



—
低压交流传动

ABB超低谐波系列传动

ACH580-31/34, 4至355 kW



ACH580-31/34超低谐波变频器的电流总谐波畸变率 (THDi) 低于3%，无需配备外部滤波装置或多脉整流移相变压器，其安装、使用和维护简便易行，并能达到功率因数恒为1，为客户带来可靠经济的谐波治理解决方案。

目录

- 04-05 新一代超低谐波传动 (ULH)
- 06 ACH580-31/34标准接口
- 07 ACH580-31/34技术数据
- 08 额定值、型号和电压
- 09 尺寸
- 10 I/O可选件
现场总线适配器
- 11 控制盘选件和安装套件
- 12-13 客户成功案例
- 14-15 高效的暖通空调控制
- 16-17 我们的专长, 您的优势
- 18-19 让传动在整个生命周期保持高性能状态
- 20 如何选择ACH580-31/34变频器

新一代超低谐波传动 (ULH)

ACH580-31/34超低谐波型变频器产生很低的谐波含量, 优于IEEE 519和G5/4等谐波标准的要求。与常规变频器相比, 谐波含量降低了97%。在一般工况和无畸变电网中, 电流总谐波畸变率小于3%。



超低谐波带来纯净电网

ACH580-31/34的有源前端整流技术确保电流总谐波畸变率小于3%, 大幅降低谐波对电网和同一电网下其他用电设备的潜在负面影响。



高功率因数提高电能利用效率

ACH580-31/34能达到功率因数恒为1。这种高功率因数表明电能得到了高效的利用。变频器还提供电网功率因数补偿功能, 可以用于补偿同一电网连接设备的功率因数, 有助于避免企业因功率因数不合规而导致的电力公司的罚款。

抵抗电网扰动

ACH580-31/34的有源整流能够提升输出电压, 即使在供电电压低于额定值时, 也能提供电机额定电压。这为电机在弱电网中的可靠运行提供了保证。升压功能还可用来补偿较长供电电缆或电机电缆带来的压降。

优化系统选型

ACH580-31/34较低的谐波电流降低了过热的风险, 因此不需要更大的设备选型, 例如变压器, 电机和电缆的选型按照工艺正常选型即可, 不需放大规格, 系统成本得以优化。



ACH580-31/34可抵抗电网扰动, 为负载提供额定电压。“全内置”设计不需要外部滤波器、多脉整流或特殊的变压器。简单的安装在空间、时间和成本上都节省很多。其能达到功率因数恒为1, 电能得到高效的利用。



节省外部投资

ACH580-31/34采用全内置结构, LCL滤波器、EMC滤波器等均内置于变频器, 无需安装额外组件。这些都能帮助您节省外部投资, 并解决因兼容问题而引起意外跳闸的风险。

安装使用简单, 可靠性高

由于采用一体化集成设计, 所以需要安装的组件减少, 降低现场操作难度。极低的谐波含量大大降低了设备故障率, 提高了系统可靠性, 减少了维护工作。可选的Bluetooth®功能与ABB的Drivetune APP一起, 帮助您实现远程调试和操作变频器。

支持多种电机类型, 满足您的需求

ACH580-31/34能与几乎所有类型的交流电机, 包括高效永磁电机和同步磁阻电机兼容, 可帮您进一步降低能源成本。

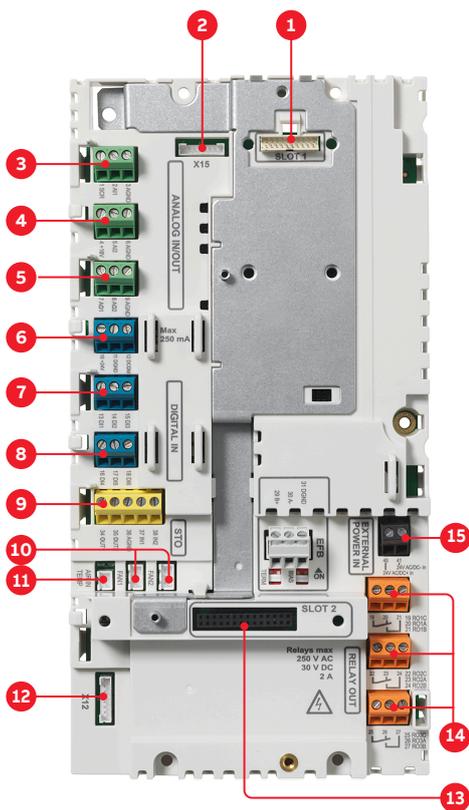


安全转矩取消

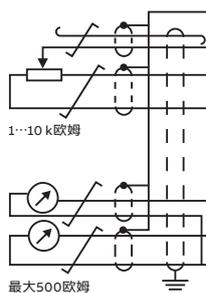
安全转矩取消 (STO)功能经过TÜV认证, 符合SIL 3/PL e标准, 内置于变频器中, 以保护人员和设备的的双向安全。ACH580-31/34可提供一个进线断路器, 组成成套断开连接解决方案, 进一步增加了操作设备人员的安全。

ACH580-31/34标准接口

默认控制连接



1. 通信可选件 (现场总线)
2. 预留内部使用
- 3&4. 模拟输入
5. 模拟输出
6. 辅助电压输出, 数字输入公共端
- 7&8. 数字输入
9. 安全转矩取消(STO)
10. 内部风扇接口
11. 内部NTC传感器接口
12. 控制盘端口 (PC工具、控制盘)
13. I/O扩展模块
14. 继电器输出(3 × RO)
15. 24 V DC外部电源输入



| 接线端子 | 说明 | | |
|-----------------------------------|----------------|---------------------------------|--------|
| X1 参考电压和模拟输入输出 | | | |
| 1 | SCR | 信号电缆屏蔽层 | |
| 2 | AI1 | 模拟输入电路公共端 | |
| 3 | AGND | 参考电压10 V DC | |
| 4 | +10 V | 输出频率/速度参考: 0...10 V | |
| 5 | AI2 | 实际反馈: 0...10 V | |
| 6 | AGND | 输出频率: 0...10 V | |
| 7 | AO1 | 输出电流: 0...20 mA | |
| 8 | AO2 | 模拟输入电路公共端 | |
| 9 | AGND | 模拟输出电路公共端 | |
| X2 & X3 辅助电压输出和可编程数字输入 | | | |
| 10 | +24 V | 辅助电压输出+24 V DC, 最大250 mA | |
| 11 | DGND | 辅助电压输出公共端 | |
| 12 | DCOM | 数字输入公共端 | |
| 13 | DI1 | 停止 (0)/启动 (1) | |
| 14 | DI2 | 未配置 | |
| 15 | DI3 | 恒定频率/速度选择 | |
| 16 | DI4 | 启动联锁1 (1=允许启动) | |
| 17 | DI5 | 未配置 | |
| 18 | DI6 | 未配置 | |
| X6, X7, X8 继电器输出 | | | |
| 风门控制 | 19 RO1C | 风门控制 | 风门控制 |
| | 20 RO1A | 250 V AC/30 V DC | 19连接21 |
| | 21 RO1B | 2 A | |
| 运行状态 | 22 RO2C | 运行 | 运行 |
| | 23 RO2A | 250 V AC/30 V DC | 22连接24 |
| | 24 RO2B | 2 A | |
| 故障状态 | 25 RO3C | 故障 (-1) | 故障状态 |
| | 26 RO3A | 250 V AC/30 V DC | 25连接26 |
| | 27 RO3B | 2 A | |
| X5 内置现场总线 | | | |
| 29 | B+ | | |
| 30 | A- | 内置现场总线, EFB (EIA-485) | |
| 31 | DGND | | |
| S4 | TERM | 终端电阻开关 | |
| S5 | BIAS | 偏压电阻开关 | |
| X4 Safe torque off | | | |
| 34 | OUT1 | | |
| 35 | OUT2 | | |
| 36 | SGND | 安全转矩取消 | |
| 37 | IN1 | | |
| 38 | IN2 | | |
| X10 24 V AC/DC | | | |
| 40 | 24 V AC/DC+ in | 当主电源断开时, 外部24 V AC/DC输入为控制单元供电。 | |
| 41 | 24 V AC/DC-in | | |

ACH580-31/34技术数据

| | |
|---|--|
| 电源连接 | |
| 输入电压和输出功率范围 | 三相, 380 V至480 V, +10%/-15% ACH580-31: 4 kW至110 kW ACH580-34: 132 kW至355 kW |
| 频率 | 47至63 Hz |
| 基波功率因数 | 1.0 |
| 效率 (额定功率下) | R3: 96%; R6: 96.5%; R8: 97% |
| 电机连接 | |
| 输出电压 | 0至 U_N , 三相 |
| 输出频率 | 0至500 Hz |
| 电机控制 | 标量控制和矢量控制 |
| 支持的电机类型 | 异步电机、永磁电机 (矢量)、同步磁阻电机 (矢量) |
| 环境限制 | |
| 运输和储存 | -40至+70 °C |
| 运行温度 | -15至+50 °C |
| 相对湿度 | 5~95%, 不允许有冷凝 |
| 海拔 | 海拔0到1000 m为额定电流, 1000 m到4000 m每升高100 m减小1% |
| 防护等级 | ACH580-31: IP21 (UL Type 1) 或 IP55 (UL Type 12) ACH580-34: IP00, IP20 |
| 污染等级 | 运行在3C2类, 3S2类, 根据IEC 60721-3-3 运输在2C2类, 2S2类, 根据IEC 60721-3-3 储存在1C2类, 1S2类, 根据IEC 60721-3-3 |
| 输入和输出 (标准配置) | |
| 2个模拟量输入 | 用户自定义电流/电压输入模式 |
| 电压信号 | 0 (2)至10 V, $R_{in} > 200 \text{ k}\Omega$ |
| 电流信号 | 0 (4)至20 mA, $R_{in} = 100 \Omega$ |
| 电位计参考值 | 10 V $\pm 1\%$ 最大20 mA |
| 2个模拟输出 | AO1: 用户自定义电流/电压输出模式 AO2: 仅电流输出模式 |
| 电压信号 | 0至10 V, $R_{load} > 100 \text{ k}\Omega$ |
| 电流信号 | 0至20 mA, $R_{load} < 500 \Omega$ |
| 内部辅助电压 | 24 V DC $\pm 10\%$, 最大250 mA |
| 6个数字输入 | 12至24 V DC, 24 V AC, PTC传感器的连接由单个数字输入端口提供支持。PNP或NPN连接 (其中5个DI支持NPN连接) |
| 3个继电器输出 | 最大开关电压250 V AC/30 V DC。最大连续电流2 A rms。 |
| 支持的热敏电阻 | 任何模拟输入口, 或数字输入口DI6, 最多可以配置6个PTC传感器。 两个模拟输出口都可以用于PT100, PT1000, KTY83, KTY84, Ni1000传感器。 |
| 外部供电电源 | |
| 以24 V AC/DC $\pm 10\%$ 为标准, 功耗为36W, 1.5 A | |
| 通信 | |
| 标配协议(EIA-485): BACnet MS/TP, Modbus RTU和N2 双端口可选插件: BACnet/IP, Modbus TCP, PROFINET IO, EtherNet/IP, EtherCAT, EtherNet POWERLINK 可选插件: CANopen, DeviceNet, LonWorks, Profibus DP 外部双端口选项: EtherNet适配器, 用于远程监测 | |

| | |
|--|--|
| 应用功能 | |
| 首次启动向导 面向HVAC应用的主设置 Hand-Off-Auto运行模式 启动互锁 (除霜) 延迟启动 允许运行 (风阀监控) 超越操作模式 实时时钟 (定时启动运行) 用于电机和过程的PID控制器 电机飞车启动 电机预热 能源优化器和计算器 | |
| 防护功能 | |
| 过压控制器 欠压控制器 电机接地漏电监测 电机短路保护 电机过热保护 输出和输入开关监控 电机过载保护 缺相检测 (电机和电源) 欠载监控 (皮带断裂检测) 过载监控 堵转保护 AI信号丢失监测 | |
| 产品规范 | |
| CE 低电压指令2014/35/EU, EN 61800-5-1: 2007 机械指令2006/42/EC, EN 61800-5-2: 2007, EN 62061:2005 + AC:2010 + A1:2013 + A2:2015, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012和EN 60204-1:2018 EMC指令2014/30/EU, EN 61800-3: 2004 + A1: 2012 RoHS III指令2011/65/EU, EN50581: 2012, China RoHS II标准GB/T 26572 Delegated directive(EU) 2015/863, EN IEC 63000:2018 生态设计指令2009/125/EC, 标准EN 61800-9-2: 2017 质量保证体系ISO 9001和环境体系ISO 14001 报废电气电子设备规范 (WEEE) 2002/96/EC TÜV Nord认证 (安全功能) 生态设计 (EU) 2019/1781 | |
| 谐波规范 | |
| IEEE519-2014和G5/4 | |
| EMC符合EN 61800-3: 2004 + A1: 2012标准 | |
| ACH580-31 R3和R8标配内置C2类EMC滤波器, R6标配内置C3类EMC滤波器 ACH580-34可预装内置C3类滤波器选项 | |
| 功能安全 | |
| STO根据EN 61800-5-2:2016, IEC 61508 部分1-2:2010, ISO 13849-1:2015, ISO 13849-2:2012, IEC 62061:2015 SIL 3/PL e | |

额定值、型号和电压

三相, $U_N = 400\text{ V}$ (380至480 V)。额定功率(4至110 kW)在额定电压400 V时有效

| 传动型号 ACH580-31-XXXX-4 | 外形尺寸 | 额定值 | | 轻载应用 | | 重载应用 | | 最大输出电流 |
|--------------------------|------|--------------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| | | I_N (A) | P_N (kW) | I_{Ld} (A) | P_{Ld} (kW) | I_{Hd} (A) | P_{Hd} (kW) | I_{max} (A) |
| ACH580-31-09A5-4 | R3 | 9.4 | 4 | 8.9 | 4 | 7.2 | 3 | 12.2 |
| ACH580-31-12A7-4 | R3 | 12.6 | 5.5 | 12 | 5.5 | 9.4 | 4 | 16.1 |
| ACH580-31-018A-4 | R3 | 17 | 7.5 | 16.2 | 7.5 | 12.6 | 5.5 | 21.4 |
| ACH580-31-026A-4 | R3 | 25 | 11 | 23.8 | 11 | 17 | 7.5 | 28.8 |
| ACH580-31-033A-4 | R6 | 32 | 15 | 30.4 | 15 | 25 | 11 | 42.5 |
| ACH580-31-039A-4 | R6 | 38 | 18.5 | 36.1 | 18.5 | 32 | 15 | 54.4 |
| ACH580-31-046A-4 | R6 | 45 | 22 | 42.8 | 22 | 38 | 18.5 | 64.6 |
| ACH580-31-062A-4 | R6 | 62 | 30 | 58.9 | 30 | 45 | 22 | 77.5 |
| ACH580-31-073A-4 | R6 | 73 | 37 | 69.4 | 37 | 62 | 30 | 105.4 |
| ACH580-31-088A-4 | R6 | 88 | 45 | 83.6 | 45 | 73 | 37 | 124.1 |
| ACH580-31-106A-4 | R8 | 106 | 55 | 101 | 55 | 88 | 45 | 150 |
| ACH580-31-145A-4 | R8 | 145 | 75 | 138 | 75 | 106 | 55 | 181 |
| ACH580-31-169A-4 | R8 | 169 | 90 | 161 | 90 | 145 | 75 | 247 |
| ACH580-31-206A-4 | R8 | 206 | 110 | 196 | 110 | 169 | 90 | 287 |

三相, $U_N = 400\text{ V}$ (380至480 V)。额定功率(132至355 kW)在额定电压400 V时有效

| 传动型号 ACH580-34-XXXX-4 | 外形尺寸 | 额定值 | | 轻载应用 | | 重载应用 | | 最大输出电流 |
|--------------------------|------|--------------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| | | I_N (A) | P_N (kW) | I_{Ld} (A) | P_{Ld} (kW) | I_{Hd} (A) | P_{Hd} (kW) | I_{max} (A) |
| ACH580-34-246A-4 | R11 | 246 | 132 | 234 | 132 | 206 | 110 | 350 |
| ACH580-34-293A-4 | R11 | 293 | 160 | 278 | 160 | 246 | 132 | 418 |
| ACH580-34-365A-4 | R11 | 365 | 200 | 347 | 200 | 293 | 160 | 498 |
| ACH580-34-442A-4 | R11 | 442 | 250 | 420 | 250 | 365 | 200 | 621 |
| ACH580-34-505A-4 | R11 | 505 | 250 | 480 | 250 | 365 | 200 | 631 |
| ACH580-34-585A-4 | R11 | 585 | 315 | 556 | 315 | 442 | 250 | 751 |
| ACH580-34-650A-4 | R11 | 650 | 355 | 618 | 355 | 505 | 250 | 859 |

额定值

I_N 在40°C时, 额定电流连续可用, 无过载能力。

P_N 无过载应用时的典型电机功率。

轻载应用

I_{Ld} 在40°C下, 连续电流允许每10分钟内110% I_{Ld} 的电流持续1分钟。

P_{Ld} 轻载应用中的典型电机功率。

重载应用

I_{Hd} 在40°C下, 连续电流允许每10分钟内150% I_{Hd} 的电流持续1分钟。

P_{Hd} 重载应用中的典型电机功率。

最大输出电流

I_{max} 最大输出电流。启动时可持续2秒, 随后为传动温度所允许的尽可能长的时间。

对于更高海拔、温度或开关频率下的降容, 请参阅用户的硬件手册。

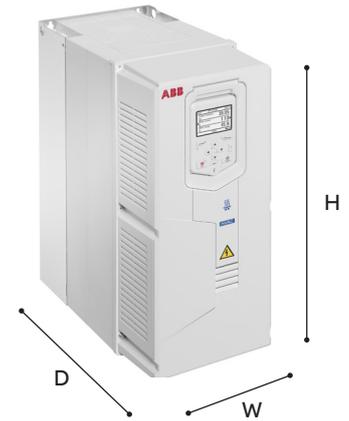
尺寸

ACH580-31, 超低谐波壁挂式变频器, IP21

| 外形尺寸 | 高度 (H) | 宽度 (W) | 深度 (D) | 重量 |
|------|--------|--------|--------|-----|
| | mm | mm | mm | kg |
| R3 | 495 | 205 | 354 | 21 |
| R6 | 771 | 252 | 392 | 61 |
| R8 | 965 | 300 | 438 | 112 |

ACH580-31, 超低谐波壁挂式变频器, IP55

| 外形尺寸 | 高度 (H) | 宽度 (W) | 深度 (D) | 重量 |
|------|--------|--------|--------|-----|
| | mm | mm | mm | kg |
| R3 | 495 | 205 | 360 | 21 |
| R6 | 771 | 252 | 449 | 63 |
| R8 | 965 | 300 | 496 | 118 |



ACH580-34, 超低谐波模块, IP00/IP20

| 外形尺寸 | 高度 (H) | 宽度 (W) | 深度 (D) | 重量 |
|------|--------|--------|--------|-----|
| | mm | mm | mm | kg |
| R11 | 1741 | 636.5 | 512 | 376 |



I/O可选件

ABB超低谐波系列传动在I/O配置方面非常灵活。标准的I/O配置适用于大多数应用。除此之外, ACH580-31/34还提供了不同的I/O可选件供客户选择。



输入/输出扩展模块

通过利用可选的输入/输出扩展模块, 标准输入和输出端口可进行扩展。

| 订货代码 | 说明 | 型号名称 |
|-------|-----------------------------------|---------|
| +L501 | 外部24 V AC/DC和数字I/O扩展 (2xRO和1xDO) | CMOD-01 |
| +L523 | 外部24 V DC/AC和独立的PTC接口, 具有触发STO的功能 | CMOD-02 |
| +L512 | 115/230 V数字输入 (6xDI和2xRO) | CHDI-01 |

现场总线适配器

暖通空调行业通信协议标配BACnet MS/TP、Modbus RTU和N2。如果还有其他的需求, 通过选择合适的适配器可选件即可实现。

现场总线适配器



BACnet/IP可选件

本地BACnet/IP支持更大带宽, 确保实现在同一子网上的更频繁的轮询/监控和更多终端。得益于该适配器的两端口设计, 不必再配备外部开关, 省去了安装时间。不同的楼宇可能具有不同的现场总线, 我们拥有多种可选件模块来满足您的需求。

| 订货代码 | 现场总线协议 | 适配器型号 |
|-------|--------------------------|---------|
| +K465 | BACnet/IP (双端口) | FBIP-21 |
| +K491 | Modbus TCP (双端口) | FMBT-21 |
| +K452 | LonWorks | FLON-01 |
| +K492 | PROFINET IO (双端口) | FPNO-21 |
| +K454 | PROFIBUS-DP | FPBA-01 |
| +K490 | Ethernet/IP (双端口) | FEIP-21 |
| +K451 | DeviceNet | FDNA-01 |
| +K457 | CANopen | FCAN-01 |
| +K462 | ControlNet | FCNA-01 |
| +K469 | EtherCAT (双端口) | FECA-01 |
| +K470 | Ethernet POWERLINK (双端口) | FEPL-02 |

控制盘选件和安装套件

标准交付的传动标配助手型控制盘ACH-AP-H, 其具有手动-自动操作逻辑和多种其他的暖通空调功能。ACH580-31/34变频器适用多种控制盘和安装选件, 如下所示:



蓝牙控制盘ACH-AP-W

可选的蓝牙控制盘支持与Drivetune APP连接。此APP可以从Google Play和Apple App store免费获取。通过此APP, 暖通空调行业用户获得和标准控制盘ACH-AP-H和ACH-AP-W所有相似的功能: 主要设置、I/O菜单、诊断和完整参数列表以及其他功能。



控制盘安装平台DPMP-01

本安装平台适用于嵌入式安装。控制盘安装平台不包括控制盘。



控制盘连接转换盖板RDUM-01

搭配DPMP-01或DPMP-02使用, 组成控制盘门装套件。



控制盘安装平台, DPMP-02

本安装平台适用于表面安装。控制盘安装平台不包括控制盘。



柜门安装组件DPMP-EXT2

柜门安装组件是机柜安装的理想选择, 包含DPMP-02和RDUM-01。

| 订货代码 | 描述 | 型号名称 |
|-----------------|----------------------------|-----------|
| +J429 | 带蓝牙接口的控制盘 | ACH-AP-W |
| 3AXD50000040850 | 控制盘连接转换盖板 | RDUM-01 |
| 3ABD0000108878 | 控制盘安装平台(嵌入式安装) | DPMP-01 |
| 3ABD50000009374 | 控制盘安装平台(表面安装) | DPMP-02 |
| 3AXD50000048730 | 控制盘门装套件(包含DPMP-02和RDUM-01) | DPMP-EXT2 |

客户成功案例

ACH580-31/34超低谐波系列变频器适用于数据中心、电子厂房、医院、实验室、机场、地铁、商业楼宇以及购物中心等对谐波要求苛刻的场合或应用中。

**客户信息:**

网站数据中心

客户挑战:

数据中心机房对谐波的要求很高, 空调机必须在工作寿命内可靠稳定运行, 为机房提供恒温、恒湿的环境。

解决方案:

ACH580 ULH变频器可通过简单的设计实现 $THDi < 3\%$, 并有ABB强大的服务网络和工厂支持做后盾。

**客户信息:**

大型机场

客户挑战:

机场作为航空枢纽, 对设备运行的安全要求非常高, 机场大量的非线性负载产生的谐波造成的电网污染严重影响了设备的可靠运行。

解决方案:

ACH580 ULH变频器内置谐波抑制系统, $THDi$ 可实现3%或更低, 不需要安装外部组件来减少谐波, 能达到整功率因数。ABB提供了一套完整的解决方案。

**客户信息:**

某办公大楼

客户挑战:

客户之前使用的是6脉冲传动, 产生的谐波导致设备经常发生故障以至于维护成本增加。开关柜内空间有限, 安装过于拥挤会引发安全隐患。

解决方案:

ACH580 ULH变频器的 $THDi$ 可实现3%或更低, 不需要安装外部组件来减少谐波, 设计紧凑合理, 不占用过多安装空间。



客户信息:
电子厂房

客户挑战:
电子厂房的工艺设备对谐波非常敏感, 过大的谐波容易导致工艺设备损坏, 且这类设备维修成本高, 所以需要降低谐波以减少设备故障。

解决方案:
ACH580-31/34的超低谐波技术和完善的解决方案, 快速响应客户需求并提供可信赖的服务和支持, 向客户提供了一套完整的解决方案。



客户信息:
医院

客户挑战:
用于给患者治疗的医疗设备对稳定性要求极其高, 一些关键设备的谐波要尽可能的抑制到最低。

解决方案:
ACH580 ULH以最小的占地面积提供了优秀的谐波性能, 提高系统效率并降低了总交付成本。是客户的理想之选。



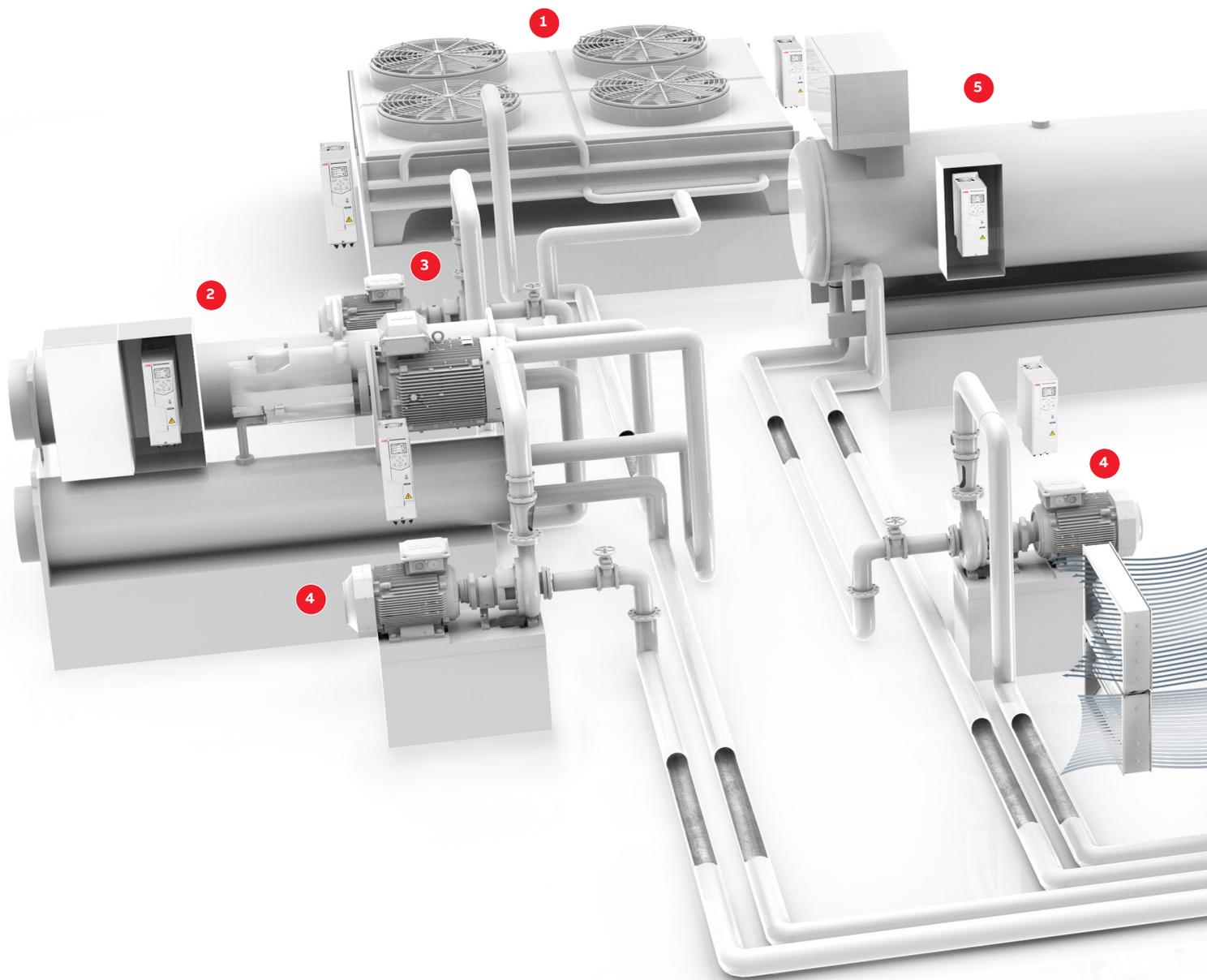
客户信息:
大型综合性购物中心

客户挑战:
节约能源、提高能效是促进减排降碳、绿色发展的根本性举措, 电力系统过高的谐波会产生更多的能源浪费, 购物中心HVAC系统采用低谐波产品势在必行。

解决方案:
ACH580 ULH的THDi可实现3%或更低, 不需要安装外部组件来减少谐波。降低变压器和电缆的热损耗, 减低电机损耗。组件少维护简单方便。

高效的暖通空调控制

除了具有通用变频器的基本功能外, ACH580-31/34针对暖通空调控制系统的复杂性和对舒适度、控制及安全性等方面的严格需求, 还内置了暖通空调的专属功能, 实现对暖通空调系统中的水流和气流的高效精准控制, 使系统得到高效、简单的控制, 人们享受到舒适的环境体验。



1 冷却塔

冷却冷凝水。

- 该传动同时控制多个风机的速度，以实现高节能，同时优化安装成本。

2 制冷机

冷却水或其他液体以冷却和除湿室内空气。

- 传动控制压缩机的速度，以提高能效
- 可以避免旁通阀
- 较少的机械应力，因为启动和停止次数较少
- 可以避免机械共振速度
- 最大速度不受标称电源频率的限制
- 由于VFD控制启动可避免高涌入电流，因此对供电网络的压力较小。

3 冷却水泵

在冷却塔和制冷机之间的循环水。

- 通过变频器调节冷却负载的泵速可以实现节能。

4 冷热水循环泵

在加热盘管和锅炉或冷却盘管和冷却器之间的循环水（或其他液体）。

- 冷却负载和加热负载随时间变化很大。速度控制 循环泵确保在建筑物内分配足够的水或其他液体。
- 泵的软启动和停止减少了管道和阀门上的液压应力。

5 锅炉

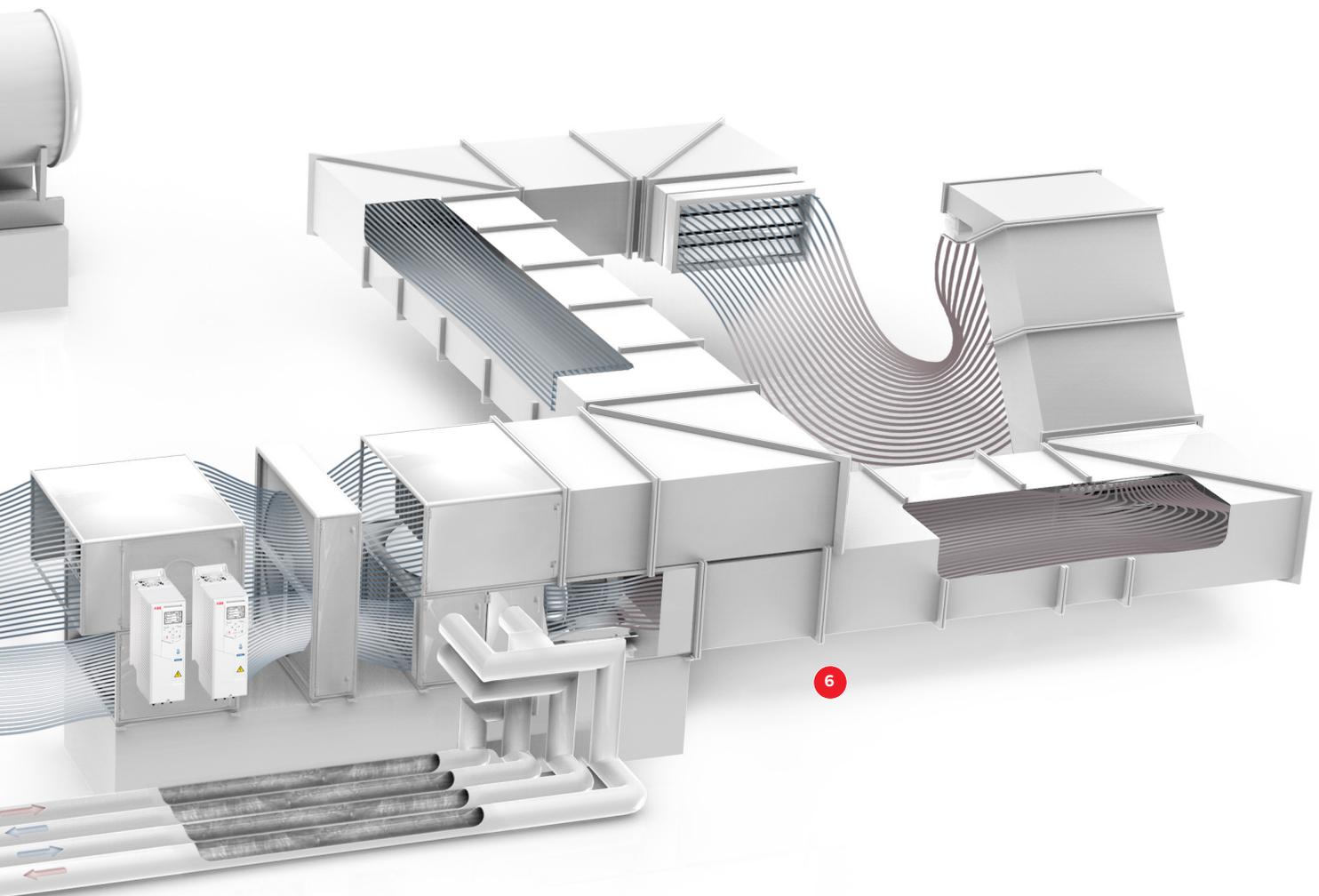
加热楼宇供暖用水。

- 传动控制燃烧器风机以调节加热负载上的燃烧风量。

6 空气处理装置

循环、混合、清洁、加湿/除湿、加热/冷却空气。

- 传动可用于：
 - 控制送风机和回风机的速度
 - 消除风道系统的机械应力
 - 避免风机共振速度
 - 控制旋转换热器的速度和效率
 - 控制阻尼器
 - 监测AHU状况，包括过滤器堵塞、风机皮带和加热盘管结冰。
- ABB暖通空调行业专用传动还具有超越模式，可在紧急情况下确保传动的运行。



我们的专长, 您的优势

ABB运动控制服务帮助全球客户大幅延长设备正常运行时间, 延长产品生命周期, 提高电气运动控制解决方案的性能和能源效率。我们通过数字化服务安全连接并监测客户的电机和传动, 增加设备正常运行时间, 提高效率, 实现了创新和成功。我们每天都在为我们的客户和合作伙伴创造不同, 确保他们的运营盈利、安全和可靠。

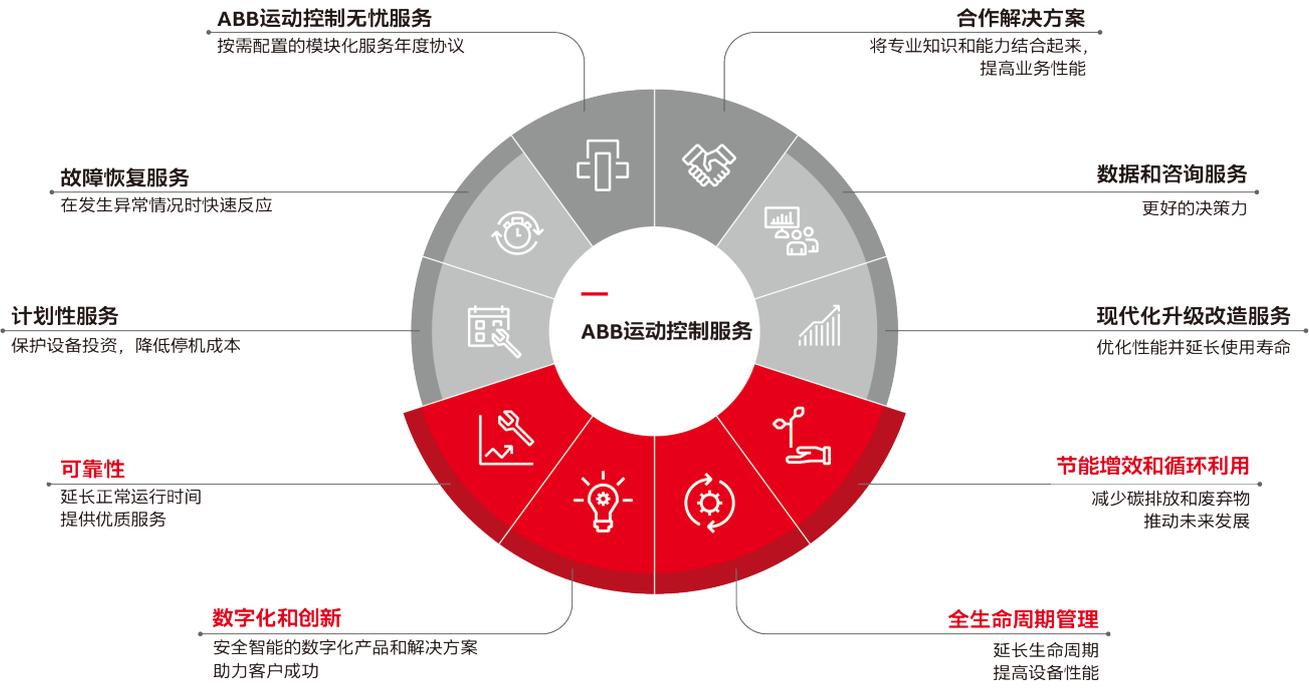
ABB运动控制服务提供满足您需求的定制化服务解决方案, 大幅延长设备的正常运行时间和生命周期, 在您设备的整个生命周期内, 保障优质性能, 优化运行时间, 提高运行效率。我们助您实现运营盈利、安全和可靠。

数字化提供的新型智能和安全的服务, 在防止意外停机的同时能优化您设备的操作和维护。我们安全地连接和监测您的电机、传动或您的整个传动链设备到我们易于使用的云服务解决方案。连接您的应用时您还可以访问我们深入的服务领域专业知识。

我们快速响应您的服务需求。结合我们的合作伙伴、当地现场服务专家和全球服务网络, 提供和安装原厂备件以帮助解决问题, 并将可能突发的故障停机带来的影响降到最低。

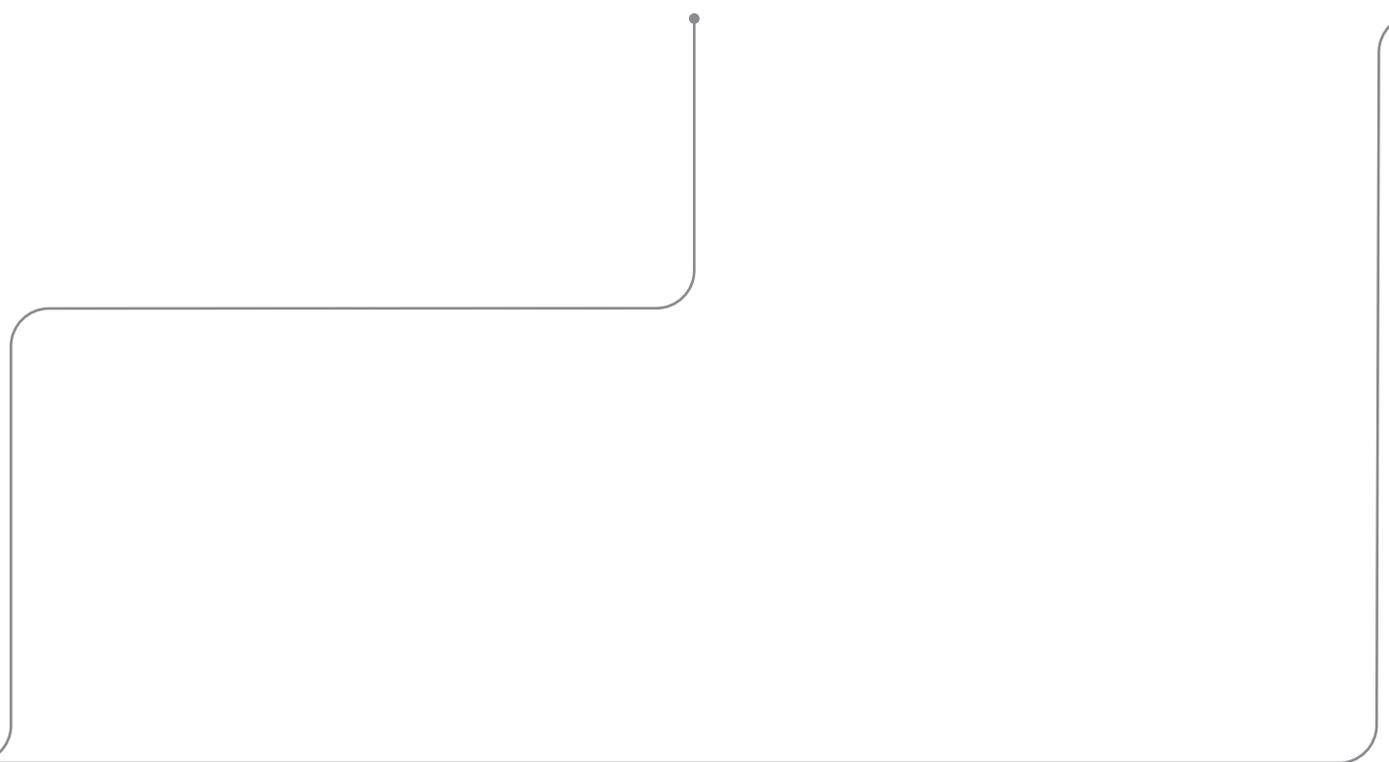
根据您的需求量身定制的服务和数字化解决方案将使您解锁新的可能性。我们不仅是您的设备供应商, 还是在您设备的整个生命周期内提供支持的值得信赖的合作伙伴和顾问。无论现在和将来, 我们均可保证您的运营盈利、安全、可靠并推动社会的可持续发展。我们的服务团队每天与您一起, 提供您所需的专业技能, 在节省能源的同时保证您的设备正常运转。





我们的专长

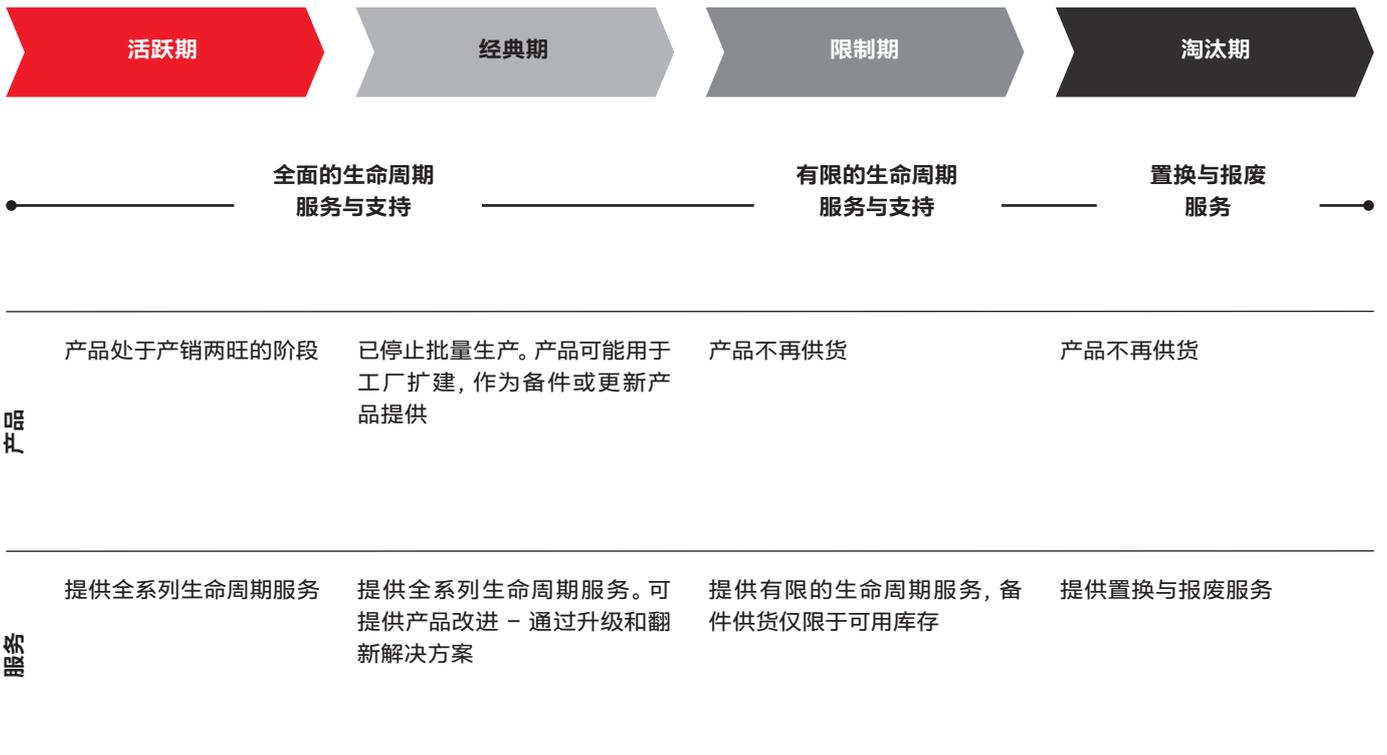
您的优势



让传动在整个生命周期保持高性能状态

传动生命周期的每个阶段由您掌控。
四阶段产品生命周期管理模式是我们传动服务的核心。该模式推荐了
在传动整个生命周期各阶段可获得的服务。从下图您可以更清楚地看到
可用于您传动的具体服务与维护。

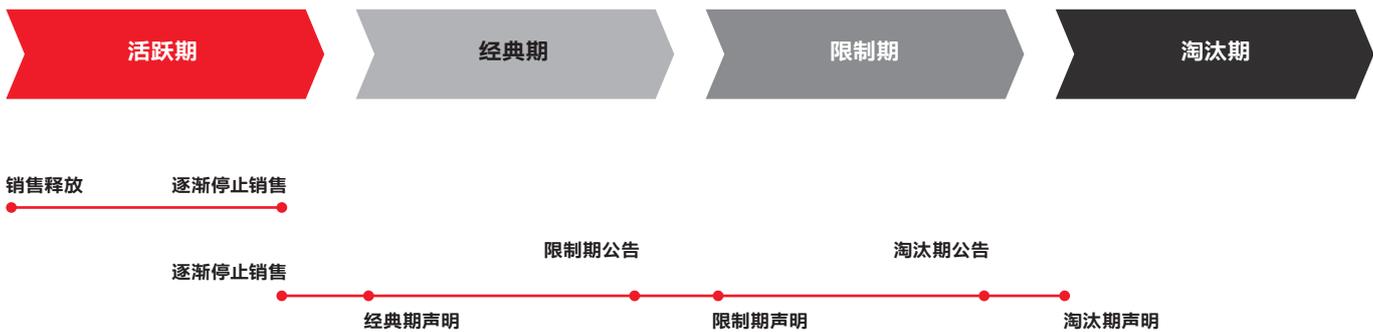
—
现在您可以很容易的看到您的传动可获得的确切服务和维护。



您将提前知晓全生命周期的任何变化

我们通过生命周期的状态声明和公告提前告知您每一步的变化。

您将得到传动状态和可用服务的准确信息，它帮助您提前做好首选的服务措施计划并确保得到持续的支持。



销售释放

产品组合的详细信息和发布时间表。

逐渐停止销售

预先告知客户最后一次购买和发货的日期。

生命周期阶段变化公告

关于即将到来的产品生命周期阶段更改及对所匹配的服务影响的早期信息，应该最少在更改前的六个月通知客户。

生命周期阶段声明

目前生命周期的状态，可用的产品和服务及推荐的措施。转变到下一个生命周期阶段的计划。

如何选择ACH580-31/34变频器

选择正确的变频器非常容易, 您只需要使用型号代码生成自己的订货代码。

首先, 您需要确定您的电源电压, 这样就可以了解要使用的额定值表。参见第8页。

选择可选件 (第10页), 将可选件代码加到变频器的型号代码中。记得在每个可选件代码前使用“+”符号。



从第8页的额定值表中选择电机的额定功率和电流。



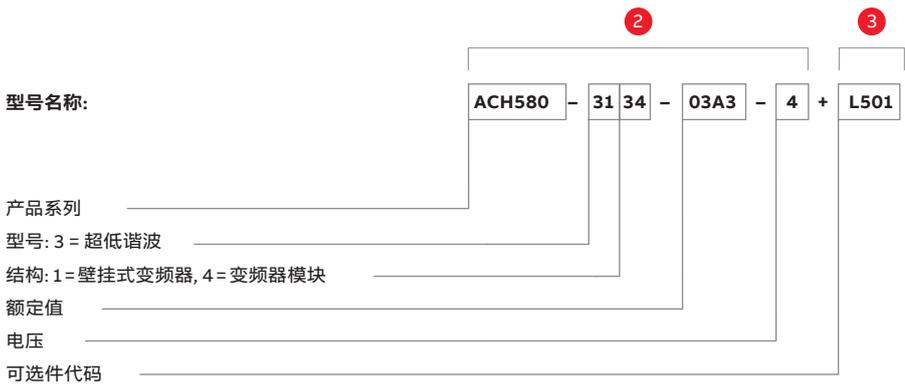
第10页

ABB暖通空调行业专用传动, ACH580-31/34, 技术样本

额定值、型号和电压

| 电机 | ACH580-31 (标准型 ACH580-31), 额定功率 (100% 额定值) 和额定电压 (400 V) 的电机 | | ACH580-34 (紧凑型 ACH580-34), 额定功率 (100% 额定值) 和额定电压 (400 V) 的电机 | |
|------------------|--|----------|--|----------|
| | 额定功率 (kW) | 额定电压 (V) | 额定功率 (kW) | 额定电压 (V) |
| ACH580-31-0040-4 | 4.0 | 400 | 4.0 | 400 |
| ACH580-31-0055-4 | 5.5 | 400 | 5.5 | 400 |
| ACH580-31-0075-4 | 7.5 | 400 | 7.5 | 400 |
| ACH580-31-0110-4 | 11 | 400 | 11 | 400 |
| ACH580-31-0150-4 | 15 | 400 | 15 | 400 |
| ACH580-31-0200-4 | 20 | 400 | 20 | 400 |
| ACH580-31-0275-4 | 27.5 | 400 | 27.5 | 400 |
| ACH580-31-0375-4 | 37.5 | 400 | 37.5 | 400 |
| ACH580-31-0500-4 | 50 | 400 | 50 | 400 |
| ACH580-31-0675-4 | 67.5 | 400 | 67.5 | 400 |
| ACH580-31-0900-4 | 90 | 400 | 90 | 400 |
| ACH580-31-1200-4 | 120 | 400 | 120 | 400 |

第8页



联系我们



北京 ABB 电气传动系统有限公司

中国, 北京, 100015

北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号 401 楼

电话: +86 10 58217788

7*24 技术热线: 400 810 8885

网址: www.new.abb.com/drives



ABB传动官方微信



ABB运动控制资料库

全国各地销售代表处联系方式

| | | | |
|---|---|--|---|
| 上海 中国 上海市 200023 黄浦区中山南一路768号博荟广场C座8楼 总机: 021-23288888 传真: 021-23288833 | 沈阳 中国 沈阳市 110063 沈河区青年大街1-1号市府恒隆广场办公楼1座3610-3612单元 总机: 024-31326688 传真: 024-31326699 | 昆明 中国 昆明市 650032 崇仁街1号东方首座24楼2404室 总机: 0871-63158188 传真: 0871-63158186 | 南宁 中国 南宁市 530021 金湖路59号地王国际商会中心27楼E-F单元 总机: 0771-2368316 传真: 0771-2368308 |
| 杭州 中国 杭州市 310020 江干区钱江路1366号华润大厦A座802室 总机: 0571-87901355 传真: 0571-87901151 | 大连 中国 大连市 116011 西岗区中山路147号申贸大厦17楼 总机: 0411-39893355 传真: 0411-39893359 | 深圳 中国 深圳市 518031 福田区华富路1018号中航中心1504A 总机: 0755-88313088 传真: 0755-88313033 | 长春 中国 长春市 130022 亚泰大街3218号通钢国际大厦A座A4层A403室 总机: 0431-88620866 传真: 0431-88620899 |
| 郑州 中国 郑州市 450007 中原中路220号裕达国际贸易中心A座1006室 总机: 0371-67713588 传真: 0371-67713873 | 哈尔滨 中国 哈尔滨市 150089 南岗区哈尔滨大街507号华润凯旋门大厦B栋2305-2306室 总机: 0451-55562227 传真: 0451-55562295 | 济南 中国 济南市 250011 泉城路17号华能大厦6楼8601室 总机: 0531-55691599 传真: 0531-55691595 | 烟台 中国 烟台市 264003 莱山区山海路117号内1号烟台总部经济基地企业服务中心1401室 总机: 0535-2105198 传真: 0535-2105196 |
| 成都 中国 成都市 610041 四川省成都市人民南路四段三号楼来福士广场T1-8楼 总机: 028-85268800 传真: 028-85268900 | 呼和浩特 中国 呼和浩特市 010020 中山西路1号海亮广场A座2708室 总机: 0471-3819933 传真: 0471-5903121 | 青岛 中国 青岛市 266071 香港中路12号丰合广场B区401室 总机: 0532-85026396 传真: 0532-85026395 | 福州 中国 福州市 350028 仓山区金山街道浦上大道272号福州仓山万达广场A1#楼7层06-09室 总机: 0591-87858224 传真: 0591-87814889 |
| 重庆 中国 重庆市 400043 渝中区华盛路10号企业天地2号楼27层1#1-3单元 总机: 023-62826688 传真: 023-62805369 | 无锡 中国 无锡市 214023 永和路6号君来广场1105单元 总机: 0510-82791133 传真: 0510-82751236 | 贵阳 中国 贵阳市 550022 观山湖区金阳南路6号世纪金源购物中心5号楼10楼 总机: 0851-82215890 传真: 0851-82215900 | 宁波 中国 宁波市 315000 灵桥路2号南苑饭店6楼616室 总机: 0574-87173251 传真: 0574-87318179 |
| 广州 中国 广州市 510623 珠江新城珠江西路15号珠江城大厦29楼01-06A单元 总机: 020-37850688 传真: 020-37850608 | 厦门 中国 厦门市 361101 翔安区航山西二路881号 总机: 0592-7151881 传真: 0592-7211890 | 南昌 中国 南昌市 330038 红谷滩新区绿茵路129号联发广场写字楼28层2804-2805室 总机: 0791-86304927 传真: 0791-86304982 | 苏州 中国 苏州市 215123 苏州工业园区翠微路9号月亮湾国际中心8楼801-802室 总机: 0512-88881588 传真: 0512-88881599 |
| 西安 中国 西安市 710068 南关正街88号长安国际中心E座1101室 总机: 029-8369 5255 传真: 029-8369 5277 | 长沙 中国 长沙市 410002 天心区湘江中路36号华远国际中心32楼10A-12单元 总机: 0731-82683088 传真: 0731-84445519 | 合肥 中国 合肥市 230022 潜山路320号新华国际广场A座12A 总机: 0551-65196150 传真: 0551-65196160 | 南京 中国 南京市 210005 建邺区燕山路179号中国人寿大厦15A层 总机: 025-86645645 |
| 兰州 中国 兰州市 730050 七里河区西津西路16号兰州国际商贸中心写字楼兰州中心4303&4305 总机: 0931-8186799 传真: 0931-8186755 | 武汉 中国 武汉市 430060 武昌临江大道96号武汉万达中心写字楼21楼 总机: 027-88395888 传真: 027-88395999 | 太原 中国 太原市 030002 府西街69号山西国际贸易中心西塔楼10层1009A号 总机: 0351-8689292 传真: 0351-8689200 | 乌鲁木齐 中国 乌鲁木齐市 830011 北京南路506号美克大厦806室 总机: 0991-2834455 |
| | | | 温州 中国 温州市 325003 温州市上江路198号新世纪商务大厦A幢901-1室 总机: 0577-88909292 |