



## 带集成控制电子的 63mm 驱动装置

扩大方便配置现代 EC 驱动装置的模块范围

只有所有组件完美匹配时，才能实现高效率。对于驱动装置的正确选择与设计尤其如此。然而，产品开发受到成本和时间安排的限制。基于综合模块化系统的驱动装置才能取得成功。现在，带集成控制电子的电机扩大了直径 63mm 驱动装置的选择范围。除机械力学之外，现在可以轻松定制接口控制以适应局部情况。

对于配备多个驱动装置或特殊测量仪器的高控制标准复杂系统，现代技术取决于可以精确校准的驱动装置。为了给用户真正通用的驱动解决方案，依必安派特 St. Georgen 目前正在为完备的 ECI-63 电机配备集成控制电子（图 1）。扩展基本配置后的 K4 设计已经加入模块集，使极灵活的驱动应用成为可能。

### 模块化的优势

定制产品固然是件好事，但是与标准产品相比过于昂贵。批量生产虽然更具经济性，却由于缺乏灵活性而效率不足。通过模块化解决方案，用户既能获益于单个模块批量生产的经济性，同时又能使用根据其特定需求定制的驱动装置。现在，ECI 系列 63mm 电机再添新成员。除了齿轮箱、制动器、编码器等既定模块之外，现在已有配备完全集成控制电子的电机模块供货（图 2）。

根据所需的功率，供货的紧凑型电机版本定子长度有 20、40 和 60mm 可供选择。根据设计不同，可以 90% 左右的效率向驱动轴传递 150 至 400 W 的功率，同时具备出色的过载能力。集成 K4 控制电子提供正弦换相，充分利用电机潜能，磁场定向调控至停止以及速度和扭矩控制器。平稳的正弦电流上升防止换向噪音；滚珠轴承无需维护，电机运行安静无振动。多个数字和模拟接口可用于外部换向。通过 RS485 接口安装后，可以轻松调整电子参数，以适应客户不同情况。清晰的“启动”用户界面帮助用户设置参数和选择操作模式（速度、定位或扭矩模式），以快速适应所需应用。

在电子元件中植入保护功能，可以充分利用驱动装置性能，同时不会对其使用寿命或可靠性造成不利影响。

动态 EC 电机易于与依必安派特 ZEITLAUF 行星齿轮和斜齿齿轮组合，符合模块化方法。斜齿设计的变速箱减速范围为 6.7 至 33.3:1，行星设计则为 3.2 至 30:1。紧凑型定制驱动装置适用于所有工业驱动工程应用，特别是自动化、医疗技术、内部物流、包装、门禁控制和电池驱动应用。由于扭矩限制可调，也可以应用于纺织业络筒机和缠线管驱动装置或实验室的精密性能要求。



图 1: 新型 ECI 63.xx K4 带集成电机电子, 实现最优效率



图 2a、b、c、d: 通过根据需要组合各模块, 可以在任何实践应用中搭配出理想的驱动装置



图 3: 易于使用的“启动”软件界面