低压交流传动

ABB暖通空调行业专用传动

ACH531-01 R1-R9, 0.75至250 kW

暖通空调行业专用传动 ACH531系列

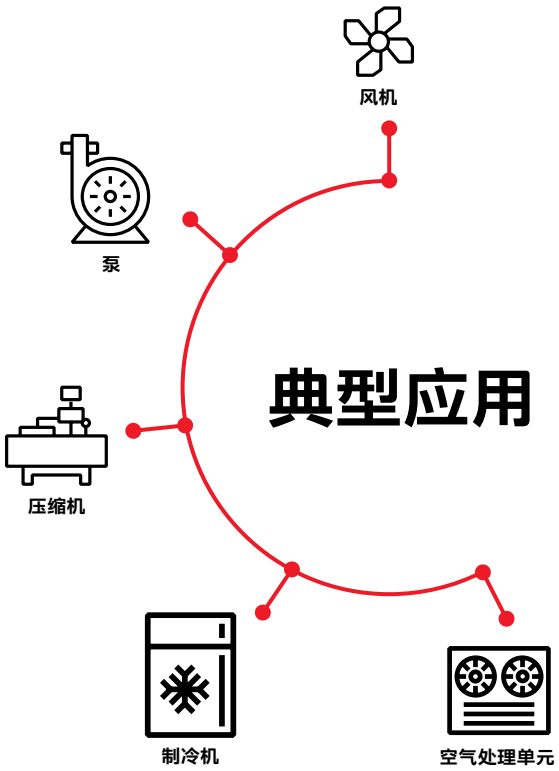
舒适高效，无忧之选。

目录

04	ACH531暖通空调行业专用变频器
06	简单易用，功能强大
08	技术数据
	外形尺寸
09	行业专用，调试快捷
10	标准接口和插件扩展连接
11	如何选购变频器
12	额定值、型号和电压
13	连接可选件
14	控制盘可选件和安装组件
15	基本控制盘柜门开孔尺寸
16	调试、编程和自定义工具
18	输出电抗器和du/dt滤波器
20	制动选件
21	冷却和熔断器
22	PIHF谐波滤波器
24	EMC – 电磁兼容性
25	谐波抑制
26	ABB交流传动满足欧盟生态设计法规要求
27	Drivetune – 无线访问的智能手机APP
28	ABB Motion OneCare
29	ABB Ability™数字化传动链
30	我们的专长，您的优势
32	让传动在整个生命周期保持高性能状态

ACH531暖通空调行业专用变频器
暖通空调设备的无忧之选

ACH531是一款面向暖通空调行业的专用变频器，其配置齐全，易选易用，产品性能安全可靠，是您各种风机、泵、压缩机等设备的无忧之选。



配置齐全
全功率段标配内置的C2类EMC滤波器，使传动具有更低的高频辐射，从而降低对外的干扰。内置的双直流电抗器将有助于大大减少部分负载工作点的谐波。标配中文基本控制盘，帮助客户节约成本并方便调试。

易选易用
ACH531和其他ABB兼容型传动传品拥有统一的选型规则和选型工具，统一的安装尺寸，统一的调试风格和统一的接口和可选件。并具有相同的、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，让您的使用和学习更快速和方便。

安全可靠
增强涂层电路板、独立的冷却通道和50 °C环境温度设计等设计特点，使ACH531更能适应高湿度、腐蚀性空气、多尘等恶劣环境应用。每台变频器在出厂前都通过了满载测试和一系列可靠性测试。内置STO安全转矩取消功能，可实现机械安全。具有CE符合性声明，符合中国RoHS标准要求。

服务完备
ABB有完善且系统的响应服务，能针对客户的需求快速做出反应。多中心仓库发货，节省物流时间。7*24全天候全球服务网络和标准的质保政策，免除您购买ABB变频器的后顾之忧。

Loc
50.0Hz
49.50
Hz
Back
OK
Stop
Loc/Rem
Start
ABB
HVAC

简单易用，功能强大

ACH531变频器具有一系列先进的功能，这些功能不仅可以提供出色的用户体验，还可以使变频器的选型、安装和使用更加方便快捷。

内置C2类EMC滤波器和双直流电抗器
全功率段标配内置C2类EMC滤波器和双直流电抗器。C2类EMC滤波器符合EN 61800-3 C2类标准，可用于第一类环境（民用）和第二类环境（工业），使传动具有更低的高频辐射，从而降低对外的干扰。内置的双直流电抗器将有助于大大减少部分负载工作点的谐波。

为可靠性设计
增强涂层电路板、独立的冷却通道和50 °C环境温度设计等设计特点，使ACH531成为客户的可靠选择。每台变频器在出厂前都通过了满载测试和一系列可靠性测试。

功能强大的暖通空调行业软件
产品基于暖通空调行业应用设计，具有更丰富的功能，更加细化补水泵、循环泵的单泵和多泵控制方案，保证调试的便捷和使用的可靠。具有多种专用宏，轻松实现多泵控制，自动切换。

标配中文基本控制盘ACS-BP-S
控制盘具有可切换的中文/图形化菜单，并且通过菜单即可完成基本设置，非常便于您的操作使用。

ABB暖通空调行业专用传动是您各种暖通空调应用的理想之选，比如供热板换机组和冷水机组、空气处理单元、制冷机、和冷却塔等。他们可广泛应用于多种设施中，比如各种民用和商用建筑、医院、数据中心、机场和隧道等。

标量和矢量控制
使用标量和矢量控制下精确的过程控制来提高电机性能，变频器支持多种类型的电机，包括感应电机和永磁电机等。

安全转矩取消
ACH531标配内置的STO功能，其按照IEC61800-5-2标准设计，符合欧盟机械指令2006/42/EC，并取得了TÜV NORD认证，符合SIL3/PL e标准。

CE
符合低压指令、机械指令、EMC指令、RoHS指令和生态设计指令的要求。

兼容型用户界面
ACH531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。

技术数据

电源连接	
电压	三相，U_N 380至480 V，+10%/-15%
功率范围	0.75至250 kW
频率	47至63 Hz
功率因数	cosφ = 0.98
效率（额定功率时）	98%
效率等级 (IEC61800-9-2)	IE2
电机连接	
电压	0至U_N，三相
频率	0至500 Hz
电机控制	标量控制 矢量控制

产品标准和认证

CE

低压指令2014/35/EU，EN 61800-5-1: 2007

机械指令2006/42/EC，EN 61800-5-2: 2007

EMC指令2014/30/EU，EN 61800-3: 2004 + A1: 2012

RoHS指令2011/65/EU，EN IEC 63000:2018

China RoHS II标准GB/T 26572

生态设计指令2009/125/EC，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

EMC标准

EMC符合EN 61800-3: 2004 + A1: 2012标准，全功率段标配内置C2类EMC滤波器。

功能安全

安全转矩取消（STO）（根据 EN 61800-5-2, IEC 61508 Parts1-2, ISO 13849 Parts 1-2, IEC 62061: SIL 3/PL e）

PTC输入和支持的热敏电阻	
DI6	如果把DI6用作PTC输入，则接线和PTC传感器需要双重绝缘，否则需要使用CMOD-02扩展模块。
支持的热敏电阻	任意模拟量输入或数字量输入6均可配置为PTC，最多6个传感器。两个模拟量输出均可用于为PT100、PT1000、KTY83、KTY84或Ni1000传感器供电。 更多详细信息请参见ACH531硬件手册3AXD50000728145。
环境限制	
运输温度	-40至+70 °C
储存温度	-40至+70 °C
运行温度	-15至+40 °C，无需降容，不允许结霜 +40至+50 °C，需要降容，不允许结霜
冷却方式	空冷（干燥清洁的空气）
涂层	增强涂层电路板
海拔高度	0至1,000 m无需降容 1,000 m以上每升高100 m需降容1%，最高可达4000 m
相对湿度	5-95%，不允许有冷凝
防护等级	IP20
污染等级	不允许有导电灰尘
存储	IEC 60721-3-1，Class 1C2（化学气体），1S2级（固体颗粒）*
运输	IEC 60721-3-2，Class 2C2（化学气体），2S2级（固体颗粒）*
运行	IEC 60721-3-3，Class 3C2（化学气体），3S2级（固体颗粒）*

* C = 化学活性物质
S = 机械活性物质

外形尺寸

外形尺寸、重量和空间要求

变频器机械尺寸

IP20

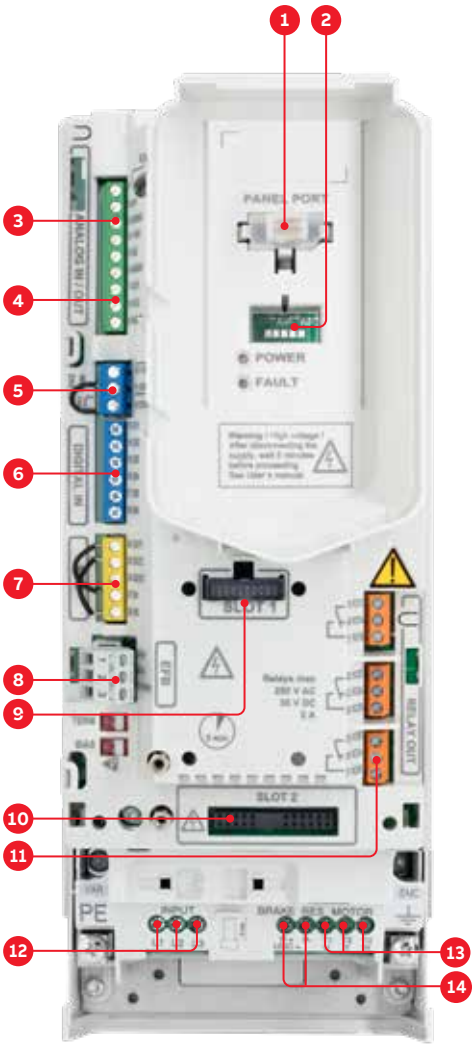
外型尺寸	高度 mm	宽度 mm	深度 mm	重量 kg
R1	331	125	223	4
R2	432	125	229	6
R3	490	203	229	11.3
R4	636	203	257	18.5
R5	596	203	295	26.5
R6	548	252	369	42.6
R7	600	284	370	49.6
R8	680	300	393	62.8
R9	680	380	418	84.8

行业专用，调试快捷

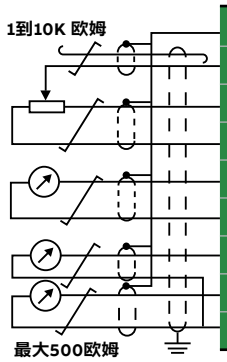
产品基于供热板换机组和冷水机组设计，具有更丰富的功能，更加细化补水泵、循环泵的单泵和多泵控制方案，保证调试的便捷和可靠性。

标准接口和插件扩展连接

ACH531变频器提供多种标准接口。此外，变频器还有两个可以用于扩展的选件槽，用于安装总线适配器和输入/输出扩展模块，扩展模块可给外形尺寸R1-R5的ACH531提供外部+24 V电压。对于外形尺寸R6-R9来说，外接+24 V的端子已经集成到 控制板中。要了解详细信息，请参考ACH531硬件手册。



1. 控制盘连接
2. CCA-01的冷态配置连接
3. 模拟输入（2 x AI）
4. 模拟输出（2 x AO）
5. 24 V DC输出
6. 数字输入（6 × DI）
7. 安全转矩取消
8. 内置Modbus RTU
9. 现场总线适配器模块连接
10. I/O扩展模块连接
11. 继电器输出
12. 输入电压连接
13. 电机连接
14. 制动连接



默认I/O连接图

端子	含义	默认宏连接
XI	**参考电源和模拟输入输出**	
1	SCR	信号电缆屏蔽层
2	AI1	手动 频率给定 1: 0到10 V
3	AGND	模拟输入地
4	+10 V	+10 V DC参考电压
5	AI2	自动 频率给定2: 4-20 mA
6	AGND	模拟输入地
7	AO1	输出频率
8	AO2	电机电流
9	AGND	模拟输出地
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	辅助电压输出地
12	DCOM	数字输入公共端
13	DI1	手动启动（1）/停止（0）
14	DI2	故障复位
15	DI3	手动控制（0）/自动控制（1）
16	DI4	未使用
17	DI5	未使用
18	DI6	自动启动（1）/停止（0）
X6，X7，X8	**继电器输出**	
19	RO1C	就绪
20	RO1A	250 V AC/30 V DC
21	RO1B	2 A
22	RO2C	运行
23	RO2A	250 V AC/30 V DC
24	RO2B	2 A
25	RO3C	故障 (-1)
26	RO3A	250 V AC/30 V DC
27	RO3B	2 A
X5	**EIA-485 Modbus RTU**	
29	B+	内置Modbus RTU现场总线接口
30	A-	
31	DGND	通讯的信号地，禁止连接通讯线的屏蔽层。
X4	**安全转矩取消**	
34	OUT1	安全转矩取消。
35	OUT2	
36	SGND	
37	IN1	
38	IN2	
X10*	**24 V AC/DC（仅适用于外形尺寸R6-R9）**	
40	24 V	AC/DC-当主电源断开时，外部24 V AC/DC 用于为控制单元供电。
41	24 V	AC/DC+

* 外形尺寸R6-R9集成了端子40-41。对外形尺寸R1-R5，需要I/O可选件。

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。

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14页。

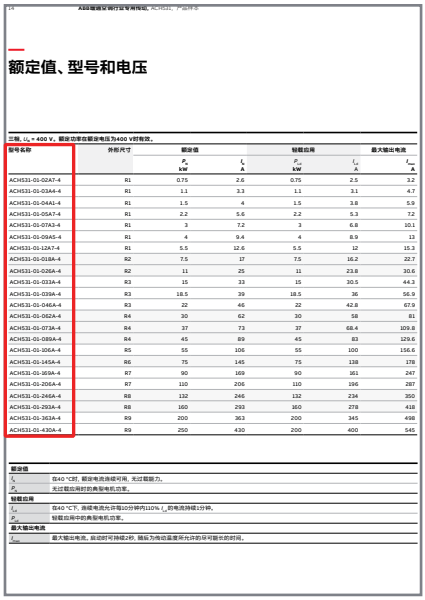
1

2

选择电机的额定功率和额定电流，从第15页的选型表中选择。

选择变频器的型号代码，从电机功率额定值表中选择。

3



14 ABB驱动安装行业专用指南，ACH531，产品样本

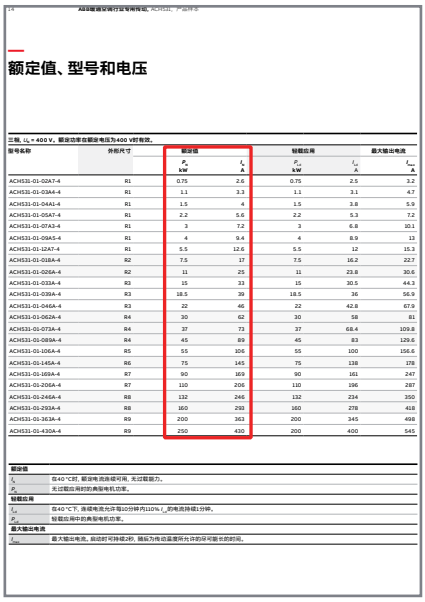
额定值、型号和电压

三相，U_N = 400 V，额定功率在额定电压为400 V时有效。

型号名称	外形尺寸	额定值		轻载应用		最大输出电流
		P_N kW	I_L A	P_{LD} kW	I_{LD} A	I_{max} A
ACH531-01-02A7-4	R1	0.75	2.6	0.75	2.5	3.2
ACH531-01-03A4-4	R1	1.1	3.3	1.1	3.1	4.7
ACH531-01-04A1-4	R1	1.5	4	1.5	3.8	5.9
ACH531-01-05A7-4	R1	2.2	5.6	2.2	5.3	7.2
ACH531-01-07A3-4	R1	3	7.2	3	6.8	10.1
ACH531-01-09A5-4	R1	4	9.4	4	8.9	13
ACH531-01-12A7-4	R1	5.5	12.6	5.5	12	15.3
ACH531-01-018A-4	R2	7.5	17	7.5	16.2	22.7
ACH531-01-026A-4	R2	11	25	11	23.8	30.6
ACH531-01-033A-4	R3	15	33	15	30.5	44.3
ACH531-01-039A-4	R3	18.5	39	18.5	36	56.9
ACH531-01-046A-4	R3	22	46	22	42.8	67.9
ACH531-01-062A-4	R4	30	62	30	58	81
ACH531-01-073A-4	R4	37	73	37	68.4	109.8
ACH531-01-089A-4	R4	45	89	45	83	129.6
ACH531-01-106A-4	R5	55	106	55	100	156.6
ACH531-01-145A-4	R6	75	145	75	138	178
ACH531-01-169A-4	R7	90	169	90	161	247
ACH531-01-206A-4	R7	110	206	110	196	287
ACH531-01-246A-4	R8	132	246	132	234	350
ACH531-01-293A-4	R8	160	293	160	278	418
ACH531-01-363A-4	R9	200	363	200	345	498
ACH531-01-430A-4	R9	250	430	200	400	545

额定值
I_L 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。
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。

第14页



14 ABB驱动安装行业专用指南，ACH531，产品样本

额定值、型号和电压

三相，U_N = 400 V，额定功率在额定电压为400 V时有效。

型号名称	外形尺寸	额定值		轻载应用		最大输出电流
		P_N kW	I_L A	P_{LD} kW	I_{LD} A	I_{max} A
ACH531-01-02A7-4	R1	0.75	2.6	0.75	2.5	3.2
ACH531-01-03A4-4	R1	1.1	3.3	1.1	3.1	4.7
ACH531-01-04A1-4	R1	1.5	4	1.5	3.8	5.9
ACH531-01-05A7-4	R1	2.2	5.6	2.2	5.3	7.2
ACH531-01-07A3-4	R1	3	7.2	3	6.8	10.1
ACH531-01-09A5-4	R1	4	9.4	4	8.9	13
ACH531-01-12A7-4	R1	5.5	12.6	5.5	12	15.3
ACH531-01-018A-4	R2	7.5	17	7.5	16.2	22.7
ACH531-01-026A-4	R2	11	25	11	23.8	30.6
ACH531-01-033A-4	R3	15	33	15	30.5	44.3
ACH531-01-039A-4	R3	18.5	39	18.5	36	56.9
ACH531-01-046A-4	R3	22	46	22	42.8	67.9
ACH531-01-062A-4	R4	30	62	30	58	81
ACH531-01-073A-4	R4	37	73	37	68.4	109.8
ACH531-01-089A-4	R4	45	89	45	83	129.6
ACH531-01-106A-4	R5	55	106	55	100	156.6
ACH531-01-145A-4	R6	75	145	75	138	178
ACH531-01-169A-4	R7	90	169	90	161	247
ACH531-01-206A-4	R7	110	206	110	196	287
ACH531-01-246A-4	R8	132	246	132	234	350
ACH531-01-293A-4	R8	160	293	160	278	418
ACH531-01-363A-4	R9	200	363	200	345	498
ACH531-01-430A-4	R9	250	430	200	400	545

额定值
I_L 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。
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。

第14页

选择可选件（第16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。

4

16 ABB驱动安装行业专用指南，ACH531，产品样本

控制盘可选件和安装组件

ACH531的标准交付包括基本控制盘ACS-BP-S，但也可以选用其他控制盘替代。

图形化基本控制盘，ACS-BP-S
ACH531标配。基于图形的控制盘，支持用户在基本操作中进行参数备份、设置和故障跟踪。

控制盘安装组件，DPMP-01
该安装组件用于嵌入式安装，并且还需要RDUM-01（带有3-4连接器的无盘防尘盖）和一个控制盘（助手型、基本、蓝牙或工业控制盘）。

助手型中文控制盘，ACH-AP-H
使用方便的键盘旨在可控制的文本和视图，用来监测重要的参数，简单易功的编程，简化了复杂应用的设置和操作，可用您适用的本地语言来操作。

控制盘安装组件，DPMP-02
该安装组件用于表面安装，并且还需要RDUM-01（带有3-4连接器的无盘防尘盖）和一个控制盘（助手型、基本、蓝牙或工业控制盘）。

云连接助手型控制盘，ACH-DCP-W
是最新研发的变频器控制盘，通过内置蓝牙模组及NB-IoT模组，既保留了蓝牙盘的功能，又可以实时采集变频器运行数据并发送到云端。

柜门安装组件，DPMP-EXT2
柜门安装组件非常适合机柜安装。每个传动的安装组件包括一个DPMP-02和一个RDUM-01（带有3-4连接器的无盘防尘盖）如果柜门安装需要开非助手型控制盘的其他控制盘，则必须单独订购。

控制盘连接转换盖板RDUM-01
标配RDUM-01带闪口（RJ45）可轻松连接基本控制盘、助手控制盘、云盘等，也可以直接取下，控制盘直接安装调试即可优化装配体验，开箱整流美观，搭配选件BCBL-01，可轻松实现无盘的PC端连接编程。

型代码	独立的订购代码	说明	型号名称
+03404	–	无控制盘	–
+J400	3ABD00046136	助手型控制盘	ACH-AP-H
+P973	3ABD00058595	远程状态监测包（ACH-DCP-W控制盘及1年基础版订阅）	–
+P974	3ABD00057980	远程状态监测包（ACH-DCP-W控制盘及1年标准版订阅）	–
–	3ABD00010887B	控制盘安装组件（嵌入式安装，需要控制盘连接器转换工具RDUM-01）	DPMP-01
–	3ABD50000009374	控制盘安装组件（表面安装，需要控制盘连接器转换工具 RDUM-01）	DPMP-02
–	3ABD50000040850	控制盘连接器转换工具	RDUM-01
–	3AXD50000048730	柜门安装套件（包括一个DPMP-02和一个RDUM-01）	DPMP-EXT2

如果柜闪型代码订购控制盘，新的控制盘将会替代基本盘，与安装盘一同交付。
如果柜闪型代码订购代码订购控制盘，将会单独交付。

第16页

3 4

型号名称: ACH531 – 01 – XXXX – X + XXXX

产品系列

型号和结构

额定值

电压

可选件代码

额定值、型号和电压

三相, U_N = 400 V。额定功率在额定电压为400 V时有效。

型号名称	外形尺寸	额定值		轻载应用		最大输出电流
		P_N kW	I_N A	P_{Ld} kW	I_{Ld} A	I_{max} A
ACH531-01-02A7-4	R1	0.75	2.6	0.75	2.5	3.2
ACH531-01-03A4-4	R1	1.1	3.3	1.1	3.1	4.7
ACH531-01-04A1-4	R1	1.5	4	1.5	3.8	5.9
ACH531-01-05A7-4	R1	2.2	5.6	2.2	5.3	7.2
ACH531-01-07A3-4	R1	3	7.2	3	6.8	10.1
ACH531-01-09A5-4	R1	4	9.4	4	8.9	13
ACH531-01-12A7-4	R1	5.5	12.6	5.5	12	15.3
ACH531-01-018A-4	R2	7.5	17	7.5	16.2	22.7
ACH531-01-026A-4	R2	11	25	11	23.8	30.6
ACH531-01-033A-4	R3	15	33	15	30.5	44.3
ACH531-01-039A-4	R3	18.5	39	18.5	36	56.9
ACH531-01-046A-4	R3	22	46	22	42.8	67.9
ACH531-01-062A-4	R4	30	62	30	58	81
ACH531-01-073A-4	R4	37	73	37	68.4	109.8
ACH531-01-089A-4	R4	45	89	45	83	129.6
ACH531-01-106A-4	R5	55	106	55	100	156.6
ACH531-01-145A-4	R6	75	145	75	138	178
ACH531-01-169A-4	R7	90	169	90	161	247
ACH531-01-206A-4	R7	110	206	110	196	287
ACH531-01-246A-4	R8	132	246	132	234	350
ACH531-01-293A-4	R8	160	293	160	278	418
ACH531-01-363A-4	R9	200	363	200	345	498
ACH531-01-430A-4	R9	250	430	200	400	545

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。
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。

连接可选件

—
01 ACH531兼容多种现场总线协议
—
02 输入/输出扩展模块

现场总线适配器模块
ACH531变频器兼容各种各样的现场总线协议。传动标配Modbus RTU现场总线接口。与传统的硬接线输入/输出连接相比，现场总线通讯减少了接线成本。

—
01

现场总线适配器

订购代码	现场总线协议	型号名称
3ABD68469341	DeviceNet™	FDNA-01
3ABD68469325	PROFIBUS DP. DPV0/DPV1	FPBA-01
3ABD68469376	CANopen®	FCAN-01
3ABD0000031336	Modbus RTU	FSCA-01
3ABD0000094512	ControlNet	FCNA-01
3ABD0000072069	EtherCAT®	FECA-01
3ABD0000072120	POWERLINK	FEPL-02
3ABD50000192786	双端口Ethernet/IP	FEIP-21
3ABD50000049964	双端口Modbus/TCP	FMBT-21
3ABD50000192779	双端口PROFINET IO	FPNO-21

输入/输出扩展模块
可使用选配的模拟和数字输入/输出扩展模块来扩展标准输入和输出。这些模块能够轻松地安装在传动上的扩展槽上。

—
02

I/O可选件

订购代码	说明	型号名称
3ABD50000004420	外部24 V AC和DC电源，2 x RO和1 x DO	CMOD-01
3ABD50000004418	外部24 V电源，和隔离PTC接口	CMOD-02
3ABD50000004431	115/230 V数字输入 6 x DI 和2 x RO	CHDI-01
3AXD50000709243	模拟量输入和输出扩展模块3 x AI和2 x AO	CAIO-01

控制盘可选件和安装组件

ACH531的标准交付包括基本控制盘ACS-BP-S，但也可以选用其他控制盘替代。

图形化基本控制盘，ACS-BP-S
ACH531标配。基于图标的控制盘，支持用户在基本操作中进行参数备份、设置和故障跟踪。

助手型中文控制盘，ACH-AP-H
使用方便的键盘搭配可定制的文本和视图，用来监测重要的参数。菜单驱动的编程，简化了复杂应用的设置和操作。可用您适用的本地语言来操作。

云连接助手型控制盘，ACH-DCP-W
是最新研发的变频器控制盘，通过内置蓝牙模组及NB-IoT模组，既保留了蓝牙盘的功能，又可以实时采集变频器运行数据并发送到云端。

控制盘连接转换盖板RDUM-01
标配RDUM-01带网口（RJ45）,可轻松连接基本控制盘，助手控制盘，云盘等。也可以直接取下，控制盘直接安装调试即可优化装柜体验，开柜整洁美观。搭配选件BCBL-01，可轻松实现无盘的PC端连接编程。

控制盘安装组件，DPMP-01
该安装组件用于嵌入式安装，并且还需要RDUM-01（带RJ-45连接器的无盘防尘盖）和一个控制盘（助手型、基本、蓝牙或工业控制盘）。

控制盘安装组件，DPMP-02
该安装组件用于表面安装，并且还需要RDUM-01（带RJ-45连接器的无盘防尘盖）和一个控制盘（助手型、基本、蓝牙或工业控制盘）。

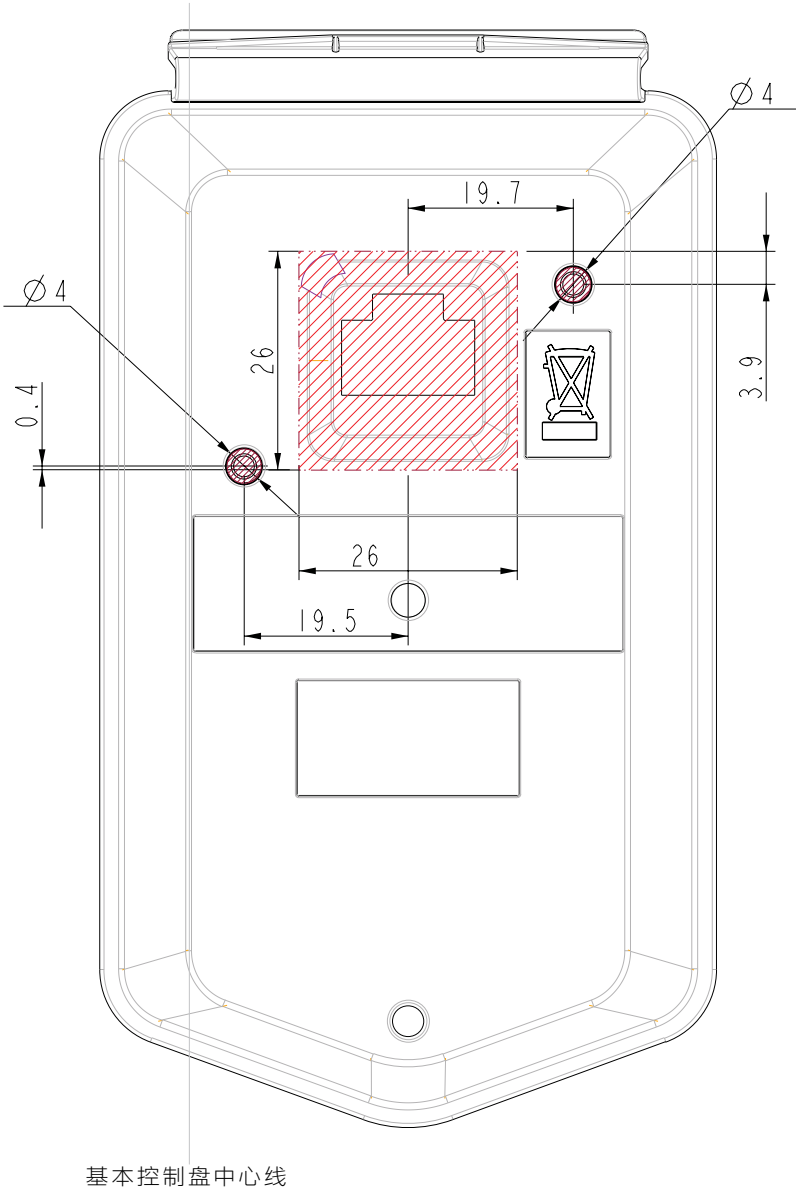
柜门安装组件，DPMP-EXT2
柜门安装组件非常适合机柜安装。每个传动的安装组件包括一个DPMP-02和一个RDUM-01（带RJ-45连接器的无盘防尘盖）如果柜门安装需要并非助手型控制盘的其他控制盘，则必须单独订购。

加代码	独立的订购代码	说明	型号名称
+0J404	–	无控制盘	–
+J400	3ABD00046136	助手型控制盘	ACH-AP-H
+P973	3ABD00058595	远程状态监测包（ACH-DCP-W控制盘及1年基础版订阅）	–
+P974	3ABD00057980	远程状态监测包（ACH-DCP-W控制盘及1年标准版订阅）	–
–	3ABD0000108878	控制盘安装组件（嵌入式安装，需要控制盘连接器转换工具RDUM-01）	DPMP-01
–	3ABD50000009374	控制盘安装组件（表面安装，需要控制盘连接器转换工具 RDUM-01）	DPMP-02
–	3ABD50000040850	控制盘连接器转换工具	RDUM-01
–	3AXD50000048730	柜门安装套件（包含一个DPMP-02和一个RDUM-01）	DPMP-EXT2

如果利用加代码订购控制盘，新的控制盘将会替代基本盘，与变频器一同交付。
如果利用独立的订购代码订购控制盘，将会单独交付。

基本控制盘柜门开孔尺寸

ACS-BP-S基本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）：



调试、编程和自定义工具

我们的调试和编程工具可提高您的工程设计效率，为您提供执行虚拟化、计划、调试和维护的解决方案。

PC工具

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还可用于设置自定义编程。自定义编程嵌入在传动内部，当需要将机器的一些控制逻辑分配到传动时尤其方便，并能帮助将传动调整到最优控制以节省能源消耗。

Drive Composer	入门版 (免费)	专业版
	基本功能	基本功能
	多语言UI	多语言UI
	参数设置	参数设置
	备份-恢复	备份-恢复
	自定义编程	自定义编程
	简单监控	高级监控
	单点连接	多点连接
	USB连接	USB/以太网连接
	–	控制图
	–	数据记录器
	–	图形化安全设置

链接/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	–
9AKK105408A3415	Drive Composer入门版 PC工具 (文档)	–
3ABD0000108087	Drive Composer专业版 PC工具（单用户版）	DCPT-01
3ABD0000145150	Drive Composer专业版 PC工具（10用户版）	DCPT-01
3ABD0000145151	Drive Composer专业版 PC工具（20用户版）	DCPT-01

通过助手型控制盘上的USB接口与PC连接

使用标准5类或以上标准网线，一端连接变频器前部控制盘连接转换盖板RDUM-01上的的RJ45接口，另一端连接至控制盘背后的RJ45接口，可将变频器和控制盘连接。再使用USB电缆将PC连接至助手盘上的迷你USB接口，即可使用Drive composer工具。也可通过BCBL-01电缆，直接连接RDUM-01盖板和PC。

*) 助手型控制盘需单独采购

PC、变频器和助手控制盘连接

未上电传动的安全配置

CCA-01冷态配置工具为未上电的变频器提供串行通信接口，并实现串行通信和控制板电源间的安全绝缘。CCA-01的电源由PC的USB端口提供。

冷态配置工具

用户可在变频器未上电的情况下给变频器下载固件和参数。

订购代码	说明	型号名称
3ABD50000019865	冷态配置工具，套件	CCA-01

BCBL-01电缆

通过BCBL-01 USB转EIA-485电缆，PC可直接和变频器前部转换盖板的RJ45端口连接，而无需助手控制盘。

BCBL-01

连接PC和变频器的RJ45。

订货代码	说明	型号名称
3AXD50000032449	PC电缆，USB转RJ45转接器	BCBL-01

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

单个传动云盒可支持多台变频器。

订货代码	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

输出电抗器和du/dt滤波器

输出电抗器和du/dt滤波器可抑制逆变器输出电压尖峰和快速的电压变化，降低电机绝缘压力。此外，也可减少电机电缆的容性泄露电流和高频辐射，以及电机里的高频损失和轴电流。

这两类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。更多相关信息请查阅ACH531硬件手册。

用于ACH531的外部输出电抗器和du/dt滤波器

	输出电抗器和du/dt滤波器型号 *) 包含3个滤波器，外形尺寸为单个滤波器尺寸。																							
	无防护 (IP00)																防护等级 IP22				防护等级 IP54			
型号名称	LOCH0007-3	LOCH0015-3	LOCH0030-3	LOCH0080-3	LOCH0120-3	LOCH0200-3	LOCH0330-3	LOCH0490-3	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
ACH531-01-02A7-4	●								●			●						●				●			
ACH531-01-03A4-4	●								●			●						●				●			
ACH531-01-04A1-4	●								●			●						●				●			
ACH531-01-05A7-4	●								●			●						●				●			
ACH531-01-07A3-4		●							●			●						●				●			
ACH531-01-09A5-4		●							●			●						●				●			
ACH531-01-12A7-4		●							●			●						●				●			
ACH531-01-018A-4			●							●			●						●				●		
ACH531-01-026A-4			●							●			●						●				●		
ACH531-01-033A-4				●							●			●						●				●	
ACH531-01-039A-4				●							●			●						●				●	
ACH531-01-046A-4				●							●			●						●				●	
ACH531-01-062A-4				●							●			●						●				●	
ACH531-01-073A-4				●											●						●				●
ACH531-01-089A-4					●										●						●				●
ACH531-01-106A-4					●										●						●				●
ACH531-01-145A-4						●										●									
ACH531-01-169A-4						●										●									
ACH531-01-206A-4							●									●									
ACH531-01-246A-4							●									●									
ACH531-01-293A-4							●									●									
ACH531-01-363A-4								●									●								
ACH531-01-430A-4								●									●								

注：以LOCH开头的产品型号LOCHxxxx-3是输出电抗器，其他产品型号为du/dt滤波器。

du/dt滤波器的尺寸和重量

du/dt滤波器 *) 包含3个滤波器，外形尺寸为单个滤波器尺寸。	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
FOCH0610-70	662	319	293	65
FOCH0875-70	662	319	293	65
BOCH-0880A-7	400	248	456	18
COF-01	570	296	360	23
COF-02	570	360	301	23

du/dt滤波器

输出电抗器的尺寸和重量

电抗器型号	高度(mm)	宽度(mm)	深度(mm)	重量(kg)
LOCH0007-3	125	95	110	2.5
LOCH0015-3	100	110	130	3.5
LOCH0030-3	100	120	130	4.5
LOCH0080-3	130	150	165	8
LOCH0120-3	130	150	165	8
LOCH0200-3	170	160	225	14
LOCH0330-3	240	170	250	20
LOCH0490-3	275	190	290	31
LOCH0660-3	290	200	320	38
LOCH1000-3	330	245	330	54

输出电抗器

制动选件

制动斩波器
ACH531变频器的外形尺寸R1-R3标配内置的制动斩波器。

制动电阻
对于ACH531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）。如果主电路有熔断器保护并且没有主电路电缆/熔断器选型过大超额的问题，制动回路中即无需另外配备熔断器。

ACH531 R1-R3参考电阻型号，此表显示针对最大制动功率的参考电阻类型。

ACH531-01-	外形尺寸	R_{min} ohm	R_{max} ohm	P_{BRmax} kW	参考电阻型号 Danotherm
02A7-4	R1	52	864	0.6	CBR-V 210 DT 281 200R
03A4-4	R1	52	582	0.9	CBR-V 210 DT 281 200R
04A1-4	R1	52	392	1.4	CBR-V 210 DT 281 200R
05A7-4	R1	52	279	2.0	CBR-V 210 DT 281 200R
07A3-4	R1	52	191	2.9	CBR-V 460 DT 281 80R
09A5-4	R1	52	140	3.9	CBR-V 460 DT 281 80R
12A7-4	R1	52	104	5.3	CBR-V 460 DT 281 80R
018A-4	R2	31	75	7.3	CBR-V 660 DHT 415 33R
026A-4	R2	22	52	10	CBR-V 660 DHT 415 33R
033A-4	R3	16	37	15	CBT-V 560 GHT 281 18R
039A-4	R3	10	27	20	CBT-V 560 GHT 281 18R
046A-4	R3	10	22	25	CBT-V 560 GHT 281 18R

要了解详细信息，请参考ACH531用户手册。

符号	
R_{min}	允许接入制动斩波器的最小阻值
R_{max}	支持P_{BRmax}的最大允许阻值
P_{BRmax}	变频器的最大制动能力，必须超出所需的制动功率

警告！不要使用阻值低于为特定变频器规定的最小值的制动电阻。变频器和内部斩波器不能处理低电阻引起的过电流。

冷却和熔断器

冷却

ACH531变频器配有变速冷却风机。冷却空气不能含有腐蚀性材料，不能超过40 °C的最大环境温度（50 °C时有降容）。速度可控的风机只有在需要时才对传动进行冷却，以降低总体噪声等级和能耗。

熔断器连接

ABB标准传动使用标准熔断器。要了解输入熔断器的信息，请参阅下表。

设备的冷却风量和推荐的输入保护熔断器

		设备的冷却风量			设备的推荐的输入保护熔断器***	
		发热量*	风量	最大噪声**		IEC熔断器
型号代码	外形尺寸	w	m3/h	dBA	A	熔断器型号
ACH531-01-02A7-4	R1	45	43	55	4	gG
ACH531-01-03A4-4	R1	55	43	55	6	gG
ACH531-01-04A1-4	R1	66	43	55	6	gG
ACH531-01-05A7-4	R1	84	43	55	10	gG
ACH531-01-07A3-4	R1	106	43	55	10	gG
ACH531-01-09A5-4	R1	133	43	55	16	gG
ACH531-01-12A7-4	R1	174	43	55	16	gG
ACH531-01-018A-4	R2	228	101	66	25	gG
ACH531-01-026A-4	R2	322	101	66	32	gG
ACH531-01-033A-4	R3	430	179	70	40	gG
ACH531-01-039A-4	R3	525	179	70	50	gG
ACH531-01-046A-4	R3	619	179	70	63	gG
ACH531-01-062A-4	R4	835	134	69	80	gG
ACH531-01-073A-4	R4	1024	134	69	100	gG
ACH531-01-089A-4	R4	1059	159	70	100	gG
ACH531-01-106A-4	R5	1510	139	63	125	gG
ACH531-01-145A-4	R6	1476	435	67	160	gG
ACH531-01-169A-4	R7	1976	450	67	250	gG
ACH531-01-206A-4	R7	2346	450	67	315	gG
ACH531-01-246A-4	R8	3336	550	65	355	gG
ACH531-01-293A-4	R8	3936	550	65	425	gG
ACH531-01-363A-4	R9	4836	1150	68	500	gG
ACH531-01-430A-4	R9	6036	1150	68	630	gG

* 发热量是柜体热设计的参考值。符合生态设计最新法规的要求。
** 风机全速下的最大噪音。当传动不是在最高环境温度下满负荷工作时，噪音水平会低一些。
*** 要了解详细的熔断器尺寸和型号，请参见ACH531硬件手册。

PIHF谐波滤波器

谐波滤波器

PIHF谐波滤波器可与多种变频器搭配使用，从而有效降低供电侧谐波电流含量。PIHF有PIHF-xxxx-4-05和PIHF-xxxx-4-10两个系列，在满速满载条件下，滤波器输入端的总谐波电流畸变率可分别做到THDi < 5%或THDi < 10%。

适用于ACH531的PIHF型号

		PIHF-xxxx-4-05（THDi < 5%）					PIHF-xxxx-4-10（THDi < 10%）				
型号代码	外形尺寸	PIHF型号	I_{MAX} A	P_{MAX} kW	散热量 W	噪声等级 dBA	PIHF型号	I_{MAX} A	P_{MAX} kW	散热量 W	噪声等级 dBA
ACH531-01-02A7-4	R1	PIHF-0004-4-05	4.1	1.5	90	<73	PIHF-0004-4-10	4.1	1.5	90	<70
ACH531-01-03A4-4	R1	PIHF-0004-4-05	4.1	1.5	90	<73	PIHF-0004-4-10	4.1	1.5	90	<70
ACH531-01-04A1-4	R1	PIHF-0004-4-05	4.1	1.5	90	<73	PIHF-0004-4-10	4.1	1.5	90	<70
ACH531-01-05A7-4	R1	PIHF-0007-4-05	7.2	3	95	<73	PIHF-0007-4-10	7.2	3	90	<70
ACH531-01-07A3-4	R1	PIHF-0007-4-05	7.2	3	95	<73	PIHF-0007-4-10	7.2	3	90	<70
ACH531-01-09A5-4	R1	PIHF-0012-4-05	12.6	5.5	145	<73	PIHF-0012-4-10	12.6	5.5	140	<70
ACH531-01-12A7-4	R1	PIHF-0012-4-05	12.6	5.5	145	<73	PIHF-0012-4-10	12.6	5.5	140	<70
ACH531-01-018A-4	R2	PIHF-0015-4-05	17	7.5	155	<73	PIHF-0015-4-10	17	7.5	150	<70
ACH531-01-026A-4	R2	PIHF-0030-4-05	32	15	230	<73	PIHF-0030-4-10	32	15	220	<70
ACH531-01-033A-4	R3	PIHF-0030-4-05	32	15	230	<73	PIHF-0030-4-10	32	15	220	<70
ACH531-01-039A-4	R3	PIHF-0045-4-05	46	22	350	<75	PIHF-0045-4-10	46	22	330	<72
ACH531-01-046A-4	R3	PIHF-0045-4-05	46	22	350	<75	PIHF-0045-4-10	46	22	330	<72
ACH531-01-062A-4	R4	PIHF-0075-4-05	72	37	470	<75	PIHF-0075-4-10	72	37	460	<72
ACH531-01-073A-4	R4	PIHF-0075-4-05	72	37	470	<75	PIHF-0075-4-10	72	37	460	<72
ACH531-01-089A-4	R4	PIHF-0090-4-05	88	45	600	<75	PIHF-0090-4-10	88	45	510	<72
ACH531-01-106A-4	R5	PIHF-0160-4-05	169	75	750	<78	PIHF-0160-4-10	169	75	660	<75
ACH531-01-145A-4	R6	PIHF-0160-4-05	169	75	750	<78	PIHF-0160-4-10	169	75	660	<75
ACH531-01-169A-4	R7	PIHF-0160-4-05	169	75	750	<78	PIHF-0160-4-10	169	75	660	<75
ACH531-01-206A-4	R7	PIHF-0205-4-05	206	110	860	<78	PIHF-0205-4-10	206	110	850	<75
ACH531-01-246A-4	R8	PIHF-0290-4-05	293	160	1080	<78	PIHF-0290-4-10	293	160	1050	<75
ACH531-01-293A-4	R8	PIHF-0290-4-05	293	160	1080	<78	PIHF-0290-4-10	293	160	1050	<75
ACH531-01-363A-4	R9	PIHF-0363-4-05	363	200	1320	<78	PIHF-0363-4-10	363	200	1070	<75
ACH531-01-430A-4	R9	PIHF-0430-4-05	430	250	1500	<78	PIHF-0430-4-10	430	250	1150	<75

额定值

I_{MAX}	最大可持续电流
P_{MAX}	最大功率

注意：选用时，滤波器的功率与变频器的功率尽量匹配使用，这时可以获得更佳的滤波效果，不匹配时，功率较大的滤波器可以用于功率较小的变频器，但滤波效果会降低。建议滤波器与变频器之间连接电缆不超过10 m。

PIHF-xxxx-4-05系列尺寸

谐波滤波器 型号代码	外形尺寸	高度 H (mm)	宽度 W (mm)	深度 D (mm)	重量 (kg)
PIHF-0004-4-05	S1	495	230	185	17
PIHF-0007-4-05					17
PIHF-0012-4-05	S2	495	297	235	28
PIHF-0015-4-05	S3	510	230	224	32
PIHF-0030-4-05	S4	530	306	273	47
PIHF-0045-4-05	S5	570	306	285	60
PIHF-0075-4-05	S6	635	357	315	88
PIHF-0090-4-05	S7	670	407	365	105
PIHF-0160-4-05	S8	1150	440	380	176
PIHF-0205-4-05					194
PIHF-0290-4-05	S9	1200	490	490	253
PIHF-0363-4-05					289
PIHF-0430-4-05					289
PIHF-0505-4-05	PIHF-205-4-05+ PIHF-290-4-05 并联安装	–	–	–	–
PIHF-0585-4-05	PIHF-290-4-05+ PIHF-290-4-05 并联安装	–	–	–	–
PIHF-0650-4-05	PIHF-205-4-05+ PIHF-430-4-05 并联安装	–	–	–	–
PIHF-0725-4-05	PIHF-290-4-05+ PIHF-430-4-05 并联安装	–	–	–	–

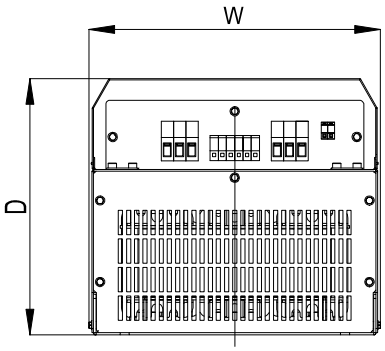
注: 滤波器中的电抗器是发热设备, 安装时注意保持滤波器周围至少 200 mm 的安装空间。

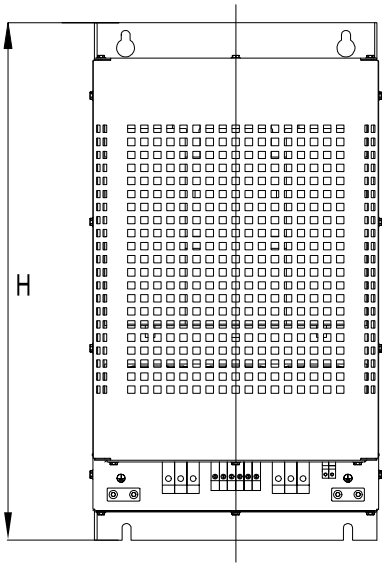
PIHF-xxxx-4-10系列尺寸

谐波滤波器 型号代码	外形尺寸	高度H (mm)	宽度W (mm)	深度D (mm)	重量 (kg)
PIHF-0004-4-10	S1	400	220	175	12
PIHF-0007-4-10					14
PIHF-0012-4-10	S2	500	292	235	23
PIHF-0015-4-10					30
PIHF-0030-4-10	S3	600	306	275	50
PIHF-0045-4-10					55
PIHF-0075-4-10	S4	605	387	315	67
PIHF-0090-4-10					70
PIHF-0160-4-10	S5	950	455	335	140
PIHF-0205-4-10					145
PIHF-0290-4-10	S6	1060	485	365	190
PIHF-0363-4-10					195
PIHF-0430-4-10					195
PIHF-0505-4-10	PIHF-205-4-10+ PIHF-290-4-10 并联安装	–	–	–	–
PIHF-0585-4-10	PIHF-290-4-10+ PIHF-290-4-10 并联安装	–	–	–	–
PIHF-0650-4-10	PIHF-205-4-10+ PIHF-430-4-10 并联安装	–	–	–	–
PIHF-0725-4-10	PIHF-290-4-10+ PIHF-430-4-10 并联安装	–	–	–	–

注: 滤波器中的电抗器是发热设备, 安装时注意保持滤波器周围至少 200 mm 的安装空间。

PIHF谐波滤波器





EMC – 电磁兼容性

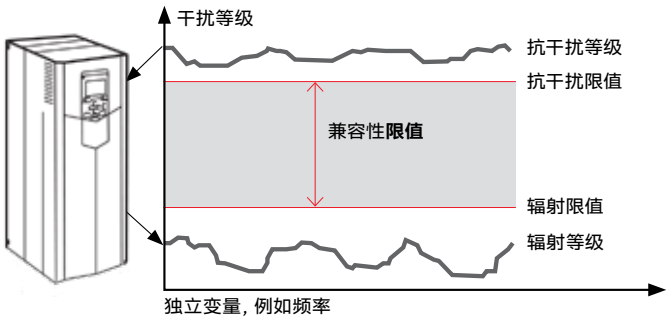
什么是EMC?
EMC表示电磁兼容性。它是电气/电子设备在电磁环境中正常运行的能力。同样，设备不得干扰其所在地的任何其他产品或系统。

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

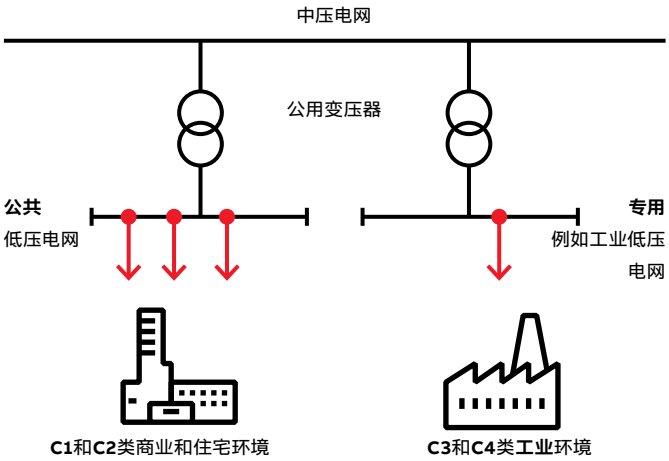
第一类环境包括住宅楼宇。他还包括直接连接（没有中间变压器）只为民用建筑供电的低压电力网络的设施。

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



—
ACH531变频器全功率段标配内置了C2类EMC滤波器来降低高频电磁辐射。

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

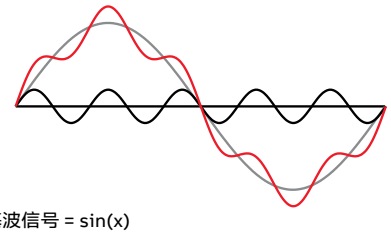
谐波抑制

什么是谐波？
谐波电流由连接到配电系统的非线性负载产生的。谐波畸变是发电厂中的一种污染形式，如果由谐波电流引起的电压分布增加到超出特定限值，就会导致故障。

用于不同类型电子系统的所有电力电子转换器都可能通过将谐波电流直接注入电网来增加谐波干扰。

电力供应几乎从来都不是纯正弦波电压，而偏离正弦形式的电流会包含谐波。畸变是由连接到电源的非线性负载引起的。谐波会造成干扰和设备故障。

总电流为基波与5次谐波之和

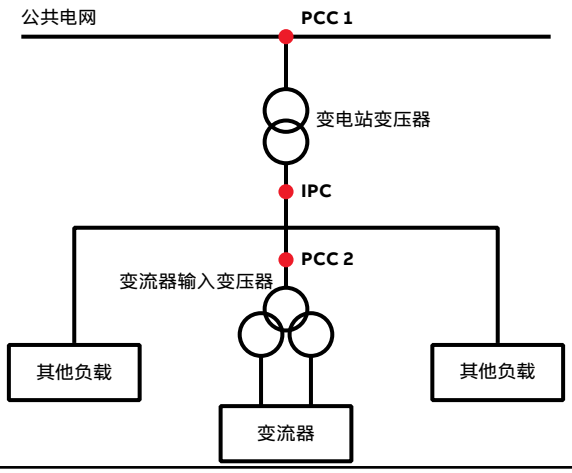


基波信号 = sin(x)
周期谐波 (x) = 基波 + 5次谐波 = sin(x) + 0.2sin(5x)
5次谐波 = 0.2sin(5x)

谐波是从哪里来的？

非线性负载，例如：

- 可变速传动
- 不间断电源 (UPS)
- 工业整流器
- 焊机
- 荧光照明系统（电子镇流器）
- 计算机
- 印刷机
- 服务器
- 家电



- 公共耦合点（PCC）是指定谐波畸变的点，例如
  - 工厂和公共电网之间（PCC1）
  - 工厂内非线性负载与其他负载之间（PCC2）

- 内部耦合点（IPC）是客户系统或设施内部的耦合点

谐波畸变的影响

谐波电流	谐波电压
主要影响配电系统到整流器： • 电线和电缆中的额外功耗 • 变压器的过热 • 断路器故障	可能影响与电气系统连接的其他设备： • 电信系统、计算机、视频监视器、电子测试设备等不稳定的运行 • 与功率因数矫正电容器谐振

ACH531系列传动符合EN61000-3-12标准。全功率段标配双直流电抗器。

选择ACH531变频器，可以使您的工厂更加可靠。内置的电抗器可以抑制谐波，从而减少干扰和设备故障。较低的谐波含量在降低成本的同时可以使安装更容易，因为它允许使用更小的熔断器和更长的电机电缆。更少的谐波也意味着更长的设备使用寿命，而减少维护需求和停机时间。

运行可靠

降低成本

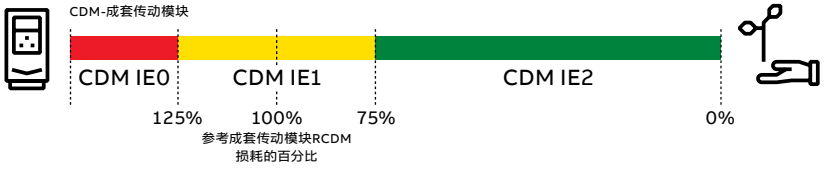
更长的使用寿命

ABB交流传动满足欧盟生态设计法规要求

生态设计法规(EU) 2019/1781是立法框架，它为低压感应电机和传动设定了最低能效要求。交流传动和电气传动系统按照功率损耗来分级。从2021年7月起，欧盟对非再生交流传动的最低要求是IE2。
ABB交流传动（机械类和微型传动、通用型传动、工业和行业专用传动）符合最严格的能效标准要求，并被归类为IE2。

成套传动模块的能效分级

和参考成套传动模块（RCDM）损耗相比较



ABB低压交流传动上所贴标志

生态设计信息的唯一可识别二维码

IE等级和在50 Hz，400 V下百分比形式的额定视在功率损耗

IE2 (90;100) 2.3 %

唯一二维码一般印在产品的铭牌或者标签上。

ABB生态设计网页版工具

- 根据欧盟法规2019/1781来计算成套传动模块（CDM）、VSD驱动的低压电机和电气传动系统（PDS)在额定点和用户定义的工作点的绝对和相对损耗及效率数据
- 工作点的损耗和效率数据以图形和表格形式呈现
- 效率报告可以打印，并可自定义标题和附带其他详细信息
- 报告可以转换为PDF或CSV格式，并通过电子邮件共享

这项法规被分成了两步执行：

第一步：2021年7月1日

- 功率范围从 0.12至1000 kW。
- 使用二极管整流器的三相低压交流传动。
- 传动制造商应该以百分比形式，把传动在8个特定工作点的额 定视在输出功率损耗和待机损耗给出声明。国际IE等级是在额定点给出的。满足要求的传动将被贴上CE标志。

不属于此法规定义范围的产品：

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

第二步：2023年7月1日

交流传动没有变化。

更多信息请看网址：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问题的技术支持。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。

ABB Motion OneCare
按需量身定制的模块化服务协议

ABB Motion OneCare是一种定制化的服务协议，可提供全生命周期服务来保障设备可靠运行，涵盖电机、发电机或变频器的单项服务、生命周期支持、数字化服务，甚至可将全部维保工作托付给ABB专家打理 – 整体打包在一份协议中，方便管理。

ABB Motion OneCare
ABB Motion OneCare服务协议专门针对您的业务需求和预算而量身定制。

ABB与您密切合作，根据设备在设施内的重要性来帮助您规划、协调和执行设备维护。我们会分析您的设备状况，并推荐相关服务来优化应用的正常运行时间，全部打包在一份协议内，方便管理。

该协议可涵盖电机、发电机或变频器的单项服务、生命周期支持、数字化服务，甚至可将全部维护工作托付给ABB专家打理。

服务项目概述
ABB广泛的服务产品组合结合了传统和数据驱动型服务，确保充分发掘现有电机、发电机和变频器的性能。以下是ABB Motion OneCare协议的各项服务示例：

- ABB Ability™数字化服务
- 技术支持和远程协助
- 备件和耗材
- 现场维护
- 维修、升级和改造
- 生命周期评估
- 服务协调及培训

主要优势

长期计划
确保维护预算长期可预测

可靠高效的运营
落实合理的维护策略

快速简单的支持
单点联系，一份合同

敏捷
第一时间找到解决问题的人

定制解决方案
完美契合您的设备和维护策略

ABB Ability™数字化传动链
一站式的传动状态监测方案

准确、实时的传动链信息。基于事实，做出正确的决策。

通过状态监测提供的数据，您可以更好地了解整个传动链设备比如传动、电机的实际运行状态，通过KPIs和信号数据，识别出故障的早期迹象。这有助于您基于实时信息做出预判，从而节省成本。

为您量身定制的无忧服务
我们的传动链状态监测服务赋予您行业领先的监测能力 – 无论您是想通过ABB的互联网门户网站查看传动的状态或者想把传动的数据整合到您自己已有的监测系统中。

传动链状态监测订阅服务:
- 资产健康
- 状态监测
- 事件分析
- 报警管理
- 备份管理

可选专家远程支持服务:
- 远程协助
- 专家报告
- 整个传动链的状态监测
- 一站式OneCare无忧服务，灵活组合

基于事实的可靠决策
了解事实和历史，帮助您更好、更安全的运营。

永远走在问题前面
在隐患发展成严重事故之前，识别出故障的早期迹象并评估风险。

发现过程中问题的根本原因
远程访问传动运行数据以跟踪问题的原因，并利用参数备份快速恢复正常运行。

远程分析和设备优化
随时随地获取传动的关键信息，即使是难以到达的设备现场或暂时无法进行现场服务的情况。

我们的专长，您的优势

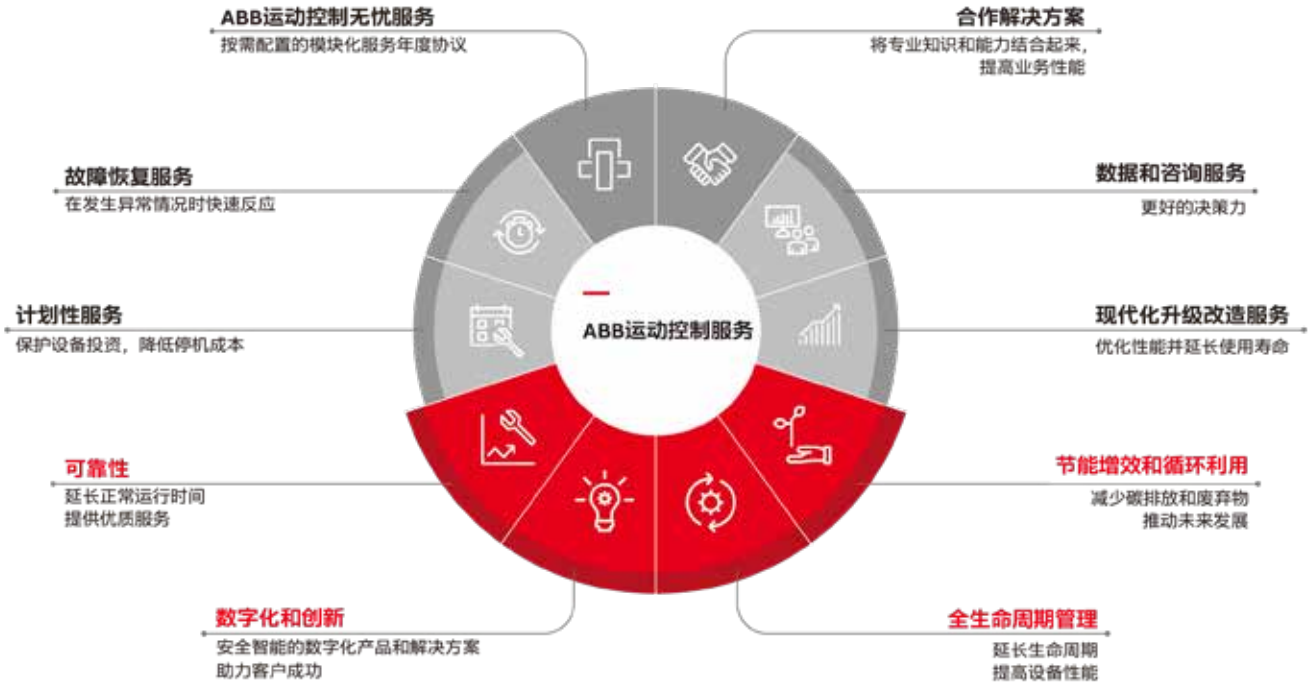
ABB运动控制服务帮助全球客户大幅延长设备正常运行时间，延长产品生命周期，提高电气运动控制解决方案的性能和能源效率。我们通过数字化服务安全连接并监测客户的电机和传动，增加设备正常运行时间，提高效率，实现了创新和成功。我们每天都在为我们的客户和合作伙伴创造不同，确保他们的运营盈利、安全和可靠。

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。


ABB运动控制无忧服务
按需配置的模块化服务年度协议
合作解决方案
将专业知识和能力结合起来，
提高业务性能
故障恢复服务
在发生异常情况时快速反应
数据和咨询服务
更好的决策力
计划性服务
保护设备投资，降低停机成本
ABB运动控制服务
现代化升级改造服务
优化性能并延长使用寿命
可靠性
延长正常运行时间
提供优质服务
节能增效和循环利用
减少碳排放和废弃物
推动未来发展
数字化和创新
安全智能的数字化产品和解决方案
助力客户成功
全生命周期管理
延长生命周期
提高设备性能

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。

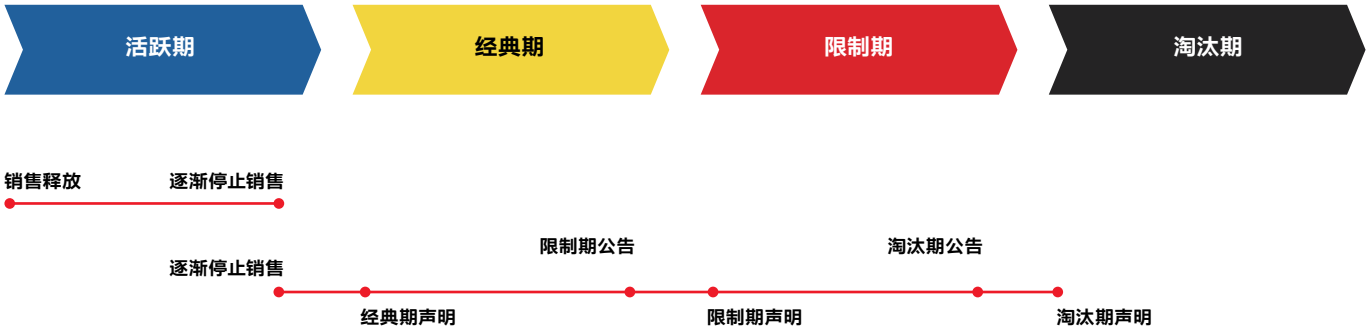
您可以很容易的看到传动可获得的确切服务和维护。

	活跃期	经典期	限制期	淘汰期
	全面的生命周期服务与支持		**有限的生命周期服务与支持**	**置换与报废服务**
产品	产品处于产销两旺的阶段	已停止批量生产。产品可能用于工厂扩建，作为备件或更新产品提供	产品不再供货	产品不再供货
服务	提供全系列生命周期服务	提供全系列生命周期服务。可提供产品改进－通过升级和翻新解决方案	提供有限的生命周期服务，备件供货仅限于可用库存	提供置换与报废服务

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。

备注

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
24 小时 ×365 天技术热线：+86 400 810 8885
网址：new.abb.com/drives/zh

ABB传动官方微信

ABB运动控制资料库

云传动

全国各地区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：0451-55562228
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

福州
中国 福州市 350028
福州仓山万达广场A1#楼7层06-09室
总机：0591-87858224
传真：0591-87814889

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

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

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

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

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

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
翔安区舫山西二路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

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

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

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

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

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

© Copyright 2025 ABB。版本更新，请到 ABB 官网查询。

3ABD00050280 版本 D 中文 2025.07