

低压交流传动

ABB机械类传动

ACS880-M04, 1.1 至 45 kW



ABB机械类传动

ACS880-M04

ACS880-M04设计可靠使用简单, 优异的高灵活性、高性能正是要求机器具有自适应性能的设备制造商所需要的。

目录

04 – 05	易用可靠、灵活可变
06 – 07	标准接口及扩展插件接口
08	技术数据
	外形尺寸
09	如何选购变频器
10	额定值、型号和电压
12	控制盘可选件
13	蓝牙控制盘柜门开孔尺寸
14	附加可选件
15	du/dt滤波器
16	制动选件
17	EMC – 电磁兼容性
18	欧盟生态设计法规
19	Drivetune – 无线访问的智能手机APP
20 – 21	我们的专长, 您的优势
22 – 23	让传动在整个生命周期保持高性能状态

易用可靠、灵活可变

ACS880-M04机械类变频器是一款ABB兼容型变频器。其设计可靠使用简单，标配内置的自定义编程功能可满足您的特定应用需求。

设计稳定可靠

- 以稳定、长寿命设计实现稳定可靠性
- 适应苛刻条件的防护涂层电路板
- 每台传动出厂前都通过了满载测试
- 用于分析和解决问题的先进功能



高级控制和可编程性

- 用于精确控制的直接转矩控制 (DTC)
- 速度、转矩和定位及位置同步控制
- 作为标配的自定义编程
- 更高级的编程可通过可选的 IEC 61131-3 来完成



基于传动的安全功能和更智能化的解决方案

- 标配内置安全转矩取消
- 用于扩展安全功能的可选安全模块
- 无编码器安全速度检测
- 最高的机械安全性, SIL 3 / PL e
- 通过TÜV认证

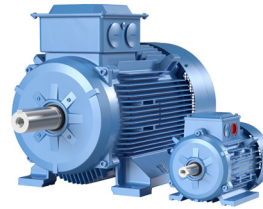


标配蓝牙控制盘ACS-AP-W

控制盘帮助您实现远程监测设备的运行状况和性能。完成即插即用安装，实现快速、安全、经济高效的无线连接。进行可靠、安全的数据传输。



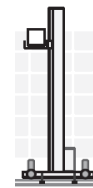
对于所有应用提供精准的速度控制和转矩控制, 并且支持几乎任何类型的电机。



支持多种电机类型, 满足您的需求
ACS880-M04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。



可移动存储单元
可移动存储单元, 方便传动快速更换, 节省时间。



典型应用
推荐搭配使用N5700控制程序, 可广泛应用在堆垛机、舞台机械等设备的位置控制中。

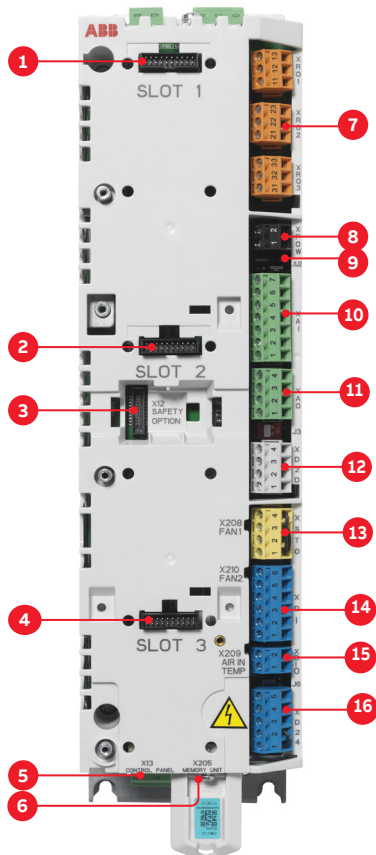
兼容型用户界面

ACS880-M04是ABB兼容型传动产品组合的一员。此产品组合中的其他产品有ACS380、ACS580和ACS880等。所有这些变频器都有相同的、易于使用的PC工具和相似、直观的多语言用户界面和参数结构, 让学习和使用更快速和方便。

标准接口及扩展插件接口

ACS880-M04传动提供各种标准接口, 包括广泛的I/O连接选择、安全转矩取消(STO)及可配置为Modbus RTU或高速D2D链路的电气隔离RS485链路。

此外, 它们还提供三个可用于扩展的选件槽, 包括通信协议适配器、输入/输出扩展模块、反馈模块和安全功能模块。



- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. 选件槽1 | 9. 模拟输入的电压/电流选择跳线 |
| 2. 选件槽2 | 10. 模拟输入 |
| 3. FSO-xx安全功能模块连接(可选) | 11. 模拟输出 |
| 4. 选件槽3 | 12. 变频器间连接 |
| 5. 控制盘连接 | 13. STO |
| 6. 存储单元连接 | 14. 数字输入 |
| 7. 继电器输出 | 15. 数字输入/输出 |
| 8. 外部电源输入 | 16. DIIL和+24 V输出 |

控制连接	描述
2路模拟输入 (XAI)	电流输入: -20到20 mA, $R_{in} = 100 \text{ ohm}$ 电压输入: -10到10 V, $R_{in} > 200 \text{ kohm}$ 分辨率: 11位 + 符号位
2路模拟输出 (XAO)	0到20 mA, $R_{load} < 500 \text{ ohm}$ 频率范围: 0到300 Hz 分辨率: 11位 + 符号位
6路数字输入 (XDI)	输入类型: NPN/PNP (DI1 - DI5), NPN (DI6) DI6 (XDI:6) 也可以用作PTC热敏电阻的输入。
数字输入互锁 (DIIL)	输入类型: NPN/PNP
2路数字输入/输出 (XDIO)	作为输入: 24 V 逻辑电平: “0” < 5 V, “1” > 15 V $R_{in} = 2.0 \text{ kohm}$ 滤波时间: 0.25 ms 作为输出: +24 V DC的总输出电流限制为200 mA 可设置为脉冲输入和输出
3路继电器输出 (XRO1、XRO2、XRO3)	250 V AC/30 V DC, 2 A
安全转矩取消 (XSTO)	要启动传动, 两个连接必须闭合
传动间链路 (XD2D)	物理层: EIA-485
内置Modbus	EIA-485
助手型控制盘/PC工具连接	连接器: RJ-45

XPOW		外部电源输入
1	+24VI	24 V DC, 2 A
2	GND	
XAI		基准电压和模拟输入
1	+VREF	10 V DC, R_L 1 - 10 kohm
2	-VREF	-10 V DC, R_L 1 - 10 kohm
3	AGND	接地
4	AI1+	速度给定值
5	AI1-	0(2) 到 10 V, R_{in} > 200 kohm
6	AI2+	默认不使用。
7	AI2-	0(4) 到 20 mA, R_{in} > 100 ohm
J1	J1	AI1电流/电压选择跳线
J2	J2	AI2电流/电压选择跳线
XAO		模拟输出
1	AO1	电机速度rpm 0到20 mA, R_L < 500 ohm
2	AGND	
3	AO2	电机电流 0 到 20 mA, R_L < 500 ohm
4	AGND	
XD2D		传动间链路
1	B	
2	A	传动间链路或内置Modbus
3	BGND	
J3	J3	传动间链路终端开关
XRO1, XRO2, XRO3		继电器输出
11	NC	准备就绪
12	COM	250 V AC/30 V DC
13	NO	2 A
21	NC	运行
22	COM	250 V AC/30 V DC
23	NO	2 A
31	NC	故障 (-)
32	COM	250 V AC/30 V DC
33	NO	2 A
XD24		数字互锁
1	DIIL	数字互锁
2	+24VD	+24 V DC 200 mA
3	DICOM	数字输入接地
4	+24VD	+24 V DC 200 mA
5	DIOGND	数字输入/输出接地
J6		接地选择开关
XDIO		数字输入/输出
1	DIO1	输出: 就绪
2	DIO2	输出: 运行
XDI		数字输入
1	DI1	停止 (0) /启动 (1)
2	DI2	正向 (0) /反向 (1)
3	DI3	复位
4	DI4	加速和减速选择
5	DI5	恒速1 (1 = On)
6	DI6	默认不使用
XSTO		安全转矩取消
1	OUT1	安全转矩取消。两条电路都必须闭合, 传动才能启动。
2	SGND	
3	IN1	
4	IN2	
X12		安全功能模块连接
X13		控制盘连接
X205		存储器连接

技术数据

主要数据	
电压和功率范围	三相, 380 至 480 V, +10%/-15%, 1.1 至 45 kW, I_N 3 至 94 A 内置制动斩波器和内部充电电路的通用直流连接
过载能力	重载选型下 150% I_{Hd} , 每 5 分钟允许 1 分钟 轻载选型下 110% I_{Ld} , 每 5 分钟允许 1 分钟
输入频率	50/60 Hz \pm 5%
防护等级	标配 IP20 (UL 开放式)
环境条件	-10 至 +40 °C 降容运行下, 可至 +55 °C
海拔	非角接地的 TN 和 TT 系统: 0 至 4000 m; 其他系统: 0 至 2000 m 0 至 1000 m 无需降容 1000 至 4000 m 每升高 100 m 降容 1%
规范	CE, RoHS, UL, cUL, EAC
安全	安全转矩取消 (STO) 符合 EN/IEC 61800-5-2, IEC 61508 ed2: SIL 3, IEC 61511: SIL 3, IEC 62061: SIL CL 3, EN ISO 13849-1: PL e
可选安全功能	安全停止 1 (SS1)、安全限速 (SLS)、安全紧急停止 (SSE)、 安全制动控制 (SBC)、安全最大速度 (SMS)、预防意外启动 (POUS)、安全方向 (SDI) 和安全速度监控器 (SSM) 根据 EN/IEC 61800-5-2: SIL 3, IEC 61508 ed2: SIL 3, IEC 61511: SIL 3, IEC 62061: SIL CL 3, EN ISO 13849-1: PL e
可选安全现场总线	优于 PROFINET 的 PROFIsafe, 通过认证
EMC	可选 EMC C2 类或 C3 类, 符合 EMC 指令 2014/30/EU, EN 61800-3:3 2004 + A1 2012
型号类型	ACS880-M04-xxxx-5 R1: 3 A 至 8 A, 1.1 kW 至 3 kW R2: 10.5 A 至 18 A, 4 kW 至 7.5 kW R3: 25 A 至 50 A, 11 kW 至 22 kW R4: 61 A 至 94 A, 30 kW 至 45 kW

控制及操作界面数据	
电机控制模式	直接转矩控制 标量控制
控制连接	6 x DI 包括热敏电阻输入, 2 x DI/O, 1 x DIIL, 2 x AI, 2 x AO, 3 x 继电器输出, Modbus RTU(或 D2D link), STO (SIL 3), 外部 24V DC, 存储卡
I/O 扩展模块	数字扩展模块 FIO-01: 4 x DI/O, 2 x 继电器输出 模拟扩展模块 FIO-11: 3 x AI, 1 x AO, 2 x DI/O 数字扩展模块 FDIO-01: 3 x DI, 2 x 继电器输出 模拟扩展模块 FAIO-01: 2 x AI, 2 x AO
反馈模块	HTL 脉冲编码器, TTL 脉冲编码器, 绝对值编码器, 旋转变压器
传动编程	自定义编程, 可选 IEC 61131-3 应用程序编程
通讯类型	PROFIBUS DP, CANopen®, EtherCAT®, PROFINET IO, Ethernet/IP™, Modbus TCP, DeviceNET™, ControlNet, EtherNet, POWERLINK
PC 工具	BCBL-01 USB 转 RJ-45 数据线 Drive Composer 入门版, 可从 ABB.com 免费下载 Drive Composer 专业版
控制盘选项	ACS-AP-I 助手控制盘 ACS-BP-S 基本控制盘

外形尺寸

ACS880-M04 IP20

外形尺寸	高度 1 (H1)	高度 2 (H2)	宽度 (W)	深度 (D)	重量
	mm	mm	mm	mm	kg
R1	364	480	90	237	3.2
R2	380	480	100	315	5.4
R3	467	558	168	316	15.6
R4	467	644	223	316	21.3

高度1: 不带电缆夹板。

高度2: 带电缆夹板。

深度D: 带控制盘。



如何选购变频器

下面是利用型号关键字来生成订购代码的步骤。

1 首先确定电源电压。
这使您可以知道使用哪个选型表。参阅第10页。



2 选择电机的额定功率和额定电流，从第10页的选型表中选择。



3 选择变频器的型号代码，从电机功率额定值表中选择。



ABB变频器选型表 | ACS880-01至04系列

额定值、型号和电压

电压: U_N = 230至480 V, 额定功率在额定电压下为400 V时提供 (1.1至45 kW)

型号名称	外形尺寸	额定值		转矩范围		速度范围		最大输出电流	
		I _N A	P _N kW	T _N A	P _N kW	V ₁ A	V ₂ A	I ₁ A	I ₂ A
ACS880-M04-0340-S	R1	3	1.1	2.8	1.1	2.5	0.75	4.4	4.4
ACS880-M04-0345-S	R1	3.6	1.5	3.4	1.5	3	1.1	5.3	5.3
ACS880-M04-0440-S	R1	4.8	2.2	4.5	1.5	4	1.5	7	7
ACS880-M04-0540-S	R1	6	2.2	5.5	2.2	5	2.2	8.8	8.8
ACS880-M04-0840-S	R1	8	3	7.6	3	6	2.2	10.5	10.5
ACS880-M04-0204-S	R2	10.5	4	9.7	4	9	4	13.5	13.5
ACS880-M04-0244-S	R2	14	5.5	13	5.5	11	5.5	16.5	16.5
ACS880-M04-0384-S	R2	18	7.5	16.8	7.5	14	7.5	21	21
ACS880-M04-0214-S	R3	25	11	23	11	19	7.5	30	30
ACS880-M04-0214-S	R3	30	15	28	15	24	11	36	36
ACS880-M04-0314-S	R3	35	18.5	32	15	29	15	44	44
ACS880-M04-0414-S	R3	44	22	42	22	35	18.5	53	53
ACS880-M04-0214-S	R3	52	32	46	32	44	32	66	66
ACS880-M04-0514-S	R4	61	30	57	30	52	32	78	78
ACS880-M04-0784-S	R4	78	37	74	37	66	37	104	104
ACS880-M04-0244-S	R4	94	45	90	45	75	37	124	124

注释:
 I₁ 在40°C时, 额定电流连续可用, 允许过载。
 I₂ 允许短时过载的峰值电流。
 T_N 在40°C下, 额定转矩连续可用, 允许过载。
 T₁ 在40°C下, 最高转矩允许持续10分钟(100% I_N), 转矩过载10分钟。
 T₂ 在40°C下, 最高转矩允许持续10分钟(100% I_N), 转矩过载10分钟。
 V₁ 在40°C下, 最高电流允许持续10分钟(100% I_N), 电流过载10分钟。
 V₂ 在40°C下, 最高电流允许持续10分钟(100% I_N), 电流过载10分钟。
 I₁ 最大输出电流, 额定运行持续至少10分钟, 额定运行连续可用和允许过载的峰值。
 I₂ 最大输出电流, 额定运行持续至少10分钟, 额定运行连续可用和允许过载的峰值。

第10页

ABB变频器选型表 | ACS880-01至04系列

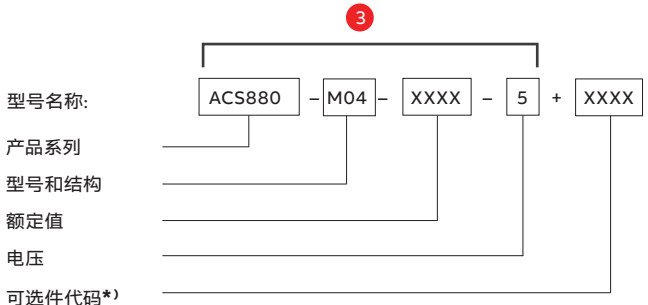
额定值、型号和电压

电压: U_N = 230至480 V, 额定功率在额定电压下为400 V时提供 (1.1至45 kW)

型号名称	外形尺寸	额定值		转矩范围		速度范围		最大输出电流	
		I _N A	P _N kW	T _N A	P _N kW	V ₁ A	V ₂ A	I ₁ A	I ₂ A
ACS880-M04-0340-S	R1	3	1.1	2.8	1.1	2.5	0.75	4.4	4.4
ACS880-M04-0345-S	R1	3.6	1.5	3.4	1.5	3	1.1	5.3	5.3
ACS880-M04-0440-S	R1	4.8	2.2	4.5	1.5	4	1.5	7	7
ACS880-M04-0540-S	R1	6	2.2	5.5	2.2	5	2.2	8.8	8.8
ACS880-M04-0840-S	R1	8	3	7.6	3	6	2.2	10.5	10.5
ACS880-M04-0204-S	R2	10.5	4	9.7	4	9	4	13.5	13.5
ACS880-M04-0244-S	R2	14	5.5	13	5.5	11	5.5	16.5	16.5
ACS880-M04-0384-S	R2	18	7.5	16.8	7.5	14	7.5	21	21
ACS880-M04-0214-S	R3	25	11	23	11	19	7.5	30	30
ACS880-M04-0214-S	R3	30	15	28	15	24	11	36	36
ACS880-M04-0314-S	R3	35	18.5	32	15	29	15	44	44
ACS880-M04-0414-S	R3	44	22	42	22	35	18.5	53	53
ACS880-M04-0214-S	R3	52	32	46	32	44	32	66	66
ACS880-M04-0514-S	R4	61	30	57	30	52	32	78	78
ACS880-M04-0784-S	R4	78	37	74	37	66	37	104	104
ACS880-M04-0244-S	R4	94	45	90	45	75	37	124	124

注释:
 I₁ 在40°C时, 额定电流连续可用, 允许过载。
 I₂ 允许短时过载的峰值电流。
 T_N 在40°C下, 额定转矩连续可用, 允许过载。
 T₁ 在40°C下, 最高转矩允许持续10分钟(100% I_N), 转矩过载10分钟。
 T₂ 在40°C下, 最高转矩允许持续10分钟(100% I_N), 转矩过载10分钟。
 V₁ 在40°C下, 最高电流允许持续10分钟(100% I_N), 电流过载10分钟。
 V₂ 在40°C下, 最高电流允许持续10分钟(100% I_N), 电流过载10分钟。
 I₁ 最大输出电流, 额定运行持续至少10分钟, 额定运行连续可用和允许过载的峰值。
 I₂ 最大输出电流, 额定运行持续至少10分钟, 额定运行连续可用和允许过载的峰值。

第10页



* ACS880-M04可选项代码目前只有N5700, 并且是标配。如需购买其他可选项请单独购买, 联系ABB销售。

额定值、型号和电压

三相, $U_N = 380$ 至 480 V。额定功率在额定电压为400 V时有效 (1.1 至 45 kW)。

型号名称	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
ACS880-M04-03A0-5	R1	3	1.1	2.8	1.1	2.5	0.75	4.4
ACS880-M04-03A6-5	R1	3.6	1.5	3.4	1.5	3	1.1	5.3
ACS880-M04-04A8-5	R1	4.8	2.2	4.5	1.5	4	1.5	7
ACS880-M04-06A0-5	R1	6	2.2	5.5	2.2	5	2.2	8.8
ACS880-M04-08A0-5	R1	8	3	7.6	3	6	2.2	10.5
ACS880-M04-010A-5	R2	10.5	4	9.7	4	9	4	13.5
ACS880-M04-014A-5	R2	14	5.5	13	5.5	11	5.5	16.5
ACS880-M04-018A-5	R2	18	7.5	16.8	7.5	14	7.5	21
ACS880-M04-025A-5	R3	25	11	23	11	19	7.5	33
ACS880-M04-030A-5	R3	30	15	28	15	24	11	36
ACS880-M04-035A-5	R3	35	18.5	32	15	29	15	44
ACS880-M04-044A-5	R3	44	22	41	22	35	18.5	53
ACS880-M04-050A-5	R3	50	22	46	22	44	22	66
ACS880-M04-061A-5	R4	61	30	57	30	52	22	78
ACS880-M04-078A-5	R4	78	37	74	37	66	37	104
ACS880-M04-094A-5	R4	94	45	90	45	75	37	124

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5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5分钟内150% I_{Hd} 的电流持续1分钟。
P_{Hd}	重载应用时的典型电机功率。

最大输出电流

I_{max}	最大输出电流。启动时可持续至少10秒, 随后为传动温度所允许的尽可能长的时间。
-----------	---



控制盘可选件

ACS880-M04标配蓝牙控制盘ACS-AP-W。

如果需要其他类型的控制盘或将控制盘安装在电气柜门,也可以满足要求。



标配的蓝牙控制盘, ACS-AP-W^{*)}

可选的蓝牙控制盘支持与Drivetune移动应用程序连接。可以从Google Play和Apple App store免费获取这个应用程序。结合Drivetune应用程序和蓝牙控制盘,用户可以远程调试和监控变频器。



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。



助手型控制盘, ACS-AP-I^{*)}

可选的助手型控制盘具有图形化的多语言显示屏。您不需要知道任何变频器参数,因为控制盘可帮助您快速完成基本设置并使变频器顺利运行起来。控制盘可用于ABB兼容型产品组合中的任何产品。



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。



基本型控制盘, ACS-BP-S

如果需要在柜门上安装基本型控制盘, ACS-BP-S是理想的选择。基于图标的控制盘支持用户进行基本操作、设置和故障跟踪,不需要额外的设备。

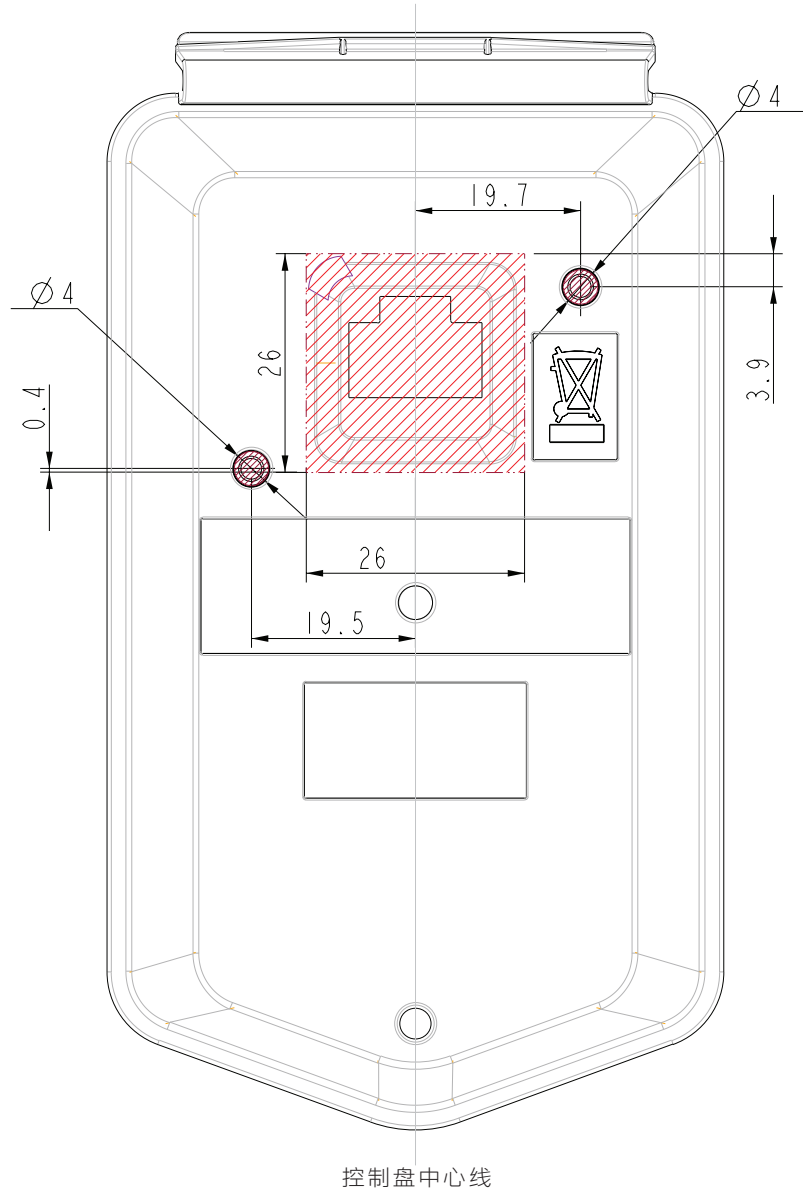
^{*)}同时兼容其他ABB兼容型变频器: ACS380、ACS530、ACS580、ACQ580和ACS880变频器。

控制盘选件

订货代码	描述	型号名称
3ABD0000088311	助手型控制盘	ACS-AP-I
3AXD0000028828	基本型控制盘	ACS-BP-S
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

蓝牙控制盘柜门开孔尺寸

ACS-AP-W蓝牙控制盘可以直接安装在柜门上，只需在柜门上开一个接线孔和两个螺丝孔。开孔尺寸可参考下图（此图为控制盘背面图示）：



附加可选项

传动云盒CB510&CB580

传动云盒是基于标准、通用总线连接的经济型智能网关，方案覆盖大部分的ABB低压变频器及第三方设备，为小功率变频器实现大批量远程数字化服务提供了有效途径。

通过标准Modbus总线直接连接变频器或通过PLC连接变频器，单个云盒最多支持14台（CB510）或35台（CB580）ABB变频器连接，支持公有云及私有云或本地部署。



传动云盒CB510&CB580

传动云盒

订购代码	说明	型号名称
3ABD00055332	最多支持14台设备连接	CB510
3ABD00055000	最多支持35台设备连接	CB580

Drive composer

Drive composer PC工具为兼容型传动提供快速而同步的设置、调试和监控。工具的免费版本提供启动和维护功能，可采集参数记录器、故障、备件和列表等所有传动信息到支持诊断文件中。Drive composer专业版提供更多特性，比如定制参数窗口、传动配置的图形控制图和增强的监视和诊断功能。



Drive composer

Drive composer

链接或订购代码	说明	型号名称
new.abb.com/drives/software-tools/drive-composer	免费下载Drive Composer入门版	-
3ABD0000108087	Drive Composer调试软件专业版 单机版	DCPT-01 单用户版
3ABD0000145150	Drive Composer调试软件专业版 最多10个用户	DCPT-01 10用户版
3ABD0000145151	Drive Composer调试软件专业版 最多20个用户	DCPT-01 20用户版

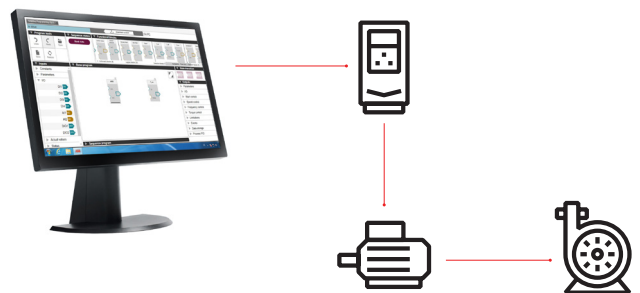
自定义编程

自定义编程软件内置在传动内部，在需要将机器的一部分控制逻辑分配给传动时尤其方便。

当传动经过调整以最佳方式控制应用时，自定义编程可以节省能源。

您可以使用Drive Composer PC工具来设置自定义编程。自定义编程帮助现有的应用控制程序更精确的满足用户的应用需求。它还可确保传动的电气设计与信号连接完好。

自定义编程



du/dt滤波器

du/dt滤波可抑制变频器输出电压尖峰和快速的电压变化，因为这些会给电机绝缘造成压力。此外，du/dt滤波器可减少电机电缆的容性露电流和高频辐射，减少电机里的高频损失和轴电流。du/dt滤波器的需求取决于电机绝缘。如欲了解关于电机绝缘构造的信息，请咨询制造商。

关于du/dt滤波器的更多信息可参阅ACS880-M04硬件手册。

ACS880-M04外部du/dt滤波器

		du/dt 滤波器型号																
		IP00				IP22				IP54								
		LOCH0016-60	LOCH0030-60	LOCH0070-60	NOCH0016-60	NOCH0030-60	NOCH0070-60	NOCH0120-60*)	FOCH0260-70	FOCH0320-50	NOCH0016-62	NOCH0030-62	NOCH0070-62	NOCH0120-62	NOCH0016-65	NOCH0030-65	NOCH0070-65	NOCH0120-65
ACS880-M04																		
ACS880-M04-03A0-5	x		x															
ACS880-M04-03A6-5	x		x															
ACS880-M04-04A8-5	x		x															
ACS880-M04-06A0-5	x		x															
ACS880-M04-08A0-5	x		x															
ACS880-M04-010A-5	x		x															
ACS880-M04-014A-5	x		x															
ACS880-M04-018A-5	x		x															
ACS880-M04-025A-5		x		x														
ACS880-M04-030A-5		x		x														
ACS880-M04-035A-5		x		x														
ACS880-M04-044A-5			x		x													
ACS880-M04-050A-5			x		x													
ACS880-M04-061A-5			x		x													
ACS880-M04-078A-5			x		x													
ACS880-M04-094A-5							x											

*) 包含3个滤波器，此页所列外形尺寸为单个滤波器尺寸。

du/dt滤波器的外形尺寸和重量

du/dt 滤波器	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)	重量 (kg)
LOCH0016-60	205	140	125	2.6
LOCH0030-60	233	165	143	4.8
LOCH0070-60	261	190	175	9.6
NOCH0016-60	195	140	115	2.4
NOCH0016-62/65	323	199	154	6
NOCH0030-60	215	165	130	4.7
NOCH0030-62/65	348	249	172	9
NOCH0070-60	261	180	150	9.5
NOCH0070-62/65	433	279	202	15.5
NOCH0120-60*	200	154	106	7
NOCH0120-62/65	765	308	256	45
FOCH0260-70	382	340	254	47
FOCH0320-50	662	319	293	65

制动选件

制动斩波器

ACS880-M04变频器的外形尺寸R1-R4标配内置的制动斩波器。

制动电阻

对于ACS880-M04变频器而言制动电阻是另外提供的。可以使用标准电阻选件之外的电阻，但电阻值得在规定范围内，并且其散热能力足以满足传动应用要求（参阅用户手册）。

变频器型号 ACS880-M04	制动电阻示例1: JBR-xx				制动电阻示例2: SACExxxxx			
	Type	R ohm	P_n W	E_{pulse} kJ	Type	R ohm	P_{Rcont} kW	E_R kJ
ACS880-M04-03A0-5								
ACS880-M04-03A6-5								
ACS880-M04-04A8-5	JBR-01	120	105	22	-	-	-	-
ACS880-M04-06A0-5								
ACS880-M04-08A0-5								
ACS880-M04-010A-5	JBR-03	80	135	40	-	-	-	-
ACS880-M04-014A-5	JBR-04	40	360	73	SACE08RE44	44	1	210
ACS880-M04-018A-5								
ACS880-M04-025A-5								
ACS880-M04-030A-5	JBR-05	20	570	77	SACE15RE22	22	2	420
ACS880-M04-035A-5								
ACS880-M04-044A-5								
ACS880-M04-050A-5								
ACS880-M04-061A-5	JBR-06	13	790	132	SACE15RE13	13	2	435
ACS880-M04-078A-5								
ACS880-M04-094A-5								

额定值

R	列出电阻的电阻值
P_n	所列电阻在垂直方向自然冷却时的持续功率（热量）耗散
E_{pulse}	所列电阻能承受的能量脉冲
P_{Rcont}	电阻在安装正确时的持续功率（热量）损耗。能量 E_R 将在400秒内耗散。
E_R	电阻可以承受的热能量（400秒负载周期）。由此将电阻元件从40°C加热到最大允许温度。

备注: 所有制动电阻需要安装在变频器外。

EMC – 电磁兼容性

什么是EMC?

EMC表示电磁兼容性。它是电气/电子设备在电磁环境中正常运行的能力。同样,设备不得干扰其所在地的任何其他产品或系统。

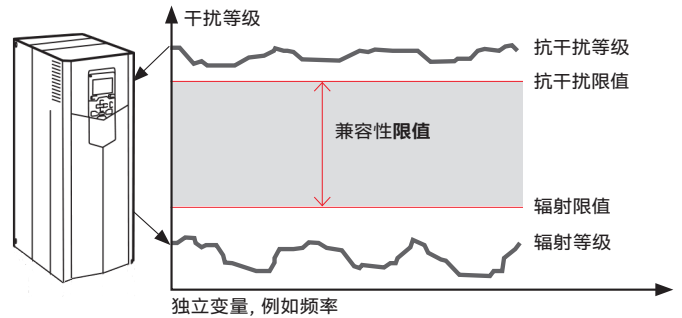
安装环境

电力传动系统(PDS)可以连接到工业或公共配电网。环境等级取决于PDS连接电源的方式。

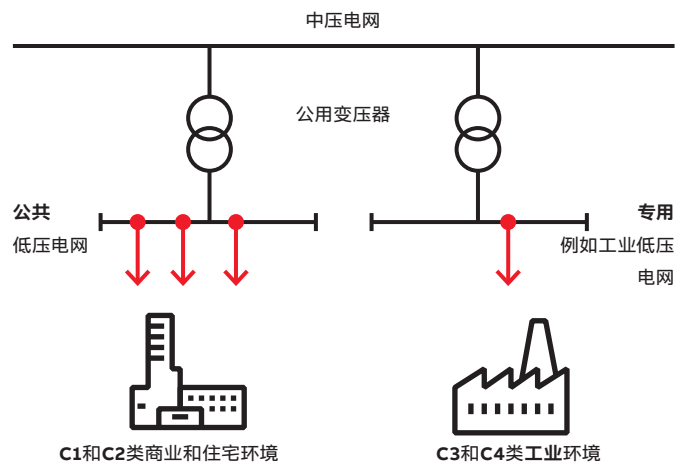
第一类环境包括住宅楼宇。他还包括直接连接(没有中间变压器)只为民用建筑供电的低压电力网络的设施。

第二类环境包括直接连接到公共低压电网的所有经营场所。

— 抗干扰和辐射兼容性



— 安装环境



EMC标准比较				
符合EN 61800-3的EMC产品标准	EN 61800-3产品标准	EN 55011, 工业、科学和医疗 (ISM) 设备的产品系列标准	EN 61000-6-4, 工业环境的通用辐射标准	EN 61000-6-3, 住宅、商业和轻工业环境通用排放标准
第一类环境, 不受限制的销售	C1类	第1组, B类	不适用	适用
第一类环境, 限制性销售	C2类	第1组, A类	适用	不适用
第二类环境, 不受限制的销售	C3类	第2组, A类	不适用	不适用
第二类环境 限制性销售	C4类	不适用	不适用	不适用

EMC兼容性和最大电机电缆长度									
电压	类型	外形尺寸	EMC类别 (EN 61800-3), 带内部滤波器的最大电缆长度			EMC类别 (EN 61800-3), 带外部滤波器的最大电缆长度			
			C1	C2	C3	C1	C2	C3	
三相400 V	ACS880-M04-xxxx-5	R1	-	-	-	-	100 m (JFI-0x)	100 m (JFI-A1 或 JFI-B1)	
		R2	-	-	-	-	-	-	
		R3	-	-	100 m	-	100 m (JFI-0x)	-	
		R4	-	-	-	-	-	-	

欧盟生态设计法规

欧盟发布了新版的、更严格的生态设计法规(EU) 2019/1781, 来取代旧版法规640/2009。此最新的生态设计法规为直接启动的低压感应电机和低于1,000 V的变频器都设定了最低效率分级。这项法规将分两步执行, 分别于2021年7月1日和2023年7月1日开始实施。

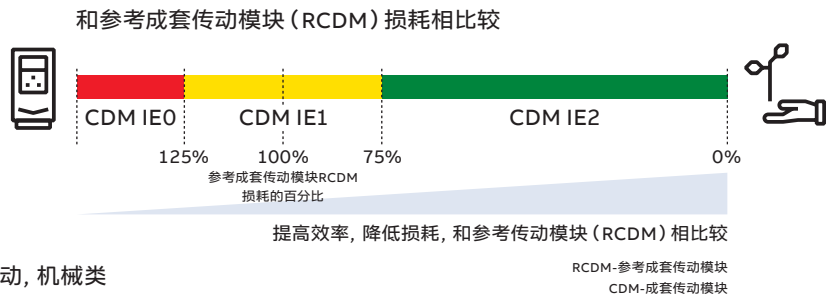


变频器

第一步: 2021年7月1日

交流变频器效率分级必须达到IE2

- 功率范围从 0.12 至 1000 kW。
- 使用二极管整流器的三相变频器包括ABB的微型传动, 机械类传动, 通用型传动, 工业类传动和行业专用传动。
- 变频器制造商应该声明以百分比形式给出的变频器在8个特定工作点的额定视在输出功率损耗, 以及待机损耗。国际IE等级是在额定点给出的。满足要求的变频器将被贴上CE标记。
- ABB覆盖范围内的所有变频器都满足此法规要求。



此法规涵盖范围之外的产品:

- 所有不带CE标记的变频器
- 以下低压交流变频器: 可再生式传动, 低谐波传动 (THD < 10%), 多交流输出传动和单相传动。
- 带有经过符合性评估模块的传动柜
- 中压传动, 直流传动和牵引传动

ABB交流变频器上所贴标记

包含生态设计信息的二维码

IE等级和百分比形式的在50 Hz, 400 V条件下的额定视在功率损耗

IE2 (90;100) 2,3 %

二维码印在产品的铭牌或者标签上, 一般位于变频器的正前方。

第二步: 2023年7月1日

变频器和2021年7月1日开始实施的法规要求没有变化。

更多信息请看生态设计工具: <https://ecodesign.drivesmotors.abb.com/>



Drivetune – 无线访问的智能手机APP

友好的蓝牙连接用户体验。

Drivetune手机APP是一个配置传动和故障排除的强大工具。它可实现无线连接并通过移动网络访问已有数据。

当遇到危险或者难以到达的工作区域时，用户无需亲自进入，无线蓝牙连接可帮助您获取调试传动所需的必要信息。



获取启动和调试传动和应用所需的所有参数

通过传动故障诊断功能优化传动

创建和共享备份和支持包

跟踪已装机设备

ABB Ability™传动在线是Drivetune中的一个应用模块。它为您提供能快速解决的技术支持。通过传动在线，提供支持的ABB技术专家可以立即获取所需的所有必要数据。

获得ABB技术专家的远程协助和快速解决问题，可以为您和您的团队节省大量的时间和成本，帮您解决烦恼和问题。



下载Drivetune



ABB下载中心



苹果手机下载

Drivetune用于调试和管理传动

备注：华为，小米和应用宝用户请至各自的应用商店下载。

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。

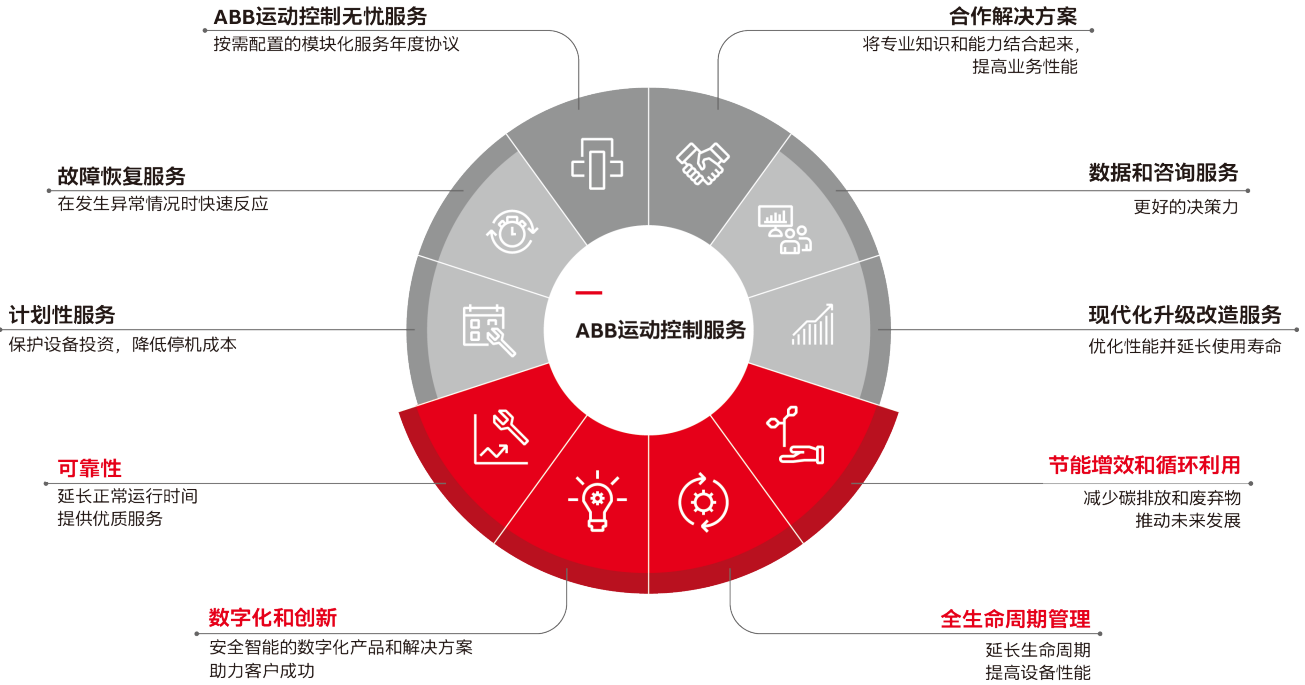
ABB运动控制服务提供满足您需求的定制化服务解决方案, 大幅延长设备的正常运行时间和生命周期, 在您设备的整个生命周期内, 保障优质性能, 优化运行时间, 提高运行效率。我们助您实现运营盈利、安全和可靠。

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。

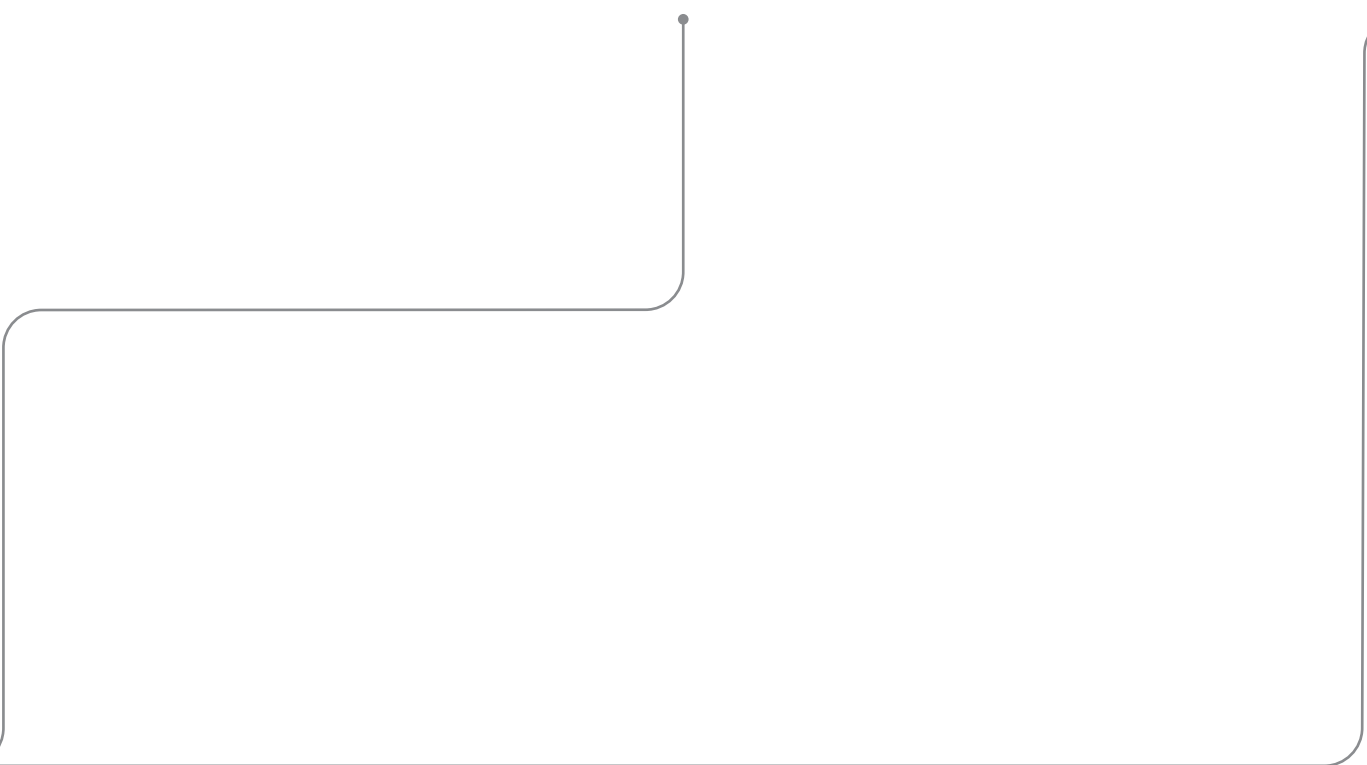
我们快速响应您的服务需求。结合我们的合作伙伴、当地现场服务专家和全球服务网络, 提供和安装原厂备件以帮助解决问题, 并将可能突发的故障停机带来的影响降到最低。

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。





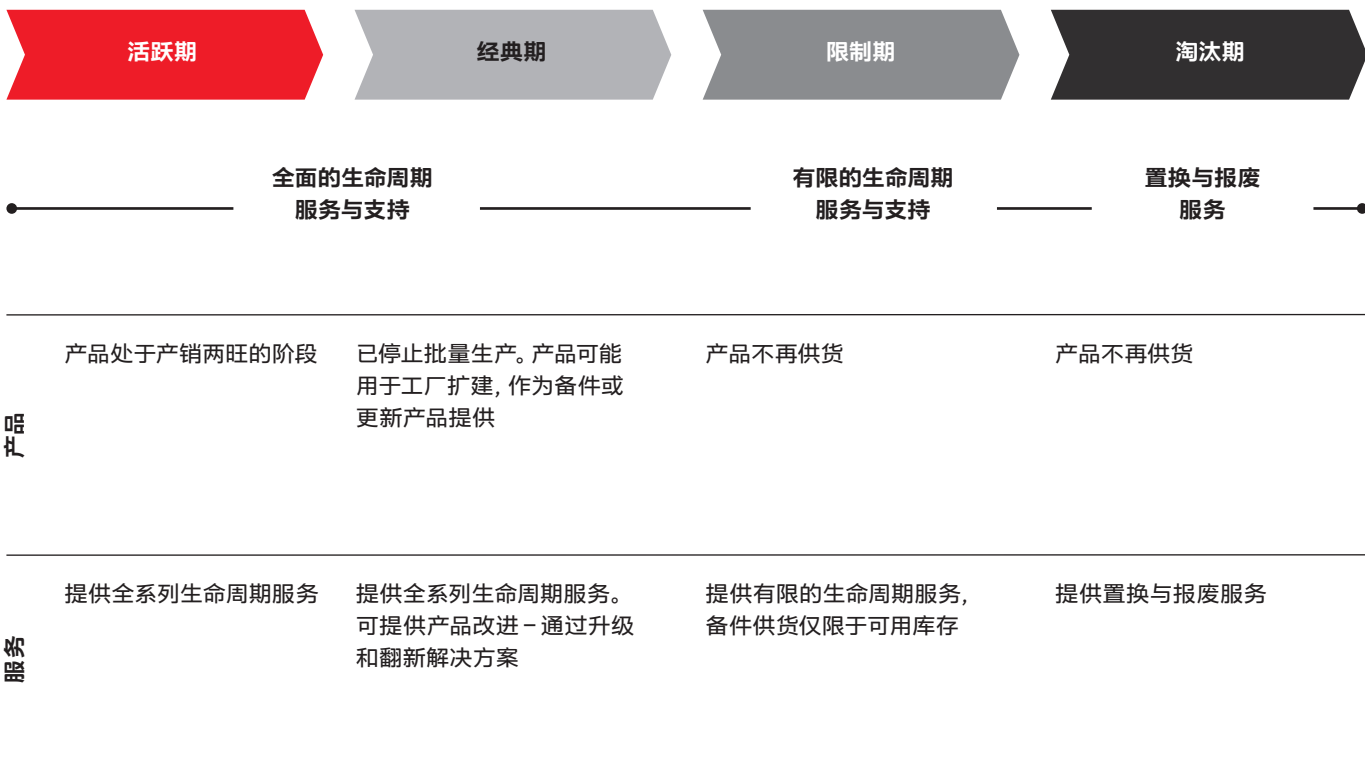
我们的专长 您的优势



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。

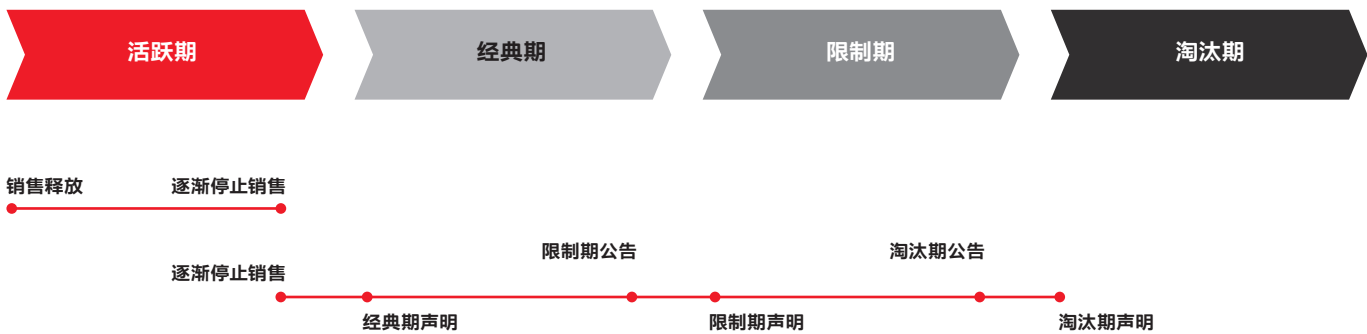
现在您可以很容易的看到您的传动可获得的确切服务和维护。



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。

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 小时技术热线: 400 810 8885
 网址: new.abb.com/drives



ABB传动官方微信



ABB运动控制资料库

全国各地区销售代表处联系方式

<p>上海 中国 上海市 200023 黄浦区蒙自路763号丰盛创建大厦5楼 总机: 021-23288888 传真: 021-23288833</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>塔楼10层1009A号 总机: 0351-8689292 传真: 0351-8689200</p>
<p>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</p>	<p>大连 中国 大连市 116011 西岗区中山路147号森茂大厦18楼 总机: 0411-39893355 传真: 0411-39893359</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>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</p>	<p>哈尔滨 中国 哈尔滨市 150089 南岗区哈尔滨大街507号华润润积旋门大厦B栋2305-2306室 总机: 0451-55562228 传真: 0451-55562295</p>	<p>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</p>	<p>长春 中国 长春市 130022 亚泰大街3218号通钢国际大厦A座A4层A401室 总机: 0431-88620866 传真: 0431-88620899</p>
<p>成都 中国 成都市 610041 四川省成都市人民南路四段三号来福士广场T1-8楼 总机: 028-85268800 传真: 028-85268900</p>	<p>乌鲁木齐 中国 乌鲁木齐市 830002 中山路339号中泉广场国家开发银行大厦6B 总机: 0991-2834455 传真: 0991-2818240</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>青岛 中国 青岛市 266071 香港中路12号丰台广场B区401室 总机: 0532-85026396 传真: 0532-85026395</p>	<p>南京 中国 南京市 210005 南京市洪武北路55号置地广场11楼 总机: 025-86645645 传真: 025-86645338</p>
<p>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 510623 总机: 020-37850688 传真: 020-37850608</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>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</p>	<p>厦门 中国 厦门市 361101 翔安区昉山西二路881号 总机: 0592-7151881 传真: 0592-7211890</p>	<p>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</p>	<p>宁波 中国 宁波市 315000 灵桥路2号南苑饭店6楼616室 机: 0574-87173251 传真: 0574-87318179</p>
<p>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 沈阳</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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15楼1501-1503室 总机: 0512-88881588 传真: 0512-88881599</p>
<p>武汉 中国 武汉市 430060</p>	<p>太原 中国 太原市 030002 府西街69号山西国际贸易中心西</p>		