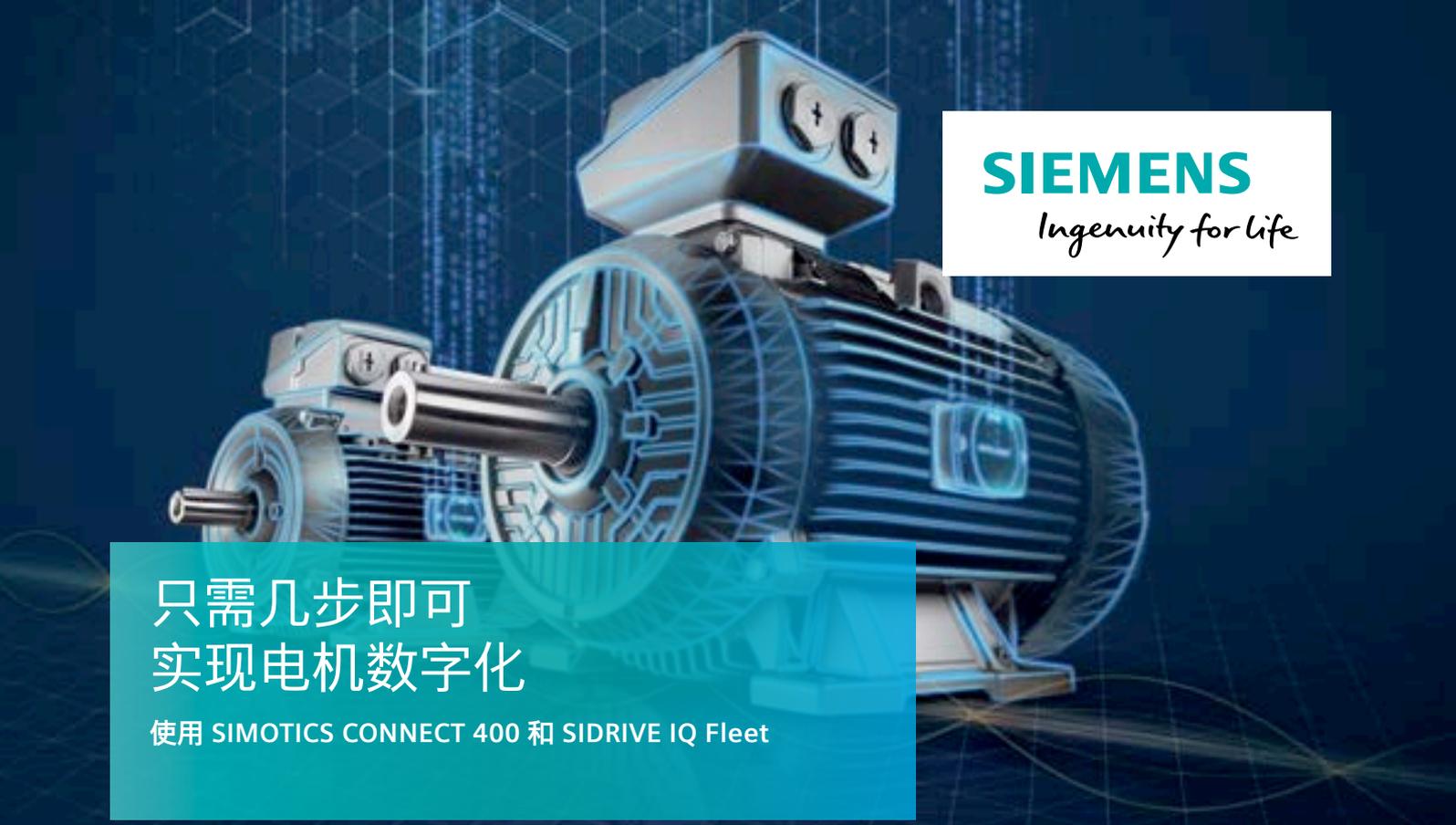




SIEMENS
Ingenuity for life



只需几步即可 实现电机数字化

使用 SIMOTICS CONNECT 400 和 SIDRIVE IQ Fleet

[siemens.com/digital-drives](https://www.siemens.com/digital-drives)

快速简便的电机数字化方案

传动系统在无数的生产过程中都发挥着关键作用，保障着生产的持续进行。一旦某个传动组件故障或失效，通常都会导致代价高昂的生产中断。因此，机器设备的状态监测至关重要。为实现及时、从容的故障预防，我们需要实现端到端的设备运行状态透明度、以及采取有针对性、主动维护等措施。

对于低压电机，最简便的方法是基于传感器模块 SIMOTICS CONNECT 400 和基于云计算的应用程序 SIDRIVE IQ Fleet 实施数字化。在各种应用中，例如泵、风机或压缩机，用户可以快速、全面地了解所用电机的运行数据。只需几个步骤，即可完成所有安装并使电机联网。

通过 SIDRIVE IQ Fleet，可以持续了解被监测电机的运行状况。基于真实的运行数据和状态数据，不仅可以预测设备状态并进行优化，而且还可以提出有针对性的维护建议，以避免计划外停机。



提高电机运行状态透明度

通过电机监测，对维护/服务进行优化或实施新的业务模式

通过基于浏览器的应用，
显示和访问电机运行状态



根据实际运行数据和 SIDRIVE IQ Fleet 中的
电机数字化双胞胎进行数据分析

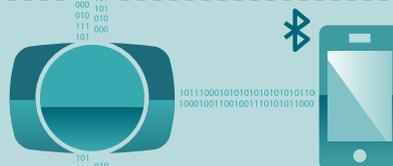


MindSphere

通过 Internet，数据安全、直接地从用户的
WLAN传输至MindSphere



通过将 SIMOTICS CONNECT 400 固定在电机外壳上，
即可实现简单安装；通过智能手机和蓝牙，即可直观调试传感器模块



客户获益

使用即插即用传感器模块SIMOTICS CONNECT 400 和电机分析应用SIDRIVE IQ Fleet, 可以实施基于云的、高性价比解决方案, 以在全球范围内全天候对低压电机进行连续状态监测和全面系统管理。

- **简便易用：**
 - 通过将传感器模块 SIMOTICS CONNECT 400 牢固粘贴到电机上即可轻松安装
 - 借助直观操作的智能手机应用程序 SIDRIVE IQ Config 可进行快速调试和配置
 - 使用标准网络硬件
(无需制造商专用网关)
- **自治系统设计：**通过电池组供电和通过 WLAN 传输数据, 无需连接电缆
- **优化的可维修性：**通过更换电池组, 即可进行简便且环保、经济、实用的维护
- **优化设备运行状态透明度：**SIMOTICS CONNECT 400 和 SIDRIVE IQ Fleet 能够帮助设备操作员更好地了解机器设备及所有相关组件。通过了解电机的当前运行状态以及运行过程中发生的变化, 可以预测未来的运行性能。
- **根据历史数据进行异常检测和趋势分析以优化工厂设备**
- **可调限值和自动警报**能够帮助用户提前检测出即将发生的故障, 并通过维护活动来防止故障发生
- 结合运行数据 (包括历史数据)、电机数字化双胞胎、智能算法和分析, 充分利用西门子传动技术专业知识和经验
- 通过 Web 浏览器, 从任何终端设备访问 MindSphere 中基于云的分析, 而无需安装软件
- 通过使用等效电路图、生产中的特定产品数据以及电机数字化双胞胎中的其他数据, 对于西门子电机, 电机分析应用提供更高的数据质量和精度



SIMOTICS CONNECT 400

的技术特点

基本信息

外形尺寸 L x H x D	125 mm x 76 mm x 29 mm
重量 连接模块重量, 约 包括安装材料在内的 连接模块重量, 约	0.25 kg 0.50 kg
机械/材料 外壳材质 安装支架//螺钉材质	工业塑料 Durethan® 不锈钢//镀锌钝化钢
防护等级 防护等级 耐冲击性	IP54 最大 100 m/s ²
支持的电机	通过散热筋冷却的三相异步低压电机, 直接供电 (DOL) 及变频器驱动电机 (VSD)。IEC 电机机座号 80 至 355, NEMA 电机机座号 48 至 500

集成传感器

可在 1 分钟和 1 小时之间配置

温度测量	-40°C 至 + 85°C (分辨率: 0.03°C)
振动测定	总体振动 VRMS, 三轴, 0.02 至 180 mm/s, 10 Hz 至 1.6 kHz
磁场测定	0.01 Hz 至 300 Hz, 旋转杂散磁场

附加信息

电源 电源类型 蓄电池使用寿命	电池组 续航时间长达 2 年 ¹⁾ , 可更换以延长使用寿命
数据传输 通过 WLAN 传输到 MindSphere	将传感器模块集成在客户 WLAN 网络中, MindSphere 同步间隔可设置当测量间隔为 1 分钟时 (1 小时至 48 小时)
内部数据存储	MindSphere 连接中断时的数据存储时间最短为 48 小时 “(测量间隔 1 分钟)”
用于调试和配置的移动应用程序	(通过 Google Play Store 下载安卓版本及百度手机助手下载)

SIDRIVE IQ Fleet 中的可用 KPI

测量的电机参数	温度、径向/切向/轴向振动、定子给定频率、转差率
计算的电机参数	电机状态 (运行/停止)、转速、扭矩 ²⁾ 、功率 ²⁾ 、功耗 ²⁾ 、启动次数、运行时间
其他电机参数	维护要求, 例如重新润滑间隔

- 1) 环境温度 0°C 至 40°C, 测量间隔 5 分钟, 每 24 小时传输一次存储的数据
- 2) 不适用于变频运行 (VSD) 电机, 通过固件更新进行扩展

有关更多技术信息和文档, 请访问:
[siemens.com/digital-motor](https://www.siemens.com/digital-motor)

西门子股份公司发布

数字化工业集团
运动控制系统部
邮政信箱 3180
91050 埃尔朗根, 德国

在美国, 由西门子工业公司发布

地址: 100 Technology Drive
Alpharetta, GA 30005
United States

如有更改, 恕不另行通知
订货号 DIMC-B10040-00-7600
德国印刷
TH 411-200120 SO 07200.5
Dispo 21400

© 西门子股份公司 2020