱动卡



概述



型号:BM-A01S

- ▶模拟电压调速
- ▶自带VSP调速旋钮及开关
- ▶动态刹车(电流锁+位置锁)
- ▶支持有感启动无感运行模式
- ▶堵转间歇性重启功能
- ▶连机数量:1台(一拖一)



型号:BM-G01S

- ▶数字拨码调速
- ▶自带VSP调速旋钮及开关
- ▶动态刹车(电流锁+位置锁)
- ▶支持有感启动无感运行模式
- ▶堵转间歇性重启功能
- ▶连机数量:1台(一拖一)



型号:BM-D01S

- ▶数字拨码调速
- ▶I/O多段速多模式控制
- ▶485通信
- ▶动态刹车(电流锁+位置锁)
- ▶支持有感启动无感运行模式
- ▶堵转间歇性重启功能
- ▶连机数量:1台(一拖一)



型号:BM-DS1T2

- ▶数字拨码调速
- ▶I/O多段速多模式控制
- ▶485通信
- ▶动态刹车(电流锁+位置锁)
- ▶支持有感启动无感运行模式
- ▶连机数量:2台(一拖二)



型号:MC-BLDC-24H/48H-D01G

- ▶数字拨码调速
- ▶LED错误提示
- ▶485通信
- ▶堵转保护性重启功能
- ▶连机数量:1台(一拖一)

►BM-A01S

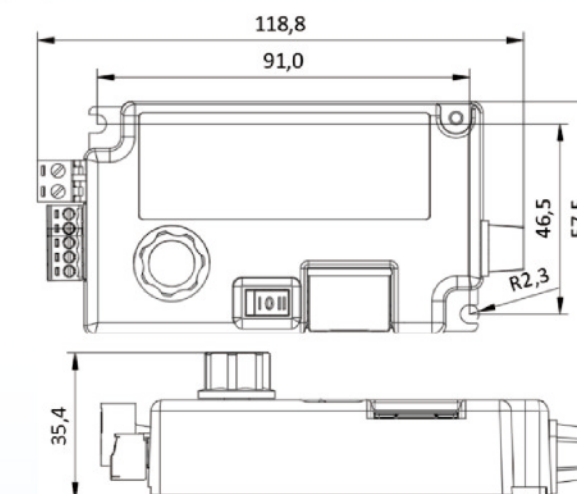
特性

- ▶模拟电压调速控制
- ▶内部VSP调节电位器无极调速
- ▶内部控制开关,可控制电机启停和正反转;
- ▶I/O点控制电机启停和正反转;
- ▶支持NPN和PNP信号输入/输出
- ▶LED故障提示
- ▶堵转时,驱动器间歇性重启电机
- ▶动态刹车(电流锁和位置锁)
停机锁车更可靠;
- ▶4档增速/减速时间设定
- ▶驱动方式支持有感启动无感运行,
电机运行更平稳可靠
- ▶电机线缆连接方式:9针军规线缆端子
- ▶驱动电机数量:1台(一拖一)

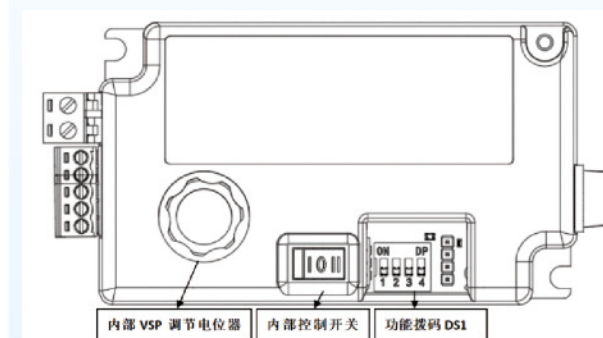
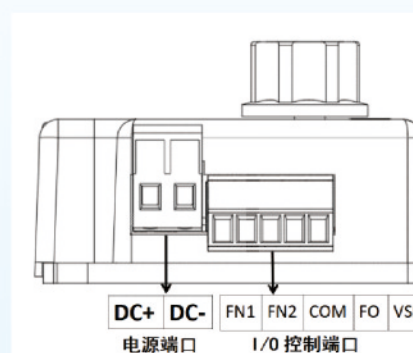
技术参数

项目	单位	规格
额定输入电压	V	24/48(±10%)
额定运行电流	A	3
峰值输出电流	A	20
驱动器尺寸	mm	118.8*57.5*24
驱动器控制方式		I/O及自带VSP电位器和正反转开关
使用环境温度	°C	-25- 60
使用环境湿度		85%以下

尺寸



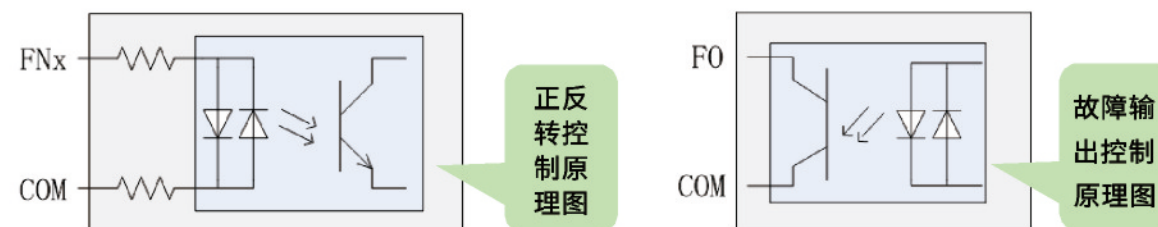
端口定义





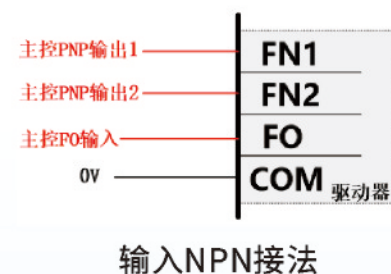
接线说明

端子接线控制原理说明



FN2/FO均为光耦隔离形式, FN1/FN2与COM最大支持48V输入。在驱动器故障时FO与COM有源接通, 最大支持100mA电流, 非故障时FO与COM不通。COM为FN1/FN2/FO的公共端。

隔离输出接线图

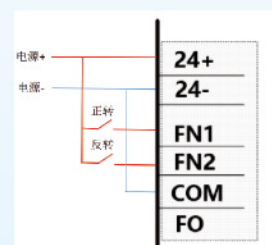


NPN故障输出时, COM接0V,
FO接PLC故障输入点



PNP故障输出时, COM接0V,
FO接PLC故障输入点

正反转开关控制接线图(非隔离输入)



COM信号与电源DC-短接, FN1/FN2
信号分别以开关量接至端子台24V端口。

► BM-G01S

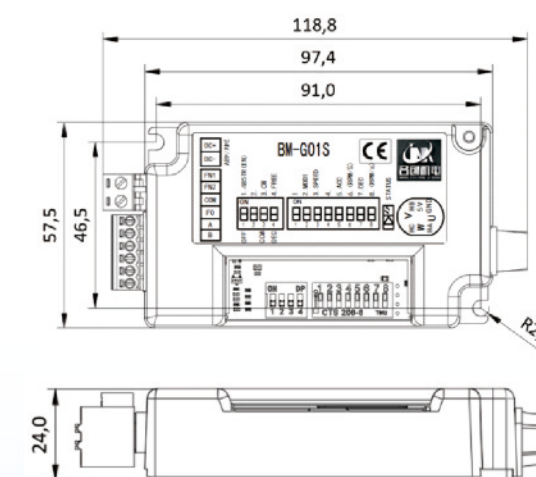
特性

- 16档速度设置
- 4档增速/减速时间设定
- I/O控制启停和正反转
- 支持NPN和PNP信号输入/输出
- LED故障提示
- 485通信控制
- 堵转时, 驱动器间歇性重启电机
- 动态刹车(电流锁和位置锁)
停机锁车更可靠
- 驱动方式支持有感启动无感运行
电机运行更平稳可靠
- 电机接线端子形式: 9针军规线缆端子
- 驱动电机数量: 1台(一拖一)

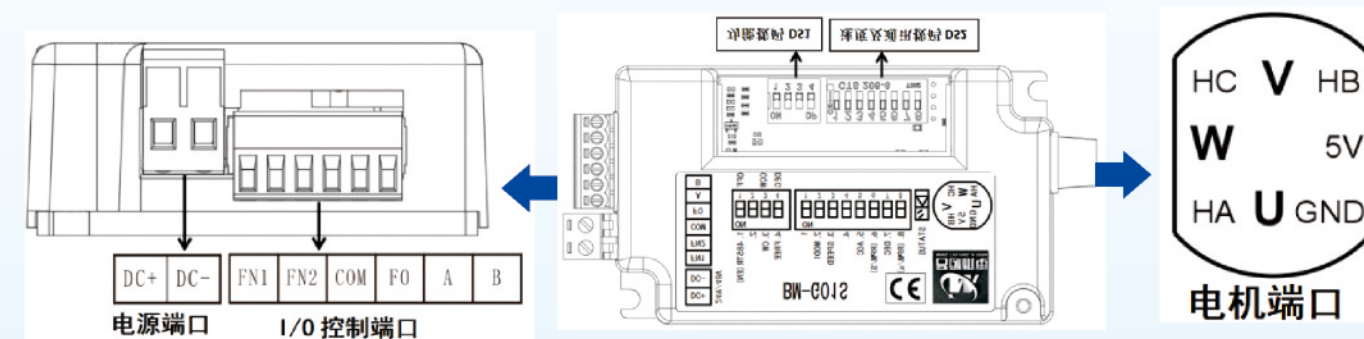
技术参数

项目	单位	规格
额定输入电压	V	24/48 (±10%)
额定运行电流	A	3
峰值输出电流	A	20
驱动器尺寸	mm	118.8*57.5*24
驱动器控制方式		I/O及通讯
驱动器通讯方式		MODBUS RTU
使用环境温度	°C	-25 -60
使用环境湿度		85%以下

尺寸



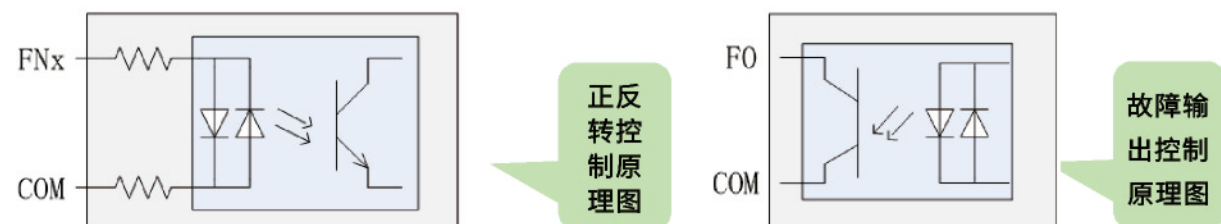
端口定义





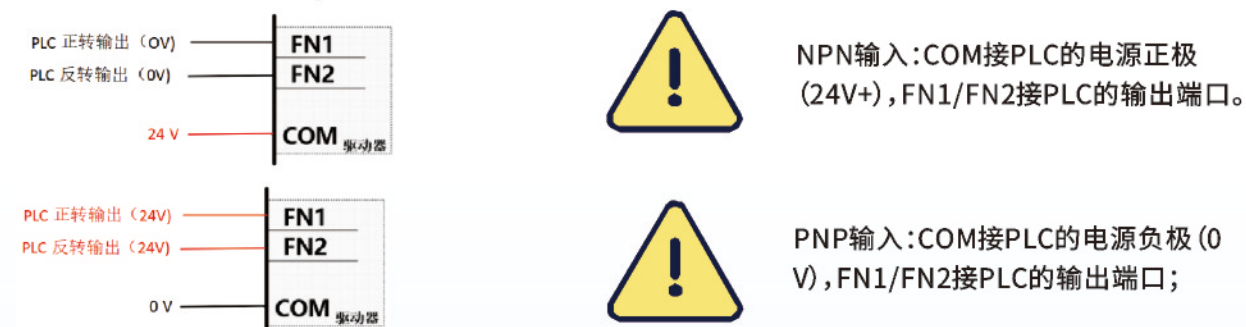
接线说明

端子接线控制原理说明



FN2/FO均为光耦隔离形式, FN1/FN2与COM最大支持48V输入。在驱动器故障时FO与COM有源接通, 最大支持100mA电流, 非故障时FO与COM不通。COM为FN1/FN2/FO的公共端。

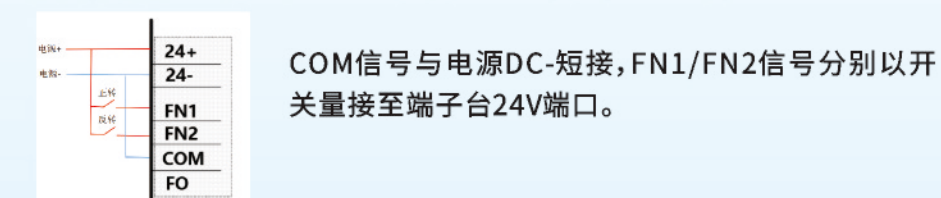
隔离输入接法-FN1/FN2与COM为双向设计



故障输出非隔离输入接法-FO与COM为单向设计, 信号只能从FO至COM



非隔离输入接线法-正反转正反转开关控制



BM-D01S

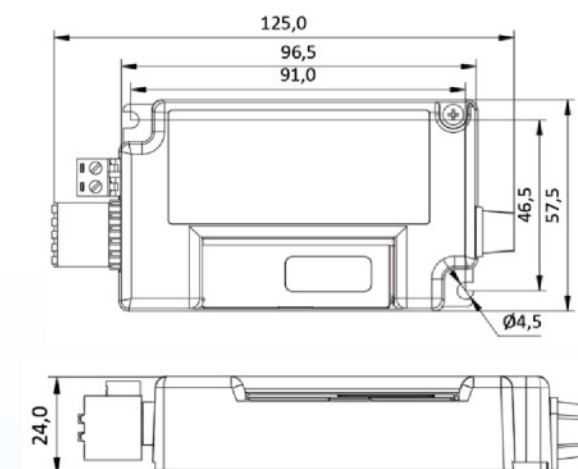
特性

- ▶ 16档速度设置
- ▶ 8档增速/减速时间设定
- ▶ I/O控制启停和正反转;
- ▶ 支持NPN和PNP信号输入/输出
- ▶ LED故障提示
- ▶ I/O多段速, 多种运行模式
- ▶ 堵转时, 驱动器间歇性重启电机
- ▶ 动态刹车 (电流锁和位置锁)
停机锁车更可靠;
- ▶ 驱动方式支持有感启动无感运行,
电机运行更平稳可靠
- ▶ 485通信控制
- ▶ 电机接线端子形式: 9针军规线缆端子
- ▶ 驱动电机数量: 1台 (一拖一)

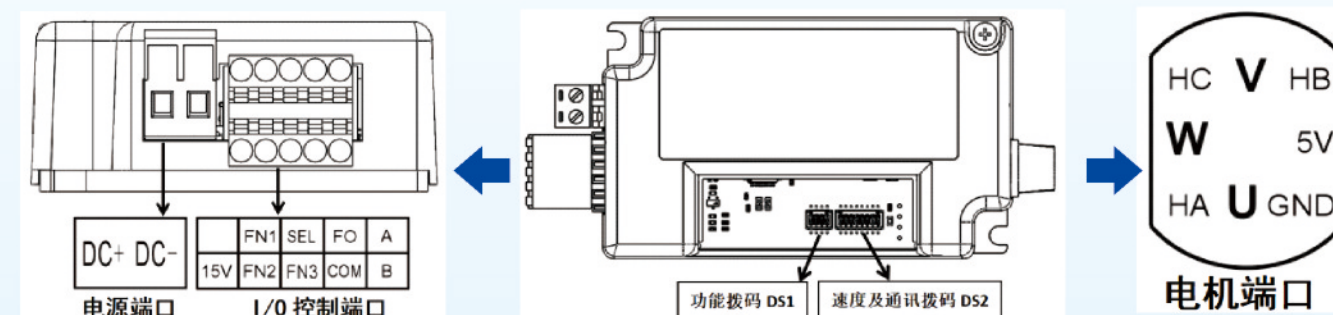
技术参数

项目	单位	规格
额定输入电压	V	24/48(±10%)
额定运行电流	A	3
峰值输出电流	mm	20
驱动器尺寸		125*57.5*24
驱动器控制方式		I/O及通讯
驱动器通讯方式	°C	MODBUS RTU
使用环境温度		-25-60
使用环境湿度		85%以下

尺寸



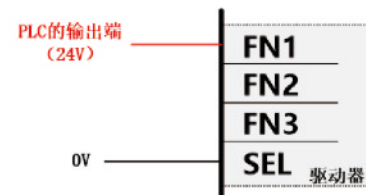
端口定义



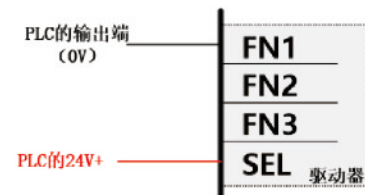


接线说明

A. 输入 PNP 接法

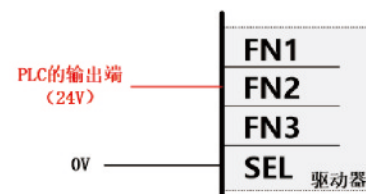


B. 输入 NPN 接法

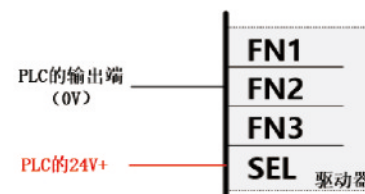


正转低速档启动运行模式

A. 输入 PNP 接法

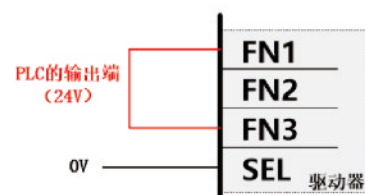


B. 输入 NPN 接法

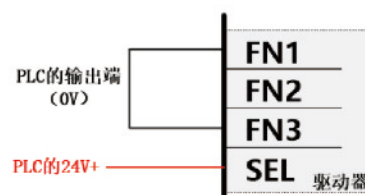


反转低速档启动运行模式

A. 输入 PNP 接法

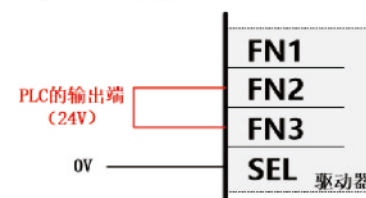


B. 输入 NPN 接法

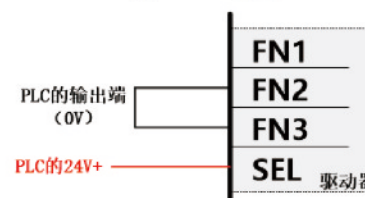


正转高速档启动运行模式

A. 输入 PNP 接法

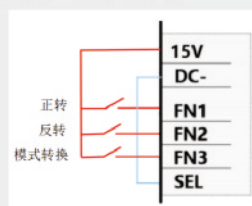


B. 输入 NPN 接法



- PNP输入: SEL接PLC的电源负极 (0V), FN1/FN2/FN3接PLC的输出端口;
- NPN输入: SEL接PLC的电源正极 (24V+), FN1/FN2/FN3接PLC的输出端口

非隔离输入接线图



故障输出接线图

A. NPN 输出



B. PNP 输出



► BM-DS1T2

特性

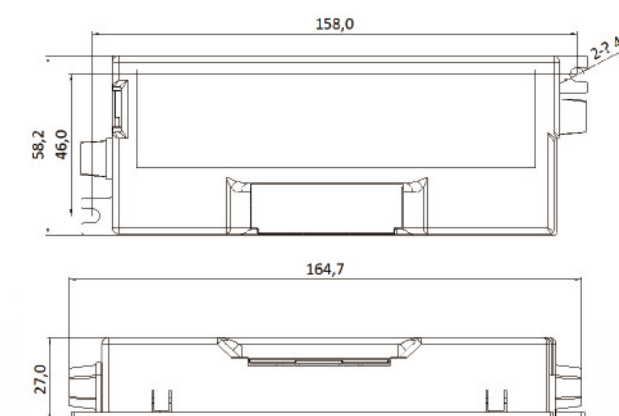
- 16档速度设置
- 4档增速/减速时间设定
- I/O控制启停和正反转;
- 支持NPN和PNP信号输入/输出
- LED故障提示
- I/O多段速, 多种运行模式控制
- 堵转时, 驱动器间歇性重启电机

- 动态刹车 (电流锁和位置锁) 停机锁车更可靠;
- 驱动方式支持有感启动无感运行, 电机运行更平稳可靠
- 485通信控制
- 电机接线端子形式: 9针军规线缆端子
- 驱动电机数量: 1台 (一拖二)

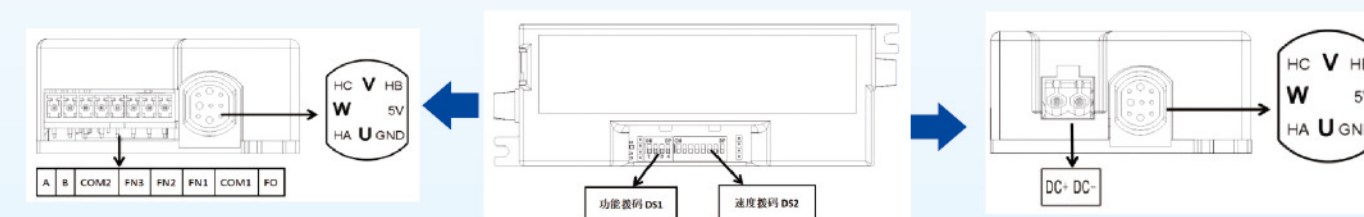
技术参数

项目	单位	规格
额定输入电压	V	24/48(±10%)
额定运行电流	A	3
峰值输出电流	A	20
驱动器尺寸	mm	158*58.2*27
驱动器控制方式		I/O及通讯
驱动器通讯方式		MODBUS RTU
使用环境温度	°C	-25- 60
使用环境湿度		85%以下

尺寸



端口定义

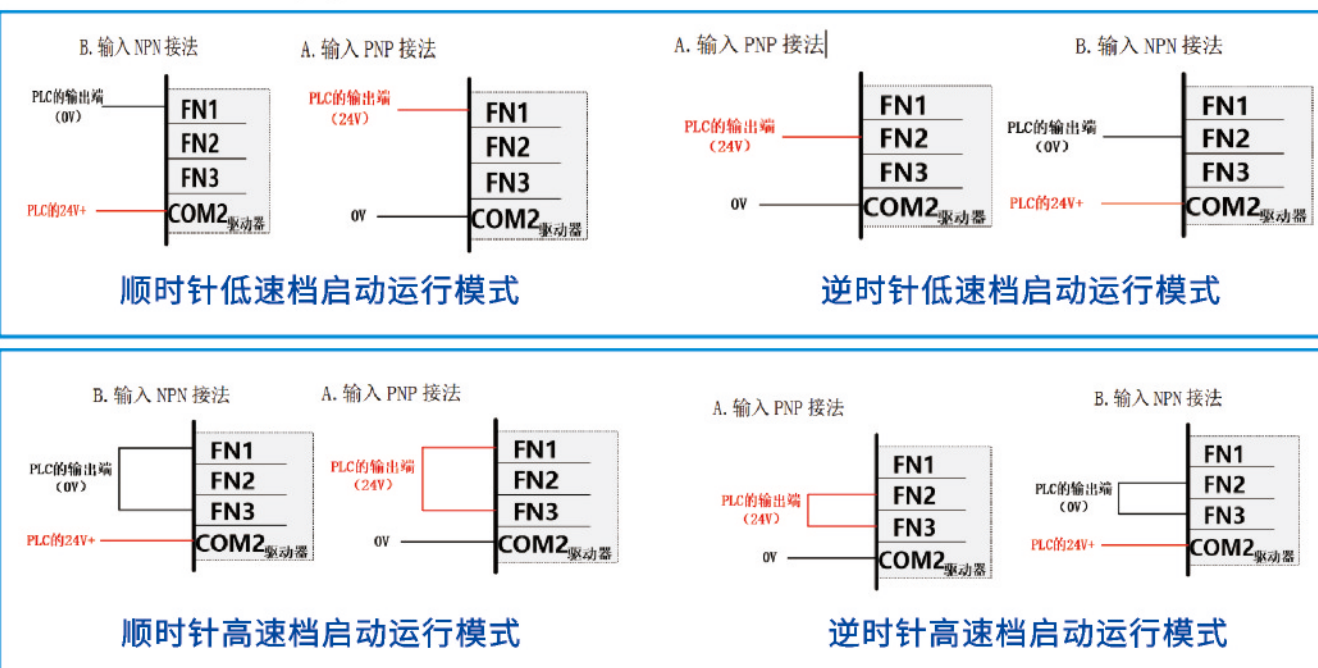




接线说明

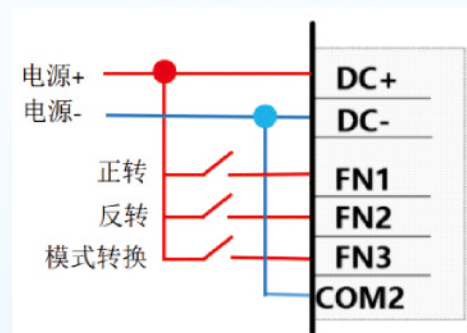
模式1的接线方式

隔离输入接法 (FN1/2/3与COM2为双向设计)

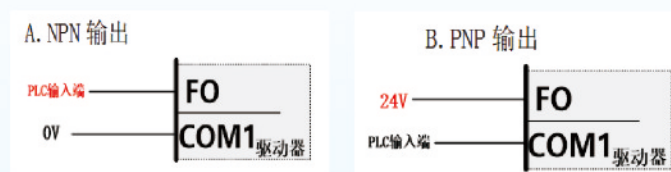


PNP输入:COM2接PLC的电源负极(0V),FN1/FN2/FN3接PLC的PNP输出端口;
NPN输入:COM2接PLC的电源正极(24V+),FN1/FN2/FN3接PLC的NPN输出端口。

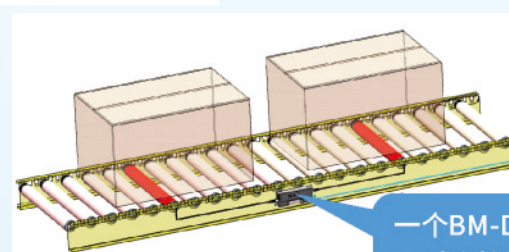
非隔离输入接线图



故障输出隔离输入接线图



安装示例



一个BM-DS1T2驱动器,
同时连接控制两个电动辊筒。

►MC-BLDC-24H/48H-D01G

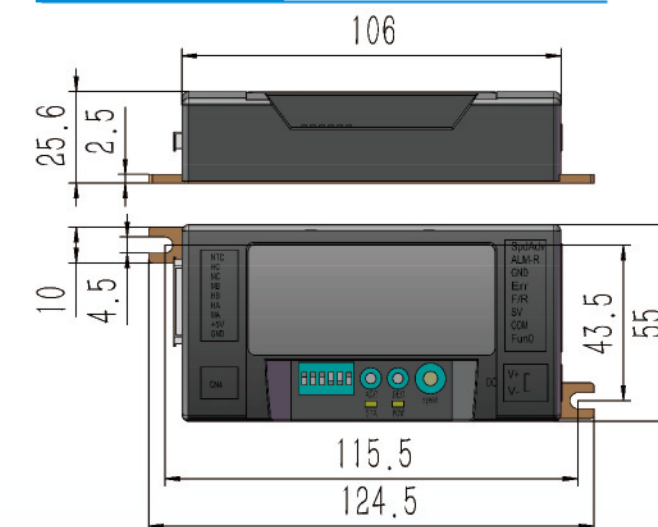
特性

- 16档速度设置
- 6档增速/减速时间设定
- I/O控制启停和正反转;
- 支持NPN和PNP信号输入/输出
- LED故障提示
- 485通信控制
- 智能电机温度控制
- PID速度、电流双环控制智能控制
- 电机接线端子形式:9针JST连接端子
- 驱动电机数量:1台(一拖一)

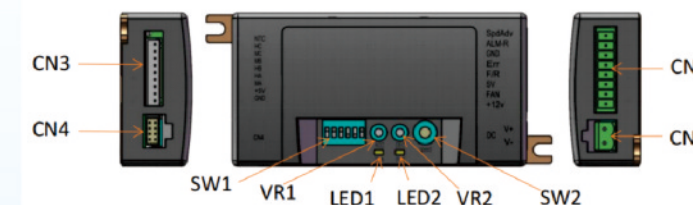
技术参数

项目	单位	规格
额定电压	24V	48V
额定功率	100W	150W
连续运行电流	6A	3A
起动电流	8A	8A
过流保	12A	12A
护欠压/过压值	15V/36V	36V/55V
使用环境	130°C-55°C, <95%RH	
重量	115g	
霍尔位置配置	3相120电气角度	
温度保护	电机 105°C	

尺寸



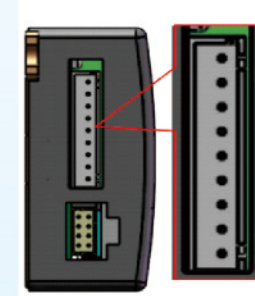
端口定义



- CN1—I/O接口
- CN2—电源输入端
- CN3—电机插件端口
- CN4—485通讯口
- SW1—功能选择拨码开关
- SW2—调速开关
- VR1/VR2—启停延调速开关
- LED1/LED2—故障灯/运行指示灯

接线图

CN3(XH2.54端子)



- 1-NTC:温度传感器
- 2-HC:霍尔信号c相
- 3-MC:电机c相
- 4-MB:电机B相
- 5-HB:霍尔信号B相
- 6-HA:霍尔信号A相
- 7-MA:电机A相
- 8-+5V:电源正极
- 9-GND:电源负极

CN1 (2EDGVC-3.5端子)、CN2(2EDG-5.08VR端子)

- 8-spdAdv
- 7-ALM-R故障输出选择
- 6-GND接地端
- 5-Err故障码输出
- 4-F/R正反转
- 3-SV启动/停止
- 2-FAN风扇输出
- 1-+12V输出

