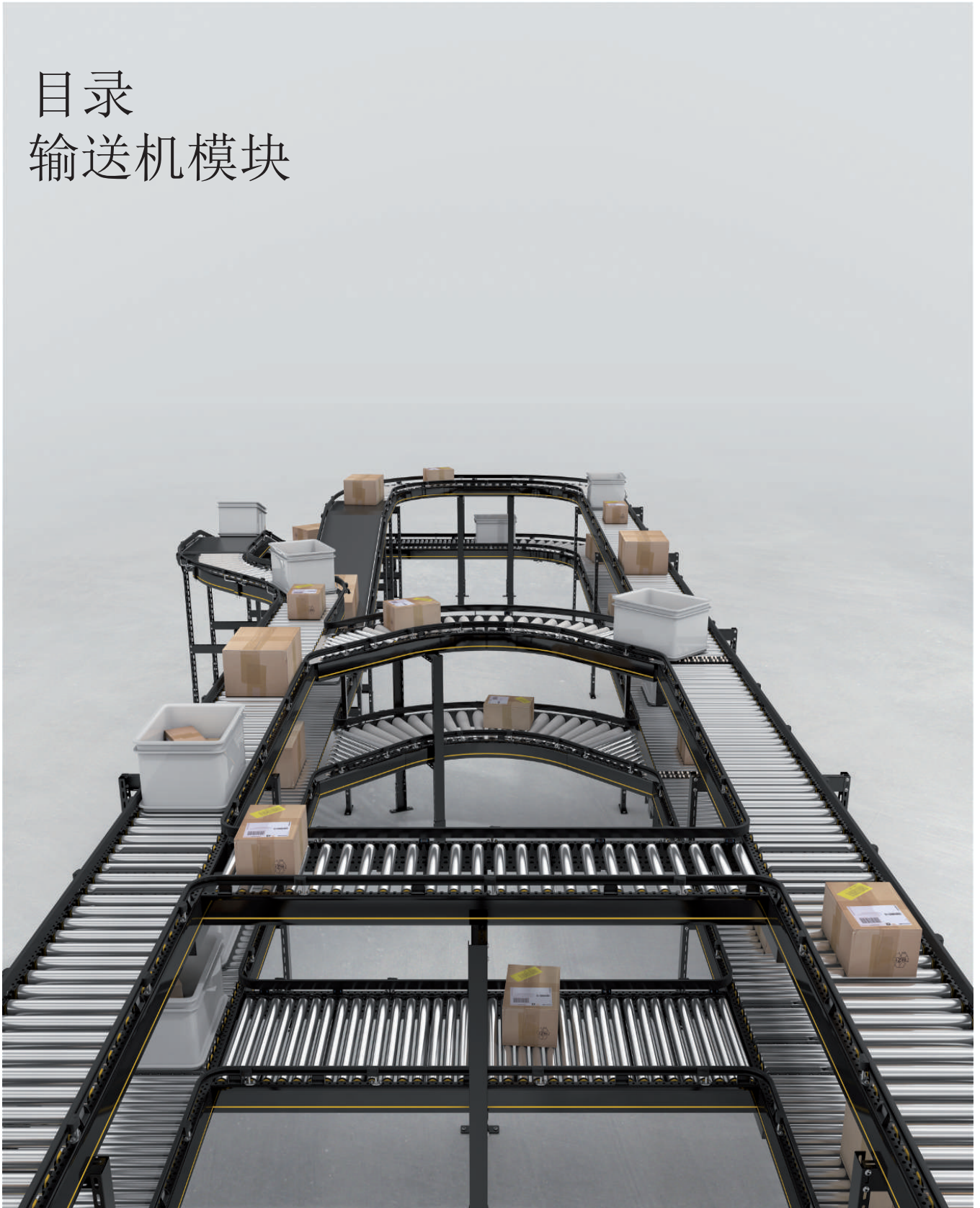
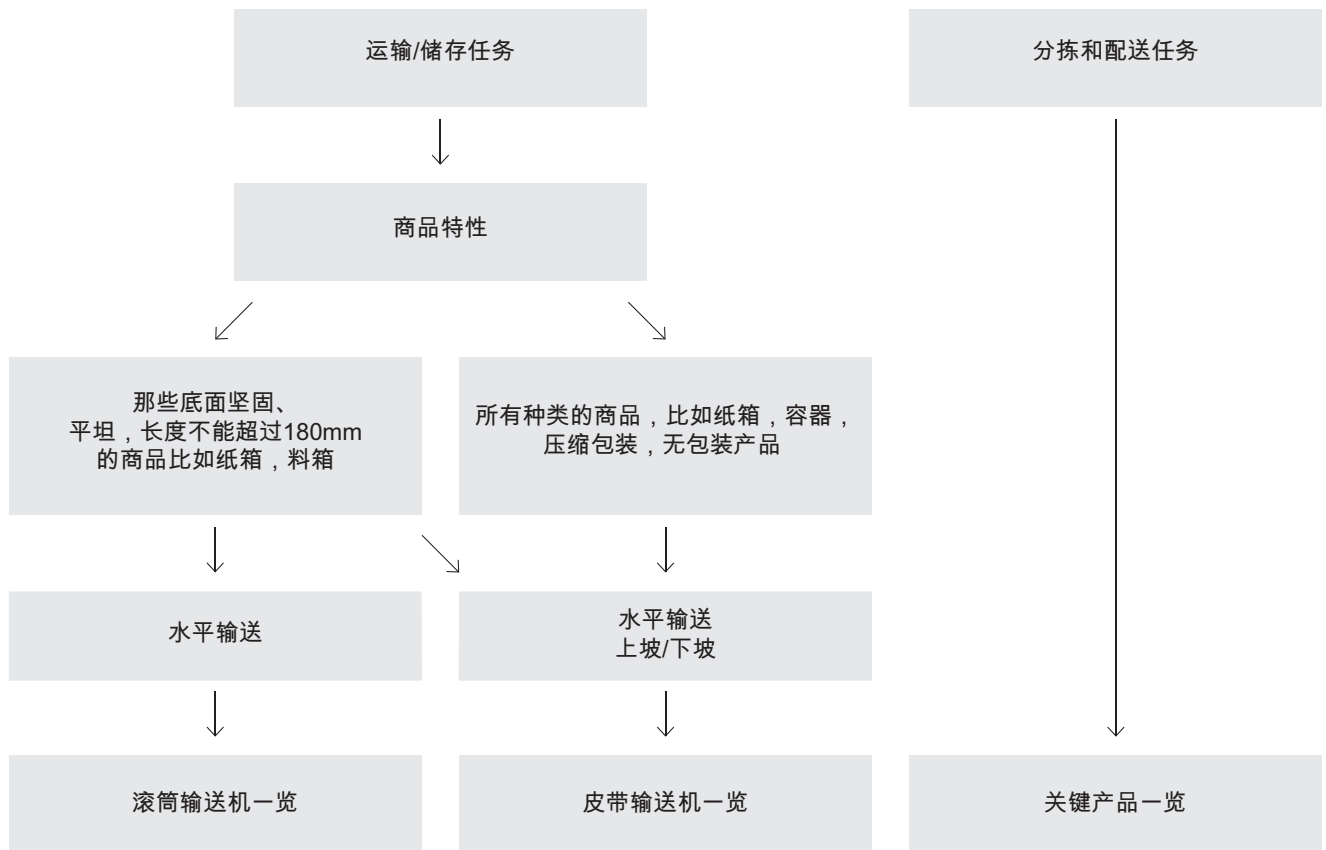


目录

输送机模块





符号

 24V	电压: 24 V
 48V	电压: 48 V
 400V	电压: 400 V
	适用于急冻和冷藏区

目录

英特诺集团	4
用于输送机模块的英特诺平台	6
产品概览	10
滚筒输送机	14
皮带输送机	48
关键产品	76
配件	102
应用指南	114
索引	126



www.interroll.com

英特诺集团是世界领先的企业物流优质关键产品和服务供应商。英特诺在证券交易所挂牌上市，总部位于瑞士，在全球拥有 34 家公司以及约 2300 名员工（2020 年数据）。

英特诺采用全球标准化的平台打造核心产品，为客户提供应对日常物流挑战的解决方案。



输送机滚筒

英特诺是全球领先的输送机滚筒供应商，产品广泛用于企业物流的多种应用。对于滚筒的生产，我们集质量、灵活性和速度于一体。每年全球出厂的滚筒超过 1300 万个，涉及 60,000 种不同型号。我们始终按订单生产，即使订单只有最低起订量，如果需要，也可在 24 小时内交货。通过认证。

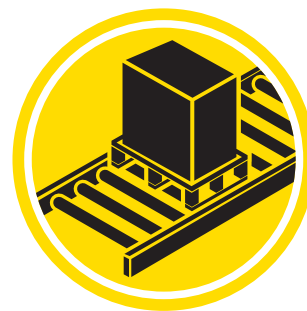


驱动和控制装置

英特诺是直流电动滚筒领域的领先制造商。英特诺 RollerDrive 及其控制装置现已广泛用于自动化输送机技术。分散式输送系统中安装了高效节能的直流驱动，从而优化能源需求和物料搬运。总线接口可将零压力积放式输送机技术集成到工业 4.0 系统中。英特诺电动滚筒设计用于皮带输送机和输送系统。采用这些坚固、优质的皮带驱动，可使输送机皮带系统免维护且高效节能，适用于大多数工业应用以及食品加工、行李搬运和超市结帐。



-  控股公司
-  全球技术中心
-  销售、生产和服务
-  区域技术中心



输送机和分拣机

英特诺的模块化输送机平台 (MCP) 可实现最大的灵活性：有多种模块，包括滚筒输送机、皮带输送机以及移载机、高性能分流机或螺旋提升机等关键产品，可满足所有物料搬运需求。

英特诺交叉带式分拣机专为快速、精确分拣 50 g 至 35 kg 的各类货物而研制。全球最大的 CEP 公司和电子商务企业每天要使用 400 多台英特诺分拣机。

全新的模块化托盘输送机平台 (MPP) 提供滚筒和链式输送机以及移载机和转盘等特殊输送机，从而产生全面集成、坚固耐用、节省空间和高效节能的解决方案，实现托盘的高吞吐量处理。

Pallet Flow 和 Carton Flow

英特诺 Pallet Flow 和 Carton Flow 是快速周转和优化存储及调试过程的首选。

由于效率高且稳固，Pallet Flow 可确保长期可用性，并且订单高峰期具有更大的灵活性。与传统解决方案相比，紧凑型设计将空间需求减少达 50%。集成式 TimePlus 分离器和磁力速度控制器增加了工作环境的安全性，大大降低货物损坏的风险。

英特诺 Carton Flow 解决方案不仅效率高，而且符合人体工程学，设计用于提高调试输出。

该平台采用整体设计方法，可用于订货流程、输送机系统的规划阶段或安装阶段，能够尽力提升效率。这些模块本身即为可靠和坚实的技术性能竖立了一种高标准。该平台采用灵活的模块化设计、美观的工业设计理念、操作简便的装配和扩展过程。

标准化模块

采用三种标准宽度的新型模块可以稳定地传输所有常见物料。这样确保了将不同模块组合为输送机的解决方案费用低廉，并且最大程度地降低客户的备件库存。

高效的驱动方案

客户需求、现场环境和输送物料的类型决定了一个系统的必要条件。英特诺输送机模块的设计可为每个任务提供最高效的解决方案。零压力积放式输送可采用久经验证的 24/48 V RollerDrive。24/48 V 驱动设备可实现高效、经久耐用的零压力积放式输送，若要求更高性能，可将该驱动设备应用于 400 V 平皮带传动滚筒输送机。气动驱动会带来较高的运营成本，所以此处完全不予考虑。

灵活性和模块化理念

精湛的技术细节和解决方案为客户的灵活运用提供了大量的空间。如果需要修改或者扩展现有系统，规划工作十分简单。基于模块化理念，各个模块之间完美匹配，易于组合。

创建最简单的规划

英特诺的 Layouter 软件是一种菜单驱动式工具，可在规划输送机系统时提供专业的支持。这种软件具有十分直观的界面，可根据各种英特诺输送机的模块绘制出 DWG 格式的 3D 规划图。

这种新型平台提供了多种模块和关键部件的选择，便于对物料流周转实现有效规划。万物同源，行家助阵。

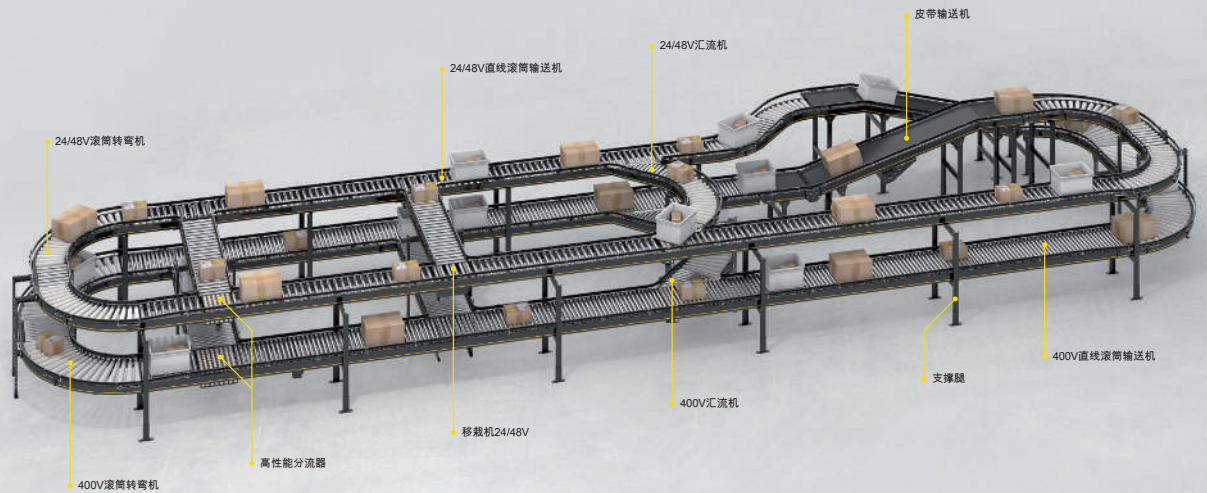
急冻和冷藏区应用

低至 -30°C 的急冻物流领域对物流解决方案提出了特殊的挑战。即使在这样的环境条件下，24/48 V 滚筒输送机和分拣机也能实现高效的零压力积放操作。它们不仅能提升工作效率，还能方便安装和维护。

皮带输送机也已应用于温度范围为 0 到 $+5^{\circ}\text{C}$ 的冷藏区域。因此，实现连续物流解决方案在不同环境温度下的模块化灵活运用是可行的。

安装快捷

大部分模块出厂前已预组装，可使现场安装更快捷。可独立调节的侧导轨，可无限调节的支架，一体式电气管道以及用于测量附加部件安装孔的万用型标准规……为了减少安装工作量我们考量了很多，这些细节设计仅仅只是冰山一角。



运行可靠

新型模块的设计坚固耐用，且经过大量的试验，可减少维护工作量，并确保输送系统的可靠运行。

- 灵活性和模块化理念
- 高效 24/48 V 输送机技术
- 高吞吐量
- 安装快速简便
- 运行十分安静
- 便于维修
- 规划简单

滚筒输送机参见：页码 14
皮带输送机参见：页码 48
关键产品参见：页码 76
配件参见：页码 102
应用说明参见：页码 114

用于输送机模块的英特诺平台 性能详解

高效 24/48 V 输送机技术



针对每个输送任务选择最高效的解决方案。

- 零压力积放式输送，采用 24/48 V 驱动设备
- 高性能应用可改用 400 V 主驱动设备
- 配有英特诺电动滚筒的皮带输送机
- 无需气动装置

高吞吐量



卓有成效的输送机技术。

- 传输速度达 2.5 m/s (400 fpm)
- 配送输出速度可达 3600 件/小时
- 无物料中断的分流

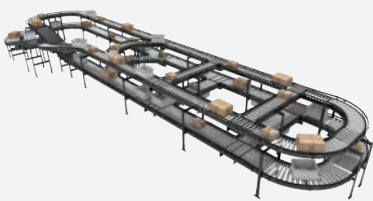
可扩展性



输送机系统的规划，实现和扩展简单、易行。

- 模块化理念
- 标准接口
- 安装快速简便

人体工程学



设计完善的解决方案，保证作业的便利和安全。

- 运行安静 (< 60 dBA, 无输送机皮带)
- 采用安全的 24/48 V 技术
- 最大程度降低整体平台的工具需求

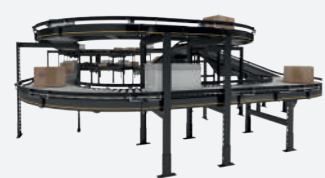
控制装置



适应各种需要、面向未来的 24/48 V 控制理念。

- 开放式接口，配有高速现场总线
- 内部物流，减少控制工作量

连续边侧型材设计



所有模块选用同种边侧型材，便于灵活安排路线。

- 优质粉末涂层钢型材
- 多种型材扣接方案
- 可作为电气管道使用

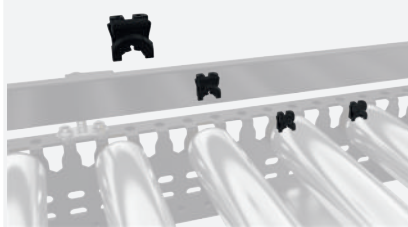
横梁



侧边型材为刚性连接，也可作为电气管道使用。

- 作为电气管道使用时，最多可容纳十根电缆
- 可密封，以杜绝灰尘和污染

用于固定滚筒的塑料夹



滚筒的组装与维护简便快捷。

- 可从上方进行滚筒的组装和拆卸
- 多用夹
- 后期调整滚筒间距十分简便

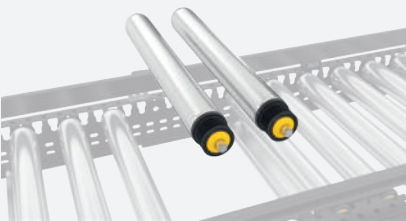
急冻区应用



英特诺输送机模块可实现不同环境温度条件下连续物流解决方案的模块化灵活运用。

- 在急冻区低至 -30°C 的条件下使用 24/48 V 滚筒输送机和分拣机
- 在冷藏区 0 至 $+5^{\circ}\text{C}$ 的条件下额外使用皮带输送机

从上方组装



所有模块的组装和维修都毫不费力。

- 对于滚筒输送机和皮带输送机，可从上方进行维修
- 部件和连接件易于取放
- 滚筒组装使用滚筒夹即可，无需任何工具

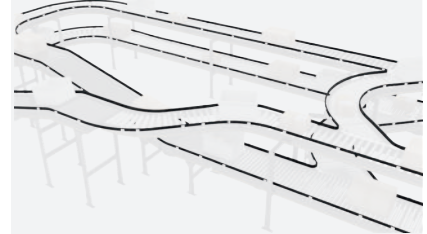
通用支架和传感器支架



可快速灵活地安装并精确定位侧导轨、传感器和反射器，从而提升物流效率。

- 固定式和灵活式通用支架
- 使用传感器支架可靠地安装并保护传感器
- 开关状态始终可见
- 快速复位

灵活式侧导轨



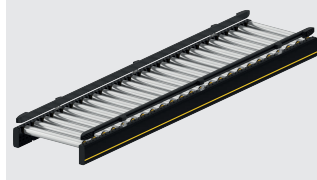
灵活安全的产品引导装置。

- 便于转换至其他输送货物尺寸
- 结构灵活
- 连续高度调节

滚筒输送机

直线型

无动力



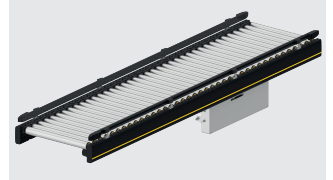
RM 8110 | 页码 14

24/48 V 驱动



RM 8310 | 页码 22

400 V 驱动



RM 8210 | 页码 38

转弯型



RM 8120 | 页码 16

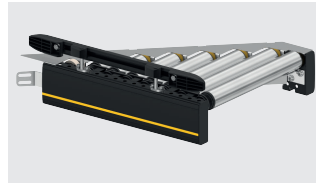


RM 8320 | 页码 26

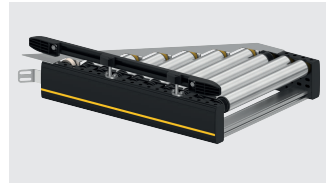


RM 8220 | 页码 42

合流型

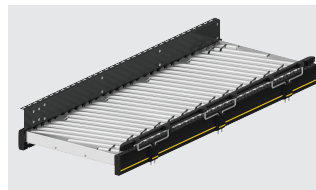


RM 8330 | 页码 30

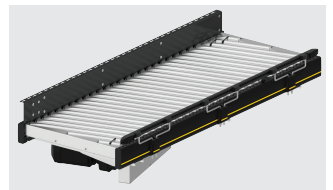


RM 8230 | 页码 44

靠边输送机

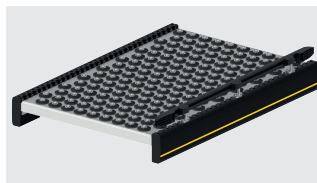


RM 8340 | 页码 34

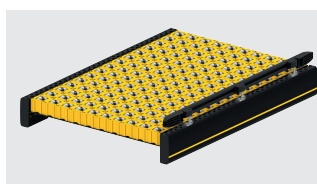


RM 8240 | 页码 46

球面输送台



RM 8130 | 页码 18



RM 8140 | 页码 20

皮带输送机

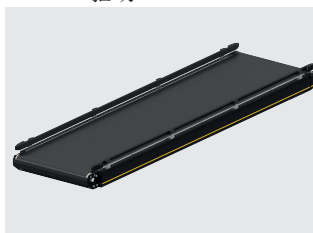
直线型

24/48 V 驱动



BM 8350 | 页码 48

400 V 驱动



BM 8410/8420 | 页码 52



BM 8411/8421 | 页码 54



BM 8432/8442 | 页码 56



BM 8433/8443 | 页码 60



BM 8434/8444 | 页码 64

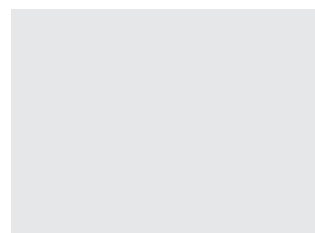
转弯型



BM 8360 | 页码 50



BC 4727 | 页码 68

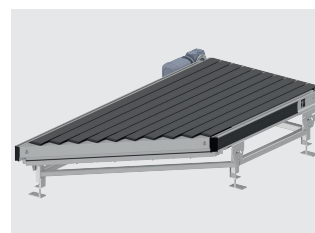


BC 1200 | BC 1200

合流型



BM 8455 | 页码 70



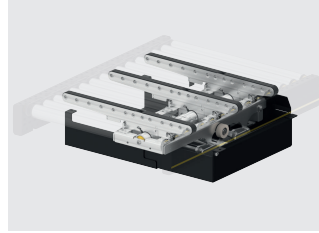
BM 4430/4445 | 页码 72

产品概览

关键产品



RM 8711/8712 | 页码 76



RM 8731 | 页码 78



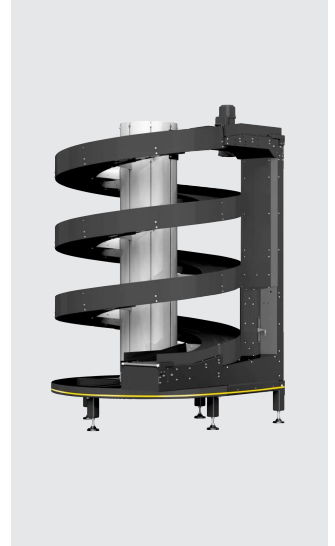
RM 8830 | 页码 80



RM 6006 | 页码 82



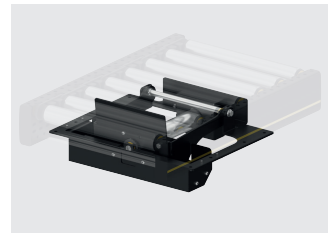
RM 6008 | 页码 84



螺旋式升降机 | 页码 86



RM 8811 | 页码 90



RM 8812 | 页码 92



MultiControl AI | 页码 94



MultiControl BI | 页码 98

配件



RM 8841 | 页码 102



HP5424 | 页码 104



HP5448 | 页码 108



传感器套件 | 页码 111



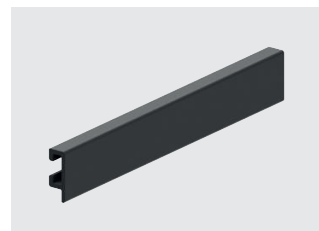
反射器套件 | 页码 111



固定式通用支架 | 页码 111



灵活式通用支架 | 页码 111



侧导轨 | 页码 112



侧导轨支座 | 页码 112



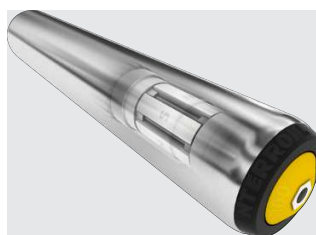
侧导轨接头 | 页码 112



侧导轨型材端盖 | 页码 112



边侧型材端盖 | 页码 113



磁力速度控制器 50 | 页码 113

滚筒输送机

RM 8110

直线型

无动力



24V

48V

400V

产品说明

无动力直线型滚筒输送机可通过人工或借助重力将货物推下斜坡，可用作组装线和分拣线。

可安装磁力速度控制器 MSC 50 来调控速度。此类无齿轮机械式涡流制动器既可在输送 0.5 kg 到 35 kg 的货物时可靠地减速，又可提升车间的功能性和安全性。如需了解更多信息，请联系英特诺客户顾问。

供货范围

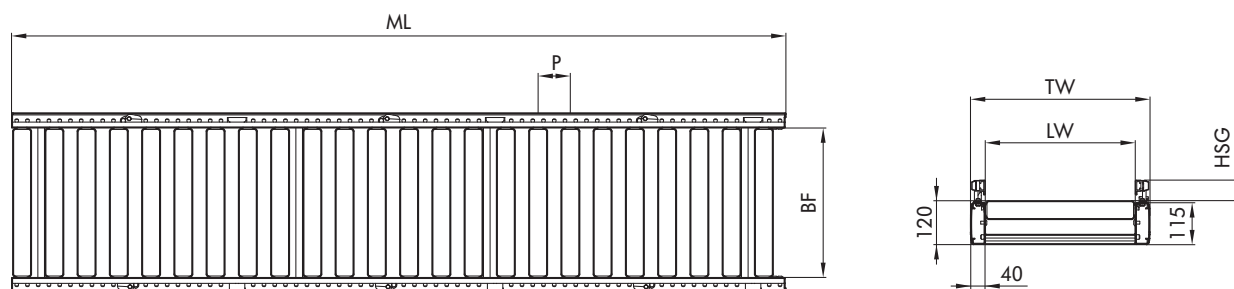
- 请单独订购磁力速度控制器 MSC 50
- 该模块已完全组装
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力	100 kg/m (标准)
上坡/下坡	适用于斜坡，但需要针对相应的物料重量进行测试
环境温度	正常范围：-5 至 +40°C 急冻区：-30 至 0°C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1100 系列和英特诺 1700 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	镀锌钢型材、PVC

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨，每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	最大 4320 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	滚筒间距	60/90/120/150 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机 RM 8120 转弯型 无动力



24V

48V

400V

产品说明

无动力转弯型滚筒输送机 可改变物料的输送方向。物料通过人力沿转弯段推进。物料通过锥形滚筒在边框内保持对齐。

供货范围

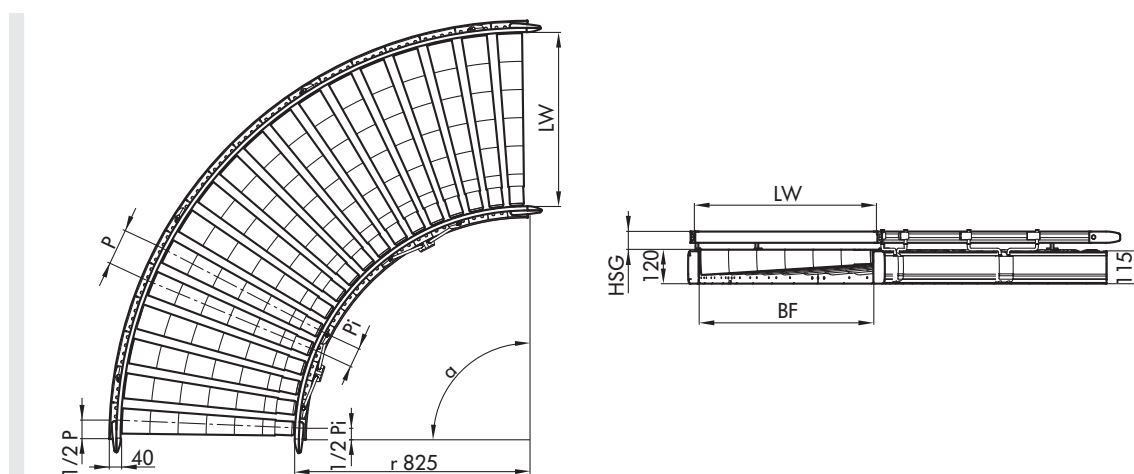
- 该模块已完全组装
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力	100 kg/m (标准)
上坡/下坡	不适用
环境温度	正常范围: 0 至 +40℃ 急冻区: -30 至 0℃
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1700KX0 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 钢制, 带灰色聚丙烯锥形套管
每区段的最大滚筒数	6 (30°); 9 (45°); 12 (60°); 18 (90°)

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
α	支架	30° /45° /60° /90°
TW	模块宽度	BF + 80 mm
Pi	内侧滚筒间距	~72 mm
P	外侧滚筒间距	~(0.087 x BF) + Pi mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机 RM 8130 球面输送台 无动力



24V

48V

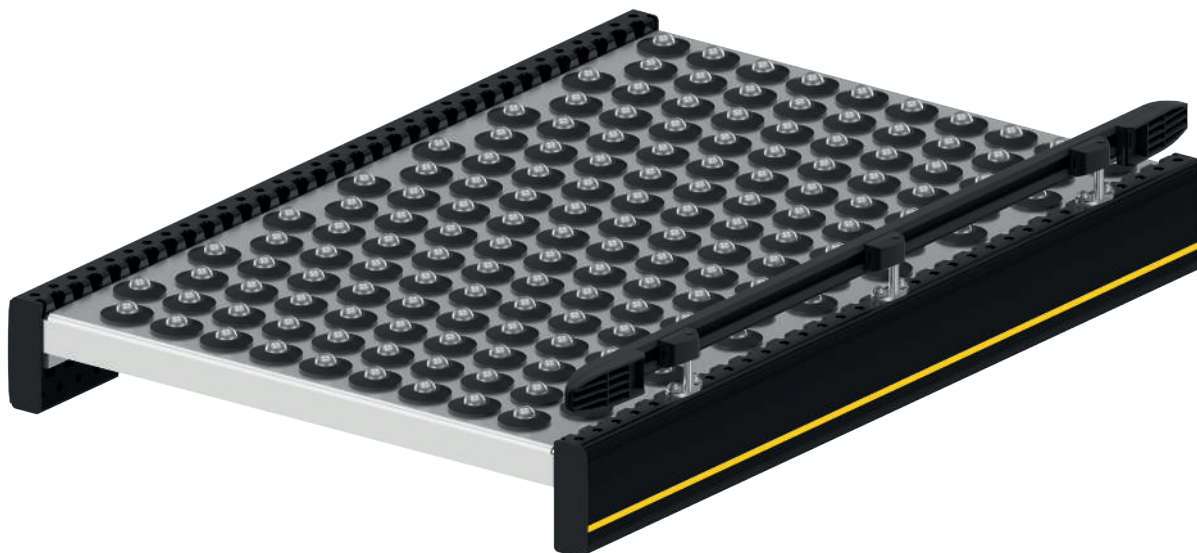
400V

产品说明

球面输送台用很小的力即可将底部坚实的物料输送至各个方向。特别适用于工作台和检验区。球面输送台安装于标准侧型材内，便于和其它输送机配套使用。

供货范围

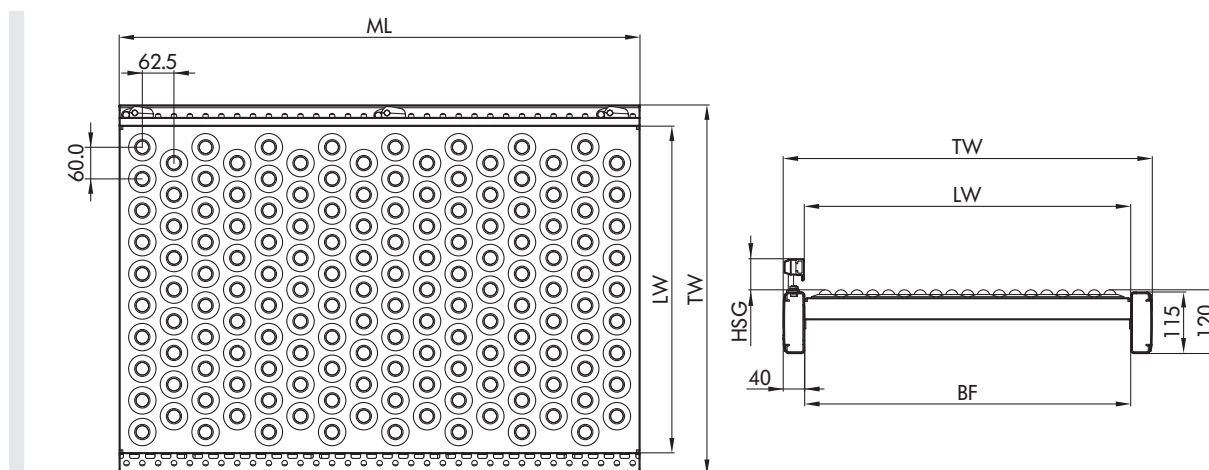
- 该模块已完全组装
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力	100 kg/m
上坡/下坡	不适用
环境温度	- 5 至 +40°C
球体	
球体类型	英特诺 5500 系列
球体直径	25.4 mm

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	最大 2160 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	间距	60 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机 RM 8140 万向轮输送台 无动力



24V

48V

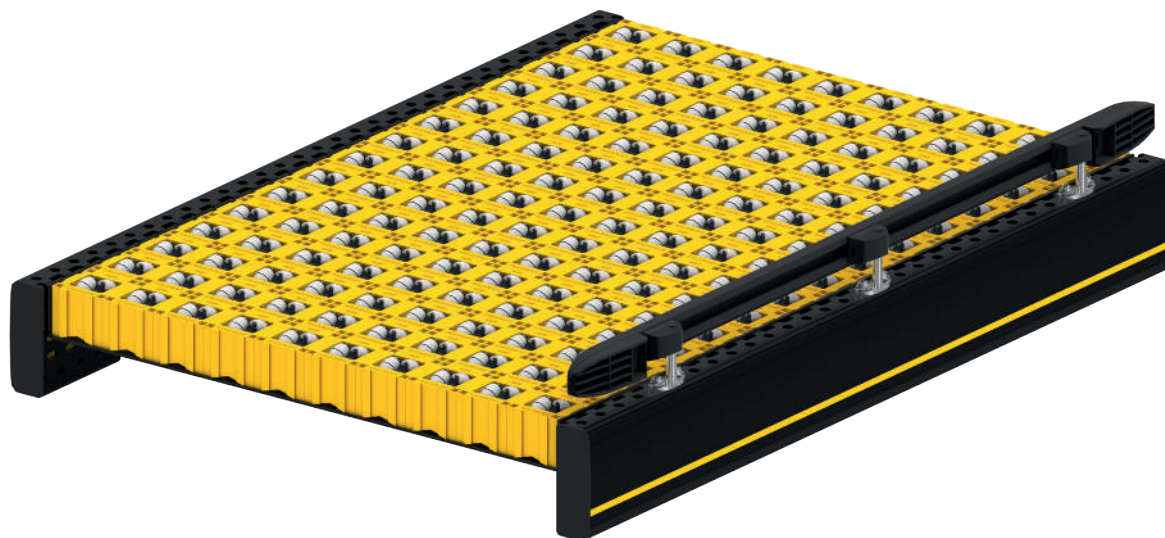
400V

产品说明

带多方向转轮的万向轮输送台尤其适用于工作台和检验区，以及软底、只需借助很小的力就能够往各个方向移动的材料。

供货范围

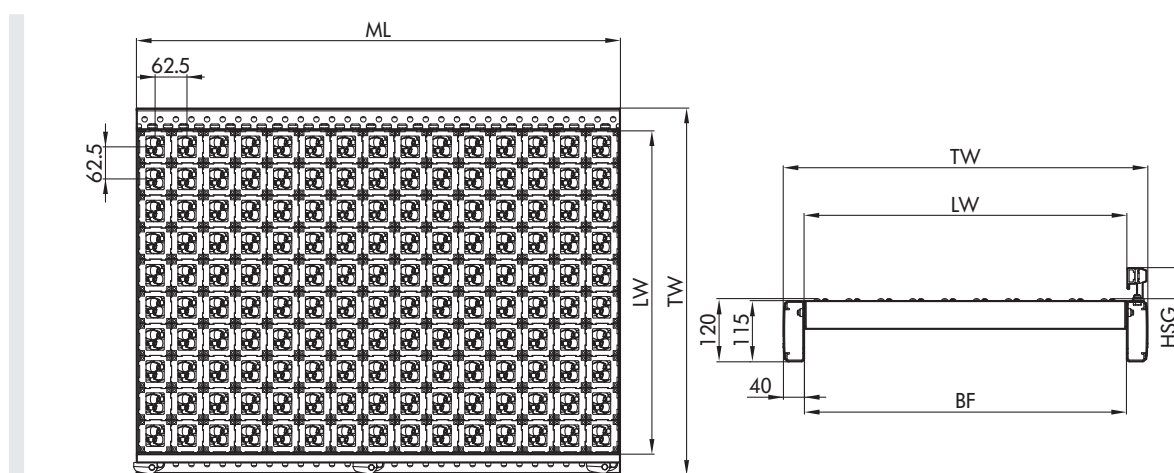
- 该模块已完全组装
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力	60 kg/m
上坡/下坡	不适用
环境温度	-5 至 +40°C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 2800 系列
滚筒直径	48 mm
滚筒材料	聚酰胺、聚丙烯外壳

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	最大 2160 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	间距	62.5 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机

RM 8310

直线型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

直流滚筒输送机可通过控制系统实现成货物的零压力积放式输送。每个区段由一个 RollerDrive 驱动，RollerDrive 通过 PolyVee 带与一定数量的惰轮连接。

供货范围

- 每台输送机/每个区段配有1个传感器
- 供货范围包括总线（通信）电缆
- 该模块已完全组装并预布线。
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/区段
输送速度*	0.1 至 1.0 m/s (重量最高可达 50 kg) 1.01 至 1.39 m/s (条件为: 35 kg, 48 V, 50 W, BI, 每分钟最多 10 次起/停, 货物传送的最短长度为 450 mm)
每区最大电功率	50 W
上坡/下坡	最大 4° (标准)
环境温度	常规区: 0 至 +40°C 急冻区: -30 至 0°C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 3500 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 镀锌钢
每区段的最大滚筒数	18
驱动设备	
额定电压	24/48 V
电机类型	英特诺 RollerDrive EC5000
驱动介质	PolyVee 带
扭矩传输	滚筒到滚筒
控制装置	MultiControl

*最大值的组合并非总能实现。

滚筒输送机

RM 8310

直线型

动力型

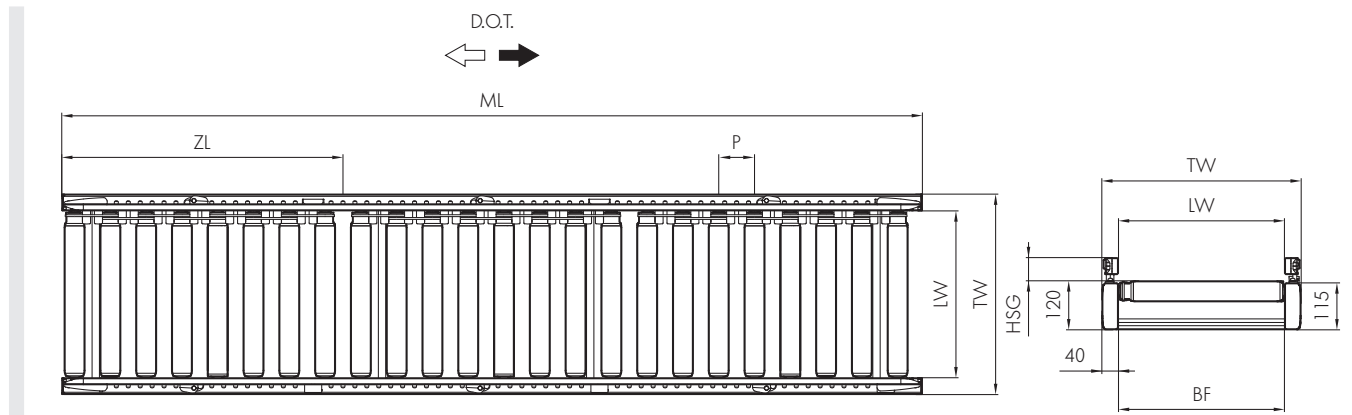


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	轨道宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	ZL x 区段数, 最大 4320 mm
ZL	区段长度	滚筒数 x P
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	滚筒间距	60/90/120/150 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机
RM 8310
直线型
动力型

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

滚筒输送机

RM 8320

转弯型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

直流滚筒转弯输送机可改变货物的输送方向。锥辊可让货物在边框内保持对齐。控制系统可实现零压力积放式输送。每个区段由一个直流 RollerDrive 驱动，RollerDrive 通过圆带与一定数量的惰轮连接。

供货范围

- 每台输送机/每个区段配有1个传感器
- 供货范围包括总线（通信）电缆
- 不提供总线（通信）电缆
- 该模块已完全组装并预布线。
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/区段
输送速度*	0.1 至 1.0 m/s (重量最高可达 50 kg) 1.01 至 1.39 m/s (条件为: 35 kg, 48 V, 50 W, BI, 每分钟最多 10 次起/停, 货物传送的最短长度为 450 mm)
每区最大电功率	50 W
上坡/下坡	不适用
环境温度	常规区: 0 至 +40℃ 急冻区: -30 至 0℃
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1700KX0 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 钢制, 带灰色聚丙烯锥形套管
每区段的最大滚筒数	6 (30°); 9 (45°); 12 (60°); 18 (90°)
驱动设备	
额定电压	24/48 V
电机类型	英特诺 RollerDrive EC5000
驱动介质	常规区: 圆带 急冻区: PolyVee 带
扭矩传输	滚筒到滚筒
控制装置	MultiControl

*最大值的组合并非总能实现。

滚筒输送机

RM 8320

转弯型

动力型

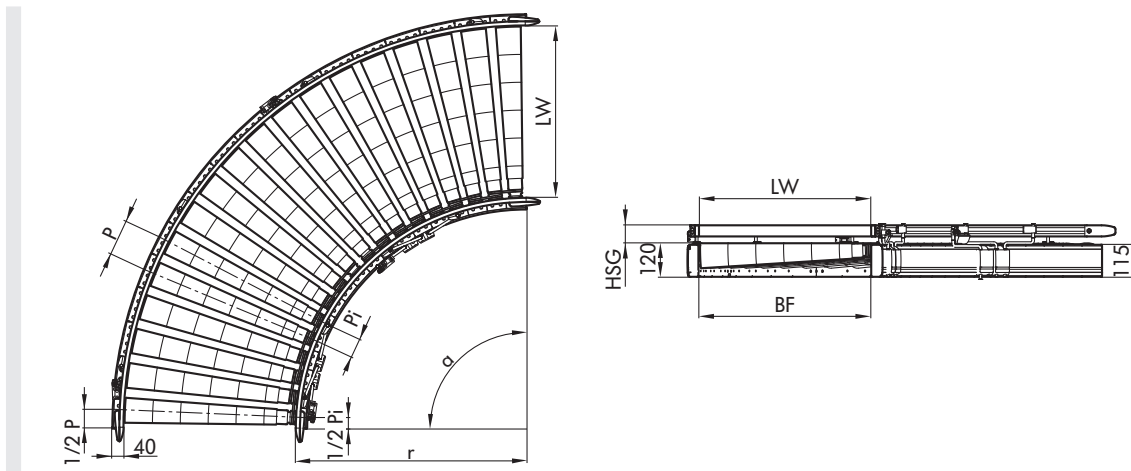


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
r	内半径	常规区: 825 mm 急冻区: 791 mm
α	支架	30° / 45° / 60° / 90°
TW	模块宽度	BF + 80 mm
Pi	内侧滚筒间距	~72 mm
P	外侧滚筒间距	~(0.087 x BF) + Pi mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机
RM 8320
转弯型
动力型

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

滚筒输送机

RM 8330

合流型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

合流输送机通过在物料流的间隙送入产品，使两条输送线合并成一条。另外，合流输送机可使直线输送机上的产品改变方向，例如使用 HPD（高性能转向装置）。

供货范围

- 每台输送机/每个区段配有1个传感器
- 供货范围包括总线（通信）电缆
- 不提供总线（通信）电缆
- 该模块已完全组装并预布线。
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
输送速度*	0.1 至 1.0 m/s (重量最高可达 50 kg) 1.01 至 1.39 m/s (条件为: 35 kg, 48 V, 50 W, BI, 每分钟最多 10 次起/停, 货物传送的最短长度为 450 mm)
每区最大电功率	50 W
上坡/下坡	不适用
环境温度	常规区: 0 至 +40°C 急冻区: -30 至 0°C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 3500 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 镀锌钢
驱动设备	
额定电压	24/48 V
电机类型	英特诺 RollerDrive EC5000
驱动介质	PolyVee 带
扭矩传输	滚筒到滚筒
控制装置	MultiControl

*最大值的组合并非总能实现。

滚筒输送机

RM 8330

合流型

动力型

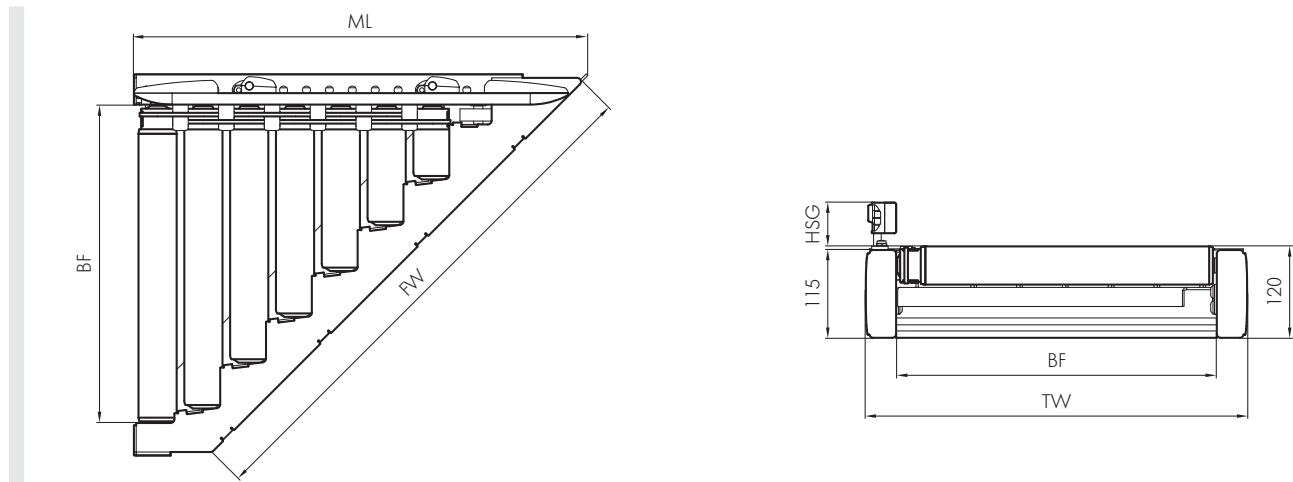


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	轨道宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	参见应用说明: 页码 120
TW	模块宽度	BF + 80 mm
FW	开口宽度	参见应用说明: 页码 120
α	角度	30° /45°
P	滚筒间距	60 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机
RM 8330
合流型
动力型

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

滚筒输送机 RM 8340 靠边输送机 动力型



24V

48V

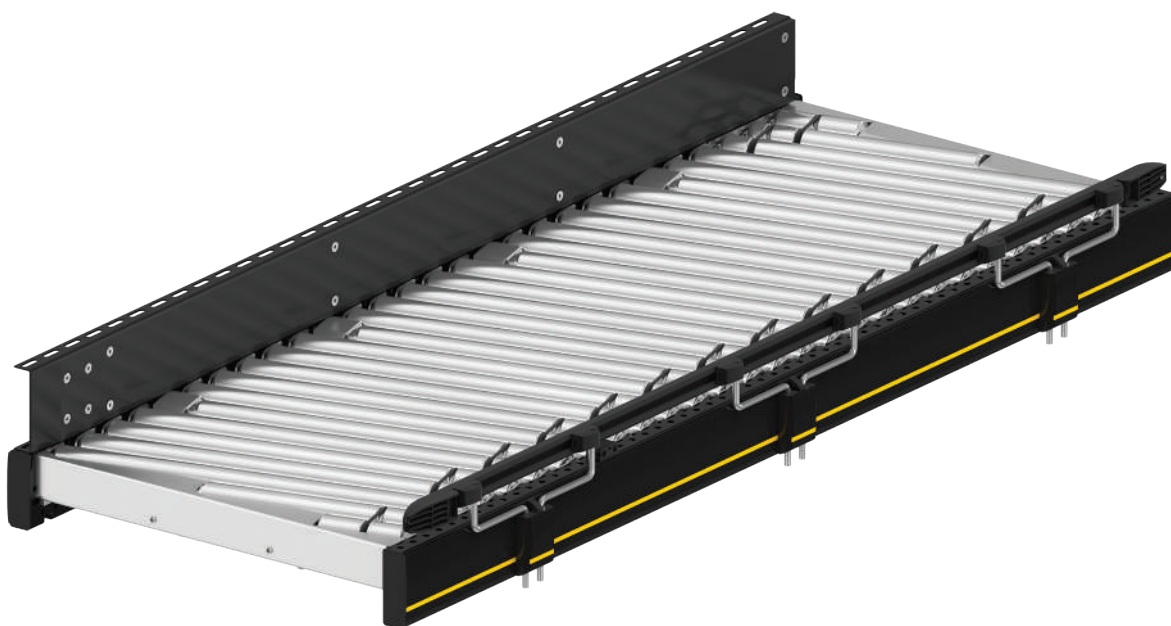
400V

产品说明

24/48 V 靠边输送机可根据需要引导产品斜向运动至某侧边框，并使其沿侧导轨对齐。所用侧导轨必须适合此用途。

供货范围

- 每台输送机/每个区段配有1个传感器
- 供货范围包括总线（通信）电缆
- 供货范围包括一侧的滚动或滑动侧导轨
- 不提供总线（通信）电缆
- 该模块已完全组装并预布线。
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
输送速度*	0.1 至 1.0 m/s (重量最高可达 50 kg) 1.01 至 1.39 m/s (条件为: 35 kg, 48 V, 50 W, BI, 每分钟最多 10 次起/停, 货物传送的最短长度为 450 mm)
每区最大电功率	50 W
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40 °C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 3500 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 镀锌钢
驱动设备	
额定电压	24/48 V
电机类型	英特诺 RollerDrive EC5000
驱动介质	圆带
扭矩传输	滚筒到滚筒
控制装置	MultiControl

*最大值的组合并非总能实现。

滚筒输送机 RM 8340 靠边输送机 动力型

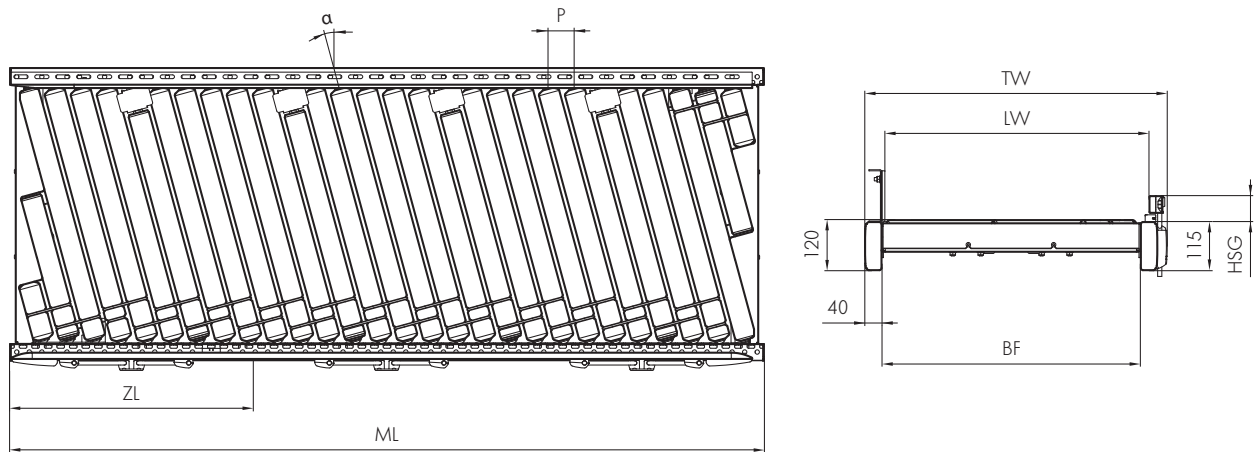


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (单侧为+120/-90 mm)
ML	模块长度	ZL x 区段数量
ZL	区段长度	取决于框架间的角度和测量值
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	滚筒间距	60 mm
α	滚筒角度	7° /15.2°
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm
	侧导轨在对齐侧的高度	120 mm (滑动式或滚动式)

滚筒输送机
RM 8340
靠边输送机
动力型

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

滚筒输送机

RM 8210

直线型

动力型



24V

48V

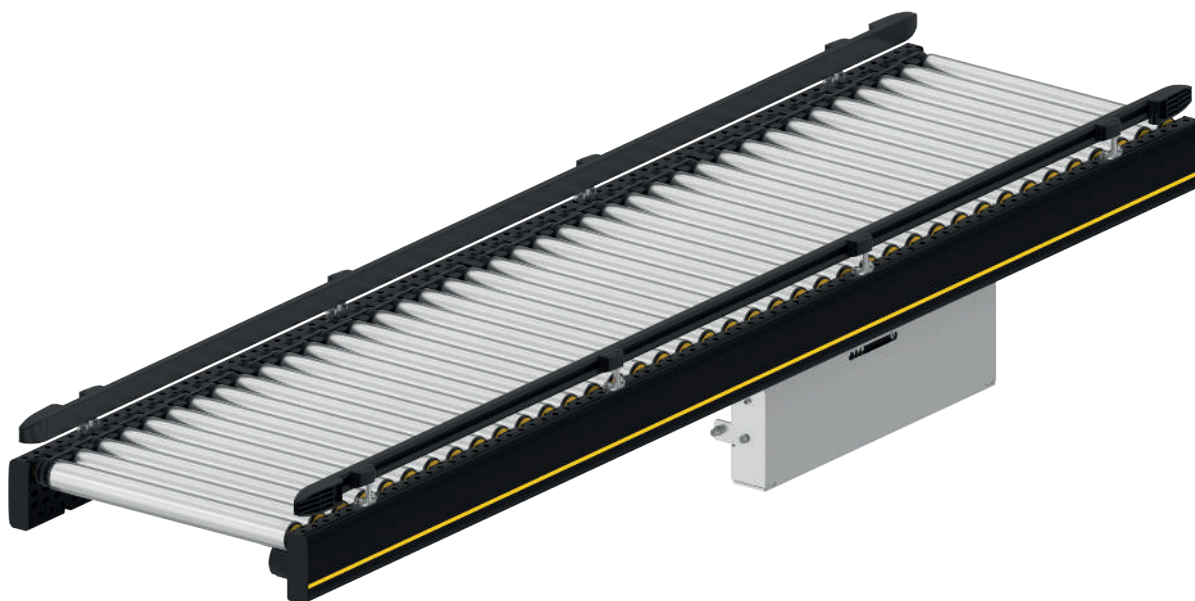
400V

产品说明

这种具有永久动力驱动和平皮带输送机 RM 8210 可用作运输输送机，仅需一台 400 V 驱动设备即可输送长达 12 m 的距离。

供货范围

- 每台输送机配有 1 个传感器
- 模块除平皮带外已完全组装。
- 请单独订购支架和端盖



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
输送机速度*	0.1 至 2.0 m/s
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40 ° C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1700 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 镀锌钢
驱动设备	
额定电压	400 V
驱动介质	平皮带（输送装置）

*最大值的组合并非总能实现。

滚筒输送机

RM 8210

直线型

动力型

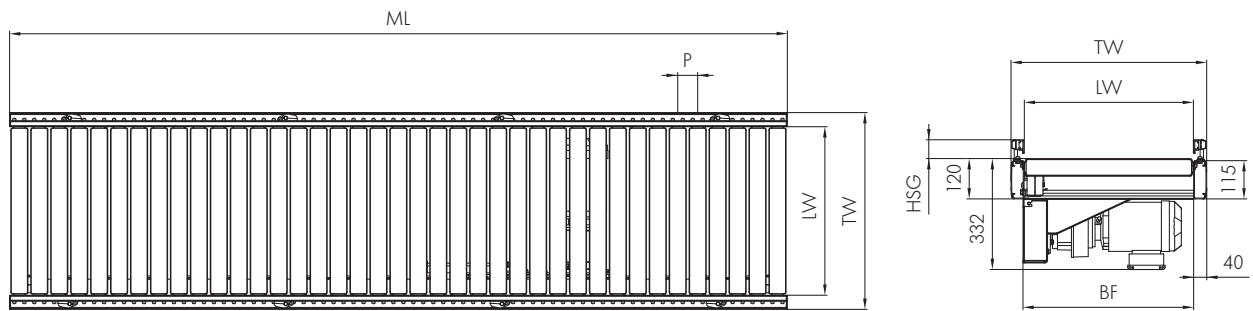


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML*	运输模块长度	最大 12000 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	滚筒间距	60/90/120/150 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

*如果从动式转弯段由直线型输送机驱动, 则模块最大长度减少 3000 mm, 两个转弯段就应减少 6000 mm。

滚筒输送机
RM 8210
直线型
动力型

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

滚筒输送机

RM 8220

转弯型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

滚筒转弯输送机可改变物料的输送方向。物料通过锥形滚筒在边框内保持对齐。平皮带驱动的转弯段由邻近的直线型模组驱动或是由独立的头部驱动。400 V 转弯输送机无积放模式。

供货范围

- 配有1个传感器
- 模块除平皮带外已完全组装。
- 请单独订购支架和端盖

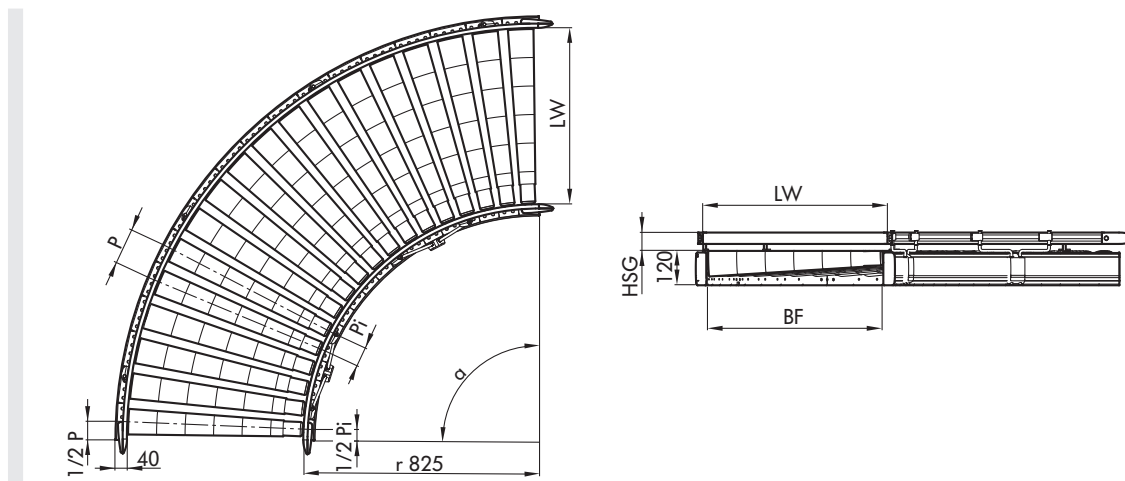


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
输送速度*	0.1 至 2.0 m/s
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40 ° C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1700 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 镀锌钢
每区段的最大滚筒数	6 (30°); 9 (45°); 12 (60°); 18 (90°)

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
α	支架	30° /45° /60° /90°
TW	模块宽度	BF + 80 mm
Pi	内侧滚筒间距	~72 mm
P	外侧滚筒间距	~(0.087 x BF) + Pi mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机

RM 8230

合流型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

合流输送机用于将侧辊道以一定角度（30° 或 45°）接入主辊道。可用于将物料从辊道上移进（例如，使用HPD高性能分流机）或移出。

供货范围

- 配有1个传感器
- 不提供总线（通信）电缆
- 模块除平皮带外已完全组装。
- 请单独订购支架和端盖

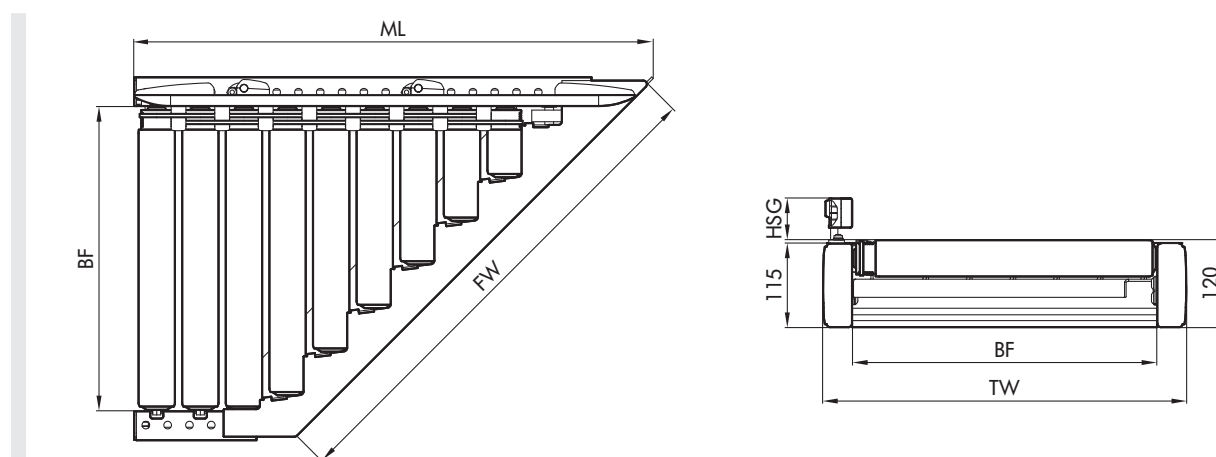


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
输送速度*	0.1 至 2.0 m/s
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40 ° C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1700 系列和英特诺 3500 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	1.5 mm 镀锌钢

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	轨道宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	参见应用说明: 页码 120
TW	模块宽度	BF + 80 mm
FW	开口宽度	参见应用说明: 页码 120
α	角度	30° /45°
P	滚筒间距	60 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

滚筒输送机 RM 8240 靠边输送机 动力型



24V

48V

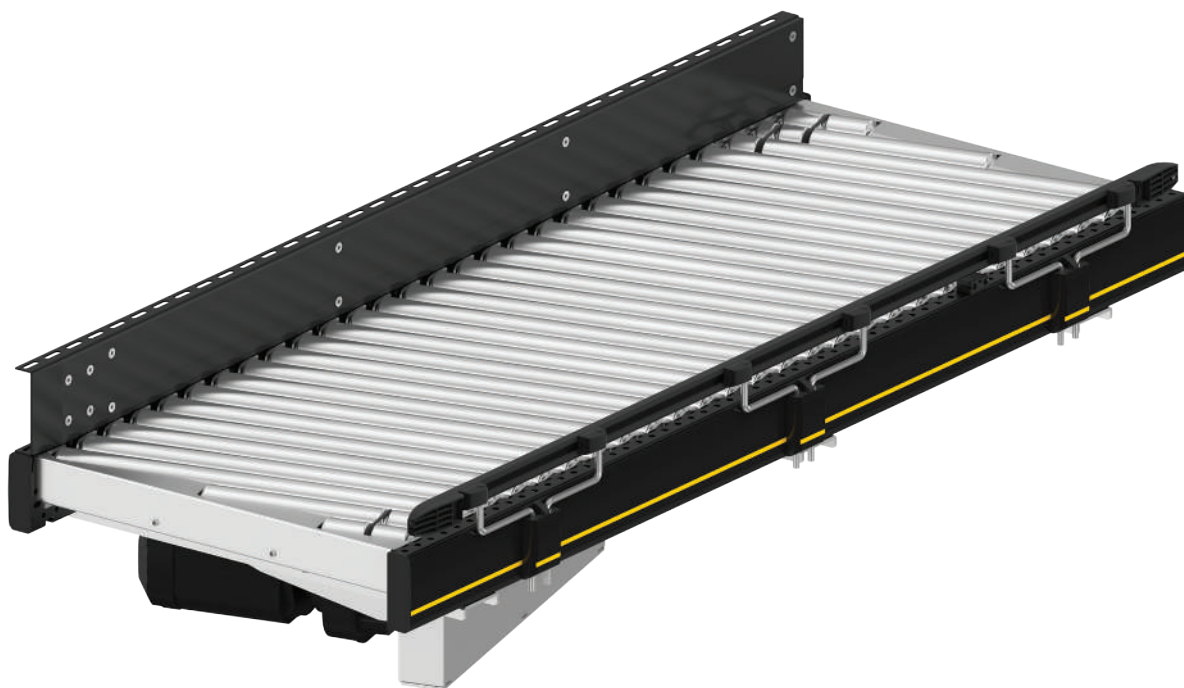
400V

产品说明

靠边输送机可将产品沿对角线引导至输送方向并最终到达边框，如有必要，还可将其与侧导轨对齐。而侧导轨必须适合这种用途。

供货范围

- 配有1个传感器
- 模块除平皮带外已完全组装。
- 请单独订购支架和端盖

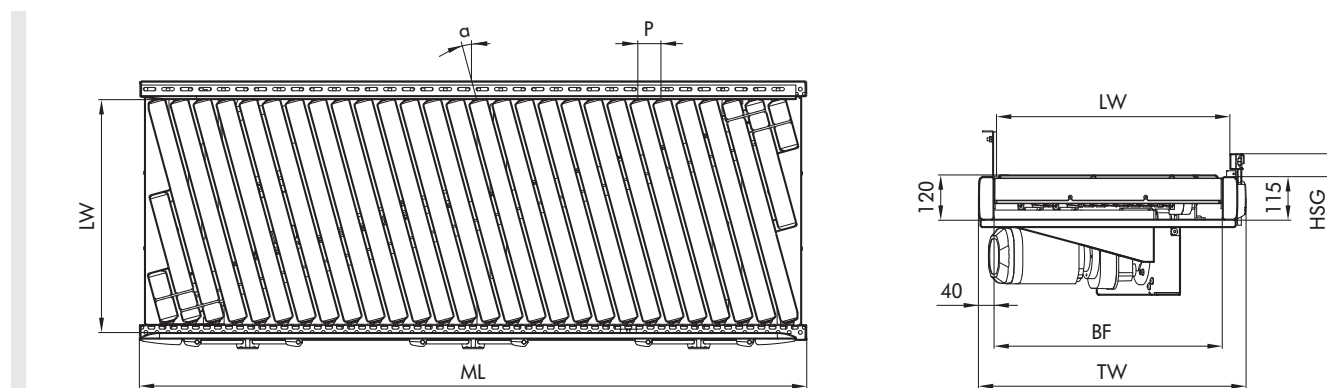


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
输送速度*	0.1 至 1.4 m/s (50 kg)
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40°C
滚筒	
滚筒类型	英特诺 1700 系列和英特诺 3500 系列
滚筒直径	50 mm
滚筒材料	镀锌钢
驱动设备	
额定电压	400 V
驱动介质	平皮带

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	最大 4080 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	滚筒间距	60 mm
α	滚筒角度	7° / 15.2°
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm
	侧导轨在对齐侧的高度	120 mm (滑动式或滚动式)

皮带输送机

BM 8350

直线型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

轻型皮带输送机是一种皮带输送机，可划分成带零压力积放功能的若干区段；其驱动设备采用英特诺 RollerDrive。可用来运输和积放体积较小或不宜用滚筒运输的产品。不适合反转操作。

供货范围

- 每个区段配有1个传感器
- 该模块已完全组装并预布线。
- 请单独订购支架和端盖

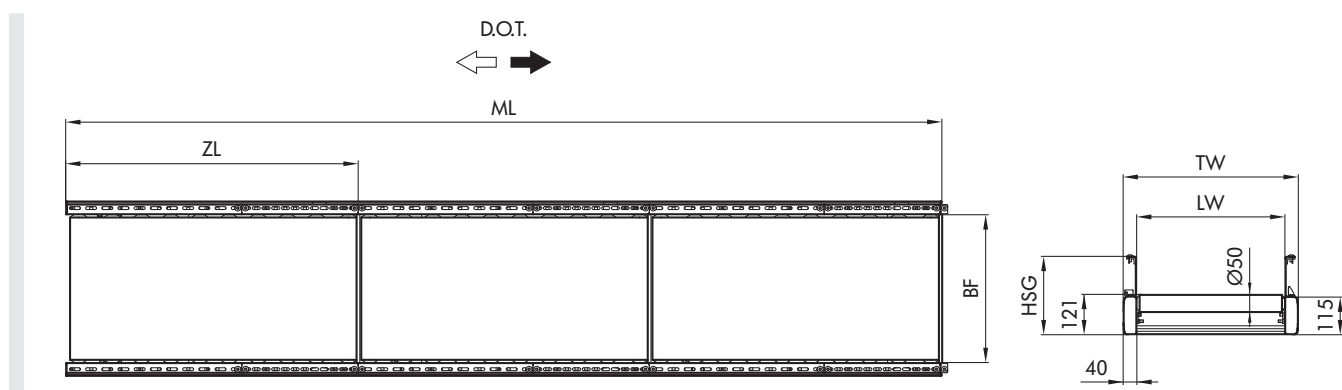


技术数据

常规技术数据	
每区段最大荷载能力*	50 kg
输送速度*	最大 0.8 m/s
上坡/下坡*	最大 15°
环境温度	+5 至 +40 ° C
驱动设备	
额定电压	24/48 V
电机类型	英特诺 RollerDrive EC5000
驱动滚筒直径	50 mm
控制装置	MultiControl
材料	
输送机皮带	聚酯纤维, PVC 包胶
滑床	英特诺 1700 系列滚筒

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (最大为 840 mm, 可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF
ML	模块长度	ZL x 区段数, 最大 4320 mm
ZL	区段长度	最大 1080 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
P	滚筒间距	皮带下 90 mm, 区段间 60 mm
HSG	侧导轨高度	120 mm

皮带输送机

BM 8360

转弯型

动力型



24V

48V

400V

产品说明

轻型皮带转弯输送机是一种皮带式转弯输送机，可划分成带零压力积放功能的若干区段；其驱动设备采用英特诺 RollerDrive。可用来运输和积放体积较小或不宜用滚筒运输的产品。不适合反转操作。

供货范围

- 每个区段配有1个传感器
- 该模块已完全组装并预布线。
- 请单独订购支架和端盖

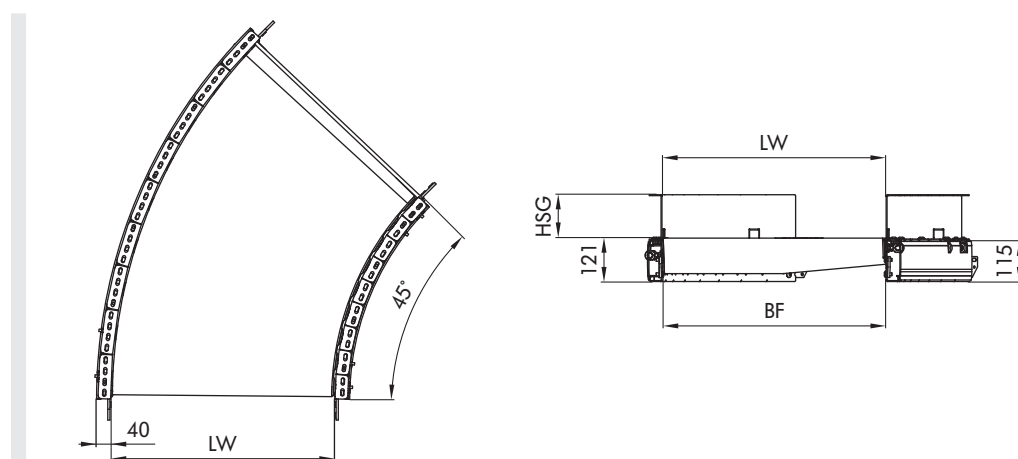


技术数据

常规技术数据	
每区段最大荷载能力*	20 kg
输送速度*	最大 0.5 m/s
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40 ° C
驱动设备	
额定电压	24/48 V
电机类型	英特诺 RollerDrive EC5000
区域数量 (N)	1 (45°); 2 (90°)
控制装置	MultiControl
材料	
输送机皮带	聚酯纤维, PVC 包胶
滑床	英特诺 1700 系列滚筒

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	轨道宽度	BF
α	角度	1 x 45° /90° (2 x 45°)
TW	模块宽度	BF + 80 mm
HSG	侧导轨高度	120 mm

皮带输送机

BM 8410/8420

直线型

头部驱动



24V

48V

400V

产品说明

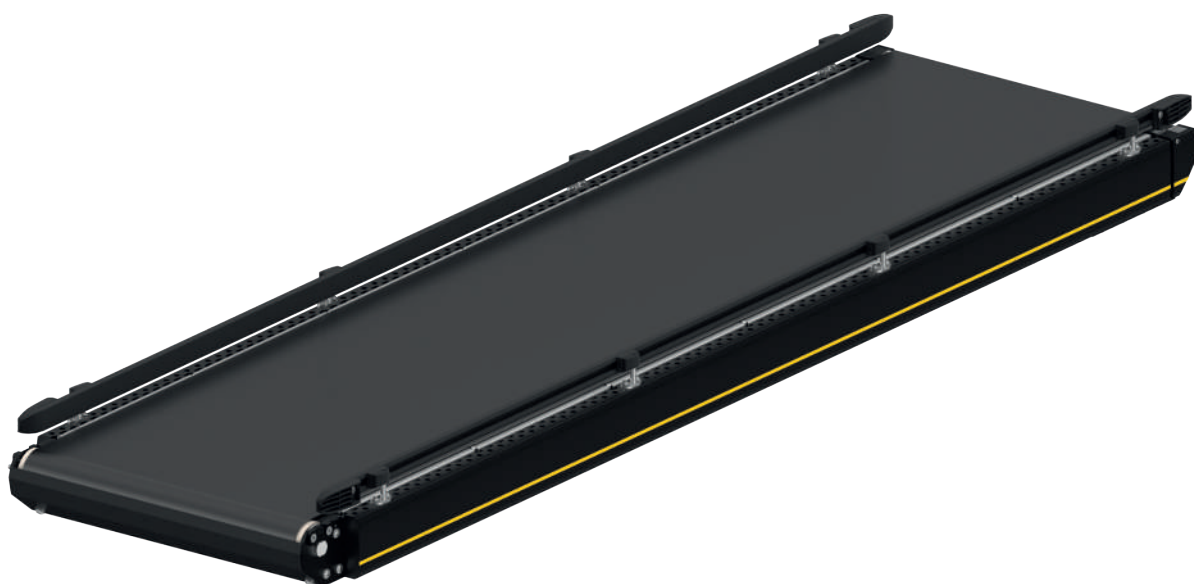
本系列皮带输送机可用于输送不适合滚筒履带输送的物品，以及用于所有类型物品的上下坡输送。

本系列皮带输送机配有齿轮电机（BM 8410）或电动滚筒（BM 8420）。

带齿轮电机的输送机（BM 8410）也可在冷藏区使用。

供货范围

- 配有1个传感器
- 该模块已完全组装
- 请单独订购支架

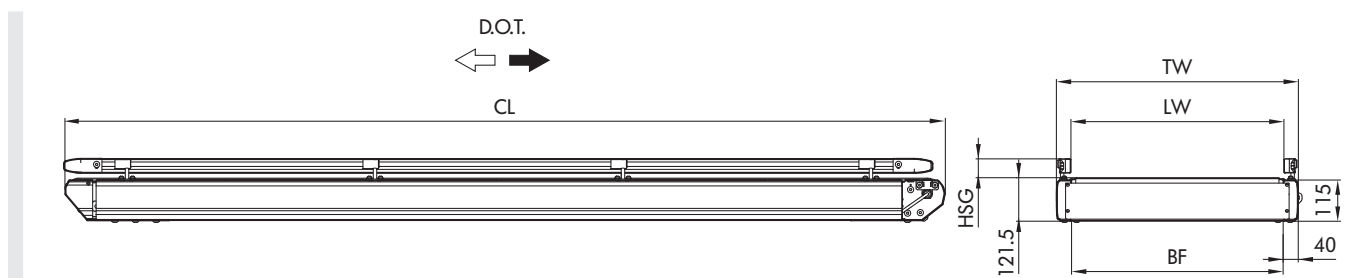


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m (标准)
每个模组的最大载荷能力*	220 kg
输送速度*	0.1 至 2.5 m/s
上坡/下坡	最大 6°
环境温度	+5 至 +40°C (电动滚筒); -5 至 +40°C (齿轮电机)
驱动设备	
额定电压	400 V
电功率	最大 1.1 kW
电机类型	电动滚筒/齿轮电机
材料	
输送机皮带	水平段: 光滑双层 PVC; 上升/下降坡段: 带纵向槽
滑床	2.5 mm 镀锌钢板; 3 mm 镀锌钢板 (从框架间测量值 = 840 mm 处开始)

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	轨道宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
CL	模块长度	650 - 3000 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

皮带输送机

BM 8411/8421

直线型

中央驱动



24V

48V

400V

产品说明

本系列皮带输送机可用于输送不适合滚筒履带输送的物品，以及用于所有类型物品的上下坡输送。

本系列皮带输送机配有齿轮电机（BM 8411）或电动滚筒（BM 8421）。

带齿轮电机的输送机（BM 8411）也可在冷藏区使用。

供货范围

- 配有1个传感器
- 模块已完全组装，可能分为各段。
- 请单独订购支架和端盖

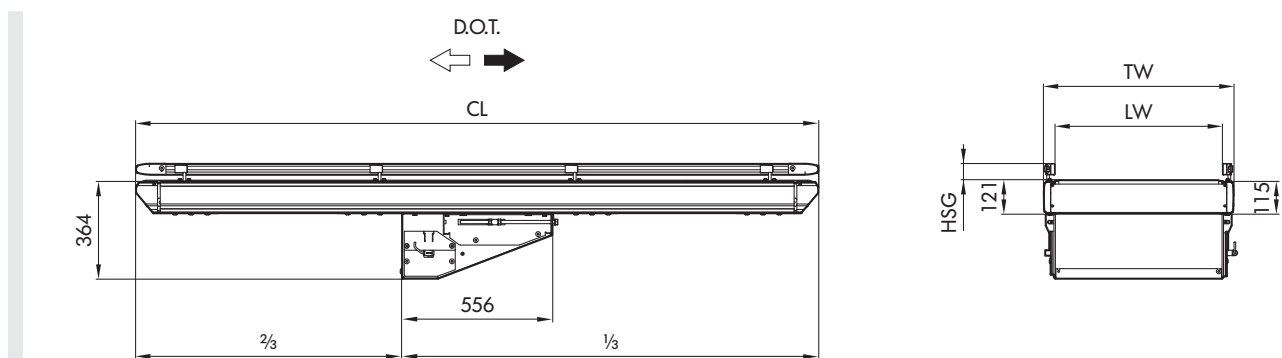


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m (标准)
每个模组的最大载荷能力*	550 kg
输送速度*	0.1 至 2.5 m/s
上坡/下坡	最大 18°
环境温度	+5 至 +40°C (电动滚筒); -5 至 +40°C (齿轮电机)
驱动设备	
额定电压	400 V
电功率	最大 3 kW
电机类型	电动滚筒/齿轮电机
材料	
输送机皮带	水平段: 光滑双层 PVC; 上升/下降坡段: 带纵向槽, 双层 PVC
滑床	2.5 mm 镀锌钢板; 3 mm 镀锌钢板 (从 BF = 840 mm 处开始)

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	轨道宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
CL	模块长度	1500 至 20010 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm

皮带输送机

BM 8432/8442

直线型

中央驱动 + 上部凸弧



24V

48V

400V

产品说明

配有上部凸弧的皮带输送机用于所有类型货物的上下坡输送。凸弧可在物料通过时减少噪音和撞击。

本系列皮带输送机配有齿轮电机（BM 8432）或电动滚筒（BM 8442）。

带齿轮电机的输送机（BM 8432）也可在冷藏区使用。

供货范围

- 配有1个传感器
- 模块已完全组装，可能分为各段。
- 请单独订购支架和端盖



皮带输送机
BM 8432/8442
直线型
中央驱动 + 上部凸弧

技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m (标准)
每个模组的最大载荷能力*	550 kg
输送速度*	0.1 至 2.5 m/s (50 kg)
上坡/下坡	最大 18°
环境温度	+5 至 +40°C (电动滚筒); -5 至 +40°C (齿轮电机)
驱动设备	
额定电压	400 V
电功率	最大 3 kW
电机类型	电动滚筒/齿轮电机
材料	
输送机皮带	双层, PVC, 具有纵向槽
滑床	2.5 mm 镀锌钢板 3 mm 镀锌钢板 (从 BF = 840 mm 处开始)

*最大值的组合并非总能实现。

皮带输送机
 BM 8432/8442
 直线型
 中央驱动 + 上部凸弧

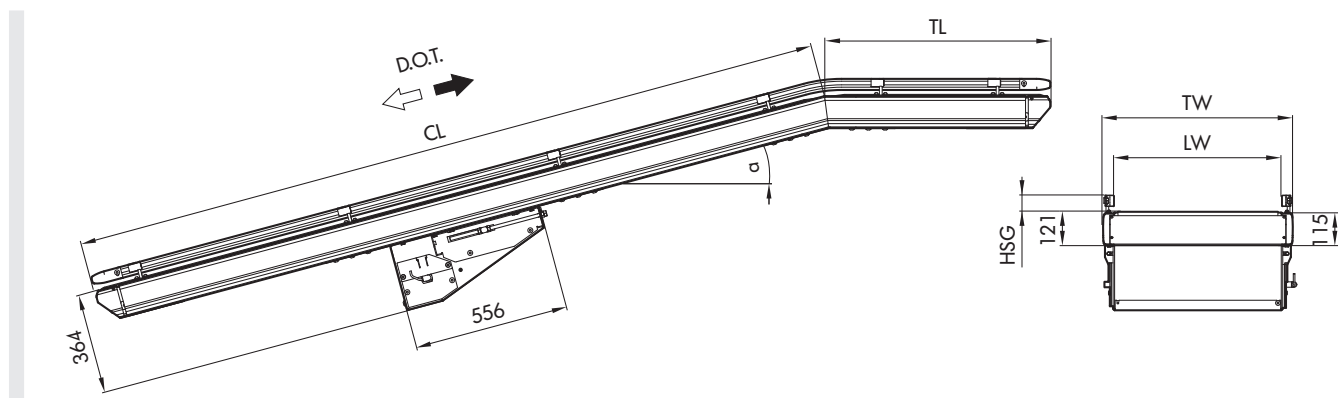


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	1500 至 20010 mm
CL	上坡或倾角部件的长度	ML - TL
TL	顶部长度	720 至 2160 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm
α	上坡/下坡角度	6° /9° /12° /15° /18°

皮带输送机
BM 8432/8442
直线型
中央驱动 + 上部凸弧

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

皮带输送机

BM 8433/8443

直线型

中央驱动 + 进给端



24V

48V

400V

产品说明

配有进给端的皮带输送机用于所有类型货物的上下坡输送。进给端确保皮带输送机在较低弯道的平稳过渡，例如与滚筒输送机的对接处。本系列皮带输送机配有齿轮电机（BM 8433）或电动滚筒（BM 8443）。

带齿轮电机的输送机（BM 8433）也可在冷藏区使用。

供货范围

- 配有1个传感器
- 模块已完全组装，可能分为各段。
- 请单独订购支架和端盖



皮带输送机
BM 8433/8443
直线型
中央驱动 + 进给端

技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m (标准)
每个模组的最大载荷能力*	550 kg
输送速度*	0.1 至 2.5 m/s (50 kg)
上坡/下坡	最大 18°
环境温度	+5 至 +40°C (电动滚筒); -5 至 +40°C (齿轮电机)
驱动设备	
额定电压	400 V
电功率	最大 3 kW
电机类型	电动滚筒/齿轮电机
材料	
输送机皮带	双层, PVC, 具有纵向槽
滑床	2.5 mm 镀锌钢板 3 mm 镀锌钢板 (从 BF = 840 mm 处开始)

*最大值的组合并非总能实现。

皮带输送机
BM 8433/8443
直线型
中央驱动 + 进给端

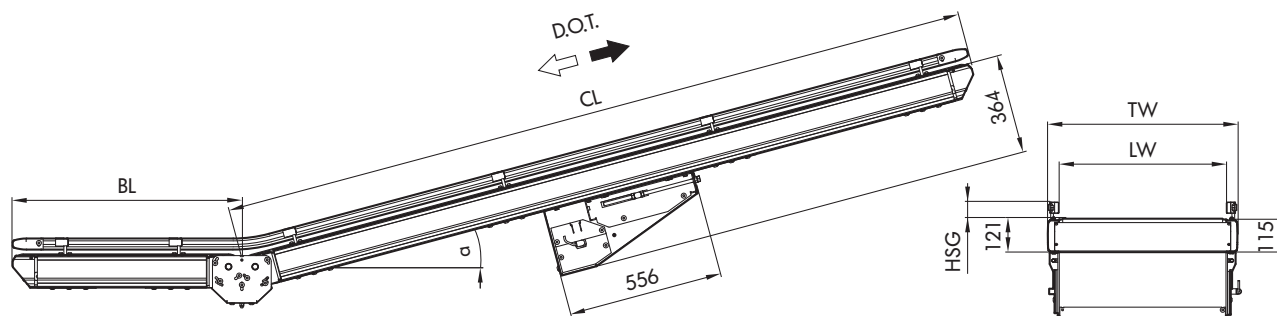


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	1500 至 20010 mm
CL	上坡或倾角部件的长度	ML - BL
BL	底部长度	720 至 1020 mm
TW	模块宽度	BF + 80 mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm
α	上坡/下坡角度	6° /9° /12° /15° /18°

皮带输送机
BM 8433/8443
直线型
中央驱动 + 进给端

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

皮带输送机

BM 8434/8444

直线型

中央驱动 + 上部凸弧 + 进给端



24V

48V

400V

产品说明

皮带输送机用于所有类型货物的上下坡输送。凸弧和进给端确保皮带输送机能够在较高和较低弯道处实现更安静且平稳的过渡。

本系列皮带输送机配有齿轮电机（BM 8434）或电动滚筒（BM 8444）。

带齿轮电机的输送机（BM 8434）也可在冷藏区使用。

供货范围

- 配有1个传感器
- 模块已完全组装，可能分为各段。
- 请单独订购支架和端盖



皮带输送机
BM 8434/8444
直线型
中央驱动 + 上部凸弧 + 进给端

技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m (标准)
每个模组的最大载荷能力*	550 kg
输送速度*	0.1 至 2.5 m/s (50 kg)
上坡/下坡	最大 18°
环境温度	+5 至 +40°C (电动滚筒); -5 至 +40°C (齿轮电机)
驱动设备	
额定电压	400 V
电功率	最大 3 kW
电机类型	电动滚筒/齿轮电机
材料	
输送机皮带	双层, PVC, 具有纵向槽
滑床	2.5 mm 镀锌钢板 3 mm 镀锌钢板 (从 BF = 840 mm 处开始)

*最大值的组合并非总能实现。

皮带输送机
 BM 8434/8444
 直线型
 中央驱动 + 上部凸弧 + 进给端

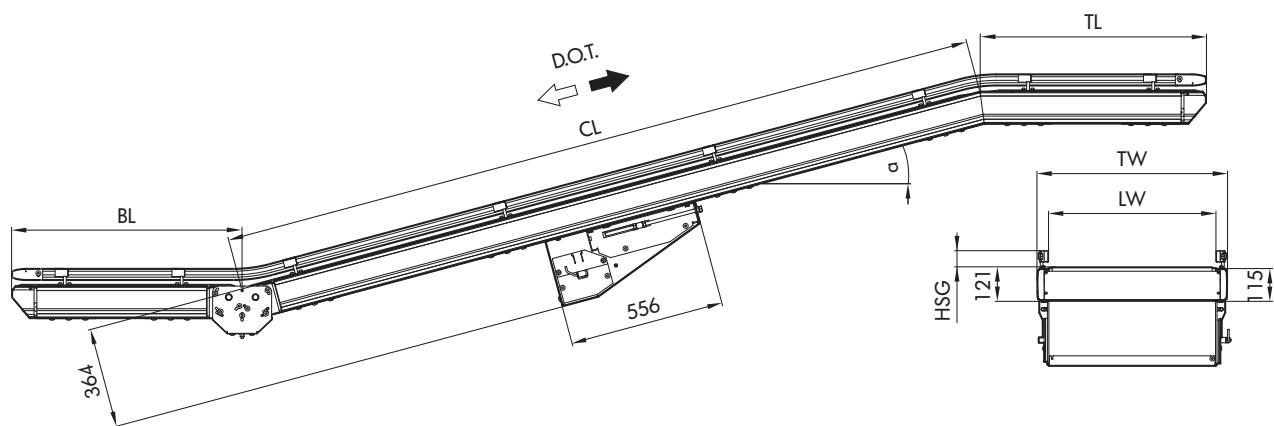


24V

48V

400V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
LW	间距宽度	BF (若采用灵活式侧导轨, 每侧 +120/-90 mm)
ML	模块长度	1500 至 20010 mm
CL	上坡或倾角部件的长度	$ML - TL - BL$
TL	顶部长度	720 至 2160 mm
BL	底部长度	720 至 1020 mm
TW	模块宽度	$BF + 80$ mm
HSG	侧导轨高度	35 - 65 mm
α	上坡/下坡角度	6° /9° /12° /15° /18°

皮带输送机
BM 8434/8444
直线型
中央驱动 + 上部凸弧 + 进给端

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

皮带输送机

BC 4727

转弯型



24V

48V

400V

产品说明

皮带转弯输送机的输送速度可超过 2.85 m/s，具有高性能和无故障运行等优点，可在各种领域广泛应用。转弯输送机有多种宽度、角度和重量级可供选择。

皮带转弯输送机在较高和较低温度范围下均可运行。与摩擦传动式输送机等一般解决方案相比，这是一个显著的优点。另一个优点是，更换皮带十分简便。由于其巧妙的结构，更换皮带时无需拆下动力工作站，从而节省了时间。

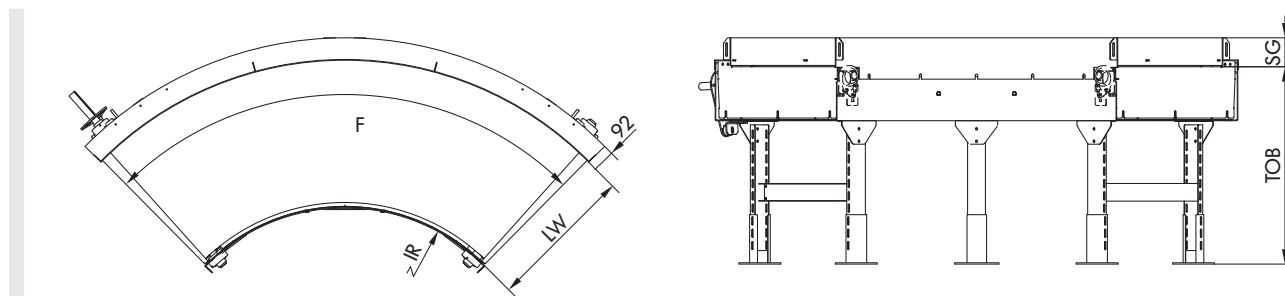


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	75 kg/m
额定电压	400V
输送速度*	超过 3 m/s
环境温度	- 15 至 55°C
材料	
输送机皮带	FLEXAM EF 10/2 0+A22 BLACK AS FR 其它根据要求提供
滑床	2.5 mm 钢板
颜色	可定制所有 RAL 颜色。

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



F	角度	15° - 180°
IR	内半径	300 - 4267 mm
LW	轨道宽度	300 - 1600 mm
T. O. B.	输送高度	600 - 3000 mm
SG	侧导轨高度	120 - 3000 mm
可根据需求定制其他尺寸。		

皮带输送机

BM 8465

斜边合流型



24V

48V

400V

产品说明

斜边合流输送机是以 30° 或 45° 连接的皮带输送机。这种输送机可以使两条输送线路按照对应的角度合流。与分拣组件配套使用时，斜边合流输送机还可以分离物料流。可提供宽度为 50 mm 的输送皮带，适用于输送特小型货物。斜边合流输送机的总高度非常低，为 150 mm。

供货范围

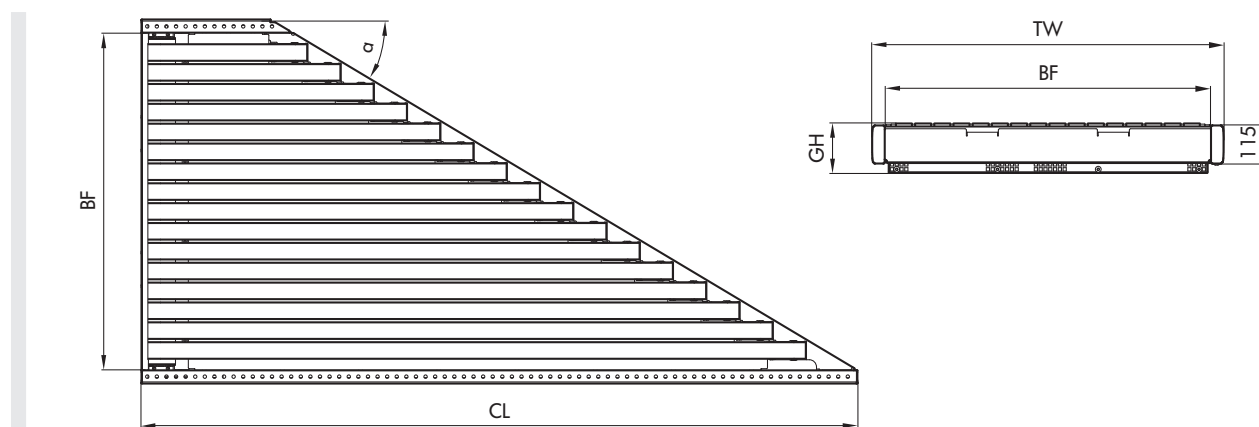
- 该模块已完全组装
- 请单独订购支撑架、侧导轨和传感器



技术数据

最大值的组合并非总能实现。

尺寸



α	角度	30° / 45°
BF	额定宽度	420、620、840、1020、1220 mm
GH	总高度	150 mm
	介质长度	参见应用说明：页码 125
TW	模块宽度	BF + 80 mm

皮带输送机

BM 4430/4445

皮带式合流型



24V

48V

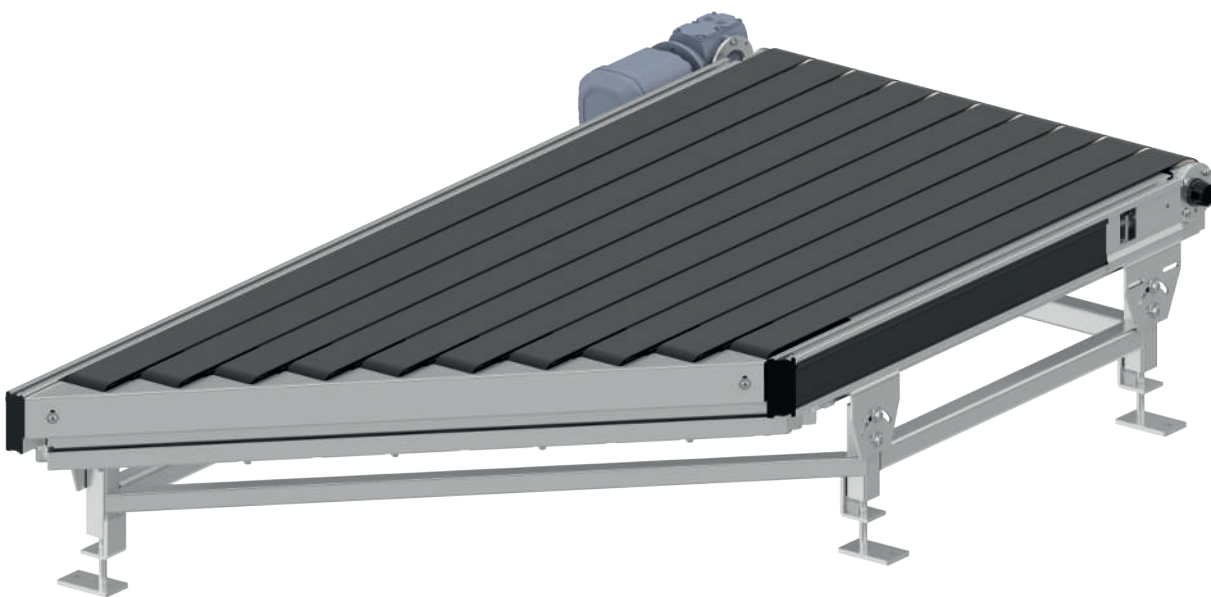
400V

产品说明

皮带式合流输送机是一种以 30° 或 45° 角斜接的皮带输送机。这种输送机可以使两条输送线路按照对应的角度合并。若与分拣组件配套使用，皮带式合流输送机还可用于分离输送的物料流。输送皮带的可用宽度有 90 mm 和 40 mm，后者适合特小型物料。皮带式合流输送机的总高度 (270 mm) 非常低。

供货范围

- 该模块已完全组装
- 请单独订购支撑架、侧导轨和传感器



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg/m
每个模组的最大载荷能力*	100 kg
输送速度*	0.1 至 2.0 m/s
上坡/下坡	不适用
环境温度	- 5 至 +40℃
驱动设备	
额定电压	400 V/50 Hz/3 相
电功率	0.37 至 1.10 kW
电机类型	齿轮电机: 0.37 至 1.10 kW
驱动滚筒直径	92/120 mm
改向滚筒直径, 直线侧	92/120 mm
改向滚筒直径, 倾斜侧	70 mm
材料	
输送机皮带	表面有纹路 阻燃性符合 DIN EN 20340 的要求 (选配) 其他表面可根据需求提供 皮带宽度为 90 mm 或 40 mm
滑床	Polymer边侧型材

*最大值的组合并非总能实现。

皮带输送机

BM 4430/4445

皮带式合流型

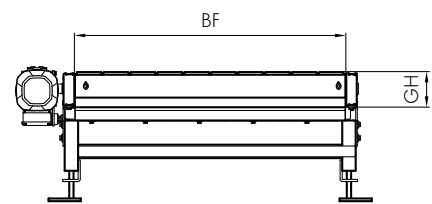
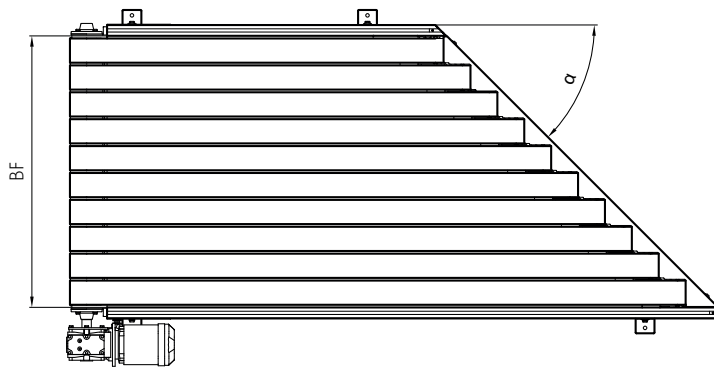


24V

48V

400V

尺寸



α	角度	30° / 45°
BF	额定宽度	420、620、840、1020 mm 可根据需求定制其他额定宽度
GH	总高度	270 mm
	介质长度	参见应用说明：页码 125

皮带输送机
BM 4430/4445
皮带式合流型

滚筒输送机

皮带输送机

关键产品

配件

关键产品

RM 8711 高性能转向装置 (HPD) 24/48 V 主动式

RM 8712 高性能转向装置 (HPD) 400 V 主动式



24V

48V

400V

产品说明

高性能转向装置 (HPD) 可用于将成组货载以不同角度放置在通向右面或通向左面的侧向轨道上，尤其适合底部表面光滑的成组货载。HPD 有两种驱动型式：

24/48 V 主动式 HPD，24/48 V 电机作为走行和旋转驱动设备

400 V 主动式 HPD，即使用平皮带输送机的走行驱动设备，而旋转驱动设备则由单独的 24/48 V 电机驱动

一个HPD模块中可由几个卡盒模组构成，每组长120 mm，依据产品大小而定。

供货范围

- 若用于区段输送机，则配有传感器套件和电缆套装
- 配有紧固件套装、侧导轨套件和控制卡
- 供货范围中不含滚筒输送机

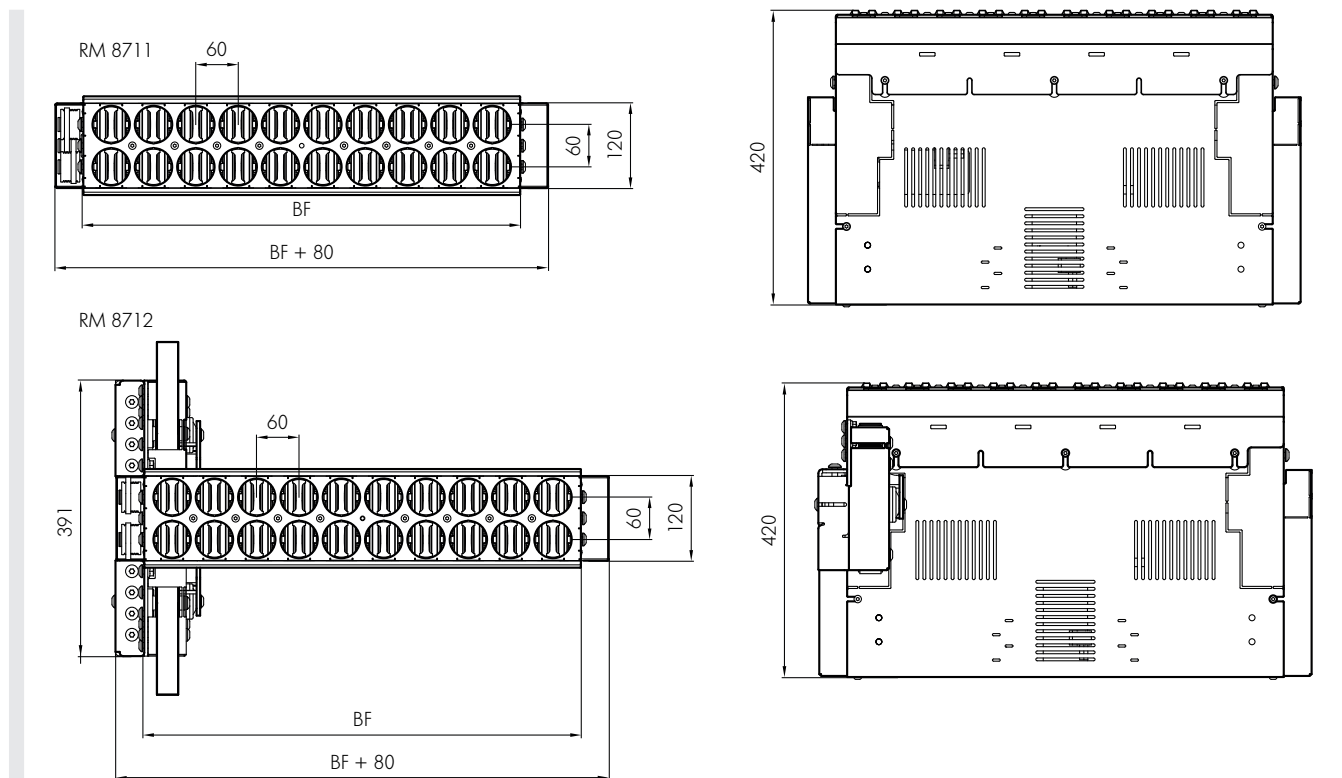


技术数据

	RM 8711	RM 8712
常规技术数据		
最大载荷能力*	50 kg	50 kg
旋转滚筒最大转速*	1.4 m/s	与滚筒输送机相同
旋转时间	0.3 s / 90°	0.3 s / 90°
转向角度	30° / 45° / 90°	30° / 45° / 90°
环境温度	+5 至 +40 ° C	+5 至 +40 ° C
旋转电机驱动设备		
额定电压	24/48 V	24/48 V
走行电机驱动设备		
额定电压, 行走电机	24/48 V	使用 400 V 平皮带输送机
控制变量	MultiControl	MultiControl

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
ML	模块长度	120 mm x 卡盒模组数 (与货载相关)

关键产品

移载机 RM 8731



24V

48V

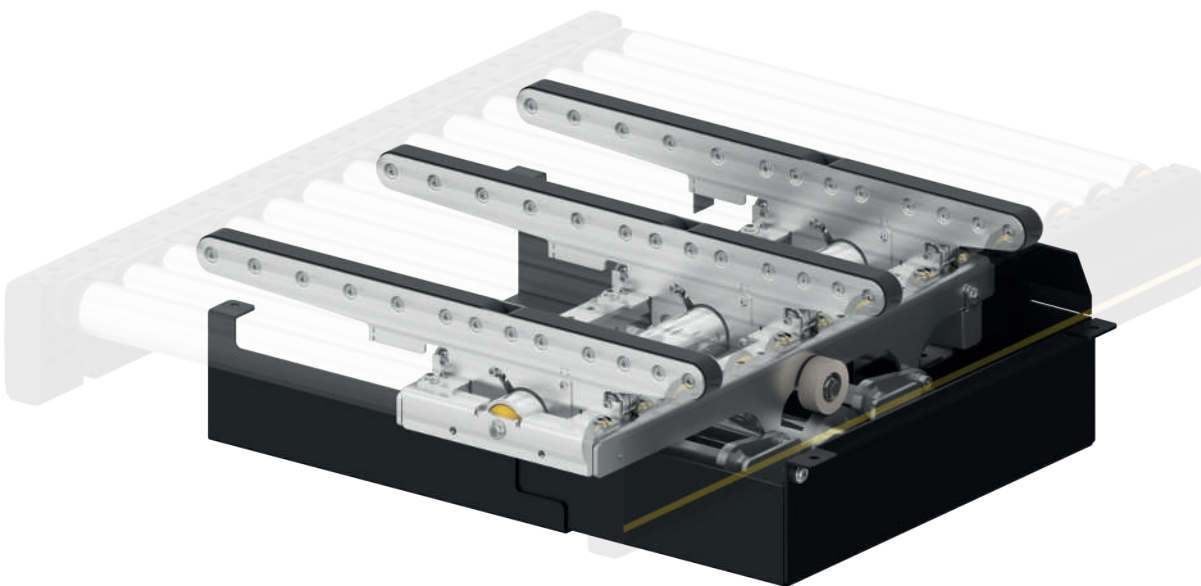
400V

产品说明

24/48 V 移载机用于将适用的货物以 90° 角分流或合流到滚筒履带上。成组货物的朝向在此过程中会发生改变，即产品经过移载机后，其侧边将成为前沿或朝向相反的方向。

供货范围

- 若用于区段输送机，则配有传感器套件和电缆套装
- 配有紧固件套装、侧导轨套件和控制卡
- 供货范围中不含滚筒输送机

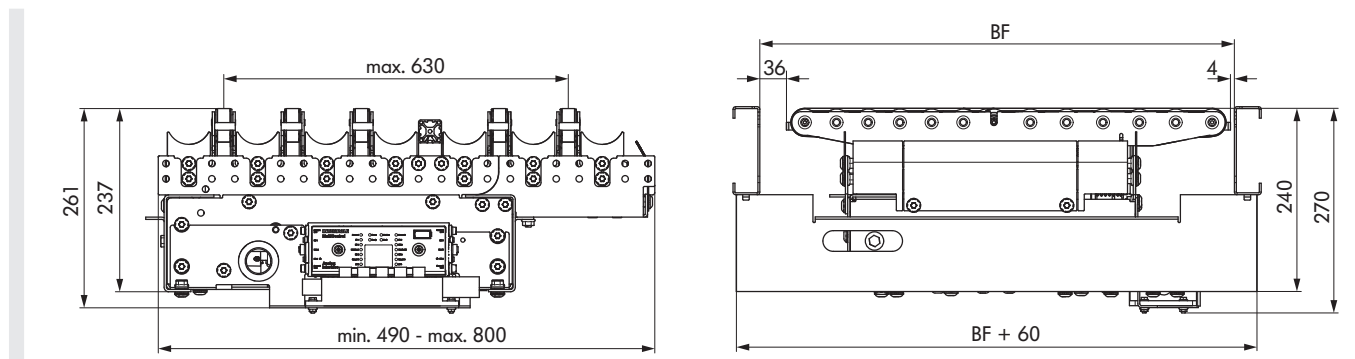


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	50 kg (标准) 25 kg (冷藏)
皮带速度	1.0 m/s
提升时间	0.3 s
上坡/下坡	不适用
环境温度	+5 至 +40°C
行程和皮带驱动设备	
额定电压	24/48 V (驱动电机和升降电机)
控制装置	MultiControl

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
C1 至 C5	叶片的距离	距离灵活, 为 60 mm 或 90 mm 的倍数
	叶片的数量	最多五个

关键产品

RM 8830

提升门



24V

48V

400V

产品说明

提升门可向上旋转，提供一条从输送机一侧至另一侧的走道或通道。便于进入输送机后方，以及在紧急情况下计划快速逃生路线。这种旋转运动采用一种创新型的旋转机制执行。

供货范围

- 适用的输送机模块请另行订购
- 该模块已完全组装

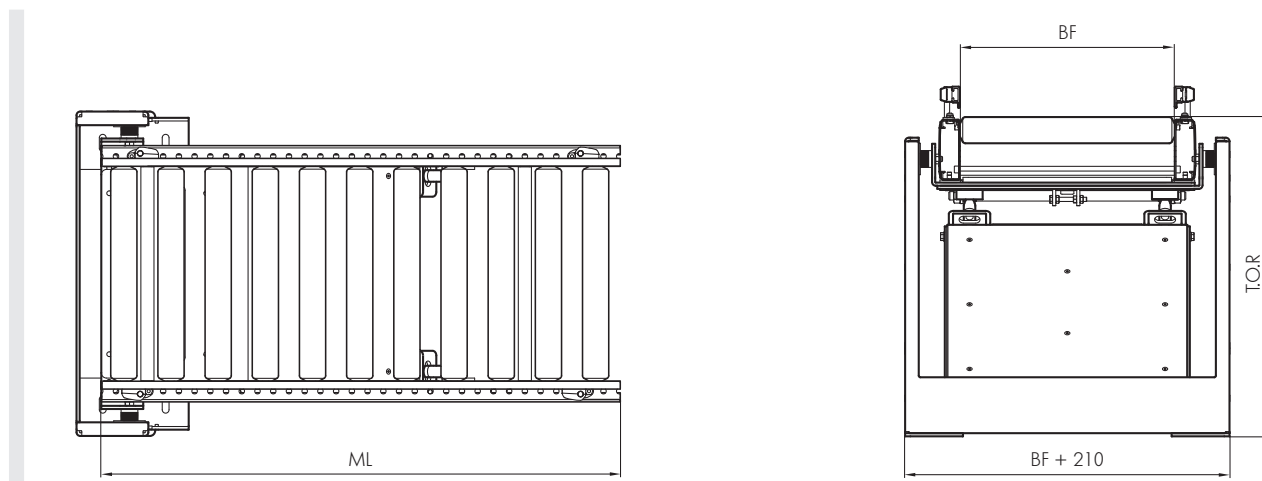


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	100 kg (包含安装的模组)
环境温度	- 5 至 +40°C
上坡/下坡	不适用

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
T. O. R.	滚筒上沿高度最小值	700 mm
ML	模块长度	1000 至 1300 mm
	通道宽度	ML - 240 mm

关键产品

RM 6006

升降机



24V

48V

400V

产品说明

升降站 由一个柱形结构和一个装有滚筒输送机的托架组成。驱动装置使用蜗轮蜗杆齿轮电机，带有制动器，通过皮带传动抬升/下放托架。

供货范围

- 能链已预装
- 模块已完全组装（包括传感器），但未连接电缆。
- 无输送机模块
- 防护栅和安全部件请单独订购

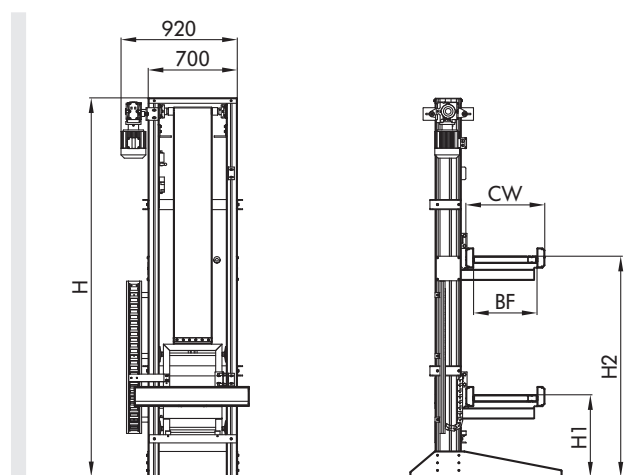


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	150 kg
提升速度	0.1 至 0.6 m/s
环境温度	- 5 至 +40°C
最大行程高度	6000 mm
启动位置	2
升降柱	200 x 80 mm (铝型材)
驱动设备	
电机类型	蜗轮蜗杆齿轮电机, 带有制动器, 可现场调频
额定电压	400 V/50 Hz/3 相
最大电功率	2.2 kW
驱动介质	皮带

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (使用英特诺模块)
H1	下行程尺寸	最小 300 mm
H2	上行程尺寸	H1 + 行程高度
H	总高度	H2 + 600 (最大 8000 mm)
CW	安装输送机宽度	最大 1300 mm

注意: 如果现场的升降站总高度超过 4000 mm, 则必须给上部提供必要的支撑。

关键产品

RM 6008

升降机



24V

48V

400V

产品说明

这种立式输送机由一个柱结构和一个托架组成，托架上可安装输送机部件。通过两条齿型带实现抬升动作。设计的驱动装置安装在顶部。可集成编码器。此升降机可用于较高速度的输送，提供多个接近位置。升降机升降机

供货范围

- 能链已预装
- 模块已完全组装（包括传感器），但未连接电缆。
- 无输送机模块
- 防护栅和安全部件请单独订购

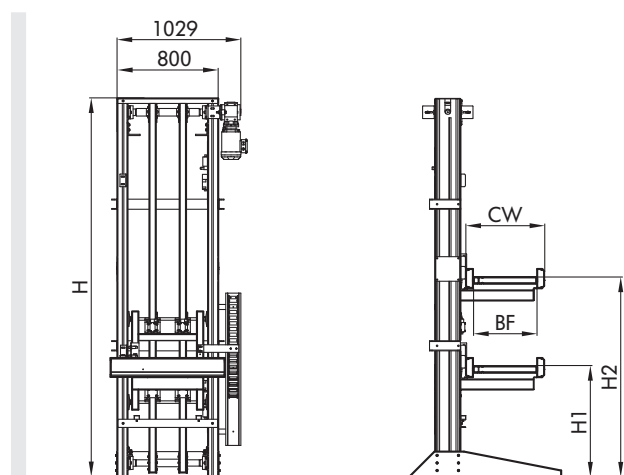


技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力*	250 kg
提升速度	0.1 至 1.0 m/s
环境温度	- 5 至 +40°C
最大行程高度	6000 mm
启动位置	最小2
升降柱	200 x 80 mm (铝型材)
驱动设备	
电机类型	蜗轮蜗杆齿轮电机, 带有制动器, 可现场调频
额定电压	400 V/50 Hz/3 相
最大电功率	2.2 kW
驱动介质	同步带

*最大值的组合并非总能实现。

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (使用英特诺模块)
H1	下行程尺寸	最小 500 mm
H2	上行程尺寸	H1 + 行程高度
H	总高度	H2 + 800 (最大 8000 mm)
CW	安装输送机宽度	最大 1300 mm

注意: 如果现场的升降站总高度超过 4000 mm, 则必须给上部提供必要的支撑。

关键产品

螺旋式升降机



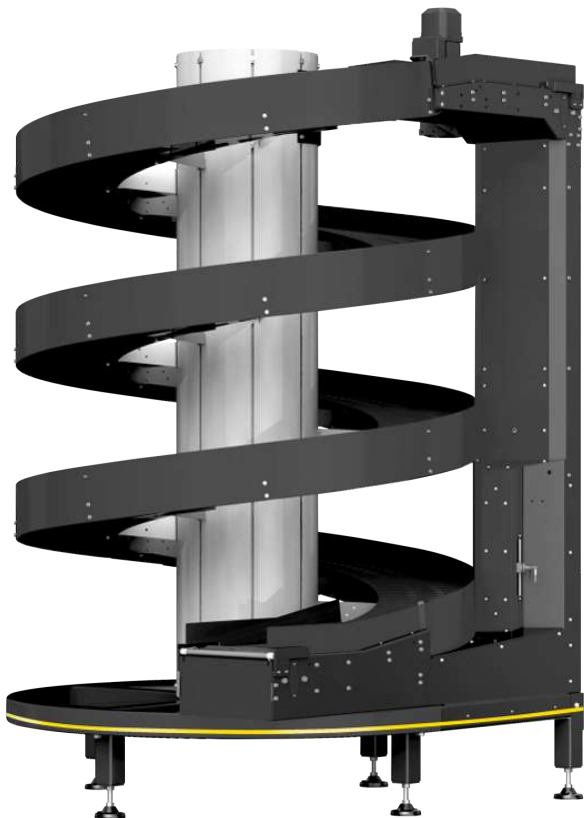
24V

48V

400V

产品说明

英特诺螺旋式升降机可运输各行各业中使用的不同形状和大小的箱子、料箱和货物。特别适用于运输高吞吐量的持续性垂直运输。这款螺旋式升降机可进行多种配置，在运行时十分安静，并且占地面积很小，有利于实现最佳的空间利用率。重叠板为操作员提供额外的安全性。经过验证且可防止滚动的结构可减小摩擦，从而大幅节约能源。得益于其自张紧链条驱动，全新的螺旋式升降机的维护成本极低。可轻松接触链条机构，以便最大程度地减少停机。



技术数据

常规技术数据	
速度	0.17 至 1 m/s
最大载荷能力	≤ 100 kg/m具体取决于型号 400 + 600 mm = 最大 50 kg 760 + 900 mm = 最大 100 kg
驱动设备	
电机类型	齿轮电机
额定电压	400 V
环境温度	- 15 至 +50°C

关键产品

螺旋式升降机

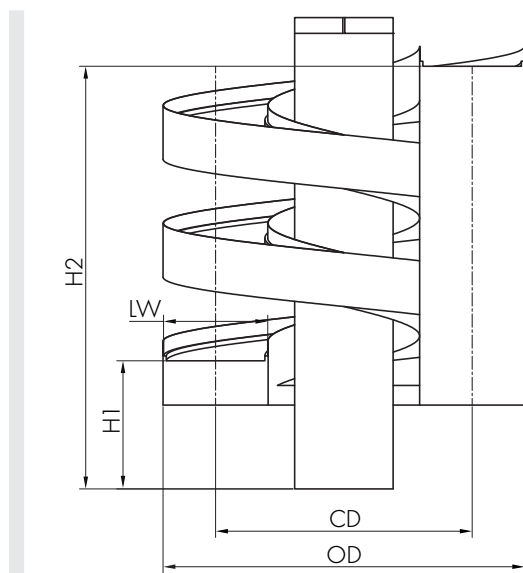


24V

48V

400V

尺寸



LW	间距宽度	
H1	高度 1	最小 367.5 mm (狭窄型) 最小 450 mm (宽大型)
H2	高度 2	具体取决于类型*
CD	中心直径	具体取决于板宽*
OD	外径	

*参见下表

板宽	中心直径	外径	H2 最大下坡高度*	H2 最大上坡高度*	备注
400 mm (LW = 420 mm)	1500 mm	2000 mm	H1 + 13357 mm	H1 + 10275 mm	
600 mm (LW = 620 mm)	1700 mm	2400 mm	H1 + 15138 mm	H1 + 11645 mm	
760 mm (LW = 840 mm)	2200 mm	3000 mm	H1 + 19590 mm	H1 + 15070 mm	适用于硬质产品
900 mm (LW = 840 mm)	3000 mm	4000 mm	H1 + 26714 mm	H1 + 20549 mm	适用于软质产品

*最大13个绕组；**最多10个绕组

关键产品

末端阻挡装置 RM 8811



24V

48V

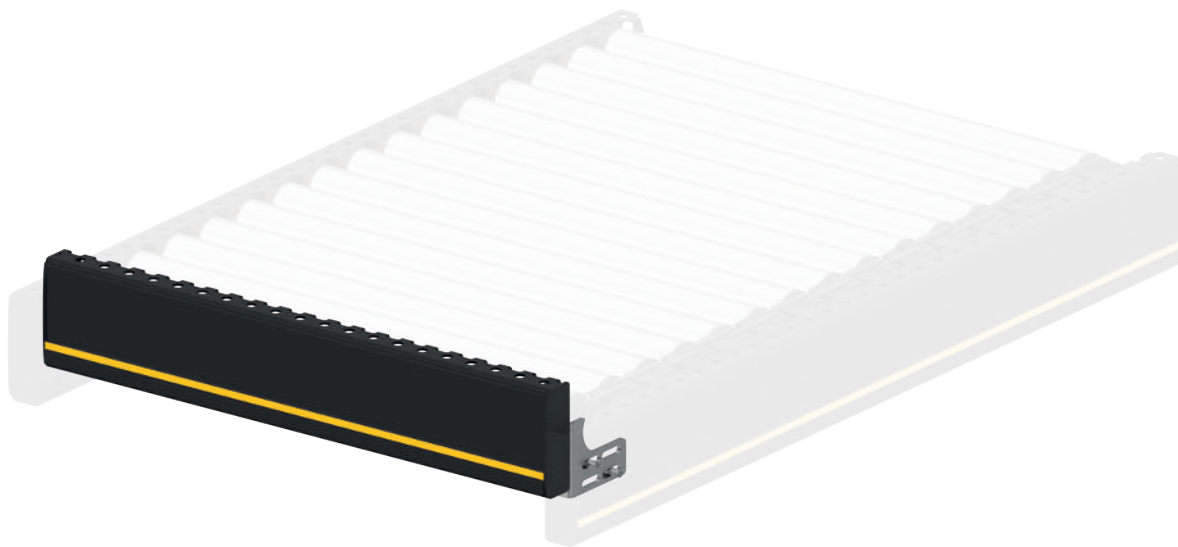
400V

产品说明

末端阻挡装置 是一个永久安装的附件，用于阻挡和积放通过的物料。末端阻挡装置用于下坡滚筒输送机或摩擦滚筒输送机的末端，也可用作其他输送线的安全终点。

供货范围

- 末端阻挡装置，包括紧固材料

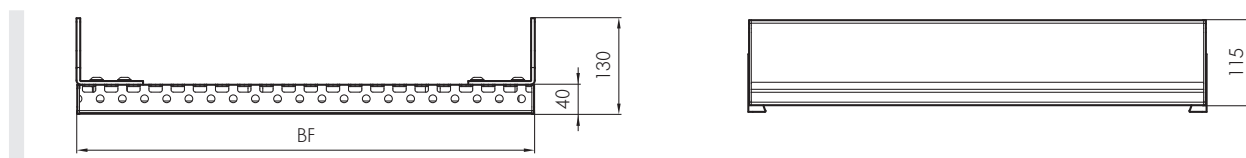


技术数据

常规技术数据

最大积压压力 300 N

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
----	------	------------------------------

关键产品

叶片阻挡装置 RM 8812



24V

48V

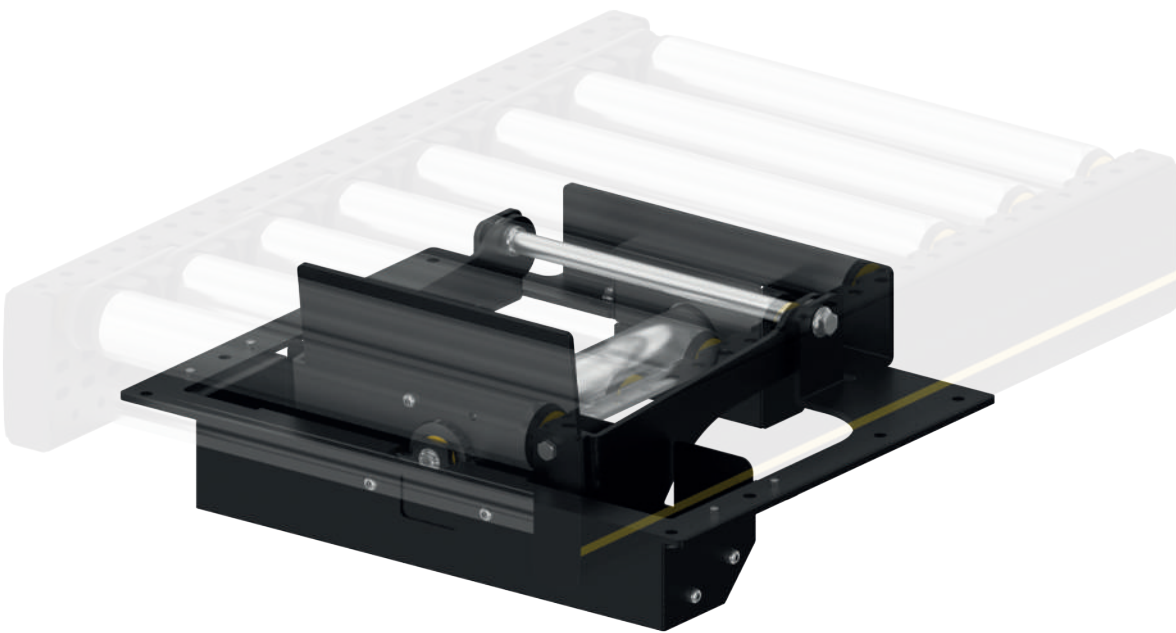
400V

产品说明

英特诺挡板是一块电动挡板，在滚筒间距之间被抬起，用于阻挡或积放物料。挡板通常与其他输送部件配套使用（如：移载机和推动式移载器），以达到对齐产品或协调过程的目的。

供货范围

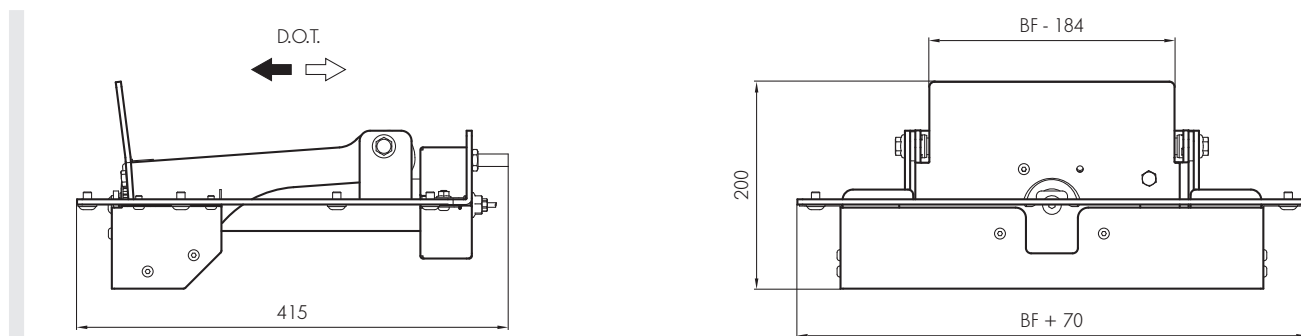
- 模块已完全组装，包括传感器和控制卡



技术数据

常规技术数据	
最大积压压力	100 N
环境温度	+5 至 +40 ° C
驱动设备	
额定电压	24/48 V

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
P	最小滚筒间距	90 mm
Δ S	行程	25 mm (从低于滚筒顶高 5 mm 至超出滚筒顶高 20 mm)

关键产品

MULTICONTROL AI

适用于 EC5000 24 V

35 W, 带模拟量接口



24V

48V

400V

应用领域

零压力积放式输送 (ZPA) 用于输送区域数量中等至较大的系统。控制 Interroll 移栽机和高性能分流机以及 Interroll 托盘驱动 (通过托盘控制)。

产品说明

MultiControl 是一种四区域控制装置。这意味着最多可以连接四个 RollerDrive EC5000 AI 和四个区域传感器。使用 Y 电缆可以连接四个额外输入或输出。可以单独配置各个连接。

MultiControl 支持多种协议。通过简单的切换就可使用 PROFINET、EtherNet/IP 和 EtherCat。

借助 MultiControl, 传感器和 RollerDrive 可直接集成入现场总线中。额外的传感器/执行器, 以及额外的通信线路或网关就变得多余。标准的扁平电缆用于电源供应。可将它们切割为所需长度, 并使用 MultiControl 的穿透技术快速连接。

有了独立的电压供应, RollerDrive 可以实现安全的关闭, 同时也可以继续使用总线通信和传感器。

寻址和命名可通过 PLC 软件、Web 用户界面或 Interroll 的示教工具来实现。可以使用示教工具为所有 MultiControl 进行自动寻址和配置。此外, 还可确定输送线中所有 MultiControl 的序列。这可以节省现场的设备调试时间。



关键产品

MULTICONTROL AI

适用于 EC5000 24 V 35 W，带模拟量接口

功能

- 操作简便 - 一块控制卡可用于 PROFINET、EtherNet/IP 和 EtherCat 等多种类型的网络（只需切换总线协议即可）
- 可实现对 RollerDrive 的独立供电
- 更换时可即插即用，无需寻址或配置
- 所有功能和 I/O 端均有 LED 状态显示
- 适用于零压力积放式输送（包括初始化）的集成逻辑
- 使用认证确保安全通信：PROFINET 一致性等级 B、EtherNet/IP ODVA 一致性、EtherCat 一致性
- 通过 PLC、Web 浏览器菜单以及以下示教工具进行配置：
 - RollerDrive 的速度、旋转方向和启停坡道
 - 传感器属性
 - 计时器
 - 错误处理
 - 逻辑（单一/序列发布）
- UL 认证
- 通过制动斩波器限制电压
- 变量处理图像用于优化 MultiControl 和 PLC 之间传输的数据量
- 通信线路屏蔽层的功能性接地连接
- 电压供应的反极性保护
- 输入和输出电压供应的防短路设计

可能的应用

使用 PLC	PLC 的功能	MultiControl 的功能
否	<ul style="list-style-type: none"> • 无 	<ul style="list-style-type: none"> • 实施 ZPA 逻辑
是	<ul style="list-style-type: none"> • 影响 ZPA 逻辑 • 输送货物跟踪 • 错误诊断 	<ul style="list-style-type: none"> • 实施 ZPA 逻辑 • 实施 PLC 规范
是	<ul style="list-style-type: none"> • PLC 必须经过编程，并能够通过此程序控制所有已连接的 RollerDrive • 输送货物跟踪和错误诊断 	<ul style="list-style-type: none"> • 用作输入/输出卡 • 将所有传感器、RollerDrive 的状态以及错误信息（如有必要）传输至 PLC

关键产品

MULTICONTROL AI

适用于 EC5000 24 V

35 W, 带模拟量接口



24V

48V

400V

技术参数

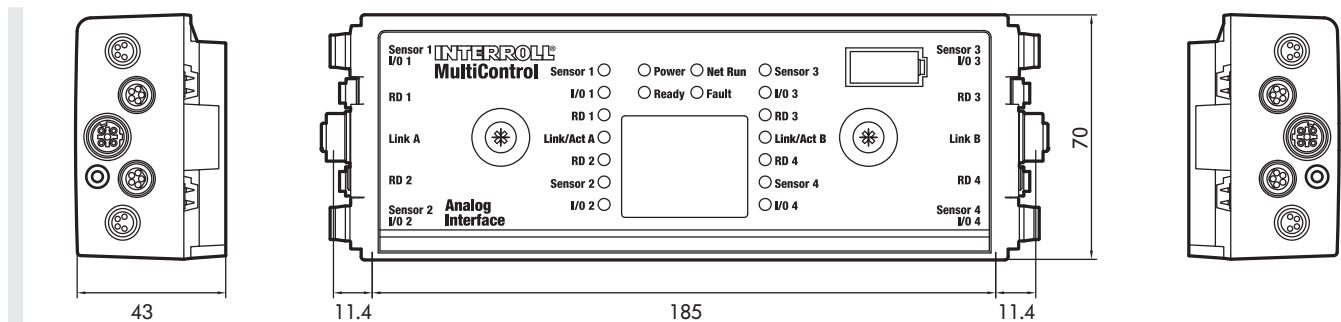
电气参数	
额定电压	24 V (直流)
电压范围	24 V (直流): 22 至 28 V 直流电压 (仅适用于 RollerDrive)
电流消耗	逻辑控制电源电压: MultiControl: 最大 0.2 A + 连接的传感器/执行器 = 最大 1.6 A + RollerDrive EC5000 的电流*
保险丝	- 用于逻辑部件 - 用于 RollerDrive - 用于传感器和 I/O, 可重置
保护等级	IP54
工作环境温度	-30 °C 至 +40 °C
运输和存储期间的环境温度	-40 °C 至 +80 °C
最大海拔安装高度	1000 m**

* EC5000 的功率取决于其应用, 如输送理想重量、输送速度、加速坡道, 并取决于所使用的 EC5000 (请参见相应章节)。

** 可以安装于高度在 1000 m 以上的系统中。但是这可能会导致性能值降低。

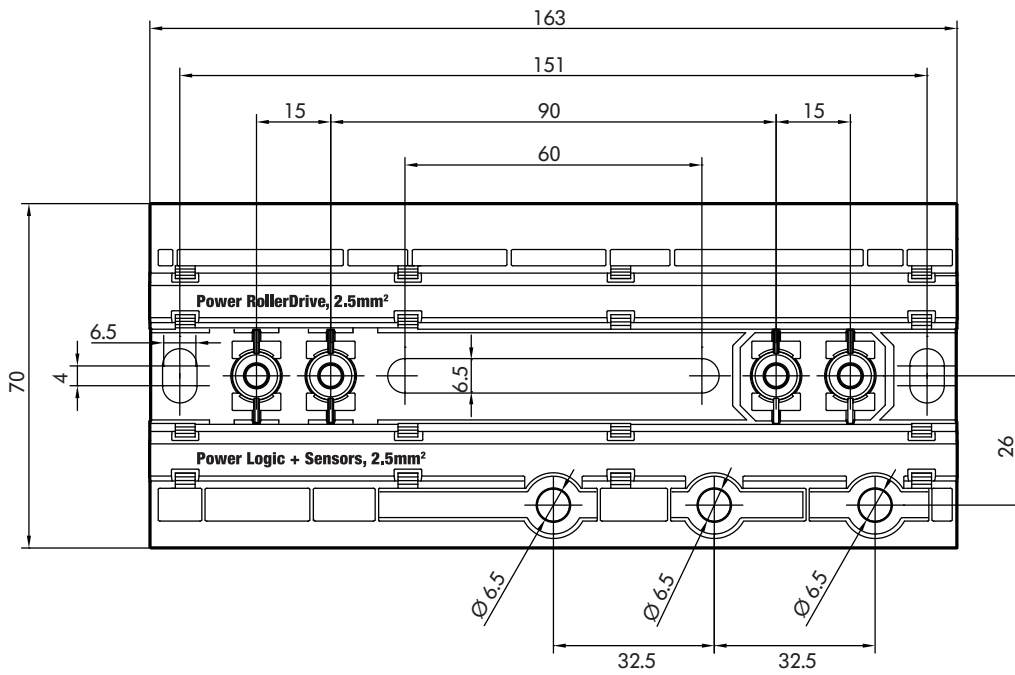
规格

MultiControl



关键产品
MULTICONTROL AI
适用于 EC5000 24 V
35 W，带模拟量接口

基板



为了能够放置磁性扳手，MultiControl 上边缘与相邻组件的距离必须至少为 10 mm。

订购信息

- 货号：S-1103563
- 供货范围：基板

关键产品

MULTICONTROL BI

适用于 EC5000 48 V

35 W、50 W，带总线接口 (CANopen)



24V

48V

400V

应用领域

零压力积放式输送 (ZPA) 用于输送区域数量中等至较大的系统。控制 Interroll 移载机和高性能分流机以及 Interroll Pallet Drive (通过托盘控制)。在有定位需求的应用中控制 RollerDrive EC5000 BI。

产品说明

MultiControl 是一种四区域控制装置。这意味着最多可以连接四个 RollerDrive EC5000 BI 和四个区域传感器。使用 Y 电缆可以连接四个额外输入或输出。可以单独配置各个连接。

MultiControl 支持多种协议。通过简单的切换就可使用 PROFINET、EtherNet/IP 和 EtherCat。

借助 MultiControl，传感器和 RollerDrive 可直接集成入现场总线中。额外的传感器/执行器，以及额外的通信线路或网关将变得多余。标准的扁平电缆用于电源供应。可将它们切割为所需长度，并使用 MultiControl 的穿透技术快速连接。

有了独立的电压供应，RollerDrive 可以实现安全的关闭，同时也可以继续使用总线通信和传感器。

寻址和命名可通过 PLC 软件、Web 用户界面或 Interroll 的示教工具来实现。可以使用示教工具为所有 MultiControl 进行自动寻址和配置。此外，还可确定输送线中所有 MultiControl 的序列。这可以节省现场的设备调试时间。



关键产品

MULTICONTROL BI

适用于 EC5000 48 V

35 W、50 W，带总线接口 (CANopen)

功能

- 操作简便 - 一块控制卡可用于 PROFINET、EtherNet/IP 和 EtherCat 等多种类型的网络（只需切换总线协议即可）
- 可实现对 RollerDrive 的独立供电
- 更换时可即插即用，无需寻址或配置
- 所有功能和 I/O 端均有 LED 状态显示
- 适用于零压力积放式输送（包括初始化）的集成逻辑
- 使用认证确保安全通信：PROFINET 一致性等级 B、EtherNet/IP ODVA 一致性、EtherCat 一致性
- 通过 PLC、Web 浏览器菜单以及以下示教工具进行配置：
 - RollerDrive 的速度、旋转方向和启停坡道
 - 传感器属性
 - 计时器
 - 错误处理
 - 逻辑（单一/序列发布）
- UL 认证
- 通过制动斩波器限制电压
- 变量处理图像用于优化 MultiControl 和 PLC 之间传输的数据量
- 通信线路屏蔽层的功能性接地连接
- 电压供应的反极性保护
- 输入和输出电压供应的防短路设计
- EC5000 的精确错误诊断 - 通过网页浏览器菜单和 PLC 进行分析
- 所有已连接 EC5000 的自动寻址
- 测试操作，无 PLC 预先配置或连接
- 与 PLC 一起定位已连接的 EC5000
- 通过网页浏览器菜单和 PLC 分析各种 RollerDrive 数据：
 - 工作小时
 - 吞吐量
 - EC5000 的温度
 - 系统状态指示灯
 - 寿命周期指示灯（便于预防性维护，增加可用性）

可能的应用

使用 PLC	PLC 的功能	MultiControl 的功能
否	<ul style="list-style-type: none"> • 无 	<ul style="list-style-type: none"> • 实施 ZPA 逻辑 • EC5000 数据可视化
是	<ul style="list-style-type: none"> • 影响 ZPA 逻辑 • 输送货物跟踪 • 错误诊断 	<ul style="list-style-type: none"> • 实施 ZPA 逻辑 • 实施 PLC 规范
是	<ul style="list-style-type: none"> • PLC 必须经过编程，并能够通过此程序控制所有已连接的 RollerDrive • 输送货物跟踪和错误诊断 • 在定位模式下指明目标位置 	<ul style="list-style-type: none"> • 用作输入/输出卡 • 将所有传感器、RollerDrive 的状态以及错误信息（如有必要）传输至 PLC

关键产品

MULTICONTROL BI

适用于 EC5000 48 V

35 W、50 W，带总线接口 (CANopen)



24V

48V

400V

技术参数

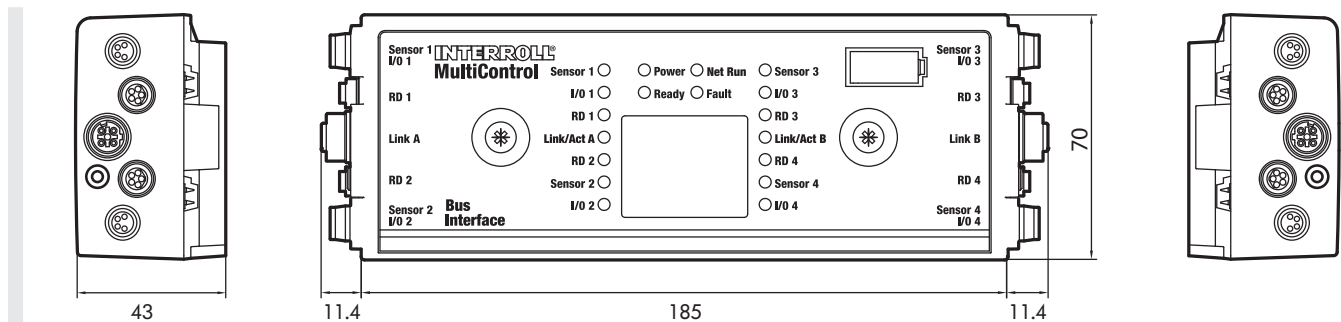
电气参数	
额定电压	48 V (直流)
电压范围	48 V (直流)：44 至 56 V 直流电压 (仅适用于 RollerDrive)
电流消耗	逻辑控制电源电压： MultiControl：最大 0.2 A + 连接的传感器/执行器 = 最大 1.6 A + RollerDrive EC5000 的电流*
保险丝	- 用于逻辑部件 - 用于 RollerDrive - 用于传感器和 I/O，可重置
保护等级	IP54
工作环境温度	-30 °C 至 +40 °C
运输和存储期间的环境温度	-40 °C 至 +80 °C
最大海拔安装高度	1000 m**

* EC5000 的功率取决于其应用，如输送理想重量、输送速度、加速坡道，并取决于所使用的 EC5000 (请参见相应章节)。

** 可以安装于高度在 1000 m 以上的系统中。但是这可能会导致性能值降低。

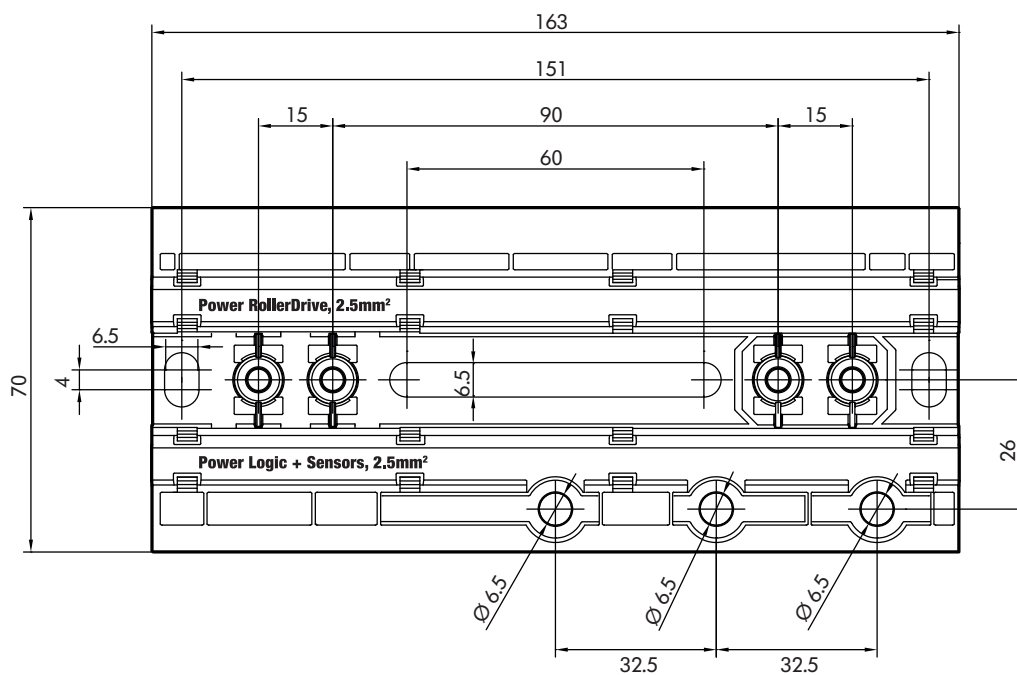
规格

MultiControl



关键产品
MULTICONTROL BI
适用于 EC5000 48 V
35 W、50 W，带总线接口 (CANopen)

基板



为了能够放置磁性扳手，MultiControl 上边缘与相邻组件的距离必须至少为 10 mm。

订购信息

- 货号：S-1103564
- 供货范围：基板

配件

支架 RM 8841



24V

48V

400V

产品说明

支架用于将输送机固定在地面上或升降地面上。支撑脚可无限调节。采用螺杆的简易高度调节装置可作为附件订购。

供货范围

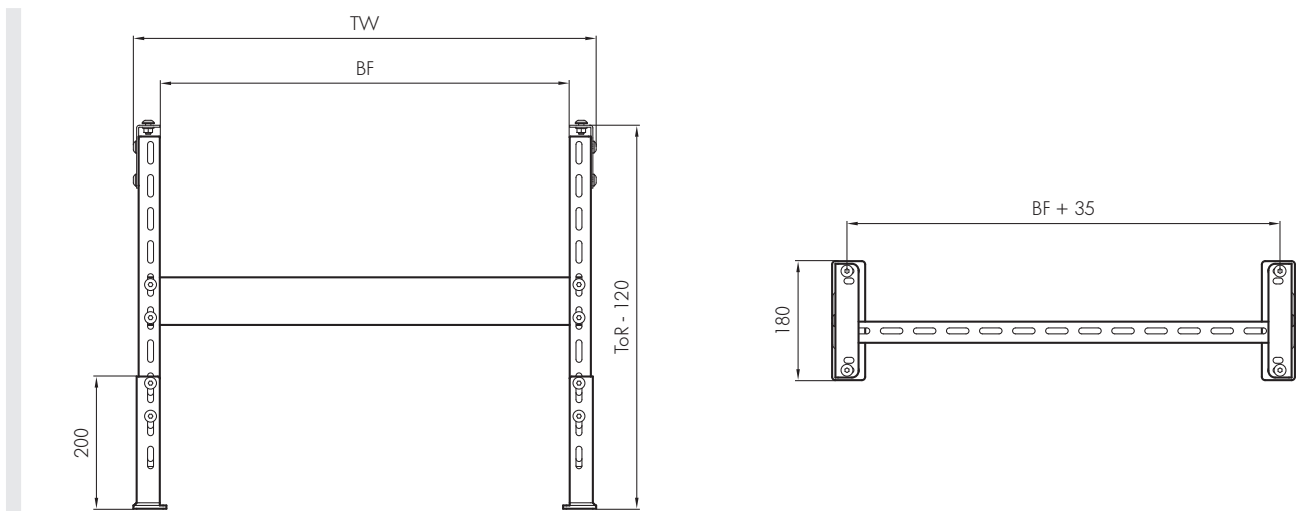
- 无限高度调节装置，可选配螺杆
- 支架已完全组装



技术数据

常规技术数据	
最大载荷能力	200 kg
最小支架高度	350 mm
边侧型材	
尺寸	77 x 32 mm
横杆数量	滚筒上边缘高度为 450 至 800 mm 时: 1 滚筒上边缘高度为 800 至 1400 mm 时: 2 滚筒上边缘高度为 1400 至 2000 mm 时: 3

尺寸



BF	额定宽度	420、620、840 mm (可根据需求定制其他尺寸)
TW	模块宽度	BF + 80 mm
T.O.R.	滚筒顶高	450 至 2000 mm
	可调范围	+/- 50 mm

配件

开关电源 HP5424



24V

48V

400V

应用领域

通过扁平电缆为 MultiControl 或 ConveyorControl 系统供应电压。通过圆形电缆为 DriveControl 或 ZoneControl 供应电压。24-V DC 产品的基础电压供应。

产品说明

英特诺开关电源 HP5424 是一种三相电源，可提供 24-V DC 电压。坚固外壳的防护等级为 IP54。这使得电源可紧邻英特诺 MultiControl 等产品放置，供应 24 V DC。中央电压供应可省去控制柜的成本，而且线路很短，可节省成本，减少线路压降带来的错误。

HP5424 可立即投入运行，电路保护或维护开关等所有必需功能均已存在。鉴于其较高的过载能力，已根据 RollerDrive EC5000 的电流要求对电源进行了适当调整。这样可以保证同时启动的多个 RollerDrive 的电源。

特性

- 无需安装到配电箱中
- 采用散热元件进行紧凑设计
- 非常高的峰值输出 (150%)
- 可调整的电路保护 (跳线)
- 带自恢复保险丝的过流保护
- 状态信号
- LED 状态显示
- 400 V AC 可循环通过
- 有 4 个 24-V DC 输出
- 多个接线点，无需特殊且昂贵的连接器
- 制动斩波器限制反馈电压 - 形成反馈能力
- 防止再次触发的可锁定维护开关
- 用于连接/断开一次侧接地电位与二次侧接地的螺钉
- 免维护
- 在整个工作温度范围内无功耗 (降额)



技术参数

电气参数	
额定电源电压	400 V 交流, 3 相
电源系统电压范围	380 至 480 V 交流 $\pm 10\%$
电源系统频率	50 至 60 Hz $\pm 6\%$
电源系统功耗	3 x 400 V 交流电时通常为每相 1.6 A
额定输出电压	24 V 直流
额定输出功率	960 W
额定峰值功率	24 V 直流电时可实现持续 4 秒的最大功率 1440 W, 重复率取决于持续时间和实际峰值负载
最大输出电流	24 V 直流电时为 60 A, 持续 4 秒
每个输出的电流限制	10、16、25 A
效率	最低 92 %
反馈电阻	≤ 35 V 直流
制动斩波器	30 W (瞬时可达 200 W)
环境条件	
保护等级	IP54
工作环境温度	-30 至 +40 °C
运输和存储期间的环境温度	-40 至 +80 °C
最大海拔安装高度	1000 m*
其他参数	
重量	4 kg
颜色	RAL9005 (黑)

* 可以安装在位于 1000 m 以上海拔的系统中。但是这可能会导致性能降低。

配件 开关电源 HP5424

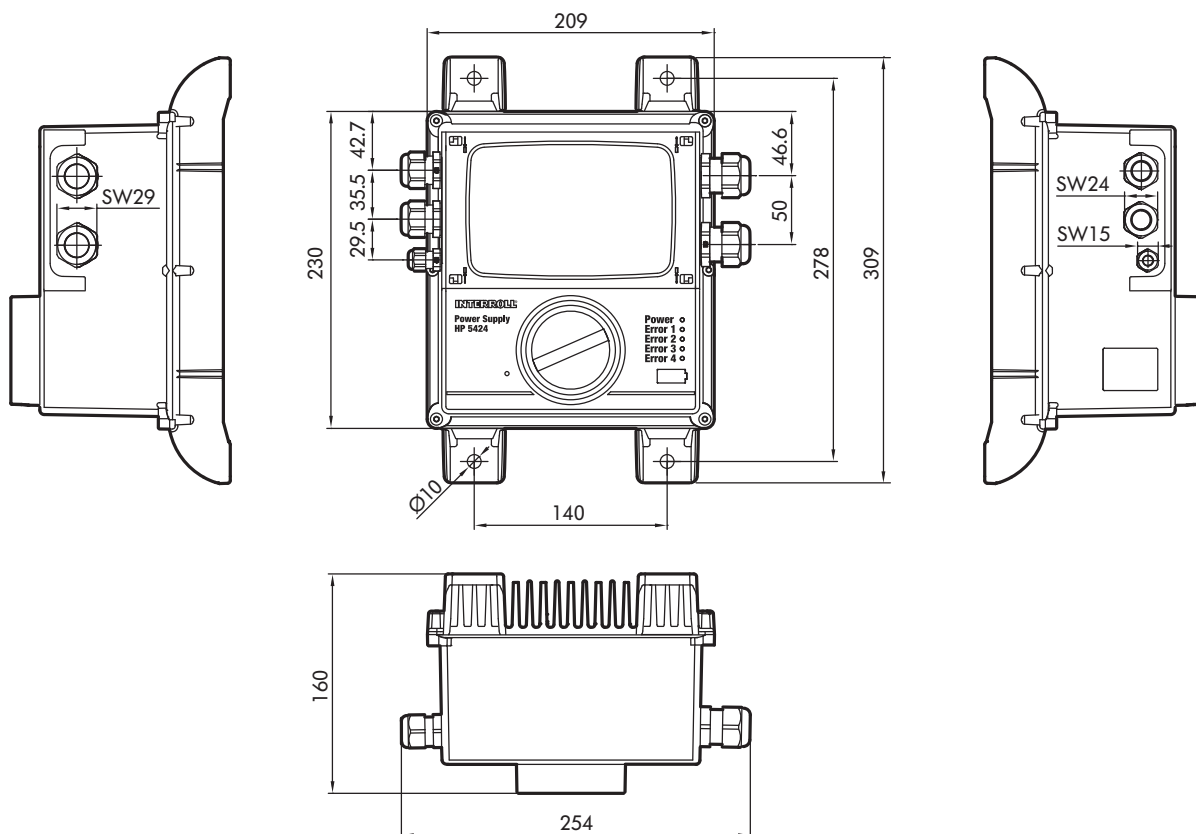


24V

48V

400V

规格



配件

用于所有电缆螺旋接头的橡胶密封件

- 用于一根扁平电缆的 24-V DC 输出，货号：S-1115406
- 用于两根扁平电缆的 24-V DC 输出，货号：S-1115407
- 用于一根圆形电缆（直径 5 至 13 mm）的 24-V DC 输出，货号：S-1115405

供货范围

- 用假插头安装所有电缆螺旋接头（在拧紧状态下）。用于对所有电缆进行电流限制的跳线。

配件

开关电源 HP5448



24V

48V

400V

应用领域

通过扁平电缆为 MultiControl 供应电压。通过圆形电缆为 DriveControl 供应电压。
48-V DC 产品的基础电压供应。

产品说明

英特诺开关电源 HP5448 是一种三相电源，可提供 48-V DC 电压。坚固外壳的防护等级为 IP54。这使得电源可紧邻英特诺 MultiControl 等产品放置，供应 48 V DC。中央电压供应可省去控制柜的成本，而且线路很短，可节省成本，减少线路压降带来的错误。

HP5448 可立即投入运行，电路保护或维护开关等所有必需功能均已存在。鉴于其较高的过载能力，已根据 RollerDrive EC5000 的电流要求对电源进行了适当调整。这样可以保证同时启动的多个 RollerDrive 的电源。

特性

- 无需安装到配电箱中
- 采用散热元件进行紧凑设计
- 非常高的峰值输出 (150%)
- 可调整的电路保护 (跳线)
- 带自恢复保险丝的过流保护
- 状态信号
- LED 状态显示
- 400 V AC 可循环通过
- 有 2 个 48-V DC 输出
- 多个接线点，无需特殊且昂贵的连接器
- 制动斩波器限制反馈电压 - 形成反馈能力
- 防止再次触发的可锁定维护开关
- 用于连接/断开一次侧接地电位与二次侧接地的螺钉
- 免维护
- 在整个工作温度范围内无功耗 (降额)



技术参数

电气参数	
额定电源电压	400 V 交流, 3 相
电源系统电压范围	380 至 480 V 交流 $\pm 10\%$
电源系统频率	50 至 60 Hz $\pm 6\%$
电源系统功耗	3 x 400 V 交流电时通常为每相 1.6 A
额定输出电压	48 V 直流
额定输出功率	960 W
额定峰值功率	48 V 直流电时可实现持续 4 秒的最大功率 1440 W, 重复率取决于持续时间和实际峰值负载
最大输出电流	48 V 直流电时为 30 A, 持续 4 秒
每个输出的电流限制	10、16、20 A
效率	最低 92 %
反馈电阻	≤ 60 V 直流
制动斩波器	30 W (瞬时可达 200 W)
环境条件	
保护等级	IP54
工作环境温度	-30 至 +40 °C
运输和存储期间的环境温度	-40 至 +80 °C
最大海拔安装高度	1000 m*
其他参数	
重量	4 kg
颜色	RAL9005 (黑)

* 可以安装在位于 1000 m 以上海拔的系统中。但是这可能会导致性能值降低。

配件 开关电源 HP5448

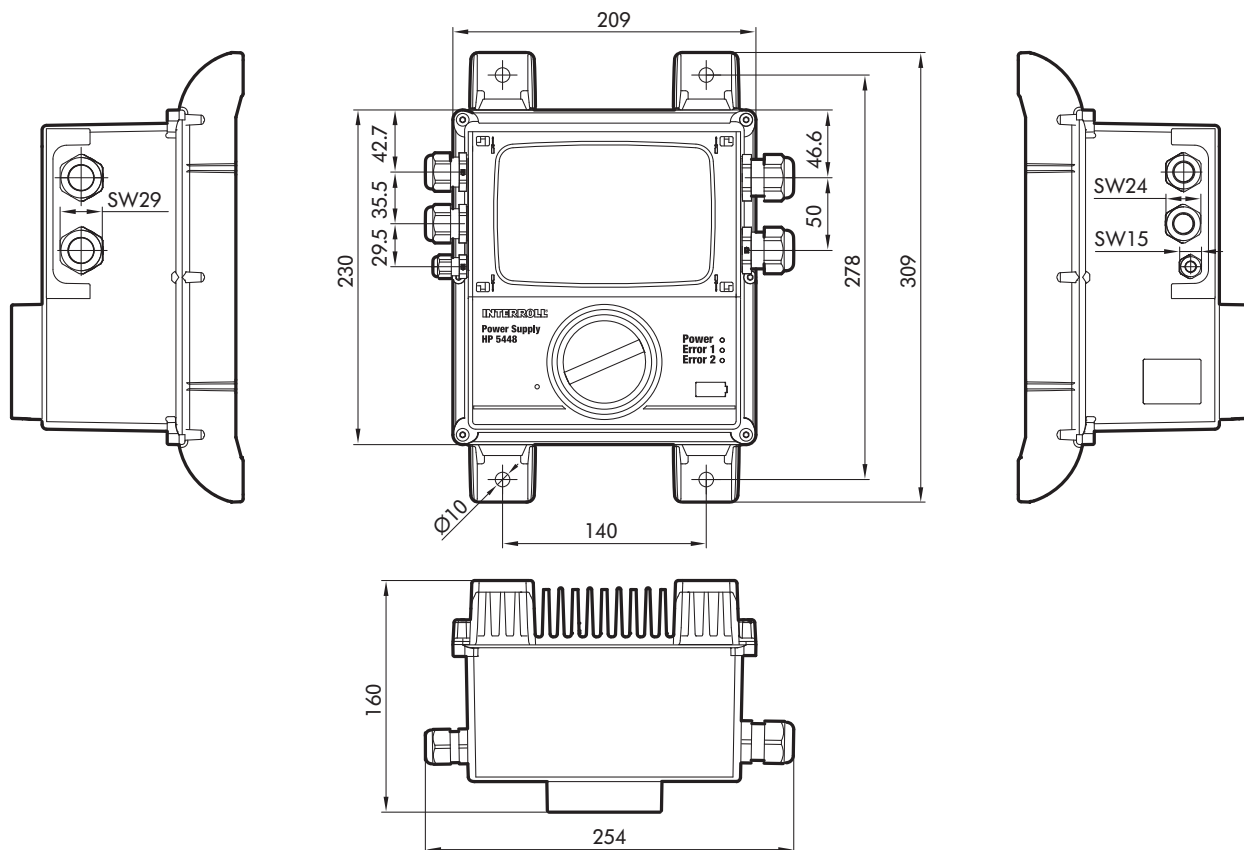


24V

48V

400V

规格



配件

- 用于所有电缆螺旋接头的橡胶密封件
 - 用于一根扁平电缆的 48-V DC 输出, 货号: S-1115406
 - 用于两根扁平电缆的 48-V DC 输出, 货号: S-1115407
 - 用于一根圆形电缆 (直径 5 至 13 mm) 的 48-V DC 输出, 货号: S-1115405

传感器套件



传感器用于检测输送机上的物料并确定其位置。采用反射光栅，需在光栅另一侧安装反射镜（反射器）以反射光束。传感器套件由传感器和配套的塑料外壳（包括紧固夹）组成。外壳可以直接装在滚筒输送机或泛用支架上。

名称	尺寸	参考编码
传感器套件， 3 m 电缆	43 x 26 x 18 mm (L x W x H) (H 26 mm 配有螺柱)	63104071
传感器套件， 1 m 电缆	1.7 x 1 x 0.7" (长 x 宽 x 高) (高度为 1" 时配有螺柱)	63104072

反射器套件



反射器套件将光束反射回传感器上。此套件中含有紧固夹，并且可以直接装在滚筒输送机或泛用支架上。

名称	尺寸	参考编码
反射器套件	54 x 18 x 30 mm (L x W x H) (H 39 mm 配有螺柱)	64000905

固定式泛用支架



侧导轨、传感器、反射器和其它附加部件如扫描仪等均附加安装在固定式泛用支架上。固定式泛用支架直接安装在边侧型材上。传感器支座

名称	尺寸	参考编码
固定式泛用支 架	60 mm (高出T.O.R. 55 mm)	1015014

灵活式泛用支架



侧导轨、传感器、反射器和其它附加部件如扫描仪等均附加安装在灵活式泛用支架上。灵活式泛用支架侧向安装在型材上。每个支座可采用两个泛用支架。

名称	尺寸	参考编码
灵活式泛用支 架	200 mm (高出T.O.R. 55 mm)	63010032

配件

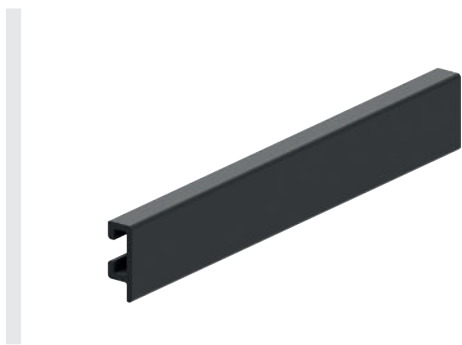


24V

48V

400V

侧导轨



侧导轨可在滚筒输送机 and 皮带输送机以及相关部件上可靠地引导产品。可根据需求提供铝质侧导轨或聚合物材质侧导轨。我们提供的柔性材质导轨可进行调节，能够适应物流的转弯、合流和分流。

名称	尺寸	参考编码
铝制侧导轨	40 x 15 x 2000 mm	63133351
聚合物侧导轨	40 x 15 x 2000 mm	63010049

侧导轨支座



侧导轨型材借助侧导轨 支座安装在泛用支架上。

名称	尺寸	参考编码
侧导轨支座	46 x 28 x 22 mm	63010248

侧导轨接头



侧导轨在两模块衔接处通过侧导轨接头相互连接。

名称	尺寸	参考编码
侧导轨接头	70 x 28 mm	63010050

侧导轨型材端盖



端盖安装在侧导轨端部。端盖外形为防钩挂设计。

名称	尺寸	参考编码
侧导轨型材端盖	100 x 40 x 40 mm	63010039

边侧型材端盖



端盖密闭边侧型材的前端。

名称	尺寸	参考编码
边侧型材端盖	115 x 35 x 3 mm	64000900

磁力速度控制器 MSC 50



磁力速度控制器 MSC 50 是一款纯机械式速度控制器，可确保在重力输送机上控制重量为 0.5 kg (1 lbs) 至 35 kg (77 lbs) 的物料的速度。这款磁力速度控制器不使用齿轮箱，因此能够启动重量非常轻的料箱。凭借始终如一的高制动性能，这款磁力速度控制器也能以可控速度输送重量很大的料箱。

名称	尺寸
磁力速度控制器 MSC 50	边框之间的最小/最大距离 (BF): 210 - 1400 mm 管径: 51 mm 钢制; 54 mm 钢制, 配有 PU 套管

应用指南

应用指南的作用是什么？

应用指南的作用是什么？

应用指南可以帮助您对输送机系统进行规划和尺寸计量，以及选择合适的 英特诺输送机模块。

本应用指南提供下列内容：

- 无故障运输的基本原则
- 产品选型的决策帮助
- 输送机模块尺寸计量和驱动性能的计算实例

此外， 英特诺客户代表将很乐意协助您进行输送机模块选型，如果您由于特殊的输送货物或环境条件需要采用特定的措施，我们也很乐意为您提供完美的解决方案。

在选择输送机模块之前，你需要回答三个问题：

输送机技术应该处理什么任务？

- 运输和/或储存
- 分拣和/或配送

您的输送货物有何特点？

- 长宽高：同一条输送线上运输物料的最小和最大尺寸
- 重量：成组货载的最小和最大重量；理论上根据尺寸分布
- 托盘底面的状况：底部情况决定了是否适合使用辊筒式输送机等因素。

输送货物的状态或环境是否需要采取特殊措施？

- 例如，是否存在极端温度、高湿度或化学影响？
- 是否存在静电问题？
- 输送货物是否易碎，或者容易产生其他问题？

运输物料

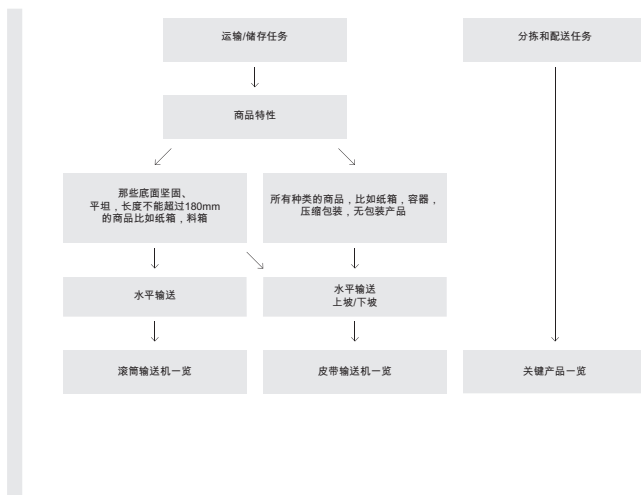
该平台适用于输送成组货件。这些货载的特点应符合下列一般规范：

- 适用于在滚筒输送机上运输的底部：
底部必须适用于在滚筒输送机上运输。具体来说，底部应平滑、封闭完好或至少呈均匀棱纹，或处于类似状态。凹处（如底部带有包边、肋拱、堆叠辅助结构）会使运输变得复杂，对移载机、HPD 及球面移载装置而言尤其如此，因此必须测试其可运输性。弯曲的底部，特别是中空或空心（凹/凸）底部，会给运输带来负面的影响。
- 底部必须足够稳固，适合装运。
- 物料必须保持均衡并封闭，在长距离侧至少超出滚筒上方 5 cm，以便光学传感器检测该产品。在以 90° 移载货物时，必须能从两侧（长和宽）执行检测。
- 每个积放区段的物料重量不得超过 50 kg/m 或 50 kg。
- 可运输的产品最小为：
对于直线型输送机：长度为 180 mm。如果产品改变方向（例如：90° 转向），那么弯道的长度和宽度至少应为 180 mm
对于转弯型输送机：外半径处的滚筒间距大于内半径处的滚筒间距。我们乐意将您的产品放在转弯输送机进行测试。

- 可运输的产品最大为：
对于直线型输送机：宽度为 800 mm
对于转弯型输送机：此公式适用于页码 116
- 典型产品：
 - 塑料料箱，内部货物和仓储运输的常规尺寸，如：纸板箱通常尺寸为 200 x 300 mm、300 x 400 mm、400 x 600 mm、600 x 800 mm
 - 底部稳固、适用于滚筒输送机的纸板箱
 - 具有类似属性的托盘
- 底面积与高的比例（特别是重心的位置）会影响产品放置的稳定性，在斜坡上尤其如此。重心不应高于产品长度的 1/3。

产品选择

根据输送机技术将执行的任务，通过下图直接查看本产品目录的三个主要章节：辊式输送机、皮带输送机和关键产品。



滚筒输送机

重量级别

一般情况下，英特诺按照运输物料的重量将输送机分为以下几类：

- ≤ 35 kg：轻型
- ≤ 500 kg：中型
- ≤ 1500 kg：重型

本产品目录涉及的物料重量达 50 kg，即达到中型重量级别。

运输物料	纸板箱、塑料料箱、托盘等。
载荷能力	≤ 50 kg/m
输送速度	0.1 至 2.0 m/s
框架之间 (BF)	420、620、840 mm (可根据需求定制特殊尺寸)
滚筒间距 (P)	60、90、120、150 mm
滚筒	英特诺 1700 系列、英特诺 3500 系列和英特诺 1100 系列，采用 PVC 或镀锌钢材 (特殊类型可根据需求定制)
环境温度	-30 至 0°C 或 0 至 +5°C 或 +5 至 +40°C (具体取决于产品)

驱动设备分类

一般情况下，英特诺根据驱动技术将输送机模块分为以下几类：

- 无动力滚筒输送机
- 24/48 V 动力滚筒输送机
- 400 V 动力滚筒输送机

无动力重力式输送机在许多输送领域可作为简单的低成本解决方案。输送的物料可以在重力作用下移动 (输送机角度控制)，也可以手动移动。可选配速度控制器，对斜向滚筒输送机上货物的输送速度进行约束。

动力式输送机一般用于连续运输，或零压力积压运输货物。后者要求精确计算吞吐量。运输货物的合流与分流可通过我们的动力型关键产品来实现。

以最高性能工作

本产品目录中多处提及了产品的最高和最低性能。这些性能的极限值，例如：最大允许重量和最大允许速度，在组合时不能总是没有限制。如您有疑问，请联系英特诺客户代表。

无故障运输的基本原则

要实现辊筒式输送机无故障输送货物，必须遵循以下基本原则：

滚筒间距

必须选择合适的滚筒间距，确保输送货物下方始终有至少五根输送机辊筒：

$$P \leq \frac{L}{5}$$

P	滚筒间距，单位：mm (")
L	输送货物长度，单位：mm (")

载荷能力

输送货物的重量必须分配到尽可能多的输送机辊筒上，从而使单个输送机辊筒的实际载重不超出其最大载荷能力。即，必须有五根以上的辊筒用来支撑输送货物。

您可以从英特诺输送机辊筒产品目录中了解更多关于此类辊筒的信息。

轨道宽度和框架间的尺寸

参数 (BF) 指的是边框之间的尺寸。轨道宽度 (LW) 是侧导轨之间的尺寸。若采用固定式侧导轨，LW = BF。

若采用灵活式侧导轨，则 LW 的测量值可能大于或小于 BF，以便灵活地引导产品 (例如，在转弯段引导产品)。在每一侧，使用灵活式侧导轨可能会使 LW 的测量值变动 -90/+120 mm (-3.54"/+4.72")。

输送机用于直道输送的轨道宽度至少是运输物料的宽度 + 20 mm：

$$LW \geq B + 20 \text{ mm}$$

LW	侧导轨之间的轨道宽度，单位：mm (")
B	运输物料的宽度，单位：mm (")

在下述情况中，必须选择较大的轨道宽度，即使这个数值可能会偏离框架间的测量值：

- 接受运输物料合流的输送机。
- 适用于转弯型输送机。

应用指南

滚筒输送机

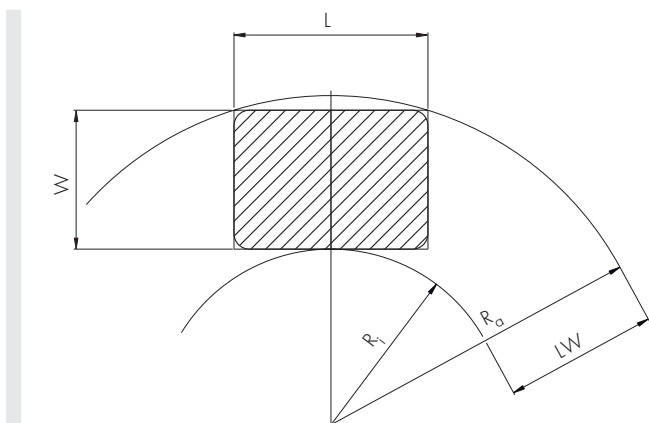
转弯输送机的轨道宽度

一般而言，输送机弯道的轨道宽度 (LW) 必须大于直道的轨道宽度。为此，可在不借助其他部件的情况下相应调节灵活式侧导轨。

若给定内半径，侧导轨所需的最小外半径 (R_o) 可计算如下：

$$R_o = \sqrt{(R_i + W)^2 + (L / 2)^2}$$

英特诺转弯输送机的内半径始终为 825 mm (沿型材内边缘测量)。



L	运输物料的最大长度，单位：mm (")
W	运输物料的最大宽度，单位：mm (")
LW	弯道宽度，单位 mm (")
R _o	转弯输送机外半径，用于输送矩形物料，单位：mm (")
R _i	转弯输送机内半径*，单位：mm (")

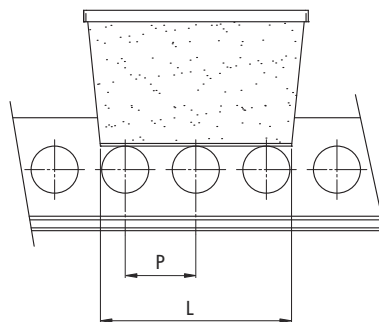
英特诺的转弯输送机模块有几种型号备选，根据其框架之间的尺寸 (BF)，分别为 420、620 和 840 mm (16.5"、24.4"、33" 标称尺寸)。侧导轨带有灵活式安装支架，与滚筒框架之间的尺寸相比，它可将轨道宽度 (LW) 扩展 120 mm (+4.72")。

无故障运输

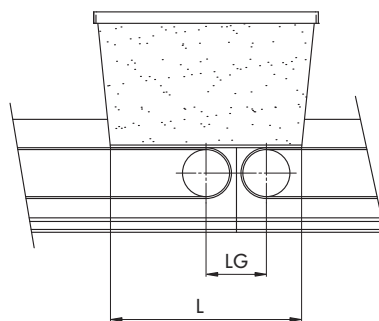
若要实现无故障运输，滚筒间距和输送机之间过渡缝隙的尺寸非常重要。

可通过下列措施预防运输紊乱：

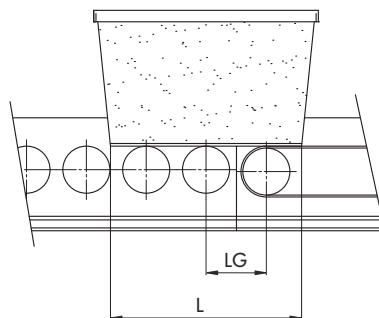
- 选择合适的滚筒间距 P，确保运输物料下方至少有三根滚筒支撑。



- 选择合适的过渡缝隙 LG，确保输送机之间的缝隙尺寸小于运输物料长度的三分之一。



- 如果存在皮带输送机和滚筒输送机的过渡，则选择滚筒间距 P 和过渡缝隙 LG 时应确保：过渡缝隙小于运输物料长度的三分之一，且运输物料在离开输送机时其下方至少有两根滚筒支撑。

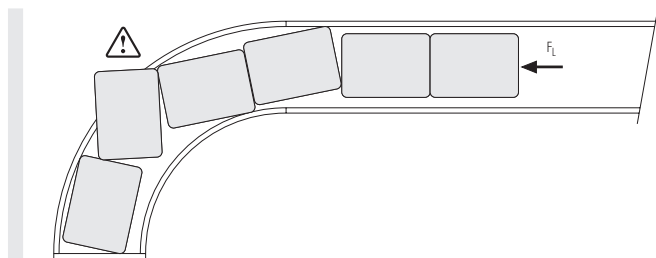


LG	过渡缝隙，单位：mm (")
L	运输物料的长度，单位：mm (")
P	滚筒间距，单位：mm (")

运输物料在转弯段挤出

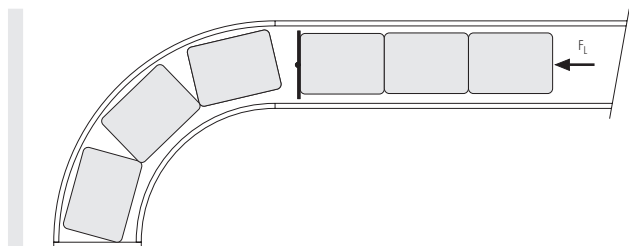
英特诺建议避免在转弯输送机上积放任何运输物料，零压力积放式输送机系统除外。

由于积放压力会产生向前的推力，运输物料在转弯段有可能被挤出输送机的边缘。这样可能会造成物料损坏或人员受伤。



可通过下列措施预防转弯段的积放压力：

- 在转弯输送机正前方加装一个阻挡装置



计算

吞吐量

输送机系统吞吐量 T_p 的单位为件/小时，具体数值取决于输送货物的尺寸、输送速度以及合流和分流货载的循环时间。

若要计算吞吐量，需使用窗口尺寸 T 。窗口尺寸 T 指连续输送的两件货物前端之间的距离，该尺寸与输送货物或区段的实际长度无关。

关于 T_p 的精确计算方法，请联系英特诺客户代表。对于直道输送， T_p 可按下式近似计算：

$$T_p = \frac{3.600 \cdot v}{T}$$

T_p	吞吐量，单位：件/小时
v	输送速度，单位：m/s (ft/m)
T	窗口尺寸，单位：m (")

若存在合流和分流装置，吞吐量还受到输送货物实际长度、重量以及移载周期的影响。如需了解计算方法，请与英特诺客户顾问联系。

常规技术信息

常规产品信息

边侧型材

英特诺输送机仅需一根边侧型材即可完成输送任务。皮带转弯输送机和皮带式合流输送机例外。

钢型材 115 x 35 x 2.5 mm

- 适用于所有直线型滚筒式和皮带输送机的标准型材
- 适用于所有滚筒式转弯输送机和轻型皮带转弯输送机的标准型材
- 粉末涂层轧制钢型材
- 滚筒或输送机传送带的上边缘应始终比型材上边缘高出5 mm。
- 黑色PVC盖板
- 盖板后部的空间可作为电气管道使用，或用于容纳控制器部件
- 型材在 30 mm 栅格内具有连续孔洞，用于安装所有必需的附加部件

横梁和电气管道

边侧型材与横梁连接，横梁由铝型材制成，带塑料盖，间距固定。它们也可用作两根边侧型材之间的电气管道。

侧导轨

侧导轨可安装在边侧型材上。用于引导轨道上的产品，防止其脱落。订购输送机时，请务必考虑侧导轨的具体型号。

英特诺提供的侧导轨有两种型式：

- 固定式侧导轨
侧导轨型材借助通用支架安装在边侧型材的顶部。型材的引导区域与边侧型材的内侧对齐。
- 灵活式侧导轨
侧导轨型材借助灵活式通用支架安装在边侧型材的侧面。借助 Z 形支座，型材的引导区域可定位于侧导轨平行偏移 +120/-90 mm (-3.54"/+4.72") 之处。
对于用弯道来满足较高空间需求的情况，当输送型材框架之间具有恒定的尺寸时，尤其更应考虑这一点。无论产品大于还是小于输送机的实际宽度，均可精准引导。
若采用灵活式侧导轨，可与输送方向呈一定角度引导或对齐物料。

两个侧导轨型材可以叠摞固定在一个安装支架上。这样可形成一个连续封闭的侧导轨，高出滚筒上边缘 80 mm。

每个输送机含有两个接头，用于连接下一模块的侧导轨。

型材接头

模块的边侧型材用型材接头进行形状配合。每个输送机模块含有两个型材接头。

传感器/反射器

传感器 和反射器可以两种方式安装：

- 直接稳固地安装在边侧型材上
- 灵活地安装在灵活式泛用支架上，带有附加组装板

上述两种方式中，可将传感器支座的螺柱穿过两个相邻的孔，并在另一侧采用紧固夹锁牢。通过横向移动使紧固夹明显卡紧，确保传感器支座固定就绪。反射器支座 以同样方式安装。我们标准的传感器设计是Sick GL6。

英特诺 Layouter 软件

英特诺的 Layouter 软件是一种菜单驱动式 CAD 工具，可在规划输送机系统时提供专业的支持和久经验证的英特诺解决方案。

英特诺的 Layouter 软件基于 Rockwell Automation 的 Emulate3D 模型研发而成，这是一款成熟且广泛使用的规划系统程序。软件直观易用，包含所有的英特诺平台解决方案模块，例如 MCP、MPP、Dynamic Storage 和 Sorter。

布局会根据设计指南进行绘制，采用具体的应用参数自动计算得出。所有参数均可输出到 Excel 格式的输送机清单上，英特诺设备可将其用作创建报价单的依据，既迅速又可靠。可以不同的格式保存布局，例如 .dwg、.dxf、.pdf、.step、.iges 以及其他常用格式。

还可对布局进行 3D 动画展示，更好地从空间视角查看材料运输情况。

如需了解更多信息，请联系英特诺客户顾问。

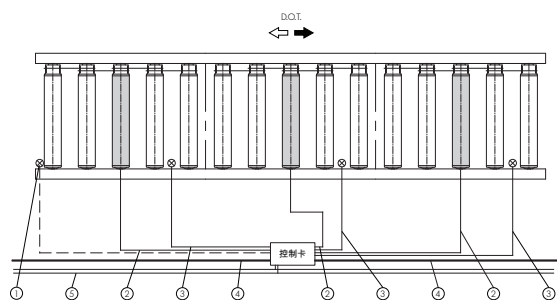
24/48 V 滚筒输送机

区段

每条输送线分为与运输货物的最大长度匹配的若干区段。

每个区段含有：

- 1 个 RollerDrive (24/48 V 电机，安装在管道中)
- 通过皮带驱动的情轮
- 内部控制卡，最多可同时控制四个区段
- 1 个传感器/反射器



D. O. T.	输送机方向
1	起点光电监测器（选配）
2	RollerDrive 连接装置
3	光电监测器连接装置
4	通信电缆（Ethernet）
5	24/48 V 电源总线

一至四个区段可构成一个配线齐全的预安装输送机模块，该模块可与其他模块连接。

驱动设备

英特诺使用 RollerDrive EC5000 作为 24/48 V 输送机的驱动设备。

RollerDrive EC5000:

- 内部换向电子器件（无刷电机）
- 9 级齿轮
- 恒定输送速度，可动态控制
- 制动能量回收
- 电子制动
- 电机电缆带有 5 芯卡接式插头

技术参数:

常规技术数据	机械功率	32 W
	噪声级	55 dB (A)
电气参数	额定电压	24 V (直流)
	电压范围	18 V 至 28 V (直流)
	无功电流	0.4 A
	额定电流	2.0 A
	最大启动电流	5.0 A
	允许电压纹波	< 5% 建议: < 1%
	保护等级	IP54
尺寸	管径	50 mm
	壁厚	1.5 mm
	最大参考长度	1500 mm
环境条件	运行时环境温度	0 至 +40°C
	运输和储存环境温度	-30 至 +75°C
	最大湿度	90% (无冷凝)

齿轮级数:

齿轮比	最大速度 [m/s]	标称扭矩 [Nm]	额定制动扭矩 [Nm]	额定制动转矩 [Nm]
9:1	1.75	0.45	1.10	0.36
12:1	1.31	0.61	1.46	0.48
16:1	0.98	0.81	1.95	0.64
20:1	0.79	1.01	2.44	0.80
24:1	0.65	1.21	2.92	0.96
36:1	0.44	1.82	4.38	1.44
48:1	0.33	2.42	5.85	1.92
64:1	0.25	3.23	7.80	2.56
96:1	0.16	4.84	11.69	3.84

如需了解更多信息，请参阅我们的 RollerDrive、控制系统和电源产品目录。

应用指南

400 V 滚筒输送机

起点光电监测器

在输送线起点，可选配一个光电监测器（配件：页码 111）来启动系统。

MultiControl

各控制装置通过数据电缆与相邻的控制装置通信。该电缆沿输送系统向起点传递信号，从而执行积放、检错、确定使用寿命或特定的控制程序。

一个 MultiControl 控制装置有四个用于输入信号（如启动合流和分流程序的信号）的附加连接器。

主控制装置的连接可使用 Ethernet 总线连接器；可通过此连接器控制整个系统并读取状态信息。可提供 Ethernet/IP、PROFINET 和 Ethercat 协议。

对于直线型 24/48 V 输送机，可选择带有驱动设备和电气设备的控制装置。订购时须指明。控制装置一般位于转弯输送机外半径的型材中。

400 V 滚筒输送机

合流型滚筒输送机的尺寸

合流型或分流型滚筒输送机模块的轨道角度和宽度决定了模块的尺寸。

合流型/分流型模块（合流输送机）的标准尺寸参见下表。

角 $\alpha = 45^\circ$ ，滚筒间距 $P = 60 \text{ mm}$

框架之间 [BF]	模块长度 [ML]		开口宽度 [FW]
	24/48 V	400 V	
420 mm	510 mm	630 mm	600 mm
620 mm	690 mm	810 mm	870 mm
840 mm	930 mm	1050 mm	1200 mm

角 $\alpha = 30^\circ$ ，滚筒间距 $P = 60 \text{ mm}$

框架之间 [BF]	模块长度 [ML]		开口宽度 [FW]
	24/48 V	400 V	
420 mm	810 mm	930 mm	845 mm
620 mm	1140 mm	1260 mm	1230 mm
840 mm	1540 mm	1660 mm	1680 mm

运行模式

动力滚筒输送机，带有平皮带传动设备和 400 V 电机，可采用两种运行模式：

- 运输输送机

驱动设备

滚筒通过底部的平皮带切向传动。压力元件确保皮带和滚筒之间良好接触。

模块

输送机由 3 个不同的模块组成：

- 输送机起始处的驱动模块，带有 400 V 驱动设备，包括皮带转向装置
- 可能有多个中间模块
- 输送机末端的终端模块，包括皮带转向装置

长度

平皮带传动输送机的长度不超过 12000 mm。电机输出由英特诺根据速度和重量要求来计算。

功能

压力元件的选择和安排决定了输送机的功能。可根据应用需要在同一传动系中组合多种功能。

- 运输输送机：
每两个滚筒之后的上部紧固位置处有一个固定压力元件

400 V 滚筒转弯输送机

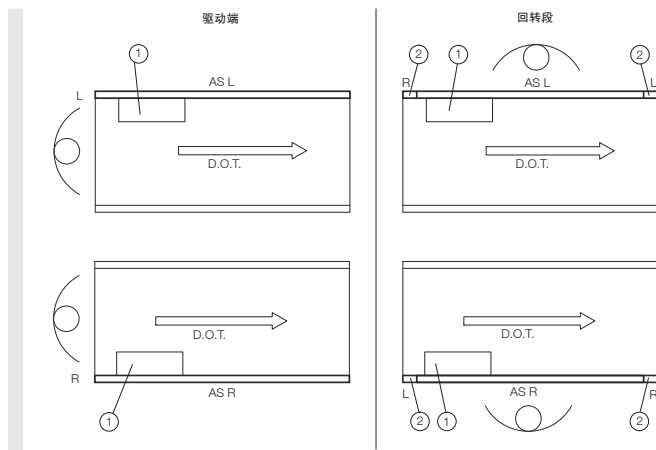
平皮带传动式转弯输送机始终需要固定的驱动设备。转弯输送机上不能实现积放功能。

转弯输送机可选择的角度有 30° 、 45° 、 60° 和 90° 。转弯输送机上不能安装动力工作站。如果输送线路以平皮带传动式转弯输送机为起点，则必须在转弯输送机前的一台较小直线输送机处设计一个动力工作站。

每个驱动设备最多支持两台同向 90° 转弯输送机，或一台 90° 转弯输送机附加一台直线输送机。

动力和转向工作站

对于有平皮带传动装置的模块，必须指明驱动侧（传输方向的左侧或右侧）及转向单元的位置。下图给出了可用的驱动侧和接线端位置。

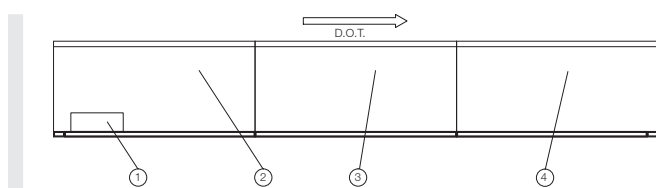
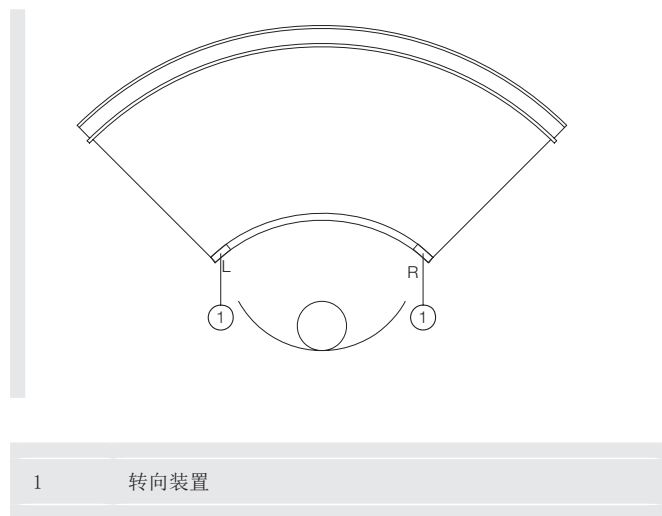


图：右驱动侧 (R)、左驱动侧 (L) 和接线端

D. O. T.	输送机方向
1	电机
2	转向装置
AS R	右驱动侧
AS L	左驱动侧

平皮带传动式转弯输送机

原则上，转弯输送机的驱动侧在内半径侧。订购时请务必指定接线端的位置，通常可从转弯输送机中心的视角确定。每台驱动设备在同一旋转方向最多可设两台转弯输送机。对于每台转弯输送机，输送机直线部分的最大长度缩减 3000 mm。



图：三模块式输送线示例

D. O. T.	输送机方向
1	电机
2	驱动模块，左接线端：DL；右驱动侧：R
3	中间从动模块：SI；右驱动侧：R
4	从动模块，右接线端：SR；右驱动侧：R

皮带输送机

皮带输送机 最初用于无法用滚筒输送机完成或必须在困难条件下完成的运输任务。

英特诺皮带输送机适用于下列应用：

- 上坡/下坡输送机
- 加速输送机
- 用于输送底部不平坦的物料
- 用于输送体积小或形状不规则的物料
- 高速输送机

英特诺皮带输送机不宜在室外运行或运输大批物料。

常规技术信息

驱动设备

标准型英特诺皮带输送机可通过英特诺电动滚筒进行头部驱动或中央驱动。

英特诺电动滚筒的优点：

- 即插即用：
安装英特诺电动滚筒比安装传统驱动设备更快、更简单。部件越少意味着输送机设计和部件采购时的成本越低。
- 耐磨：
英特诺电动滚筒即使在水、灰尘、沙砾、化学品、润滑油、油脂等侵蚀性环境中也能保持 100% 的高性能，甚至在高压冲洗过程中也是如此。
- 卫生级设计：
凭借平滑的不锈钢表面处理以及完全密闭的设计，英特诺电动滚筒更容易清洁，从而减少了食品加工领域的污染风险。
- 高能效：
与当今工业领域许多常用的驱动设备相比，英特诺异步电动滚筒可节约高达 32% 的能耗，同步电动滚筒可节约高达 45% 的能耗，从而显著节约能源成本，并减少全球范围内的碳排放。
- 节约空间：
由于电机、齿轮箱和轴承均安装在鼓形外壳内部，这款电动滚筒可节约更多的空间。
- 安全：
作为一种没有突出件且带固定外部轴的自包含部件，英特诺电动滚筒可能是当今物料处理设备领域最安全的驱动设备。
- 免维护：
完全闭合的电机可确保其内部部件不受外部条件的影响，从而使电机可在任何应用领域无故障地运行。

电动滚筒技术规格

	DM 0080	DM 0138	165i	217i
技术	同步	异步	异步	异步
直径	81.5 mm	138.0 mm	164.0 mm	217.5 mm
齿轮材料	钢	钢	钢	钢
额定功率	145 至 425 W	160 至 1000 W	0.306 至 2.200 kW	0.306 至 3.000 kW
额定扭矩	2.1 至 65 Nm	15.7 至 238.3 Nm	28.1 至 365.2 Nm	28.1 至 533.6 Nm
传送带拉力	1594 N	3454 N	347 至 4453 N	261 至 4907 N

如需了解更多信息，请参阅我们的电动滚筒产品目录。

输送机传送带

输送机传送带采用覆PVC或PU涂层的双层聚酯带。上坡、下坡或加速输送机表面带有横槽结构，可防止运输物料滑落。其他产品可根据需求定制。

滑床

英特诺皮带输送机配有镀锌钢板滑床。其他滑床可根据需求提供。

英特诺皮带输送机的分类

英特诺皮带输送机根据下列特性分类：

- 用作水平、上坡/下坡输送机
- 输送机长度
- 轨道宽度
- 输送速度
- 最大负载能力/m
- 最大总负载能力/驱动
- 不适合反转操作

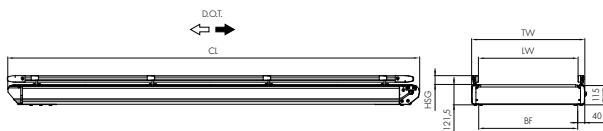
运输物料	箱子、包裹、塑料料箱、托盘等
载荷能力	≤ 50 kg/m
最大总载荷能力	550 kg
输送速度	0.1 至 2.5 m/s
轨道宽度	420、620、840 mm（可根据需求定制其他尺寸）
输送机长度	700 至 30000 mm
上坡/下坡	最大 18°
环境温度	0 至 +50°C

水平皮带输送机

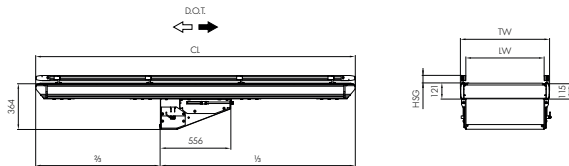
英特诺水平皮带输送机可按 4080 mm 最大长度整装供货。较长的输送机通常由几个模块段组装而成。这些模块段须在现场组装并调试。

所需设备功率取决于输送机长度、皮带速度和皮带载荷能力。英特诺会根据您的具体技术参数计算出所需功率。若作为参考，您也可以根据页码 124 上的简化公式计算功率结果。

如果输送材料的总重量小于 220 kg 且输送速度不超过 2.5 m/s (492 ft/m)，则英特诺皮带输送机 BM 8410 可以安装带有电动滚筒或齿轮电机的头部驱动设备。如果相关参数大于上述值，则应安装中央驱动设备。



图：英特诺皮带输送机 BM 8410（头部驱动）



图：英特诺皮带输送机 BM 8411（中央驱动）

CL	输送机长度
D. O. T.	运输方向

上坡/下坡输送机

英特诺皮带输送机 BM 843x 上坡/下坡型用于满足不同高度之间的输送要求。输送机可以配置一个带固定斜架的水平段，及在下部配有上坡/下坡动力进料段。

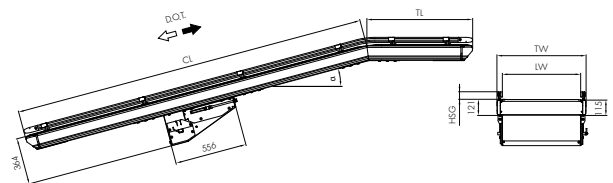
上坡/下坡的最大倾角取决于运输的物料。对于料箱和纸板盒，倾角不得超过 15°，以保证无故障输送。

采用中央驱动设备，配有电动滚筒或轴装齿轮电机。轴装齿轮电机通常带有制动器，制动电压为 400 V。

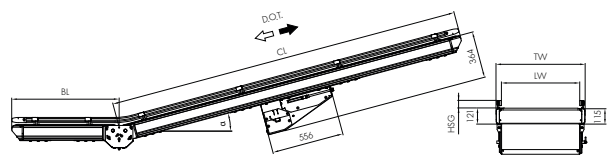
所需功率取决于输送机长度、皮带输送机结构形式、皮带速度和负载能力。英特诺会根据您的具体技术参数计算出所需功率（单位：kW/HP）。

关于支架：

上坡/下坡输送机请使用 RM 8841 钢支架（页码 102）。如果进料/卸料高度 T. O. B. > 2000 mm 时，英特诺公司将提供交叉撑条来提升稳定性。



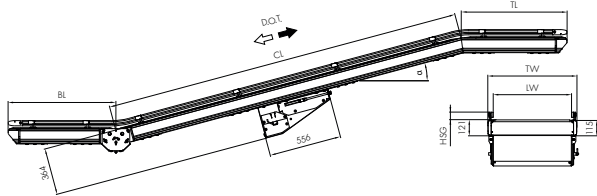
图：英特诺皮带输送机 BM 8432 中央驱动 + 顶部凸弧



图：英特诺皮带输送机 BM 8433 中央驱动 + 坡段

应用指南

皮带输送机



图：英特诺皮带输送机 BM 8434 中央驱动 + 顶部凸弧+坡段

CL	输送机长度
BL	底部长度
TL	顶部长度
D. O. T.	输送机方向
T. O. B.	进料/卸料高度
α	角度，最大 18°

计算

吞吐量

皮带输送机吞吐量 T_p 的单位为件/小时，具体数值取决于运输物料的尺寸和输送速度。

若要计算吞吐量，需使用窗口尺寸 T 。窗口尺寸 T 指连续运输的两件物料前端之间的距离，该尺寸与运输物料或区段的实际长度无关。

关于 T_p 的精确计算方法，请联系英特诺客户代表。对于直道输送， T_p 可按下式近似计算：

$$T_p = \frac{3.600 \cdot v}{T}$$

T_p	吞吐量，单位：件/小时
v	输送速度，单位：m/s (ft/m)
T	窗口尺寸，单位：m (ft)

若存在合流和分流装置，吞吐量还受到运输物料实际长度、重量以及移载周期的影响。如需了解计算方法，请与英特诺客户顾问联系。

设备功率

英特诺皮带输送机的设备功率 P （仅适用于水平输送机）的单位为 kW。设备功率取决于运输物料的总重量 m （单位：kg）和输送速度 v （单位：m/s）。

有关功率 P 的精确计算方法，请与您的英特诺客户代表联系。功率 P 的计算也可使用下面的简化公式：

$$P = v \cdot m \cdot 0,005$$

p	设备功率，单位：kW (HP)
v	输送速度，单位：m/s (ft/m)
m	运输物料的总重量，单位：kg (lbs)

例如，如果输送速度为 0.5 m/s，总重为 200 kg，则设备功率 P 的计算如下：

$$P = 0,5 \frac{m}{s} \cdot 200 \text{ kg} \cdot 0,005 = 0,50 \text{ kW}$$

由于实际所需功率总会大于计算值，对于本例建议选择至少 0.55 kW 设备功率。

英特诺有权利选择符合本厂标准的驱动设备。

皮带转弯输送机和合流输送机

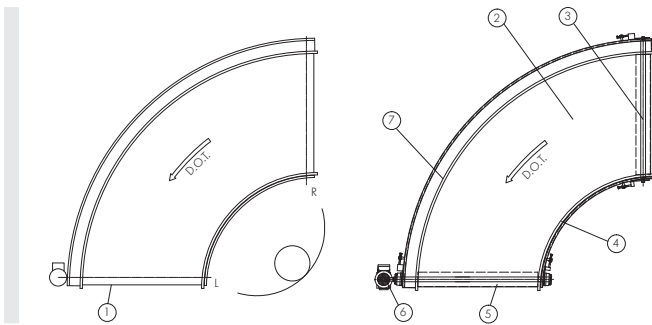
合流输送机（带齿轮电机的 BM 8455 和带电动滚筒的 BM 8465）的平均长度

30°		45°	
BF	LM	BF	LM
620	987	620	760
840	1192	840	885
1020	1348	1020	975
1220	1507	1220	1060

订购时的方向定义

对于皮带转弯输送机，根据其内半径来确定方向：

左侧即逆时针方向侧，右侧即顺时针方向侧（参见下图）。



D. O. T.	输送机方向
R	顺时针
L	逆时针
1	传动滚筒
2	皮带
3	改向滚筒
4	内侧导轨
5	传动滚筒
6	齿轮电机
7	外侧导轨

符号

边侧型材	113, 118
侧导轨	9, 112, 118
传感器支座	9, 111, 118
磁力速度控制器	113
挡板	92
电气管道	118
动力和转向工作站	121
额定宽度	115
反射器套件	111, 118
泛用支架	111
工业以太网	94, 98
轨道宽度	115
滚筒间距	115
滚筒输送机	
合流输送机	44
合流型	30
靠边输送机	34, 46
球面输送台	18, 20
直线型	14, 22
转弯型	16, 26, 42
横梁	9, 118
急冻区	9, 22, 26, 30, 78
控制系统	98
控制装置	94, 120
螺旋式升降机	86
末端阻挡装置	90
皮带输送机	
合流型	72
直线型	48, 52, 54, 56, 60, 64
转弯型	50
皮带转弯输送机	68
平台	6
起点光电监测器	120
区段	118
人体工程学	8
设备功率	124

升降机	82
输送货物	114
塑料夹	9
提升门	80
通用支架	9
吞吐量	117, 124
弯道宽度	116
无故障运输	116
斜边合流型	70
型材接头	118
英特诺集团	4
应用说明	
400 V 滚筒输送机	120
应用指南	114
皮带输送机	122
载荷能力	115
支架	102

数字

24/48 V 移载机	78
24-V 开关电源	104
48-V 开关电源	108

E

EtherCat	94, 98
EtherNet/IP	94, 98

H

HP5424 电源 (24 V)	104
HP5424 (24-V 电源)	104
HP5448 电源 (48 V)	108
HP5448 (48-V 电源)	108
HPD	76

M

MultiControl	94, 98
--------------	--------

R

RollerDrive 控制装置	94, 98
------------------	--------



英特诺技术中心位于德国海德堡附近的辛斯海姆，专注于子系统和模块等内部物流核心产品的研发。产品包括滚筒输送机和皮带输送机以及皮带转弯输送机和交叉带式分拣机。本公司隶属于英特诺集团全球公司，负责这一产品领域中涉及的各类技术问题，包括产品开发、应用设计、产品生产以及对各地英特诺公司和客户提供技术支持。

研发中心占地 15700 平方米，是我们自主设计和制造整个产品系列的工作场所。这种垂直一体化模式使我们能够自始至终地控制产品的质量，并为客户提供可定制的工程支持。

用于物料流系统的输送机模块、交叉带式分拣机和其它关键产品均作为演示产品陈列在全新的客户中心内。在英特诺试验中心，客户可以亲身体验我们对新项目定制配置的测试。

英特诺自动化有限责任公司
Dietmar-Hopp-Str. 3
74899 Sinsheim
德国
+49 (0) 7261 938-0

法律声明

目录

我们努力提供正确、完整的最新信息。我们仔细编写本文档的内容。然而，错误和变更将明确进行更改。

版权/知识产权

文字、图像、图形和类似信息及其编排均受到版权和其他保护法的保护。禁止以任何形式复制、修改、转载或出版本文档的部分或全部内容。本文档仅用于提供信息和说明预期用途，未经允许不得复制文档中相应的产品。本文档中的所有识别符号（受保护的商标，如公司标识和商业名称）均为英特诺股份公司或其各自所有者的资产，未经其事先书面同意不得被使用、复印或传播。

关于英特诺

英特诺集团是全球领先的物料搬运解决方案提供商。本公司成立于 1959 年，于 1997 年在瑞士证券交易所上市。英特诺可为系统集成商和机器制造商提供“滚筒”（输送机滚筒）、“驱动”（用于输送系统的电机和驱动）、“输送机与分拣机”以及“Pallet Flow 和 Carton Flow”（动态仓储系统）产品组，其中包括基于平台的众多产品和服务。英特诺的解决方案广泛应用于快递和邮政服务、电子商务、机场、食品及饮料、时尚、汽车和其他行业。本公司客户包括各大领先品牌，例如亚马逊 (Amazon)、博世 (Bosch)、可口可乐 (Coca-Cola)、DHL、雀巢 (Nestlé)、宝洁 (Procter & Gamble)、西门子 (Siemens)、沃尔玛 (Walmart) 或 Zalando。英特诺总部位于瑞士，拥有包含 34 家公司、约 2300 名员工的全球网络，其年收入约 5.306 亿法郎（2020 年数据）。

interroll.com

INSPIRED BY
EFFICIENCY