

## RACO 路径传感器

### 电子位置传感器 EPS

#### 用于集成控制的智能化解决方案：电子位置传感器 EPS

RACO 通过一个简单易用的智能化解决方案来简化电动推杆的自动化控制。

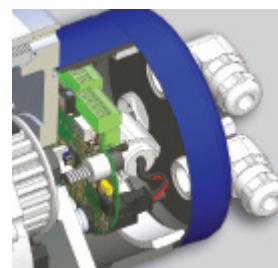
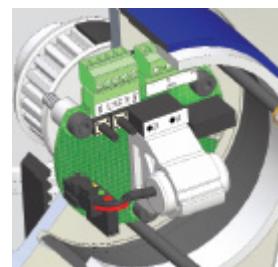
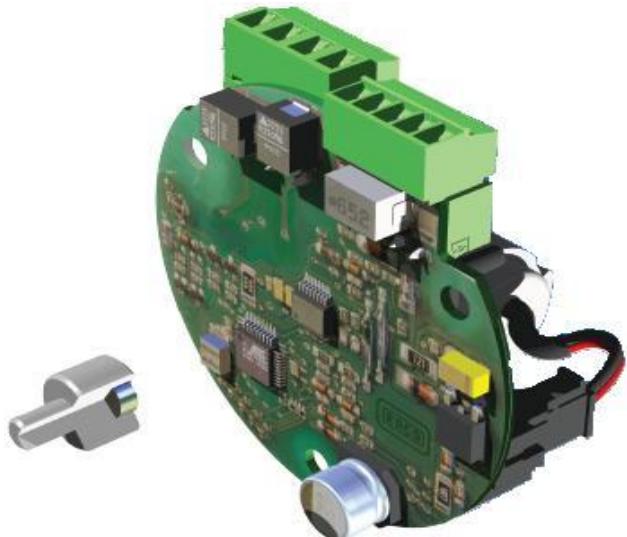
此创新是将控制和开关功能集成在电动机械驱动中。它的优点是感应的位置映射和反馈用于设置控制模块。

和绝对值多旋转编码器类似，EPS 由一个印刷电路板和一个带磁铁的磁性支架组成。相比于传统的机械限位开关的设置和需要单独调节的手动变送器来说，EPS 的安装、维修、维护和升级都是非常容易的。

RACO 定位系统是为电动机械执行机构用于直线运动的定位而特别设计的。因此，位置的决定不是用传统的电子机械方法，而是通过磁场耦合来实现的。位置映射的实现不需要操作电源，因为有一个锂电池为数据储存提供电源。这意味着当设备从主电源断开时，不需要做参考运行。此功能可保证具有 10 年的工作寿命。

RACO 路径传感器具有无可比拟的灵活性。为了能满足当前和未来的要求，它最新发展了智能化技术。得益于灵活的模块化设置，这些功能可以满足最终用户的个性化要求。RACO 路径传感器具有易于操作和高度可靠性等优点。EPS 的基本型可用于最终位置的定位，EPS 的完全型可用于复杂的位置定位并使用 PC 来进行处理。

RACO 的定位解决方案对用户来说意味着巨大的成本节约潜力。简单直接的设置过程降低了安装和调试成本。工作原理的改进和可靠性的提高导致了整个系统服务寿命的延长，同时降低了维护需求量，增加了系统和流程的可用性。



## 电子位置传感器 EPS

### 性能特点和技术数据

#### EPS 的性能特点

电子位置传感器 EPS 集成在 RACO 电动推杆马达轴端的附件盒 A 内，或者集成在连接端上方的附件盒 D 中。

**基本型 (EPS 02)**，通过使用 2 个按钮设定动作方向和 2 个最终位置。另外，可通过使用一个按钮来激活外部参照开关（可选）。一个 LED 显示用于简单的设置并检查初始化是否顺利完成。



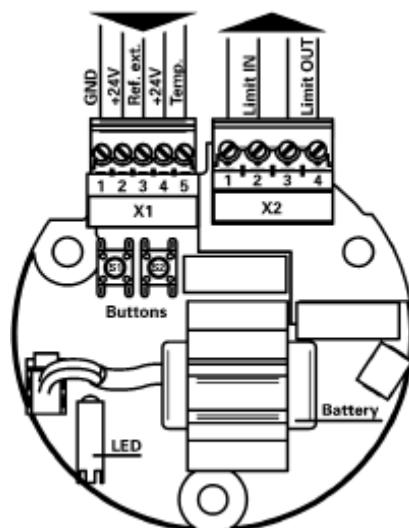
马达温度开关可以直接与位置传感器 EPS 相连。  
当热敏开关触发时，无论在什么位置，2 个限位开关都被打开，运行停止。

由于信号数据的复杂性，**完全型 (EPS 06)** 有一个通过 PC 来进行外部数据设置的接口。与基本型相比，此路径传感器系统有 4 个数字开关位置，开关回差可调，一个模拟位置反馈以及对于 2 个旋转方向的速度监控和开关功能。此外，脉冲可通过一个增益传感器被测量。

#### 技术数据 EPS 02:

|          |  |
|----------|--|
| 电源:      | 24V DC / +20-30%                         |
| 继电器输出:   | 250V AC / 5A 或 30V DC / 5A               |
| 2 个数字输入: | 24V DC, +20-30%                          |
| 精度:      | ±1%                                      |
| 回差:      | <0.1mm 行程                                |
| 锂电池寿命:   | 10 年                                     |
| 环境温度:    | -40°C 到 +85°C                            |
| 保护等级:    | IP00 (电路板), IP 54 (可选),<br>IP 65 (在附件盒内) |
| 连接:      | 夹装式接头                                    |
| 电磁兼容:    | 根据 EMV 规定                                |

#### EPS 02 接线图



#### 技术参数 EPS 06:

|             |  |
|-------------|--|
| 附加 4 个数字输出: | 24V DC / 100 mA                          |
| 附加 1 个数字输入: | 24V DC / +20-30%                         |
| 模拟输出:       | 0-10V DC, 5 mA 或者 4-20 mA<br>最大电阻 R=600Ω |
| 过载开关:       | 集成 RPM 监控和马达关闭                           |
| 数据设置接口:     | USB 接口                                   |