

灵活性与性能完美结合



P8000 步进驱动器系列

先进功能为步进电机性能添力



KOLLMORGEN

A REGAL REYNORD BRAND

实现步进电机 性能新标准

作为科尔摩根的旗舰级步进驱动器平台，新型 P8000 步进驱动器系列具有先进的功能、更大的输出电流范围，并且可兼容各类型科尔摩根步进电机产品组合。对于贴标机、分度机、CNC 机、包装机、泵以及其他要求低速、点对点运动控制的额定负载场景，P8000 系列是一个理想的解决方案。这些驱动器目前可用于直流与交流操作，旨在为 2 相混合步进电机供电。



在整个速度范围内运动平稳

P8000 系列步进驱动器采用专业的控制算法，可优化通向电机相位的输出电流，无论是完整步进还是微步进，都能在整个速度范围内实现平稳、安静的运动。

快速设置科尔摩根电机

直观的硬件和软件功能可加快设置时间并减少编程需求，便于电机快速启动和运行。

全球可用性和支持

P8000 驱动器由科尔摩根团队提供全面的支持和专业技术，从电机和驱动器的选择和选型指导，到协助安装和故障排除，一应俱全。所有驱动器均通过 CE、RoHS 和 REACH 认证。



三种驱动方式，可最大限度地提高灵活性

科尔摩根 P8000 步进驱动器系列有三种型号，其设计均实现了灵活性与高性能。从通用的 P80630-SDN 到功能强大的 P80360-R4E 和 P80360-ECE，总有一款适合您的需求。

P80360-R4E 步进电机驱动器

P80360-R4E 具有闭环位置控制和完全可编程功能。

完全可编程

凭借完全可编程功能，P80360-R4E 可通过 Kollmorgen Space 软件解决各种运动控制难题。

- 编程功能包括简单的点对点运动到复杂的联动运动序列
- 软件的通用性和多功能性，让用户无需外部 PLC 或分度器即可实现单轴运动控制，降低了系统的总体成本

P80360-ECE 步进驱动器

P80360 步进驱动器可实现实时控制和最大能力。

支持 EtherCAT

P80360-ECE 配有 EtherCAT 通信接口：

- 凭借该接口，设计人员可支持循环同步位置 (CSP)、循环同步速度 (CSV)、轨迹位置、轨迹速度和各种标零模式
- 用户现在可将 P80360 步进驱动器集成到现有的 EtherCAT 生态系统中，进而实现实时控制，提高产量和机器性能

尽可能减少错误

P80360 驱动器采用带有增量编码器的闭环位置控制。这使用户能够主动追踪并纠正位置错误，大幅减少废料和设备损坏的风险。

P80630-SDN 步进驱动器

P80630-SDN 是 P8000 系列中的首款产品，也是为您的科尔摩根步进电机提供动力的理想驱动平台

出色的功率与尺寸比

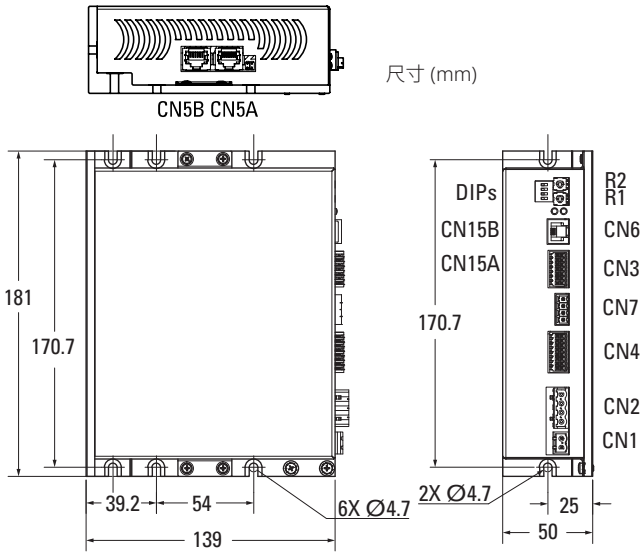
与之前的驱动器相比，P80630 的输出电流增强了 10%，封装尺寸缩小了 60%。

多功能

P80630 兼具灵活性与控制性：

- 支持传统单端或差动步进及方向接口 (需用户提供脉冲序列) 或 CW/CCW 命令输入
- 专用的使能输入和故障输出可控制驱动器的功率级并监控错误
- 拨码开关可选择的设置包括电机相位电流、空载电流减少和步进分辨率 (高达 1/128 微步)，所有这些设置均无需编程

步进驱动器 P80360-R4E



- CN1: 电源
- CN2: 电机连接
- CN3: 数字 I/O
- CN4: 反馈连接
- CN5A/5B: Modbus RTU 接口
- CN6: Service SCI (SCI 服务) 接口
- CN7: STO 输入 (强制)



电气数据

项目			
1	相电流	Arms (峰值)	高达 3.0 (4.2)
2	电源	V _{AC}	100 至 240, 仅单相
3	强制双 STO 输入 (隔离)	V _{DC}	24
4	斩波频率	kHz	40

特点

项目	
重量	800 g
闭环	是 (仅限位置环)
防护	过电流、过/欠电压、过热、短路
防护等级	IP20
污染等级	2
类别	C3 类 (按照标准 EN 61800-3)
温度	工作: 5°C 至 50°C 储存: -25°C 至 55°C 机箱最高: 75°C
湿度	5% 至 85%, 无冷凝

接口控制模式

型号	P80360-R4E
现场总线	ModBus RS485 RTU
可编程	编程和实时排除故障
软件	Kollmorgen Space

注意: 必须使用 Service SCI (SCI 服务) 接口套件进行编程, 该套件可作为附加附件提供。不含 Modbus RTU 接口电缆。

连接

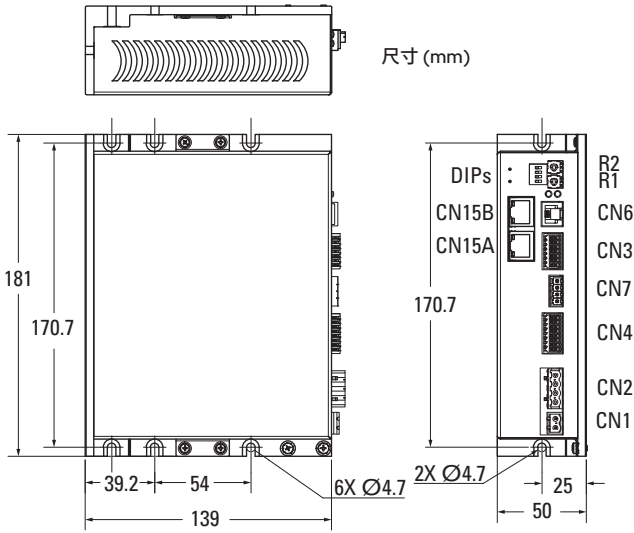
型号	P80360-R4E
数字输入	4
数字输出	3
模拟输入	无
编码器输入	增量 5 V 差动 (RS422) 或 5 V 单端 (TTL/CMOS)

注意: 配对连接器随驱动器提供。

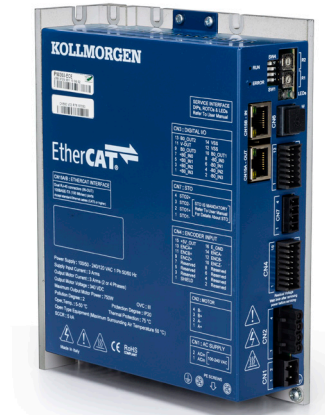
标准组合

电机	
相电流达 3.0 Arm 的两相步进电机	

步进电机驱动器 P80360-ECE



- CN1: 电源
- CN2: 电机连接
- CN3: 数字 I/O
- CN4: 反馈连接
- CN6: Service SCI (SCI 服务) 接口
- CN7: STO 输入 (强制)
- CN15A/B: EtherCAT 接口:



电气数据

项目			
1	相电流	Arms (峰值)	高达 3.0 (4.2)
2	电源	V _{AC}	100 至 240, 仅单相
3	强制双 STO 输入 (隔离)	V _{DC}	24
4	斩波频率	kHz	40

特点

项目	
重量	800 g
闭环	是 (仅限位置环)
防护	过电流、过/欠电压、过热、短路
防护等级	IP20
污染等级	2
类别	C3 类 (按照标准 EN 61800-3)
温度	工作: 5°C 至 50°C 储存: -25°C 至 55°C 机箱最高: 75°C
湿度	5% 至 85%, 无冷凝

接口控制模式

型号	P80360-ECE
现场总线	EtherCAT
可编程	EtherCAT 从属设备
软件	Kollmorgen Studio (用于初始设置/参数化 + 调试)

注意: 可使用 Service SCI 接口套件进行驱动器的初始设置/参数化, 并作为额外附件提供。不含 EtherCAT 接口电缆。

连接

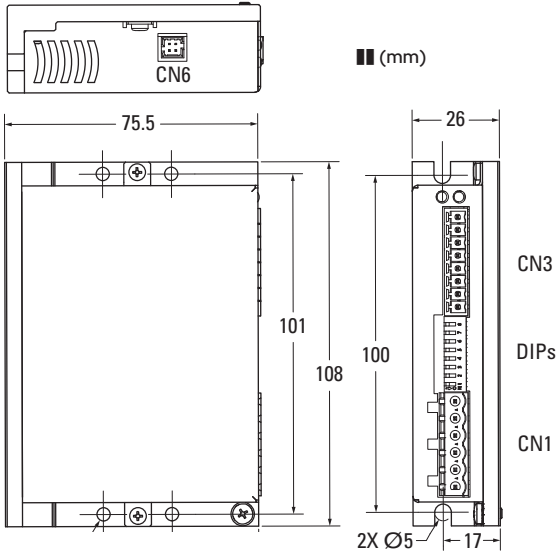
型号	P80360-ECE
数字输入	4
数字输出	3
模拟输入	无
编码器输入	增量 5 V 差动 (RS422) 或 5 V 单端 (TTL/CMOS)

注意: 配对连接器随驱动器提供。

标准组合

电机	
相电流达 3.0 Arm 的双相步进电机	

步进电机驱动器 P80630-SDN



- CN1: 电源
- CN3: 数字 I/O
- CN6: Service SCI (SCI 服务) 接口



电气数据

项目			
1	相电流	Arms (峰值)	高达 5.5 (7.8)
2	电源	V _{DC}	24 至 75
3	斩波频率	kHz	40

特点

项目	
重量	200 g
闭环	不可用
防护	过电流、过/欠电压、过热、短路
防护等级	IP20
污染等级	2
温度	工作: 5°C 至 40°C 储存: -25°C 至 55°C 机箱最高: 75°C
湿度	5% 至 85%, 无冷凝

接口控制模式 + 连接

型号	P80630-SDN
控制模式	脉冲输入 (步进+方向或 CW/CCW)
工作模式	步进分辨率: 全步进至 1/128 步进 (拨码开关)
数字输入	3 (步进、方向和使能)
数字输出	1 (故障输出)
模拟输入	无

注意: 配对连接器随该驱动器提供

标准组合

电机

相电流在 1.7 到 5.5 Arm 之间的双相步进电机



关于科尔摩根

科尔摩根在运动控制领域拥有 100 多年的经验，提供高性能、可靠的电机、驱动器、AGV 控制解决方案和自动化平台，享誉业界。我们提供的突破性解决方案在性能、可靠性和易用性方面更胜一筹，为机器制造商提供无可争议的市场优势。

www.kollmorgen.cn

KOLLMORGEN

A REGAL REYNOLD BRAND