精密输送机 指定长度-3槽型材

中间驱动-20mm带宽单列型(带轮直径20mm)

机型特性:中负载型,单列窄幅齿形带,刀口过渡对接设计,多应用于小类产品,支持精密定位且便于多线并列或接驳输送。

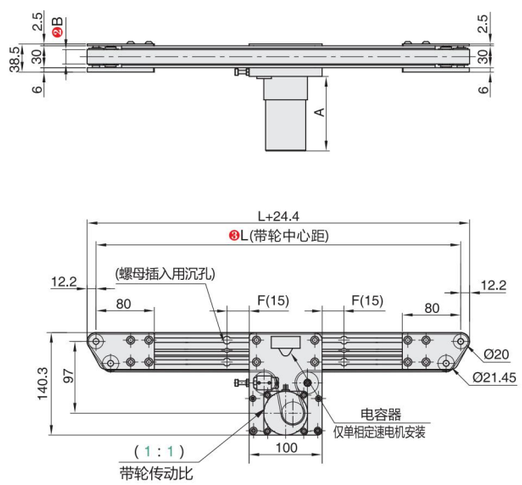
订单Order 10≤台 交期delivery time =7天

产品视频

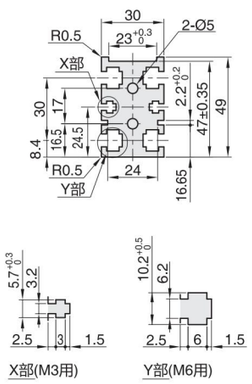
整机尺寸图

电机规格：6W

标准传送方向



型材截面放大图



⚠ 型材槽内标准螺母配备表:L值(中心距单位:mm)

330~999	1000~1499	1500~	位置	规格	配置形式
4PCS	6PCS	8PCS	X部(左右)	M3(六角)	附件
4PCS	6PCS	8PCS	Y部(左右)	M6(方形)	附件

⚠ 同步带会因不同品牌产生不同的耐磨程度,标准配置为国产,如须进口同步带,请指定。

⚠ L≤600时,F位无沉孔,铝型材槽内预置单边4个螺母;L>600时,F位默认预留螺母投入的沉头孔,无需另外追加工。

线速度及负载能力对照表

表1:齿轮头减速比(参考值:m/min[米/每分])

齿轮头减速比	定速电机速度(m/min)	调速电机速度(m/min)	变频电机速度(m/min)	无刷电机速度(m/min)
5	—	—	—	—
7.5	—	—	—	—
10	—	—	—	—
12.5	10.9	6.5~10.9	—	—
15	9.0	5.4~9.0	—	—
18	7.5	4.5~7.5	—	—
25	5.4	3.3~5.4	—	—
30	4.5	2.7~4.5	—	—
36	3.8	2.3~3.8	—	—
50	2.7	1.6~2.7	—	—
60	2.3	1.4~2.3	—	—

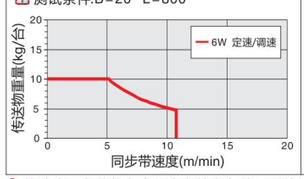
表2:脉冲数(参考值:m/min[米/每分])

单脉冲脉冲数	线速度(m/min)	57系列步进(CE/CME)负载量 2.3N.m	2.6N.m	3.1N.m	—	—	—	—
400	12.1	0~16.3	0~18.4	0~21.9	—	—	—	—
800	24.1	0~8.1	0~9.2	0~11.0	—	—	—	—
1600	48.2	0~4.1	0~4.6	0~5.5	—	—	—	—
3200	96.5	0~2.0	0~2.3	0~2.7	—	—	—	—
6400	192.9	0~1.0	0~1.2	0~1.4	—	—	—	—
12800	385.8	—	—	—	—	—	—	—
25600	771.7	—	—	—	—	—	—	—
51200	1543.4	—	—	—	—	—	—	—

使用 1.使用默认电流设置。 3.可参照电流设定改变默认转矩。

说明 2.拔码请对照驱动脉冲表设置。 4.此设定为脉冲信号表。

⚠ 测试条件:B=20 L=800



⚠ 计算条件&公式(一):

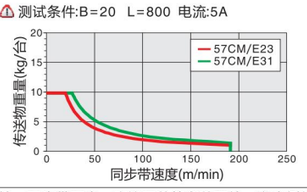
1.主动辊筒直径D=32mm
2.调速电机额定转速R=1350r/min
3.变频电机额定转速R=1680r/min
4.无刷电机额定转速R=3000r/min
5.同步轮传动比i2=1:1

$$S=\frac{D\times\pi\times R\times i2}{i1\times1000}$$

$$S=\frac{32\times3.14\times1350\times1}{12.5\times1000}$$

S=10.85184m/min

⚠ 测试条件:B=20 L=800 电流:5A



⚠ 计算条件&公式(二):

1.主动辊筒直径D=32mm
2.脉冲数M=400
3.步进转角J=1.8度
4.同步轮传动比i2=1:1

$$S=\frac{D\times\pi\times(M\times J/360\times60)\times i_2}{1000}$$

$$S=\frac{32\times3.14\times(400\times1.8/360\times60)\times1}{1000}$$

S=12.0576m/min

⚠ 线速度及负载能力表仅为在特定条件下测试的参考值，由我司根据输送机传送特性，同步带厚度，摩擦系数等参数释放一定比例的安全系数，更多详情可咨询我司技术工程。

选型指引 [参考负载范围：0~10KG]

快速选型 3D库下载

※应用中,因机型结构强度及机身变型量的问题，选型时请勿超出负载及长宽,因同步带转弯半径受限，同步带齿形规格控制在T5以内。

系列码	类型	※机型特性 使用特性	传送特性	材质 型材	电机盖板	带轮固定座	表面处理 型材	电机盖板	带轮固定座
BTB01	轻载挡边导正型	齿面贴布降噪,支持精密定位输送	正反向传送	铝合金			表面电泳	喷涂烤漆	

型式 ❶系列码	❷B选择	❸L 指定单位5mm	电机选择 ❹输出功率(W)	❺电压(V)	❻规格	❼齿轮头减速比	❽同步带规格	❾电机品牌选择 ⚠价格因制造厂而异。
BTB01	20	330~2000	6	TA220(单相)	IM(定速型) SCM(调速型)	12.5 15 18 25 30 36 50 60 75 90 100 120 150 180	C(一般用·齿面贴布) C1(一般用·两面贴布) N(防静电·两面贴布) N1(防静电·齿面贴布)	G(GPG:台邦) J(JSCC:精研) NV(无电机)
			❹机座号	❺控制方式	❻电机转矩	❼驱动方式		❿步进品牌选择
			57(步进型)	CM(开环) CME(闭环)	23 26 31	MC(脉冲通用型) IO(IO控制型):伺服不适用 EC(总线:EtherCAT) RS(RS485)		S(雷赛步进) NV(无电机)
			❹惯量	❺电压(V)	❻额定输出			❿伺服品牌选择
			MH(伺服型)	TA220(单相)	200W 400W	⚠在无指定驱动型号时,按我司默认脉冲驱动配置。	⚠更多同步带规格详情请参阅《同步带规格总表》	S(雷赛伺服) X(松下伺服) NV(无电机)

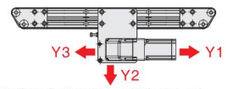
※电机选用说明:1.定速/调速电机推选(台邦),具有极强性价比。2.如需指定其它品牌请另行说明。

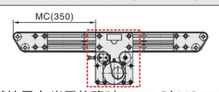
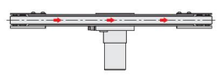
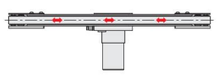
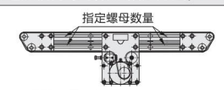
※选择了无电机时，所有与电机相关的参数均以"NV"表达；例如：BTB01-B20-L800-6-NV-C-NV 确认电机型号后，电机端配件将以附件形式附送。

《选 型 范 例 表》

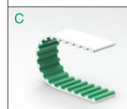
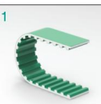
"-"型号连接符	系列码	宽度	长度	输出功率	电机电压	控制方式	减速比	同步带规格	电机品牌
调速型	BTB01 –	B20 –	L800 –	6 –	TA220 –	SCM –	12.5 –	C –	G
"-"型号连接符	系列码	宽度	长度	机座号	控制方式	电机转矩	驱动方式	同步带规格	电机品牌
步进型	BTB01 –	B20 –	L800 –	57 –	CM –	23 –	MC –	C –	S
"-"型号连接符	系列码	宽度	长度	惯量	电机电压	额定输出	驱动方式	同步带规格	电机品牌
伺服型	BTB01 –	B20 –	L800 –	MH –	TA220 –	200W –	EC –	C –	X

追加工示意图

※ 追加工全型号指定方法	(4)行星减速机配备表:{-K7 }		(5)电机尾部朝向:中实{-Y1,Y2,Y3}
范例:BTB01-B20-L800-57-CM-23-MC-C-S-K7-Y1-MC350-FX-MB10	57(步进)	简码 ⚠减速比(单级/双级)	
※ 追加工输送方向时，仅能选择一种输送方向，标准方向无需指定。	—	K 3 4 5 7 10 12 16 20 25 28 35 40 50 70	
※ 追加槽内螺母，先参考左图型材槽内标准螺母配备表，数量不足时再追加。	200W(伺服)		
※ 追加工叠加排序时，当有不需要的追加工选项，按序号自动前推占位。	400W(伺服)		⚠当追加中实90°行星/转角电机时

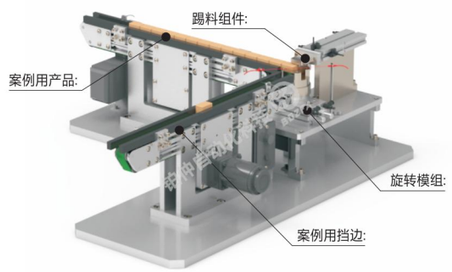
(1)驱动位移:指定方法{-MC350 }mm	(2)反向输送:指定方法{-FX}	(2)双向输送:指定方法{-SX}	(3)追加槽内螺母数量:指定方法{-MB10}
			
⚠默认居中,当需位移时:L≥430时,MC≥180			⚠仅在标配不足时选用

常用同步带规格表

基础参数			
● 齿形：T5 ● 表面：白聚氨脂 ● 齿面：绿尼龙布 ● 特性：一般用	● 齿形：T5 ● 表面：绿尼龙布 ● 齿面：绿尼龙布 ● 特性：一般用	● 齿形：T5 ● 表面：黑防静电布 ● 齿面：黑防静电布 ● 特性：防静电	● 齿形：T5 ● 表面：黑聚氨脂 ● 齿面：黑防静电布 ● 特性：防静电
C	C1	N	N1
			
基础参数			
待开发	待开发	待开发	待开发

EX 直角对接转角机构的使用案例

Example 使用案例



⚠设计案例周边配件仅供参考，可根据实际需求选用标准配件或来图定制。

⚠《常用同步带规格表》效果图仅为模拟参考，如需测试可申请样品，更多同步带种类及其它特殊使用工况，参考《同步带规格总表》。