

ABB 工业传动

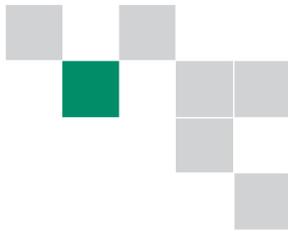
ACS800, 传动模块 0.55 kW - 2000 kW

技术样本

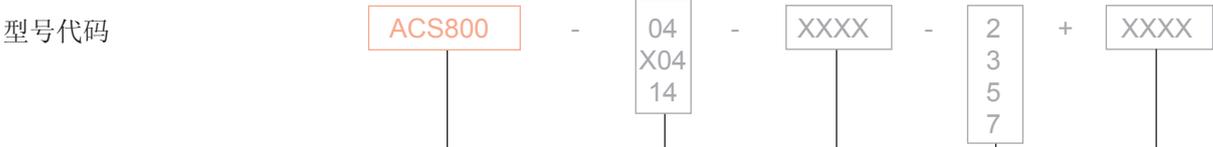


Industrial^{IT}
enabled

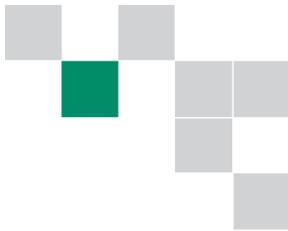
ABB



型号代码结构



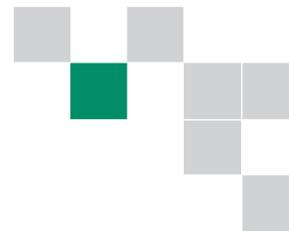
1	产品系列
2	传动模块 型号结构 额定容量 电压等级 功率等级与外形尺寸
3	硬件可选项
4	控制连线和通讯可选项
5	应用软件和编程
6	PC机工具
7	特性和可选项一览表
8	服务
9	联系方法和网址信息



目录

ABB 工业传动，传动模块

ABB 工业传动.....	4	1
传动模块主要特性.....	6	
技术规范.....	8	
单传动模块，ACS800-04/-04M.....	9	2
单传动模块，ACS800-14.....	12	
多传动模块，ACS800.....	18	
制动可选件.....	26	3
EMC滤波器.....	30	
正弦波滤波器.....	32	
du/dt 滤波器.....	34	
标准用户接口		4
标准I/O口.....	36	
控制盘.....	37	
可选件		
可选I/O模块.....	38	
RSYC-01同步板.....	39	
RDCO-0xC DDCS通讯模块.....	40	
现场总线控制.....	41	
远程监控和诊断工具.....	42	
标准应用软件.....	43	
可选的应用软件		
不同应用场合的控制方案.....	44	6
DriveSize.....	47	
DriveAP.....	48	
DriveWindow 2.....	49	
DriveWindow Light 2.....	50	
DriveOPC.....	51	
表格.....	52	7
服务.....	54	8
		9



ABB工业传动

ABB工业传动是为工业应用，尤其是过程控制领域设计的，例如造纸、冶金、采矿、水泥、能源、化工、石油以及天然气行业。ABB工业传动是高度灵活的交流传动产品，可以进行定制以满足用户的需求，基于订单的用户个性化设计是产品的一个重要组成部分。这些传动产品涵盖了很宽的功率和电压范围，其中包括最高为690V的工业电压。ABB工业传动配置有多种内置可选件。这些传动的一个重要特征是可以进行灵活配置，以便可以方便地适应不同的应用需求。

工业化的设计

ABB工业传动电流标定的依据是满足工业应用环境下高过载能力的需求。核心算法是DTC，直接转矩控制能提供优良性能：举例来说包括精确的静、动态速度和转矩控制、高启动力矩和超长的电缆连接。内置的可选件使安装工作迅速而简单。

产品具有使用寿命长的特点是ABB工业传动最主要的设计理念之一。风扇、电容等易损耗部件根据延长产品使用寿命的原则进行选型，同时产品具有强大的保护功能，这使得ABB传动产品在不断成长的工业领域以高可靠性闻名。

支持Industrial^{IT}

ABB工业传动支持Industrial^{IT}平台，这样可以确保ABB工业传动的用户能非常容易的连接到ABB工业IT系统。

传动模块

传动模块被设计成可以装到用户制作的柜体里，典型的模块具有IP00或IP20防护等级。ABB的模块包装中包含有装柜的相关文件。

型号代码

唯一的数列可以清楚的识别驱动单元的型号、功率、额定电压和可选件。通过型号代码可以从众多的可选件中了解传动单元所配置的可选件，用户所选的可选件相应的用“+”附在型号代码后面。

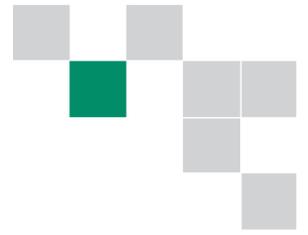


其它产品

请参考其它的技术样本

ACS800 多传动, 代码3ABD00013715中文,

ACS800 单传动, 代码3ABD00009726中文。



ABB传动模块简介

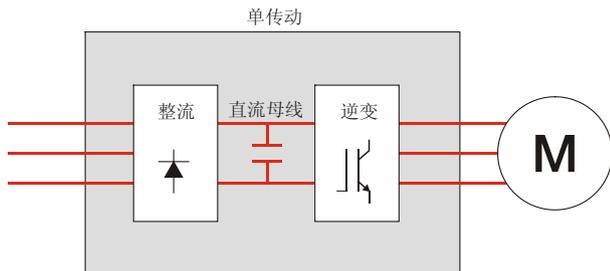
ABB工业传动模块产品满足系统集成商和OEM厂商的需求，他们可以进行自己的设计，其中包括根据具体需求的柜体设计和软件设计。

ACS800模块包含完整的传动所需要的所有部件，例如一般含有一个内置电抗器。有多种内置可选件例如EMC滤波器以及不同的I/O扩展模块和通信模块。另外也有外部可选件可供选择。所有的模块都能够并排安装。

除了装柜的模块外，所有的模块都有装柜的文件，文件给出了不同的机柜的安装例子，给出了选择辅助设备的设计图纸和接线图。由于模块的灵活性和可编程能力使得它可以满足不同工业领域的不同的需求。

ACS800-04单传动模块

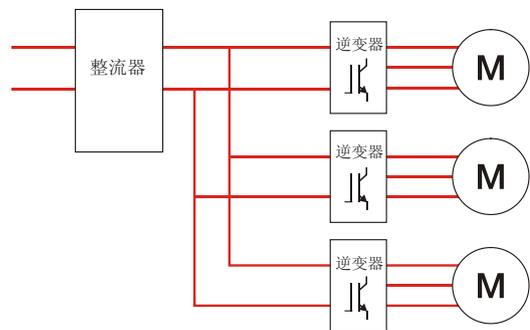
ACS800模块是集成在用户设计的柜体里的单传动产品。每个交流单传动模块包含整流部分、直流母线部分和逆变部分。



ACS800-04的设计尽可能满足装柜的需求，减小柜体体积，功率范围从0.55KW到1900KW。

ACS800多传动模块

多传动的理念是基于标准的公共直流母线实现多个传动的单一功率输入和公共制动设备。有从简单的二极管整流到复杂的IGBT整流单元供电的多种供电方式。



多传动结构简化了总体安装并具有诸多优势，例如：

- 节省电缆安装和维护费用
- 节省空间
- 减少元器件数目，增加可靠性
- 减小线电流，简化制动方案
- 能量在公共母线上流通，这样能够实现电机到电机的制动而不需要制动斩波器或再生制动单元
- 多传动的公共母排 供给可以实现全面的安全和控制功能

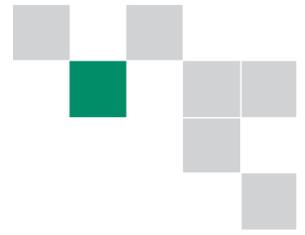
ABB多传动模块具有紧凑的模块化设计，很宽的功率、电压范围和多种可选件，从而提供了优化、简单的柜体安装方式。功率等级涵盖了从1.1kW到2000kW的范围。

传动模块主要特性



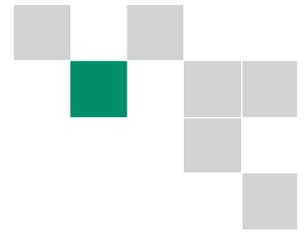
特点	优点	说明
结构紧凑		
尺寸小 可选件内置于传动	节省空间，安装方便	不需要外部安装诸如输入电抗器或EMC滤波器等部门 可以并排安装
所有ACS800模块都内嵌 谐波电抗器	低噪声，低干扰，电缆和变压器发热少。 在传动单元电源瞬变时能起保护作用。 元件少，安装方便。	
丰富的可选件	ABB标准解决方案能满足大多数客户需求。	
多种制动可选件	最佳的制动方案。 多数型号的传动单元不需要外部制动斩波器因此可减小尺寸节约安装成本。	所有尺寸的模块都可以选择内置制动斩波器 (标准/可选)
为装柜优化的产品	可安装于客户自己的柜体。 装柜方便，节省时间和成本。	
用户接口		
友好的用户接口	通讯方便快捷，操作简单。	控制盘能提供清晰的文字显示，启动助手以指导整个启动过程 方便的使用PC机工具用来试运行、维护、监控和编程
通用的连接和通讯接口	标准I/O口满足大多数需求 能与很多现场总线连接。	众多的标准和可选I/O口 I/O口符合PELV标准（EN50178）
扩展可编程接口	灵活，能在一些应用场合取代 继电器和PLC。	两种编程级别： 1. 参数编程（标准） 2. 自定义编程(自定义编程模块) - 标准特性 - 众多的可选模块 - 所有的I/O口都可以编程
工业化的设计		
宽功率和电压范围	整个系列能应用于任何场合以便能减少培训和 备件，所有的传动单元有标准的接口。	

传动模块主要特性



特点	优点	说明
工业化设计		
鲁棒的主电路设计	适用于重工业 高可靠性 不需要输出滤波器就可使用长电机电缆	器件容量适合重负载和长时间工作 先进的热模型具有高过载能力
丰富的保护功能	增强可靠性，减少停车时间，也能保护电机和生产设备的安全	众多可调的限幅也能保护其他设备
电气隔离的I/O口	不需绝缘装置和继电器就能安全可靠的操作	标准的隔离输入信号和继电器输出
工业应用端子设计	端子尺寸足够允许使用大铝制电缆 I/O口端子接线不需要特殊的工具	
世界范围的认证：CE, UL, cUL, CSA, C-Tick, GOST R	安全的产品能应用于世界任何地方	
适合所有应用的高性能		
DTC, 精确的静、动态速度和转矩控制	即使无编码器也能提供卓越的过程控制, 这样可以改善产品质量、提高生产力、提高可靠性并减少投资	
DTC-允许高过载能力并能提供高起动力矩	能可靠平滑的启动传动单元而无过载	
DTC, 快速控制	无不必要的故障跳闸和过程中断	对负载和电压的快速反应以便防止跳闸 利用负载的动能在瞬间断电时也能正常工作
DTC, 磁通优化和可靠的电机模型	高效率的电机和传动单元-节约投资	最佳磁通保证电机损耗最小
DTC, 优越的机械特性	减小机械压力以提高可靠性	无振动力矩 无力矩纹波- 减小扭矩抖动的风险 激活阻尼振荡
相同的硬件能实现位置/同步控制以及速度/转矩控制	不同应用场合可使用相同硬件及近似的用户接口以便减少培训和备件同时也使系统和文档设计更加容易	
ABB制造		
在交流传动领域的全球市场领袖，具有丰富经验	高知名度，解决方案安全可靠，应用简单	
全球范围的服务和技术支持网络	可提供全球范围的专业技术支持	

技术规范



主接线	
电压和功率范围	3相, $U_{2IN} = 208...240\text{ V}, \pm 10\%$ 多传动, nxR8i, ACS800-04模块除外 3相, $U_{3IN} = 380...415\text{ V}, \pm 10\%$ 3相, $U_{6IN} = 380...500\text{ V}, \pm 10\%$ 3相, $U_{7IN} = 525...690\text{ V}, \pm 10\%$
频率	48...63 Hz
功率因数	$\cos\varphi_1 = 0.98$ (基波) $\cos\varphi = 0.93...0.95$ (总)
功率因数 ISU	$\cos\varphi_1 = 1$ (基波) $\cos\varphi = 0.99$ (总)
效率(额定功率下)	
ACS800-04	98%
ACS800-x04	98% 97% (IGBT供电单元)

电机连接	
电压 > 500 V 单元	3相输出电压 $0...U_{2IN}/U_{3IN}/U_{6IN}/U_{7IN}$ 请参考“ACS800滤波器选择”中第34页的选择du/dt滤波器部分
频率	$0... \pm 300\text{ Hz}$ ($0... \pm 120\text{ Hz}$ 使用du/dt滤波器)
弱磁点	8...300 Hz
电机控制软件	ABB直接转矩控制(DTC)
转矩控制:	转矩阶跃上升时间: 开环 额定转矩下 <5ms 闭环 额定转矩下 <5ms 非线性度: 开环 额定转矩时, $\pm 4\%$ 闭环 额定转矩时, $\pm 3\%$
转速控制:	静态精确度: 开环 电机滑差的10% 闭环 电机额定转速的0.01% 动态精确度: 开环 0.3...0.4%秒。(100% 转矩阶跃时) 闭环 0.1...0.2%秒。(100% 转矩阶跃时)

环境限制	
环境温度	
运输	-40...+70°C
储存	-40...+70°C
工作	
ACS800-04	-15...+50°C, 无霜 40...50°C 输出电流降容使用 (1%/1°C)
ACS800-x04	0...+50°C, 无霜 40...50°C 输出电流降容使用 (1%/1°C)
冷却方式:	干燥清洁空气
海拔 0...1000 m	无需降容使用
1000...4000 m	降容使用 (690V单元1000...2000米内降容使用)
相对湿度	5至95%, 无结露
保护等级	
IP 00	-04系列R7、R8和nxR8i模块的标准配置
IP 20	-04系列R2-R6是标准配置
外观颜色	模块NCS 1502-Y (柜体RAL 90021, PMS 420 C)
污染等级	无导电灰尘
储存	IEC60721-3-1, 等级1C2(化学气体), 等级1S2(固体颗粒)
运输	IEC60721-3-2, 等级2C2(化学气体), 等级2S2(固体颗粒)
运行	IEC60721-3-3, 等级3C2(化学气体), 等级3S2(固体颗粒, 无进风滤网)
C = 化学活跃物质	
S = 机械活跃物质	

产品符合以下标准	
CE	低电压条款73/23/EEC含修正条款93/68/EEC 机械条款98/37/EC EMC条款89/336/EEC含修正条款93/68/EEC 质量保证系统ISO 9001和 环境系统ISO 14001 UL, cUL 508A和508C和CSA C22.2 NO.14-95,C-Tick,GOST R

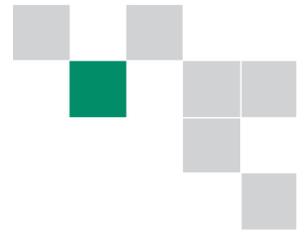
EMC 遵照EN61800-3/A11(2000), EN61800-3(2004)标准

第二环境非限制销售
-在ACS800-04系列中直到R8系列都是可选件
第一环境限制销售在输入电流小于1000A时做为可选配置

可选件如传动功能特点和可选件的总结一章所示, 请参考52-53页

单传动模块

ACS800-04/-04M



ACS800-04单传动模块

ACS800-04传动产品是为用户进行柜体组装优化设计的单传动模块。紧凑集成的设计可节省柜体空间，装柜尽可能简单，并提供最大灵活性。功率范围从0.55kW到1900kW。所有的传动模块，无论功率和电压等级多大，都有相同的用户接口和I/O口定义，以便使系统设计和培训更加容易。

具有大量内置可选件的设计。例如包括有内置的标准谐波电抗器、内置制动斩波器和内置的EMC滤波器(所有可选件的尺寸相同)，这样装柜更加容易。

同时还提供多种不同的I/O口和通讯可选件，另外也提供众多外部辅件。

为了优化使用柜体空间，大部分的ACS800-04模块都能并排安装。模块本身不仅专为柜体安装而设计，并且提供了安装指导文档，这些文档给出了不同的柜体的安装例子，给出了选择辅助设备的推荐数据。



外形尺寸R7和R8-紧凑的功率设计

R7和R8模块具有窄书架式的结构，在柜体内底座式安装。功率等级从45kW到560kW，电压等级从230V到690V，防护等级为IP00。

这些模块采用上进线方式以便装柜时优化使用空间和连接电缆。侧面输出用来保证电缆连接尽可能容易，并且为弯曲电缆留出充足的空间。模块的输出可以设置在模块的左边或右边。I/O连接由于是独立的单元，可以安装在机柜里最理想的位置。

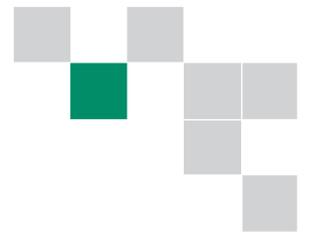
另外还有一种底部出线方式(型号后缀+H352+C134)，没有侧面的输出铜排，电机电缆从底部引出，底座高度增加一些，有效地节省了空间。



外形尺寸R2-R6型模块设计为柜体内壁挂安装

R2-R6模块设计成为柜体壁挂式安装，功率从0.55kW到160kW。电压范围从230V到690V。标准配置下模块的防护等级为IP20。

法兰安装作为可选件，它使控制回路和散热器部分的气流分离，并能提高传动单元的散热器散热效果。模块的散热器部分具有IP55的防护等级。防误启功能(遵循EN954-1,第3类)也是可选件。



ACS800-04M的说明

ACS800-04M有很多和ACS800-04系列R7和R8模块相似的特征，但有更多的区别，在结构上也有所不同。没有安装底座，不带输出铜排，IP00防护等级为它的标准防护等级。

除了普通的IP00外围，ACS800-04M也为不同的安装提供IP20作为可选件。防误启动(遵照EN 954-1,类型3; SILCL 2,IEC 62061,表5)也可以作为可选件。

整流单元具有标配的负荷开关，接触器是内部的可选件。整流模块分为6脉波和12脉波整流两种方式。

控制单元和I/O连接部分是独立的单元，所以能够放置在机柜里最合理的位置。

这种大功率的ACS800-04模块的功率范围从400kW到1900kW，电压等级从380V到690V。

外形尺寸D4-nxD4整流单元与nxR8i逆变单元-大功率传动



这种结构包括独立的IP00供电模块和逆变模块。这种模块具有极紧凑的书架式结构使传动单元的宽度极具竞争力。模块底部的轮子使得操作非常容易。模块通过快速连接器与独立的电缆连接，这样只是松开几个螺栓就能迅速方便的卸下模块，而不需要松开电缆。逆变模块和供电模块是并排连接的。

主要标配硬件特点:

共同特点:

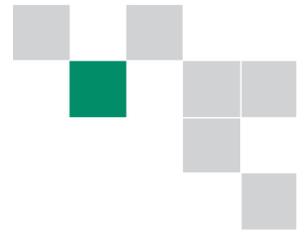
- 柜体安装的优化设计
- 电缆接线方便
- 紧凑型设计
- 并排安装(侧出风的除外)
- 内置电抗器
- 超长寿命冷却风机和电容
- 扩展可编程的电气隔离I/O
- 三个I/O和现场总线扩展插槽
- 大的功率端子允许超大尺寸电缆
- 可编程的模块化结构

R2 - R6的特点:

- 功率范围0.55 - 200 kW
- 电压范围230 - 690 V
- 壁挂安装
- IP20防护等级
- 内置制动斩波器(R2-R3; 690V的R4)
- 方便操作的I/O 端子(控制板在模块内部)

R7 & R8的特点:

- 功率范围45 - 560 kW
- 电压范围230 - 690 V
- 柜内壁挂或底座安装
- IP00防护等级
- 进线电缆在模块顶部，优化了柜体尺寸和柜体内的



布线

- 模块侧部的电机电缆连接(侧出线)提供了最大的灵活性并优化了柜体设计(ACS800-04模块也可以选择底部出线)
- 模块化设计可提供自由的安装组合
- I/O端子可以自由安装并能方便的操作(因为控制板独立于模块)
- 安装TS8柜体里, 有安装模块的安装指导书

nxD4 + nxR8i型模块:

- 功率范围400 - 1900 kW
- 电压范围380 - 690 V
- 柜内底座安装
- IP00防护等级
- 模块上配备轮子方便操作
- 负荷开关
- 模块内置du/dt滤波器
- 用于电机保护的共模滤波器
- 快速连接器组件
- 自由定位、方便操作I/O端子(控制板独立于模块外)

ACS800-04可选件

内置可选件:

- 模拟和数字I/O扩展模块
- 现场总线模块
- 脉冲编码器接口模块
- 运动控制和其他控制解决方案软件
- 控制盘

R2-R6的可选件:

- 内置制动斩波器(R4-R6)
- 第二环境的EMC滤波器,遵循EN61800-3标准非限制性销售
- 第一环境的EMC滤波器, 遵循EN61800-3标准限制性销售
- 法兰安装
- 防误起功能(=safe torque off)

R7和R8的可选件:

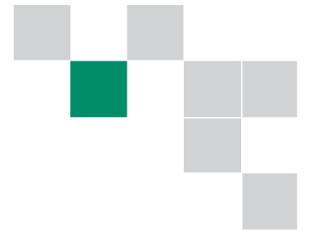
- 内置制动斩波器
- 第二环境的EMC滤波器,遵循EN61800-3标准非限制性销售
- 第一环境的EMC滤波器,遵循EN61800-3标准限制性销售
- 底部出线(R7模块)
- 用于电机保护的共模滤波器

nxD4+nxR8i的可选件:

- 制动斩波器模块
- 内置接触器

其它可选件:

- 控制盘及其安装组件
- 制动电阻
- 输出滤波器
- 以太网模块
- 柜门或柜内安装的控制盘及其安装组件
- 前端的交流熔断器(只针对于nxR8i)
- 空气断路器(只针对于nxR8i)
- 直流熔断器, 熔断器底座, 机械组件(只针对于nxR8i)
- TS8的一些其他的机械附件(只针对于nxR8i)
 - IP21-IP54防护等级的柜门/柜顶机械组件
 - 柜体机械安装辅件



ACS800-14单传模块

ACS800-14 传动是可再生单传模块，安装有有源供电单元，是性能全面的再生传动，具有紧凑的安装包。安装包内包括所有主要的特点和选件包括 LCL 进线滤波器，IGBT 供电模块，逆变器模块和共模滤波器。功率范围从75 kW 到1700 kW。除了功率和电压，所有传动具有相同的用户接口和 I/O，易于系统设计和培训。

主要标配硬件特点：

- 模块外的外形尺寸R7i - n*R8i 控制板
- 可扩展可编程的 I/O
- 三个 I/O和现场总线扩展槽
- 输入隔离
- 柜体安装的优化设计
- 模块设计更方便多样化安装
- 紧凑型设计
- 超长寿命冷却风机和电容
- 在R8i模块并联连接或 690 V逆变单元模块独立或并联连接时，Du/dt滤波器是作为标配的
- 外形尺寸R7i可以壁挂式安装，R8i在柜体内底座安装
- R8i逆变器模块具有轮子和快速连接器
- 涂层电路板

主要可选硬件特点：

逆变器外形尺寸R7i:

- 防误启动
- 直流熔断器，熔断器底座或直流熔断器开关
- R7i 单元的组装板
- du/dt 滤波器
- 用于电机保护开关控制的共模滤波器，用内部充电选件控制冷却风机的开关

逆变器外形尺寸 R8i - n*R8i:

- 防误启动
- 400 / 500 V时，直流熔断器，熔断器底座或直流熔断器开关 + 充电电路-du/dt滤波器作为选件
- TS8机柜中的机械附件
 - IP21 - IP54 柜门 / 柜顶的机械组件
 - 安装附件
- 用于电机保护的共模滤波器



额定值和外形尺寸

ACS800-04



ACS800 - 04 - 0XXX - 2 + XXXX

额定值		无过载应用		轻过载应用		重载应用		噪音等级	热损耗	风量	型号	外形规格
I _{cont. max}	I _{max}	P _{cont. max}	I _N	P _N	I _{rd}	P _{rd}						
A	A	kW	A	kW	A	kW	dB(A)	W	m ³ /h			
U _N = 230 V (范围208-240 V)。额定功率是在额定电压230V测定的。												
5.1	6.5	1.1	4.7	0.75	3.4	0.55	62	100	35	ACS800-04-0001-2	R2	
6.5	8.2	1.5	6	1.1	4.3	0.75	62	100	35	ACS800-04-0002-2	R2	
8.5	10.8	1.5	7.7	1.5	5.7	1.1	62	100	35	ACS800-04-0003-2	R2	
10.9	13.8	2.2	10.2	2.2	7.5	1.5	62	120	35	ACS800-04-0004-2	R2	
13.9	17.6	3	12.7	3	9.3	2.2	62	140	35	ACS800-04-0005-2	R2	
19	24	4	18	4	14	3	62	160	69	ACS800-04-0006-2	R3	
25	32	5.5	24	5.5	19	4	62	200	69	ACS800-04-0009-2	R3	
34	46	7.5	31	7.5	23	5.5	62	250	69	ACS800-04-0011-2	R3	
44	62	11	42	11	32	7.5	62	340	103	ACS800-04-0016-2	R4	
55	72	15	50	11	37	7.5	62	440	103	ACS800-04-0020-2	R4	
72	86	18.5	69	18.5	49	11	65	530	250	ACS800-04-0025-2	R5	
86	112	22	80	22	60	15	65	610	250	ACS800-04-0030-2	R5	
103	138	30	94	22	69	18.5	65	810	250	ACS800-04-0040-2	R5	
141	164	37	132	37	97	30	65	1190	405	ACS800-04-0050-2	R6	
166	202	45	155	45	115	30	65	1190	405	ACS800-04-0060-2	R6	
202	282	55	184	55	141	37	65	1440	405	ACS800-04-0070-2	R6	
214	326	55	211	55	170	45	71	2900	540	ACS800-04-0080-2	R7	
253	404	75	248	75	202	55	71	3450	540	ACS800-04-0100-2	R7	
295	432	90	290	90	240 ⁷⁾	55	71	4050	540	ACS800-04-0120-2	R7	
405	588	110	396	110	316	90	72	5300	1220	ACS800-04-0140-2	R8	
447	588	132	440	132	340	90	72	6100	1220	ACS800-04-0170-2	R8	
528	588	160	516	160	370	110	72	6700	1220	ACS800-04-0210-2	R8	
613	840	160	598	160	480	132	72	7600	1220	ACS800-04-0230-2	R8	
693	1017	200	679	200	590 ²⁾	160	72	7850	1220	ACS800-04-0260-2	R8	
720	1017	200	704	200	635 ³⁾	200	72	8300	1220	ACS800-04-0300-2	R8	

防护

防护等级：
IP00为04的R7, R8和nxR8i的标准防护等级
IP20为04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色：
RAL90021/PMS420C

型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg
R2	370	165	193 ⁶⁾	8
R3	420	173	232 ⁶⁾	13
R4	490	240	253 ⁶⁾	24
R5	602	265	276	32
R6	700	300	399	64
R7	1121/1152/1126 ⁷⁾	427/632/264 ⁷⁾	473/259/467 ⁷⁾	100
R8	1564/1750 ⁷⁾	562/402 ⁷⁾	568 ⁷⁾	205

额定值和外形尺寸

ACS800-04



ACS800 - 04 - XXXX - 3 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	热损耗	风量	型号	外形规格
I _{cont. max}	I _{max}	P _{cont. max}	I _N	P _N	I _{hd}	P _{hd}					
A	A	kW	A	kW	A	kW	dBA	W	m ³ /h		
U _N = 400 V (范围380-415 V)。额定功率是在额定电压400V测定的。											
5.1	6.5	1.5	4.7	1.5	3.4	1.1	62	100	35	ACS800-04-0003-3	R2
6.5	8.2	2.2	5.9	2.2	4.3	1.5	62	120	35	ACS800-04-0004-3	R2
8.5	10.8	3	7.7	3	5.7	2.2	62	140	35	ACS800-04-0005-3	R2
10.9	13.8	4	10.2	4	7.5	3	62	160	35	ACS800-04-0006-3	R2
13.9	17.6	5.5	12.7	5.5	9.3	4	62	200	35	ACS800-04-0009-3	R2
19	24	7.5	18	7.5	14	5.5	62	250	69	ACS800-04-0011-3	R3
25	32	11	24	11	19	7.5	62	340	69	ACS800-04-0016-3	R3
34	46	15	31	15	23	11	62	440	69	ACS800-04-0020-3	R3
40	46	22	39	18.5	28	15	62	520	69	ACS800-04-0023-3	R3
44	62	22	41	18.5	32	15	62	530	103	ACS800-04-0025-3	R4
55	72	30	50	22	37	18.5	62	610	103	ACS800-04-0030-3	R4
59	72	30	57	30	41	22	62	660	103	ACS800-04-0035-3	R4
72	86	37	69	30	49	22	65	810	250	ACS800-04-0040-3	R5
86	112	45	80	37	60	30	65	990	250	ACS800-04-0050-3	R5
103	138	55	100	55	69	37	65	1190	250	ACS800-04-0060-3	R5
145	170	75	141	75	100	45	65	1440	250	ACS800-04-0075-3	R5
166	202	90	155	75	115	55	65	1940	405	ACS800-04-0100-3	R6
202	282	110	184	90	141	75	65	2310	405	ACS800-04-0120-3	R6
225	326	110	220	110	163 ⁷⁾	90	65	2810	405	ACS800-04-0135-3	R6
206	326	110	202	110	163	90	71	3000	540	ACS800-04-0140-3	R7
248	404	132	243	132	202	110	71	3650	540	ACS800-04-0170-3	R7
289	432	160	284	160	240 ¹⁾	132	71	4300	540	ACS800-04-0210-3	R7
445	588	200	440	200	340	160	72	6600	1220	ACS800-04-0260-3	R8
521	588	250	516	250	370	200	72	7150	1220	ACS800-04-0320-3	R8
602	840	315	590	315	477	250	72	8100	1220	ACS800-04-0400-3	R8
693	1017	355	679	355	590 ²⁾	315	72	8650	1220	ACS800-04-0440-3	R8
720	1017	400	704	400	635 ³⁾	355	72	9100	1220	ACS800-04-0490-3	R8
879	1315	500	844	500	657	400	73	13000	3120	ACS800-04-0610-3	1xD4 + 2xR8i
1111	1521	630	1067	630	831	450	74	17200	3840	ACS800-04-0770-3	2xD4 + 2xR8i
1255	1877	710	1205	710	939	500	74	18500	3840	ACS800-04-0870-3	2xD4 + 2xR8i
1452	1988	800	1394	800	1086	630	74	23900	3840	ACS800-04-1030-3	2xD4 + 2xR8i
1770	2648	1000	1699	1000	1324	710	75	27500	5040	ACS800-04-1230-3	2xD4 + 3xR8i
2156	2951	1200	2070	1200	1613	900	76	35400	5760	ACS800-04-1540-3	3xD4 + 3xR8i
2663	3984	1450	2556	1450	1992	1120	76	42700	6960	ACS800-04-1850-3	3xD4 + 4xR8i

防护

防护等级：
IP00为04的R7, R8和InxR8i的标准防护等级
IP20为04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色：
RAL90021/PMS420C

典型值：

无过载应用
P_{cont.max}: 无过载应用时的电机功率典型值。

轻过载应用

I_N: 在40°C时允许以110%I_N在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
P_N: 轻过载应用时的电机功率典型值。

重载应用

I_{hd}: 在40°C时允许以150%I_{hd}在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
P_{hd}: 重载应用时的电机功率典型值。

在同一电压范围内，电流额定值相同，与电源电压无关。
以上额定值是在环境温度为40°C时的值。

过高温度（50°C以上）时需要以1%/1°C降容使用。

备注：

- T_{amb} < 25°C时过载能力为50%，若T_{amb} = 40°C，最大过载能力为37%。
- T_{amb} < 30°C时过载能力为50%，若T_{amb} = 40°C，最大过载能力为40%。
- T_{amb} < 20°C时过载能力为50%，若T_{amb} = 40°C，最大过载能力为30%。
- T_{amb} < 35°C时过载能力为50%，若T_{amb} = 40°C，最大过载能力为45%。
- 输出频率高于41Hz时可达到的最高值。
- 注意如果使用控制盘或外部I/O或通讯可选件时要增加厚度。
- 书架式安装(标准)/底部出线(+H352+C134)。
- 只是单个模块的尺寸。
- 模块后需额外的空间(大约200mm)来连接电缆。

型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg
R2	370	165	193 ⁶⁾	8
R3	420	173	232 ⁶⁾	13
R4	490	240	253 ⁶⁾	24
R5	602	265	276	32
R6	700	300	399	64
R7	1121/1339 ⁷⁾	427/306 ⁷⁾	473 ⁷⁾	100
R8	1564/1750 ⁷⁾	562/402 ⁷⁾	568 ⁷⁾	205
D4	1480	234	400 ⁹⁾	180
2xD4	1480	234 ⁸⁾	400 ⁹⁾	360
3xD4	1480	234 ⁸⁾	400 ⁹⁾	540
2xR8i	1397	245 ⁸⁾	596	300
3xR8i	1397	245 ⁸⁾	596	450
4xR8i	1397	245 ⁸⁾	596	600

额定值：

I_{cont.max}: 在40°C时，无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max}: 最大输出电流。启动时可保持10秒，其它情况由传动温度决定
最大输出电流下运行时间。注：最大电机输出功率为150%P_{hd}。

额定值和外形尺寸

ACS800-04



ACS800 - 04 - XXXX - 5 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用				重载应用		噪音等级	热损耗	风量	型号	外形规格
I _{cont. max}	I _{max}	P _{cont. max}	I _N	P _N	I _{hd}	P _{hd}							
A	A	kW	A	kW	A	kW		dBA	W	m ³ /h			
U _N = 500 V (范围380-500V)。额定功率是在额定电压500V测定的。													
4.9	6.5	2.2	4.5	2.2	3.4	1.5		62	120	35	ACS800-04-0004-5	R2	
6.2	8.2	3	5.6	3	4.2	2.2		62	140	35	ACS800-04-0005-5	R2	
8.1	10.8	4	7.7	4	5.6	3		62	160	35	ACS800-04-0006-5	R2	
10.5	13.8	5.5	10	5.5	7.5	4		62	200	35	ACS800-04-0009-5	R2	
13.2	17.6	7.5	12	7.5	9.2	5.5		62	250	35	ACS800-04-0011-5	R2	
19	24	11	18	11	13	7.5		62	340	69	ACS800-04-0016-5	R3	
25	32	15	23	15	18	11		62	440	69	ACS800-04-0020-5	R3	
34	46	18.5	31	18.5	23	15		62	530	69	ACS800-04-0025-5	R3	
38	46	22	37	22.0	27	19		62	590	69	ACS800-04-0028-5	R3	
42	62	22	39	22	32	18.5		62	610	103	ACS800-04-0030-5	R4	
48	72	30	44	30	36	22		62	810	103	ACS800-04-0040-5	R4	
56	72	37	54	37	39	22		62	950	103	ACS800-04-0045-5	R4	
65	86	37	61	37	50	30		65	990	250	ACS800-04-0050-5	R5	
79	112	45	75	45	60	37		65	1190	250	ACS800-04-0060-5	R5	
96	138	55	88	55	69	45		65	1440	250	ACS800-04-0070-5	R5	
145	170	90	141	90	100	55		65	2150	250	ACS800-04-0105-5	R5	
157	202	90	145	90	113	75		65	2310	405	ACS800-04-0120-5	R6	
180	282	110	163	110	141	90		65	2810	405	ACS800-04-0140-5	R6	
225	326	132	220	132	163 ²⁾	110		65	3260	405	ACS800-04-0165-5	R6	
196	326	132	192	132	162	110		71	3000	540	ACS800-04-0170-5	R7	
245	384	160	240	160	192	132		71	3800	540	ACS800-04-0210-5	R7	
289	432	200	284	200	224	160		71	4500	540	ACS800-04-0260-5	R7	
440	588	250	435	250	340	200		72	6850	1220	ACS800-04-0320-5	R8	
515	588	315	510	315	370	250		72	7800	1220	ACS800-04-0400-5	R8	
550	840	355	545	355	490	315		72	7600	1220	ACS800-04-0440-5	R8	
602	840	400	590	400	515 ²⁾	355		72	8100	1220	ACS800-04-0490-5	R8	
684	1017	450	670	450	590 ²⁾	400		72	9100	1220	ACS800-04-0550-5	R8	
718	1017	500	704	500	632 ³⁾	450		72	9700	1220	ACS800-04-0610-5	R8	
883	1321	630	848	630	660	500		73	14000	3120	ACS800-04-0760-5	1xD4 + 2xR8i	
1050	1524	710	1008	710	785	560		74	17200	3840	ACS800-04-0910-5	2xD4 + 2xR8i	
1258	1882	900	1208	900	941	630		74	19900	3840	ACS800-04-1090-5	2xD4 + 2xR8i	
1372	1991	1000	1317	1000	1026	710		74	23800	3840	ACS800-04-1210-5	2xD4 + 2xR8i	
1775	2655	1250	1704	1200	1328	900		75	29400	5040	ACS800-04-1540-5	2xD4 + 3xR8i	
2037	2956	1450	1956	1400	1524	1120		76	35000	5760	ACS800-04-1820-5	3xD4 + 3xR8i	
2670	3901	1900	2563	1850	1997	1400		76	45400	6960	ACS800-04-2310-5	3xD4 + 4xR8i	

防护

防护等级:

IP00为04的R7, R8和nxR8i的标准防护等级

IP20为04的R2-R6标准防护等级

喷涂颜色:

RAL90021/PMS420C

型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg
R2	370	165	193 ⁶⁾	8
R3	420	173	232 ⁶⁾	13
R4	490	240	253 ⁶⁾	24
R5	602	265	276	32
R6	700	300	399	64
R7	1121/1339 ⁷⁾	427/306 ⁸⁾	473 ⁸⁾	100
R8	1564/1750 ⁸⁾	562/402 ⁸⁾	568 ⁸⁾	205
D4	1480	234	400 ¹⁰⁾	180
2xD4	1480	234 ⁹⁾	400 ¹⁰⁾	360
3xD4	1480	234 ⁹⁾	400 ¹⁰⁾	540
2xR8i	1397	245 ⁹⁾	596	300
3xR8i	1397	245 ⁹⁾	596	450
4xR8i	1397	245 ⁹⁾	596	600

额定值和外形尺寸

ACS800-04



ACS800 - 04 - XXXX - 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	热损耗	风量	型号	外形规格
I _{cont. max}	I _{max}	P _{cont. max}	I _N	P _N	I _{hd}	P _{hd}					
A	A	kW	A	kW	A	kW	dBA	W	m ³ /h		
U _N = 690 V (范围525-690V)。额定功率是在额定电压690V测定的。											
13	14	11	11.5	7.5	8.5	5.5	62	300	103	ACS800-04-0011-7	R4
17	19	15	15	11	11	7.5	62	340	103	ACS800-04-0016-7	R4
22	28	18.5	20	15	15	11	62	440	103	ACS800-04-0020-7	R4
25	38	22	23	18.5	19	15	62	530	103	ACS800-04-0025-7	R4
33	44	30	30	22	22	18.5	62	610	103	ACS800-04-0030-7	R4
36	54	30	34	30	27	22	62	690	103	ACS800-04-0040-7	R4
51	68	45	46	37	34	30	65	840	250	ACS800-04-0050-7	R5
57	84	55	52	45	42	37	65	1010	250	ACS800-04-0060-7	R5
79	104	75	73	55	54	45	65	1220	405	ACS800-04-0070-7	R6
93	124	90	86	75	62	55	65	1650	405	ACS800-04-0100-7	R6
113	172	110	108	90	86	75	65	1960	405	ACS800-04-0120-7	R6
134	190	132	125	110	95	90	65	2660	405	ACS800-04-0145-7	R6
166	245	160	155	132	131	110	65	3470	405	ACS800-04-0205-7	R6
190	245	160	180	160	147	132	65	4180	405	ACS800-04-0255-7	R6
134	190	132	125	110	95	90	71	2800	540	ACS800-04-0140-7	R7
166	263	160	155	132	131	110	71	3550	540	ACS800-04-0170-7	R7
166/203 ⁵⁾	294	160	165/195 ⁵⁾	160	147	132	71	4250	540	ACS800-04-0210-7	R7
175/230 ⁵⁾	326	160/200 ⁵⁾	175/212 ⁵⁾	160/200 ⁵⁾	163	160	71	4800	540	ACS800-04-0260-7	R7
315	433	315	290	250	216	200	72	6150	1220	ACS800-04-0320-7	R8
353	548	355	344	315	274	250	72	6650	1220	ACS800-04-0400-7	R8
396	656	400	387	355	328	315	72	7400	1220	ACS800-04-0440-7	R8
445	775	450	426	400	387	355	72	8450	1220	ACS800-04-0490-7	R8
488	853	500	482	450	426	400	72	8300	1220	ACS800-04-0550-7	R8
560	964	560	537	500	482	450	72	9750	1220	ACS800-04-0610-7	R8
628	939	630	603	630	470	500	73	13900	3120	ACS800-04-0750-7	1xD4 + 2xR8i
729	1091	710	700	710	545	560	73	17100	3120	ACS800-04-0870-7	1xD4 + 2xR8i
885	1324	800	850	800	662	630	73	18400	3120	ACS800-04-1060-7	1xD4 + 2xR8i
953	1426	900	915	900	713	710	74	20800	3840	ACS800-04-1160-7	2xD4 + 2xR8i
1258	1882	1200	1208	1200	941	900	75	27000	5040	ACS800-04-1500-7	2xD4 + 3xR8i
1414	2115	1400	1357	1400	1058	1000	75	32500	5040	ACS800-04-1740-7	2xD4 + 3xR8i
1774	2654	1700	1703	1700	1327	1250	76	40100	6240	ACS800-04-2120-7	2xD4 + 4xR8i
1866	2792	1900	1791	1800	1396	1400	76	43300	6960	ACS800-04-2320-7	3xD4 + 4xR8i

防护

防护等级：
IP00为04和04(M)的R7, R8和nxR8i的标准防护等级
IP20为-04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色：
RAL90021/PMS420C

额定值:

I_{cont. max}: 在40°C时, 无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max}: 最大输出电流。起动时可保持10秒, 其它情况由传动温度决定
最大输出电流下运行时间。注: 最大电机输出功率为150%P_{hd}。
典型值:

无过载应用

P_{cont. max}: 无过载应用时的电机功率典型值。

轻过载应用

I_N: 在40°C时允许以110%I_N在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
P_N: 轻过载应用时的电机功率典型值。

重载应用

I_{hd}: 在40°C时允许以150%I_{hd}在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
P_{hd}: 重载应用时的电机功率典型值。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。
以上额定值是在环境温度40°C时的值。

过高温度(50°C以上)时需要以1%/1°C降容使用。

备注:

- ¹⁾ T_{amb} < 25°C时过载能力为50%, 若T_{amb} = 40°C, 最大过载能力为37%。
- ²⁾ T_{amb} < 30°C时过载能力为50%, 若T_{amb} = 40°C, 最大过载能力为40%。
- ³⁾ T_{amb} < 20°C时过载能力为50%, 若T_{amb} = 40°C, 最大过载能力为30%。
- ⁴⁾ T_{amb} < 35°C时过载能力为50%, 若T_{amb} = 40°C, 最大过载能力为45%。
- ⁵⁾ 输出频率高于41Hz时可达到的最高值。
- ⁶⁾ 注意如果使用控制盘或外部I/O或通讯可选件时要增加厚度。
- ⁷⁾ 书架式安装(标准)/底部出线 (+H352+C134)。
- ⁸⁾ 只是单个模块的尺寸。
- ⁹⁾ 模块后需额外的空间(大约200mm)来连接电缆。

型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg
R2	370	165	193 ⁶⁾	8
R3	420	173	232 ⁶⁾	13
R4	490	240	253 ⁶⁾	24
R5	602	265	276	32
R6	700	300	399	64
R7	1121/1339 ⁷⁾	427/306 ⁷⁾	473 ⁷⁾	100
R8	1564/1750 ⁷⁾	562/402 ⁷⁾	568 ⁷⁾	205
D4	1480	234	400 ⁹⁾	180
2xD4	1480	234 ⁸⁾	400 ⁹⁾	360
3xD4	1480	234 ⁸⁾	400 ⁹⁾	540
2xR8i	1397	245 ⁸⁾	596	300
3xR8i	1397	245 ⁸⁾	596	450
4xR8i	1397	245 ⁸⁾	596	600

额定值和外形尺寸

ACS800-14



额定值		无过载应用		轻过载应用		重载应用		噪音等级 dB(A)	热损耗 kW	风量 m³/h	型号	
$I_{contmax}$ A (AC)	$I_{contmax}$ A (DC)	$P_{contmax}$ kW (DC)	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW						
U_N = 400 V (范围380-415 V)												
202	293	110	194	90	151	75	74	6.3	1300	ACS800-14-0140-3	R7i + R7i + ALCL-04-5	
250	363	132	240	132	187	90	74	6.9	1300	ACS800-14-0170-3	R7i + R7i + ALCL-05-5	
292	400	160	280	160	218	110	75	7	3160	ACS800-14-0210-3	R8i + R8i + ALCL-12-5	
370	506	200	244	200	277	132	75	9	3160	ACS800-14-0260-3	R8i + R8i + ALCL-13-5	
469	642	250	450	250	351	200	75	11	3160	ACS800-14-0320-3	R8i + R8i + ALCL-14-5	
565	773	315	542	315	423	250	75	14	3160	ACS800-14-0390-3	R8i + R8i + ALCL-15-5	
704	963	400	675	355	526	250	75	19	3160	ACS800-14-0490-3	R8i + R8i + ALCL-15-5	
919	1258	500	882	500	688	355	77	22	6400	ACS800-14-0640-3	2xR8i + 2xR8i + ALCL-24-5	
1111	1521	630	1067	630	831	450	77	28	6400	ACS800-14-0770-3	2xR8i + 2xR8i + ALCL-25-5	
1379	1888	800	1324	710	1037	560	77	36	6400	ACS800-14-0960-3	2xR8i + 2xR8i + ALCL-25-5	
1535	2102	900	1474	800	1149	630	78	39	10240	ACS800-14-1070-3	3xR8i + 3xR8i + 2xALCL-24-5	
1978	2707	1200	1899	1100	1479	800	78	51	10240	ACS800-14-1380-3	3xR8i + 3xR8i + 2xALCL-24-5	
2610	3573	1600	2506	1400	1953	1100	79	67	12800	ACS800-14-1810-3	4xR8i + 4xR8i + 2xALCL-24-5	
U_N = 500 V (范围 380-500 V)												
200	291	132	192	132	150	90	74	6	1300	ACS800-14-0170-5	R7i + R7i + ALCL-04-5	
245	356	160	235	160	183	110	74	8	1300	ACS800-14-0210-5	R7i + R7i + ALCL-05-5	
302	347	200	289	200	226	132	75	8	3160	ACS800-14-0260-5	R8i + R8i + ALCL-12-5	
365	457	250	350	250	273	160	75	10	3160	ACS800-14-0320-5	R8i + R8i + ALCL-13-5	
455	530	315	437	315	340	200	75	12	3160	ACS800-14-0400-5	R8i + R8i + ALCL-14-5	
525	660	355	504	355	393	250	75	14	3160	ACS800-14-0460-5	R8i + R8i + ALCL-15-5	
595	648	400	571	400	445	315	75	16	3160	ACS800-14-0510-5	R8i + R8i + ALCL-15-5	
670	972	500	643	450	501	315	75	19	3160	ACS800-14-0580-5	R8i + R8i + ALCL-15-5	
892	1294	630	856	630	667	450	77	24	6400	ACS800-14-0780-5	2xR8i + 2xR8i + ALCL-24-5	
1005	1458	710	956	630	752	500	77	28	6400	ACS800-14-0870-5	2xR8i + 2xR8i + ALCL-25-5	
1313	1906	900	1261	900	982	710	77	36	6400	ACS800-14-1140-5	2xR8i + 2xR8i + ALCL-25-5	
1528	2217	1120	1467	1120	1143	800	78	41	10240	ACS800-14-1330-5	3xR8i + 3xR8i + 2xALCL-24-5	
1884	2734	1400	1809	1300	1409	1000	78	52	10240	ACS800-14-1640-5	3xR8i + 3xR8i + 2xALCL-24-5	
2486	3608	1800	2387	1700	1860	1300	79	68	12800	ACS800-14-2160-5	4xR8i + 4xR8i + 2xALCL-25-5	
U_N = 690 V (范围 252-690 V)												
132	192	110	127	110	99	90	74	7	1300	ACS800-14-0160-7	R7i + R7i + ALCL-04-7	
150	218	132	144	132	112	90	74	8	1300	ACS800-14-0200-7	R7i + R7i + ALCL-05-7	
201	238	200	193	160	150	132	75	11	3160	ACS800-14-0260-7	R8i + R8i + ALCL-12-7	
279	311	250	268	250	209	200	75	12	3160	ACS800-14-0320-7	R8i + R8i + ALCL-13-7	
335	431	315	322	250	251	200	75	16	3160	ACS800-14-0400-7	R8i + R8i + ALCL-14-7	
382	503	355	367	355	286	270	75	17	3160	ACS800-14-0440-7	R8i + R8i + ALCL-15-7	
447	525	450	429	400	334	315	75	18	3160	ACS800-14-0540-7	R8i + R8i + ALCL-15-7	
659	727	630	632	630	493	450	77	32	6400	ACS800-14-0790-7	2xR8i + 2xR8i + ALCL-24-7	
729	985	710	700	710	545	500	77	33	6400	ACS800-14-0870-7	2xR8i + 2xR8i + ALCL-25-7	
896	1002	900	840	800	655	350	77	36	6400	ACS800-14-1050-7	2xR8i + 2xR8i + ALCL-25-7	
1112	1425	1120	1037	1120	831	800	78	48	10240	ACS800-14-1330-7	3xR8i + 3xR8i + 2xALCL-24-7	
1256	1477	1250	1206	1200	940	900	78	51	10240	ACS800-14-1510-7	3xR8i + 3xR8i + 2xALCL-24-7	

尺寸

外形尺寸	高度 mm	宽度 mm	深度 ¹⁾ mm	重量 kg
R7i ¹⁾	744	228	367	37
R8i	1397	235	596	150
2xR8i	1397	245 ²⁾	596	300
3xR8i	1397	245 ²⁾	596	450

- 1) 该尺寸不包括冷却风机
2) 仅适用于单传模块

外形尺寸	高度 mm	宽度 mm	深度 mm	重量 kg
ALCL-0x-x	810	304	292	72
ALCL-1x-x	1397	240	499	180

额定值:

$I_{cont,max}$: 在40°C时, 无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。启动时可保持10秒, 其它情况由传动温度决定最大输出电流下运行时间。注: 最大电机输出功率为150% P_{hd} 。

典型值:
无过载应用

$P_{cont,max}$: 无过载应用时的电机功率典型值。

轻过载应用

I_N : 在40°C时允许以110% I_N 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_N : 轻过载应用时的电机功率典型值。

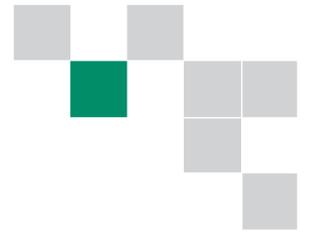
重载应用

I_{hd} : 在40°C时允许以150% I_{hd} 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_{hd} : 重载应用时的电机功率典型值。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。
以上额定值是在环境温度为40°C时的值。

过高温度(50°C以上)时需要以1%/1°C降容使用。



多传动模块

ACS800多传动模块产品系列包含整流模块和直流供电的逆变模块以及一些为集成商、OEM厂商和盘柜厂专门设计的一些附件。

多传动的基本原理是由公共直流母线向多个逆变模块提供直流功率，实现单一交流功率输入和公共的制动单元。公共制动单元包含能耗制动、再生制动和依靠多个电机负载的电机到电机的制动两种方式。

应用于系统集成的特殊设计

这种设计主要基于小尺寸的逆变模块。

D4及R8i模块具有便于迅速安装的连接器和连接器。模块底部装有轮子，维护的时候能很容易的从柜体中拆卸和安装公共模块。

这种设计还允许在空柜体中预先安装好电源电缆。

逆变和整流模块能够方便的并联连接以输出更高的电流。这样一来能减少不同模块的数量并节省安装空间。

模块化设计、紧凑化设计和简易操作的模块由于减少了柜体的数量和宽度而节省了柜体的开销。

除了紧凑化设计，新的ACS800系列直流供电逆变器和整流单元还具有大量的可选件。

产品范围

逆变模块

逆变模块具有7种不同的外型尺寸规格。R2i-R7i功率范围从1.1kW到110kW，单个或多个并行安装R8i单元功率范围从90kW到2000kW不等。电压范围从380V，500V到690V不等。

整流模块

整流模块分为二极管整流、晶闸管整流和IGBT整流。

二极管整流(DSU)只有4种型号，独立或并联安装，功率范围从145kW到4200kW，电压范围从380-690V。

二极管整流单元的包括6脉波和12脉波整流连接方式并在启动过程中能自动给母线电容充电。

每种模块的机械尺寸相同，便于应用和集成。

可控硅整流单元(TSU)用于有能量回馈的传动系统，它由两个反并联连接的6脉波可控硅桥组成。也可以应用12脉波整流桥结构。功率范围从470kW到3150kW，电压范围从380-690V。

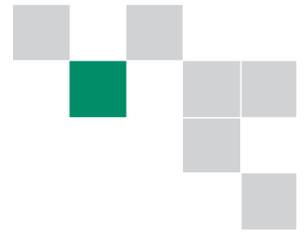
IGBT整流单元(ISU)用于有能量回馈的传动系统。在功率控制中，它提供如同DTC技术在电机控制中那样稳定和可靠的性能。功率单元的硬件与逆变模块的硬件兼容，在无源模式变换器作为整流器来工作，在有源模式时，IGBT用来控制母线电压恒定，线电流正弦。

由于使用DTC技术和LCL滤波技术，极大降低了谐波含量。

功率范围从60kW到1975kW，电压范围从380-690V。模块可以单独工作也能够并联工作。

制动斩波器和制动电阻

当传动单元中间回路的母线电压超过一定的限幅值，如果中间回路连接了制动斩波器和制动电阻，这时制动斩波器会动作。



建议使用标准的制动电阻，在经过仔细检查非标电阻后，也可以使用非标电阻。

功率范围230kW到2400kW，电压范围为380-690V。

主要标配硬件特点：

- R2i - R5i模块的控制板内置于模块内部
- R7i - n*R8i的控制板在模块的外部
- 可扩展编程I/O端口
- 三个I/O和现场总线扩展槽
- 输入隔离
- 柜体安装的优化设计
- 模块设计更方便多样化安装
- 紧凑型设计
- 超长寿命冷却风机和电容
- R8i模块并联连接或690V单元模块独立或并联连接时du/dt滤波器是作为标配可选件的。
- R2i - R7i可以壁挂式安装，R8i模块和D3/D4整流模块在柜体内底座安装
- R8i逆变模块和D3/D4整流单元都具有轮子和快速连接器。
- 涂层电路板
- ISU中的LCCL滤波单元

主要可选件特点：

R2i-R7i逆变模块：

- 防误起功能
- 直流熔断器，熔断器底座或直流熔断开关
- R2i - R5i逆变模块允许倾斜安装
- R7i单元的装配盘
- du/dt滤波器
- 用于保护电机的共模滤波器
- 带有内部充电选项的冷却风机启停控制
- 在图TS8柜中的机械安装套件(仅对R7)
 - IP21-IP54柜门/顶部机械套件
 - 安装附件

R8i-nxR8i逆变模块：

- 防误起功能
- 直流熔断器，熔断器底座或直流熔断开关+充电回路
- 400/500V可选du/dt滤波器
- TS8机柜中的机械附件
 - IP21-IP54防护等级的柜门/柜顶机械组件
 - 附件包
- 用于保护电机的共模滤波器

D3 - nxD4型DSU：

- 电流接触器(模块内部)
- 高达1000A的RFI滤波器
- 进线端的交流熔断器
- 空气断路器
- TS8机柜中的机械附件
 - IP21-IP54防护等级的柜门/柜顶和机械组件
 - 安装附件



额定值和外形尺寸

ACS800-x04, 传动模块, $U_N=400\text{ V}$



ACS800 - X04 - XXXX - 3 + XXXX

额定值		无过载应用			轻过载应用			重载应用		热损耗	模块型号	外形规格
$I_{\text{cont. max}}$	I_{max}	$P_{\text{cont. max}}$	P_N	I_N	P_{hd}	I_{hd}						
A	A	kW	kW	A	kW	A			kW			
$U_N = 400\text{ V}$ (范围380-415V)。额定功率是在额定电压400V测定的。												
5.1	6.5	1.5	1.5	4.7	1.1	3.4			0.1	ACS800-104-0003-3	R2i	
6.5	8.2	2.2	2.2	5.9	1.5	4.3			0.1	ACS800-104-0004-3	R2i	
8.5	10.8	3	3.0	7.7	2.2	5.7			0.1	ACS800-104-0005-3	R2i	
10.9	13.8	4	4.0	10.2	3.0	7.5			0.1	ACS800-104-0006-3	R2i	
13.9	17.6	5.5	5.5	12.7	4.0	9.3			0.2	ACS800-104-0009-3	R2i	
19	24	7.5	7.5	18	5.5	14			0.3	ACS800-104-0011-3	R3i	
25	32	11	11	24	7.5	19			0.3	ACS800-104-0016-3	R3i	
34	46	15	15	31	11	23			0.4	ACS800-104-0020-3	R3i	
44	62	22	18.5	41	15	32			0.5	ACS800-104-0025-3	R4i	
55	72	30	22	50	18.5	37			0.6	ACS800-104-0030-3	R4i	
72	86	37	30	69	22	49			0.8	ACS800-104-0040-3	R5i	
86	112	45	37	80	30	60			1.0	ACS800-104-0050-3	R5i	
103	138	55	45	94	37	69			1.2	ACS800-104-0060-3	R5i	
147	220	75	75	141	55	110			1.4	ACS800-104-0105-3	R7i	
178	252	90	90	171	55	133			1.7	ACS800-104-0125-3	R7i	
202	311	110	110	200	75	151			1.9	ACS800-104-0145-3	R7i	
250	374	132	132	240	90	187			2.1	ACS800-104-0175-3	R7i	
292	400	160	280	160	218	110			2.7	ACS800-104-0210-3	R8i	
370	506	200	200	355	132	277			3.7	ACS800-104-0260-3	R8i	
469	642	250	250	450	200	351			4.9	ACS800-104-0320-3	R8i	
656	773	315	315	542	250	423			6.1	ACS800-104-0390-3	R8i	
741	1014	400	400	711	315	554			8	ACS800-104-0510-3	R8i	
1111	1521	630	630	1067	450	831			12	ACS800-104-0770-3	2xR8i	
1452	1988	800	800	1394	630	1086			15	ACS800-104-1030-3	2xR8i	
2156	2951	1200	1200	2070	900	1613			23	ACS800-104-1540-3	3xR8i	
2845	3894	1600	1600	2731	1120	2128			30	ACS800-104-2050-3	4xR8i	

外形尺寸:

外形型号	高度	宽度	厚度	重量	噪声等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m^3/h
R2i	401	165	193 ²⁾	9	62	35
R3i	466	173	232 ²⁾	12	62	69
R4i	525	240	252 ²⁾	15	62	103
R5i	673	265	276 ²⁾	23	65	168
R7i ³⁾	963	170	404	37	64	800
R8i	1397	235	596	150	72	1280
2xR8i	1397	245 ¹⁾	596	300	74	2560
3xR8i	1397	245 ¹⁾	596	450	76	3840
4xR8i	1397	245 ¹⁾	596	600	76	5120

¹⁾仅单个模块。

²⁾厚度不包括控制盘和可选件。

³⁾不含风机。

模块框架外形尺寸

外型规格	高	宽	厚	重量	噪音等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m^3/h
1xR8i	1600	400	600	200	72	1280
2xR8i	1600	600	600	365	74	2560
3xR8i	1600	800	600	530	76	3840

型号	高度	宽度	厚度
	mm	mm	mm
RDCU控制单元*)	282	126	41

*)随每个单元发货。

额定值:

$I_{\text{cont. max}}$: 在40°C时无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。启动时可保持10秒, 其它情况由传动温度决定最大输出电流下运行时间。

典型值:

无过载应用

$P_{\text{cont. max}}$: 无过载应用时的电机功率典型值。

轻过载应用

I_N : 在40°C时允许以110% I_N 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_N : 轻过载应用时的电机功率典型值。

重载应用

I_{hd} : 在40°C时允许以150% I_{hd} 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_{hd} : 重载应用时的电机功率典型值。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。

以上额定值是在环境温度为40°C时的值。

在环境温度较低时, 额定值提高(除 I_{max})。

外形尺寸须对照DriveSize。

ACS800的电流额定值要大于等于电机电流额定值以获得表中的电机功率额定值。

额定值和外形尺寸

ACS800-x04, 整流模块, $U_N=400\text{ V}$

ACS800 - X04 - XXXX - 3 + XXXX
7

额定值				无过载应用		轻过载应用		重载应用		热损耗	名称/模块型号	外形规格
$I_{cont,max}$	$I_{cont,max}$	I_{max}	S_N	$P_{cont,max}$	P_N	I_N	P_{hd}	I_{hd}				
A (AC)	A (DC)	A (DC)	kVA	kW (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW			
$U_N = 400\text{ V}$ (范围380-415V)。额定功率是在额定电压400V测定的。 IGBT整流单元(ISU)												
182	221	330	131	130	124	212	97	165	3.8	ACS800-204-0135-3	R7i+ALCL-04-5	
224	272	406	161	159	153	261	119	203	4.2	ACS800-204-0155-3	R7i+ALCL-05-5	
284	344	471	204	202	194	331	151	258	5.9	ACS800-204-0200-3	R8i + ALCL-12-5	
378	458	627	272	269	258	440	201	343	8	ACS800-204-0260-3	R8i + ALCL-13-5	
473	573	784	340	336	323	550	252	429	10.3	ACS800-204-0330-3	R8i + ALCL-14-5	
630	764	1046	453	448	430	733	335	571	14.6	ACS800-204-0440-3	R8i + ALCL-15-5	
945	1146	1568	679	672	646	1100	503	857	20.5	ACS800-204-0660-3	2xR8i + ALCL-24-5	
1235	1497	2049	888	879	844	1437	657	1120	28.3	ACS800-204-0860-3	2xR8i + ALCL-25-5	
1833	2223	3042	1318	1304	1252	2134	976	1662	41.7	ACS800-204-1270-3	3xR8i + 2xALCL-24-5	
2419	2933	4015	1739	1722	1653	2816	1288	2194	54.8	ACS800-204-1680-3	4xR8i + 2xALCL-25-5	
6-脉波二极管整流单元(DSU)												
286	350	462	198	183	175	335	147	280	1.5	ACS800-304-0320-7	D3	
408	500	700	283	262	251	480	210	400	2.4	ACS800-304-0450-7	D3	
571	700	924	396	367	351	670	293	560	3.8	ACS800-704-0640-7	D4	
816	1000	1400	566	524	503	960	419	800	5	ACS800-704-0910-7	D4	
1143	1400	1848	792	733	702	1340	587	1120	7.6	ACS800-704-1370-7	2xD4	
1518	1860	2604	1052	974	938	1790	780	1490	10	ACS800-704-1810-7	2xD4	
2278	2790	3906	1578	1461	1406	2685	1168	2230	15	ACS800-704-2720-7	3xD4	
3037	3720	5208	2104	1949	1875	3580	1561	2980	20	ACS800-704-3630-7	4xD4	
3796	4650	6510	2630	2436	2344	4475	1949	3720	25	ACS800-704-4540-7	5xD4	
6-脉波能量回馈整流单元(TSU)												
981	1202	1947	680	639	604	1136	468	880	6.3	ACS800-404-0680-3	2xB4 + choke	
1617	1980	3208	1120	1053	995	1872	721	1450	10.2	ACS800-404-1120-3	2xB4 + choke	
2449	3000	4860	1697	1595	1509	2838	1193	2244	16.5	ACS800-404-1700-3	2xB5 + choke	
2858	3500	5670	1980	1861	1760	3311	1392	2618	20.8	ACS800-404-2100-3	2xB5 + choke	
12-脉波二极管整流单元(DSU)												
571	700	924	396	367	351	670	293	560	3.8	ACS800-704-0640-7	D4	
816	1000	1400	566	524	503	960	419	800	5	ACS800-704-0910-7	D4	
1143	1400	1848	792	733	702	1340	587	1120	7.6	ACS800-704-1370-7	2xD4	
1518	1860	2604	1052	974	938	1790	780	1490	10	ACS800-704-1810-7	2xD4	
2278	2790	3906	1578	1461	1406	2685	1168	2230	15	ACS800-704-2720-7	3xD4	
3037	3720	5208	2104	1949	1875	3580	1561	2980	20	ACS800-704-3630-7	4xD4	
3796	4650	6510	2630	2436	2344	4475	1949	3720	25	ACS800-704-4540-7	5xD4	

额定值:
 $I_{cont,max}$: 40°C无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。

典型值:
无过载应用
 $P_{cont,max}$: 无过载应用时的功率。

轻过载应用
 I_N : 在40°C时允许以110% I_N 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
 P_N : 轻过载应用时的功率。

重载应用
 I_{hd} : 在40°C时允许以150% I_{hd} 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
 P_{hd} : 重载应用时的功率。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。

以上额定值是在环境温度40°C时的值。
在环境温度较低时, 额定值提高(除 I_{max})。

外形尺寸:

外形型号	高度	宽度	厚度	重量	噪声等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m ³ /h
IGBT整流单元(ISU)						
R7i ¹⁾	963	170	404	37	65 ⁴⁾	800
R8i	1397	245	596	150	72 ⁴⁾	1280
2xR8i	1397	245 ²⁾	596	300	74 ⁴⁾	2560
3xR8i	1397	245 ²⁾	596	450	76 ⁴⁾	7680
4xR8i	1397	245 ²⁾	596	600	76 ⁴⁾	5120
IGBT整流单元LCL-滤波器(ISU)						
ALCL-0X-X	845	304	305	72	-	480
ALCL-1X-X	1397	240	499	180	-	400
ALCL-2X-X	1397	240	573	305	-	1280
6-脉波二极管整流单元(DSU)						
D3	1480	234	400 ³⁾	130	65	720
D4	1480	234	400 ³⁾	180	65	720
2XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	360	67	1440
3XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	540	68	2160
4XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	720	69	2880
5XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	900	70	3600

外形型号	高度	宽度	厚度	重量	噪声等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m ³ /h
6-脉波能量回馈整流单元(TSU)						
2XB4	1808	340 ²⁾	430	110 ²⁾	72 ⁵⁾	2000
2XB5	1808	420 ²⁾	430	150 ²⁾	75 ⁵⁾	3400
6-脉波能量回馈整流单元直流电抗器(TSU)						
choke B4	771	348	449	110	-	600
choke B5	991	348	449	150	-	700
12-脉波二极管整流单元(DSU)						
D4	1480	234	400 ³⁾	180	65	720
2XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	360	67	1440
3XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	540	68	2160
4XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	720	69	2880
5XD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	900	70	3600

模块框架外形尺寸

外型规格	高	宽	厚	重量	噪音等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m ³ /h
D3/D4	1600	400	600	230	65	720
2xD4	1600	600	600	425	67	1440
3xD4	1600	800	600	620	68	2160
R8i+ALCL-1X-X	1600	600	600	395	72	1680
2xR8i+ALCL-2X-X	1600	800	600	750	74	3840

- R7i 外形尺寸不包括冷却风机。
- 仅单个模块。
- 电缆连接需要模块后额外空间(约200 mm)。
- 整流模块+ 滤波器。
- 整流模块+ 电抗器。

额定值和外形尺寸

ACS800-x04, 传动模块, $U_N=500\text{ V}$



ACS800 - X04 - XXXX - 5 + XXXX

额定值		无过载应用		轻过载应用			重载应用		热损耗 kW	模块型号	外形 型号
$I_{cont. max}$	I_{max}	$P_{cont. max}$	P_N	I_N	P_{hd}	I_{hd}					
A	A	kW	kW	A	kW	A					
$U_N = 500\text{ V}$ (范围380-500V)。额定功率是在额定电压500V测定的。											
4.9	7	2.2	2.2	4.5	1.5	3.4	0.1	ACS800-104-0004-5	R2i		
6.2	8	3	3.0	5.6	2.2	4.2	0.1	ACS800-104-0005-5	R2i		
8.1	11	4	4.0	7.7	3.0	5.6	0.2	ACS800-104-0006-5	R2i		
11	14	5.5	5.5	10	4.0	7.5	0.2	ACS800-104-0009-5	R2i		
13	18	7.5	7.5	12	5.5	9.2	0.3	ACS800-104-0011-5	R2i		
19	24	11	11	18	7.5	13	0.3	ACS800-104-0016-5	R3i		
25	32	15	15	23	11	18	0.4	ACS800-104-0020-5	R3i		
34	46	18.5	18.5	31	15	23	0.5	ACS800-104-0025-5	R3i		
42	62	22	22	39	18.5	32	0.6	ACS800-104-0030-5	R4i		
48	72	30	30	44	22	36	0.8	ACS800-104-0040-5	R4i		
65	86	37	37	61	30	50	1.0	ACS800-104-0050-5	R5i		
79	112	45	45	75	37	60	1.2	ACS800-104-0060-5	R5i		
96	138	55	55	88	45	69	1.4	ACS800-104-0070-5	R5i		
113	172	75	55	110	55	86	1.1	ACS800-104-0105-5	R7i		
135	202	90	90	130	55	101	1.3	ACS800-104-0125-5	R7i		
166	248	110	110	159	75	124	1.7	ACS800-104-0145-5	R7i		
208	311	132	132	200	90	156	2.0	ACS800-104-0175-5	R7i		
250	374	160	160	240	110	187	2.2	ACS800-104-0215-5	R7i		
315	457	200	200	302	132	236	3.2	ACS800-104-0260-5	R8i		
365	530	250	250	350	160	273	4	ACS800-104-0320-5	R8i		
455	660	315	315	437	200	340	5.4	ACS800-104-0400-5	R8i		
525	762	355	355	504	250	393	5.9	ACS800-104-0460-5	R8i		
700	1016	500	500	672	355	524	7.8	ACS800-104-0610-5	R8i		
1050	1524	710	710	1008	560	785	12	ACS800-104-0910-5	2xR8i		
1372	1991	1000	1000	1317	710	1026	15	ACS800-104-1210-5	2xR8i		
2037	2956	1450	1450	1956	1120	1524	22	ACS800-104-1820-5	3xR8i		
2688	3901	2000	1850	2580	1400	2011	29	ACS800-104-2430-5	4xR8i		

外形尺寸:

外形 型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg	噪声 等级 dB(A)	风量 m^3/h
R2i	401	165	193 ²⁾	9	62	35
R3i	466	173	232 ²⁾	12	62	69
R4i	525	240	252 ²⁾	15	62	103
R5i	673	265	276 ²⁾	23	65	168
R7i ³⁾	963	170	404	37	64	800
R8i	1397	235	596	150	72	1280
2xR8i	1397	245 ¹⁾	596	300	74	2560
3xR8i	1397	245 ¹⁾	596	450	76	3840
4xR8i	1397	245 ¹⁾	596	600	76	5120

¹⁾仅单个模块。

²⁾厚度不包括控制盘和可选件。

³⁾不含风机。

模块框架外形尺寸

外型 规格	高 mm	宽 mm	厚 mm	重量 kg	噪声 等级 dB(A)	风量 m^3/h
1xR8i	1600	400	600	200	72	1280
2xR8i	1600	600	600	365	74	2560
3xR8i	1600	800	600	530	76	3840

型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm
RDCU控制单元*)	282	126	41

*)随每个单元发货。

额定值:

$I_{cont. max}$: 在40°C时无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。起动时可保持10秒, 其它情况由传动温度决定最大输出电流下运行时间。

典型值:

无过载应用

$P_{cont. max}$: 无过载应用时的电机功率典型值。

轻过载应用

I_N : 在40°C时允许以110% I_N 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_N : 轻过载应用时的电机功率典型值。

重载应用

I_{hd} : 在40°C时允许以150% I_{hd} 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_{hd} : 重载应用时的电机功率典型值。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。

以上额定值是在环境温度为40°C时的值。

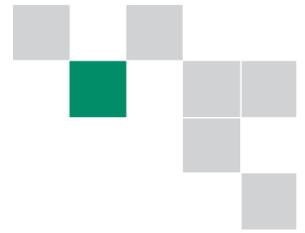
在环境温度较低时, 额定值提高(除 I_{max})。

外形尺寸须对照DriveSize。

ACS800的电流额定值要大于等于电机电流额定值以获得表中的电机功率额定值。

额定值和外形尺寸

ACS800-x04, 整流模块, $U_N=500\text{ V}$



ACS800 - X04 - XXXX - 57 + XXXX

额定值				无过载应用		轻过载应用		重载应用		热损耗	名称/模块型号	外形规格
$I_{cont,max}$	$I_{cont,max}$	I_{max}	S_N	$P_{cont,max}$	P_N	I_N	P_{hd}	I_{hd}	kW			
A (AC)	A (DC)	A (DC)	kVA	kW (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW			
$U_N = 500\text{ V}$ (范围380-500V)。额定功率是在额定电压500V测定的。 IGBT整流单元(ISU)												
180	218	327	156	154	148	210	115	163	4.0	ACS800-204-0165-5	R7i+ALCL-04-5	
220	267	399	191	189	181	256	141	200	4.4	ACS800-204-0195-5	R7i+ALCL-05-5	
270	327	475	234	231	222	314	173	245	6.2	ACS800-204-0230-5	R8i+ALCL-12-5	
360	436	633	312	309	296	419	231	327	8.4	ACS800-204-0310-5	R8i+ALCL-13-5	
450	546	792	390	386	370	524	289	408	10.6	ACS800-204-0390-5	R8i+ALCL-14-5	
600	727	1056	520	514	494	698	385	544	14.9	ACS800-204-0520-5	R8i+ALCL-15-5	
900	1091	1584	779	772	741	1048	577	816	21.2	ACS800-204-0780-5	2xR8i+ALCL-24-5	
1176	1426	2069	1018	1008	968	1369	754	1067	28.9	ACS800-204-1020-5	2xR8i+ALCL-25-5	
1746	2117	3072	1512	1497	1437	2032	1120	1584	42.7	ACS800-204-1510-5	3xR8i+2xALCL-24-5	
2304	2794	4054	1995	1975	1896	2682	1478	2090	56.1	ACS800-204-2000-5	4xR8i+2xALCL-25-5	
6-脉波二极管整流单元(DSU)												
286	350	462	247	229	219	335	183	280	1.5	ACS800-304-0320-7	D3	
408	500	700	353	327	314	480	262	400	2.4	ACS800-304-0450-7	D3	
571	700	924	495	458	439	670	367	560	3.8	ACS800-704-0640-7	D4	
816	1000	1400	707	655	629	960	524	800	5	ACS800-704-0910-7	D4	
1143	1400	1848	990	917	877	1340	733	1120	7.6	ACS800-704-1370-7	2xD4	
1518	1860	2604	1315	1218	1172	1790	976	1490	10	ACS800-704-1810-7	2xD4	
2278	2790	3906	1972	1827	1758	2685	1460	2230	15	ACS800-704-2720-7	3xD4	
3037	3720	5208	2630	2436	2344	3580	1951	2980	20	ACS800-704-3630-7	4xD4	
3796	4650	6510	3287	3045	2930	4475	2436	3720	25	ACS800-704-4540-7	5xD4	
6-脉波能量回馈整流单元(TSU)												
981	1202	1947	850	792	749	1137	580	881	6.3	ACS800-404-0850-5	2xB4+choke	
1617	1980	3208	1400	1304	1233	1872	955	1450	10.2	ACS800-404-1400-5	2xB4+choke	
2449	3000	4860	2120	1976	1869	2838	1478	2240	16.5	ACS800-404-2120-5	2xB5+choke	
2858	3500	5670	2475	2305	2180	3310	1724	2618	20.8	ACS800-404-2600-5	2xB5+choke	
12-脉波二极管整流单元(DSU)												
571	700	924	495	458	439	670	367	560	3.8	ACS800-704-0640-7	D4	
816	1000	1400	707	655	629	960	524	800	5	ACS800-704-0910-7	D4	
1143	1400	1848	990	917	877	1340	733	1120	7.6	ACS800-704-1370-7	2xD4	
1518	1860	2604	1315	1218	1172	1790	976	1490	10	ACS800-704-1810-7	2xD4	
2278	2790	3906	1972	1827	1758	2685	1460	2230	15	ACS800-704-2720-7	3xD4	
3037	3720	5208	2630	2436	2344	3580	1951	2980	20	ACS800-704-3630-7	4xD4	
3796	4650	6510	3287	3045	2930	4475	2436	3720	25	ACS800-704-4540-7	5xD4	

额定值:
 $I_{cont,max}$: 40°C无过载情
 况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。

典型值:
 无过载应用
 $P_{cont,max}$: 无过载应用
 时的功率。

轻过载应用
 I_N : 在40°C时允许以
 110% I_N 在5分钟内运
 行1分钟的连续电流值。
 P_N : 轻过载应用时的
 功率。

重载应用
 I_{hd} : 在40°C时允许以
 150% I_{hd} 在5分钟内运行
 1分钟的连续电流值。
 P_{hd} : 重载应用时的功率。

在一定电压范围内, 电
 流额定值相同, 与电源
 电压无关。

以上额定值是在环境温
 度为40°C时的值。
 在环境温度较低时, 额
 定值提高(除 I_{max})。

外形尺寸:

外形 型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg	噪声 等级 dB(A)	风量 m^3/h
IGBT整流单元(ISU)						
R7i ¹⁾	963	170	404	37	65 ⁴⁾	800
R8i	1397	245	596	150	72 ⁴⁾	1280
2xR8i	1397	245 ²⁾	596	300	74 ⁴⁾	2560
3xR8i	1397	245 ²⁾	596	450	76 ⁴⁾	7680
4xR8i	1397	245 ²⁾	596	600	76 ⁴⁾	5120
IGBT整流单元LCL-滤波器(ISU)						
ALCL-0X-X	845	304	305	72	-	480
ALCL-1X-X	1397	240	499	180	-	400
ALCL-2X-X	1397	240	573	305	-	1280
6-脉波二极管整流单元(DSU)						
D3	1480	234	400 ³⁾	130	65	720
D4	1480	234	400 ³⁾	180	65	720
2xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	360	67	1440
3xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	540	68	2160
4xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	720	69	2880
5xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	900	70	3600

外形 型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg	噪声 等级 dB(A)	风量 m^3/h
6-脉波能量回馈整流单元(TSU)						
2XB4	1808	340 ²⁾	430	110 ²⁾	72 ⁵⁾	2000
2XB5	1808	420 ²⁾	430	150 ²⁾	75 ⁵⁾	3400
6-脉波能量回馈整流单元直流电抗器(TSU)						
choke B4	771	348	449	110	-	600
choke B5	991	348	449	150	-	700
12-脉波二极管整流单元(DSU)						
D4	1480	234	400 ³⁾	180	65	720
2xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	360	67	1440
3xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	540	68	2160
4xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	720	69	2880
5xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	900	70	3600

模块框架外形尺寸

外形规格	高 mm	宽 mm	厚 mm	重量 kg	噪音 等级 dB(A)	风量 m^3/h
D3/D4	1600	400	600	230	65	720
2xD4	1600	600	600	425	67	1440
3xD4	1600	800	600	620	68	2160
R8i+ALCL-1X-X	1600	600	600	395	72	1680
2xR8i+ALCL-2X-X	1600	800	600	750	74	3840

- R7i 外形尺寸不包括冷却风机。
- 仅单个模块。
- 电缆连接需要模块后额外空间(约200 mm)。
- 整流模块+ 滤波器。
- 整流模块+ 电抗器。

额定值和外形尺寸

ACS800-x04, 传动模块, $U_N=690\text{ V}$



ACS800 - X04 - XXXX - 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用			重载应用		热损耗	模块型号	外形规格
$I_{cont,max}$	I_{max}	$P_{cont,max}$	P_N	I_N	P_{hd}	I_{hd}				
A	A	kW	kW	A	kW	A	kW			
$U_N = 690\text{ V}$ (范围525-690V)。额定功率是在额定电压690V测定的。										
13	14	11	7.5	12	5.5	8.5	0.3	ACS800-104-0011-7	R4i	
17	19	15	11	16	7.5	11	0.3	ACS800-104-0016-7	R4i	
22	28	18.5	15	21	11	15	0.4	ACS800-104-0020-7	R4i	
25	38	22	18.5	24	15	19	0.5	ACS800-104-0025-7	R4i	
33	44	30	22	32	18.5	22	0.6	ACS800-104-0030-7	R4i	
36	54	30	30	35	22	27	0.7	ACS800-104-0040-7	R4i	
51	68	45	37	49	30	34	0.8	ACS800-104-0050-7	R5i	
57	84	45	45	55	37	42	1.0	ACS800-104-0060-7	R5i	
65	103	55	55	66	45	52	1.1	ACS800-104-0075-7	R7i	
88	132	75	75	84	55	65	1.3	ACS800-104-0105-7	R7i	
105	157	90	90	101	75	79	1.6	ACS800-104-0125-7	R7i	
132	197	110	110	127	90	99	2.0	ACS800-104-0145-7	R7i	
150	224	132	132	144	90	112	2.3	ACS800-104-0175-7	R7i	
170	254	160	160	163	110	127	2.0	ACS800-104-0215-7	R7i	
215	322	200	200	206	160	161	3.6	ACS800-104-0260-7	R8i	
289	432	250	250	277	200	216	4.8	ACS800-104-0320-7	R8i	
336	503	315	315	323	240	251	6.1	ACS800-104-0400-7	R8i	
382	571	355	355	367	270	286	7	ACS800-104-0440-7	R8i	
486	727	450	450	467	355	364	7.5	ACS800-104-0580-7	R8i	
729	1091	710	710	700	500	545	13	ACS800-104-0870-7	2xR8i	
953	1425	900	900	914	710	713	15	ACS800-104-1160-7	2xR8i	
1414	2116	1400	1400	1358	1000	1058	22	ACS800-104-1740-7	3xR8i	
1866	2792	1900	1800	1792	1400	1396	29	ACS800-104-2320-7	4xR8i	

外形尺寸:

外形型号	高度	宽度	厚度	重量	噪声等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m^3/h
R2i	401	165	193 ²⁾	9	62	35
R3i	466	173	232 ²⁾	12	62	69
R4i	525	240	252 ²⁾	15	62	103
R5i	673	265	276 ²⁾	23	65	168
R7i ³⁾	963	170	404	37	64	800
R8i	1397	235	596	150	72	1280
2xR8i	1397	245 ¹⁾	596	300	74	2560
3xR8i	1397	245 ¹⁾	596	450	76	3840
4xR8i	1397	245 ¹⁾	596	600	76	5120

- ¹⁾ 仅单个模块。
²⁾ 厚度不包括控制盘和可选件。
³⁾ 不包括风机。

模块框架外形尺寸

外型规格	高	宽	厚	重量	噪声等级	风量
	mm	mm	mm	kg	dB(A)	m^3/h
1xR8i	1600	400	600	200	72	1280
2xR8i	1600	600	600	365	74	2560
3xR8i	1600	800	600	530	76	3840

型号	高度	宽度	厚度
	mm	mm	mm
RDCU控制单元*)	282	126	41

*)随每个单元发货。

额定值:

$I_{cont,max}$: 在40°C时无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。起动时可保持10秒, 其它情况由传动温度决定最大输出电流下运行时间。

典型值:

无过载应用

$P_{cont,max}$: 无过载应用时的电机功率典型值。

轻过载应用

I_N : 在40°C时允许以110% I_N 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_N : 轻过载应用时的电机功率典型值。

重载应用

I_{hd} : 在40°C时允许以150% I_{hd} 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。

P_{hd} : 重载应用时的电机功率典型值。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。

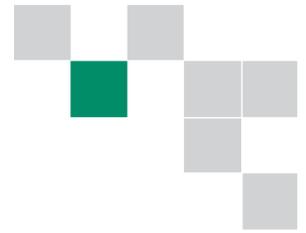
以上额定值是在环境温度为40°C时的值。
 在环境温度较低时, 额定值提高(除 I_{max})。

外形尺寸须对照DriveSize。

ACS800的电流额定值要大于等于电机电流额定值以获得表中的电机功率额定值。

额定值和外形尺寸

ACS800-x04, 整流模块, $U_N=690\text{ V}$



ACS800 - X04 - XXXX - 7 + XXXX

额定值				无过载应用	轻过载应用		重载应用		热损耗	模块型号	外形规格
$I_{cont,max}$	$I_{cont,max}$	I_{max}	S_N	$P_{cont,max}$	P_N	I_N	P_{hd}	I_{hd}			
A (AC)	A (DC)	A (DC)	kVA	kW (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW		
$U_N = 690\text{ V}$ (范围525-690V)。额定功率是在额定电压690V测定的。											
IGBT整流单元(ISU)											
119	144	216	142	142	135	139	105	108	4.6	ACS800-204-0155-7	R7i+ALCL-04-7
135	164	245	161	161	153	157	119	122	5.2	ACS800-204-0175-7	R7i+ALCL-05-7
180	218	327	215	213	204	210	159	163	8.3	ACS800-204-0220-7	R8i + ALCL-12-7
250	303	453	299	296	284	291	221	227	9.4	ACS800-204-0300-7	R8i + ALCL-13-7
300	364	544	359	355	341	349	266	272	13.3	ACS800-204-0360-7	R8i + ALCL-14-7
400	485	726	478	473	454	466	354	363	14.6	ACS800-204-0480-7	R8i + ALCL-15-7
600	727	1088	717	710	682	698	531	544	26.6	ACS800-204-0720-7	2xR8i + ALCL-24-7
784	951	1422	937	928	890	913	694	711	28.5	ACS800-204-0940-7	2xR8i + ALCL-25-7
1164	1411	2111	1391	1377	1322	1355	1030	1056	42.3	ACS800-204-1390-7	3xR8i + 2xALCL-24-5
1536	1862	2786	1836	1817	1745	1788	1359	1393	55.7	ACS800-204-1840-7	4xR8i + 2xALCL-25-7
6-脉波二极管整流单元(DSU)											
286	350	462	341	316	303	335	253	280	1.5	ACS800-304-0320-7	D3
408	500	700	488	452	434	480	361	400	2.4	ACS800-304-0450-7	D3
571	700	924	683	632	605	670	506	560	3.8	ACS800-704-0640-7	D4
816	1000	1400	976	904	867	960	723	800	5	ACS800-704-0910-7	D4
1143	1400	1848	1366	1265	1211	1340	1012	1120	7.6	ACS800-704-1370-7	2xD4
1518	1860	2604	1815	1681	1617	1790	1346	1490	10	ACS800-704-1810-7	2xD4
2278	2790	3906	2722	2521	2426	2685	2015	2230	15	ACS800-704-2720-7	3xD4
3037	3720	5208	3629	3361	3235	3580	2693	2980	20	ACS800-704-3630-7	4xD4
3796	4650	6510	4537	4202	4043	4475	3361	3720	25	ACS800-704-4540-7	5xD4
6-脉波能量回馈整流单元(TSU)											
711	871	1411	850	784	742	824	574	637	6.3	ACS800-404-0850-7	2xB4 + choke
1171	1435	2325	1400	1292	1219	1353	946	1050	10.2	ACS800-404-1400-7	2xB4 + choke
2176	2664	4316	2600	2399	2269	2519	1795	1993	16.5	ACS800-404-2600-7	2xB5 + choke
2858	3500	5670	3415	3152	2982	3311	2358	2618	20.8	ACS800-404-3600-7	2xB5 + choke
12-脉波二极管整流单元(DSU)											
571	700	924	683	632	605	670	506	560	3.8	ACS800-704-0640-7	D4
816	1000	1400	976	904	867	960	723	800	5	ACS800-704-0910-7	D4
1143	1400	1848	1366	1265	1211	1340	1012	1120	7.6	ACS800-704-1370-7	2xD4
1518	1860	2604	1815	1681	1617	1790	1346	1490	10	ACS800-704-1810-7	2xD4
2278	2790	3906	2722	2521	2426	2685	2015	2230	15	ACS800-704-2720-7	3xD4
3037	3720	5208	3629	3361	3235	3580	2693	2980	20	ACS800-704-3630-7	4xD4
3796	4650	6510	4537	4202	4043	4475	3361	3720	25	ACS800-704-4540-7	5xD4

额定值:
 $I_{cont,max}$: 40°C无过载情况下的连续额定电流值。

I_{max} : 最大输出电流。

典型值:
 无过载应用
 $P_{cont,max}$: 无过载应用时的功率。

轻过载应用
 I_N : 在40°C时允许以110% I_N 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
 P_N : 轻过载应用时的功率。

重载应用
 I_{hd} : 在40°C时允许以150% I_{hd} 在5分钟内运行1分钟的连续电流值。
 P_{hd} : 重载应用时的功率。

在一定电压范围内, 电流额定值相同, 与电源电压无关。

以上额定值是在环境温度40°C时的值。在环境温度较低时, 额定值提高(除 I_{max})。

外形尺寸:

外形型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg	噪声等级 dB(A)	风量 m^3/h
IGBT整流单元(ISU)						
R7i ¹⁾	963	170	404	37	65 ⁴⁾	800
R8i	1397	245	596	150	72 ⁴⁾	1280
2xR8i	1397	245 ²⁾	596	300	74 ⁴⁾	2560
3xR8i	1397	245 ²⁾	596	450	76 ⁴⁾	3840
4xR8i	1397	245 ²⁾	596	600	76 ⁴⁾	5120
IGBT整流单元LCL-滤波器(ISU)						
ALCL-0X-X	845	378	305	72	-	480
ALCL-1X-X	1397	240	499	180	-	400
ALCL-2X-X	1397	240	573	305	-	1280
6-脉波二极管整流单元(DSU)						
D3	1480	234	400 ³⁾	130	65	720
D4	1480	234	400 ³⁾	180	65	720
2xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	360	67	1440
3xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	540	68	2160
4xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	720	69	2880
5xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	900	70	3600

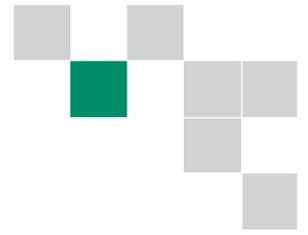
外形型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg	噪声等级 dB(A)	风量 m^3/h
6-脉波能量回馈整流单元(TSU)						
2XB4	1808	340 ²⁾	430	110 ²⁾	72 ⁵⁾	2000
2XB5	1808	420 ²⁾	430	150 ²⁾	75 ⁵⁾	3400
6-脉波能量回馈整流单元直流电抗器(TSU)						
choke B4	771	348	449	110	-	600
choke B5	991	348	449	150	-	700
12-脉波二极管整流单元(DSU)						
D4	1480	234	400 ³⁾	180	65	720
2xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	360	67	1440
3xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	540	68	2160
4xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	720	69	2880
5xD4	1480	234 ²⁾	400 ³⁾	900	70	3600

模块框架外形尺寸

外形规格	高 mm	宽 mm	厚 mm	重量 kg	噪音等级 dB(A)	风量 m^3/h
D3/D4	1600	400	600	230	65	720
2xD4	1600	600	600	425	67	1440
3xD4	1600	800	600	620	68	2160
R8i+ALCL-1X-X	1600	600	600	395	72	1680
2xR8i+ALCL-2X-X	1600	800	600	750	74	3840

- R7i 外形尺寸不包括冷却风机。
- 仅单个模块。
- 电缆连接需要模块后额外空间(约200 mm)。
- 整流模块+滤波器。
- 整流模块+电抗器。

制动可选件



制动斩波器

ACS800系列外形尺寸R8以下的模块都具有内置的制动斩波器，R8模块(690V560kW)以上的制动斩波器都是独立的制动斩波器单元。外形规格为R2、R3以及690VR4系列的传动单元含有一个内置的制动斩波器作为标准配置，对于其它规格的传动单元，制动斩波器是作为可选件的。

制动控制被集成到ACS800系列变频器中。它能够控制制动、监控系统状态也能检测故障，例如制动电阻故障、制动电阻电缆短路、斩波器短路等，并能检测出制动电阻过温。

$U_N = 230\text{ V}$ (范围208-240 V)

ACS800 型号	制动斩波器	制动电阻器			
	连续功率 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-04-0001-2	0.6	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0002-2	0.8	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0003-2	1.1	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0004-2	1.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0005-2	2.2	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0006-2	3	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0009-2	4	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0011-2	5.5	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0016-2	11	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0020-2	17	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0025-2	23	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-04-0030-2	28	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0040-2	33	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0050-2	45	2 x SAFUR125F500	2	7200	18
ACS800-04-0060-2	56	2 x SAFUR125F500	2	7200	18
ACS800-04-0070-2	68	2 x SAFUR125F500	2	7200	18

制动电阻

对所有型号ACS800来说，既可以用标准SACE/SAFUR系列制动电阻，也可以使用非标准的制动电阻，但阻值不能低于表中的规定值，并要有足够的散热能力。

在ACS800单元中，如果满足以下条件，在制动电路中不需要熔断器：

- ACS800主电路有熔断器保护
- 对主电路和熔断器来说没有过载发生

ACS800 型号	制动斩波器功率				制动电阻器			
	5 / 60 s P_{br5} [kW]	10 / 60 s P_{br10} [kW]	30 / 60 s P_{br30} [kW]	连续功率 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-04-0080-2	68	68	68	54	SAFUR 160F380	1.78	3600	9
ACS800-04-0100-2	83	83	83	54	SAFUR 160F380	1.78	3600	9
ACS800-04-0120-2	105	67	60	40	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-04-0140-2	135	135	135	84	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-04-0170-2	135	135	135	84	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-04-0210-2	165	165	165	98	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-04-0230-2	165	165	165	113	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-04-0260-2	223	170	125	64	4xSAFUR160F380	0.45	14400	36
ACS800-04-0300-2	223	170	125	64	4xSAFUR160F380	0.45	14400	36

$U_N = 400\text{ V}$ (范围380-415 V)

ACS800 型号	制动斩波器	制动电阻(s)			
	连续功率 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-04-0003-3	1.1	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0004-3	1.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0005-3	2.2	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0006-3	3	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0009-3	4	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0011-3	5.5	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0016-3	7.5	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0020-3	11	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0023-3	11	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0025-3	23	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0030-3	28	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0035-3	28	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0040-3	33	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0050-3	45	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0060-3	56	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0070-3	68	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-04-0075-3	70	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-04-0100-3	83	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0120-3	113	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0135-3	132	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5
ACS800-04-0165-3	132	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5
ACS800-04-0205-3	160	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5

ACS800型号	制动斩波器功率				制动电阻器			
	5 / 60 s P_{br5} [kW]	10 / 60 s P_{br10} [kW]	30 / 60 s P_{br30} [kW]	连续功率 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-04-0140-3	135	135	100	80	SAFUR200E500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0170-3	165	150	100	80	SAFUR200E500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0210-3	165	150	100	80	SAFUR200E500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0260-3	240	240	240	173	2xSAFUR210F575	1.70	8400	21
ACS800-04-0320-3	300	300	300	143	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-04-0400-3	375	375	273	130	4xSAFUR125F500	1.00	14400	36
ACS800-04-0440-3	473	355	237	120	4xSAFUR210F575	0.85	16800	42
ACS800-04-0490-3	500	355	237	120	4xSAFUR210F575	0.85	16800	42

制动可选项

U_N = 500 V (范围380-500 V)

ACS800 型号	制动斩波器 功率	制动电阻器(s)			
	连续功率 P _{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E _r [kJ]	P _{brcont} [kW]
ACS800-04-0004-5	1.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0005-5	2.2	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0006-5	3	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0009-5	4	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0011-5	5.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0016-5	7.5	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0020-5	11	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0025-5	15	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0028-5	15	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-04-0030-5	28	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0040-5	33	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0045-5	33	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0050-5	45	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0060-5	56	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0070-5	68	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0105-5	83	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-04-0120-5	113	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0140-5	135	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0165-5	160	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0205-5	160	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-04-0255-5	200	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5

U_N = 690 V (范围525-690 V)

ACS800 型号	制动斩波器 功率	制动电阻器(s)			
	连续功率 P _{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E _r [kJ]	P _{brcont} [kW]
ACS800-04-0011-7	8	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0016-7	11	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0020-7	16	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-04-0025-7	22	SACE15RE22	22	420	1
ACS800-04-0030-7	28	SACE15RE13	22	420	2
ACS800-04-0040-7	22/33 ¹⁾	SACE15RE13	22	420	2
ACS800-04-0050-7	45	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0060-7	56	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-04-0070-7	68	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0100-7	83	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-04-0120-7	113	SAFUR90F575	6	2400	6
ACS800-04-0145-7	132	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-04-0175-7	132	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-04-0205-7	132	SAFUR80F500	6	2400	6

¹⁾ 22kW使用标准22欧姆制动电阻, 33kW使用32~37欧姆制动电阻。

制动电阻器	高度	宽度	厚度	重量
	mm	mm	mm	kg
SACE08RE44	365	290	131	6.1
SACE15RE22	365	290	131	6.1
SACE15RE13	365	290	131	6.8
SAFUR80F500	600	300	345	14
SAFUR90F575	600	300	345	12
SAFUR180F460	1320	300	345	32
SAFUR125F500	1320	300	345	25
SAFUR200F500	1320	300	345	30
SAFUR210F575	1320	300	345	27

ACS800的最大制动功率是在ACS800配备了标准的斩波器和制动电阻的条件下的额定值

P_{br5} = 5 s / 1 min.

P_{br10} = 10 s / 1 min.

P_{br30} = 30 s / 1 min.

传动和制动斩波器在一分钟之内可以承受五秒钟, 十秒钟或三十秒钟的制动能量。

注意: 在400秒之内可以通过制动电阻消耗的制动能量不能超过E_r。

P_{brcont} = 连续制动斩波器功率

R = 表中电阻器的电阻值

注意: 制动电阻的电阻值不能低于表中的电阻值。

E_r = 制动电阻所承受的能量(周期为400秒), 该能量可以将制动电阻的温度从40摄氏度升到最高允许的温度。

P_{brcont} = 当制动电阻放置正确时所放出的热能。
能量E_r在400秒内释放。

3ABD00018063 版本B中文 2009-04-28

ACS800型号	制动斩波器功率				制动电阻器			
	5 / 60 s P _{br5} [kW]	10 / 60 s P _{br10} [kW]	30 / 60 s P _{br30} [kW]	连续功率 P _{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E _r [kJ]	P _{brcont} [kW]
ACS800-04-0170-5	165	132 ²⁾	120	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0210-5	198	132 ²⁾	120	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0260-5	198 ¹⁾	132 ²⁾	120	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0320-5	300	300	300	300	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18
ACS800-04-0400-5	375	375	375	234	2xSAFUR210F575	1.70	8400	27
ACS800-04-0440-5	473	473	450	195	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-04-0490-5	480	480	470	210	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-04-0550-5	600	400 ⁴⁾	300	170	4xSAFUR125F500	1.00	14400	36
ACS800-04-0610-5	600 ³⁾	400 ⁴⁾	300	170	4xSAFUR125F500	1.00	14400	36

ACS800 型号	制动斩波器功率				制动电阻器			
	5 / 60 s P _{br5} [kW]	10 / 60 s P _{br10} [kW]	30 / 60 s P _{br30} [kW]	连续功率 P _{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E _r [kJ]	P _{brcont} [kW]
ACS800-04-0140-7	125 ⁵⁾	110	90	75	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-04-0170-7	125 ⁶⁾	110	90	75	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-04-0210-7	125 ⁶⁾	110	90	75	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-04-0260-7	135 ⁷⁾	120	100	80	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-04-0320-7	300	300	300	260	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0400-7	375	375	375	375	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0440-7	430	430	430	385	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-04-0490-7	550	400	315	225	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18
ACS800-04-0550-7	550	400	315	225	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18
ACS800-04-0610-7	550	400	315	225	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18



SACE 15 RE 13

¹⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到240kW

²⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到160kW

³⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到630kW

⁴⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到450kW

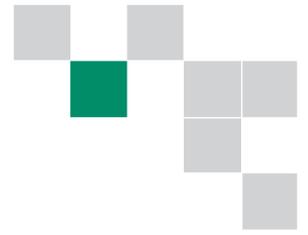
⁵⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到135kW

⁶⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到148kW

⁷⁾ 如果环境温度低于33摄氏度允许达到160kW

所有制动电阻都安装在变频器模块外部。
制动电阻SACE安装在防护等级为IP21的金属壳内。
制动电阻SAFUR安装在防护等级为IP00的金属框架内

制动可选件



ACS800-04系列外形尺寸2xR8i和3xR8i的制动斩波器和制动电阻的选择

模块型号	额定值					负荷周期 (1min / 5min)		负荷周期 (10s / 60s)		E _r kJ	制动斩波器 型号	制动电阻型号
	P _{br,max} kW	R ohm	I _{max} A	I _{rms} A	P _{cont.} kW	P _{br.} kW	I _{rms} A	P _{br.} kW	I _{rms} A			
U _N = 400 V (范围380 - 415 V)												
ACS800-04-0610-3	706	2x1.2	1090	298	192	606	936	706	1090	-	2xNBRA659	-
ACS800-04-0770-3	706	2x1.2	1090	298	192	606	936	706	1090	-	2xNBRA659	-
ACS800-04-0870-3	1058	3x1.2	1635	447	288	909	1404	1059	1635	-	3xNBRA659	-
ACS800-04-1030-3	1058	3x1.2	1635	447	288	909	1404	1059	1635	-	3xNBRA659	-
ACS800-04-0610-3	706	2x1.2	1090	168	108	333	514	575	888	24000	2xNBRA659	2x(2xSAFUR180F460)
ACS800-04-0770-3	706	2x1.2	1090	168	108	333	514	575	888	24000	2xNBRA659	2x(2xSAFUR180F460)
ACS800-04-0870-3	1058	3x1.2	1635	252	162	500	771	862	1332	36000	3xNBRA659	3x(2xSAFUR180F460)
ACS800-04-1030-3	1058	3x1.2	1635	252	162	500	771	862	1332	36000	3xNBRA659	3x(2xSAFUR180F460)
U _N = 500 V (范围380 - 500 V)												
ACS800-04-0760-5	806	2x1.43	1142	272	218	634	782	806	996	-	2xNBRA659	-
ACS800-04-0910-5	806	2x1.43	1142	272	218	634	782	806	996	-	2xNBRA659	-
ACS800-04-1090-5	1208	3x1.43	1713	408	327	951	1173	1209	1494	-	3xNBRA659	-
ACS800-04-1210-5	1208	3x1.43	1713	408	327	951	1173	1209	1494	-	3xNBRA659	-
ACS800-04-0760-5	806	2x1.35	1210	134	108	333	412	575	710	21600	2xNBRA659	2x(2xSAFUR200F500)
ACS800-04-0910-5	806	2x1.35	1210	134	108	333	412	575	710	21600	2xNBRA659	2x(2xSAFUR200F500)
ACS800-04-1090-5	1208	3x1.35	1815	201	162	500	618	862	1065	32400	3xNBRA659	3x(2xSAFUR200F500)
ACS800-04-1210-5	1208	3x1.35	1815	201	162	500	618	862	1065	32400	3xNBRA659	3x(2xSAFUR200F500)
U _N = 690 V (范围525 - 690 V)												
ACS800-04-0750-7	807	2x2.72	828	214	238	596	534	808	722	-	2xNBRA669	-
ACS800-04-0870-7	807	2x2.72	828	214	238	596	534	808	722	-	2xNBRA669	-
ACS800-04-1060-7	1211	3x2.72	1242	321	357	894	801	1212	1083	-	3xNBRA669	-
ACS800-04-1160-7	1211	3x2.72	1242	321	357	894	801	1212	1083	-	3xNBRA669	-
ACS800-04-0750-7	807	2x1.35	1670	194	108	333	298	575	514	21600	2xNBRA669	2x(2xSAFUR200F500)
ACS800-04-0870-7	807	2x1.35	1670	194	108	333	298	575	514	21600	2xNBRA669	2x(2xSAFUR200F500)
ACS800-04-1060-7	1211	3x1.35	2505	291	162	500	447	862	771	32400	3xNBRA669	3x(2xSAFUR200F500)
ACS800-04-1160-7	1211	3x1.35	2505	291	162	500	447	862	771	32400	3xNBRA669	3x(2xSAFUR200F500)

P_{br,max} = 斩波器NBRA-6XX和SAFUR电阻组合的最大制动功率。
斩波器可以在每10分钟内承受1分钟这一制动能量。

注意: 在任何小于400秒的时间段内, 传输到电阻的制动能量不能超过 E_r。

因此, 标准电阻承受连续制动能量 P_{br,max} 的典型时间为 20 至40 秒 (t = E_r / P_{br,max})。

R = 制动电阻推荐阻值。也是相应SAFUR电阻的额定阻值。

I_{max} = 制动期间每个斩波器的最大峰值电流。这一电流值由最小电阻值确定。

I_{rms} = 负荷周期内每个斩波器的电流有效值。

制动斩波器的热损耗占制动功率的1%。
带制动电阻的单元的热损耗等于制动功率。

外形规格	高度	宽度	深度	重量
制动斩波器模块				
NBRA658	584	334	240	26
NBRA659	584	334 ¹⁾	240	26 ¹⁾
NBRA669	584	334 ¹⁾	240	26 ¹⁾
SAFUR180F460	1320	300 ¹⁾	345	32 ¹⁾
SAFUR125F500	1320	300 ¹⁾	345	25 ¹⁾
SAFUR200F500	1320	300 ¹⁾	345	30 ¹⁾
SAFUR210F575	1320	300 ¹⁾	345	27 ¹⁾

¹⁾ 单个模块

制动可选件



多传动模块制动单元

制动单元型号	额定值					负荷周期 (1min/5min)		负荷周期 (10s/60s)		噪声 dB(A)	风量 m³/h	制动电阻型号
	P _{br,max} kW	R ohm	I _{max} A	I _{rms} A	P _{cont.} kW	P _{br.} kW	I _{rms} A	P _{br.} kW	I _{rms} A			
U _N = 400 V (范围380 - 415 V)												
制动斩波器												
Chopper-0210-3 (NBRA658)	230	1.7	384	109	70	230	355	230	355	64	660	-
Chopper-0320-3 (NBRA659)	353	1.2	545	149	96	303	468	353	545	64	660	-
Chopper-0640-3 (2xNBRA659)	706	0.6	1090	298	192	606	936	706	1090	67	1320	-
Chopper-0960-3 (3xNBRA659)	1058	0.4	1635	447	288	909	1404	1059	1635	68	1980	-
Chopper-1280-3 (4xNBRA659)	1411	0.3	2180	596	384	1212	1872	1412	2180	69	2640	-
Chopper-1600-3 (5xNBRA659)	1764	0.24	2725	745	480	1515	2340	1765	2725	70	3300	-
Chopper-1920-3 (6xNBRA659)	2117	0.2	3270	894	576	1818	2808	2118	3270	71	3960	-
含制动电阻的斩波器												
Chopper-0210-3 (NBRA658)	230	1.7	384	65	42	130	200	224	346	66	2500	2 x SAFUR210F575
Chopper-0320-3 (NBRA659)	353	1.2	545	84	54	167	257	287	444	66	2500	2 x SAFUR180F460
Chopper-0640-3 (2xNBRA659)	706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	69	5000	2 x (2 x SAFUR180F460)
Chopper-0960-3 (3xNBRA659)	1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	70	7500	3 x (2 x SAFUR180F460)
Chopper-1280-3 (4xNBRA659)	1411	0.3	2180	336	216	667	1028	1150	1776	71	10000	4 x (2 x SAFUR180F460)
Chopper-1600-3 (5xNBRA659)	1764	0.24	2725	420	270	833	1285	1437	2220	72	12500	5 x (2 x SAFUR180F460)
Chopper-1920-3 (6xNBRA659)	2117	0.2	3270	504	324	1000	1542	1724	2664	73	15000	6 x (2 x SAFUR180F460)
U _N = 500 V (范围380 - 500 V)												
制动斩波器												
Chopper-0260-5 (NBRA658)	268	2.15	380	101	81	268	331	268	331	64	660	-
Chopper-0400-5 (NBRA659)	403	1.43	571	136	109	317	391	403	498	64	660	-
Chopper-0800-5 (2xNBRA659)	806	0.72	1142	272	218	634	782	806	996	67	1320	-
Chopper-1200-5 (3xNBRA659)	1208	0.48	1713	408	327	951	1173	1209	1494	68	1980	-
Chopper-1600-5 (4xNBRA659)	1611	0.36	2284	544	436	1268	1564	1612	1992	69	2640	-
Chopper-2000-5 (5xNBRA659)	2014	0.29	2855	680	545	1585	1955	2015	2490	70	3300	-
Chopper-2400-5 (6xNBRA659)	2417	0.24	3426	816	654	1902	2346	2418	2988	71	3960	-
含制动电阻的斩波器												
Chopper-0260-5 (NBRA658)	268	2.00	408	45	36	111	137	192	237	66	2500	2 x SAFUR125F500
Chopper-0400-5 (NBRA659)	403	1.35	605	67	54	167	206	287	355	66	2500	2 x SAFUR200F500
Chopper-0800-5 (2xNBRA659)	806	0.68	1210	134	108	333	412	575	710	69	5000	2 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-1200-5 (3xNBRA659)	1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	70	7500	3 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-1600-5 (4xNBRA659)	1611	0.34	2420	268	216	667	824	1150	1420	71	10000	4 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-2000-5 (5xNBRA659)	2014	0.27	3025	335	270	833	1030	1437	1775	72	12500	5 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-2400-5 (6xNBRA659)	2417	0.23	3630	402	324	1000	1236	1724	2130	73	15000	6 x (2 x SAFUR200F500)
U _N = 690 V (范围525 - 690 V)												
制动斩波器												
Chopper-0400-6 (NBRA 669)	414	1.07	119	298	267	404	361	64	660	-	-	-
Chopper-0800-6 (2xNBRA669)	807	1.36	828	214	238	596	534	808	722	67	660	-
Chopper-1200-6 (3xNBRA669)	1211	0.91	1242	321	357	894	801	1212	1083	68	1320	-
Chopper-1600-6 (4xNBRA669)	1615	0.68	1656	428	476	1192	1068	1616	1444	69	1980	-
Chopper-2000-6 (5xNBRA669)	2019	0.54	2070	535	595	1490	1335	2020	1805	70	2640	-
Chopper-2400-6 (6xNBRA669)	2422	0.45	2484	642	714	1788	1602	2424	2166	71	3300	-
含制动电阻的斩波器												
Chopper-0400-6 (NBRA 669)	404	1.35	835	97	54	167	149	287	257	66	2500	2 x SAFUR200F500
Chopper-0800-6 (2xNBRA669)	807	0.68	1670	194	108	333	298	575	514	69	5000	2 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-1200-6 (3xNBRA669)	1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	70	7500	3 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-1600-6 (4xNBRA669)	1615	0.34	3340	388	216	667	596	1150	1028	71	10000	4 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-2000-6 (5xNBRA669)	2019	0.27	4175	485	270	833	745	1437	1285	72	12500	5 x (2 x SAFUR200F500)
Chopper-2400-6 (6xNBRA669)	2422	0.23	5010	582	324	2000	894	1724	1542	73	15000	6 x (2 x SAFUR200F500)

外形规格	高度	宽度	深度	重量
制动斩波器模块				
NBRA658	584	334	240	26
NBRA659	584	334 ¹⁾	240	26 ¹⁾
NBRA669	584	334 ¹⁾	240	26 ¹⁾
SAFUR180F460	1320	300 ¹⁾	345	32 ¹⁾
SAFUR125F500	1320	300 ¹⁾	345	25 ¹⁾
SAFUR200F500	1320	300 ¹⁾	345	30 ¹⁾

¹⁾ 单个模块

P_{br,max} = 斩波器NBRA-6XX和SAFUR电阻组合的最大制动功率。
斩波器可以在每10分钟内承受1分钟这一制动能量。

注意：在任何小于400秒的时间段内，传输到电阻的制动能量不能超过 E_r。

因此，标准电阻承受连续制动能量 P_{br,max} 的典型时间为 20 至 40 秒 (t = E_r / P_{br,max})。

R = 制动电阻推荐阻值。也是相应SAFUR电阻的额定阻值。

I_{max} = 制动期间每个斩波器的最大峰值电流。这一电流值由最小电阻值确定。

I_{rms} = 负荷周期内每个斩波器的电流有效值。

制动斩波器的热损耗占制动功率的1%。
带制动电阻的单元的热损耗等于制动功率。



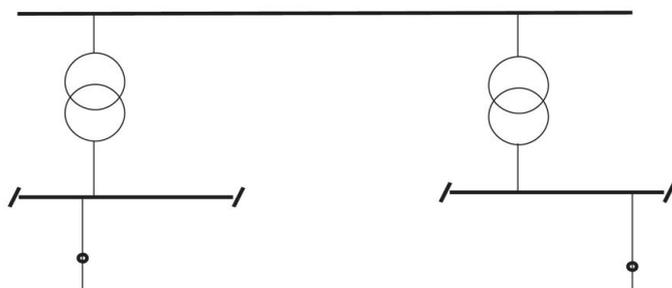
第一环境和第二环境

第一环境

“第一环境包括民用目的，还包括不需要通过中间变压器而直接连接到为民用设施供电的低压电网。”

第二环境

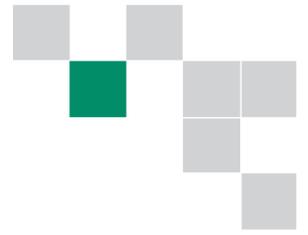
“第一环境包括所有的除了直接连接到为民用设施供电的低压电网的设施。”



认证证书

在www.abb.com/drives网站上能找到所有具有CE认证标志的产品的认证证书。

EMC滤波器



EMC-电磁兼容性和模块

电子设备必须在电磁环境下能够正常的工作，称作抗干扰性。ACS800被设计成具有充足的抗干扰性来防止其它设备的干扰。同样地，设备也不能对它附近的设备或系统形成干扰，称为电磁辐射，每个ACS800模块都能装配内置的电磁滤波器来减少高频电磁辐射。

EMC标准

EMC产品规格[EN61800-3+A11(2000)修正版]符合欧州对传动产品的指标，也符合一些其它标准。下表显示了电磁辐射与EMC标准的对比情况。

选择EMC滤波器

下表给出了选择滤波器的正确方法。

EMC 标准

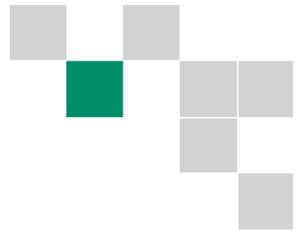
EN 61800/A11, 产品标准	EN 55011, ISM设备的标准	EN 61000-6-4, 一般标准	EN 61080-6-3, 一般标准	EN61800-3(2000)
第一环境, 非限制性销售	B等级	不适用	满足	C1
第一环境, 限制性销售	A等级	满足	不适用	C2
第二环境, 非限制性销售	A等级	不适用	不适用	C3
第二环境, 限制性销售	不适用	不适用	不适用	C4

型号	电压	外形型号	第一环境, 限制性销售, C2 接地电网(TN)	第二环境, C3, 接地电网(TN)	第二环境, C3, 浮地电网(IT)
800-04	400-500	R2-R6	+E202 ¹⁾	+E200/+E210 ²⁾	-
	690	R2-R6	-	+E200/+E210 ²⁾	-
800-04	400-500	R7-R8	-	+E210	+E210
	690	R7-R8	-	+E210	+E210

¹⁾ 包括外部安装的器件;

²⁾ R2-R5: +E200; R6: +E210

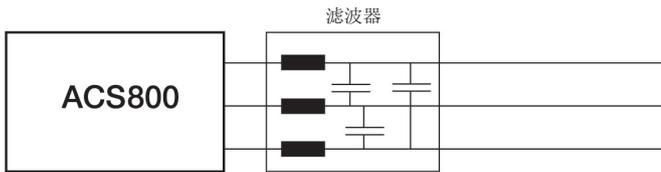
*) 这些传动的等级是C4, 且安装时需要EMC设计图。



正弦波滤波器

ABB正弦波滤波器解决方案

ACS800正弦滤波器解决方案是在ACS800工业传动上装备一个正弦波滤波器。LC滤波器能抑制输出电压的高频成分。



它能保证输出电压波形接近正弦波，没有高的电压尖峰。

滤波器适用于具有IP00防护等级的整个功率范围的模块，具有IP23防护等级的ACS800-04R6的部分模块也可以装备正弦波滤波器。

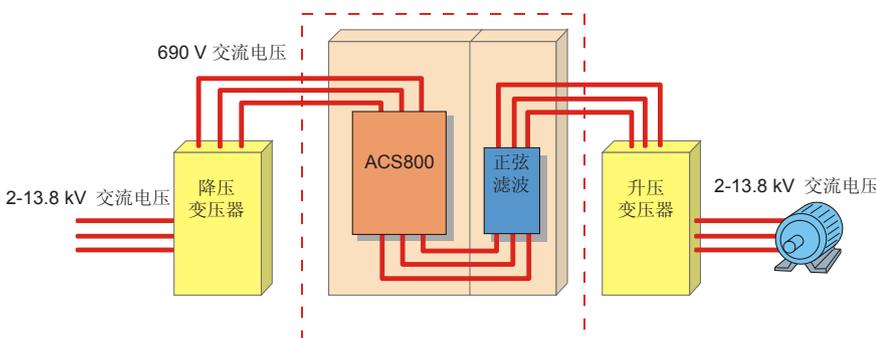
ABB的正弦滤波器解决方案可以应用于以下不同的场合：

- 应用于变频器的电机不具良好绝缘
- 总的电机电缆过长，即电机电缆多根并联的应用
- 升压应用，如需要调速的中压电机
- 降压应用
- 需要高压或迅速提高电压的特殊行业
- 需要减少电机噪声的场合
- 需要高安全高可靠性的应用场合
- 例如石油行业中需要超长电机电缆的潜油泵

主要特征

- 优化的LC设计方案考虑了频繁开关、电压跌落和滤波效果等因素
- 在过去20年间，ABB已经提供了数百套被证明行之有效的正弦波滤波器解决方案
- 经济的解决方案
- 标准软件具备需要设置的所有参数

特征	优点	备注
正弦输出电压	电机外壳没有任何额外的电压：可使用非变频调速的电机，能最大程度的提高电机的可靠性和寿命	
	允许使用变压器来使传动单元输出的电压符合任何电压需求	变压器可以补偿由于电机电缆过长引起的电压跌落，这样一来电机电缆的长度就没有限制
	降压解决方案中可使用标准的隔离变压器	通过设计特殊变压器可以得到高启动转矩
	减小电机噪声	一般说情况下电机风扇才是使用正弦波滤波器时的最大的噪声源
自定义编程，先进的IR补偿功能和磁通控制	可以补偿负载变化对电机电压的影响以使电机得到最优化的电压	正弦波滤波器需要使用标量控制



正弦滤波器

应用于ACS800-04的型号和额定值

$I_{cont.max}$ A	$P_{cont.max}$ kW	噪音等级 dB	热损耗 W	风量 m ³ /h	型号代码	滤波器型号	IP 防护等级	滤波器高度 mm	滤波器宽度 mm	滤波器深度 mm	滤波器重量 kg	外形尺寸
U _N = 400 V (范围380-415V)。额定功率是在额定电压400V测定的。												
8.5	3	67	180	35 ¹⁾	ACS800-04-0005-3	NSIN 0006-5	IP00/IP23	160/234	155/230	120/170	6/9	R2
19	7.5	68	350	69 ¹⁾	ACS800-04-0011-3	NSIN 0016-5	IP00/IP23	280/460	240/470	190/270	15/26	R3
25	11	68	450	69 ¹⁾	ACS800-04-0016-3	NSIN 0020-5	IP00/IP23	280/460	240/470	200/270	19/30	R3
33	15	68	560	69 ¹⁾	ACS800-04-0020-3	NSIN 0025-5	IP00/IP23	280/460	240/470	210/270	21/32	R3
39	18.5	69	630	69 ¹⁾	ACS800-04-0023-3	NSIN 0030-5	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37	R3
44	22	69	630	103 ¹⁾	ACS800-04-0025-3	NSIN 0030-5	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37	R4
54	26	69	730	103 ¹⁾	ACS800-04-0030-3	NSIN 0040-5	IP00/IP23	315/460	300/470	228/270	34/45	R4
58	28	69	730	103 ¹⁾	ACS800-04-0035-3	NSIN 0040-5	IP00/IP23	315/460	300/470	228/270	34/45	R4
72	35	73	950	250 ¹⁾	ACS800-04-0040-3	NSIN 0050-5	IP00/IP23	315/510	300/580	240/325	37/53	R5
86	42	73	1100	250 ¹⁾	ACS800-04-0050-3	NSIN 0060-5	IP00/IP23	320/510	300/580	240/325	53/69	R5
102	52	73	1500	250 ¹⁾	ACS800-04-0060-3	NSIN 0070-5	IP00/IP23	415/510	360/580	210/325	66/82	R5
125	63	75	1800	250 ¹⁾	ACS800-04-0075-3	NSIN 0100-5	IP00/IP23	415/620	360/700	225/425	69/99	R5
164	84	75	2200	405 ¹⁾	ACS800-04-0100-3	NSIN 0120-5	IP00/IP23	415/620	360/700	240/425	75/105	R6
199	102	75	2700	405 ¹⁾	ACS800-04-0120-3	NSIN 0140-5	IP00/IP23	450/620	400/700	500/525	120/165	R6
225	110	79	3900	1105 ²⁾	ACS800-04-0135-3	NSIN 0315-6	IP00	2060	400	600	230	R6
206	100	79	4100	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0140-3	NSIN 0315-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	230	R7
248	120	79	4900	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0170-3	NSIN 0315-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	230	R7
266	130	79	5600	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0210-3	NSIN 0315-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	230	R7
445	215	80	8800	1920 ²⁾	ACS800-04(M)-0260-3	NSIN 0485-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R8
521	250	80	9700	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0320-3	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
602	295	80	11100	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0400-3	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
693	340	80	12100	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0440-3	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
720	350	80	12600	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0490-3	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
U _N = 500 V (范围 380-500 V)。额定功率是在额定电压500V测定的。												
8.1	4.4	67	200	35 ¹⁾	ACS800-04-0006-5	NSIN 0006-5	IP00/IP23	160/234	155/230	120/170	6/9	R2
19	11	68	440	69 ¹⁾	ACS800-04-0016-5	NSIN 0016-5	IP00/IP23	280/460	240/470	190/270	15/26	R3
25	15	68	550	69 ¹⁾	ACS800-04-0020-5	NSIN 0020-5	IP00/IP23	280/460	240/470	200/270	19/30	R3
33	20	68	600	69 ¹⁾	ACS800-04-0025-5	NSIN 0025-5	IP00/IP23	280/460	240/470	210/270	21/32	R3
37	23	68	600	69 ¹⁾	ACS800-04-0028-5	NSIN 0025-5	IP00/IP23	280/460	240/470	210/270	21/32	R3
42	26	69	700	103 ¹⁾	ACS800-04-0030-5	NSIN 0030-5	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37	R4
47	29	69	900	103 ¹⁾	ACS800-04-0040-5	NSIN 0040-5	IP00/IP23	315/460	300/470	228/270	34/45	R4
56	34	69	900	103 ¹⁾	ACS800-04-0045-5	NSIN 0040-5	IP00/IP23	315/460	300/470	228/270	34/45	R4
65	40	73	1100	250 ¹⁾	ACS800-04-0050-5	NSIN 0050-5	IP00/IP23	315/510	300/580	240/325	37/53	R5
79	48	73	1300	250 ¹⁾	ACS800-04-0060-5	NSIN 0060-5	IP00/IP23	320/510	300/580	270/325	53/69	R5
94	60	73	1800	250 ¹⁾	ACS800-04-0070-5	NSIN 0070-5	IP00/IP23	415/510	360/580	210/325	66/82	R5
125	78	75	2500	250 ¹⁾	ACS800-04-0100-5	NSIN 0100-5	IP00/IP23	415/620	360/700	225/425	69/99	R5
155	99	75	2500	405 ¹⁾	ACS800-04-0120-5	NSIN 0120-5	IP00/IP23	415/620	360/700	240/425	75/105	R6
177	114	75	3500	405 ¹⁾	ACS800-04-0140-5	NSIN 0140-5	IP00/IP23	450/620	400/700	500/525	120/165	R6
225	137	79	4600	1105 ²⁾	ACS800-04-0165-5	NSIN 0315-6	IP00	2060	400	600	230	R6
196	125	79	4300	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0170-5	NSIN 0315-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	230	R7
245	150	79	5400	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0210-5	NSIN 0315-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	230	R7
258	160	79	6200	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0260-5	NSIN 0315-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	230	R7
440	275	80	9600	1920 ²⁾	ACS800-04(M)-0320-5	NSIN 0485-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R8
515	320	80	11100	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0400-5	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
550	345	80	11100	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0440-5	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
602	375	80	11900	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0490-5	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
684	430	80	13400	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0550-5	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
700	440	80	14100	3220 ²⁾	ACS800-04(M)-0610-5	NSIN 0900-6 ³⁾	IP00	2120	1000	600	690	R8
U _N = 690 V (范围525-690 V)。额定功率是在额定电压690V测定的。												
13	10.6	67	400	103 ¹⁾	ACS800-04-0011-7	NSIN 0011-7	IP00/IP23	280/460	240/470	190/270	20/31	R4
17	14	67	460	103 ¹⁾	ACS800-04-0016-7	NSIN 0020-7	IP00/IP23	280/460	240/470	200/270	26/37	R4
22	18	68	560	103 ¹⁾	ACS800-04-0020-7	NSIN 0020-7	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37	R4
25	21	68	650	103 ¹⁾	ACS800-04-0025-7	NSIN 0025-7	IP00/IP23	320/510	300/580	222/325	35/51	R4
31	26	69	740	103 ¹⁾	ACS800-04-0030-7	NSIN 0040-7	IP00/IP23	320/510	300/580	235/325	40/56	R4
34	29	70	820	103 ¹⁾	ACS800-04-0040-7	NSIN 0040-7	IP00/IP23	320/510	300/580	235/325	40/56	R4
48	40	73	1000	250 ¹⁾	ACS800-04-0050-7	NSIN 0060-7	IP00/IP23	330/510	300/580	275/325	57/73	R5
52	46	73	1200	250 ¹⁾	ACS800-04-0060-7	NSIN 0060-7	IP00/IP23	330/510	300/580	275/325	57/73	R5
79	69	75	1500	405 ¹⁾	ACS800-04-0070-7	NSIN 0070-7	IP00/IP23	415/510	360/580	240/325	75/91	R6
93	82	75	1900	405 ¹⁾	ACS800-04-0100-7	NSIN 0120-7	IP00/IP23	500/510	420/580	290/325	126/142	R6
104	92	75	2300	405 ¹⁾	ACS800-04-0120-7	NSIN 0120-7	IP00/IP23	500/510	420/580	290/325	126/142	R6
130	115	78	4000	540 ²⁾	ACS800-04(M)-0140-7	NSIN 0210-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R7
142	125	79	4600	540 ²⁾	ACS800-04(M)-0170-7	NSIN 0210-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R7
169	150	79	6000	1240 ²⁾	ACS800-04(M)-0210-7	NSIN 0210-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R7
315	280	80	9000	1920 ²⁾	ACS800-04(M)-0320-7	NSIN 0485-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R8
336	300	80	9700	1920 ²⁾	ACS800-04(M)-0400-7	NSIN 0485-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R8
367	330	80	10700	1920 ²⁾	ACS800-04(M)-0440-7	NSIN 0485-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R8
444	395	80	12300	1920 ²⁾	ACS800-04(M)-0550-7	NSIN 0485-6 ³⁾	IP00	2060	400	600	250	R8

额定值:

$I_{cont.max}$: 40°C无过载情况下的连续额定电流值。

典型值:

$P_{cont.max}$: 典型电机应用的功率。

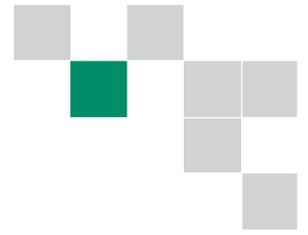
注意: 噪音等级是驱动单元和滤波器的组合值。

热损耗是驱动单元和滤波器的组合值。

¹⁾ 为传动单元的风量

²⁾ 为传动单元和滤波器的组合风量

³⁾ 尺寸为能装下滤波器的柜体的近似尺寸。重量为柜体和滤波器总重量的近似尺寸。滤波器像制动模块、电容器和冷却风机一样单独发货。



du/dt滤波器可以抑制逆变器输出电压尖峰和加大电机绝缘压力的电压变化速度。同时，du/dt滤波器减少容性漏电流和电机电流的高频辐射以及电机轴承电流和高频损耗。

对于功率超过100kW的电机，需要非传动端绝缘轴承和/或共模滤波器。更多信息请参考ACS800硬件手册。

对du/dt滤波器的要求取决于电机绝缘。电机绝缘的详细信息请咨询电机制造商。如果电机没有满足以下要求，电机的使用寿命将缩短。

ACS800滤波器选型表

电机型号	额定主电路电压 (U _N)	电机绝缘要求
ABB M2 和 M3 电机	U _N ≤ 500 V	标准绝缘系统。
	500 V < U _N ≤ 600 V	配备du/dt滤波器的标准绝缘系统或增强绝缘系统。
	600 V < U _N ≤ 690 V	配备du/dt滤波器的增强绝缘系统。
ABB 模绕式 HXR 和 AM 电机	380 V < U _N ≤ 690 V	标准绝缘系统。
ABB 散绕式 HXR 和 AM 电机	380 V < U _N ≤ 690 V	与电机制造商联系检查电机绝缘系统。 电压500V以上的需要du/dt滤波器
非ABB散绕式电机和绕线式电机	U _N ≤ 420 V	绝缘系统必须承受电压U _{LL} =1300V。
	420 V < U _N ≤ 500 V	若绝缘系统承受电压U _{LL} =1600V并且 Δt=0.2 μs, 不需要du/dt滤波器, 如果使用du/dt滤波器, 绝缘系统必须承受电压U _{LL} =1300V。
	500 V < U _N ≤ 600 V	若绝缘系统承受电压U _{LL} =1800V, 不需要du/dt滤波器。如果使用du/dt滤波器, 绝缘系统承受电压U _{LL} =1600V。
	600 V < U _N ≤ 690 V	若绝缘系统承受电压U _{LL} =2000V并且 Δt=0.3 μs, 不需要du/dt滤波器 如果使用du/dt滤波器, 绝缘系统必须承受电压U _{LL} =1800V。

符号	含义
U _N	主回路额定电压。
U _{LL}	电机端子峰值线电压。
Δt	上升时间, 如, 在全电压范围内电机端子线电压从10%增长到90%的时间。



ACS800-04外置输出滤波器

ACS800			du/dt滤波器型号 (标注*的为3个滤波器的组合)							
			无防护(IP00)							
400 V	500 V	690 V	NOCH0016-60	NOCH0030-60	NOCH0070-60	*NOCH0120-60	*NOCH0260-60	FOCH0260-70	FOCH0320-50	FOCH0610-70
-0003-3 -0004-3 -0005-3 -0006-3 -0009-3 -0011-3	-0004-5 -0005-5 -0006-5 -0009-5 -0011-5 -0016-5	-0011-7	1							
-0016-3 -0020-3 -0023-3	-0020-5 -0028-5 -0030-5	-0016-7 -0020-7 -0025-7	1							
-0025-3 -0030-3 -0035-3 -0040-3	-0025-5 -0028-5 -0030-5 -0040-5	-0030-7 -0040-7 -0050-7		1						
-0050-3	-0050-5 -0060-5	-0060-7								
-0060-3 -0075-3	-0070-5 -0105-5	-0070-7 -0100-7 -0120-7				1				
-0100-3 -0120-3	-0120-5 -0140-5					1				
-0135-3 -0140-3	-0165-5 -0170-5 -0205-5	-0140-7 -0145-7 -0170-7 -0175-7 -0205-7								
-0165-3 -0170-3 -0205-3 -0210-3	-0210-5 -0255-5 -0260-5	-0210-7 -0260-7						1		
-0260-3 -0320-3	-0320-5 -0400-5	-0320-7 -0400-7								1
-0400-3 -0440-3 -0490-3	-0440-5 -0490-5 -0550-5 -0610-5	-0440-7 -0490-7 -0550-7 -0610-7								1
0610-3 ²⁾ -0770-3 ²⁾ -0870-3 ²⁾ -1030-3 ²⁾ -1230-3 ²⁾ -1540-3 ²⁾ -1850-3 ²⁾	-0760-5 ²⁾ -0910-5 ²⁾ -1090-5 ²⁾ -1210-5 ²⁾ -1540-5 ²⁾ -1820-5 ²⁾ -2310-5 ²⁾	-0750-7 ²⁾ -0870-7 ²⁾ -1060-7 ²⁾ -1160-7 ²⁾ -1500-7 ²⁾ -1740-7 ²⁾ -2120-7 ²⁾ -2320-7 ²⁾								

²⁾ du/dt滤波器为内置标准件

适用性

独立的滤波器需要单独安装。无防护的IP00等级的滤波器必须安装在有适当保护的室内。

多传动模块外置输出滤波器

ACS800			du/dt滤波器型号 (标注*的为3个滤波器的组合)					
			无防护(IP00)					
400 V	500 V	690 V	NOCH0016-60	NOCH0030-60	NOCH0070-60	*NOCH0120-60	FOCH0260-70	
-0003-3 -0004-3 -0005-3 -0006-3 -0009-3 -0011-3	-0004-5 -0005-5 -0006-5 -0009-5 -0011-5 -0016-5	-0011-7	1					
-0016-3 -0020-3	-0020-5 -0028-5	-0016-7 -0020-7 -0025-7		1				
-0025-3 -0030-3 -0040-3	-0025-5 -0028-5 -0030-5	-0030-7 -0040-7 -0050-7			1			
-0050-3	-0050-5 -0060-5	-0060-7						
-0060-3 -0105-3 ¹⁾ -0125-3 ¹⁾ -0145-3 ¹⁾ -0175-3 ¹⁾	-0070-5 -0105-5 ¹⁾ -0125-5 ¹⁾ -0145-5 ¹⁾ -0175-5 ¹⁾ -0215-5 ¹⁾	-0070-7 -0100-7 -0120-7				1		
	-0105-5 ¹⁾ -0125-5 ¹⁾ -0145-5 ¹⁾ -0175-5 ¹⁾ -0215-5 ¹⁾					1		
		-0075-7 ¹⁾ -0105-7 ¹⁾ -0125-7 ¹⁾				1		
		-0145-7 ¹⁾ -0175-7 ¹⁾ -0215-7 ¹⁾				1		
-0210-3 ¹⁾								
-0260-3 ¹⁾ -0320-3 ¹⁾ -0390-3 ¹⁾ -0510-3 ¹⁾	-0260-5 ¹⁾ -0320-5 ¹⁾ -0400-5 ¹⁾ -0460-5 ¹⁾	-0260-7 ²⁾ -0320-7 ²⁾ -0400-7 ²⁾ -0440-7 ²⁾						
-0770-3 ²⁾ -1030-3 ²⁾ -1540-3 ²⁾ -2050-3 ²⁾	-0910-5 ²⁾ -1210-5 ²⁾ -1820-5 ²⁾ -2430-5 ²⁾	-0870-7 ²⁾ -1160-7 ²⁾ -1740-7 ²⁾ -2320-7 ²⁾						

¹⁾ du/dt 滤波器为内置可选件

²⁾ du/dt 滤波器为内置标准件

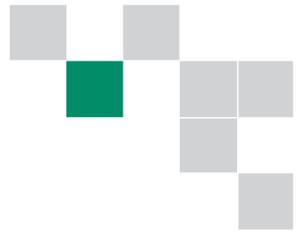
du/dt滤波器的尺寸和重量

du/dt滤波器 型号	高度 mm	宽度 mm	厚度 mm	重量 kg
NOCH0016-60	195	140	115	2.4
NOCH0030-60	215	165	130	4.7
NOCH0070-60	261	180	150	9.5
NOCH0120-60**	200	154	106	7
NOCH0260-60**	383	185	111	12
FOCH0260-70	382	340	254	47
FOCH0320-50	662	319	293	65
FOCH0610-70	662	319	293	65

** 包含3个滤波器，给出的是一个滤波器的尺寸

标准用户接口

标准I/O

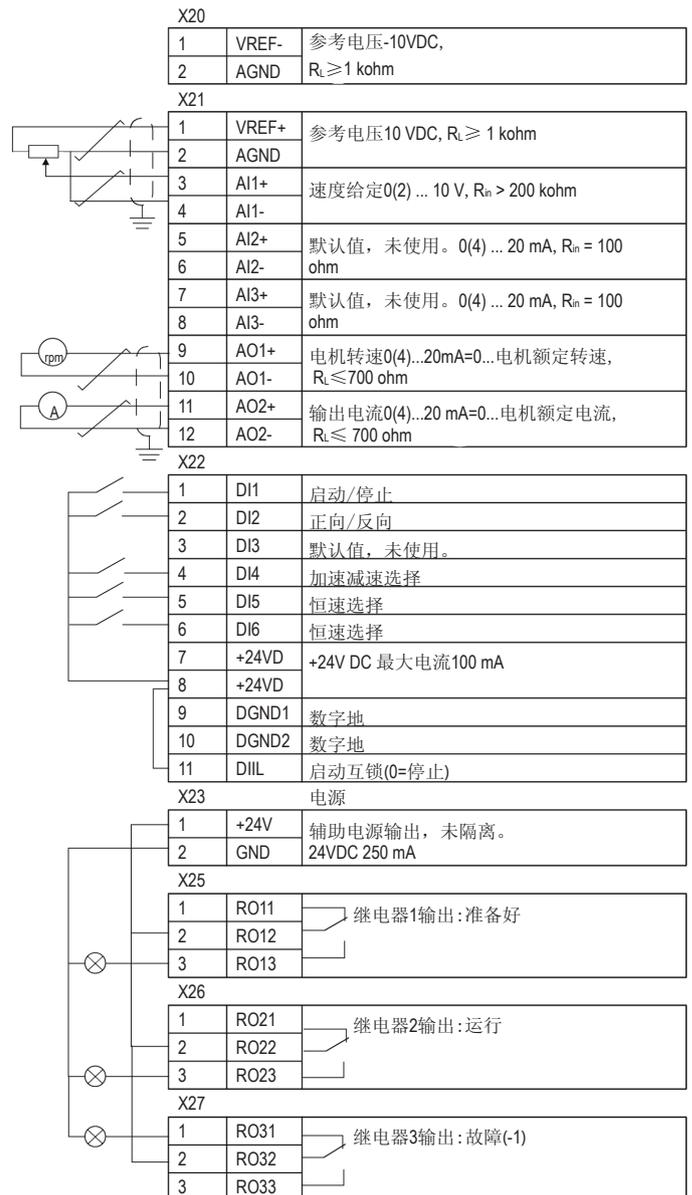


模拟和数字I/O通道应用于控制、监测和测量等目的(如电机温度)的不同功能中。另外,可选I/O扩展模块可以提供扩展模拟或数字I/O连接。

以下是ABB工业传动工厂宏的标准传动控制I/O。对于其它ACS800应用宏功能会有一些差别。

RMIO-01板的标准I/O口

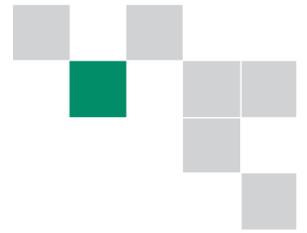
- 3路模拟输入: 差动,普通模式电压±15V, 分组隔离。
 - 1路±0(2)...10 V,分辨率12位
 - 2路±0(4)...20mA,分辨率11位
- 2路模拟输出:
 - 0(4)...20 mA,分辨率10位
- 7路数字输入: 分组隔离(可以分为两组)
 - 输入电压24 V DC
 - 滤波(硬件)时间1 ms
- 3路数字(继电器)输出:
 - 干触点(即可用于常开,又可用于常闭)
 - 24 V DC 或 115/230 V AC
 - 最大连续电流2 A
- 参考电压输出:
 - ±10 V ±0.5%,最大电流10 mA
- 辅助电源输出:
 - +24 V ±10%,最大电流250 mA



标准用户接口

控制盘

控制盘安装平台(可选项)



工业传动控制盘具有多种语言字母数字显示(4行 x 20字符)功能, 可以支持14种语言的纯文本信息。

智能化可拆卸的控制盘可以安装在传动外壳或远程安装。

```
1 L -> 1242.0 RPM 1
SPEED 1242.0 RPM
CURRENT 76.00 A
TORQUE 86.00 %
```



启动设置向导

启动设置向导简化了调试过程。在调试过程中, 启动设置向导主动指导用户进行设置, 还具有独特的在线帮助功能。

```
MOTOR SETUP 4/10
MOTOR NOM CURRENT ?
(75.5 A)
ENTER: OK RESET: BACK
```

参数拷贝

参数拷贝功能可以将全部传动参数从一台变频器拷贝到另一台, 简化了系统调试。

```
1 L-> 1242.0 RPM 1
UPLOAD <=<=<
DOWNLOAD =>=>
CONTRAST 4
```

实际值显示

控制盘可以同时显示三个相互独立的实际值。例如:

- 电机转速
- 频率
- 电流
- 转矩
- 功率
- 给定值
- 直流母线电压
- 输出电压
- 散热器温度
- 工作小时数
- 千瓦时

集中控制

一个控制盘最多可以控制31台传动。

```
> -> < ->
1 21 40 100
->
111
```

编程方便

按照功能把参数分成若干组以方便编程。

```
1 L -> 1242.0 RPM 1
11 REFERENCE SELECT
3 EXT REF 1 SELECT
R11
```

故障存储器

一个内置的故障存储器可以保存最近64个故障的相关信息, 每个故障记录标有一个故障发生时间。

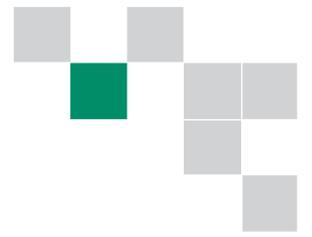
```
1 L-> 1242.0 RPM 1
2 LAST FAULT
OVERVOLTAGE
1121 H 1 MIN
```

控制盘安装平台(可选项) (+J410和J413)

控制盘背面有螺丝孔以使用螺丝直接固定在柜门上, 有控制盘安装套件可移动控制盘。控制盘有两种安装方式:

- RPMP-11 (+J410) 适合于柜门安装
- RPMP-21 (+J413) 适合于柜体内部安装

可选件 可选I/O模块



应用安装在ACS800控制板插槽上的扩展模拟、数字口模块和脉冲编码器模块可以用来扩展标准的I/O口。控制板具有两个用来安装扩展模块的插槽,具有三个插槽的I/O口适配器可以再安装更多的扩展模块。能扩

展安装I/O口模块数目取决于使用的控制软件。标准应用软件支持两个模拟和两个数字扩展模块。

可选I/O

模拟I/O扩展模块RAIO-01(+L500)

- 2路模拟输入: 分别与24V电源和地隔离
 - $\pm 0(2)\dots 10V$, $0(4)\dots 20mA$ 或 $\pm 0\dots 2V$, 分辨率12位
- 2路模拟输出: 分别与24V电源和地隔离
 - $0(4)\dots 20mA$, 分辨率12位

数字I/O扩展模块RDIO-01(+L501)

- 3路数字输入: 单独隔离
 - 信号电压等级: $24\dots 250V$ DC或 $115/230V$ AC
- 2路数字(继电器)输出:
 - 干触点(即可用于常开, 又可用于常闭)
 - $24V$ DC 或 $115/230V$ AC
 - 最大连续电流 $2A$

脉冲编码器模块RTAC-01(+L502)

- 1路增量型编码器输入:
 - 通道A, B 和 Z (0脉冲)
 - 信号电压等级和编码器电源电压 15 或 $24V$ DC
 - 单端输入或差动输入
 - 最大输入频率 $200kHz$



扩展I/O适配器AIMA-01

- 三个可安装扩展I/O模块的插槽
- 通过光纤与ACS800控制板连接
- 尺寸: $78 \times 325 \times 28$ mm
- 安装: 35×7.5 mm DIN导轨安装
- 可外部电源供电
- 供电电压: $24V$ DC $\pm 10\%$
- 消耗电流: 取决于安装的I/O扩展模块的数量

可选项

RSYC-01 同步板



RSYC-01同步板

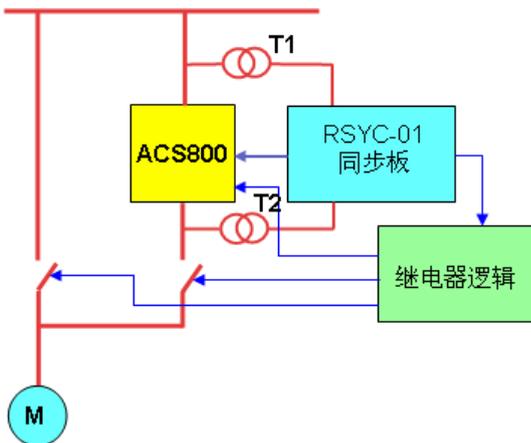
RSYC-01同步板主要用于与装有标准应用程序固件的ACS800变频器配合，在较弱电网中启动大功率电机，从变频工作切换至工频的无冲击软启动切换控制过程。变频器平滑地启动电机，同时产生大转矩，没有工频直起的大电流。当达到额定频率时，RSYC-01检查供电电网与变频器输出的电压相位，并且快速调整变频器输出电压相位与电网一致，控制接触器将电机从变频器输出侧切换至电网。

RSYC-01在恒压供水设备、变频器风机控制、循环软启动等场合有广泛的应用。

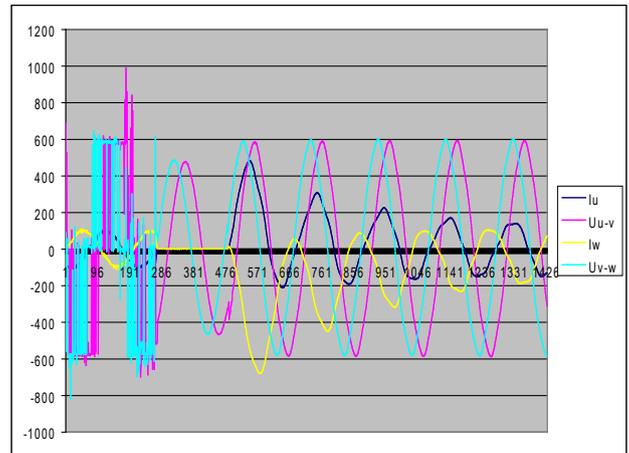


RSYC-01是标准DIN导轨(7.5x35mm)安装，长236mm，宽92mm，厚50mm。

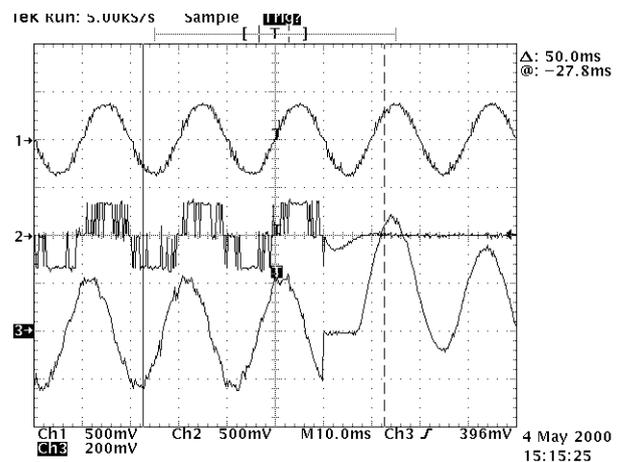
RSYC-01套件包括同步板、两个变压器T1和T2，8m连线、用户手册。套件不包括接触器、继电器等。



在电机由变频切换到工频过程中的线电压Uu-v和Uv-w以及相电流Iu和Iw的波形。



在电机由变频切换到工频过程中的电网电压，变频器输出电压和电机某一相电流波形



可选项

RDCO-0xC DDCS 通讯模块

光纤通讯扩展模块RDCO-0xC

- RDCO-01C(+L508)
- RDCO-02C(+L509)
- RDCO-03C(+L503)

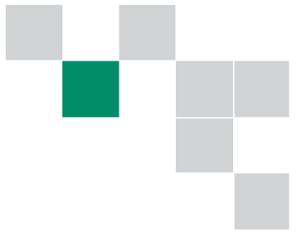
RDCO-0xC DDCS通讯模块是用于ACS 800变频器中RMIO电机控制和I/O板的可选项。RDCO模块可以在工厂安装也可以在传动单元出厂后再添加。



RDCO模块为光纤DDCS通道 CH0、CH1、CH2 和 CH3 提供了连接器。这些通道的用途一般作如下分配：

- CH0 – 上位系统（例如N系列现场总线适配器）
- CH1 – I/O 扩展模块
- CH2 – 主/从连接
- CH3 – PC 工具（诸如 DriveWindow, DriveAP）。

模块型号	光学元件型号			
	CH0	CH1	CH2	CH3
RDCO-01C	10MBd	5MBd	10MBd	10MBd
RDCO-02C	5MBd	5MBd	10MBd	10MBd
RDCO-03C	5MBd	5MBd	5MBd	5MBd



由于RDCO 可以采用不同的光学元件，因此它有多种型号。此外，每一种型号又都有涂层型，用后缀“C”表示，例如RDCO-03C。

光纤两端的光学元件必须为同种型号，以使光强度和接收器灵敏程度相匹配。塑料光纤（POF）可用于5 MBd 和 10 MBd 的光学元件。10 MBd 的光学元件也可使用HCS光纤和玻璃光纤，由于具有更低的衰减性，可以用于更长连接距离的场合。

NDBU-95 DDCS 光纤分配器

通常情况下，采用DDCS协议通讯的光纤为环形连接，但是环形连接比星形连接容易受到故障的影响，系统中一点的故障会导致整个系统的通讯故障。通过NDBU-95，可以实现系统的星形连接。使用多个光纤分配器可以构成DriveWindow树状的网络。

DIN导轨安装，长264mm，宽84mm，厚50mm

NLWC-xx 塑料光纤(POF)

光纤均为两根一对
 NLWC-02, 2米一对, NLWC-03, 3米一对,
 NLWC-05, 5米一对, NLWC-07, 7米一对,
 NLWC-10, 10米一对, NLWC-15, 15米一对。



可选项

现场总线控制

ABB工业传动可以实现与主要自动控制系统的连接。这通过现场总线系统和ABB传动之间的网关概念实现。

现场总线网关模块可以很容易的在传动中设置。由于现场总线的网关种类很多，自动控制系统的选择可以相对独立，高性能ABB交流传动总能与之相配套。

制造灵活性

传动控制

传动控制字(16位)提供了包括启动、停止、复位到斜坡发生器控制的多种功能。典型的设置值如速度、转矩和位置等可以以15位的精度传输到传动单元。

传动监测

在周期数据传输中可以选择一组传动参数和/或实际信号，如转矩、速度、位置和电流等，为操作人员和制造过程提供了快速数据传输。

传动诊断

准确、可靠的诊断信息可以通过传动警告、极值和故障字获得，从而减少了生产过程的停工时间。

传动参数处理

传动在生产过程中的整体集成通过单个参数的读写直至完全的参数安装或下载实现。

减少安装和工程量

接线

以一对双绞线代替了传统的大量传动控制电缆，降低了成本，提高了系统可靠性。

设计

由于实现了硬件和软件的模块化结构，现场总线控制的应用减少了安装时的工程量。

调试和集成

模块化结构实现了单个模块的预集成，提供了更简便快速的设备集成。

目前可以使用的网关

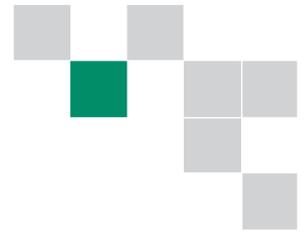
现场总线	协议	配置文件	波特率
PROFIBUS (+K454)	DP, DPV1	PROFdrive ABB Drives*)	9.6 kbit/s - 12 Mbit/s
DeviceNet (+K451)	-	AC/DC drive ABB Drives*)	125 kbit/s - 500 kbit/s
CANopen (+K457)	-	Drives and motion control ABB Drives*)	10 kbit/s - 1 Mbit/s
ControlNet (+K462)	-	AC/DC drive ABB Drives*)	5 Mbit/s
Modbus (+K458)	RTU	ABB Drives*)	600 bit/s - 19.2 kbit/s
Ethernet (+K466)	Modbus/TCP	ABB Drives*)	10 Mbit/s / 100 Mbit/s
InterBUS-S (+K453)	I/O, PCP	ABB Drives*)	500 kbit/s
LONWORKS® (+K452)	LONTALK®	Variable speed motor drive	78 kbit/s

*) 厂商规范配置文件



可选项

远程监控和诊断工具



基于网络浏览器，用户界面友好

智能以太网(Ethernet) NETA-01 模块通过标准网络浏览器(web browser)实现了通过互联网通讯轻松访问传动。用户只要有连接互联网或有拨号上网的调制解调器的计算机就可以建立一个虚拟监测室。这实现了远程监测、配置、故障诊断以及需要时进行控制。传动也可以提供过程相关信息，如负载水平、运行时间、耗能、I/O数据和电机温度等。

以太网模块使得在一个很大范围的工业领域中的无人值守应用的监测和维护成为可能，如水力、风力发电，建筑行业 and 石油天然气行业，同时也适用于用户希望从不同的地点访问传动设备。以太网模块还为OEM厂商和系统集成商支持他们在全世界安装的设备成为可能。

本地端不需要PC机

智能以太网模块有内置的服务器，提供用户接口、通讯和数据存储的必要软件。这些功能提供了方便的读写访问，实时信息和与传动设备双工通讯的可能性，支持快速响应和动作，节省了时间和投资。从而，本地端不需要PC机作为服务器，而其它的远程解决方案需要PC机作为本地服务器。

强大和通用的功能

通过光纤连接，智能以太网模块最多可以连接九台传动设备。它即可以做为新传动设备的可选项，也可以作为现有设备的升级产品。模块访问的安全性通过用户帐号和密码实现。

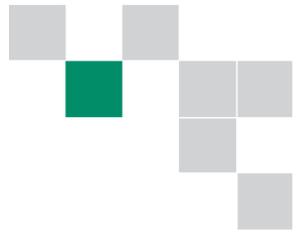
智能以太网模块通过光缆与传动设备连接。模块的外形尺寸为 93 (高) x 35 (宽) x 76.5 (厚) mm。

打开模块网页的方法与打开其它网页一样。模块的主页通过红绿灯显示系统概况，并且通过动作按钮指导用户完成不同的操作。

特性

- 虚拟监测室功能：
 - 监测
 - 参数配置
 - 诊断
 - 需要的情况下进行控制
- 基于浏览器的访问，通过：
 - Intra-/extra-/Internet 或
 - 拨号上网连接
- 本地端不需要PC机作为服务器
- 可以用于Modbus/TCP 协议桥实现控制目的





标准应用软件

基于DTC技术，ACS800的标准应用软件可以为各种交流传动应用场合提供高精度的控制。

自定义编程

除了参数，工业传动具有块编程功能。自定义编程含有15个可编程功能块，因此可以取代继电器甚至在一些场合取代PLC。自定义编程可以通过控制面板或界面友好的PC软件DriveAP来编程。

- 主/从控制
- 机械制动控制
- 电机辨识
- 参数锁定
- 电源掉电保持
- 过程PID控制
- 可编程I/O
- 标量控制
- 速度控制器调整
- 启动向导
- 传动输出支持正弦滤波器
- 修正功能
- 用户自定义加减速斜坡曲线
- 用户可调节的负载监控和限制

标准应用宏

ACS800内置的应用宏对输入、输出和信号处理等参数进行预先的定义。

- FACTORY SETTINGS 适用于基本的工业领域
- HAND/AUTO CONTROL 适用于本地和远程控制
- PID CONTROL 适用于闭环过程控制
- SEQUENTIAL CONTROL 适用于往复控制
- TORQUE CONTROL 适用于有转矩控制的场合
- USER MACRO 1 & 2 为用户自己定义的宏

预编程保护功能

标准软件广泛的特性提供了对传动、电机和过程的保护。

- 环境温度
- DC 过压
- DC 欠压
- 传动温度
- 输入缺相
- 过流
- 功率限幅
- 短路

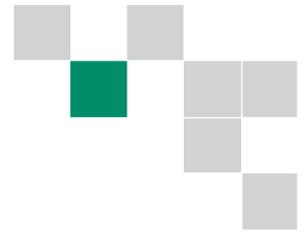
软件特点

完整的标准软件提供了强大的功能和灵活性。

- 准确的速度控制
- 没有速度反馈的情况下，实现准确的转矩控制
- 自定义编程
- 自动复位
- 自动跟踪启动
- 恒速
- 零速转矩控制
- 直流抱闸
- 直流励磁
- 自诊断
- 磁通制动
- 磁通优化
- IR 补偿

可编程保护功能

- 可调整的功率限幅
- 控制信号监视
- 危险频率跨越
- 电流和转矩限幅
- 接地故障保护
- 外部故障
- 电机缺相
- 电机堵转保护
- 电机过温保护
- 电机欠载保护
- 控制盘丢失



可选的应用软件

不用应用场合的控制方案

ABB 为特定的工业传动应用提供了预制控制方案。这些软件增加了针对应用的功能和保护而不需要外部 PLC，从而提高了生产能力，减少了成本。

ABB 控制方案的主要优点

- 针对应用的特性
- 提高生产能力
- 无需外部 PLC
- 对用户友好
- 易于使用
- 节能
- 断电时可以持续运行一段时间
- 降低成本
- 自定义保护功能

运动控制(+N685)

通用, 智能, 精确

运动控制应用程序是实现精确位置控制和同步控制的有效解决方案。智能综合的运动控制功能和灵活的控制能力使大多数需求场合，例如冶金业、包装业、印刷业以及塑料工业都不再需要外部运动控制器。

四种工作模式-两种控制方式

运动控制具有四种工作模式-速度控制模式、转矩控制模式、位置控制模式和同步控制模式，具有在两种控制模式下自由切换的转换开关。

速度和转矩控制

具有一个可进行窗口控制的 PID 型速度控制器，依靠控制模式和转矩选择器可以应用速度控制器输出和直接转矩给定结合器。

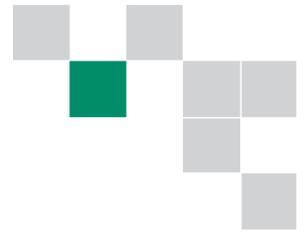
位置控制和同步控制

位置控制的特点是确定固定的目标位置参考值。每种运动都由一系列的设置来决定，包括设定速度、加减速曲线以及运动模式。位置控制器主要处理从选择目标位置到最优位置给定路线的信息。位置内插功能允许把实际的位置值加入到位置参考集中。

位置控制能在线性轴或旋转轴上实现，给定的单位可以是毫米、英寸、角度、转数或者增量。

同步控制是控制对象参照主位置给定运动，位置信息通过位置编码器给定或主/从连接(驱动通过光纤连接)获得，能进行相对或者绝对的同步控制。可以从负载侧选择编码器反馈并能通过电子码盘增益功能调整。

增量测量系统的归位控制具有两种可选择的模式。每种模式都具有七种可变化的功能。除了连续的归位控制功能，这种一般在上电之后运行一次，还有三种周期的位置校正功能和三种预置的功能。



多功能块编程应用(+N682)

多功能块编程应用是专门为系统集成商和现场工程应用而设计的，它具有易于编程、提供大量I/O、主从连接和现场总线接口。在传动的控制板中集成了超过200个功能块，这些功能块构建于三个时间级：20 ms, 100 ms 和 500 ms。多功能块编程应用的强大功能使得在很多应用中，传动和过程控制不再需要分立的PLC。

扩展I/O

扩展模拟和数字 I/O 一般安装在AIMA-01 I/O模块适配器上。I/O模块适配器通过一路光纤连接到传动控制板，每个I/O模块适配器可以连接三个I/O扩展模块。最多能有62个I/O口。

编程

使用DriveAP2 PC工具软件可以方便的对功能块进行编程。例如，Profibus现场总线块可以帮助用户理解传动和Profibus主机间的功能块编程连接。功能块程序信息，连同文本注释，输出模块符号化名称以及页头信息存储在传动单元控制板的flash存储器中。

泵类控制(+N687)

智能泵控制软件与传统的PFC软件相比特别设计了多台泵(或者也可以是压缩机)控制功能。当控制一台电机，无论何时需要增加负载，驱动单元都能直接启动在线的电机。

多台泵运行功能

还具有其他的一些特点诸如多台水泵并行运行功能，是专门为那些具有多台水泵，每台水泵都需要独立驱动的泵站设计的。传动单元在水泵驱动器故障或维护期间能投运行，其他的传动单元能继续运行，这样的

连接就使传动单元具有了100%的冗余设计。具有在多台水泵间自动切换功能以便使所有水泵能工作相同时间。

液位控制功能

容器中的液位可作为泵站的一个过程变量，容器中的液位满或者空都能激活传动的液位控制功能。三台传动可以应用于主/从结构控制。

流量计算

流量计算功能是指在没有安装独立的流量计的情况下能正确的计算流量值。

防阻塞功能

防阻塞功能可以用来防止房间内的固体物品掉到水泵的叶轮中。防阻塞功能通过编程正转或反转运行水泵的运行次序振动叶轮以去除残渣。

自定义编程功能

自定义编程功能可定义15种功能块来控制水泵。自定义编程功能使定制化控制成为可能而不需要特殊的编程工具和编程语言

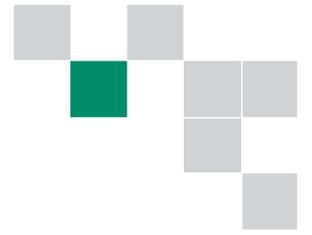
离心机控制(+N669)

对于传统的离心机，提供了实用的可编程的顺序控制。集成的倾注洗涤剂控制用于精确控制两个转轴的速度差，滚筒和滚轴之间直接通过光纤连接。

提升传动控制(+N652)

安全的操作模式和杰出的性能已经内嵌在了高效的提升传动中

- 方便的安装和启动降低了项目的成本
- 模块化提升功能设计成熟可靠
- 准确快速的转矩响应提高了生产能力



- 多个传动单元通过光纤可以同步控制，不需要单独的控制单元，所以需要的模块都已经内置
- 平滑的提升操作降低了维护的成本
- 单传动和多传动都支持能耗制动和能量回馈制动

标准的提升传动方案具有最佳的运行安全性和杰出的提升性能。

主/从控制

当电机轴被耦合在一起时，通过光纤进行可靠的控制。通过主/从功能，负载可以在多台传动设备间平均分配。

纺纱控制和三角波控制

纺纱控制和三角波控制为纺织机械提供了精确的控制性能。

系统应用(+N671)

传动软件为多电机机械生产或过程设计，如钢铁、造纸、塑料、纺织、橡胶、水泥和其它多种应用需求。基本控制模式是速度控制和转矩控制。传动与上位机控制器进行高速通讯交换操作数据(如给定值、控制字)和支持数据(如配置数据、故障诊断信息)。专有的(如DDCS、Drive Bus)和通用的(PROFIBUS、

InterBus、DeviceNet) 通讯协议可以实现传动与控制单元、PLC和PC的通讯。

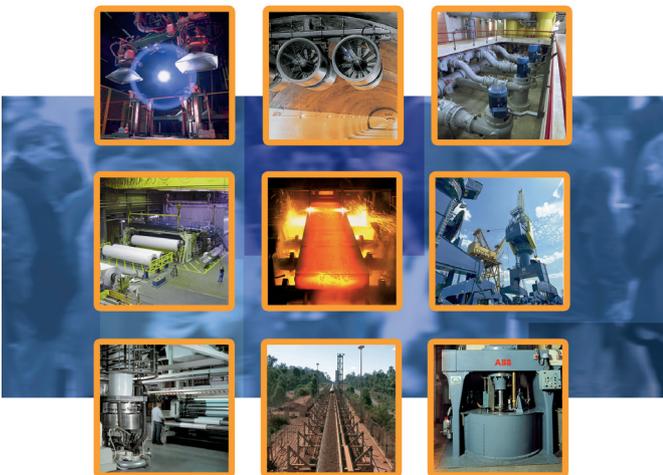
主要特征和优点:

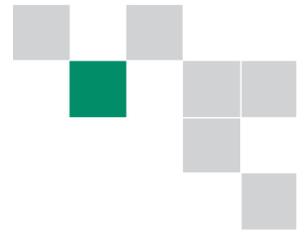
- 具有故障诊断的电机风机控制
- 速度控制和转矩控制模式之间可进行平滑切换
- 低速输出或电机频率具有速度控制增益功能
- 热模型实现电机电缆保护功能
- 转矩振荡阻尼功能可以阻尼机械振荡

柔性版提升控制软件(+N697)

更加灵活自如的控制

- 两个控制地和两个用户宏
- 自定义编程支持15个功能块，可灵活开发新功能
- 机械抱闸控制和转矩记忆
- 提升机和系统检查保证每次启动都安全可靠
- 主从和轴同步控制
- 功率优化缩短提升机运行频率
- 安全控制降低风险
- 速度监控和匹配
- 实现位置测量逻辑





高质量选型工具

DriveSize是帮助用户选择优化的电机、变频器和变压器的PC机工具，特别是可以应用在很难从产品样本直接选型的情况。同时，DriveSize可以用于计算电流、电网谐波并且创建基于实际负载的选型文档。DriveSize包括了ABB最新版本电机和变频器产品的产品样本。

DriveSize软件中的默认值可以方便用户的使用，同时，用户也有充足的选项对变频器进行选型。快捷键使得DriveSize软件虽然遵循相对复杂的选型规则，但使用却很简捷。DriveSize选型软件还支持手动选型模式。

DriveSize选型软件目前在全球已有超过1000个工程师使用。

DriveSize用于传动系统部件的选型

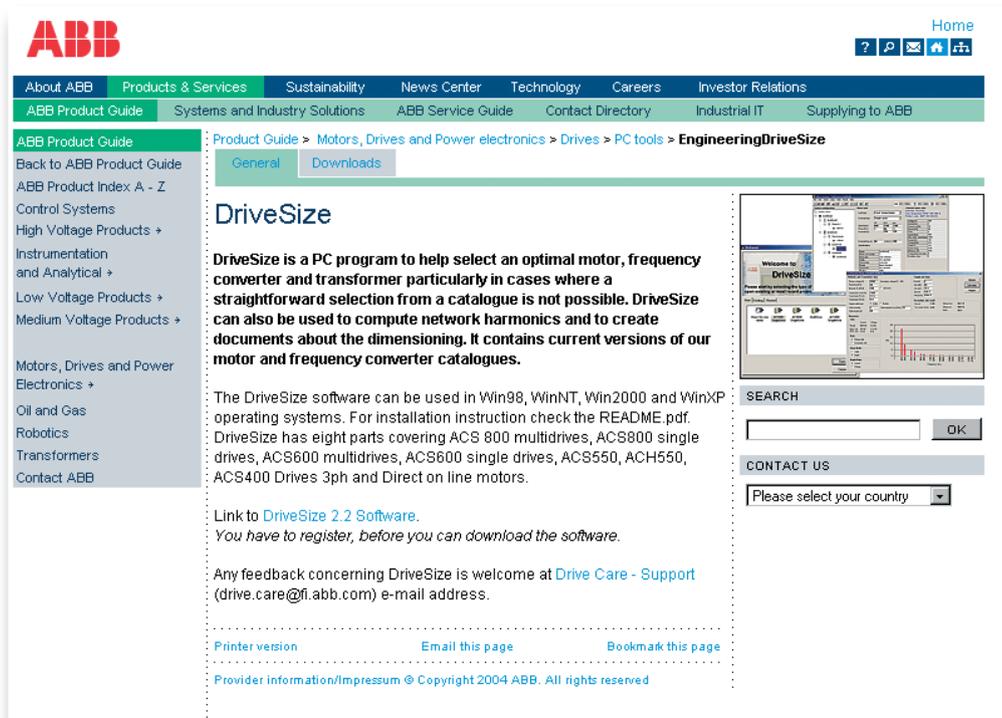
- 3-相标准、定制和用户特定的电机
- ABB 低压交流传动
- 变压器

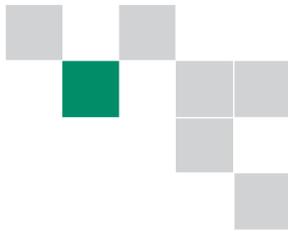
DriveSize特性

- 选择最佳的电机、传动单元、整流单元和变压器
- 为单个整流单元或整个系统计算电网谐波
- 允许导入用户自己的电机数据库
- 提供图形或数字格式的选型结果
- 打印存储结果

PC版选型工具DriveSize可从站点www.abb.com/drives下载

➔PC 工具中找到





DriveAP编程工具

编程工具

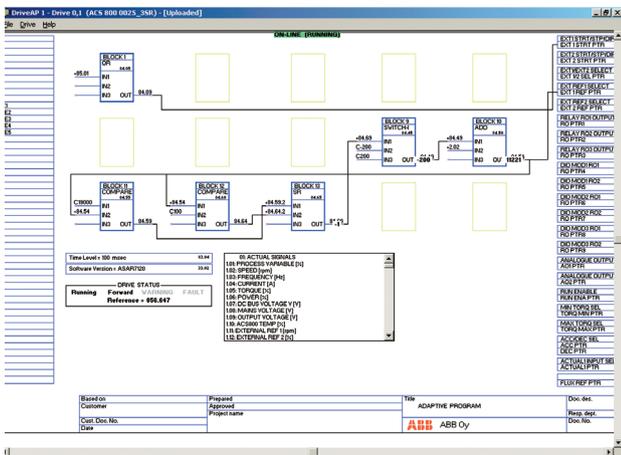
DriveAP是对自定义程序和多功能块应用程序进行创建、整理、编辑和下载的PC编程工具。DriveAP 1.1支持自定义编程而DriveAP2支持自定义编程和多功能块编程。自定义编程包括15个功能块，标准应用和系统应用都支持自定义编程。多功能块编程应用包括超过200个功能块，并且包括了Profibus现场总线功能块和传动I/O块。DriveAP通过PC机快捷简便的对自定义编程和多功能块编程应用进行开发、测试和整理。

DriveAP在对功能块和功能块之间的连接进行编辑时具有友好的用户界面。用户只需要具备功能块编程的基本知识而不需要专门的编程技巧。DriveAP支持IEC-61131标准。

在使用DriveAP时，可以简便的编辑处理自定义程序为硬拷贝或存储为PC机文件。多功能块编程应用连同其全部相关信息直接存储在传动的控制板。

上传和下载

这两种程序类型都可以从已经连接的传动上载程序并且图形化的显示在PC机的屏幕上实现服务或编辑处理



DriveAP with adaptive program of standard application.

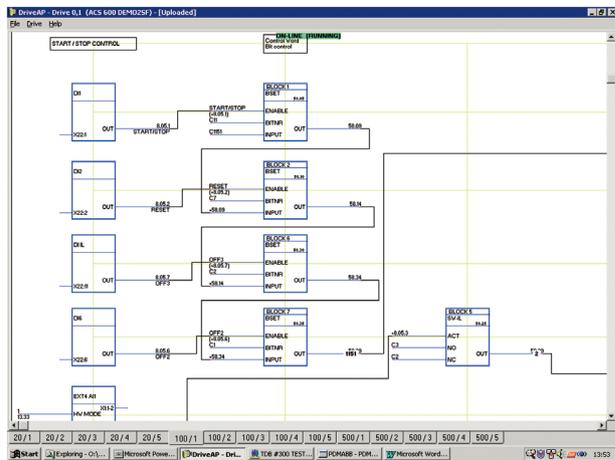
的目的。通过离线模式编辑的自定义程序和多功能块编程应用。

三种操作模式

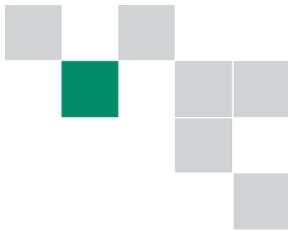
- 分立模式- DriveAP不与传动连接。自定义编程和多功能块编程可以在例如办公室进行编辑，而后下载到传动。
- 离线模式- DriveAP与传动连接。自定义编程和多功能块编程以批处理模式进行操作。
- 在线模式- DriveAP与传动连接。对自定义编程和多功能块编程进行的改动可以直接写到传动，并且实际值可以实时显示在屏幕上。

DriveAP的特性

- 易于使用的工具，不需要专门的编程技巧。
- 创建和下载新程序。
- 程序整理。
- 从传动上载已有程序。
- 操作模式：
 - 分立模式
 - 离线模式
 - 在线模式



DriveAP with multiblock programming application.



DriveWindow 2 调试和维护工具

调试和维护工具

ABB的DriveWindow 是先进和易于使用的PC机软件工具，用于ABB工业传动的调试和维护。其拥有的优异特性和采用的清晰的图形化操作界面使得DriveWindow成为用户的系统中一个很有价值的选项，可以为故障检测、系统维护和服务以及培训等提供必要的信息。

使用DriveWindow软件，用户可以通过在一台计算机显示器上集成的各个传动的实际值，同步跟随多台协同工作的传动。

同时， DriveWindow的客户端可以安装在局域网的PC机上，而服务器端安装在靠近传动的PC机上。这使得厂级监控可以通过两台PC机简单的实现。

高速通讯

DriveWindow使用DDCS通讯协议通过高速光纤网络进行通讯。

这使得PC机和传动之间可以实现高速通讯。光纤网络安全性高，并且高度抗外部干扰。使用DriveWindow软件，计算机需要光纤通讯卡。

传动监测

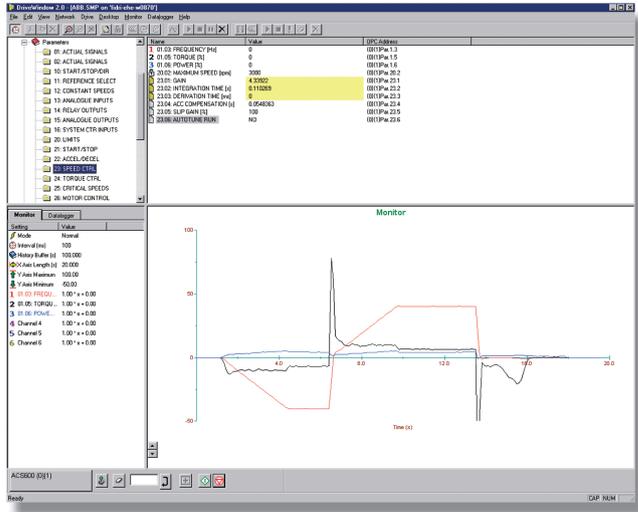
使用DriveWindow软件，用户可以同步监测多个传动。通过历史记录缓存器，可以在PC机的存储器中保存大量数据。传动的数据记录器可以通过DriveWindow软件访问，并且以图形化界面显示出来。传动中的故障记录器可以自动记录每一个故障、警报和发生的时间。传动中存储的历史故障可以上传到用户的计算机中。

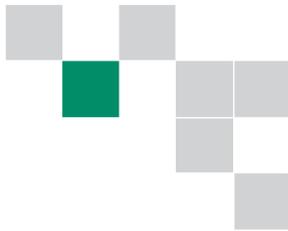
通用备份功能

传动参数可以通过DriveWindow软件存储于PC机，同时可以在任何需要的时候很简便的下载到传动。DriveWindow对应用软件也有同样的功能。DriveWindow可以对整个控制板软件在需要的时候进行存储和恢复。这使得一个控制板可以为多种型号传动的备件。

DriveWindow 2 特性

- 易于使用的调试和维护软件
- 同时连接监测多台传动
- 监测、编辑、存储信号和参数并以图形化界面显示
- PC机和传动间的高速通讯
- 通用备份功能
- 浏览传动中的数据集
- 故障诊断： DriveWindow显示传动状态并且从传动读取历史故障数据





DriveWindow Light 2 调试和维护工具

调试和维护工具

DriveWindow Light 2 是一种用于ACS800传动单元的便于调试和维护的PC机软件工具。它支持以下软件：标准应用软件，水泵控制软件，纺织和三角波控制软件。

DriveWindow Light利用传动单元的控制盘连接器作为通讯口，这样一来使得通讯非常简单。



DriveWindow Light提供大量易于使用的功能包。能在离线模式下工作，在到达实际现场前甚至能够在办公室就能够设置参数。参数浏览器能浏览、编辑和存储参数。参数对比功能能够对比传动单元和文件中的参数。你可以根据参数子集生产你自己的参数集。控制传动单元也是DriveWindow Light的一个基本功能。

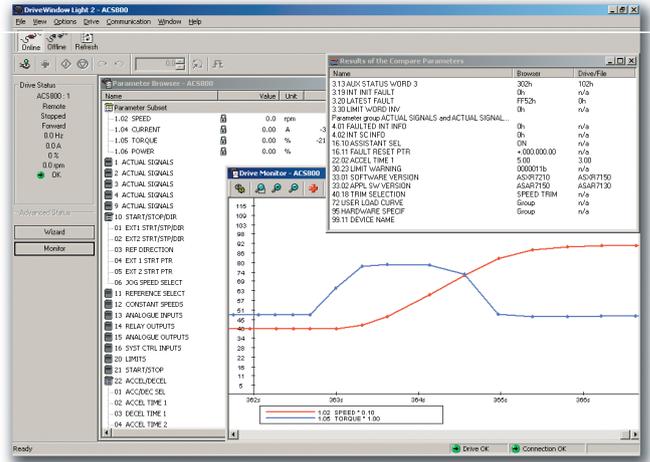
通过DriveWindow Light可以同时监控4个信号，可以同时以曲线和数字两种方式工作。任何一个信号均可以通过预定的阈值来停止监控器。

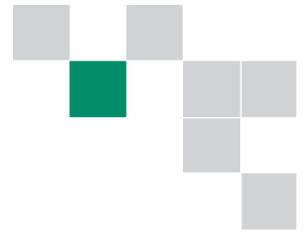
软件功能

- 离线检查、设置参数
- 编辑、保存或下载参数
- 对比参数
- 绘制或数字化表示监视的信号
- 传动控制

DriveWindow Light对系统的要求

- Windows NT/2000/XP/Vista
- PC机具有空闲串口
- 空闲的控制盘连接器
- NPCU-01 PC机连接单元





集成工具

OPC是指过程控制的对象链接和嵌入(OLE)。DriveOPC是实现PC机windows操作系统中应用程序和ABB工业传动OPC通讯的PC机软件包。这一OPC服务器是集成ABB工业传动和商业PC机软件，创建基于PC机的监控系统的理想工具。

远程监测

DriveOPC 支持基于局域网(LAN)的远程连接。远程的PC机可以通过IP地址(如:64.12.43.33)或DNS名(如,Gitas123)连接。

基于OPC的软件

OPC是为与微软(Microsoft)公司软件产品进行协同工作而创立的工业标准。它的接口设计基于开放体系结构，由国际OPC组织进行管理。OPC的设计兼容不同类型的工厂自动化系统。DriveOPC基于OPC 组织数据访问标准1.0A 和微软Microsoft COM/DCOM 技术。DriveOPC可以对全部的传动产品进行完全访问，并可以通过局域网进行远程连接。

高速通讯

DriveOPC使用基于DDCS通讯协议的高速光纤网络进行通讯。这使得PC机和传动之间的通讯速度非常快。光纤通讯网络具有高度的安全性，并且具有极高的抗外界干扰能力。使用DriveOPC软件PC机需要光纤通讯卡。

DriveOPC软件的特性

DriveOPC 支持OPC的数据访问标准1.0A。

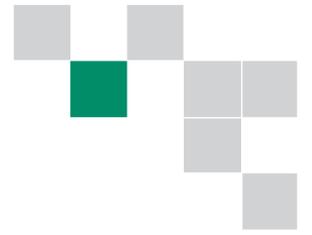
可读信息:

- 传动状态: 本地、运行、方向、故障、警告、给定值
- 信号和参数
- 故障记录器内容
- 事件记录器内容
- 通用传动信息
- 数据记录器设置、状态和内容

可写信息:

- 传动控制: 本地、启动、停止、正向、反向、斜坡停车、故障复位、接触器开/关、给定值
- 参数
- 故障记录器清空
- 数据记录器初始化、启动、触发和清空





特性和可选项一览表

	订货代码	04	04	04	104 (逆变模块)	204 (整流模块)	304 和704 (整流模块)
		模块规格R2 - R6	模块规格R7 - R8	模块规格nxR8i	模块规格R2i - 4xR8i	模块规格R7i - 4xR8i	模块规格D3 - 5xD4
功率和电压范围		230 V: 0.55 - 55 kW 400 V: 1.1 - 160 kW 500 V: 1.5 - 200 kW 690 V: 5.5 - 160 kW	230 V: 45 - 200 kW 400 V: 90 - 400 kW 500 V: 110 - 500 kW 690 V: 90 - 560 kW	400 V: 400 - 1450kW 500 V: 500 - 1900kW 690 V: 500 - 1900kW	400 V: 1.1 - 1600 kW 500 V: 1.5 - 2000 kW 690 V: 5.5 - 1800 kW	400 V: 60 - 1740 kW 500 V: 70 - 1975 kW 690 V: 60 - 1820 kW	400 V: 145 - 2435 kW 500 V: 185 - 3045 kW 690 V: 250 - 4200 kW
安装							
壁挂式安装		●	-	-	● 6)	● 6)	-
落地式安装		-	●	●	● 12)	● 12)	●
并排安装		●	-	●	●	●	●
法兰安装	C135	□ 13)	-	-	-	-	-
独立传动控制单元(RDCU)		-	●	●	● 7)	●	-
为方便移动模块的轮子		-	-	●	● 8)	● 8)	● 8)
电缆							
底进线(模块端子)		●	-	●	● 6)	●	●
顶进线(模块端子)		-	●	-	● 8)	-	-
下出线(模块端子)	H352	●	□	●	●	-	-
侧出线(模块端子)	H354	-	●	-	-	-	-
模块内顶出线		-	-	-	-	●	●
直流和制动斩波器							
输出母排	H356	●	□	-	-	-	-
为方便连接电机电缆的垂直母排	(H355)	-	●	-	-	-	-
为方便连接直流/制动斩波器电机电缆的垂直母排	(H362)	-	●	-	-	-	-
防护等级							
IP00 (UL开放底盘)		-	●	●	●	●	●
IP20 (UL开放底盘)	B060	●	-	-	-	-	-
DTC 电机控制							
DTC		●	●	●	●	●	-
软件 1)							
启动助手		● 2)	● 2)	● 2)	● 2)	-	-
自定义编程		● 2)	● 2)	● 2)	● 2)	-	-
运动控制	N685	□	□	□	□	-	-
可选择的为不同应用或增强编程功能而优化的软件: 要了解详细的信息请参考:“应用软件和程序”		□	□	□	□	-	-
控制盘							
4x20字符的数字化控制盘	J400	●	●	■	■	■	-
控制盘安装套件	J410或J413	X	X	X	X	X	-
控制连接(I/O)和通讯							
3路模拟输入,可编程,		●	●	●	●	● 5)	● 5)
2路模拟输出,可编程		●	●	●	●	● 5)	● 5)
7路数字输入,可编程,电气隔离-可分为两组		●	●	●	●	● 5)	● 5)
3路继电器输出,可编程		●	●	●	●	● 5)	● 5)
外供控制电压		●	●	●	●	●	●
内嵌式扩展I/O 口和速度反馈模块: 要了解详细的信息请参考:“控制连接(I/O)和通讯”		□	□	□	□	-	-



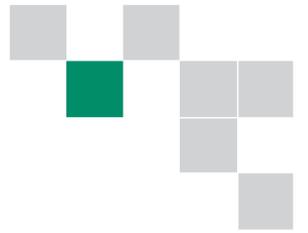
特性和可选项一览表

	订货代码	04	04	04	104 (逆变模块)	204 (整流模块)	304 和 704 (整流模块)
		模块规格R2 - R6	模块规格R7 - R8	模块规格nxR8i	模块规格R2i - 4xR8i	模块规格R7i - 4xR8i	模块规格D3 - 5xD4
		230 V: 0.55 - 55 kW 400 V: 1.1 - 160 kW 500 V: 1.5 - 200 kW 690 V: 5.5 - 160 kW	230 V: 45 - 200 kW 400 V: 90 - 400 kW 500 V: 110 - 500 kW 690 V: 90 - 560 kW	400 V: 400 - 1450 kW 500 V: 500 - 1900 kW 690 V: 500 - 1900 kW	400 V: 1.1 - 1600 kW 500 V: 1.5 - 2000 kW 690 V: 5.5 - 1800 kW	400 V: 60 - 1740 kW 500 V: 70 - 1975 kW 690 V: 60 - 1820 kW	400 V: 145 - 2435 kW 500 V: 185 - 3045 kW 690 V: 250 - 4200 kW
内置现场总线适配器: 要了解详细的信息请参考: “控制连接和通讯”		□	□	□	□	□	-
EMC滤波器							
第一环境EMC滤波器, C2类	E202	□ 3)	X 3)	-	-	-	-
第二环境EMC滤波器, 仅应用于接地网络, C3类	E200	□ 14)	-	-	-	-	-
第二环境EMC滤波器, (也可应用于IT网络中), C3类	E210	□ 14)	□	-	-	-	-
进线侧滤波器							
交流或直流电抗器		●	●	●	-	-	●
LCL		-	-	-	-	●	-
输出滤波器							
共模滤波器	E208	-	□	●	■ 12)	■ 12)	-
du/dt滤波器		■	■	●	● 10)	-	-
制动							
制动斩波器	D150	□ 4)	□	■	■	-	-
制动电阻		■	■	■	■	-	-
回馈制动		-	-	-	-	●	-
整流桥							
6脉波(也能接成12脉波)		-	-	●	-	-	● 11)
进线控制设备							
内置主开关		-	-	●	-	-	●
内置主接触器	F250	-	-	-	-	-	□
安全可选项							
防误起	Q950	X	□	□	□	-	-
接地故障监视, 接地网络		●	●	●	●	●	●
接地故障监视, 非接地		●	●	●	●	■	■
认证							
CE		●	●	●	●	●	●
UL, cUL, CSA		未定	●	●	●	●	●
GOST R		●	●	●	●	●	●
C-Tick		未定	●	未定	未定	未定	未定
辅助可选项							
熔断器, 熔断器底座		-	-	■	■	■	■
直流熔断开关		-	-	-	■	-	-
接触器或制动器		-	-	■	-	■	■
装配TS8 机柜的备件包		-	-	■	■	■	■
IP21-IP54 防护的门/顶备件包		-	-	■	■	■	■

- 标准件
- 内置可选项
- X 外部附件, 加附加码
- 外部附件, 没有附加码
- 不可用

- 1) 不同可选模块的软件兼容性必须在ABB经过ACS800软件兼容性(IA4bno. 64638211) 的检查
- 2) 仅针对标准软件
- 3) 不适用于690V
- 4) 标准R2和R3 模块以及690 V 的R4模块
- 5) ISU和DSU上的固定I/O除外
- 6) R2i-R7i模块
- 7) R2i-R5i模块除外
- 8) R8i-4xR8i D3-5xD4模块

- 9) 不包括R2i-R7i模块
- 10) 400V系列的R2i-R7i 和500V 系列的R8i为可选项
- 11) 不包括D3模块
- 12) R8i-4xR8i模块
- 13) -0205-3, -0255-5不可用
- 14) R2i~R5i: +E200; R6: +E210



所有企业都有一个共同目标：产量最大化的同时，降低成本，但不能降低质量。通过可预知、安全且成本低廉的方法，ABB帮助用户实现生产的持续稳定。ABB的一系列终生特色服务和全球服务网络将确保传动的最佳运行并延长使用寿命。

培训和学习

如欲获得ABB多种传动产品和服务进一步的详细信息，请联系与您最近的ABB办事处访问ABB大学网站：<http://www.abb.com/abbuniversity>。其中除了包含传动规格条款之外，还涵盖了运动控制应用和相关工程技术的基本培训。也可以通过定制课程内容安排本地培训。

现场服务

ABB可以根据用户应用需求提供现场服务，ABB派出的安装与调试人员都是经过完整培训的ABB授权的专业工程技术人员，他们可以指导用户如何操作能够使传动产品工作在优化状态。

远程服务热线

远程服务热线为ABB传动客户提供快速有效的技术支持。可以通过电子邮箱和电话获得热线服务。

生命周期管理

ABB变频器生命周期管理模型提供了积极主动的服务产品，以便在产品的整个生命周期内获得可用性以及性能的最大化。ABB对于所有的变频器系列都制定了生命周期计划，是基于ABB四阶段生命周期模型的。在当前变频器的服务寿命终结时，该模型有助于提供向新变频器的平滑过渡。其也为ABB提供了一个结构良好的途径，便于进行不同时代变频器的管理。有了完整的使用寿命支持，贵公司将随时知晓有价值资产的支持计划。

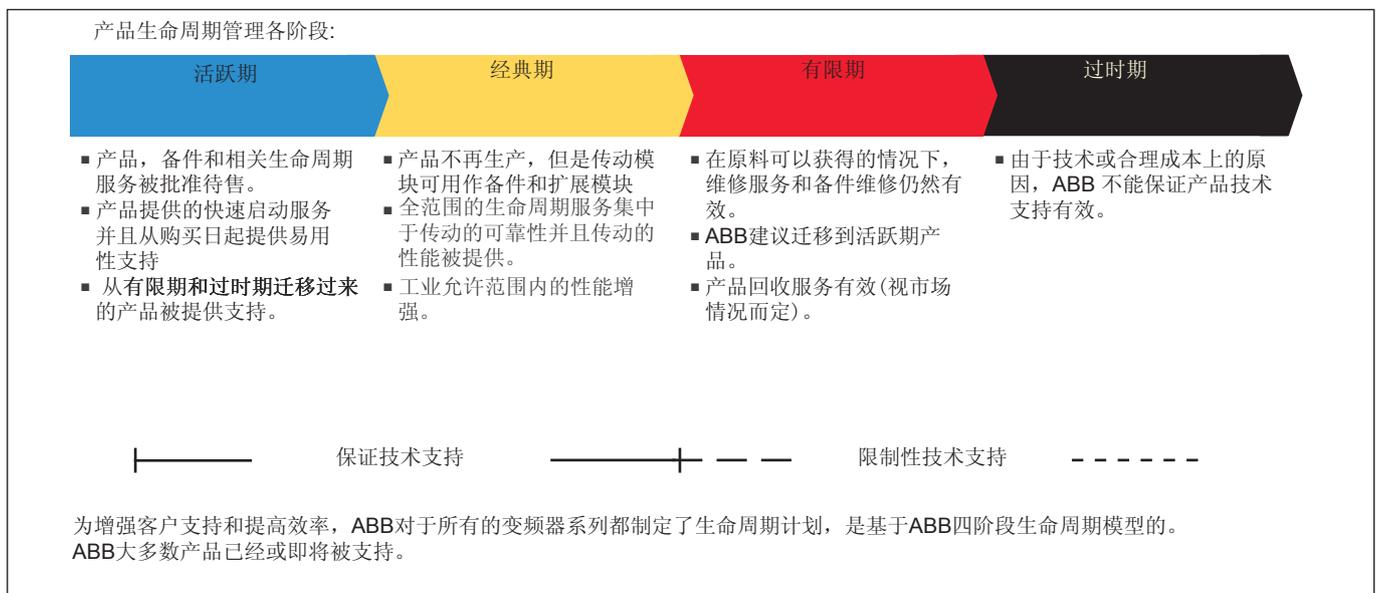
备件服务

ABB保证真实的、经过认证的变频器部件库存以及快速全球性配送，确保整个变频器生命周期的完全兼容性及其可用性。

备件服务包括：

- 在线备件系统 (Parts OnLine)：实时在线备件信息以及订货系统确保了每天24小时的快速、方便订货，直接使用您的PC机就可实现。
网址：www.abb.com/partsonline
- 寄存库存 (Inventory Access)：ABB在客户现场或当地供应商处会备有备件寄存库存，在根据已销售产品的数量统计和即将销售产品数量预测的基础上，决定各种备件的库存数量，以提供给客户最新的备件，降低用户的停机风险。

传动产品生命周期管理



联系方法和网址信息

www.abb.com/drives



ABB在全球范围内，构建了跨越国界的强大的地区分公司和与其共同工作的地区分销商和渠道合作伙伴网络，从而实现对所有ABB的用户提供质量一致的服务。通过整合从地区和全球市场获得的经验，我们确信在所有工业领域的用户都可以从ABB的产品中获得最大的利益。

如欲获得ABB多种传动产品和服务的详细信息，请联系与您最近的ABB办事处或访问ABB网站
www.abb.com/drives。

Albania (Tirana) Tel: +355 241 492 Fax: +355 4 234 368	Croatia (Zagreb) Tel: +385 1 600 8550 Fax: +385 1 619 5111	Israel (Haifa) Tel: +972 4 850 2111 Fax: +972 4 850 2112	Oman (Muscat) Tel: +968 2456 7410 Fax: +968 2456 7406	Sri Lanka (Colombo) Tel: +94 11 2399304/6 Fax: +94 11 2399303
Algeria Tel: +213 21 553 860 Fax: +212 2224 6171	Czech Republic (Prague) Tel: +420 234 322 327 e-mail: motors&drives@cz.abb.com	Italy (Milan) Tel: +39 02 2414 3085 Fax: +39 02 2414 3979	Pakistan (Lahore) Tel: +92 42 6315 882-85 Fax: +92 42 6368 565	Sweden (Västerås) Tel: +46 (0)21 32 5000 Fax: +46 (0)21 14 8671
Argentina (Valentin Alsina) Tel: +54 11 4229 5500 Fax: +54 11 4229 5784	Denmark (Skovlunde) Tel: +45 44 504 345 Fax: +45 44 504 365	Ivory Coast (Abidjan) Tel: +225 21 21 7575 Fax: +225 21 35 0414	Panama (Panama City) Tel: +507 209 5400, 2095408 Fax: +507 209 5401	Switzerland (Zürich) Tel: +41 (0)58 586 0000 Fax: +41 (0)58 586 0603
Australia (Victoria - Notting Hill) Tel: +1800 222 435 Tel: +61 3 8544 0000 e-mail: drives@au.abb.com	Dominican Republic (Santo Domingo) Tel: +809 562 9010 Fax: +809 562 9011	Japan (Tokyo) Tel: +81(0)3 5784 6010 Fax: +81(0)3 5784 6275	Peru (Lima) Tel: +51 1 415 5100 Fax: +51 1 561 2902	Syrian Arab Republic Tel: +9626 5620181 ext. 502 Fax: +9626 5621369
Austria (Vienna) Tel: +43 1 60109 0 Fax: +43 1 60109 8312	Ecuador (Quito) Tel: +593 2 2500 645 Fax: +593 2 2500 650	Jordan (Amman) Tel: +962 6 562 0181 Fax: +962 6 5621369	The Philippines (Metro Manila) Tel: +63 2 821 7777 Fax: +63 2 823 0309, 824 4637	Taiwan (Taipei) Tel: +886 2 2577 6090 Fax: +886 2 2577 9467, 2577 9434
Azerbaijan (Baku) Tel: +994 12 598 54 75 Fax: +994 12 493 73 56	Egypt (Cairo) Tel: +202 2 6251630 drives@eg.abb.com	Kazakhstan (Almaty) Tel: +7 3272 583838 Fax: +7 3272 583839	Poland (Lodz) Tel: +48 42 299 3000 Fax: +48 42 299 3340	Tanzania (Dar es Salaam) Tel: +255 51 2136750, 2136751, 2136752 Fax: +255 51 2136749
Bahrain (Manama) Tel: +973 725 377 Fax: +973 725 332	El Salvador (San Salvador) Tel: +503 2264 5471 Fax: +503 2264 2497	Kenya (Nairobi) Tel: +254 20 828811/13 to 20 Fax: +254 20 828812/21	Portugal (Oeiras) Tel: +351 21 425 6000 Fax: +351 21 425 6390, 425 6354	Thailand (Bangkok) Tel: +66 (0)2665 1000 Fax: +66 (0)2665 1042
Bangladesh (Dhaka) Tel: +88 02 8856468 Fax: +88 02 8850906	Estonia (Tallinn) Tel: +372 6801 800 e-mail: info@ee.abb.com	Kuwait (Kuwait city) Tel: +965 2428626 ext. 106 Fax: +965 2403139	Qatar (Doha) Tel: +974 4253888 Fax: +974 4312630	Tunisia (Tunis) Tel: +216 71 860 366 Fax: +216 71 860 255
Belarus (Minsk) Tel: +375 228 12 40, 228 12 42 Fax: +375 228 12 43	Ethiopia (Addis Abeba) Tel: +251 1 669506, 669507 Fax: +251 1 669511	Latvia (Riga) Tel: +371 7 063 600 Fax: +371 7 063 601	Romania (Bucharest) Tel: +40 21 310 4377 Fax: +40 21 310 4383	Turkey (Istanbul) Tel: +90 216 528 2200 Fax: +90 216 365 2944
Belgium (Zaventem) Tel: +32 2 718 6320 Fax: +32 2 718 6664	Finland (Helsinki) Tel: +358 10 22 11 Tel: +358 10 222 1999 Fax: +358 10 222 2913	Lithuania (Vilnius) Tel: +370 5 273 8300 Fax: +370 5 273 8333	Russia (Moscow) Tel: +7 495 960 22 00 Fax: +7 495 960 22 20	Uganda (Nakasero, Kampala) Tel: +256 41 348 800 Fax: +256 41 348 799
Bolivia (La Paz) Tel: +591 2 278 8181 Fax: +591 2 278 8184	France (Montluel) Tel: +33 (0)4 37 40 40 00 Fax: +33 (0)4 37 40 40 72	Luxembourg (Leudelange) Tel: +352 493 116 Fax: +352 492 859	Saudi-Arabia (Al Khobar) Tel: +966 (0)3 882 9394, ext. 240, 254, 247 Fax: +966 (0)3 882 4603	Ukraine (Kiev) Tel: +380 44 495 22 11 Fax: +380 44 495 22 10
Bosnia Herzegovina (Tuzla) Tel: +387 35 246 020 Fax: +387 35 255 098	Germany (Ladenburg) Tel: +01805 222 580 (Service) Tel: +49 (0)6203 717 717 Fax: +49 (0)6203 717 600	Macedonia (Skopje) Tel: +389 23 118 010 Fax: +389 23 118 774	Senegal (Dakar) Tel: +221 832 1242, 832 3466 Fax: +221 832 2057, 832 1239	The United Arab Emirates (Dubai) Tel: +971 4 3147500, 3401777 Fax: +971 4 3401771, 3401539
Brazil (Osasco) Tel: 0800 014 9111 Tel: +55 11 3688 9282 Fax: +55 11 3688 9421	Greece (Athens) Tel: +30 210 289 1 651 Fax: +30 210 289 1 792	Malaysia (Kuala Lumpur) Tel: +603 5628 4888 Fax: +603 5635 8200	Serbia (Belgrade) Tel: +381 11 3094 320, 3094 300 Fax: +381 11 3094 343	United Kingdom (Daresbury, Warrington) Tel: +44 1925 741 111 Fax: +44 1925 741 693
Bulgaria (Sofia) Tel: +359 2 807 5500 Fax: +359 2 807 5599	Guatemala (Guatemala City) Tel: +502 2 363 3814 Fax: +502 2 363 3624	Mauritius (Port-Louis) Tel: +230 208 7644, 211 8624 Fax: +230 211 4077	Singapore (Singapore) Tel: +65 6776 5711 Fax: +65 6778 0222	Uruguay (Montevideo) Tel: +598 2 707 7300 Tel: +598 2 707 7466
Canada (Montreal) Tel: +1 514 420 3100 Fax: +1 514 420 3138	Hungary (Budapest) Tel: +36 1 443 2224 Fax: +36 1 443 2144	Mexico (Mexico City) Tel: +52 (55) 5328 1400 ext. 3008 Fax: +52 (55) 5328 7467	Slovakia (Banska Bystrica) Tel: +421 48 410 2324 Fax: +421 48 410 2325	USA (New Berlin) Tel: +1 800 752 0696 Tel: +1 262 785 3200 Fax: +1 262 785 0397
Chile (Santiago) Tel: +56 2 471 4391 Fax: +56 2 471 4399	India (Bangalore) Tel: +91 80 2294 9585 Fax: +91 80 2294 9389	Morocco (Casablanca) Tel: +212 2 234 5540 Fax: +212 2 234 2099	Slovenia (Ljubljana) Tel: +386 1 2445 440 Fax: +386 1 2445 490	Venezuela (Caracas) Tel: +58 212 2031949 Fax: +58 212 237 6270
China (Beijing) Tel: +86 10 5821 7788 Fax: +86 10 5821 7618	Indonesia (Jakarta) Tel: +62 21 2551 5555 e-mail: automation@id.abb.com	The Netherlands (Rotterdam) Tel: +31 (0)10 407 8886 e-mail: freqconv@nl.abb.com	South Africa (Johannesburg) Tel: +27 11 617 2000 Fax: +27 11 908 2061	Vietnam (Hochiminh) Tel: +84 8 8237 972 Fax: +84 8 8237 970
Colombia (Bogotá) Tel: +57 1 417 8000 Fax: +57 1 413 4086	Iran (Tehran) Tel: +98 21 2222 5120 Fax: +98 21 2222 5157	New Zealand (Auckland) Tel: +64 9 356 2160 Fax: +64 9 357 0019	South Korea (Seoul) Tel: +82 2 528 2794 Fax: +82 2 528 2338	Zimbabwe (Harare) Tel: +263 4 369 070 Fax: +263 4 369 084
Costa Rica (San Jose) Tel: +506 288 5484 Fax: +506 288 5482	Ireland (Dublin) Tel: +353 1 405 7300 Fax: +353 1 405 7307	Nigeria (Ikeja, Lagos) Tel: +234 1 4937 347 Fax: +234 1 4937 329	Spain (Barcelona) Tel: +34 (9)3 728 8500 Fax: +34 (9)3 728 7659	
		Norway (Oslo) Tel: +47 03500 motor@no.abb.com		



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D区1号
电话：010-58217788
传真：010-58217518/58217618
服务热线：(+86) 400 810 8885
网址：<http://www.abb.com/drives>