

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: <http://new.abb.com/drives/zh/ACS260>



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

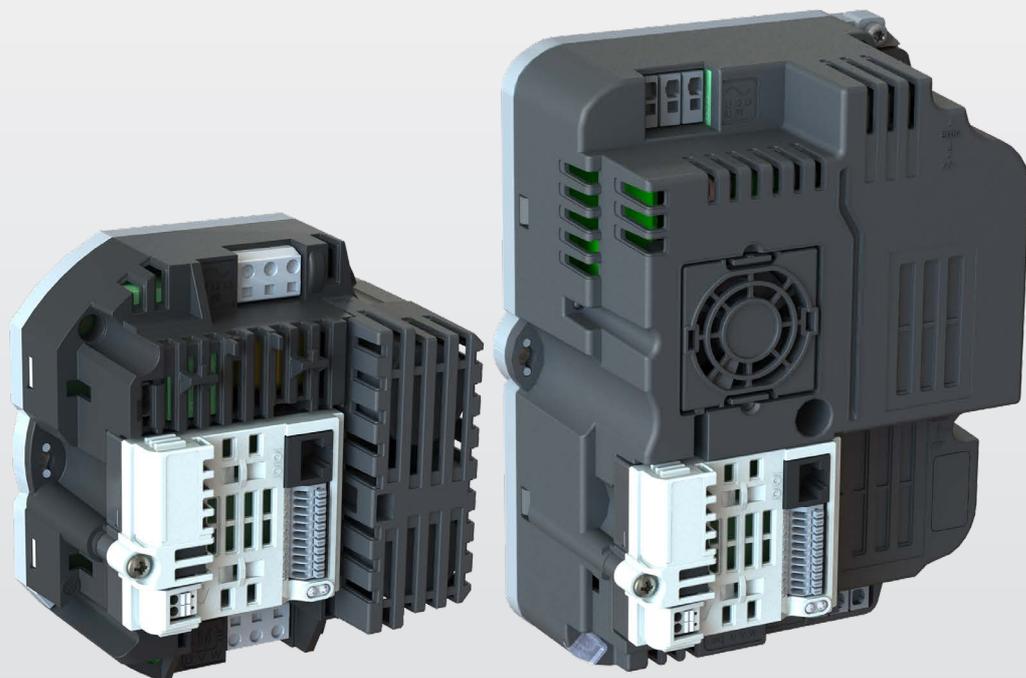
上海 中国 上海市 200023 黄浦区蒙自路763号丰盛创建大厦5楼 总机: 021-23288888 传真: 021-23288833	中国 沈阳市 110063 沈河区青年大街1-1号市府恒隆广场办公楼1座3610-3612单元 总机: 024-31326688 传真: 024-31326699	武昌临江大道96号武汉万达中心写字楼21楼 总机: 027-88395888 传真: 027-88395999	塔楼10层1009A号 总机: 0351-8689292 传真: 0351-8689200
杭州 中国 杭州市 310020 江干区钱江路1366号华润大厦A座802室 总机: 0571-87901355 传真: 0571-87901151	大连 中国 大连市 116011 西岗区中山路147号森茂大厦18楼 总机: 0411-39893355 传真: 0411-39893359	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
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	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A401室 总机: 0431-88620866 传真: 0431-88620899
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	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	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
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	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	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
广州 中国 广州市 510623 珠江新城珠江江西路15号珠江城大厦29楼01-06A单元 总机: 020-37850688 传真: 020-37850608	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	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
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	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	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
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	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	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
沈阳 中国 武汉市 430060	武汉 中国 武汉市 430060	太原 中国 太原市 030002 府西街69号山西国际贸易中心西	

低压交流传动

ABB部件传动

ACS260, 0.75至5.5 kW

专注于一体机应用

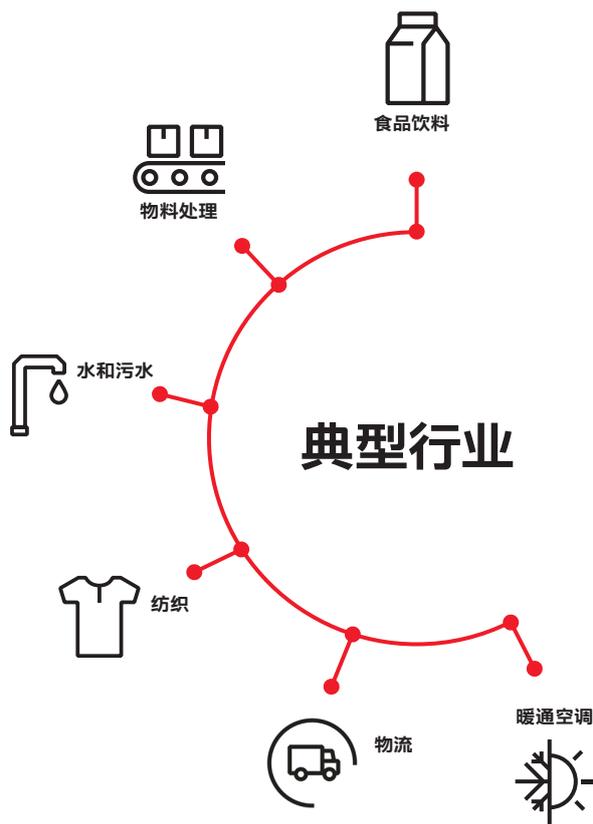


目录

- 04-05 ABB部件传动ACS260系列
- 06-07 ACS260部件传动, 专注于一体机应用
- 08 ACS260部件传动的标准接口
- 09 如何选择变频器
- 10 技术数据
- 11 额定值、型号和电压
外形尺寸和重量
- 12-13 调试、配置和过程调整工具
- 14-15 ABB运动控制服务为您的业务增长保驾护航
- 16 在整个生命周期确保变频器的性能始终处于稳定状态
- 17 ACS260订货信息
- 18 备注

ABB 部件传动 ACS260 系列 专注于一体机应用

ACS260 是一款面向 OEM 客户的全新产品, 其外形小巧、安装灵活, 支持永磁同步电机等多种高效电机, 尤其适用于一体化设备的设计和和生产。



灵活简单的安装方式

ACS260 尺寸小巧紧凑, 特殊的扁平结构可以非常灵活的安装到您的各种设备中。

可以以任意角度任意方向进行安装。

ACS260 可以装进电机里形成电机变频器一体机, 可以靠近电机安装, 也可以和电机一起集成到您的各种设备中。

支持高防护等级设计

独特的冷板设计, 没有主风机和风道的要求, 使 ACS260 可以安装在任何密闭空间内, 助力高防护等级及防爆等特殊设计。

适应 OEM 大规模生产

批量包装, 批量发货。

可通过参数记忆棒快速的进行批量参数拷贝。

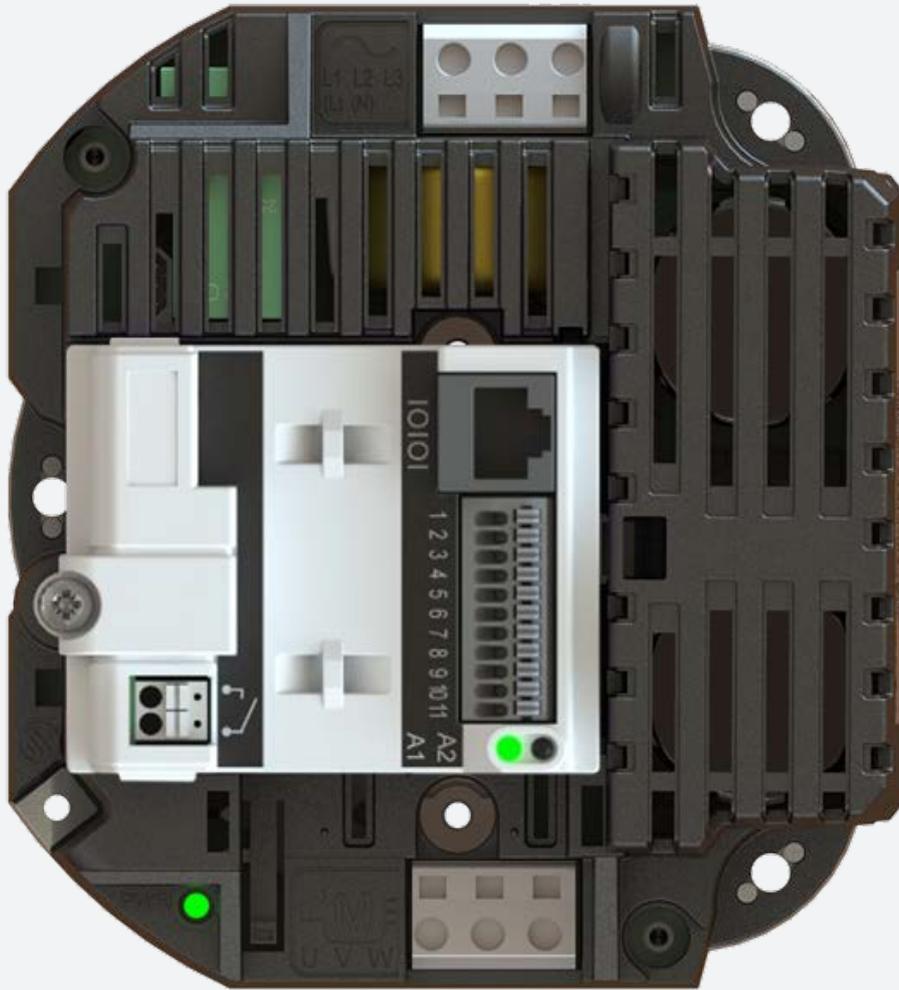
助力高效率、低噪音设计

无传感器速度矢量控制, 支持永磁同步电机、磁阻开关电机和直流无刷电机等多种高效电机。

无冷却风机噪音, 低电机电流噪音, 面向低噪音设计。

广泛应用

产品可用在多种行业和应用中, 比如各种泵和风机中。具有 CE 认证。



备注: 图片尺寸和产品实际大小一致。

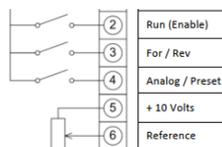
ACS260部件传动, 专注于一体机应用

ACS260部件传动内置了丰富的功能, 通过一个简单、紧凑的即用型产品包简化订购和交付流程, 同时降低了您的调试成本。

安装灵活简单^{*}

ACS260尺寸小巧紧凑, 特殊的扁平结构可以非常灵活的安装到您的各种设备中。

可以以任意角度任意方向进行安装。



丰富的用户宏

ACS260内置有丰富的用户宏, 比如工厂宏、多段速宏、手动/自动宏、PI控制宏等, 根据需求选择合适的用户宏, 可帮您节省时间, 简化操作。



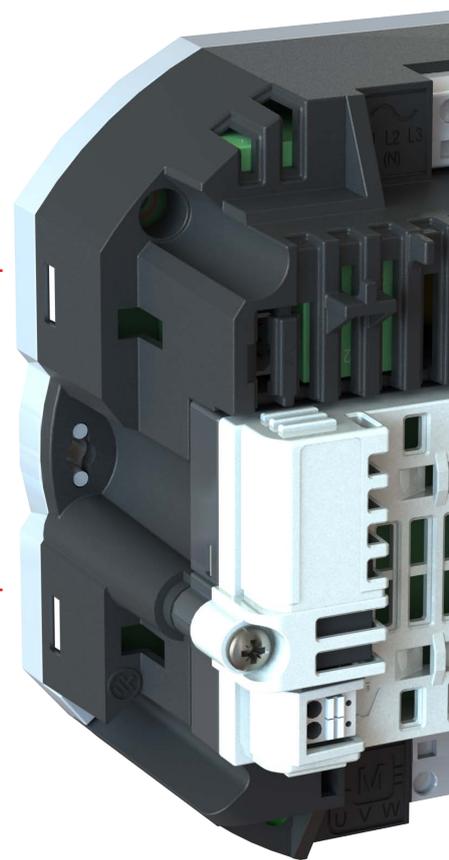
支持高防护等级设计^{*}

独特的冷板设计, 没有主风机和风道的要求, 使ACS260可以安装在任何密闭空间内, 助力高防护等级及防爆等特殊设计。



通信

标准的ModbusRTU接口支持ACS260与工业自动化现场总线的连接。



^{*} ACS260变频器需要安装到能可靠散热的平面上, 使变频器运行过程中产生的热量能够被该平面传导, 变频器发热量请参考用户手册。安装后的整机需要做温升测试, 以保证变频器和其他设备能够在设计限值内正常运行。



强大的电机控制性能

可进行V/F控制和无传感器速度矢量控制，支持永磁同步电机、磁阻开关电机和直流无刷电机等多种高效电机。



适应OEM大规模生产模式

通过参数记忆棒可快速的进行批量参数拷贝。
批量包装，批量发货。

助力高效率、低噪音设计

无传感器矢量控制，支持永磁同步电机等多种高效电机。
无风机噪音，低电机电流噪音，面向低噪音设计。

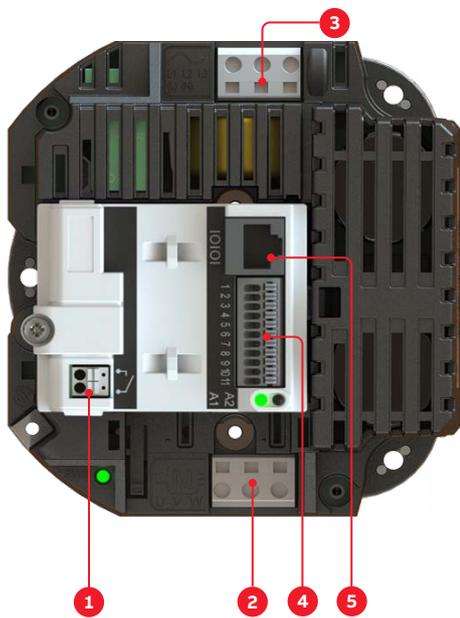


方便的调试软件

ECM Tools调试软件有参数窗口，监控窗口和曲线窗口，可进行参数的备份/还原。可通过RJ45接口或者蓝牙连接到ACS260。

ACS260部件传动的标准接口

ACS260部件传动提供丰富的标准接口。



1. 继电器输出
2. U/V/W三相输出
3. L1/L2/L3三相输入
4. 模拟/数字输入输出、Modbus RTU
5. RJ45接口, PC/键盘、Modbus RTU

标准型号的默认I/O连接

接线端子	说明
数字I/O连接	
1	+24 V_OUT 辅助电压输出+24 V DC
2	DI1 数字输入1: 停止 (0)/启动 (1)
3	DI2 数字输入2: 正转 (0)/反转 (1)
4	DI3/AI2 数字输入3/模拟输入2: 预设速度 (0)/模拟量给定速度 (1)
5	+10 V_OUT 给定电压+10 V DC
6	AI1/DI4 模拟输入1/数字输入4: 速度给定值 (0-10 V)
7	AGND 模拟输入公共端
8	AO/DO 模拟输出/数字输出
9	GND 公共端
10	Modbus RTU-
11	Modbus RTU+
继电器输出	
RL1-A	COM 传动就绪
RL2-B	NC

如何选择变频器

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11页。

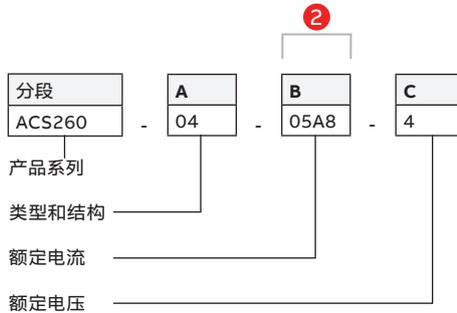
通过选定的额定功率和电流来选择标准产品，为ACS260变频器选择订货代码。如果您需要相关配件也可从本页面获取配件的订货信息。

第17页



从第11页的额定值表中选择电机的额定功率和电流。

第11页



技术数据

电源连接	
电压和功率	R1: 三相 380 至 480 V, 0.75 kW 和 1.5 kW R2: 三相 380 至 480 V, 2.2 kW、4 kW 和 5.5 kW
频率	48 至 62 Hz
电机连接	
电压	0 至 U_N , 三相
频率	0 至 500 Hz
电机控制模式	无传感器矢量控制 标量控制
开关频率	4 至 32 kHz, 默认 8 kHz
速度调节	开环 < 2% 电机额定转速
转矩控制	0 至 175% 额定转矩, 精度 $\pm 5\%$, 反应时间 < 10 ms
加速时间	0 至 600 s, 0.1 s 分辨率
减速时间	两个减速斜坡 0 至 600 s, 0.1 s 分辨率
电机控制性能	
V/F 标量控制	调速: 滑差补偿使能情况下电机滑差的 $\pm 20\%$
矢量控制	静态精度: $\pm 0.033\%$ 调速: 0 至 100% 负载范围: $\pm 1\%$ 转矩响应: 1 至 8ms 转矩线性: $\pm 5\%$ (10-90% 电机额定转速, 20-100% 负载转矩范围)
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
控制及操作界面数据	
I/O 接口	2 x ADI: 模拟量 / 数字量输入, mA 或 V 模式 1 x ADO: 模拟量 / 数字量输出, mA 或 V 模式 2 x DI: 数字量输入, 8 至 30 V DC 1 x RO: 继电器输出, 230 V AC/30 V DC/5 A 1 x RJ45: 用于连接控制盘或 PC 工具
制动斩波器	R1 无内置制动斩波器 R2 的端子“+”和“BR”接有内置制动斩波器
通讯类型	内置标配 EIA-485 Modbus RTU 协议
PC 工具	ECM Tools
控制盘选项	基本控制盘 RCRP-02

环境限制条件	
环境温度	
运行温度	-10 to +50 °C (无霜无冷凝)
运输和储存	-40 to +60 °C
海拔高度	0 至 2000m 超过 1000m 需降容
相对湿度	95%, 不得出现冷凝
防护等级	IP20 (UL 开放式)
污染级别	不得出现导电性粉尘
储存	IEC 60721-3-1, 1C2级(化学颗粒) 1S2级(固体颗粒)
运输	IEC 60721-3-2, 2C2级(化学颗粒) 2S2级(固体颗粒)
操作	IEC 60721-3-3, 3C2级(化学颗粒) 3S2级(固体颗粒)
产品符合性	
	CE 低压指令 2014/35/EU, EN 61800-5-1: 2007 EMC 指令 2014/30/EU, EN 61800-3: 2004+A1: 2012 RoHS 指令 2011/65/EU ISO 9001 质量保证体系 ISO 14001 环境体系 废弃电子电气设备指令 (WEEE) 2012/19/EU

额定值、型号和电压

三相, $U_N = 400\text{ V}$ (380至480 V)。额定功率(0.75至5.5 kW)在额定电压400 V下有效。

产品型号	外形尺寸	轻载应用		重载应用		最大输出电流 I_{Max} (A)
		I_{Ld} (A)	P_{Ld} (kW)	I_{Hd} (A)	P_{Hd} (kW)	
ACS260-04-02A2-4	R1	-	-	2.2	0.75	3.8
ACS260-04-04A1-4	R1	-	-	4.1	1.5	7.1
ACS260-04-05A8-4	R2	-	-	5.8	2.2	10.1
ACS260-04-09A5-4	R2	-	-	9.5	4	16
ACS260-04-12A0-4	R2	12	5.5	-	-	16

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50 °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

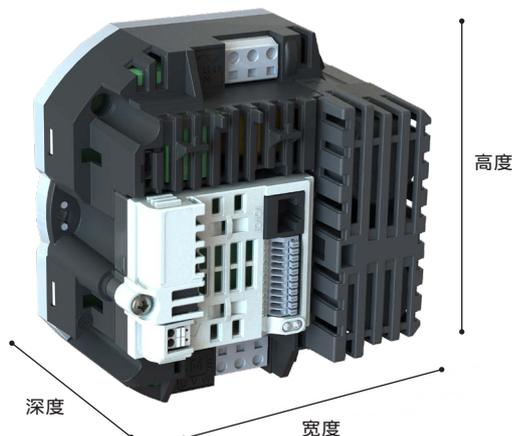
I_{max}	最大输出电流。启动时可持续2秒, 随后为传动温度所允许的尽可能长的时间。
------------------	--------------------------------------

对于更高海拔、温度或开关频率下的降容, 请参阅用户手册, 文件代码: 3AXD50000672097。

外形尺寸和重量

ACS260 IP20

外形尺寸	高度	宽度	深度	重量
	mm	mm	mm	kg
R1	130	118	76	0.7
R2	193	140	89	1.3



调试、配置和过程调整工具

ACS260提供各种工具来简化变频器的调试、配置和过程调整。

ECM Tools PC工具能快速同步地设置、调试和监测ACS260变频器。PC工具完全免费，可实现查看参数、故障、备份及恢复参数等各种功能。

ECM Tools调试工具可提供：

- 多视图参数编辑
- 多通道参数监控
- 参数文件管理
- 中文界面



ECM Tools工具如何连接您的PC？

有两种方法可帮助您实现：

- 可通过PC调试线ECS100U一端连接电脑的USB接口，一端连接ACS260变频器。
- 可通过一端将参数记忆棒RCCS-02插到ACS260变频器的RJ45端口，另一端通过参数记忆棒RCCS-02的蓝牙连接功能连接到您的PC。



如何获取ECM Tools？

ECM Tools调试工具可在ABB官网免费下载<http://new.abb.com/drives/zh/ACS260>。

基本控制盘RCRP-02

基本控制盘是为ACS260配置和控制所用，主要是通过基本控制盘将ACS260专业的整合到完整的设备和系统中。

基本控制盘组件配有一根3m长的RJ45电缆线，此电缆线可通过ACS260上的RJ45端口连接ACS260和基本控制盘。



订货代码	描述	型号名称
3AUA0000199890	基本控制盘组件	RCRP-02

参数记忆棒RCCS-02

参数记忆棒（支持PC端蓝牙连接）可帮助您快速精确的进行批量参数拷贝。

参数记忆棒可通过ACS260的RJ45端口连接ACS260。



订货代码	描述	型号名称
3AXD50000333554	参数记忆棒	RCCS-02

PC调试线ECS100U

PC调试线ECS100U是连接PC USB端口和ACS260上的RJ45端口的一条连接调试线。

当使用PC软件工具ECM Tools调试ACS260时使用。



订货代码	描述	型号名称
3AXD50000686858	PC调试线	ECS100U

ABB运动控制服务为您的业务增长保驾护航

从备件和技术支持到基于云的状态监测解决方案, 无论您的需求是什么, ABB运动控制服务为您量身定制全生命周期管理解决方案, 为您的业务增长保驾护航。

世界各地的ABB服务团队, 辅以ABB授权服务合作伙伴, 为您提供一个触手可及的全球服务网络。在设备运行的整个生命周期内, 更大限度地提高性能、正常运行时间和效率。

全程陪伴

早在您购买发电机、变频器、电机、轴承或软起动器之前, ABB的专家就将随时为您提供从选型到节能增效的技术建议。

在您选择了合适的产品后, ABB及其全球价值提供商网络可以帮助你进行安装和调试。在产品全生命周期内随时为您提供支持, 为您的设备提供量身定制的维护计划。

ABB将确保您能获得任何服务机会的信息。如果您已经在ABB注册了变频器和电机, ABB的工程师会主动联系您, 向您推荐切实可行的服务方案。在传动系统的整个生命周期内, 所有这些都有助于有效地提高性能、正常运行时间和效率。



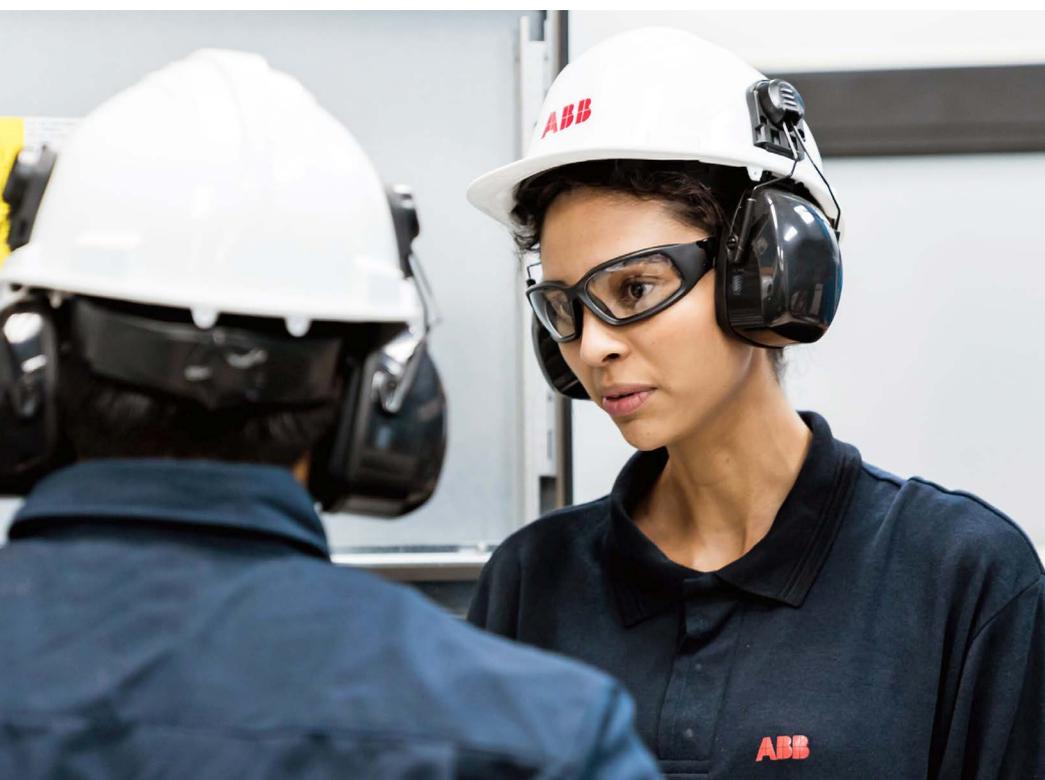
交换机/替换机
提供快速高效的更换服务, 更大限度减少生产停机时间。



预防性维护
依产品生命周期, 根据ABB维护计划, 更换老化器件, 降低设备故障率。



工程与咨询
提供不同应用领域的服务工程方案, 满足您的业务需求。

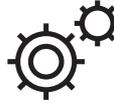




数字化服务
基于ABB Ability™ 数字化平台，
收集和分析设备运行数据，为您的
设备保驾护航。



现代化升级改造
使用ABB活跃期产品技术对老旧
设备升级改造。以低成本延长使用
寿命，有效提高生产性能。



备件备机
提供原厂、优质的ABB备件和备机，
且交货迅速。



服务协议
提供满足您需求的定制化服务
解决方案。



技术支持和维修
通过认证工程师的专业知识和可靠执行，为您提供快速专业的现场、维修间
以及远程支持服务。



安装和调试
由训练有素、可靠的安装和调试专家
为您服务。



培训
培养专业的授权服务工程师。面向
客户提供ABB培训中心教室课程
或定制客户现场培训课程。

7*24全天候全球服务网络

助您实现卓越运营、快速响应、提升
性能以及设备全生命周期管理。

在整个生命周期确保变频器的性能始终处于稳定状态

变频器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变频器服务的核心。该模式推荐了在变频器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变频器的具体服务与维护。

ABB变频器生命周期各阶段的说明:



做出明智决策

通知客户, 产品即将进入下一个生命周期阶段, 以及这种变化将给服务项目带来的相关影响。

您的优势是清楚地获得关于变频器状态和可用服务的明确信息, 以便您提前采取适当措施, 同时也方便我们能够为您提供持续性的服务。

第1步

生命周期状态通知

通知客户, 产品即将进入下一个生命周期阶段, 以及这种变化将给服务项目带来的相关影响。

第2步

生命周期状态声明

显示变频器当前生命周期状态, 在此状态下所能获得的产品和服务, 未来的服务计划和推荐措施等信息。

ACS260订货信息

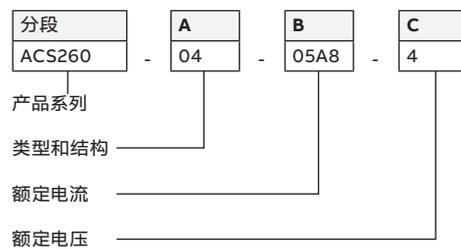
如何生成您的订货代码?

ACS260-04

型号代码告诉您有关变频器规格和配置的信息。

下表显示了变频器主型号。

型号代码示例: ACS260-04-05A8-4



基本代码

分段	选项	描述
A	类型和结构	04 = 模块, IP20 冷板安装
B	额定电流	例如, 05A8表示额定输出电流为5.8A
C	额定电压	4 = 三相380至480V

订货信息*)

订货代码	型号代码	描述	外形尺寸
3ABD00049058	ACS260-04-02A2-4	ACS260传动模块	R1
3ABD00049060	ACS260-04-04A1-4	ACS260传动模块	R1
3ABD00049062	ACS260-04-05A8-4	ACS260传动模块	R2
3ABD00049064	ACS260-04-09A5-4	ACS260传动模块	R2
3ABD00049066	ACS260-04-12A0-4	ACS260传动模块	R2

*) 具体采购信息请联系您本地的销售代表。

备注
