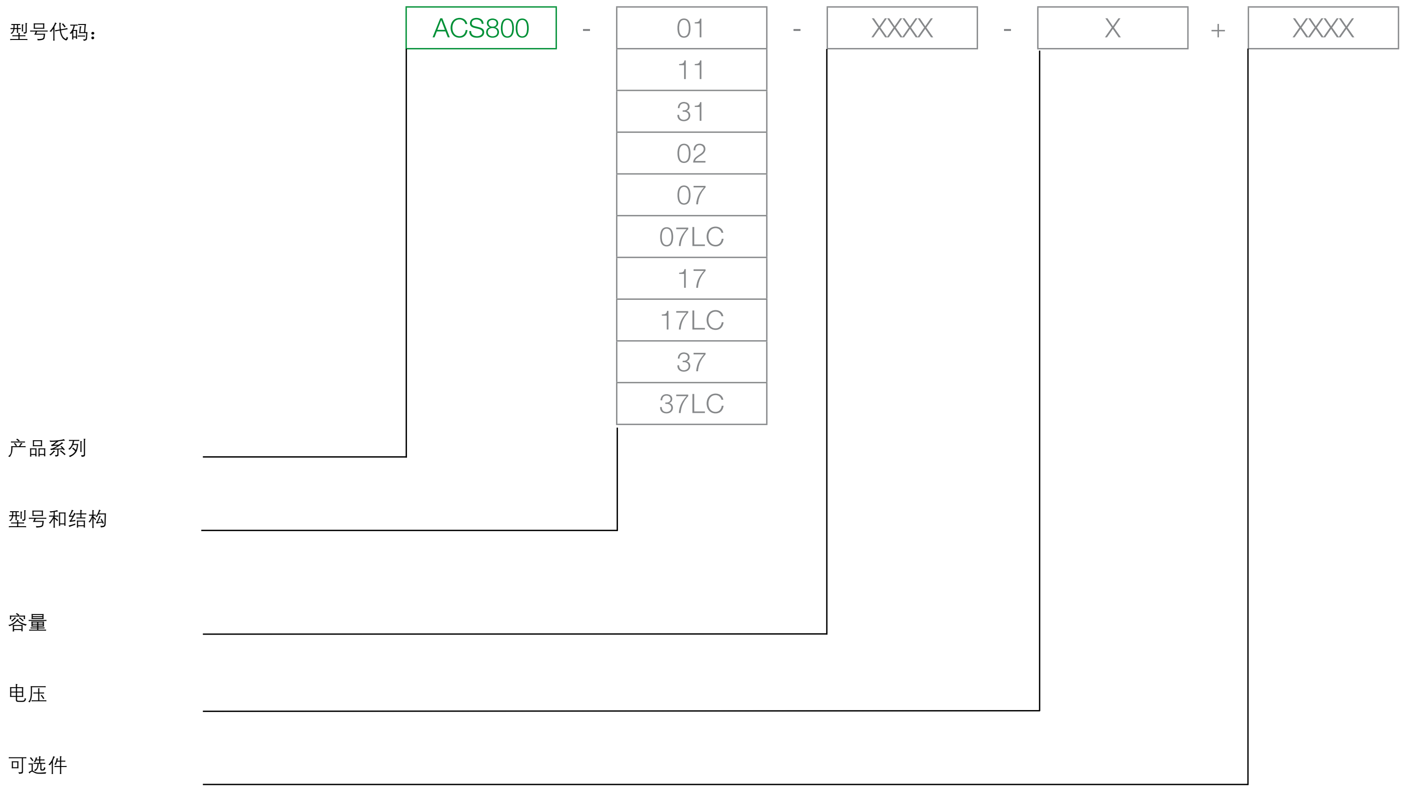
低压交流传动

ABB 工业传动
ACS800 单传动
0.55 至 5600 kW
产品样本

用电力与效率
创造美好世界™

如何选购您的传动装置

您可以利用下面的型号代码来建立您的订货代码，或者联系您当地的 ABB 传动销售公司并告知您的需求。第3页有更多信息供参考。



目录
ABB 工业传动，单传动

ABB 工业传动

ACS800	-	01	-	XXXX	-	X	+	XXXX
		11						
		31						
		02						
		07						
		07LC						
		17						
		17LC						
		37						
		37LC						

ABB工业传动
ABB工业传动专为工业应用而设计，特别适合于工业过程控制领域，例如纸浆与造纸，金属，采矿，水泥，电力，化工，石油与天然气等。ABB工业传动不仅可以作为完整的交流传动，也可以作为模块，从而满足用户、OEM和系统集成的需求。ABB工业传动是具有高度灵活性的交流传动，经过一定的配置，能满足工业领域的各种精确控制。因此按单定制服务是供货中不可分割的组成部分。ABB工业传动覆盖的功率与电压的范围宽，最大电压为690 V。ABB工业传动配有多种内置可选项。传动的一个关键特性是可编程性，因此能轻松自如的适应不同的应用领域。

工业设计
ABB工业传动按照电流额定值来设计，可以应用在需要高过载能力的场合。传动的核心是DTC——直接转矩控制。DTC能提供极高的性能和一些非常重要的好处：例如，高精度的动静态速度与转矩控制，启动力矩大以及较长的电机电缆。内置的传动选项使得安装更快捷和简单。坚固的机壳和柜体(多种的防护等级)同功率端子一样专为严酷的环境而设计。

ABB工业传动的最重要的一个设计标准是使用寿命长。易损件，如风扇和电容等，都据此精心选择。在满足高保护特性的同时，ABB工业传动在工业领域应用中有着优异的可靠性。

单传动
单传动的配置将一个整流桥、直流连接回路和一个逆变桥集成于一个交流传动单元中。

单传动是完整的交流传动，无需任何附加的柜体或机壳就可以安装。单传动可以壁挂式安装、落地式安装或柜体式安装。单传动的防护等级最低为 IP21，有多种防护等级作为可选项。

型号代码
型号代码是唯一的参考代码，该代码能清楚的识别传动的结构、功率、电压等级和附加选项。用户可以在型号代码后通过+号来选择自己的附加选项。

功能安全
ABB功能性安全方案符合最新的欧盟机械指令2006/42/EC。这个指令涉及了IEC 62061 和ISO 13849-1。安全力矩中断是一个经过认证的方案，满足SIL2 和PL d(C2类)。

安全力矩中断可以作为ABB传动的选项提供。安全力矩中断可以防止误启动，实现基本安全。其它安全功能包括安全停车1 (SS1)，安全限速(SLS),满足SIL2和PL d(C2类)。

其它产品
请参考其它的技术样本
ACS800，多传动，代码 3ABD00013715 CN
ACS800，传动模块，代码 3ABD00017672 CN

ACS800	-	01	-	XXXX	-	X	+	XXXX
		11						

壁挂式安装传动，ACS800-01

壁挂式安装的ACS800-01最大功率200 kW。所有重要的特性和选项都内置：进线侧电抗器，EMC滤波器，制动斩波器等。所有的配置都集于一体且可选IP21或IP55防护等级。该传动体积十分小巧，拥有广泛的可选软件，适用于任何应用领域。

壁挂式安装传动，船用ACS800-01

船用ACS800-01具备船用设备的可靠性和方便性。该传动能满足海洋和近海应用的要求，其设计和运行都通过了船用设备的测试认证。船用ACS800-01满足各种船用认证ABS、BV、DNV、GL、Lloyd’s和RINA。

壁挂式安装能量再生传动，ACS800-11

壁挂式安装的ACS800-11配置了有源供电单元。它是封装紧凑的能量可再生式传动。包括LCL 进线侧滤波器和EMC滤波器的所有重要特性和选项全部内置于传动单元中。功率范围从 5.5 kW 到 110 kW。防护等级为IP21。

ACS800-01

船用 ACS800-01

ACS800-11

ACS800	-	31	-	XXXX	-	X	+	XXXX
		02						

壁挂式低谐波传动，ACS800-31

ACS800-31是壁挂式低谐波传动，能够降低传动对电源的谐波影响。它含有的网侧谐波较低，无需额外的滤波装置以及多脉变压器，就可满足严格的谐波要求。

ACS800-31作为完整的传动，可提供最大110 kW的功率。与其它传动一样，它也有很多内置选项。标准防护等级为IP21。

自由落地式安装传动，ACS800-02

ACS800-02单传动具有创新的书架式外壳。功率等级从45 kW到560 kW。ACS800-02传动具有十分紧凑的IP21防护等级且提供独一无二的两个安装方向。ACS800-02传动提供广泛的内置选项，包括EMC滤波器、制动斩波器、进线侧设备（如快熔和交流接触器）等。

ACS800-31

ACS800-02

ABB工业传动

ACS800	-	07	-	XXXX	-	X	+	XXXX
		07LC						

柜体式安装传动，ACS800-07

柜体式安装的传动ACS800-07提供了适应于任何应用的标准配置，覆盖了最大至2800 kW的功率范围。防护等级有IP21, IP22, IP42, IP54和IP54R。ACS800-07具有广泛的内置选项，当需要定制时，可提供应用工程服务。

水冷传动，ACS800-07LC

ACS800水冷变频器为中压和高压应用提供了稳定设计。优化紧凑的结构、完全封闭的柜体用于苛刻的环境条件中。ACS800水冷产品系列为工业和船用部门提供了先进的可靠性。水冷将噪音等级降低到最小，并且不需要空调设备，提高了热传输。具有丰富的内置可选件。

ACS800-07

ACS800-07LC

ABB 工业传动

ACS800	-	17	-	XXXX	-	X	+	XXXX
		17LC						

柜体式安装能量再生传动，ACS800-17

柜体式安装的　ACS800-17配置有有源供电单元，适用于能量可再生的传动场合。ACS800-17包含了广泛的功率范围，丰富的配置能适应任何应用。防护等级包括 IP21，IP22，IP42，IP54和IP54R。具有丰富的内置可选件，客户化需要时可提供应用工程服务。

柜体式安装水冷能量再生传动，ACS800-17LC

ACS800水冷能量再生传动将两个先进的技术解决方案合并在一个结构紧凑、完全封闭的柜体内：在再生节能时，水冷提供了高稳定性。覆盖的功率范围从 55 至 5200 kW，IP42作为传动的标配，IP54作为可选件。该设计经船用类型认证。具有丰富的内置可选件。

ACS800-17

ACS800-17LC

ACS800	-	37 37LC	-	XXXX	-	X	+	XXXX

柜体式安装低谐波传动，ACS800-37

柜体式安装的ACS800-37带有集成于传动的低谐波解决方案。它提供一个特殊的低谐波滤波能满足最严格的谐波需求，而无需外部滤波器设备或多脉波变压器。如同其它柜体式安装的传动，ACS800-37拥有丰富的配置，防护等级包括IP21,IP22, IP42, IP54和IP54R。具有丰富的内置可选件，客户化需要时可提供应用工程服务。

柜体式安装水冷低谐波传动，ACS800-37LC

ACS800-37LC为柜体安装水冷低谐波传动，因此，同时为低谐波要求和苛刻的环境条件提供了解决方案。水冷去除了产生热量的98% ，因此，完全封闭的柜体不需要附加空调。功率范围从至55 至 5200 kW，该传动满足了很多应用的要求。尤其适用于船用部门。据有丰富的内置可选件。

ACS800-37　　ACS800-37LC

单传动主要特征

特性	优点	注释
紧凑且完整		
紧凑的尺寸，集成所有器件	仅需很小的安装空间。	无需更多空间安装额外的部件如输入电抗器或EMC滤波器。
所有ACS800传动内置谐波滤波器	低谐波，这意味着较少的接口，以及电缆和变压器中较少的发热量。 滤波器防止进线侧瞬变从而保护传动。	为获得最低的谐波等级，ACS800-31/-37/-37LC可以提供一个几近无谐波的解决方案。
丰富的可选件	来自ABB的标准解决方案能满足顾客的绝大部分需求。	客户型解决方案请使用ACS800-07/-17/-17LC/-37/-37LC。
多功能的制动选项	最佳的制动方案总是可用的。 无需外部制动斩波器，因此减少尺寸和安装成本	制动斩波器内置于所有外形尺寸的传动中(标准/可选)。 ACS800-11/-17/-17LC具有能量再生制动功能。
用户接口		
友好的用户接口	快速简易的调试与运行。	清晰的文字显示，具有启动向导来引导用户。 更多易用的PC工具可进行调试、维护、监视和编程。
通用的连接与通讯	标准I/O能满足绝大部分需求。 可与多种现场总线连接。	广泛的标准和可选 I/O 。 I/O 满足 PELV (EN 50178)。
扩展的可编程能力	灵活。在一些应用中可取代继电器甚至是PLC 。	两种层次上的可编程能力： 1. 参数可编程(标准) 2. 自定义编程(自由功能块编程) - 标准特性 - 可选的更多的可用模块 - 所有的 I/O 都是可编程的
工业设计		
宽范围的功率和电压	一个产品系列适用于任何场合。这意味着较少的培训、备件和标准化的接口。	
宽范围的可选坚固机壳	适用于各种不同环境的解决方案。	IP21 - IP55
可靠的主电路设计	适应于重工业应用。 可靠。 无需额外的输出滤波器，即可使用较长的电机电缆。	专为重载和长寿命而设计。 先进的热模型设计，允许更高的过载。

特性	优点	注释
工业设计		
增强保护功能	更强的可靠性，更少的过程中断。 更好的保护电机和运行过程。	多种可调节的限幅，能更好的保护其它设备。
电气隔离的 I/O	无需绝缘端子和继电器，即可进行安全可靠的操作。	隔离的输入信号和继电器输出作为标准配置。
所有端子都为工业级应用设计	足够的连接尺寸大小，即使较大直径的铝线也能轻松接入。 I/O 连接时无需特殊的工具。	
世界范围的认证：CE, UL, cUL, CSA, C-Tick, GOST R	能应用在世界任何角落的安全产品。	
适用于任何应用的卓越性能		
DTC，精确的动、静态速度和力矩控制	即使没有脉冲编码器，也可以获得卓越性能的过程控制——提高产品质量、生产力、可靠性，降低投资成本。	
DTC - 允许更高的过载能力和启动力矩	无需加大选型也能实现可靠平滑的启动。	
DTC，快速控制	无不必要的跳闸和过程中断。	快速的负载或电压变化响应来防止跳闸。 通过回馈负载的动能，实现防电网电压闪落功能。
DTC，磁通优化，精确的电机模型	卓越的电机和驱动效率，因此节省成本。	优化电机磁通，减少损耗。
DTC，友好的机械适应	减少机械张力，提高可靠性。	无冲击力矩。 无力矩纹波 - 降低转矩脉动的风险。 激活振动阻尼。
DTC，电源网侧控制	高性能且稳定的有源供电单元控制。	适用于 ACS800-11/-17/-17LC 。
ABB制造		
交流传动领域的全球市场领导者 丰富的经验	广为证实的、安全的、可靠的解决方案。 丰富的产品应用知识。	
全球统一的服务与支持网络	世界范围内的专业支持。	

技术数据

主电源连接	
电压和 功率范围	3相， U_{2IN} = 208至240 V, ± 10%, except -07, -07LC, -17, -17LC, -37, -37LC 3相， U_{3IN} = 380 至 415 V, ± 10% 3相， U_{5IN} = 380 至 500 V, ± 10% 3相， U_{7IN} = 525 至 690 V, ± 10% (600 V UL, CSA)
频率	48 至 63 Hz
功率因数	$\cos\varphi_1$= 0.98 (基波) $\cos\varphi$ = 0.93 至 0.95 (全部)
功率因数 (ACS800-11/-31/-17 /-17LC/-37/-37LC)	$\cos\varphi_1$= 1 (基波) $\cos\varphi$ = 0.99 (全部)
效率 (额定功率时) ACS800-0x ACS800-1x/-3x	 98% 97%
电机侧连接	
电压大于 > 500 V 单元	3相输出电压 0至 $U_{2IN}/U_{3IN}/U_{5IN}/U_{7IN}$ 请参考46 页的 du/dt滤波器中的“ACS800滤波器选型表”。
频率	0 至 ±300 Hz (0 至 ±120 Hz 带有可选du/dt滤波器)
弱磁点	8 至 300 Hz
电机控制 转矩控制: 开环 闭环	ABB的直接转矩控制(DTC) 转矩响应时间: 额定转矩下 <5 ms 额定转矩下 <5 ms
 开环 闭环	非线性: 额定转矩下 ±4% 额定转矩下 ±3%
速度控制: 开环 闭环 开环 闭环	静态精度: 电机滑差的10% 电机额定转速的 0.01% 动态精度: 100%转矩阶跃时，0.3 至 0.4%sec. 100% 转矩阶跃时，0.1 至 0.2%sec.

产品认证

CE
低压标准 2006/95/EC
机械标准 2006/42/EC
EMC 标准 2006/108/EC
质量认证系统 ISO 9001 和
环境系统 ISO 14001
UL, cUL 508A 或 508C 和 CSA C22.2 NO.14-95, C-Tick, GOST R

EMC 根据 EN 61800-3/A11 (2000), EN 61800-3 (2004)

第 2^{nd} 环境, 非限制性销售，C3 类 - 在 -07 (外形尺寸 nxR8i), -07LC, -17, -17LC, -37 和 -37LC(外形尺寸 R7i-nxR8i)为标准, 其它型号为可选项。
第 1^{st} 环境, 限制性销售，(C2 类)，作为可选项最大输入电流1000 A。

环境限制	
环境温度 运输 存储	 -40 至 +70 °C -40 至 +70 °C
运行 空冷 水冷	 -15 至 +50 °C, 不允许结霜 +40 至 +50 °C 减少输出电流 (1% / 1 °C) 0 至 +55 °C , 不允许结霜 +45 至 +55 °C 减少输出电流(0.5% / 1 °C)
冷却方式 空冷 水冷	 干燥清洁的空气 直接水冷
海拔高度 0 至 1000 m 1000 至 4000 m	 无需降容 无需降容 ~ (1% / 100 m) (690 V 单元仅限于 1000 至 2000 m 降容使用)
相对湿度	5 至 95%, 无凝露
防护等级 IP21 IP22 IP42 IP54 IP54R IP55	 标准配置: -01, -11, -31, -02, -07, -17, -37 可选配置: -07, -17, -37 标准配置: -07LC, -17LC, -37LC, 可选配置: -07, -17, -37 可选配置: -07, -07LC, -17, -17LC, -37, -37LC 可选配置: -07, -17, -37 可选配置: -01
R = 空气出口管道连接	
外壳颜色	-07, -07LC, -17, -17LC, -37, -37LC: RAL 7035 -01, -11, -31, -02: NCS 1502-Y (RAL 9002, PMS 420 C)
污染级别	不允许导电性粉尘
存储	IEC60721-3-1, 等级 1C2 (化学气体), Class 1S2 (固体颗粒)
运输	IEC60721-3-2, 等级 2C2 (化学气体), Class 2S2 (固体颗粒)
运行	IEC60721-3-3, 等级 3C1/3C2* (化学气体), 等级 3S2 (固体颗粒)
船用等级	3 至 13.2 Hz: ±1 mm 振幅 (峰值) 13.2 至 100 Hz: 0.7 g 加速度

C = 化学活跃物质
S = 机械活跃物质
* 涂层电路板

所有可选项都在特性和可选项一览表中列出。请参看62-63页。

壁挂式安装传动
ACS800-01，最大至200 kW

紧凑完整型单传动
ACS800-01是一款小巧紧凑的、壁挂安装的完整传动模块，能充分满足您的需要。其标准防护等级是IP21。可选的IP55无需降容即可提供更高的防护等级。ACS800-01的功率范围从重载应用的0.55 kW至200 kW 的一般负载应用，总共有5种不同的外形尺寸，每一种外形尺寸都是性能、尺寸和重量的优化设计。

完整的设计
从最小到最大的功率等级，ACS800-01都有广泛的内置特性和扩展选项。内置特性包括抑制谐波的电抗器、传动保护、功能强大的I/O扩展、具有启动向导的用户控制盘和低噪音长寿命冷却风扇。制动斩波器在外形尺寸为R2、R3和690 V的R4中作为标准配置。在其它外形尺寸中，制动斩波器是内置选项。内置选项还包括EMC滤波器、附加的I/O扩展模块和脉冲编码器接口模块。

标准硬件主要特征
– 壁挂式安装
– IP21 防护等级
– 紧凑型设计
– 内置谐波电抗器
– 输入整流桥保护
– 制动斩波器 (外形尺寸 R2-R3；R4 以及 690 V 的R4)
– 长寿命的风扇和电容
– 可编程且带电气隔离设计的I/O口
– 三个内置I/O扩展和现场总线通讯模块插槽
– 带有启动向导的多语言控制盘
– 大功率端子，允许使用的电缆尺寸范围宽

ACS800-01可选项
内置选项：
– IP55 防护等级
– 制动斩波器（外形尺寸 R4-R6)
– EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准EN 61800-3 (C2 类)
– EMC滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准EN 61800-3 (C3 类)
– 模拟、数字I/O扩展模块
– 现场总线模块
– 脉冲编码器接口模块

外置选项：
– 制动电阻
– 输出滤波器
– 安全力矩中断

船用结构为可选项。

额定值，型号和电压
ACS800-01

ACS800 - 01 - XXXX - 2 / 3 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont. max}$	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 = 230 V (范围 208 至 240 V)。功率值在额定电压 230 V有效。											
5.1	6.5	1.1	4.7	0.75	3.4	0.55	62	100	35	ACS800-01-0001-2	R2
6.5	8.2	1.5	6	1.1	4.3	0.75	62	100	35	ACS800-01-0002-2	R2
8.5	10.8	1.5	7.7	1.5	5.7	1.1	62	100	35	ACS800-01-0003-2	R2
10.9	13.8	2.2	10.2	2.2	7.5	1.5	62	120	35	ACS800-01-0004-2	R2
13.9	17.6	3	12.7	3	9.3	2.2	62	140	35	ACS800-01-0005-2	R2
19	24	4	18	4	14	3	62	160	69	ACS800-01-0006-2	R3
25	32	5.5	24	5.5	19	4	62	200	69	ACS800-01-0009-2	R3
34	46	7.5	31	7.5	23	5.5	62	250	69	ACS800-01-0011-2	R3
44	62	11	42	11	32	7.5	62	340	103	ACS800-01-0016-2	R4
55	72	15	50	11	37	7.5	62	440	103	ACS800-01-0020-2	R4
72	86	18.5	69	18.5	49	11	65	530	250	ACS800-01-0025-2	R5
86	112	22	80	22	60	15	65	610	250	ACS800-01-0030-2	R5
103	138	30	94	22	69	18.5	65	810	250	ACS800-01-0040-2	R5
141	164	37	132	37	97	30	65	1190	405	ACS800-01-0050-2	R6
166	202	45	155	45	115	30	65	1190	405	ACS800-01-0060-2	R6
202	282	55	184	55	141	37	65	1440	405	ACS800-01-0070-2	R6
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V有效。											
5.1	6.5	1.5	4.7	1.5	3.4	1.1	62	100	35	ACS800-01-0003-3	R2
6.5	8.2	2.2	5.9	2.2	4.3	1.5	62	120	35	ACS800-01-0004-3	R2
8.5	10.8	3	7.7	3	5.7	2.2	62	140	35	ACS800-01-0005-3	R2
10.9	13.8	4	10.2	4	7.5	3	62	160	35	ACS800-01-0006-3	R2
13.9	17.6	5.5	12.7	5.5	9.3	4	62	200	35	ACS800-01-0009-3	R2
19	24	7.5	18	7.5	14	5.5	62	250	69	ACS800-01-0011-3	R3
25	32	11	24	11	19	7.5	62	340	69	ACS800-01-0016-3	R3
34	46	15	31	15	23	11	62	440	69	ACS800-01-0020-3	R3
44	62	22	41	18.5	32	15	62	530	103	ACS800-01-0025-3	R4
55	72	30	50	22	37	18.5	62	610	103	ACS800-01-0030-3	R4
72	86	37	69	30	49	22	65	810	250	ACS800-01-0040-3	R5
86	112	45	80	37	60	30	65	990	250	ACS800-01-0050-3	R5
103	138	55	94	45	69	37	65	1190	250	ACS800-01-0060-3	R5
145	170	75	141	75	100	45	65	1440	405	ACS800-01-0075-3	R5
166	202	90	155	75	115	55	65	1940	405	ACS800-01-0100-3	R6
202	282	110	184	90	141	75	65	2310	405	ACS800-01-0120-3	R6
225	326	110	220	110	163	90	65	2810	405	ACS800-01-0135-3	R6
260	326	132	254	132	215	110	65	3260	405	ACS800-01-0165-3	R6
290	351	160	285	160	234	132	65	4200	405	ACS800-01-0205-3	R6

额定值，型号和电压
ACS800-01

ACS800 - 01 - XXXX - 5 / 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont. max}$ A	I_{max} A	$P_{cont. max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	W	m^3/h		
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
4.9	6.5	2.2	4.5	2.2	3.4	1.5	62	120	35	ACS800-01-0004-5	R2
6.2	8.2	3	5.6	3	4.2	2.2	62	140	35	ACS800-01-0005-5	R2
8.1	10.8	4	7.7	4	5.6	3	62	160	35	ACS800-01-0006-5	R2
10.5	13.8	5.5	10	5.5	7.5	4	62	200	35	ACS800-01-0009-5	R2
13.2	17.6	7.5	12	7.5	9.2	5.5	62	250	35	ACS800-01-0011-5	R2
19	24	11	18	11	13	7.5	62	340	69	ACS800-01-0016-5	R3
25	32	15	23	15	18	11	62	440	69	ACS800-01-0020-5	R3
34	46	18.5	31	18.5	23	15	62	530	69	ACS800-01-0025-5	R3
42	62	22	39	22	32	18.5	62	610	103	ACS800-01-0030-5	R4
48	72	30	44	30	36	22	62	810	103	ACS800-01-0040-5	R4
65	86	37	61	37	50	30	65	990	250	ACS800-01-0050-5	R5
79	112	45	75	45	60	37	65	1190	250	ACS800-01-0060-5	R5
96	138	55	88	55	69	45	65	1440	250	ACS800-01-0070-5	R5
145	170	90	141	90	100	55	65	2150	405	ACS800-01-0105-5	R5
157	202	90	145	90	113	75	65	2310	405	ACS800-01-0120-5	R6
180	282	110	163	110	141	90	65	2810	405	ACS800-01-0140-5	R6
225	326	132	220	132	163	110	65	3260	405	ACS800-01-0165-5	R6
260	326	160	254	160	215	132	65	3800	405	ACS800-01-0205-5	R6
290	351	200	285	200	234	160	65	4500	405	ACS800-01-0255-5	R6
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
13	14	11	11.5	7.5	8.5	5.5	62	300	103	ACS800-01-0011-7	R4
17	19	15	15	11	11	7.5	62	340	103	ACS800-01-0016-7	R4
22	28	18.5	20	15	15	11	62	440	103	ACS800-01-0020-7	R4
25	38	22	23	18.5	19	15	62	530	103	ACS800-01-0025-7	R4
33	44	30	30	22	22	18.5	62	610	103	ACS800-01-0030-7	R4
36	54	30	34	30	27	22	62	690	103	ACS800-01-0040-7	R4
51	68	45	46	37	34	30	65	840	250	ACS800-01-0050-7	R5
57	84	55	52	45	42	37	65	1010	405	ACS800-01-0060-7	R5
79	104	75	73	55	54	45	65	1220	405	ACS800-01-0070-7	R6
93	124	90	86	75	62	55	65	1650	405	ACS800-01-0100-7	R6
113	172	110	108	90	86	75	65	1960	405	ACS800-01-0120-7	R6
134	190	132	125	110	95	90	65	2660	405	ACS800-01-0145-7	R6
166	245	160	155	132	131	110	65	3470	405	ACS800-01-0175-7	R6
190	245	160	180	160	147	132	65	4180	405	ACS800-01-0205-7	R6

防护

防护等级：
IP21 (标准)
IP55 (可选)
颜色：NCS 1502-Y (RAL 9002/PMS 420C)

尺寸

外形尺寸	IP21					IP55			
	H1 mm	H2 mm	W1 mm	深度 mm	重量 kg	H1 mm	W1 mm	深度 mm	重量 kg
R2	405	370 [A]	165	226	9	528	263	241	16
R3	471	420 [A]	173	265	14	528	263	273	18
R4	607	490 [A]	240	274	26	774	377	278	33
R5	739	602 [A]	265	286	34	775	377	308	51
R6	880 [B]	700 [A]	300	399	67 [B]	923 [C]	420	420 [C]	77 [C]

H1 = 壳体高度(带电缆连接盒)
H2 = 壳体高度(无电缆连接盒)
W1 = 标准壳体的宽度

[A] 没有电缆连接盒的ACS800-01不满足P21 防护等级要求。
[B] -0205-3 和 -0255-5 单元的 H1 是 977 mm， 重量70 kg 。
[C] -0205-3 和 -0255-5 单元的H1 是 994 mm，深 424 mm，重量 80 kg 。

额定等级：	
$I_{cont.max}$	40 °C 摄氏度不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10 秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为110% I_N。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C摄氏度时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。
额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C)，需要降容处理(1% / 1 °C)。

壁挂式可再生传动
ACS800-11，最大至110 kW

壁挂式能量再生传动单元

ACS800-11是一款配置了能量再生供电单元的壁挂式传动单元。其提供高性能的能量再生传动于一个紧凑的外壳中。该传动提供了广泛的内置特性和扩展选项。功率范围从重载应用的5.5 kW到连续负载应用的110 kW，防护等级为IP21。

完整的能量再生传动单元

ACS800-11是一款小巧紧凑的、壁挂式安装的、能量可再生的完整传动单元。所有再生制动功能，例如：供电单元、LCL线侧滤波器和充电电路都集成在传动内。这使得ACS800-11能充分节省安装时间和空间，并且由于所有的功能集成于一体，ACS800-11在出厂测试阶段就能减少安装出错的可能性。

节能

相对于其它制动（比如机械制动或电阻制动），能量可再生的传动单元具有更加明显的节能优势——能量可以直接反馈回电网。且由于不需要外部制动电阻，安装更简单，能量也不会被消耗掉。

标准硬件主要特征

- 壁挂式安装
- IP21 防护等级
- LCL 进线侧滤波器
- 内置的能量可再生的供电单元
- 长寿命的风扇和电容
- 可编程且带电气隔离设计的 I/O 口
- I/O 三个内置I/O 扩展和现场总线通讯模块插槽
- 带有启动向导的多语言控制盘
- 大功率端子,允许使用的电缆尺寸范围宽

ACS800-11选项

内置选项:
- EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C2 类)
- EMC 滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C3 类)
- 模拟、数字I/O扩展模块
- 现场总线模块
- 脉冲编码器接口模块
- 运动控制和其它控制解决方案软件

外置选项：
- 输出滤波器
- 安全力矩中断

额定值，型号和电压 ACS800-11

ACS800	-	11	-	XXXX	-	2	+	XXXX
						3		
						5		
						7		

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.\,max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.\,max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	W	m³/h		
U_N = 230 V (范围 208 至 240 V)。功率值在额定电压 230 V有效。											
34	52	7.5	32	7.5	26	5.5	70	505	350	ACS800-11-0011-2	R5
47	68	11	45	11	38	7.5	70	694	350	ACS800-11-0016-2	R5
59	90	15	56	15	45	11	70	910	350	ACS800-11-0020-2	R5
75	118	22	69	18.5	59	15	70	1099	350	ACS800-11-0025-2	R5
88	137	22	83	22	72	18.5	70	1315	350	ACS800-11-0030-2	R5
120	168	37	114	30	84	22	73	1585	405	ACS800-11-0040-2	R6
150	234	45	143	45	117	30	73	2125	405	ACS800-11-0050-2	R6
169	264	45	157	45	132	37	73	2530	405	ACS800-11-0060-2	R6
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V有效。											
34	52	15	32	15	26	11	70	550	350	ACS800-11-0016-3	R5
38	61	18.5	36	18.5	34	15	70	655	350	ACS800-11-0020-3	R5
47	68	22	45	22	38	18.5	70	760	350	ACS800-11-0025-3	R5
59	90	30	56	30	45	22	70	1000	350	ACS800-11-0030-3	R5
72	118	37	69	37	59	30	70	1210	350	ACS800-11-0040-3	R5
86	137	45	83	45	65	30	70	1450	350	ACS800-11-0050-3	R5
120	168	55	114	55	88	45	73	1750	405	ACS800-11-0060-3	R6
150	234	75	143	75	117	55	73	2350	405	ACS800-11-0070-3	R6
165	264	90	157	75	132	75	73	2800	405	ACS800-11-0100-3	R6
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
31	52	18.5	29	18.5	25	15	70	655	350	ACS800-11-0020-5	R5
36	61	22	34	22	30	18.5	70	760	350	ACS800-11-0025-5	R5
47	68	30	45	30	37	22	70	1000	350	ACS800-11-0030-5	R5
58	90	37	55	37	47	30	70	1210	350	ACS800-11-0040-5	R5
70	118	45	67	45	57	37	70	1450	350	ACS800-11-0050-5	R5
82	130	55	78	45	62 [1]	37	70	1750	350	ACS800-11-0060-5	R5
120	168	75	114	75	88	55	73	2350	405	ACS800-11-0070-5	R6
139	234	90	132	90	114	75	73	2800	405	ACS800-11-0100-5	R6
156	264	110	148 [2]	90	125	75	73	3400	405	ACS800-11-0120-5	R6
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
57 [3]	86	55	54	45	43	37	76	1750	405	ACS800-11-0060-7	R6
79	120	75	75	55	60	55	76	2350	405	ACS800-11-0070-7	R6
93 [4]	142	90	88	75	71	55	76	2800	405	ACS800-11-0100-7	R6

注意：
[1] 460 V 时允许 65 A 。
[2] 460 V 时允许 156 A 。
[3] 575 V 时允许 62 A 。
[4] 575 V 时允许 99 A 。

机壳
防护等级: IP21 (标准)
颜色： NCS 1502-Y (RAL 9002/PMS 420C)

尺寸

外形尺寸	IP21			
	高度 mm	宽度 mm	深度 mm	重量 kg
R5	816	265	390	62
R6	970	300	440	100

额定等级：	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。

额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C),需要降容处理 (1% / 1 °C) 。

对于正弦滤波器的选择和额定值，请联系 ABB 。

壁挂式低谐波传动
ACS800-31，最大至110 kW

简单实现低谐波
用户与电力公司对谐波的有害影响越来越关注。谐波畸变可能干扰甚至损坏同一环境下的敏感设备。谐波在电网中会产生额外损耗。谐波标准更加严格，这就需要低谐波解决方案。

ABB的低谐波传动提供了简单的低谐波解决方案。该方案可以非常容易的实现低谐波，且不需要额外的滤波装置或复杂的多脉冲变压器。

紧凑的结构
ACS800-31是一款壁挂式的低谐波单传动。传动具有能量再生供电单元和集成低谐波进线侧滤波器，使得现场布线和安装工作更简单。该传动单元结构紧凑，具有极低的进线侧谐波，这样，不需要其它滤波装置就能满足严格的谐波标准。由于具有能量再生供电单元，传动总是用功率因数 1进行操作。

ACS800-31的功率范围从重载5.5 kW到轻载110 kW，防护等级为IP21。与ACS800系列其它传动一样有很多内置选项，包括EMC滤波器， I/O扩展接口模块等。

标准硬件主要特征
– 壁挂式安装
– IP21 防护等级
– 内置的能量可再生的供电单元
– 内置低谐波滤波器
– 长寿命风扇、电容
– 扩展的可编程且带电气隔离设计的I/O 口
– 三个内置I/O扩展和现场总线通讯模块插槽
– 带有启动向导的多语言控制盘
– 大功率端子,允许使用的电缆尺寸范围宽

ACS800-31 选项

内置选项：

– EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C2 类)
– EMC滤波器，第2 环境，非限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C3 类)
– 模拟、数字I/O扩展模块
– 现场总线模块
– 脉冲编码器接口模块

外置选项：

– 输出滤波器
– 制动斩波器和电阻
– 安全力矩中断

额定值，型号和电压
ACS800-31

ACS800	-	31	-	XXXX	-	2	+	XXXX
						3		
						5		
						7		

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont. max}$ A	I_{max} A	$P_{cont. max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	W	m^3/h		
U_N = 230 V (范围 208 至 240 V)。功率值在额定电压 230 V 有效。											
34	52	7.5	32	7.5	26	5.5	70	505	350	ACS800-31-0011-2	R5
47	68	11	45	11	38	7.5	70	694	350	ACS800-31-0016-2	R5
59	90	15	56	15	45	11	70	910	350	ACS800-31-0020-2	R5
75	118	22	69	18.5	59	15	70	1099	350	ACS800-31-0025-2	R5
88	137	22	83	22	72	18.5	70	1315	350	ACS800-31-0030-2	R5
120	168	37	114	30	84	22	73	1585	405	ACS800-31-0040-2	R6
150	234	45	143	45	117	30	73	2125	405	ACS800-31-0050-2	R6
169	264	45	157	45	132	37	73	2530	405	ACS800-31-0060-2	R6
U_N = 400 V (范围380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。											
34	52	15	32	15	26	11	70	550	350	ACS800-31-0016-3	R5
38	61	18.5	36	18.5	34	15	70	655	350	ACS800-31-0020-3	R5
47	68	22	45	22	38	18.5	70	760	350	ACS800-31-0025-3	R5
59	90	30	56	30	45	22	70	1000	350	ACS800-31-0030-3	R5
72	118	37	69	37	59	30	70	1210	350	ACS800-31-0040-3	R5
86	137	45	83	45	65	30	70	1450	350	ACS800-31-0050-3	R5
120	168	55	114	55	88	45	73	1750	405	ACS800-31-0060-3	R6
150	234	75	143	75	117	55	73	2350	405	ACS800-31-0070-3	R6
165	264	90	157	75	132	75	73	2800	405	ACS800-31-0100-3	R6
U_N = 500 V (范围 380至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
31	52	18.5	29	18.5	25	15	70	655	350	ACS800-31-0020-5	R5
36	61	22	34	22	30	18.5	70	760	350	ACS800-31-0025-5	R5
47	68	30	45	30	37	22	70	1000	350	ACS800-31-0030-5	R5
58	90	37	55	37	47	30	70	1210	350	ACS800-31-0040-5	R5
70	118	45	67	45	57	37	70	1450	350	ACS800-31-0050-5	R5
82	130	55	78	45	62 [1]	37	70	1750	350	ACS800-31-0060-5	R5
120	168	75	114	75	88	55	73	2350	405	ACS800-31-0070-5	R6
139	234	90	132	90	114	75	73	2800	405	ACS800-31-0100-5	R6
156	264	110	148 [2]	90	125	75	73	3400	405	ACS800-31-0120-5	R6
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
57 [3]	86	55	54	45	43	37	76	1750	405	ACS800-31-0060-7	R6
79	120	75	75	55	60	55	76	2350	405	ACS800-31-0070-7	R6
93 [4]	142	90	88	75	71	55	76	2800	405	ACS800-31-0100-7	R6

注意：
1) 460 V 时允许 65 A 。
2) 460 V 时允许 156 A 。
3) 575 V 时允许 62 A 。
4) 575 V 时允许 99 A 。

机壳
防护等级:IP21 (标准)
颜色： NCS 1502-Y (RAL 9002/PMS 420C)

尺寸

外形尺寸	IP21			
	高度 mm	宽度 mm	深度 mm	重量 kg
R5	816	265	390	62
R6	970	300	440	100

额定等级：	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。

额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C),需要降容处理(1% / 1 °C) 。

对于正弦滤波器的选择和额定值，请联系 ABB 。

单传动模块
ACS800-04

外形尺寸R2-R6的模块设计为柜体内壁挂安装

R2-R6模块设计为柜体壁挂式安装,功率从0.55kW至200kW，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。

外形尺寸R7和R8-紧凑的功率设计

R7和R8模块具有紧凑型书架式的结构，在柜体内壁挂安装或底座式安装。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。

单传动模块
ACS800-04

标配硬件主要特征

共同特点：

– 柜体安装的优化设计
– 电缆接线方便
– 紧凑型设计
– 内置输入电抗器
– 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)

ACS800-04可选件

内置可选件：

– 模拟和数字I/O扩展模块(R7&R8独立于模块)
– 现场总线模块(R7&R8独立于模块)
– 脉冲编码器接口模块(R7&R8独立于模块)
– 运动控制和其他控制解决方案旨件(R7&R8独立于模块)
– 防误启动功能(R2-R6外置)
– 控制盘(R7&R8独立于模块)

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

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
– 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_{hd}	P_{hd}					
A	A	kW	A	kW	A	kW	dBA	W	m^3/h		
U_N = 230 V (范围 208-240 V)。额定功率是在额定电压230 V 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 [4)]	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和R8的标准防护等级
IP20为04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色:
RAL9002/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)]	435/306 [7)]	473	100
R8	1564/1750 [7)]	575/402 [7)]	568	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400 V 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	45	69	37	65	1190	250	ACS800-04-0060-3	R5
145	170	75	141	75	100	45	65	1440	405	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	90	65	2810	405	ACS800-04-0135-3	R6
260	326	132	254	132	215	110	65	3260	405	ACS800-04-0165-3	R6
290	351	160	285	160	234	132	65	4200	405	ACS800-04-0205-3	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

防护

防护等级:
IP00为04的R7和R8的标准防护等级
IP20为04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色:
RAL9002/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]	435/306 [7]	473	100
R8	1564/1750 [7]	575/402 [7]	568	205

额定值:
Icont.max: 在40°C 时,无过载情况下的连续额定电流值。

Imax: 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：最大电机输出为150%Phd。

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以下）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。

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 380-500 V)。额定功率是在额定电压500 V 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	405	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	110	65	3260	405	ACS800-04-0165-5	R6
260	326	160	254	160	215	132	72	3800	1220	ACS800-04-0205-5	R6
290	351	200	285	200	234	160	65	4500	405	ACS800-04-0255-5	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

防护

防护等级:
IP00为04的R7和R8的标准防护等级
IP20为04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色:
RAL9002/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]	435/306 [7]	473	100
R8	1564/1750 [7]	575/402 [7]	568	205

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	外形尺寸
$I_{cont. max}$	I_{max}	$P_{cont. max}$	I_N	P_N	I_{hd}	P_{hd}					
	A	A	kW	A	kW	A	kW	dBA	W	m³/h	
U_N = 690 V (范围 525-690 V)。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	405	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	R7
166	245	160	155	132	131	110	65	3470	405	ACS800-04-0175-7	R7
190	245	160	180	160	147	132	65	4180	405	ACS800-04-0205-7	R7
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

防护

防护等级:
IP00为04和04(M)的R7和R8的标准防护等级
IP20为-04的R2-R6标准防护等级
喷涂颜色:
RAL9002/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]	435/306 [7]	473	100
R8	1564/1750 [7]	575/402 [7]	568	205

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%Phd。
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以下）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。

风机泵类专用单传动模块
ACS800-04P，最大至560 kW

ACS800 - 04P - XXXX - 3 5 7 + XXXX

泵和风机专用大功率传动模块

ACS800-04P是专为大功率泵和风机（P&F）设计的交流传动。ACS800-04P可以简便的安装、配置和使用，令用户可以节省相当多的时间。

应用领域

ACS800-04P传动应用于广泛的工业领域，特别针对泵和风机类传动进行了优化设计，典型的应用包括恒压供水、冷却风机、中央空调等等。

亮点

- 完美匹配泵和风机应用
- 使用最先进的控制算法直接转矩控制（DTC），能精确的控制功率器件的每一次开关，相对于矢量和标量控制，可减少多余的开关次数，能效更高。
- 磁通优化控制
- 轻松应用于泵和风机的PFC宏
- 流量计算
- 防堵转功能
- 睡眠提升功能
- 灵活易用的控制盘
- 内置交流电抗器作为标配
- CE认证

型号代码

型号代码包含了传动的技术规范、结构和可选项等产品信息。

ACS800-04P-xxxx-x + OPTION

可选项
电压额定等级
容量（KVA）
类型
产品系列

可选件

I/O 可选件 (2个插槽适用于I/O可选件或现场总线适配器)		
L500	模拟I/O扩展模块	RAIO-01
L501	数字I/O扩展模块	RDIO-01
L503	DDCS光纤通讯模块	RDCO-03
L509	DDCS光纤通讯模块	RDCO-02
L508	DDCS光纤通讯模块	RDCO-01
现场总线(2个插槽适用于I/O可选件或现场总线适配器)		
K451	DeviceNet适配器	RDNA-01
K454	Profibus-DP适配器	RPBA-01
K458	Modbus适配器	RMBA-01
K462	ControlNet适配器	RCNA-01
控制盘		
0J400	无控制盘	
J410	RPMP-11控制盘安装组件，包括一根3米长的控制盘连接电缆(不含控制盘)。	
J413	RPMP-21控制盘安装组件（“口袋式”安装，不含控制盘)。	
滤波器		
E210	EMC/RFI-滤波器，适用于第二环境，非限制性销售(接地/浮地网络)。	
E202	EMC/RFI-滤波器，适用于第一环境，限制性销售(A-类限制，接地网络)。不适用于690V单元。独立安装，不包括在模块内。	
E208	共模滤波器	
特殊选项		
P901	涂层电路板(已经作为标准配置)	
结构		
H356	侧出线模式，侧面引出DC+，DC-铜排。	
H352+C134	底出线模式，地板固定式。	
H352+C134+H356	底出线模式，地板固定式,底部引出DC+，DC-铜排。	

功率等级和外形尺寸

ACS800 - 04P - 0140 - 3

型号	额定容量		无过载应用	轻过载应用		外形尺寸	空气流量	热损耗
	$I_{cont.max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.max}$ KW	I_{2N} A	P_N KW		m^3/h	W
三相供电电压 380 V, 400 V, 或 415 V								
-260-3	445	588	200	440	200	R8	1220	6600
-320-3	521	588	250	516	250	R8	1220	7200
-400-3	602	840	315	590	315	R8	1220	8150
-440-3	693	1017	355	679	355	R8	1220	8650
-490-3	720	1017	400	704	400	R8	1220	9100
三相供电电压 380 V, 400 V, 415 V, 440 V, 460 V, 480 V, 或 500 V								
-0320-5	440	588	250	435	250	R8	1220	6850
-0400-5	515	588	315	510	315	R8	1220	7850
-0440-5	550	840	355	545	355	R8	1220	7600
-0490-5	602	840	400	590	400	R8	1220	8100
-0550-5	684	1017	450	670	450	R8	1220	9100
-0610-5	718	1017	500	704	500	R8	1220	9700
三相供电电压 525 V, 550 V, 575 V, 600 V, 660 V, 或 690 V								
-0320-7	315	433	315	290	250	R8	1220	6150
-0400-7	353	548	355	344	315	R8	1220	6650
-0440-7	396	656	400	387	355	R8	1220	7400
-0490-7	445	775	450	426	400	R8	1220	8450
-0550-7	488	853	500	482	450	R8	1220	8300
-0610-7	560	964	560	537	500	R8	1220	9750

额定等级：
$I_{cont.max}$：40摄氏度不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}：最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长度取决于传动的温度。

典型值：
无过载应用
$P_{cont.max}$：无过载应用的典型电机功率。

轻过载应用
I_N：连续额定输出电流，在温度40摄氏度时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为110%I_N。
P_N：轻过载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。

额定值是用于环境温度为40摄氏度。温度高于40度时（最大为50度),需要降容处理(1% / 1°C)。

尺寸、重量和噪音

外形尺寸 (IP 00)	顶进侧出式				顶进底出式			重量	噪音
	高 mm	宽1 mm	宽2 mm	深 mm	高 mm	宽 mm	深 mm	kg	dB
R7	1121	331	435	473	1339	306	473	100	71
R8	1564	426	575	568	1750	402	568	205	72

宽1：基本单元的宽度。

宽2：带电缆连接端子排的宽度。

落地式传动
ACS800-02，最大至560 kW

紧凑且完整的传动
ACS800-02 单传动具有独一无二的紧凑型书架式设计，创新的自由落地式安装。功率等级从重载45 kW到连续无过载应用560 kW。防护等级是IP21。

可安装到任意地方
ACS800-02传动十分紧凑，且使用方便。当使用书架式安装时，可以并排安装。且能提供平面式安装(侧装)，这使得传动单元的宽度大为减小，优化了深度。

完整的设计
ACS800-02 传动具有增强的内置特性和选项。标准特性包括滤波和保护用电抗器，灵活扩展的I/O，带有启动向导且用户界面友好的控制盘，还有静音且长寿命的冷却风扇。

内置的选项包括EMC滤波器、制动斩波器、电机保护用共模滤波器以及附加的I/O扩展模块、现场总线与脉冲编码器接口。扩展外壳可以放置进线装置，进一步增强产品的特点。

标准硬件主要特征
– 自由落地式安装
– 防护等级
– 紧凑的书架式设计
– 两种标准安装方向，可以优化深度
– 内置谐波电抗器
– 输入整流桥保护
– 长寿命的风扇和电容
– 可编程且带电气隔离设计的I/O口
– 三个内置I/O扩展和现场总线通讯模块插槽
– 配有启动向导的多语言控制盘
– 大功率端子,允许使用的电缆尺寸范围宽

ACS800-02 选项
内置选项：
– 制动斩波器
– EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准EN 61800-3 (C2类)，外形尺寸R7
– EMC 滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C3 类)
– 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
– 电机保护用共模滤波器

外置选项：
– 制动电阻
– 输出滤波器

额定值，型号和电压
ACS800-02

ACS800	-	02	-	XXXX	-	2	+	XXXX
						3		
						5		
						7		

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.\ max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.\ max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	W	m^3/h		
U_N = 230 V (范围 208 至240 V)。功率值在额定电压 230 V 有效。											
214	326	55	211	55	170	45	71	2900	540	ACS800-02-0080-2	R7
253	404	75	248	75	202	55	71	3450	540	ACS800-02-0100-2	R7
295	432	90	290	90	240 [1]	55	71	4050	540	ACS800-02-0120-2	R7
405	588	110	396	110	316	90	72	5300	1220	ACS800-02-0140-2	R8
447	588	132	440	132	340	90	72	6100	1220	ACS800-02-0170-2	R8
528	588	160	516	160	370	110	72	6700	1220	ACS800-02-0210-2	R8
613	840	160	598	160	480	132	72	7600	1220	ACS800-02-0230-2	R8
693	1017	200	679	200	590 [2]	160	72	7850	1220	ACS800-02-0260-2	R8
720	1017	200	704	200	635 [3]	200	72	8300	1220	ACS800-02-0300-2	R8
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。											
206	326	110	202	110	163	90	71	3000	540	ACS800-02-0140-3	R7
248	404	132	243	132	202	110	71	3650	540	ACS800-02-0170-3	R7
289	432	160	284	160	240 [4]	132	71	4300	540	ACS800-02-0210-3	R7
445	588	200	440	200	340	160	72	6600	1220	ACS800-02-0260-3	R8
521	588	250	516	250	370	200	72	7150	1220	ACS800-02-0320-3	R8
602	840	315	590	315	477	250	72	8100	1220	ACS800-02-0400-3	R8
693	1017	355	679	355	590 [2]	315	72	8650	1220	ACS800-02-0440-3	R8
720	1017	400	704	400	635 [3]	355	72	9100	1220	ACS800-02-0490-3	R8
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
196	326	132	192	132	162	110	71	3000	540	ACS800-02-0170-5	R7
245	384	160	240	160	192	132	71	3800	540	ACS800-02-0210-5	R7
289	432	200	284	200	224	160	71	4500	540	ACS800-02-0260-5	R7
440	588	250	435	250	340	200	72	6850	1220	ACS800-02-0320-5	R8
515	588	315	510	315	370	250	72	7800	1220	ACS800-02-0400-5	R8
550	840	355	545	355	490	315	72	7600	1220	ACS800-02-0440-5	R8
602	840	400	590	400	515 [2]	355	72	8100	1220	ACS800-02-0490-5	R8
684	1017	450	670	450	590 [2]	400	72	9100	1220	ACS800-02-0550-5	R8
718	1017	500	704	500	632 [3]	450	72	9700	1220	ACS800-02-0610-5	R8
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
134	190	132	125	110	95	90	71	2800	540	ACS800-02-0140-7	R7
166	263	160	155	132	131	110	71	3550	540	ACS800-02-0170-7	R7
166/203 [5]	294	160	165/195 [5]	160	147	132	71	4250	540	ACS800-02-0210-7	R7
175/230 [5]	326	160/200 [5]	175/212 [5]	160/200 [5]	163	160	71	4800	540	ACS800-02-0260-7	R7
315	433	315	290	250	216	200	72	6150	1220	ACS800-02-0320-7	R8
353	548	355	344	315	274	250	72	6650	1220	ACS800-02-0400-7	R8
396	656	400	387	355	328	315	72	7400	1220	ACS800-02-0440-7	R8
445	775	450	426	400	387	355	72	8450	1220	ACS800-02-0490-7	R8
488	853	500	482	450	426	400	72	8300	1220	ACS800-02-0550-7	R8
560	964	560	537	500	482	450	72	9750	1220	ACS800-02-0610-7	R8

机壳

防护等级: IP21 (标准)
颜色：NCS 1502-Y (RAL 9002/PMS 420C)

尺寸

外形尺寸	IP21				
	高度 mm	宽度 1 mm	宽度 2 mm	深度 mm	重量 kg
R7	1507	250 [A]	602	524 [A) B)]	110
R8	2024	347 [A]	793	622 [A) B)]	240

宽度 1 = 标准单元的宽度
宽度 2 = 机壳扩展的宽度

A) 该尺寸适用于书架式安装。平面安装时宽度和深度尺寸交换位置。
B) 开关熔断器柄使得机壳扩展的深度增加了 25 mm 。
*) 带有开关熔断器的基本配置的重量，不包括接触器和其它可选件。

注意：
1) 如果 T_{amb} < 35 °C，允许50% 过载。如果 T_{amb} = 40 °C，最大过载为 45% 。
2) 如果 T_{amb} < 30 °C，允许50% 过载。如果 T_{amb} = 40 °C，最大过载为 40% 。
3) 如果 T_{amb} < 20 °C，允许50% 过载。如果 T_{amb} = 40 °C，最大过载为 30% 。
4) 如果 T_{amb} < 25 °C，允许50% 过载。如果 T_{amb} = 40 °C，最大过载为 37% 。
5) 如果输出频率高于41 Hz，允许更高的过载值。

额定等级:	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。
额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C),需要降容处理 (1% / 1 °C) 。

柜体式传动
ACS800-07，最大至2800 kW

定制的解决方案
ACS800-07 坚固的柜体专为重工业用设计。

ACS800-07 提供了多种配置以适应各种不同的应用场合，从进线接触器到电机防误启动电路，或者ATEX认证的电机保护。

实际应用中有更多需求时，ABB应用工程服务能在标准产品基础上增加额外的特性，如附加的柜体来满足用户特殊设备的应用。

灵活模块的概念
在560 kW以下的传动基于紧凑的单传动模块，模块包括整流部分和逆变部分。大型的传动包括分离的带有快速连接器的整流模块和逆变模块，该方案维护方便，提供冗余的并联运行。如果一个模块失效了，传动设备断开该失效模块后，可以继续降容运行。大型传动的整流模块提供6或12脉波运行方式。

扩展特性
ACS800-07提供广泛的内置特性和可选件。典型的可选件包括扩展 I/O和现场总线模块、进线接触器、EMC 滤波器、共模滤波器和du/dt滤波器 ，所有可选件都安装在柜内。

主要标准特征
- 紧凑设计
- IP21防护等级
- 内置谐波滤波电抗器
- Du/dt 滤波器(在外形尺寸为 nxR8i中)
- 电机保护用的共模滤波器(在外形尺寸为 nxR8i中)
- 带有熔断器的主回路开关(在外形尺寸为 R5-R8中)
- 主开关(在外形尺寸为 nxR8i中)
- 可编程扩展 I/O模块
- 进线侧电气隔离
- 6或12脉波运行(在外形尺寸为nxR8i中)
- 长寿命的风机和电容
- 内置式I/O和现场总线扩展插槽
- 带有启动向导的多语言控制盘
- EMC 滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准61800-3(在外形尺寸为 nxR8i中)(C3 类)

ACS800-07选件
- 模拟和数字I/O扩展模块
- ATEX 认证的电机保护接口
- 制动斩波器和制动电阻
- 柜体加热器
- 用于电机保护的共模滤波器(在外形尺寸为 R7-R8中)
- 用户端子块
- du/dt 滤波器(在外形尺寸为R5-R8中)
- 浮地电网的接地故障检测
- EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C2类)
- EMC 滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (在外形尺寸为R5-R8中)(C3类)
- 现场总线模块
- IP22, IP42, IP54 或IP54R 防护等级
- 进线接触器和急停按钮
- 带有主开关和进线侧快速熔断器(在外形尺寸为nxR8i中)
- 船用设计
- 到电机风扇的输出
- 脉冲编码器接口模块
- 安全力矩中断
- 安全限制速度(SLS)
- 顶进顶出布线方式
- 1 或2个热继电器
- 3, 5或 8 Pt100 继电器
- 紧急停止类别 0 或 1
- UL 或 CSA 认证设计

以及由ABB应用工程选加的相关附件。

柜体式传动

ACS800-07-2320-7 1900 kW 传动
nxR8i 传动的二极管供电和逆变单元配有滑轮，提供了快速简单的维护。

额定值，型号和电压
ACS800-07

ACS800 - 07 - XXXX - 3 / 5 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont. max}$ A	I_{max} A	$P_{cont. max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	m^3/h		
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。											
145	170	75	141	75	100	45	65	1.44	405	ACS800-07-0075-3	R5
166	202	90	155	75	115	55	63	1.94	405	ACS800-07-0100-3	R6
202	282	110	184	90	141	75	63	2.31	405	ACS800-07-0120-3	R6
225	326	110	220	110	163	90	65	2.81	405	ACS800-07-0135-3	R6
260	326	132	254	132	215	110	65	3.26	405	ACS800-07-0165-3	R6
290	351	160	285	160	234	132	65	4.20	405	ACS800-07-0205-3	R6
445	588	200	440	200	340	160	72	6.60	1220	ACS800-07-0260-3	R8
521	588	250	516	250	370	200	72	7.15	1220	ACS800-07-0320-3	R8
602	840	315	590	315	477	250	72	8.10	1220	ACS800-07-0400-3	R8
693	1017	355	679	355	590 [1)]	315	72	8.65	1220	ACS800-07-0440-3	R8
720	1017	400	704	400	635 [2)]	355	72	9.00	1220	ACS800-07-0490-3	R8
879	1315	500	844	500	657	400	73	13.0	3120	ACS800-07-0610-3	1xD4 + 2xR8i
1111	1521	630	1067	630	831	450	74	17.2	3840	ACS800-07-0770-3	2xD4 + 2xR8i
1255	1877	710	1205	710	939	500	74	18.5	3840	ACS800-07-0870-3	2xD4 + 2xR8i
1452	1988	800	1394	800	1086	630	74	23.9	3840	ACS800-07-1030-3	2xD4 + 2xR8i
1770	2648	1000	1699	1000	1324	710	75	27.5	5040	ACS800-07-1230-3	2xD4 + 3xR8i
2156	2951	1200	2070	1200	1613	900	76	35.4	5760	ACS800-07-1540-3	3xD4 + 3xR8i
2663	3894	1450	2556	1450	1992	1120	76	42.7	6960	ACS800-07-1850-3	3xD4 + 4xR8i
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
145	170	90	141	90	100	55	65	2.15	405	ACS800-07-0105-5	R5
157	202	90	145	90	113	75	63	2.31	405	ACS800-07-0120-5	R6
180	282	110	163	110	141	90	63	2.81	405	ACS800-07-0140-5	R6
225	326	132	220	132	163	110	65	3.26	405	ACS800-07-0165-5	R6
260	326	160	254	160	215	132	65	3.80	405	ACS800-07-0205-5	R6
290	351	200	285	200	234	160	65	4.50	405	ACS800-07-0255-5	R6
440	588	250	435	250	340	200	72	6.85	1220	ACS800-07-0320-5	R8
515	588	315	510	315	370	250	72	7.80	1220	ACS800-07-0400-5	R8
550	840	355	545	355	490	315	72	7.60	1220	ACS800-07-0440-5	R8
602	840	400	590	400	515 [1)]	355	72	8.10	1220	ACS800-07-0490-5	R8
684	1017	450	670	450	590 [1)]	400	72	9.10	1220	ACS800-07-0550-5	R8
718	1017	500	704	500	632 [2)]	450	72	9.70	1220	ACS800-07-0610-5	R8
883	1321	630	848	630	660	500	73	14.0	3120	ACS800-07-0760-5	1xD4 + 2xR8i
1050	1524	710	1008	710	785	560	74	17.2	3840	ACS800-07-0910-5	2xD4 + 2xR8i
1258	1882	900	1208	900	941	630	74	19.9	3840	ACS800-07-1090-5	2xD4 + 2xR8i
1372	1991	1000	1317	1000	1026	710	74	23.8	3840	ACS800-07-1210-5	2xD4 + 2xR8i
1775	2655	1250	1704	1200	1328	900	75	29.4	5040	ACS800-07-1540-5	2xD4 + 3xR8i
2037	2956	1450	1956	1400	1524	1120	76	35.0	5760	ACS800-07-1820-5	3xD4 + 3xR8i
2670	3901	1900	2563	1850	1997	1400	76	45.4	6960	ACS800-07-2310-5	3xD4 + 4xR8i

额定值，型号和电压
ACS800-07

ACS800 - 07 - XXXX - 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont. max}$ A	I_{max} A	$P_{cont. max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	m^3/h		
U_N = 690 V (范围 525至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
79	104	75	73	55	54	45	63	1.22	405	ACS800-07-0070-7	R6
93	124	90	86	75	62	55	63	1.65	405	ACS800-07-0100-7	R6
113	172	110	108	90	86	75	65	1.96	405	ACS800-07-0120-7	R6
134	190	132	125	110	95	90	65	2.66	405	ACS800-07-0145-7	R6
166	245	160	155	132	131	110	65	3.47	405	ACS800-07-0175-7	R6
190	245	160	180	160	147	132	65	4.18	405	ACS800-07-0205-7	R6
175/230 [3]	326	160/200 [3]	175/212 [3]	160/200 [3]	163	160	71	4.80	540	ACS800-07-0260-7	R7
315	433	315	290	250	216	200	72	6.15	1220	ACS800-07-0320-7	R8
353	548	355	344	315	274	250	72	6.65	1220	ACS800-07-0400-7	R8
396	656	400	387	355	328	315	72	7.40	1220	ACS800-07-0440-7	R8
445	775	450	426	400	387	355	72	8.45	1220	ACS800-07-0490-7	R8
488	853	500	482	450	426	400	72	8.30	1220	ACS800-07-0550-7	R8
560	964	560	537	500	482	450	72	9.75	1220	ACS800-07-0610-7	R8
628	939	630	603	630	470	500	73	13.9	3120	ACS800-07-0750-7	1xD4 + 2xR8i
729	1091	710	700	710	545	560	73	17.1	3120	ACS800-07-0870-7	1xD4 + 2xR8i
885	1324	800	850	800	662	630	73	18.4	3120	ACS800-07-1060-7	1xD4 + 2xR8i
953	1426	900	915	900	713	710	74	20.8	3840	ACS800-07-1160-7	2xD4 + 2xR8i
1258	1882	1200	1208	1200	941	900	75	27.0	5040	ACS800-07-1500-7	2xD4 + 3xR8i
1414	2115	1400	1357	1400	1058	1000	75	32.5	5040	ACS800-07-1740-7	2xD4 + 3xR8i
1774	2654	1700	1703	1700	1327	1250	76	40.1	6240	ACS800-07-2120-7	2xD4 + 4xR8i
1866	2792	1900	1791	1800	1396	1400	76	43.3	6960	ACS800-07-2320-7	3xD4 + 4xR8i
2321	3472	2300	2228	2200	1736	1600	77	51.5	8160	ACS800-07-2900-7	3xD4 + 5xR8i
2665	3987	2600	2558	2500	1993	1900	78	58.0	9360	ACS800-07-3190-7	3xD4 + 6xR8i
2770	4144	2800	2659	2700	2072	2100	78	63.6	10080	ACS800-07-3490-7	4xD4 + 6xR8i

机壳

防护等级：
IP21 (标准)
IP22, IP42, IP54, IP54R (可选件)
颜色：色标RAL 7035 半光泽时

注意：
[1] 如果T_{amb} < 30 °C， 允许50% 过载。如果 T_{amb} = 40 °C，最大过载为 40% 。
[2] 如果 T_{amb} < 20 °C， 允许 50% 过载。如果 T_{amb} = 40 °C， 最大过载为30% 。
[3] 如果输出频率高于41 Hz， 允许更高的过载值。

尺寸

外形尺寸	高度 IP21/22/42 mm	高度 IP54 mm	宽度 mm	带有开关和熔断器的6-脉波宽度 mm	带有开关和熔断器的12-脉波宽度 mm	深度 [B] mm	顶部出口的深度[B] mm	重量 kg	带有开关和熔断器的重量 kg
R5 和 R6	2130	2315	-	430	-	646	646	-	300
R7	2130	2315	-	830	-	646	646	-	400
R8	2130	2315	-	830 [A]	-	646	646	-	500
1xD4 + 2xR8i	2130	2315	1330	1730	1830	646	776 [C]	890	1100
2xD4 + 2xR8i	2130	2315	1630	2130	2130	646	776 [C]	1200	1410
2xD4 + 3xR8i	2130	2315	1830	2330	2330	646	776 [C]	1350	1560
2xD4 + 4xR8i	2130	2315	2230	2730	2730	646	776 [C]	1680	1890
3xD4 + 3xR8i	2130	2315	2030	2630	2630	646	776 [C]	1540	1800
3xD4 + 4xR8i	2130	2315	2430	3030	3030	646	776 [C]	1870	2130
3xD4 + 5xR8i	2130	2315	2630	3230	3230	646	776 [C]	2020	2280
3xD4 + 6xR8i	2130	2315	2830	3430	3430	646	776 [C]	2170	2430
4xD4 + 6xR8i	2130	2315	3230	3830	3830	646	776 [C]	2520	2940

额定等级：	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。
额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C),需要降容处理(1% / 1 °C) 。
对于正弦滤波器的选择和额定值，请联系 ABB 。

[A] 1230 mm，如果安装有第一环境EMC 滤波器
[B] 该深度不包括手柄。
[C] 如果使用公共电机端子，深度为646 mm 。

水冷传动
ACS800-07LC，200 至 5600 kW

大功率应用的最终解决方案
ACS800水冷变频器为各种应用提供了稳定性设计。紧凑的结构和完全封闭的柜体能适应苛刻的环境。ACS800水冷系列产品为中高功率应用提供了先进的稳定性。

ACS800-07LC 单传动在 380 至690 V 电源电压下，适用于从200 kW 最大至 5600 kW 。

先进的水冷设计
ACS800水冷传动利用直接水冷使变频器具有紧凑的结构和极低的噪音。水冷减少了机房内大功率过滤空冷的需要。直接水冷具有高效率、低噪音和简便的无需空气过滤的热传输等优点。

客户专用设计
水冷单传动的模块化硬件设计和先进的软件特点为感应电机和永磁电机提供了最尖端的传动解决方案。我们的客户化解决方案为客户提供了最佳利益。该设计满足了国际标准和船用分类需求。ABB广泛的应用和专有的技术产品愿为您效劳。

智能性和高实用性
ABB ACS800 水冷系列具有一些独特的特征作为标配，这是以前的 ABB 传动所不具备的。包括：

– 通过并联模块的内置冗余-每个模块都是一个完整的三相逆变器。
– 当其中一个模块不运行时，传动仍可以带动部分负载运行 - 使传动具有更高的可用性和更长的运行时间。

对于ABB传动，除了最可靠的需求和系统外，您还可以得到更多。ABB传动有我们所有的服务和技术支持网络的支持，包括服务、培训和备件。这就确保了各种情况下的可靠、经济的运行。

“紧凑和简便”– 是描述整个ACS800水冷传动产品的口号。证明了ABB技术是如何在更小的空间内增加更多优点的 – 并且仍具有易于安装和使用等优点。

额定值，型号和电压
ACS800-07LC

ACS800 - 07LC - XXXX - 3 / 5 / 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	冷却液损耗	冷却液数量	质量流量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	l	l/min		
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。												
563	674	315	540	250	421	200	55	8.7	6.2	32	ACS800-07LC-0390-3	1xD3 + 1xR8i
678	837	355	651	355	507	250	55	10	6.2	32	ACS800-07LC-0470-3	1xD3 + 1xR8i
889	1037	500	853	400	665	355	55	14	6.2	32	ACS800-07LC-0620-3	1xD3 + 1xR8i
1103	1279	630	1059	560	825	450	56	16	8.4	45	ACS800-07LC-0760-3	1xD4 + 2xR8i
1329	1590	710	1276	710	994	500	56	21	8.4	45	ACS800-07LC-0920-3	1xD4 + 2xR8i
1742	1994	900	1673	900	1303	710	56	26	8.4	45	ACS800-07LC-1210-3	1xD4 + 2xR8i
1973	2347	1120	1894	1120	1476	900	58	28	14.4	77	ACS800-07LC-1370-3	2xD4 + 3xR8i
2587	2941	1400	2484	1400	1935	1120	58	37	14.4	77	ACS800-07LC-1790-3	2xD4 + 3xR8i
3414	3906	2000	3277	2000	2553	1400	58	51	16.8	90	ACS800-07LC-2370-3	2xD4 + 4xR8i
4245	4858	2500	4075	2240	3175	1800	59	62	22.8	122	ACS800-07LC-2940-3	3xD4 + 5xR8i
5067	5799	2800	4865	2800	3790	2000	60	76	24.8	135	ACS800-07LC-3510-3	3xD4 + 6xR8i
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。												
546	673	355	524	355	408	250	55	8.7	6.2	32	ACS800-07LC-0470-5	1xD3 + 1xR8i
630	838	400	605	400	471	315	55	10	6.2	32	ACS800-07LC-0550-5	1xD3 + 1xR8i
840	1042	560	806	560	568	400	55	13	6.2	32	ACS800-07LC-0730-5	1xD3 + 1xR8i
1070	1280	710	1027	710	800	560	56	16	8.4	45	ACS800-07LC-0930-5	1xD4 + 2xR8i
1235	1589	900	1185	900	924	630	56	19	8.4	45	ACS800-07LC-1070-5	1xD4 + 2xR8i
1646	1996	1120	1581	1120	1232	710	56	25	8.4	45	ACS800-07LC-1430-5	1xD4 + 2xR8i
1833	2344	1250	1760	1250	1371	900	57	29	10.5	58	ACS800-07LC-1590-5	1xD4 + 3xR8i
2444	2943	1600	2347	1600	1828	1250	58	36	14.4	77	ACS800-07LC-2120-5	2xD4 + 3xR8i
3226	3885	2240	3097	2240	2413	1600	58	49	16.8	90	ACS800-07LC-2790-5	2xD4 + 4xR8i
4011	4830	2800	3851	2800	3000	2000	59	60	22.8	122	ACS800-07LC-3470-5	3xD4 + 5xR8i
4788	5801	3360	4596	3200	3581	2500	60	73	24.8	135	ACS800-07LC-4150-5	3xD4 + 6xR8i
U_N = 600 V (范围 525 至690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。												
583	872	560	560	500	436	400	55	12	6.2	32	ACS800-07LC-0700-7	1xD3 + 1xR8i
790	1182	710	759	710	591	560	56	17	8.3	45	ACS800-07LC-0940-7	1xD3 + 2xR8i
898	1344	900	863	900	672	630	56	19	8.3	45	ACS800-07LC-1070-7	1xD3 + 2xR8i
1143	1710	1120	1097	1120	855	710	56	22	8.4	45	ACS800-07LC-1370-7	1xD4 + 2xR8i
1334	1996	1250	1281	1250	998	900	57	28	10.5	58	ACS800-07LC-1590-7	1xD4 + 3xR8i
1697	2538	1600	1629	1600	1269	1250	57	34	10.5	58	ACS800-07LC-2030-7	1xD4 + 3xR8i
2239	3350	2240	2150	2000	1675	1600	58	44	16.8	90	ACS800-07LC-2680-7	2xD4 + 4xR8i
2785	4166	2800	2673	2500	2083	2000	58	55	18.9	103	ACS800-07LC-3330-7	2xD4 + 5xR8i
3324	4974	3200	3191	3200	2487	2500	59	66	21	116	ACS800-07LC-3970-7	2xD4 + 6xR8i
3878	5802	3750	3723	3600	2901	2800	60	76	27.3	148	ACS800-07LC-4630-7	3xD4 + 7xR8i
4432	6630	4480	4255	4200	3315	3200	61	87	29.4	161	ACS800-07LC-5300-7	3xD4 + 8xR8i
4986	7460	5000	4787	4800	3730	3600	62	99	31.5	174	ACS800-07LC-5960-7	3xD4 + 9xR8i
5540	8288	5600	5319	5300	4144	4200	62	112	33.9	187	ACS800-07LC-6620-7	3xD4 + 10xR8i

外形尺寸	高度 mm	宽度 w/o 水冷单元 mm	带有水冷单元的宽度 mm	深度 mm	重量 kg
1xD3 + 1xR8i	2003 1) 2)	730	1030	644	700
1xD3 + 2xR8i	2003 1) 2)	930	1230	644	830
1xD4 + 2xR8i	2003 1) 2)	930	1230	644	870
1xD4 + 3xR8i	2003 1) 2)	1130	1430	644	1040
2xD4 + 3xR8i	2003 1) 2)	1530	2130	644	1440
2xD4 + 4xR8i	2003 1) 2)	1830	2430	644	1660
2xD4 + 5xR8i	2003 1) 2)	2030	2630	644	1910
2xD4 + 6xR8i	2003 1) 2)	2230	2830	644	2080
3xD4 + 5xR8i	2003 1) 2)	2430	3030	644	1910
3xD4 + 6xR8i	2003 1) 2)	2630	3230	644	2080
3xD4 + 7xR8i	2003 1) 2)	2930	3530	644	2780
3xD4 + 8xR8i	2003 1) 2)	3130	3730	644	2950
3xD4 + 9xR8i	2003 1) 2)	3330	3930	644	3120
3xD4 + 10xR8i	2003 1) 2)	3630	4230	644	3400

额定等级：

$I_{cont.max}$	变流器电路液体温度 42 °C时，不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd}。

过载应用

I_N	连续额定输出电流，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为110%
I_{hd}	连续额定输出电流，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为150%

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。

温度高于40 °C时 (最大为50 °C),需要降容处理 (1% / 1 °C) 。

1) 带船用支架的总高度为2088 mm。

2) 压力缓解盖要附加 400 mm 。

水冷单元(可选)

额定值				噪音等级	损耗			冷却介质		型号代码	外形尺寸
最大损耗 kW	120 kPa时内部质量流量 l/min	外部质量流量 l/min	外部压力损耗 kPa	dB(A)	Ploss kW	Ploss 冷却液 kW	Ploss 空气 kW	内部冷却液数量 l	外部冷却液数量 l		
范围380 至 690 V											
70	100	103	125	51	0.4	0.3	0.1	8.0	3.0	ACS800-1007LC-0070	70
195	300	380	130	53	0.9	0.7	0.2	28.0	8.0	ACS800-1007LC-0195	195

外形尺寸	高度 mm	深度 mm	宽度 1) mm	重量 kg
70	2003	644	300/-	200
195	2003	644	600/630	400

1) 第一个值用于成排连接单元，最后的值用于独立单元。

柜体式可再生传动
ACS800-17，最大至2500 kW

完整的能量再生传动
ACS800-17是一款紧凑的，配置了能量可再生整流模块的柜体式传动单元。该传动提供了包括进线侧滤波器在内的能量可再生运行的所有器件。能量可再生供电模块允许能量在电动模式和发电模式之间转换。

节能
相对于其它制动方法(比如机械制动或电阻制动)，ACS800-17更加节能。能量可再生传动具有更加明显的节能优势——能量直接反馈回电网，而不会发热消耗掉。当制动功率非常大时，如何处理热消耗是一件很棘手的事情。由于不需要外部制动电阻，安装更简单，空间也更小。

高性能
ACS800-17在电动模式和发电模式之间的转换是非常快的，这基于DTC技术的快速控制性能。能量可再生供电模块可提升输出电压，这就意味着即使输入电压低于额定值，仍然可以输出满幅额定电压。

基于DTC控制的能量可再生供电模块，还可以补偿电网电压的瞬间波动。因此，即使供电电压跌落，设备也不会损害或保险也不会熔断。

广泛的特性
广泛的标准配置适应于不同的应用需求。柜体式传动系列拥有广泛的特性和内置的可选项。

主要标准特性
- 紧凑式设计
- IP21 防护等级
- LCL内置LCL滤波器
- EMC 滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (在外形尺寸为 R6中是选件)(C3 类)
- 带有aR熔断器的主开关(在外形尺寸为 R6-R8i中)
- 进线侧交流接触器 (在外形尺寸为R7i-R8i中标配，在外形尺寸为R6中可选)
- 可抽拉式空气断路器 (在外形尺寸为nxR8i中)
- 用于电机保护的共模滤波器(在外形尺寸为R7i-nxR8i中)
- du/dt 滤波器 (在外形尺寸为nxR8i 中)
- 带有涂层的电路板
- 可编程的扩展I/O口
- 长寿命的风扇和电容
- 进线侧电气隔离
- 内置I/O 扩展和现场总线通讯模块插槽
- 带有启动向导的多语言控制盘

ACS800-17附件
- 模拟和数字I/O扩展模块
- ATEX 认证的电机保护接口
- 柜体加热器
- 用户端子块
- du/dt 滤波器 (在外形尺寸为 R6-R8i 中)
- 浮地网络接地故障监测
- EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C2 类)
- 现场总线模块
- IP22, IP42, IP54 或IP54R 防护等级
- 船用设计
- 到电机风扇的输出
- 脉冲编码器接口模块
- 安全力矩中断
- 安全限制速度(SLS)
- 顶进顶出布线方式
- 1 或 2 个热继电器
- 3, 5 或 8 个 Pt100继电器
- 急停 0 或 1类
- UL 或CSA 认证设计

以及由ABB应用工程选加的相关附件。

额定值，型号和电压
ACS800-17

ACS800	-	17	-	XXXX	-	3 / 5	+	XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.\,max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.\,max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	m^3/h		
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。											
120	168	55	114	55	88	45	73	1.8	500	ACS800-17-0060-3	R6
150	234	75	142	75	117	55	73	2.4	500	ACS800-17-0070-3	R6
165	264	90	157	75	132	75	73	2.8	500	ACS800-17-0100-3	R6
202	293	110	194	90	151	75	74	6	1300	ACS800-17-0140-3	R7i
250	363	132	240	132	187	90	74	7	1300	ACS800-17-0170-3	R7i
292	400	160	280	160	218	110	75	7	3160	ACS800-17-0210-3	R8i
370	506	200	355	200	277	132	75	9	3160	ACS800-17-0260-3	R8i
469	642	250	450	250	351	200	75	11	3160	ACS800-17-0320-3	R8i
565	773	315	542	315	423	250	75	14	3160	ACS800-17-0390-3	R8i
704	963	400	675	355	526	250	75	19	3160	ACS800-17-0490-3	R8i
919	1258	500	882	500	688	355	77	22	6400	ACS800-17-0640-3	2xR8i
1111	1521	630	1067	630	831	450	77	28	6400	ACS800-17-0770-3	2xR8i
1379	1888	800	1324	710	1031	560	77	36	6400	ACS800-17-0960-3	2xR8i
1535	2102	900	1474	800	1149	630	78	39	10240	ACS800-17-1070-3	3xR8i
1978	2707	1200	1899	1100	1479	800	78	51	10240	ACS800-17-1370-3	3xR8i
2610	3573	1600	2506	1400	1953	1100	79	67	12800	ACS800-17-1810-3	4xR8i
U_N = 500 V (范围 380至500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
120	168	75	114	75	88	55	73	2.4	500	ACS800-17-0070-5	R6
139	234	90	132	90	114	75	73	2.8	500	ACS800-17-0100-5	R6
156	264	110	148 [1]	90	125	75	73	3.4	500	ACS800-17-0120-5	R6
200	291	132	192	132	150	90	74	6	1300	ACS800-17-0170-5	R7i
245	356	160	235 [2]	160	183	110	74	8	1300	ACS800-17-0210-5	R7i
302	438	200	289 [3]	200	226	132	75	8	3160	ACS800-17-0260-5	R8i
365	530	250	350 [4]	250	273	160	75	10	3160	ACS800-17-0320-5	R8i
455	660	315	437	315	340	200	75	12	3160	ACS800-17-0400-5	R8i
525	762	355	504	355	393	250	75	14	3160	ACS800-17-0460-5	R8i
595	863	400	571	400	445	315	75	16	3160	ACS800-17-0510-5	R8i
670	972	500	643	450	501	315	75	19	3160	ACS800-17-0580-5	R8i
892	1294	630	856	630	667	450	77	24	6400	ACS800-17-0780-5	2xR8i
1005	1458	710	965	630	752	500	77	28	6400	ACS800-17-0870-5	2xR8i
1313	1906	900	1261	900	982	710	77	36	6400	ACS800-17-1140-5	2xR8i
1528	2217	1120	1467	1120	1143	800	78	41	10240	ACS800-17-1330-5	3xR8i
1884	2734	1400	1809	1300	1409	1000	78	52	10240	ACS800-17-1640-5	3xR8i
2486	3608	1800	2387	1700	1860	1300	79	68	12800	ACS800-17-2160-5	4xR8i

注意：
[1] 460 V 时允许 156 A。
[2] 460 V时允许 240 A 。
[3] 460 V 时允许 302 A 。
[4] 460 V 时允许 361 A 。

机壳
防护等级：
IP21 (标准)
IP22, IP42, IP54, IP54R (可选件)
颜色：浅褐色 RAL 7035 半光泽

尺寸

外形尺寸	高度 IP21/22/42 mm	高度 IP54 mm	宽度 mm	深度 [E] mm	顶部出口的深度 [E] mm	重量 kg
R6	2130	2315	430	646	646	250
R7i	2130	2315	630 [A]	646	646	400
R8i	2130	2315	1230 [B]	646	646	950
2xR8i	2130	2315	2430 [C]	646	776 [F]	2000
3xR8i	2130	2315	3230	646	776 [F]	3060
4xR8i	2130	2315	3830 [D]	646	776 [F]	3600
5xR8i	2130	2315	5130 [D]	646	776 [F]	4780
6xR8i	2130	2315	5330 [D]	646	776 [F]	4930

[A] 如果船用单元配置第1环境(C2)或者带du/dt的滤波器，宽度930 mm。
[B] 如果配置第1环境滤波器或电机公共端,宽度1530 mm 。
[C] (对于 0640-3/0770-3/0780-5/0870-5 类型)，如果配置第1环境滤波器，宽度 2730 mm。
[D] 如果顶进，增加 300 mm 。
[E] 深度没有计算手柄。
[F] 如果使用了电机公共端，深度 646 mm 。

额定等级：	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。
额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时(最大为50 °C),需要降容处理 (1% / 1 °C) 。
对于正弦滤波器的选择和额定值，请联系 ABB 。

额定值，型号和电压
ACS800-17

ACS800	-	17	-	XXXX	-	7	+	XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.\ max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.\ max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	m^3/h		
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V) 。功率值在额定电压 690 V 有效。											
57 [1)]	86	55	54	45	43	37	73	1.8	500	ACS800-17-0060-7	R6
79	120	75	75	55	60	55	73	2.4	500	ACS800-17-0070-7	R6
93 [2)]	142	90	88	75	71	55	73	2.8	500	ACS800-17-0100-7	R6
132	192	110	127	110	99	90	74	7	1300	ACS800-17-0160-7	R7i
150	218	132	144	132	112	90	74	8	1300	ACS800-17-0200-7	R7i
201	301	200	193	160	150	132	75	11	3160	ACS800-17-0260-7	R8i
279	417	250	268	250	209	200	75	12	3160	ACS800-17-0320-7	R8i
335	502	315	322	250	251	200	75	16	3160	ACS800-17-0400-7	R8i
382	571	355	367	355	286	270	75	17	3160	ACS800-17-0440-7	R8i
447	668	450	429	400	334	315	75	18	3160	ACS800-17-0540-7	R8i
659	985	630	632	630	493	450	77	32	6400	ACS800-17-0790-7	2xR8i
729	1091	710	700	710	545	500	77	33	6400	ACS800-17-0870-7	2xR8i
876	1310	900	840	800	655	630	77	36	6400	ACS800-17-1050-7	2xR8i
1112	1663	1120	1067	1120	831	800	78	48	10240	ACS800-17-1330-7	3xR8i
1256	1879	1250	1206	1200	940	900	78	51	10240	ACS800-17-1510-7	3xR8i
1657	2480	1700	1591	1600	1240	1200	79	67	12800	ACS800-17-1980-7	4xR8i
2321	3472	2300	2228	2300	1736	1600	79	94	17920	ACS800-17-2780-7	5xR8i
2460	3680	2500	2362	2400	1840	1800	79	99	19200	ACS800-17-2940-7	6xR8i

注意:
[1)] 575 V 时允许62 A 。
[2)] 575 V 时允许 99 A 。

机壳
防护等级:
IP21 (标准)
IP22, IP42, IP54, IP54R (可选件)
颜色：浅褐色RAL 7035 半光泽

尺寸

外形尺寸	高度 IP21/22/42 mm	高度 IP54 mm	宽度 mm	深度 [E)] mm	顶部出口的深度 [E)] mm	重量 kg
R6	2130	2315	430	646	646	250
R7i	2130	2315	630 [A)]	646	646	400
R8i	2130	2315	1230 [B)]	646	646	950
2xR8i	2130	2315	2430 [C)]	646	776 [F)]	2000
3xR8i	2130	2315	3230	646	776 [F)]	3060
4xR8i	2130	2315	3830 [D)]	646	776 [F)]	3600
5xR8i	2130	2315	5130 [D)]	646	776 [F)]	4780
6xR8i	2130	2315	5330 [D)]	646	776 [F)]	4930

[A)] 如果船用单元配置第1环境(C2)或者带du/dt的滤波器，宽度930 mm。
[B)] 如果配置第1环境滤波器或电机公共端,宽度1530 mm 。
[C)] (对于 0640-3/0770-3/0780-5/0870-5 类型) 如果配置第1环境滤波器，宽度2730 mm。
[D)] 如果顶进，增加 300 mm 。
[E)] 深度没有计算手柄。
[F)] 如果使用了电机公共端，深度 646 mm 。

额定等级	
$I_{cont.max}$	40 °C 不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。
额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C),需要降容处理 (1% / 1 °C) 。
对于正弦滤波器的选择和额定值，请联系 ABB 。

水冷可再生传动
ACS800-17LC，最大至 5200 kW

有效的冷却效果
直接水冷使得传动更加紧凑并且具有很低的噪音。水冷消除了电气室内安装大功率过滤空冷的需求，并具有高效的热传输功能。

完整的可再生传动
可再生运行将制动能量反馈到电网，消除了制动斩波器和外部制动部件的需求，这样减小了尺寸、复杂性和解决方案的成本。

ACS800-17LC 是一个完整的封装紧凑的能量可再生式单传动。该传动提供了包括进线侧滤波器在内的能量可再生运行的所有器件。能量可再生供电模块允许能量在电动模式和发电模式之间转换。这使得传动在各种应用中更加完美。

智能性和高实用性
ACS800-17LC具有ABB的直接转矩控制技术，该技术使电机控制以及LCL 进线滤波器和有源供电单元将谐波畸变降低到期望的较低值。这使得传动超过了相关国际谐波标准的要求。

传动具有通过并联模块的内置冗余：每个模块都是一个完整的三相逆变器，这就意味着当其中一个模块不运行时，传动仍可以带动部分负载运行。使传动具有更高的可用性和更长的运行时间。另外，功率模块和逆变模块都基于兼容的硬件，减少了服务培训和备件的需求。

“紧凑和简便” 是描述整个 ACS800 水冷传动产品的口号。证明了ABB技术是如何在更小的空间内增加更多优点的 – 并且仍具有易于安装和使用等优点。

亮点
– 多功能性
– 模块化，优化设计
– 可编程
– 宽范围的 I/O 和通讯可选件
– 可再生供电单元和 LCL 滤波的极低谐波含量
– 封装紧凑的完全可再生单传动
– DNV, ABS 和 LR 船用型号认证
– IP42 作为标配，IP54 可选

应用
– 船舶推进系统
– 测试台
– 卷曲机
– 皮带机
– 提升机
– 绞盘
– 离心机

额定值，型号和电压
ACS800-17LC

ACS800 - 17LC - XXXX - 3 / 5 / 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		冷却液损耗	质量流量	冷却液数量	型号代码	外形尺寸 ISU + INU
$I_{cont. max}$ A	I_{max} A	$P_{cont. max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	kW	l/min	l		
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。											
159	251	90	153	90	119	55	6.3	41	9.8	ACS800-17LC-0110-3	R7i + R7i
205	251	110	197	110	153	75	7.6	41	9.8	ACS800-17LC-0140-3	R7i + R7i
240	335	132	230	132	180	90	8.3	41	9.8	ACS800-17LC-0170-3	R7i + R7i
295	437	160	283	160	221	132	9.3	41	9.8	ACS800-17LC-0200-3	R7i + R7i
377	512	200	362	200	282	160	12.2	41	10.3	ACS800-17LC-0260-3	R8i + R8i
500	674	250	480	250	374	200	14.3	41	10.3	ACS800-17LC-0350-3	R8i + R8i
625	837	355	600	355	468	250	17.1	41	10.3	ACS800-17LC-0430-3	R8i + R8i
835	1037	500	802	450	625	355	21.7	41	11.1	ACS800-17LC-0580-3	R8i + R8i
1250	1590	710	1200	710	935	500	32.6	79	16.6	ACS800-17LC-0870-3	2xR8i + 2xR8i
1635	1994	900	1570	900	1223	710	42.3	79	16.6	ACS800-17LC-1130-3	2xR8i + 2xR8i
2430	2941	1400	2333	1400	1818	1000	63.1	116	26.1	ACS800-17LC-1680-3	3xR8i + 3xR8i
3210	3906	1800	3082	1800	2401	1400	82.8	152	29.9	ACS800-17LC-2220-3	4xR8i + 4xR8i
4765	5799	2800	4574	2400	3564	2000	122.8	226	44.6	ACS800-17LC-3300-3	6xR8i + 6xR8i
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
139	232	90	133	75	104	55	6.2	41	9.8	ACS800-17LC-0120-5	R7i + R7i
191	252	132	183	110	143	90	7.5	41	9.8	ACS800-17LC-0170-5	R7i + R7i
238	335	160	228	160	178	110	8	41	9.8	ACS800-17LC-0210-5	R7i + R7i
290	430	200	278	160	217	132	9.6	41	9.8	ACS800-17LC-0250-5	R7i + R7i
355	515	200	341	200	266	160	12.4	41	10.3	ACS800-17LC-0310-5	R8i + R8i
475	673	315	456	315	355	200	14.5	41	10.3	ACS800-17LC-0410-5	R8i + R8i
595	838	400	571	400	445	315	16.9	41	10.3	ACS800-17LC-0520-5	R8i + R8i
795	1042	560	763	500	595	400	21.4	41	11.1	ACS800-17LC-0690-5	R8i + R8i
1190	1589	800	1142	800	890	630	32.2	79	16.6	ACS800-17LC-1030-5	2xR8i + 2xR8i
1560	1996	1000	1498	1000	1167	800	42	79	16.6	ACS800-17LC-1350-5	2xR8i + 2xR8i
2310	2943	1600	2218	1600	1728	1200	62.8	116	26.1	ACS800-17LC-2000-5	3xR8i + 3xR8i
3050	3885	2000	2928	2000	2281	1600	82	152	29.9	ACS800-17LC-2640-5	4xR8i + 4xR8i
4540	5801	3200	4358	3200	3396	2800	122.1	226	44.6	ACS800-17LC-3930-5	6xR8i + 6xR8i
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压690 V 有效。											
106	137	110	102	90	79	75	6.3	41	9.8	ACS800-17LC-0130-7	R7i + R7i
139	206	132	133	132	104	90	7.4	41	9.8	ACS800-17LC-0170-7	R7i + R7i
179	265	200	172	160	134	132	7.9	41	9.8	ACS800-17LC-0210-7	R7i + R7i
237	386	250	228	200	177	160	12.1	41	10.3	ACS800-17LC-0280-7	R8i + R8i
330	604	315	317	315	247	250	14.8	41	10.3	ACS800-17LC-0390-7	R8i + R8i
395	604	400	379	355	295	250	18.8	41	10.3	ACS800-17LC-0470-7	R8i + R8i
530	872	560	509	500	396	400	21	41	10.3	ACS800-17LC-0630-7	R8i + R8i
795	1344	800	763	710	595	630	34.8	70	16.6	ACS800-17LC-0950-7	2xR8i + 2xR8i
1040	1710	1000	998	1000	778	800	39.5	79	16.6	ACS800-17LC-1240-7	2xR8i + 2xR8i
1540	2538	1600	1478	1400	1152	1200	56.2	116	22.4	ACS800-17LC-1840-7	3xR8i + 3xR8i
2035	3350	2000	1954	2000	1522	1600	77.9	152	29.9	ACS800-17LC-2430-7	4xR8i + 4xR8i
3025	4974	3200	2904	2800	2263	2400	110	226	41.7	ACS800-17LC-3620-7	6xR8i + 6xR8i
3878	5802	4000	3723	3600	2901	2800	146.5	291	56.7	ACS800-17LC-4630-7	8xR8i + 7xR8i
4432	6630	4400	4255	4000	3315	3200	157.1	329	61.3	ACS800-17LC-5300-7	9xR8i + 8xR8i
4986	7460	5200	4787	4800	3730	3600	184	364	69.6	ACS800-17LC-5960-7	10xR8i + 9xR8i

尺寸

外形尺寸	高度 [5] mm	宽度 mm	深度 [4] mm	重量 kg
R7i + R7i [1]	2003	1230	644	950
R8i + R8i [1]	2003	1230	644	1100
2xR8i + 2xR8i [2]	2003	1930	644	1950
3xR8i + 3xR8i [2]	2003	2430	644	3000
4xR8i + 4xR8i [2]	2003	3230	644	3350
6xR8i + 6xR8i [2]	2003	4230	644	4950
8xR8i + 7xR8i [2]	2003	6230 [3]	644	6150
9xR8i + 8xR8i [2]	2003	6530 [3]	644	6000
10xR8i + 9xR8i [2]	2003	7430 [3]	644	7500

注意:

[1] 包括输入单元(负载开关和接触器) 作为标配。

[2] 包括输入单元(空气断路器)作为标配。辅助控制单元作为可选件。

[3] 包括200 mm 连接部分。

[4] 带船用支架的总高度为2088 mm，带手柄的深度为718 mm。

[5] 压力缓解盖要附加 400 mm

[6] 400V和500V的宽度是3130mm

[7] 400V和500V的宽度是5030mm

- 从底部或顶部连接供电电缆。从底部连接电机电缆
- 电机电缆的顶部连接需要一个输出柜
- 辅助电压变压器需要一个 400 mm 辅助控制单元

额定等级	
$I_{cont.max}$	变流器电路液体温度 42 °C时，不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd}。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度 45 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度45 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd}。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。

额定值是用于环境温度为45 °C。温度高于45 °C时（最大为55 °C),需要降容处理 (0,5% / 1 °C)。

柜体式低谐波传动
ACS800-37，最大至2700 kW

简单的低谐波解决方案
ABB低谐波传动提供了一种简单易行的低谐波解决方案。解决方案内嵌在传动单元中，无需附加外部滤波设备或复杂的多脉波变压器。

满足最严格的标准
ACS800-37是柜体式低谐波传动。它配有内置式可再生供电单元和低谐波进线侧滤波器。通过上述措施，传动单元在电网上产生极低的谐波(总计电流谐波不超过5.0%)。即使在最薄弱的电网上，也远远超过IEEE519标准。ACS800-37提供了一个简单易行的、紧凑的解决方案来满足严格的电力质量标准。

优于外部解决方案
ACS800-37不需要一个专门的多脉波变压器，因此电缆线路更简单，占用空间更少。谐波消除性能也比12和18多脉波变压器方案更优越,还能处理供电电网电压不平衡或其它故障。ACS800-37无需有源或无源的外部滤波器，因此十分简单和紧凑。ACS800-37的另外一个优点是在运行时的功率因数近似为1。

广泛的特性
如同其它的ACS800柜体式传动，ACS800-37提供了广泛的标准配置来满足不同的应用需求。它具有广泛的内置特性和可选项。智能模块使得维护十分简单，而且可在较大功率范围内实现冗余。

主要标准特征
- 紧凑设计
- IP21 防护等级
- 可再生供电单元
- 内置低谐波滤波器
- EMC滤波器，第2环境，非限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (在外形尺寸为 R6 中是选件) (C3 类)
- 带有aR 熔断器的主开关 (在外形尺寸为R6-R8i 中)
- 进线侧交流接触器 (在外形尺寸为R7i-R8i中，在外形尺寸为R6中是选件)
- 可抽出空气断路器 (在外形尺寸为nxR8i 中)
- du/dt 滤波器 (在外形尺寸为 nxR8i 中为标准)
- 用于电机保护的共模滤波器(在外形尺寸为 R7i-nxR8i中)
- 带有涂层的电路板
- 可编程的扩展 I/O口
- 长寿命的风扇和电容
- 进线侧电气隔离
- 内置I/O 扩展和现场总线通讯模块插槽
- 带有启动向导的多语言控制盘

ACS800-37附件
- 模拟和数字I/O扩展模块
- ATEX 认证的电机保护
- 制动斩波器和电阻
- 柜体加热器
- 用户端子块
- du/dt滤波器(在外形尺寸为R6-R8i 中)
- 浮地电网的接地故障检测
- EMC 滤波器，第1环境，限制性销售，遵循标准 EN 61800-3 (C2 类)
- 现场总线模块
- IP22, IP42, IP54 或 IP54R 防护等级
- 船用设计
- 到电机风扇的输出
- 脉冲编码器接口模块
- 安全力矩中断
- 安全限制速度(SLS)
- 顶进顶出布线方式
- 1 或 2个热继电器
- 3, 5 或 8个 Pt100 继电器
- 急停 0 或1类
- UL 或 CSA 认证设计

以及由ABB应用工程选加的相关附件。

额定值，型号和电压 ACS800-37

ACS800	-	37	-	XXXX	-	3 / 5	+	XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.\ max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.\ max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	m³/h		
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压400 V 有效。											
120	168	55	114	55	88	45	73	1.8	500	ACS800-37-0060-3	R6
150	234	75	142	75	117	55	73	2.4	500	ACS800-37-0070-3	R6
165	264	90	157	75	132	75	73	2.8	500	ACS800-37-0100-3	R6
202	293	110	194	90	151	75	74	6	1300	ACS800-37-0140-3	R7i
250	363	132	240	132	187	90	74	7	1300	ACS800-37-0170-3	R7i
292	400	160	280	160	218	110	75	7	3160	ACS800-37-0210-3	R8i
370	506	200	355	200	277	132	75	9	3160	ACS800-37-0260-3	R8i
469	642	250	450	250	351	200	75	11	3160	ACS800-37-0320-3	R8i
565	773	315	542	315	423	250	75	14	3160	ACS800-37-0390-3	R8i
730	1000	400	701	355	546	250	75	20	3160	ACS800-37-0510-3	R8i
919	1258	500	882	500	688	355	77	22	6400	ACS800-37-0640-3	2xR8i
1111	1521	630	1067	630	831	450	77	28	6400	ACS800-37-0770-3	2xR8i
1379	1888	800	1324	710	1031	560	77	36	6400	ACS800-37-0960-3	2xR8i
1535	2102	900	1474	800	1149	630	78	39	10240	ACS800-37-1070-3	3xR8i
2056	2814	1200	1973	1100	1538	800	78	54	10240	ACS800-37-1430-3	3xR8i
2610	3573	1600	2506	1400	1953	1100	79	67	12800	ACS800-37-1810-3	4xR8i
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
120	168	75	114	75	88	55	73	2.4	500	ACS800-37-0070-5	R6
139	234	90	132	90	114	75	73	2.8	500	ACS800-37-0100-5	R6
156	264	110	148 [1]	90	125	75	73	3.4	500	ACS800-37-0120-5	R6
200	291	132	192	132	150	90	74	6	1300	ACS800-37-0170-5	R7i
245	355	160	235 [2]	160	183	110	74	8	1300	ACS800-37-0210-5	R7i
302	438	200	289 [3]	200	226	132	75	8	3160	ACS800-37-0260-5	R8i
365	530	250	350 [4]	250	273	160	75	10	3160	ACS800-37-0320-5	R8i
455	660	315	437	315	340	200	75	12	3160	ACS800-37-0400-5	R8i
525	762	355	504	355	393	250	75	14	3160	ACS800-37-0460-5	R8i
595	863	400	571	400	445	315	75	16	3160	ACS800-37-0510-5	R8i
700	1016	500	672	450	524	315	75	20	3160	ACS800-37-0610-5	R8i
892	1294	630	856	630	667	450	77	24	6400	ACS800-37-0780-5	2xR8i
1005	1458	710	965	630	752	500	77	28	6400	ACS800-37-0870-5	2xR8i
1338	1941	900	1284	900	1001	710	77	38	6400	ACS800-37-1160-5	2xR8i
1528	2217	1120	1467	1120	1143	800	78	41	10240	ACS800-37-1330-5	3xR8i
2037	2956	1400	1956	1300	1524	1000	78	58	10240	ACS800-37-1820-5	3xR8i
2529	3670	1800	2428	1700	1892	1300	79	70	12800	ACS800-37-2200-5	4xR8i

注意：
[1] 460 V 时允许 156 A 。
[2] 460 V 时允许 240 A 。
[3] 460 V 时允许 302 A 。
[4] 460 V 时允许 361 A 。

额定值，型号和电压
ACS800-37

ACS800 - 37 - XXXX - 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		噪音等级	散热量	风量	型号代码	外形尺寸
$I_{cont.max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	dBA	kW	m^3/h		
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
57[1]	86	55	54	45	43	37	73	1.8	500	ACS800-37-0060-7	R6
79	120	75	75	55	60	55	73	2.4	500	ACS800-37-0070-7	R6
93[2]	142	90	88	75	71	55	73	2.8	500	ACS800-37-0100-7	R6
139	202	132	133	110	104	90	74	7	1300	ACS800-37-0170-7	R7i
162	235	160	156	132	121	110	74	8	1300	ACS800-37-0210-7	R7i
201	301	200	193	160	150	132	75	11	3160	ACS800-37-0260-7	R8i
279	417	250	268	250	209	200	75	12	3160	ACS800-37-0320-7	R8i
335	502	315	322	250	251	200	75	16	3160	ACS800-37-0400-7	R8i
382	571	355	367	355	286	270	75	17	3160	ACS800-37-0440-7	R8i
447	668	450	429	400	334	315	75	18	3160	ACS800-37-0540-7	R8i
659	985	630	632	630	493	450	77	33	6400	ACS800-37-0790-7	2xR8i
729	1091	710	700	710	545	500	77	32	6400	ACS800-37-0870-7	2xR8i
953	1425	900	914	900	713	710	77	39	6400	ACS800-37-1160-7	2xR8i
1112	1663	1120	1067	1120	831	800	78	48	10240	ACS800-37-1330-7	3xR8i
1256	1879	1250	1206	1200	940	900	78	51	10240	ACS800-37-1510-7	3xR8i
1856	2791	1800	1791	1750	1396	1400	79	77	12800	ACS800-37-2320-7	4xR8i
2321	3472	2300	2228	2300	1736	1600	79	94	17920	ACS800-37-2780-7	5xR8i
2665	3987	2700	2559	2600	1999	2000	79	114	19200	ACS800-37-3310-7	6xR8i

注意：
[1] 575 V 时允许 62 A 。
[2] 575 V 时允许 99 A 。

机壳

防护等级
IP21 (标准)
IP22, IP42, IP54, IP54R (可选件)
颜色：浅褐色 RAL 7035 半光泽

尺寸

外形尺寸	高度 IP21/22/42 mm	高度 IP54 mm	宽度 mm	深度 [E] mm	顶部出口的深度 [E] mm	重量 kg
R6	2130	2315	430	646	646	250
R7i	2130	2315	630 [A]	646	646	400
R8i	2130	2315	1230 [B]	646	646	950
2xR8i	2130	2315	2430 [C]	646	776 [F]	2000
3xR8i	2130	2315	3230	646	776 [F]	3060
4xR8i	2130	2315	3830 [D]	646	776 [F]	3600
5xR8i	2130	2315	5130 [D]	646	776 [F]	4780
6xR8i	2130	2315	5330 [D]	646	776 [F]	4930

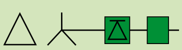
[A] 如果船用单元配置第1环境(C2)或者带du/dt的滤波器，宽度930 mm。
[B] 如果配置第1环境滤波器或电机公共端,宽度1530 mm 。
[C] (对于 0640-3/0770-3/0780-5/0870-5 类型) 如果配置第1环境滤波器，宽度2730 mm。
[D] 如果顶进，增加 300 mm 。
[E] 深度没有计算手柄。
[F] 如果使用了电机公共端，深度 646 mm 。

额定等级	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd} 。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N 。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度40 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd} 。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

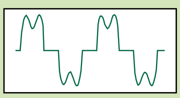
对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。
额定值是用于环境温度为40 °C。温度高于40 °C时（最大为50 °C),需要降容处理(1% / 1 °C) 。
对于正弦滤波器的选择和额定值，请联系 ABB 。

减少进线侧谐波的可选方案

6 脉波整流

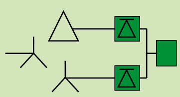


变压器和电缆接线简单

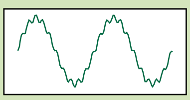


电流波形非常差，谐波 >THDI 30%

12 脉波整流

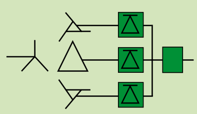


变压器和电缆接线复杂

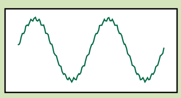


电流波形差，谐波 >THDI 12%

18 脉波整流

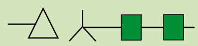


变压器和电缆接线复杂

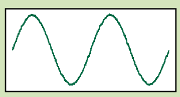


电流波形好，谐波 >THDI 6%

ACS800-37



变压器和电缆接线简单



电流波形最好，谐波 THDI 4%

水冷低谐波传动
ACS800-37LC，最大至5200 kW

有效的冷却效果
直接水冷使传动具有紧凑的结构和极低的噪音。水冷减少了机房内空冷的需要，高效率的热传输提高了总效率。

简单的低谐波解决方案
ABB低谐波传动提供了简单清洁的低谐波解决方案 – 无需额外的滤波装置以及多脉变压器。

ACS800-37LC装有内置式可再生供电单元，以减少低阶谐波，装有进线滤波器以减少高频谐波。通过上述措施，传动单元在电网上产生极低的谐波，总电流畸变低于5% 。即使在最薄弱的电网上，也远远超过IEEE519标准。ACS800-37LC提供了一个简单易行的、紧凑的解决方案来满足严格的电力质量标准。

高实用性
ACS800-37LC水冷变频器提供了高稳定性和高实用性设计，能适应苛刻的环境，在各种条件下确保了连续和经济有效的运行。也满足了一些海洋和近海应用的要求，如DNV, LR和 ABS 。

传动具有通过并联模块的内置冗余：每个模块都是一个完整的三相逆变器，这就意味着当其中一个模块不运行时，传动仍可以带动部分负载运行。使传动具有更高的可用性和更长的运行时间。另外，功率模块和逆变模块都基于兼容的硬件，减少了服务培训和备件的需求。

“紧凑和简便” 是描述整个 ACS800 水冷传动产品的口号。证明了ABB技术是如何在更小的空间内增加更多优点的 – 并且仍具有易于安装和使用等优点。

亮点
– 坚固的设计
– 无声运行
– 可编程
– 宽范围的 I/O 和通讯可选件
– 多功能性
– 极低谐波含量
– 船用证书
– IP42 作为标配，IP54 可选

应用
– 船用推进系统
– 风机
– 挤出机
– 皮带机
– 泵
– 压缩机

水冷低谐波传动
ACS800-37LC，至5200 kW

ACS800 - 37LC - XXXX - 3 / 5 / 7 + XXXX

额定值		无过载应用	轻过载应用		重载应用		冷却液损耗	质量流量	冷却液数量	型号代码	外形尺寸 ISU + INU
$I_{cont.max}$ A	I_{max} A	$P_{cont.max}$ kW	I_N A	P_N kW	I_{hd} A	P_{hd} kW	kW	l/min	l		
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V 有效。											
159	251	90	153	90	119	55	6.3	41	9.8	ACS800-37LC-0110-3	R7i + R7i
205	251	110	197	110	153	75	7.6	41	9.8	ACS800-37LC-0140-3	R7i + R7i
240	335	132	230	132	180	90	8.3	41	9.8	ACS800-37LC-0170-3	R7i + R7i
295	437	160	283	160	221	132	9.3	41	9.8	ACS800-37LC-0200-3	R7i + R7i
377	512	200	362	200	282	160	12.2	41	10.3	ACS800-37LC-0260-3	R8i + R8i
500	674	250	480	250	374	200	14.3	41	10.3	ACS800-37LC-0350-3	R8i + R8i
625	837	355	600	355	468	250	17.1	41	10.3	ACS800-37LC-0430-3	R8i + R8i
835	1037	500	802	450	625	355	21.7	41	11.1	ACS800-37LC-0580-3	R8i + R8i
1250	1590	710	1200	710	935	500	32.6	79	16.6	ACS800-37LC-0870-3	2xR8i + 2xR8i
1635	1994	900	1570	900	1223	710	42.3	79	16.6	ACS800-37LC-1130-3	2xR8i + 2xR8i
2430	2941	1400	2333	1400	1818	1000	63.1	116	26.1	ACS800-37LC-1680-3	3xR8i + 3xR8i
3210	3906	1800	3082	1800	2401	1400	82.8	152	29.9	ACS800-37LC-2220-3	4xR8i + 4xR8i
4765	5799	2800	4574	2400	3564	2000	122.8	226	44.6	ACS800-37LC-3300-3	6xR8i + 6xR8i
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V 有效。											
139	232	90	133	75	104	55	6.2	41	9.8	ACS800-37LC-0120-5	R7i + R7i
191	252	132	183	110	143	90	7.5	41	9.8	ACS800-37LC-0170-5	R7i + R7i
238	335	160	228	160	178	110	8	41	9.8	ACS800-37LC-0210-5	R7i + R7i
290	430	200	278	160	217	132	9.6	41	9.8	ACS800-37LC-0250-5	R7i + R7i
355	515	200	341	200	266	160	12.4	41	10.3	ACS800-37LC-0310-5	R8i + R8i
475	673	315	456	315	355	200	14.5	41	10.3	ACS800-37LC-0410-5	R8i + R8i
595	838	400	571	400	445	315	16.9	41	10.3	ACS800-37LC-0520-5	R8i + R8i
795	1042	560	763	500	595	400	21.4	41	11.1	ACS800-37LC-0690-5	R8i + R8i
1190	1589	800	1142	800	890	630	32.2	79	16.6	ACS800-37LC-1030-5	2xR8i + 2xR8i
1560	1996	1000	1498	1000	1167	800	42	79	16.6	ACS800-37LC-1350-5	2xR8i + 2xR8i
2310	2943	1600	2218	1600	1728	1200	62.8	116	26.1	ACS800-37LC-2000-5	3xR8i + 3xR8i
3050	3885	2000	2928	2000	2281	1600	82	152	29.9	ACS800-37LC-2640-5	4xR8i + 4xR8i
4540	5801	3200	4358	3200	3396	2800	122.1	226	44.6	ACS800-37LC-3930-5	6xR8i + 6xR8i
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V 有效。											
106	137	110	102	90	79	75	6.3	41	9.8	ACS800-37LC-0130-7	R7i + R7i
139	206	132	133	132	104	90	7.4	41	9.8	ACS800-37LC-0170-7	R7i + R7i
179	265	200	172	160	134	132	7.9	41	9.8	ACS800-37LC-0210-7	R7i + R7i
237	386	250	228	200	177	160	12.1	41	10.3	ACS800-37LC-0280-7	R8i + R8i
330	604	315	317	315	247	250	14.8	41	10.3	ACS800-37LC-0390-7	R8i + R8i
395	604	400	379	355	295	250	18.8	41	10.3	ACS800-37LC-0470-7	R8i + R8i
530	872	560	509	500	396	400	21	41	10.3	ACS800-37LC-0630-7	R8i + R8i
795	1344	800	763	710	595	630	34.8	70	16.6	ACS800-37LC-0950-7	2xR8i + 2xR8i
1040	1710	1000	998	1000	778	800	39.5	79	16.6	ACS800-37LC-1240-7	2xR8i + 2xR8i
1540	2538	1600	1478	1400	1152	1200	56.2	116	22.4	ACS800-37LC-1840-7	3xR8i + 3xR8i
2035	3350	2000	1954	2000	1522	1600	77.9	152	29.9	ACS800-37LC-2430-7	4xR8i + 4xR8i
3025	4974	3200	2904	2800	2263	2400	110	226	41.7	ACS800-37LC-3620-7	6xR8i + 6xR8i
3878	5802	4000	3723	3600	2901	2800	146.5	291	56.7	ACS800-37LC-4630-7	8xR8i + 7xR8i
4432	6630	4400	4255	4000	3315	3200	157.1	329	61.3	ACS800-37LC-5300-7	9xR8i + 8xR8i
4986	7460	5200	4787	4800	3730	3600	184	364	69.6	ACS800-37LC-5960-7	10xR8i + 9xR8i

尺寸

外形尺寸	高度 [5] mm	宽度 mm	深度 [4] mm	重量 kg
R7i + R7i [1]	2003	1230	644	950
R8i + R8i [1]	2003	1230	644	1100
2xR8i + 2xR8i [2]	2003	1930	644	1950
3xR8i + 3xR8i [2]	2003	2430 [6]	644	3000
4xR8i + 4xR8i [2]	2003	3230	644	3350
6xR8i + 6xR8i [2]	2003	4230 [7]	644	4950
8xR8i + 7xR8i [2]	2003	6230 [3]	644	6150
9xR8i + 8xR8i [2]	2003	6530 [3]	644	6000
10xR8i + 9xR8i [2]	2003	7430 [3]	644	7500

注意:
[1] 包括输入单元(负载开关和接触器) 作为标配。
[2] 包括输入单元(空气断路器)作为标配。辅助控制单元作为可选件。
[3] 包括200 mm 连接部分。
[4] 带船用支架的总高度为2088 mm，带手柄的深度为718 mm。
[5] 压力缓解盖要附加 400 mm
[6] 400V和500V的宽度是3130mm。
[7] 400V和500V的宽度是5030mm。
- 从底部或顶部连接供电电缆。从底部连接电机电缆
- 电机电缆的顶部连接需要一个输出柜
- 辅助电压变压器需要一个 400 mm 辅助控制单元

额定等级	
$I_{cont.max}$	变流器电路液体温度 42 °C时，不过载情况下的额定输出电流。
I_{max}	最大输出电流。启动时可以连续提供电流10秒钟，其它情况下，时间的长短取决于传动的温度。注意：最大电机轴功率是150% P_{hd}。
典型值：无过载应用	
$P_{cont.max}$	无过载应用的典型电机功率。
轻过载应用	
I_N	连续额定输出电流，在温度 45 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 110% I_N。
P_N	轻过载应用的典型电机功率。
重载应用	
I_{hd}	连续额定输出电流，在温度45 °C时，每5分钟允许过载1分钟，过载电流为 150% I_{hd}。
P_{hd}	重载应用的典型电机功率。

对于同一个电压等级，无论供电电压如何，电流的额定值总是相同的。

额定值是用于环境温度为45 °C。温度高于45 °C时(最大为55 °C),需要降容处理 (0,5% / 1 °C) 。

制动选项

制动斩波器

全系列的ACS800传动，都有与之配套的内置制动斩波器。因此无需额外的空间并且安装省时。外形尺寸R2 - R3和690 V的R4内置制动斩波器作为标准配置。其它外形尺寸的传动产品，制动斩波器为可选件。

ACS800集成了制动控制，因此传动单元能控制制动过程、监测系统状态、检测制动过程中的故障，例如制动电阻和制动电阻电缆的短路、斩波器短路和计算制动电阻过温等。

制动电阻

SACE/SAFUR制动电阻独立于所有的ACS800型号。既可使用标准制动电阻，也可以使用非标准的制动电阻，但电阻值不能低于表中的规定值，并且要拥有足够的散热能力。

在ACS800单元中，如果满足以下条件，在制动电路中不需要单独的熔断器：

- ACS800 主电路由熔断器保护。
- 没有主电路电缆/熔断器选型过大发生。

U_N = 230 V (范围 208 至 240 V)

ACS800 型号	制动斩波器功率	制动电阻(s)			
	连续 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-01-0001-2	0.6	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0002-2	0.8	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0003-2	1.1	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0004-2	1.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0005-2	2.2	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0006-2	3	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0009-2	4	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0011-2	5.5	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-01-0016-2	11	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01-0020-2	17	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01-0025-2	23	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-01-0030-2	28	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01-0040-2	33	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01-0050-2	45	2 x SAFUR125F500	2	7200	18
ACS800-01-0060-2	56	2 x SAFUR125F500	2	7200	18
ACS800-01-0070-2	68	2 x SAFUR125F500	2	7200	18

ACS800 型号	制动斩波器功率				制动电阻(s)			
	5 /60 s P_{br5} [kW]	10 /60 s P_{br10} [kW]	30 /60 s P_{br30} [kW]	连续 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-02-0080-2	68	68	68	54	SAFUR 160F380	1.78	3600	9
ACS800-02-0100-2	83	83	83	54	SAFUR 160F380	1.78	3600	9
ACS800-02-0120-2	105	67	60	40	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-02-0140-2	135	135	135	84	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-02-0170-2	135	135	135	84	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-02-0210-2	165	165	165	98	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-02-0230-2	165	165	165	113	2xSAFUR160F380	0.89	7200	18
ACS800-02-0260-2	223	170	125	64	4xSAFUR160F380	0.45	14400	36
ACS800-02-0300-2	223	170	125	64	4xSAFUR160F380	0.45	14400	36

U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)

ACS800 型号	制动斩波器功率	制动电阻(s)			
	连续 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-01-0003-3	1.1	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0004-3	1.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0005-3	2.2	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0006-3	3	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0009-3	4	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0011-3	5.5	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0016-3	7.5	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0020-3	11	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0025-3	23	SACE15RE13	13	430	2
ACS800-01-0030-3	28	SACE15RE13	13	430	2
ACS800-01-0040-3	33	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01-0050-3	45	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01-0060-3	56	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01/07-0075-3	70	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-01/07-0100-3	83	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01/07-0120-3	113	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01/07-0135-3	132	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5
ACS800-01/07-0165-3	132	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5
ACS800-01/07-0205-3	160	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5

ACS800 型号	制动斩波器功率				制动电阻(s)			
	5 / 60 s P_{br5} [kW]	10 / 60 s P_{br10} [kW]	30 / 60 s P_{br30} [kW]	连续 P_{brcont} [kW]	型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-02-0140-3	135	135	100	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02-0170-3	165	150	100	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02-0210-3	165	150	100	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02/07-0260-3	240	240	240	173	2XSAFUR210F575	1.70	8400	21
ACS800-02/07-0320-3	300	300	300	143	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-02/07-0400-3	375	375	273	130	4xSAFUR125F500	1.00	14400	36
ACS800-02/07-0440-3	473	355	237	120	4xSAFUR210F575	0.85	16800	42
ACS800-02/07-0490-3	500	355	237	120	4xSAFUR210F575	0.85	16800	42

制动选项

U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)

ACS800 型号	制动斩波器功率 连续 P_{brcont} [kW]	制动电阻(s) 型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-01-0004-5	1.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0005-5	2.2	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0006-5	3	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0009-5	4	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0011-5	5.5	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0016-5	7.5	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0020-5	11	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0025-5	15	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0030-5	28	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-01-0040-5	33	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-01-0050-5	45	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01-0060-5	56	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01-0070-5	68	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01/07-0105-5	83	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-01/07-0120-5	113	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01/07-0140-5	135	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01/07-0165-5	160	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01/07-0205-5	160	SAFUR125F500	4	3600	9
ACS800-01/07-0255-5	200	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5

ACS800 型号	制动斩波器功率 5 / 60 s P_{br5} [kW]	10 / 60 s P_{br10} [kW]	30 / 60 s P_{br30} [kW]	连续 P_{brcont} [kW]	制动电阻(s) 型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-02-0170-5	165	132 [2]	120	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02-0210-5	198	132 [2]	120	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02-0260-5	198 [1]	132 [2]	120	80	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02/07-0320-5	300	300	300	300	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18
ACS800-02/07-0400-5	375	375	375	234	2XSAFUR210F575	1.70	8400	21
ACS800-02/07-0440-5	473	473	450	195	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-02/07-0490-5	480	480	470	210	2xSAFUR200F500	1.35	10800	27
ACS800-02/07-0550-5	600	400 [4]	300	170	4xSAFUR125F500	1.00	14400	36
ACS800-02/07-0610-5	600 [3]	400 [4]	300	170	4xSAFUR125F500	1.00	14400	36

U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)

ACS800 型号	制动斩波器功率 连续 P_{brcont} [kW]	制动电阻(s) 型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-01-0011-7	8	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0016-7	11	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0020-7	16	SACE08RE44	44	210	1
ACS800-01-0025-7	22	SACE08RE44	44	210	2
ACS800-01-0030-7	28	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0040-7	22/33 [8]	SACE15RE22	22	420	2
ACS800-01-0050-7	45	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-01-0060-7	56	SACE15RE13	13	435	2
ACS800-01/07-0070-7	68	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01/07-0100-7	83	SAFUR90F575	8	1800	4.5
ACS800-01/07-0120-7	113	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-01/07-0145-7	160	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-01/07-0175-7	160	SAFUR80F500	6	2400	6
ACS800-01/07-0205-7	160	SAFUR80F500	6	2400	6

ACS800 型号	制动斩波器功率 5 / 60 s P_{br5} [kW]	10 / 60 s P_{br10} [kW]	30 / 60 s P_{br30} [kW]	连续 P_{brcont} [kW]	制动电阻(s) 型号	R [Ohm]	E_r [kJ]	P_{rcont} [kW]
ACS800-02-0140-7	125 [5]	110	90	75	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-02-0170-7	125 [6]	110	90	75	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-02-0210-7	125 [6]	110	90	75	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-02/07-0260-7	135 [7]	120	100	80	SAFUR80F500	6.00	2400	6
ACS800-02/07-0320-7	300	300	300	260	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02/07-0400-7	375	375	375	375	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02/07-0440-7	430	430	430	385	SAFUR200F500	2.70	5400	13.5
ACS800-02/07-0490-7	550	400	315	225	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18
ACS800-02/07-0550-7	550	400	315	225	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18
ACS800-02/07-0610-7	550	400	315	225	2xSAFUR125F500	2.00	7200	18

[1] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 240 kW。
[2] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 160 kW 。
[3] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 630 kW 。
[4] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 450 kW 。
[5] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 135 kW 。
[6] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 148 kW 。
[7] 如果环境温度低于 33 °C 允许达到 160 kW 。
[8] 22 kW 配置标准 22 欧姆电阻，33 kW 配置标准32-37欧姆电阻。

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。

尺寸

制动电阻	高度 mm	宽度 mm	深度 mm	重量 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
SAFUR160F380	1320	300	345	25
SAFUR180F460	1320	300	345	32
SAFUR125F500	1320	300	345	25
SAFUR200F500	1320	300	345	30
SAFUR210F575	1320	300	345	27

装备了标准的斩波器和标准制动电阻的 ACS800的最大制动功率。

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5秒钟、10秒钟或30秒钟的制动能量。注意：在400秒之内通过制动电阻消耗的制动能量不能超过E_r (E_r根据电阻值变化)。
P_{brcont}	连续制动功率。该值用于最小电阻值。对于更高的电阻值，在一些ACS800-02/07单元中，P_{brcont}可能会增加。
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脉冲 (周期为400 s) 。 该能量可以将制动电阻的温度从40 °C升到最高允许的温度。
P_{rcont}	当制动电阻放置正确时所放出的连续热能。能量E_r在400 秒内释放。

ACS800-07附加宽度

电阻数量	mm
1 x SAFUR	400
2 x SAFUR	800
4 x SAFUR	1600

SACE 15 RE 13

制动选项

2xR8i 和 3xR8i尺寸大小的ACS800-07制动斩波器和制动电阻选项。

型号	额定值					负载周期 (1 min/ 5 min)		负载周期 (10 s/ 60 s)					
	$P_{br.\,max}$ kW	R ohm	I_{max} A	I_{rms} A	$P_{cont.}$ kW	$P_{br.}$ kW	I_{rms} A	$P_{br.}$ kW	I_{rms} A	E_r kJ	制动斩波器型号	电阻型号	附加宽度 mm
U_N = 400 V													
ACS800-07-0610-3+D150	706	2x1.2	1090	298	192	606	936	706	1090	-	2xNBRA659	-	800
ACS800-07-0770-3+D150	706	2x1.2	1090	298	192	606	936	706	1090	-	2xNBRA659	-	800
ACS800-07-0870-3+D150	1058	3x1.2	1635	447	288	909	1404	1059	1635	-	3xNBRA659	-	1200
ACS800-07-1030-3+D150	1058	3x1.2	1635	447	288	909	1404	1059	1635	-	3xNBRA659	-	1200
ACS800-07-0610-3+D150+D151	706	2x1.2	1090	168	108	333	514	575	888	24000	2xNBRA659	2x(2xSAFUR180F460)	2400
ACS800-07-0770-3+D150+D151	706	2x1.2	1090	168	108	333	514	575	888	24000	2xNBRA659	2x(2xSAFUR180F460)	2400
ACS800-07-0870-3+D150+D151	1058	3x1.2	1635	252	162	500	771	862	1332	36000	3xNBRA659	3x(2xSAFUR180F460)	3600
ACS800-07-1030-3+D150+D151	1058	3x1.2	1635	252	162	500	771	862	1332	36000	3xNBRA659	3x(2xSAFUR180F460)	3600
U_N = 500 V													
ACS800-07-0760-5+D150	806	2x1.43	1142	272	218	634	782	806	996	-	2xNBRA659	-	800
ACS800-07-0910-5+D150	806	2x1.43	1142	272	218	634	782	806	996	-	2xNBRA659	-	800
ACS800-07-1090-5+D150	1208	3x1.43	1713	408	327	951	1173	1209	1494	-	3xNBRA659	-	1200
ACS800-07-1210-5+D150	1208	3x1.43	1713	408	327	951	1173	1209	1494	-	3xNBRA659	-	1200
ACS800-07-0760-5+D150+D151	806	2x1.35	1210	134	108	333	412	575	710	21600	2xNBRA659	2x(2xSAFUR200F500)	2400
ACS800-07-0910-5+D150+D151	806	2x1.35	1210	134	108	333	412	575	710	21600	2xNBRA659	2x(2xSAFUR200F500)	2400
ACS800-07-1090-5+D150+D151	1208	3x1.35	1815	201	162	500	618	862	1065	32400	3xNBRA659	3x(2xSAFUR200F500)	3600
ACS800-07-1210-5+D150+D151	1208	3x1.35	1815	201	162	500	618	862	1065	32400	3xNBRA659	3x(2xSAFUR200F500)	3600
U_N = 690 V													
ACS800-07-0750-7+D150	807	2x2.72	828	214	238	596	534	808	722	-	2xNBRA669	-	800
ACS800-07-0870-7+D150	807	2x2.72	828	214	238	596	534	808	722	-	2xNBRA669	-	800
ACS800-07-1060-7+D150	1211	3x2.72	1242	321	357	894	801	1212	1083	-	3xNBRA669	-	1200
ACS800-07-1160-7+D150	1211	3x2.72	1242	321	357	894	801	1212	1083	-	3xNBRA669	-	1200
ACS800-07-0750-7+D150+D151	807	2x1.35	1670	194	108	333	298	575	514	21600	2xNBRA669	2x(2xSAFUR200F500)	2400
ACS800-07-0870-7+D150+D151	807	2x1.35	1670	194	108	333	298	575	514	21600	2xNBRA669	2x(2xSAFUR200F500)	2400
ACS800-07-1060-7+D150+D151	1211	3x1.35	2505	291	162	500	447	862	771	32400	3xNBRA669	3x(2xSAFUR200F500)	3600
ACS800-07-1160-7+D150+D151	1211	3x1.35	2505	291	162	500	447	862	771	32400	3xNBRA669	3x(2xSAFUR200F500)	3600

尺寸大小的ACS800-37 制动斩波器和制动电阻选项。

型号	额定值					负载周期 (1 min/ 5 min)		负载周期 (10 s/ 60 s)					
	$P_{br.\,max}$ kW	R ohm	I_{max} A	I_{rms} A	$P_{cont.}$ kW	$P_{br.}$ kW	I_{rms} A	$P_{br.}$ kW	I_{rms} A	E_r kJ	制动斩波器型号	电阻型号	附加宽度 mm
U_N = 400 V													
ACS800-37-0060...0170-3+D150	230	1.7	384	109	70	230	355	230	355	-	NBRA658	-	400
ACS800-37-0210...0510-3+D150	353	1.2	545	149	96	303	468	353	545	-	NBRA659	-	400
ACS800-37-0640...0770-3+D150	706	2x1.2	1090	298	192	606	936	706	1090	-	2 x NBRA659	-	800
ACS800-37-0960-3+D150	1058	3x1.2	1635	447	288	909	1404	1059	1635	-	3 x NBRA659	-	1200
ACS800-37-0060...0170-3+D150+D151	230	1.7	384	65	42	130	200	224	346	8400	NBRA658	2 x SAFUR210F575	1200
ACS800-37-0210...0510-3+D150+D151	353	1.2	545	84	54	287	444	287	444	12000	NBRA659	2 x SAFUR180F460	1200
ACS800-37-0640...0770-3+D150+D151	706	2x1.2	1090	168	108	333	514	575	888	24000	2 x NBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	2400
ACS800-37-0960-3+D150+D151	1058	3x1.2	1635	252	162	500	771	862	1332	36000	3 x NBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	3600
U_N = 500 V													
ACS800-37-0070...0210-5+D150	268	2.15	380	101	81	268	331	268	331	-	NBRA658	-	400
ACS800-37-0260...0610-5+D150	403	1.43	571	136	109	317	391	403	498	-	NBRA659	-	400
ACS800-37-0780...0870-5+D150	806	2x1.43	1142	272	218	634	782	806	996	-	2 x NBRA659	-	800
ACS800-37-1160-5+D150	1208	3x1.43	1713	408	327	951	1173	1209	1494	-	3 x NBRA659	-	1200
ACS800-37-0070...0210-5+D150+D151	268	2	408	45	36	111	137	192	237	7200	NBRA658	2 x SAFUR125F500	1200
ACS800-37-0260...0610-5+D150+D151	403	1.35	605	67	54	167	206	287	355	10800	NBRA659	2 x SAFUR200F500	1200
ACS800-37-0780...0870-5+D150+D151	806	2x1.35	1210	134	108	333	412	575	710	21600	2 x NBRA659	2 x (2 x SAFUR200F500)	2400
ACS800-37-1160+D150+D151	1208	3x1.35	1815	201	162	500	618	862	1065	32400	3 x NBRA659	3 x (2 x SAFUR200F500)	3600
U_N = 690 V													
ACS800-37-0170...0540-7+D150	404	2.72	414	107	119	298	267	404	361	-	NBRA669	-	400
ACS800-37-0790...0870-7+D150	807	2x2.72	828	214	238	596	534	808	722	-	2 x NBRA669	-	800
ACS800-37-1160-7+D150	1211	3x2.72	1242	321	357	894	801	1212	1083	-	3 x NBRA669	-	1200
ACS800-37-0170...0540-7+D150	404	1.35	835	97	54	167	149	287	257	10800	NBRA669	2 x SAFUR200F500	1200
ACS800-37-0790...0870-7+D150	807	2x1.35	1670	194	108	333	298	575	514	21600	2 x NBRA669	2 x (2 x SAFUR200F500)	2400
ACS800-37-1160-7+D150	1211	3x1.35	2505	291	162	500	447	862	771	32400	3 x NBRA669	3 x (2 x SAFUR200F500)	3600

更大型号的制动斩波器和制动电阻也可以使用。
传动单元可能会限制制动功率。

$P_{br.max}$	最大短时制动功率。
R	推荐制动电阻阻值。同时也是SAFUR电阻额定阻值。每个制动斩波器都有专用的电阻。
I_{max}	制动时最大制动峰值电流。 推荐电阻阻值能达到的电流。
$P_{cont.}$	最大连续制动功率。
E_r	SAFUR 电阻的额定制动容量(自然冷却)。
$P_{br.}$	相对于负载周期的制动功率: 1 min / 5 min = 1 分钟制动功率 $P_{br.}$,4 分钟无负载。 10 s / 60 s = 10 秒制动功率 $P_{br.}$, 50秒无负载。
I_{rms}	负载周期内斩波器的有效电流值。

制动选项

ACS800-07LC, -17LC 和 -37LC 三相大功率制动单元

电阻数据		额定值		无过载应用	负载周期* (1min/5min)			噪音等级	液体损耗			动态制动单元	外形尺寸
R_{min} Ohm	R_{max} Ohm	$I_{dc\ peak}$ A DC	I_{rms} A DC	$P_{contmax}$ kW	$I_{dc\ peak}$ A DC	I_{rms} A DC	P_{br} kW	dB(A)	(斩波器) kW	总流量 l/min	液体量 l	型号	INU
U_N = 400 V (范围380 至 415 V)													
3 x 3.5 Ohm	3 x 4.1 Ohm	390	155	250	500	176	320	53	2.5	13	3	ACS800-607LC-0250-3	R7i
3 x 1.7 Ohm	3 x 2.1 Ohm	781	310	500	999	351	640	53	7.1	13	3	ACS800-607LC-0500-3	R8i
3 x 1.2 Ohm	3 x 1.4 Ohm	1171	465	750	1499	527	960	53	9.0	13	3	ACS800-607LC-0750-3	R8i
2 x (3 x 1.7) Ohm	2 x (3 x 2.1) Ohm	1562	621	1000	1998	702	1290	55	13.9	26	6	ACS800-607LC-1000-3	2xR8i
2 x (3 x 1.2) Ohm	2 x (3 x 1.4) Ohm	2342	931	1510	2997	1053	1930	55	17.5	26	6	ACS800-607LC-1510-3	2xR8i
3 x (3 x 1.2) Ohm	3 x (3 x 1.4) Ohm	3514	1396	2260	4496	1580	2890	57	26.0	39	9	ACS800-607LC-2260-3	3xR8i
4 x (3 x 1.2) Ohm	4 x (3 x 1.4) Ohm	4685	1862	3010	5994	2106	3860	58	34.1	52	12	ACS800-607LC-3010-3	4xR8i
5 x (3 x 1.2) Ohm	5 x (3 x 1.4) Ohm	5856	2327	3770	7493	2633	4820	59	42.4	65	15	ACS800-607LC-3770-3	5xR8i
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)													
3 x 4.3 Ohm	3 x 5.2 Ohm	390	155	310	500	176	400	53	2.6	13	3	ACS800-607LC-0310-5	R7i
3 x 2.2 Ohm	3 x 2.6 Ohm	781	310	630	999	351	800	53	6.9	13	3	ACS800-607LC-0630-5	R8i
3 x 1.4 Ohm	3 x 1.7 Ohm	1171	465	940	1499	527	1210	53	8.8	13	3	ACS800-607LC-0940-5	R8i
2 x (3 x 2.2) Ohm	2 x (3 x 2.6) Ohm	1562	621	1260	1998	702	1610	55	13.3	26	6	ACS800-607LC-1260-5	2xR8i
2 x (3 x 1.4) Ohm	2 x (3 x 1.7) Ohm	2342	931	1880	2997	1053	2410	55	17.0	26	6	ACS800-607LC-1880-5	2xR8i
3 x (3 x 1.4) Ohm	3 x (3 x 1.7) Ohm	3514	1396	2830	4496	1580	3620	57	25.4	39	9	ACS800-607LC-2830-5	3xR8i
4 x (3 x 1.4) Ohm	4 x (3 x 1.7) Ohm	4685	1862	3770	5994	2106	4820	58	33.2	52	12	ACS800-607LC-3770-5	4xR8i
5 x (3 x 1.4) Ohm	5 x (3 x 1.7) Ohm	5856	2327	4710	7493	2633	6030	59	41.3	65	15	ACS800-607LC-4710-5	5xR8i
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)													
3 x 6 Ohm	3 x 7.1 Ohm	390	155	430	500	176	550	53	2.4	13	3	ACS800-607LC-0430-7	R7i
3 x 3 Ohm	3 x 3.6 Ohm	781	310	870	999	351	1110	53	8.0	13	3	ACS800-607LC-0870-7	R8i
3 x 2 Ohm	3 x 2.4 Ohm	1171	465	1300	1499	527	1660	53	8.7	13	3	ACS800-607LC-1300-7	R8i
2 x (3 x 3) Ohm	2 x (3 x 3.6) Ohm	1562	621	1730	1998	702	2220	55	15.6	26	6	ACS800-607LC-1730-7	2xR8i
2 x (3 x 2) Ohm	2 x (3 x 2.4) Ohm	2342	931	2600	2997	1053	3330	55	17.1	26	6	ACS800-607LC-2600-7	2xR8i
3 x (3 x 2) Ohm	3 x (3 x 2.4) Ohm	3514	1396	3900	4496	1580	4990	57	25.3	39	9	ACS800-607LC-3900-7	3xR8i
4 x (3 x 2) Ohm	4 x (3 x 2.4) Ohm	4685	1862	5200	5994	2106	6650	58	33.6	52	12	ACS800-607LC-5200-7	4xR8i
5 x (3 x 2) Ohm	5 x (3 x 2.4) Ohm	5856	2327	6500	7493	2633	8320	59	41.6	65	15	ACS800-607LC-6500-7	5xR8i

尺寸

外形尺寸	高度[1] [2] mm	宽度[3] mm	深度[1] mm	重量 kg
R7i	2003	400/700	644	300
R8i	2003	400/700	644	300
2xR8i	2003	800/1400	644	600
3xR8i	2003	1200/2100	644	900
4xR8i	2003	1600/2800	644	1200
5xR8i	2003	2000/3500	644	1500

[1] 带船用支架的总高度为2088 mm，带手柄的深度为718 mm。
[2] 压力缓解盖要附加400 mm
[3] 第一个值用于底出，最后一个值用于顶出。

电阻	
R_{min}	制动模块单相制动电阻的最小允许电阻值。
R_{max}	制动模块单相制动电阻的电阻值对应最大连续制动功率。
注意: 制动模块的每相连接一个电阻。例如，外形尺寸 2xR8i 的一个制动单元包括两个制动模块 -> 需要2 x 3 个电阻。	
典型值：无过载应用	
I_{dc}	制动单元的总输入直流电流
I_{rms}	斩波器模块每相的制动单元的总有效直流输出相电流
I_{max}	斩波器模块每相的制动电流峰值 (直流)
$P_{cont.max}$	每个制动单元的最大连续制动功率
循环负载 (1 min / 5 min)	
I_{dc}	制动功率为 P_{br}时，1 分钟之内制动单元的总输入直流电流。
I_{rms}	制动功率为 P_{br}时，1 分钟之内制动单元每相的总有效直流电流。
P_{br}	每个制动单元每5分钟允许过载1分钟短期制动功率。

ACS800-07LC, -17LC 和 -37LC的制动斩波器选项

额定值					负载周期 (1 min / 5 min)		负载周期 (10 s / 60 s)		高度	宽度	重量	噪音	Dissipation to liquid	Massflow	液体量	模块型号
$P_{br.\ max}$ kW	R ohm	I_{max} A	I_{rms} A	$P_{cont.}$ kW	$P_{br.}$ kW	I_{rms} A	$P_{br.}$ kW	I_{rms} A	mm	mm	kg	dB(A)	kW	kg/h	l	
制动斩波器 U_N = 690 V (范围 525至 690 V)																
404	2.72	414	107	119	298	267	404	361	2003	400	200	45	1.9	2	3.1	NBRW669
807	2.72	414	107	238	596	533	808	361	2003	800	400	48	3.8	4	6.2	2 x NBRW669
1211	2.72	414	107	357	894	533	1212	361	2003	1200	600	50	5.6	6	9.3	3 x NBRW669
1615	2.72	414	107	476	1192	533	1616	361	2003	1600	800	51	7.5	8	12.4	4 x NBRW669
2019	2.72	414	107	595	1490	533	2020	361	2003	2000	1000	51	9.4	10	15.5	5 x NBRW669
2422	2.72	414	107	714	1788	533	2424	361	2003	2400	1200	52	11.3	12	18.6	6 x NBRW669

EMC 滤波器

EMC - 电磁兼容性和ACS800

电气/电子设备必须能够在电磁环境中正常运行。这就是所谓的抗干扰性。针对其它设备的干扰，ACS800有足够的抗干扰性设计。同样的，设备必须不能干扰任何本地其它的产品和系统。这就是所谓的辐射性。每一款ACS800都可以装配内置滤波器来减少高频辐射。
所有的CE认证标志都可以在下列网址中找到：www.abb.com/drives website.

EMC标准

EMC产品标准 (EN 61800-3 (2004))覆盖了欧盟对传动产品的所有EMC要求(带电机和电缆测试)。

EMC 标准,如EN 55011或 EN 61000-6-3/4适用于含有传动部件的工业和民用设备。遵照EN 61800-3要求的传动单元通常适用于EN 55011和EN 61000-6-3/4 中的相似类别，但并不一定反之亦然。EN 55011和EN 61000-6-3/4并没有明确说明电缆长度也没有要求一定要有电机作为负载。辐射的极限值请比较下表EMC标准。

第1环境与第2环境

第1环境
第1环境主要包括民用环境。第1环境还包括不通过中间变压器而直接连接到低压电网(用于民用目的，如大楼供电的电网)的设备。

第2环境
第2环境包括除了直接连到低压电网(用于民用目的，如大楼供电的电网)之外的所有设备。

选择EMC 滤波器

下表给出了滤波器的正确选择。

EMC标准

EN 61800-3/A11 (2000), 产品标准	EN 61800-3 (2004), 产品标准	EN 55011，工业、科学和医疗(ISM) 产品标准	EN 61000-6-4，工业辐射环境通用标准	EN 61000-6-3，居住、商业和轻工业环境的通用辐射标准
第1环境，非限制性销售	C1 类	组 1，等级 B	不可用	可用
第1环境，限制性销售	C2 类	组 1，等级 A	可用	不可用
第2环境，非限制性销售	C3 类	组 2，等级 A	不可用	不可用
第2环境，限制性销售	C4 类	不可用	不可用	不可用

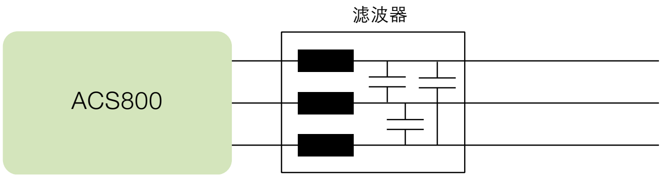
型号	电压	外形尺寸	第1环境，限制性销售，C2，接地电网 (TN)	第2环境，C3，接地电网 (TN)	第2环境，C3，浮地电网 (IT)
ACS800-01	400 至 500	R2-R6	+E202	+E200 /+E210 (R6 外形尺寸)	- *) /+E210 (R6 外形尺寸)
	690	R2-R6	-	+E200 /+E210 (R6 外形尺寸)	- *) /+E210 (R6 外形尺寸)
ACS800-11	400-500	R5-R6	+E202	+E200	- *)
	690	R6	-	+E200	- *)
ACS800-31	400 至 500	R5-R6	+E202	+E200	- *)
	690	R6	-	+E200	- *)
ACS800-02	400 至 500	R7-R8	+E202	+E210	+E210
	690	R7-R8	-	+E210	+E210
ACS800-07	400 至 500	R5-R8	+E202	+E210 / +E200 (R5 外形尺寸)	+E210
		nxR8i	+E202 (最大至 1000A)	标配	标配
	690	R5-R8	-	+E210 / +E200 (R5 外形尺寸)	+E210
		nxR8i	-	标配	标配
ACS880-07LC	400 至 500	nxR8i	+E202 (最大至 1000A)	标配	标配
	690	nxR8i	-	标配	标配
ACS800-17	400 至 500	R6	+E202	+E200	- *)
		R7i-nxR8i	+E202 (最大至 1000 A)	标配	标配
	690	R7i-nxR8i	-	标配	标配
ACS800-17LC	400 至 500	R7i-nxR8i	+E202 (最大至 1000 A)	标配	标配
	690	R7i-nxR8i	-	标配	标配
ACS800-37	400 至 500	R6	+E202	+E200	- *)
		R7i-nxR8i	+E202 (最大至 1000 A)	标配	标配
	690	R7i-nxR8i	-	标配	标配
ACS800-37LC	400 至 500	R7i-nxR8i	+E202 (最大至 1000 A)	标配	标配
	690	R7i-nxR8i	-	标配	标配

*) 这些传动的等级是C4 ,且安装时需要EMC 设计图。

正弦滤波器

ABB正弦滤波器解决方案

ACS800正弦波滤波器解决方案是指配备正弦滤波器的ACS800工业传动。该方案能充分利用标准ACS800工业传动的卓越特性。LC滤波器能滤除输出电压的高频分量。



这意味着输出电压波形几乎是正弦波形，没有很高的电压尖峰。

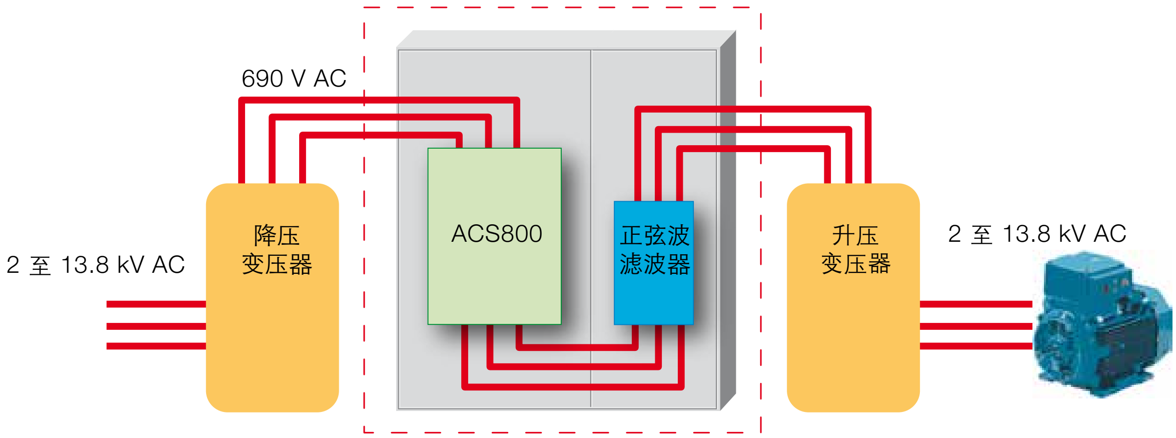
具有IP00 防护等级的滤波器覆盖了全部功率范围。ACS800-01部分功率范围内还有IP23防护等级。ACS800-07选配正弦波滤波器的传动是完全的柜体式单元。

ABB正弦波滤波器解决方案适用于广泛的应用场合：
- 作为变频器的负载，电机没有足够绝缘
- 总电机电缆长度过长，例如有很多并联的电机
- 升压应用场合，例如驱动中压电机
- 降压应用场合
- 对于尖峰电压和电压上升时间等一些特殊的工业需求场合
- 减少电机噪音
- 需要最大的安全与可靠性的场合，例如防爆电机
- 电机电缆十分长的潜油电泵，例如石油工业

主要特征

- 优化的LC设计，充分考虑了开关频率、输出压降和滤波特性
- 过去20年中，ABB已交付了数以百计的正弦波滤波器解决方案
- 成本较低的解决方案
- 标准软件中已经包含所有需要设置的参数

特征	优点	注释
正弦输出电压	对电机绝缘没有额外的冲击；非变频调速专用电机也可以使用，电机可靠性和寿命都达到最大化。	
	通过在输出端安装变压器可以满足各种电压的电机。	电机电缆的电压降通过变压器可以得到补偿，也就是说，电机电缆长度没有任何限制。
	在升压解决方案中可以使用标准变压器。	通过特殊的变压器可以得到高起动转矩。
	电机噪音更低。	通常，在正弦波滤波器解决方案中电机风扇是最大的噪声源。
AP 编程，先进的IR补偿和磁通控制	负载改变电压的效果可以得到补偿，也就是说，电机总是能得到最优化的电压。	正弦波滤波器解决方案必须使用标量控制。



正弦波滤波器
ACS800-01/-02型号和额定值

$I_{cont.max}$ A	$P_{cont.max}$ kW	噪音等级 dB	热损耗 W	空气流量 m^3/h	型号代码	滤波器型号	IP 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
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V有效。											
8.5	3	67	180	35 [1]	ACS800-01-0005-3	NSIN 0006-5	IP00/IP23	160/234	155/230	120/170	6/9
19	7.5	68	350	69 [1]	ACS800-01-0011-3	NSIN 0016-5	IP00/IP23	280/460	240/470	190/270	15/26
25	11	68	450	69 [1]	ACS800-01-0016-3	NSIN 0020-5	IP00/IP23	280/460	240/470	200/270	19/30
33	15	68	560	69 [1]	ACS800-01-0020-3	NSIN 0025-5	IP00/IP23	280/460	240/470	210/270	21/32
44	22	69	630	103 [1]	ACS800-01-0025-3	NSIN 0030-5	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37
54	26	69	730	103 [1]	ACS800-01-0030-3	NSIN 0040-5	IP00/IP23	315/460	300/470	228/270	34/45
72	35	73	950	250 [1]	ACS800-01-0040-3	NSIN 0050-5	IP00/IP23	315/510	300/580	240/325	37/53
86	42	73	1100	250 [1]	ACS800-01-0050-3	NSIN 0060-5	IP00/IP23	320/510	300/580	270/325	53/69
102	52	73	1500	250 [1]	ACS800-01-0060-3	NSIN 0070-5	IP00/IP23	415/510	360/580	210/325	66/82
125	63	75	1800	250 [1]	ACS800-01-0075-3	NSIN 0100-5	IP00/IP23	415/620	360/700	225/425	69/99
164	84	75	2200	405 [2]	ACS800-01-0100-3	NSIN 0120-5	IP00/IP23	415/620	360/700	240/425	75/105
199	102	75	2700	405 [2]	ACS800-01-0120-3	NSIN 0140-5	IP00/IP23	450/620	400/700	500/525	120/165
225	110	79	3900	1105 [2]	ACS800-01-0135-3	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
260	130	79	5500	1105 [2]	ACS800-01-0205-3	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
206	100	79	4100	1240 [2]	ACS800-02-0140-3	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
248	120	79	4900	1240 [2]	ACS800-02-0170-3	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
266	130	79	5600	1240 [2]	ACS800-02-0210-3	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
445	215	80	8800	1920 [2]	ACS800-02-0260-3	NSIN 0485-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
521	250	80	9700	3220 [2]	ACS800-02-0320-3	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
602	295	80	11100	3220 [2]	ACS800-02-0400-3	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
693	340	80	12100	3220 [2]	ACS800-02-0440-3	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
720	350	80	12600	3220 [2]	ACS800-02-0490-3	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
U_N = 500 V (范围 380 至 500 V)。功率值在额定电压 500 V有效。											
8.1	4.4	67	200	35 [1]	ACS800-01-0006-5	NSIN 0006-5	IP00/IP23	160/234	155/230	120/170	6/9
19	11	68	440	69 [1]	ACS800-01-0016-5	NSIN 0016-5	IP00/IP23	280/460	240/470	190/270	15/26
25	15	68	550	69 [1]	ACS800-01-0020-5	NSIN 0020-5	IP00/IP23	280/460	240/470	200/270	19/30
33	20	68	600	69 [1]	ACS800-01-0025-5	NSIN 0025-5	IP00/IP23	280/460	240/470	210/270	21/32
42	26	69	700	103 [1]	ACS800-01-0030-5	NSIN 0030-5	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37
47	29	69	900	103 [1]	ACS800-01-0040-5	NSIN 0040-5	IP00/IP23	315/460	300/470	228/270	34/45
65	40	73	1100	250 [1]	ACS800-01-0050-5	NSIN 0050-5	IP00/IP23	315/510	300/580	240/325	37/53
79	48	73	1300	250 [1]	ACS800-01-0060-5	NSIN 0060-5	IP00/IP23	320/510	300/580	270/325	53/69
94	60	73	1800	250 [1]	ACS800-01-0070-5	NSIN 0070-5	IP00/IP23	415/510	360/580	210/325	66/82
125	78	75	2500	250 [1]	ACS800-01-0105-5	NSIN 0100-5	IP00/IP23	415/620	360/700	225/425	69/99
155	99	75	2500	405 [2]	ACS800-01-0120-5	NSIN 0120-5	IP00/IP23	415/620	360/700	240/425	75/105
177	114	75	3500	405 [2]	ACS800-01-0140-5	NSIN 0140-5	IP00/IP23	450/620	400/700	500/525	120/165
225	137	79	4600	1105 [2]	ACS800-01-0165-5	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
260	160	79	6100	1105 [2]	ACS800-01-0255-5	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
196	125	79	4300	1240 [2]	ACS800-02-0170-5	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
245	150	79	5400	1240 [2]	ACS800-02-0210-5	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
258	160	79	6200	1240 [2]	ACS800-02-0260-5	NSIN 0315-6 [3]	IP00	2060	400	600	230
440	275	80	9600	1920 [2]	ACS800-02-0320-5	NSIN 0485-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
515	320	80	11100	3220 [2]	ACS800-02-0400-5	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
550	345	80	11100	3220 [2]	ACS800-02-0440-5	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
602	375	80	11900	3220 [2]	ACS800-02-0490-5	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
684	430	80	13400	3220 [2]	ACS800-02-0550-5	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
700	440	80	14100	3220 [2]	ACS800-02-0610-5	NSIN 0900-6 [3]	IP00	2120	1000	600	690
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V有效。											
13	10.6	67	400	103 [1]	ACS800-01-0011-7	NSIN 0011-7	IP00/IP23	280/460	240/470	190/270	20/31
17	14	67	460	103 [1]	ACS800-01-0016-7	NSIN 0020-7	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37
22	18	68	560	103 [1]	ACS800-01-0020-7	NSIN 0020-7	IP00/IP23	280/460	240/470	220/270	26/37
25	21	68	650	103 [1]	ACS800-01-0025-7	NSIN 0025-7	IP00/IP23	320/510	300/580	222/325	35/51
31	26	69	740	103 [1]	ACS800-01-0030-7	NSIN 0040-7	IP00/IP23	320/510	300/580	235/325	40/56
34	29	70	820	103 [1]	ACS800-01-0040-7	NSIN 0040-7	IP00/IP23	320/510	300/580	235/325	40/56
48	40	73	1000	250 [1]	ACS800-01-0050-7	NSIN 0060-7	IP00/IP23	330/510	300/580	275/325	57/73
52	46	73	1200	250 [1]	ACS800-01-0060-7	NSIN 0060-7	IP00/IP23	330/510	300/580	275/325	57/73
79	69	75	1500	405 [2]	ACS800-01-0070-7	NSIN 0070-7	IP00/IP23	415/510	360/580	240/325	75/91
93	82	75	1900	405 [2]	ACS800-01-0100-7	NSIN 0120-7	IP00/IP23	415/620	360/700	225/425	69/99
104	92	75	2300	405 [2]	ACS800-01-0120-7	NSIN 0120-7	IP00/IP23	500/510	420/580	290/325	126/142
134	113	79	3800	1105 [2]	ACS800-01-0145-7	NSIN 0210-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
148	125	79	4700	1105 [2]	ACS800-01-0175-7	NSIN 0210-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
130	115	79	4000	1240 [2]	ACS800-02-0140-7	NSIN 0210-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
142	125	79	4600	1240 [2]	ACS800-02-0170-7	NSIN 0210-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
169	150	79	6000	1240 [2]	ACS800-02-0210-7	NSIN 0210-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
315	280	80	9000	1920 [2]	ACS800-02-0320-7	NSIN 0485-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
336	300	80	9700	1920 [2]	ACS800-02-0400-7	NSIN 0485-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
367	330	80	10700	1920 [2]	ACS800-02-0440-7	NSIN 0485-6 [3]	IP00	2060	400	600	250
444	395	80	12300	1920 [2]	ACS800-02-0550-7	NSIN 0485-6 [3]	IP00	2060	400	600	250

额定等级	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下传动滤波器的额定输出电流。
典型值	
$P_{cont.max}$	典型电机功率。

注释：噪音等级是传动和滤波器的混合值。热损耗是传动和滤波器的混合值。

ACS800-11/-31/-17/-37: 正弦波滤波器的选择和额定值请联系ABB。

[1] 传动的空气流量。

[2] 传动和滤波器混合的空气流量。

[3] 尺寸是对能容纳滤波器的柜体的近似算法。重量大约是柜体和滤波器的总重量。滤波器组件的供应为散装部件，包括电抗器模块、电容器和冷却风机。

正弦波滤波器传动
ACS800-07 型号和额定值

$I_{cont. max}$ A	$P_{cont. max}$ kW	噪音等级 dB	热损耗 kW	空气流量 m^3/h	型号代码	滤波器型号	总高度 mm	总宽度 mm	总深度 mm	总重量 kg
U_N = 400 V (范围 380 至 415 V)。功率值在额定电压 400 V有效。										
225	110	79	3.9	1105	ACS800-07-0135-3	NSIN 0315-6	2130	830	646	550
260	130	79	5.5	1105	ACS800-07-0205-3	NSIN 0315-6	2130	830	646	550
445	215	80	9	1920	ACS800-07-0260-3	NSIN 0485-6	2130	1230	646	800
521	250	80	10	3220	ACS800-07-0320-3	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
602	295	80	11	3220	ACS800-07-0400-3	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
693	340	80	12	3220	ACS800-07-0440-3	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
720	350	80	13	3220	ACS800-07-0490-3	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
879	430	81	17	5120	ACS800-07-0610-3	NSIN 1380-6	2130	2330	646	1700
1111	555	81	23	5840	ACS800-07-0770-3	NSIN 1380-6	2130	2630	646	2000
1255	630	81	25	5840	ACS800-07-0870-3	NSIN 1380-6	2130	2630	646	2000
1452	725	82	31	7840	ACS800-07-1030-3	2xNSIN 0900-6	2130	3830	646	2600
1770	885	82	36	9040	ACS800-07-1230-3	2xNSIN 1380-6	2130	4030	646	2600
2156	1080	82	46	9760	ACS800-07-1540-3	2xNSIN 1380-6	2130	4230	646	3100
2663	1330	83	56	12960	ACS800-07-1850-3	3xNSIN 1380-6	2130	5630	646	4200
U_N = 500 V (范围 380至 500 V)功率值在额定电压 500 V有效。										
225	137	79	4.6	1105	ACS800-07-0165-5	NSIN 0315-6	2130	830	646	550
260	160	79	6.1	1105	ACS800-07-0255-5	NSIN 0315-6	2130	830	646	550
440	275	80	10	1920	ACS800-07-0320-5	NSIN 0485-6	2130	1230	646	800
515	320	80	11	3220	ACS800-07-0400-5	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
550	345	80	11	3220	ACS800-07-0440-5	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
602	375	80	12	3220	ACS800-07-0490-5	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
684	430	80	13	3220	ACS800-07-0550-5	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
700	440	80	14	3220	ACS800-07-0610-5	NSIN 0900-6	2130	1830	646	1200
883	565	81	20	5120	ACS800-07-0760-5	NSIN 1380-6	2130	2330	646	1700
1050	675	81	24	5840	ACS800-07-0910-5	NSIN 1380-6	2130	2630	646	2000
1258	805	81	28	5840	ACS800-07-1090-5	NSIN 1380-6	2130	2630	646	2000
1372	880	82	33	7840	ACS800-07-1210-5	2xNSIN 0900-6	2130	3830	646	2600
1775	1135	82	41	9040	ACS800-07-1540-5	2xNSIN 1380-6	2130	4030	646	2600
2037	1305	82	48	9760	ACS800-07-1820-5	2xNSIN 1380-6	2130	4230	646	3100
2670	1710	83	63	12960	ACS800-07-2310-5	3xNSIN 1380-6	2130	5630	646	4200
U_N = 690 V (范围 525 至 690 V)。功率值在额定电压 690 V有效。										
134	113	79	3.8	1105	ACS800-07-0145-7	NSIN 0315-6	2130	830	646	550
148	125	79	4.7	1105	ACS800-07-0175-7	NSIN 0315-6	2130	830	646	550
315	280	80	9	1920	ACS800-07-0320-7	NSIN 0485-6	2130	1230	646	800
336	300	80	10	1920	ACS800-07-0400-7	NSIN 0485-6	2130	1230	646	800
367	330	80	11	1920	ACS800-07-0440-7	NSIN 0485-6	2130	1230	646	800
444	395	80	12	1920	ACS800-07-0550-7	NSIN 0485-6	2130	1230	646	800
628	575	81	20	5120	ACS800-07-0750-7	NSIN 0900-6	2130	2330	646	1600
729	665	81	24	5120	ACS800-07-0870-7	NSIN 0900-6	2130	2330	646	1600
885	810	81	27	5120	ACS800-07-1060-7	NSIN 1380-6	2130	2330	646	1700
953	870	81	30	5840	ACS800-07-1160-7	NSIN 1380-6	2130	2630	646	2000
1258	1150	82	39	9040	ACS800-07-1500-7	2xNSIN 0900-6	2130	4030	646	2800
1414	1290	82	45	9040	ACS800-07-1740-7	2xNSIN 0900-6	2130	4030	646	2800
1774	1620	82	56	10240	ACS800-07-2120-7	2xNSIN 1380-6	2130	4430	646	3200
1866	1705	82	60	10960	ACS800-07-2320-7	2xNSIN 1380-6	2130	4630	646	3400
2321	2070	83	72	14160	ACS800-07-2900-7	2xNSIN 1380-6	2130	5830	646	4300
2665	2435	83	82	15360	ACS800-07-3190-7	3xNSIN 1380-6	2130	6030	646	4500
2770	2530	83	89	16080	ACS800-07-3490-7	3xNSIN 1380-6	2130	6430	646	4800

额定等级	
$I_{cont.max}$	40 °C不过载情况下传动滤波器的额定输出电流。
典型值	
$P_{cont.max}$	典型电机功率。

注释：防护等级IP21，底进底出。

ACS800-17/-37: 正弦波滤波器的选择和额定值请联系ABB。

du/dt 滤波器

du/dt滤波器抑制了逆变器输出电压尖峰和快速电压改变，这些尖峰和快速改变会对电机的绝缘造成冲击。同时，du/dt滤波器还降低了电机电缆的容性漏电流、高频辐射、高频损耗和电机的轴承电流。

何时使用du/dt滤波器这取决于电机的绝缘。关于电机绝缘的信息请咨询电机厂家。如果电机不满足下面的 要求，那么电机的寿命将缩短。

对于功率在100 kW以上的电机，需要增加绝缘N-端(非驱动端)轴承和/或共模滤波器以降低电机轴承电流。对于更详细信息，参考ACS800硬件手册。

ACS800滤波器选型表

电机类型	额定主电压 (U_N)	电机绝缘要求
ABB M2 和 M3电机	$U_N \leq 500$ V	标准绝缘系统。
	500 V < $U_N \leq 600$ V	配备du/dt滤波器的标准绝缘或增强绝缘系统。
	600 V < $U_N \leq 690$ V	配备du/dt滤波器的增强绝缘系统。
ABB 模绕线圈 HXR 和 AM 电机	380 V < $U_N \leq 690$ V	标准绝缘系统。
ABB 散绕线圈 HXR 和 AM 电机	380 V < $U_N \leq 690$ V	向电机制造商咨询电机绝缘系统。 电压500 V以上需要du/dt滤波器。
非ABB 散绕线圈和 模绕线圈	$U_N \leq 420$ V	绝缘系统必须承受的电压 $\hat{U}_{LL}$=1300 V。
	420 V < $U_N \leq 500$ V	如果绝缘系统可以承受$\hat{U}_{LL}$=1600 V 并且 Δt=0.2 μs, 那么不需要du/dt 滤波器。 安装 du/dt 滤波器后绝缘系统必须承受 $\hat{U}_{LL}$=1300 V 电压。
	500 V < $U_N \leq 600$ V	如果绝缘系统可以承受 $\hat{U}_{LL}$=1800 V, 那么不需要du/dt滤波器。 安装 du/dt 滤波器后绝缘系统必须承受 $\hat{U}_{LL}$=1600 V电压。
	600 V < $U_N \leq 690$ V	如果绝缘系统可以承受 $\hat{U}_{LL}$=2000 V 并且 Δt=0.3 μs, 那么不需要du/dt 滤波器。 安装 du/dt 滤波器后绝缘系统必须承受 $\hat{U}_{LL}$=1800 V。

符号	解释
U_N	额定主电压。
$\hat{U}_{LL}$	电机端峰值线电压。
Δt	上升时间，即电机端子线电压从10%上升到90%所需要的时间。

du/dt 滤波器

ACS800-01/-02/-11/-31外部du/dt滤波器

ACS800			du/dt 滤波器型号(标 *的表示包含三个滤波器)															
			无防护 (IP00)								防护等级 IP22				防护等级 IP54			
			NOCH0016-60	OCH0030-60	NOCH0070-60	NOCH0120-60 *)	NOCH0260-60 *)	FOCH0260-70	FOCH0320-50	FOCH0610-70	NOCH0016-62	NOCH0030-62	NOCH0070-62	NOCH0120-62	NOCH0016-65	NOCH0030-65	NOCH0070-65	NOCH0120-65
400 V	500 V	690 V																
-0003-3																		
-0004-3	-0004-5																	
-0005-3	-0005-5																	
-0006-3	-0006-5		1								1				1			
-0009-3	-0009-5																	
-0011-3	-0011-5	-0011-7																
	-0016-5																	
-0016-3	-0020-5	-0016-7																
-0020-3		-0020-7		1								1				1		
		-0025-7																
-11-0020-3*)	-0025-5	-0030-7																
-31-0020-3*)	-0030-5	-0040-7																
-0025-3	-0040-5	-0050-7																
-0030-3	-0050-5	-0060-7																
-0040-3	-0060-5				1								1				1	
-0050-3																		
-0060-3	-0070-5	-0070-7																
-0070-3	-0100-5	-0100-7				1								1				1
-0075-3	-0105-5	-0120-7																
-11-0070-3*)	-11-0100-5*)																	
-31-0070-3*)	-31-0100-5*)					1												
-0100-3	-0120-5					1												
-0120-3	-0140-5						1											
-0135-3	-0165-5	-0140-7																
-0140-3	-0170-5	-0145-7																
-0165-3	-0205-5																	
-0170-3	-0210-5	-0170-7						1										
-0205-3	-0255-5																	
-0210-3	-0260-5	-0175-7																
		-0205-7																
		-0210-7																
		-0260-7																
-0260-3	-0320-5								1									
-0320-3	-0400-5	-0320-7																
-0400-3	-0440-5	-0400-7																
-0440-3	-0490-5	-0440-7																
-0490-3	-0550-5	-0490-7								1								
	-0610-5	-0550-7																
		-0610-7																

*) 注意
ACS800-11-0020-3, ACS800-11-0070-3 和 ACS800-11-0100-5
ACS800-31-0020-3, ACS800-31-0070-3 和 ACS800-31-0100-5

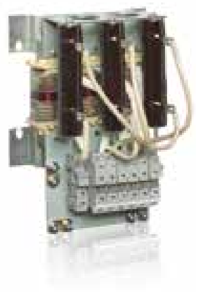
适应性

du/dt滤波器适用于ACS800-07/-07LC/-17/-17LC/-37/-37LC工厂安装，它们安装在传动柜体内。单独的 du/dt 滤波器也适用于其它型号的ACS800传动。如果需要安装在柜体外部，IP00滤波器必须装于防护等级合适的柜体内。

du/dt 滤波器的尺寸和重量

du/dt 滤波器	高度 mm	宽度 mm	深度 mm	重量 kg
NOCH0016-60	195	140	115	2.4
NOCH0016-62/65	323	199	154	6
NOCH0030-60	215	165	130	4.7
NOCH0030-62/65	348	249	172	9
NOCH0070-60	261	180	150	9.5
NOCH0070-62/65	433	279	202	15.5
NOCH0120-60**	200	154	106	7
NOCH0120-62/65	765	308	256	45
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，上述尺寸用于一个滤波器。



NOCH0016-60

NOCH0016-62

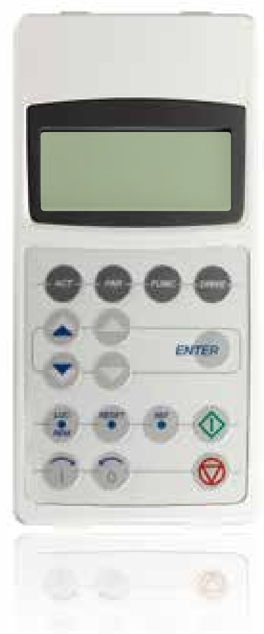
NOCH0016-65

FOCH0610-70

标准用户接口
控制盘

工业传动控制盘(+J400)具有多语言的液晶显示(4行x 20字符)，文本信息含有14种语言。

控制盘可以移去，并且可以安装在传动外壳或远端。



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

启动向导

启动向导使标准控制程序调试变得更为简单。启动向导会自动引导用户完成所有的调试步骤，并配有在线帮助功能。

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

参数拷贝

参数拷贝功能允许参数在变频器之间进行拷贝，简化了调试的过程。

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

实际值显示

控制盘可以同时显示三个独立的实际值。

例如：

- 电机转速
- 频率
- 电流
- 转矩
- 功率
- 给定值
- 直流回路电压
- 输出电压
- 散热器的温度
- 总的运行时间
- 总的千瓦时数

故障存储器

传动内置的故障存储器可以记录最新的 64 条故障信息，并且都标有发生故障的时间。

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

集中控制

一个控制盘最多可以控制31台传动。

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

易于编程

参数被分为组，易于编程。

1 L -> 1242.0 RPM I
11 REFERENCE SELECT
3 EXT REF 1 SELECT
AI1

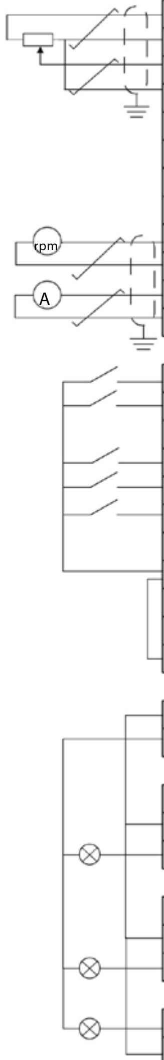
标准用户接口
标准 I/O

模拟和数字 I/O 通道适用于不同的应用场合， 例如控制、监测和测量(如电机温度)。此外，可选的 I/O 展模块可以提供更多的模拟、数字I/O 接口。

下图是单传动工厂宏的标准I/O连接。其它应用宏可能有不同的功能和要求。

RMIO-11板的标准 I/O口

- 3 路模拟输入：可编程差动输入，共模电压 ±15 V,，分组隔离
  - 一路电压信号 ±0(2) 至 10 V，分辨率 12 位
  - 两路电流信号 0(4) 至 20 mA，分辨率 11位
- 2 路模拟输出：
  - 0(4)至 20 mA，分辨率 10 位
- 7 路数字输入：分组隔离(能分为两组)
  - 输入电压 24 V DC
  - 滤波时间常数 (硬件) 1 ms
- 3路继电器输出(数字)：
  - 干触点(既可用常开，又可用常闭)
  - 24 V DC 或 115/230 V AC
  - 最大电流 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



X20			
	1	VREF-	参考电压 -10 V DC,
	2	AGND	$R_L \geq$ 1 kohm
X21			
	1	VREF+	参考电压 10 V DC,
	2	AGND	$R_L \geq$ 1 kohm
	3	AI1+	速度给定 0(2) 至 10 V,
	4	AI1-	R_{in} > 200 kohm
	5	AI2+	默认未使用。0(4)至 20 mA, R_{in} = 100
	6	AI2-	ohm
	7	AI3+	默认未使用。0(4)至 20 mA, R_{in} = 100
	8	AI3-	ohm
	9	AO1+	电机速度 0(4) 至 20 mA ≙ 0...电机额定速
	10	AO1-	度，$R_L \leq$ 700 ohm
	11	AO2+	输出电流 0(4) 至 20 mA ≙ 0...电机额定电
	12	AO2-	流，$R_L \leq$ 700 ohm
X22			
	1	DI1	停止/启动
	2	DI2	正向/反向
	3	DI3	默认未使用
	4	DI4	加减速选择
	5	DI5	恒速选择
	6	DI6	恒速选择
	7	+24VD	+24 V DC 最大 100 mA
	8	+24VD	
	9	DGND1	数字地
	10	DGND2	数字地
	11	DIIL	启动互锁 (0 = 停止) 电源
X23			
	1	+24 V	辅助电压输出,未隔离, 24 V DC 250
	2	GND	mA
X25			
	1	RO11	继电器输出 1: 就绪
	2	RO12	
	3	RO13	
X26			
	1	RO21	继电器输出 2: 运行
	2	RO22	
	3	RO23	
X27			
	1	RO31	继电器输出 3: 故障 (-1)
	2	RO32	
	3	RO33	

可选项
可选的 I/O

标准I/O可以通过使用安装在ACS800控制板插槽的模拟和数字扩展模块或脉冲编码器加以扩展。控制板有两个插槽用于扩展模块。更多的扩展模块可以加装在具有3个插槽的I/O扩展适配器上。可利用的I/O点数以及各适配器间的联合使用取决于所使用的控制软件。标准应用软件支持1个模拟和3个数字扩展模块。

可选的 I/O

模拟 I/O 扩展模块 RAIO-01 (+L500)
- 2 路模拟输入：与24 V电源和地电气隔离
  - ± 0(2) 至 10 V, 0(4) 至 20 mA 或 ± 0 至 2 V, 分辨率 12 位
- 2 路模拟输出：与24 V电源和地电气隔离
  - 0(4) 至 20 mA, 分辨率 12 位

数字I/O 扩展模块 RDIO-01 (+L501)
- 3 路数字输入：单独电气隔离
  - 信号电压等级： 24 至 250 V 或 115/230 V AC
- 2 路继电器输出(数字):
  - 干触点
  - 24 V DC 或 115/230 V AC
  - 最大电流 2 A

脉冲编码器接口模块 RTAC-01 (+L502)
- 1路增量型编码输入:
- 通道 A, B 和 Z (零脉冲)
- 编码器信号电压等级和模块供电电压为 24 或15 V
- 单端输入或差分输入
- 最大输入频率200 kHz

I/O 扩展适配器 AIMA-01
- 3个插槽用于 I/O 扩展模块
- 通过光纤连接至 ACS800 控制板
- 尺寸: 78 × 325 × 28 mm
- 安装: 35 × 7.5 mm DIN 导轨
- 外部供电电源连接
- 供电电源:24 V DC ± 10%
- 电流消耗: 取决于所连接的I/O扩展模块

模拟I/O 扩展模块 RAIO-01

脉冲编码器接口模块 RTAC-01

I/O 扩展适配器AIMA-01

可选项
现场总线控制

ABB工业传动能很好的与主流自动化系统配合。这得益于现场总线系统与ABB传动之间网关的概念。

现场总线适配器可以简便的安装在传动内部。由于现场总线模块的应用范围很广，因此用户有很大的自由来选择与第一流的ABB交流传动相配合的自动化系统。

制造灵活性

传动控制
通过传动的控制字(16位)，可以实现对传动的多种控制功能，例如启动、停止、复位以及斜坡发生器的控制。速度、转矩和位置等典型的设定值以15位的精度传送至传动。

传动监测
传动内部的转矩、速度、位置和电流等一系列参数或实际值都可以设定成循环发送模式，以满足生产过程中快速的数据传送。

对传动进行诊断
准确可靠的诊断信息可以从传动的报警、极限和故障字获得。这样降低了传动的停机时间，因而减少了生产的停工时间。

对传动参数的处理
生产过程中的所有参数的上载或下载都可以通过读/写参数来完成。

减少安装时间和成本

电缆
用双绞线替换了大量传统传动控制电缆，不但降低了成本，而且提高了系统的稳定性。

设计
由于软件和硬件采用了模块化结构，缩短了现场总线控制安装的工期。

调试和装配
由于采用了模块化的机械配置，可以对系统中功能各自独立的部分进行预先调试。模块化的结构使系统的安装变得简便快捷。

支持的网关

现场总线	协议	Device profile	波特率
PROFIBUS (+K454)	DP, DPV1	PROFIdrive 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)	Ethernet IP Modbus/TCP	ABB Drives*), AC/DC drive ABB Drives*)	10 Mbit/s / 100 Mbit/s
Ethernet (+K467)	PROFINET IO Modbus/TCP	PROFIdrive ABB Drives*)	10 Mbit/s / 100 Mbit/s
InterBUS-S (+K453)	I/O, PCP	ABB Drives*)	500 kbit/s
Lon Works® (+K452)	LonTalk®	Variable speed motor drive	78 kbit/s
EtherCAT® (+K469)	EtherCAT®	Drive and motion control ABB Drives *)	100 Mbit/s
EthernetPOWERLINK (+K470)	EthernetPOWERLINK	Drive and motion control ABB Drives *)	100 Mbit/s

*) 供应商的指定协议

可选项
远程监控和诊断工具

友好的用户浏览界面

智能化的以太网模块NETA-01可以通过标准的网页浏览器对传动进行访问。只要用户拥有一台可以上网的计算机，就可以在网络上建立一个虚拟的检测室。当需要远程控制的时候，它可以对传动进行监视、配置和诊断。传动也可以提供相关的过程信息，例如，负载等级、运行时间、能量消耗、I/O接口信息和电机轴承温度等。

这提供了新的可能性来监视并维护工业领域中应用广泛的无人看管场合，例如，水泵、风机、物业、采油、采气等，还包括用户可以直接监控分散于各地的变频器。这也为OEM和系统集成商提供了机会来对他们的产品进行全球化的技术支持。

本地不需要 PC 做服务器

智能化的以太网模块有一个内嵌的服务器功能，它可以提供必要的软件、用户界面、通讯和数据的存储。同时它还具有访问方便、实时信息和传动双向通讯的特点，因此它的反应和动作非常迅速，节省了时间和投资。与其它远程控制方式不同的是，它不需要在本地添加任何PC做服务器。

强大和通用的模块

在一个以太网模块上通过光纤链路最多可以连接9台传动。它可以作为新传动的可选件，也可以作为已有现存系统的升级产品。对模块的访问需要用户名和密码，这保证了安全性。

使用附加的Modbus TCP/OPC 服务器，NETA-01 提供的信息可以和监控系统结合。

特点

- 虚拟监控室
  - 监控
  - 配置参数
  - 诊断
  - 控制(如果需要)
- 网页访问通过
  - Intra-/extra-/internet或
  - 拨号上网
- 本地不需要PC
- 可以作为Modbus/TCP桥路来控制传动
- 支持SCADA系统集成

标准控制程序

标准控制程序
基于直接转矩控制技术，ACS800的标准控制程序可以为各种交流传动应用场合提供高精度的控制，如泵、风机、挤出机和传送机。

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

义编程可以通控制面板或界面友好的PC软件DriveAP来编程。

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

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
– 自动启动
– 恒速
– 零速转矩控制
– 直流抱闸
– 直流励磁
– 诊断
– 磁通制动
– 磁通优化
– IR补偿
– 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

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
– 直流过压
– 直流欠压
– 传动温度
– 输入缺相
– 过流
– 功率限幅
– 短路

可编程保护功能
– 可调整的功率限幅
– 控制信号监视
– 危险频率跨跃
– 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

可选的控制程序
不同应用场合的控制解决方案

ABB为特定的工业传动应用场合提供了成熟的控制解决方案。例如，无需外部PLC即可增加专门应用的特性和保护功能，从而改善产品质量并且降低成本。使用 DriveAP PC 工具，功能块易于编程。

ABB控制解决方案的主要优点

- 专门针对应用场合的特性
- 提高生产效率
- 无需外部 PLC
- 用户界面友好
- 使用简便
- 节能
- 短时断电持续运行
- 降低成本
- 自定义保护特性

多块编程软件

多块编程应用专门为系统集成和本地工程设计，它容易编程、I/O点数多，具有主从连接和现场总线接口。超过200个功能块集成到控制板中，共有3个刷新间隔时间：20 ms , 100 ms和 500 ms。对于传动和过程控制，这意味着用户将受益于在某些时候不再需要PLC 。使用 DriveAP PC 工具使功能块易于编程。

扩展 I/O

模拟和数字I/O扩展模块可以安装在AIMA-01 I/O扩展适配器上。每一个I/O扩展适配器具有3个扩展模块。I/O连接的最大数量是62。

运动控制程序

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。

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。

泵控制软件

智能泵控制软件是结合了传统泵的所有功能，节省了外围的PLC，有助于节约能源，减少故障停机时间，防止泵堵转和管道堵塞的发生。它是易于使用的软件，专为供水和污水处理行业以及其它工业和民用的泵类用户而设计。

应用软件模板

应用软件模板是简单、成熟的应用，可使用专用功能块编程软件进行修改。应用工程师可以方便的修改时间等级和插入新的功能来控制I/O 、启动/停止命令和给定值等。是用户定制应用最灵活的软件产品。

卷曲控制

卷曲控制软件基于调节辊或张力反馈精确调整传动的速度和转矩，实现生产线中产品张力控制。精确的控制保证了高品质的带材生产。是一种简单直接、有效的解决方案。卷曲控制软件支持 15个块的自定义编程。

螺杆泵与电潜泵控制程序

这些泵控制主要用于石油工业的出油辅助设备。产品不仅提高了生产和泵的效率，也减少了整个泵系统的压强。其优点包括提高了设备保护、优化了液体生产和提高了整体的系统性能。

永磁同步电机 (PMSM) 控制程序

该控制程序用于标准和系统控制程序，电机控制程序专门用于永磁低速高转矩电机。在低速无速度反馈的情况下，提供了精确和可靠的控制。永磁同步控制标准软件可使用最多15个自定义功能块，永磁同步系统软件最多可以使用26个功能块。

离心机控制

根据传统离心机控制过程，集成离心机控制功能用于控制两个轴的精确速度差，筒体和筒轴之间通过光纤进行直接通讯。

提升机控制程序

该控制程序的设计用于不同的提升运动 - 主要是起升、小车和回转运动。

ABB提升机控制程序是一个灵活的控制平台，使得传动的启动、停止和给定逻辑具有广泛的连通性。自定义编程包括 15 个块，为现有参数结构外部的特定修改提供了更好的灵活性。这类似于传动内部有一个小的 PLC 。

可靠，集成的制动控制逻辑用于平滑的开关逻辑，提高了操作的安全性和性能。制动应答、转矩记忆和预磁化是确保稳定控制的关键软件元素。

不同的功能作为标配，提高了提升机的安全水平。包括集成速度匹配、速度监控、快速停止、减速和限制逻辑。

主从逻辑最多可带五个电机，使得共用的卷筒或单独的电机可以共享负载，或单独的鼓轮和单独的电机可以轴同步控制。独立和主从逻辑之间的快速切换逻辑提高了操作的生产率。用于位置控制提升机的内部归位控制逻辑也可以使用现成的参数。位置计算的位置实际信号以毫米为单位，用于逻辑计算。

负载速度控制使不同负载的提升速度达到最优化。

不同的计算器给用于维护逻辑的集成服务计算器提供信息。

一个专业用于提升机的使用简便、现成的解决方案。

提升传动控制程序

具有最佳安全性能的提升机传动控制内置在传动中。

- 灵活、标准和现成的提升机应用用于不同的提升场合，例如港口提升机。
- 最佳操作安全性能内置在传动中。
- 现成可用的提升机功能。
- 适用于单传动或多传动，具有动态和可再生制动性能。
- 标准和现成可用的提升方案。

主/从控制程序

一个主传动通过光纤连接可以控制若干个从传动。电机轴耦合时需要这种控制。主从功能使得负载能均匀的分配于传动中。

可选的控制程序
不同应用场合的控制解决方案

纺纱控制和摆频控制程序

对于纺织机械中的纺纱和摆频传动，纺纱控制和摆频控制提供了完美的控制方案。

系统控制程序

系统应用软件用于多电机机械生产或冶金、造纸、塑料、纺织、橡胶、水泥和其它大量的应用中。快速通讯通过上位控制器可以交换运行数据(给定值，命令字)和支持数据(配置数据，诊断)。ABB专用协议(DDCS和Drive bus)和公共协议(PROFIBUS、InterBUS-S和DeviceNet)均可以连接传动设备到控制器(如PLC和PC)。

绞盘控制程序

带有 绞盘控制程序的ABB 工业传动代替了传统的昂贵的液压绞盘控制器，因此，减少了维修高成本和性能低效率，同时也提高了操作者和整个系统的稳定性。

电气接口可以是传统的 I/O或上位机 PLC 的现场总线网关，可直接用位于港口、船的右舷和上层甲板的控制台控制绞盘。

锚控制提供了锚的升降无级调速控制。

缆绳的张力控制可由自动锚泊序列手动 (手动锚泊) 或自动 (自动锚泊) 调节。

滚装船尾跳板控制逻辑用于门舷梯的升降，在上层末尾位置的门舷梯关闭之前，降低速度和转矩，起到保护作用。

DriveSize

选型工具
DriveSize用于帮助用户以最优化的结果选择电机、传动和变压器组合。基于用户提供的数据，该工具计算并建议使用哪个传动和电机。此外，DriveSize还能够计算电流、电压谐波并创建基于实际负载的选型文档。DriveSize包含了最新版本的ABB电机和传动的产品目录。

DriveSize提供给用户可以修改的默认值，同时也提供给用户充足的选项来选择传动。快捷键功能使得DriveSize十分方便的给出最佳选型。

电机、传动和变压器
DriveSize 可提供以下技术信息：
– 3-相标准、防爆、用户自定义电机
– ABB 低压交流传动
– 变压器

亮点
– 选择最佳的电机、传动单元和变压器
– 计算为单电源供电或整个系统供电的电网谐波
– 允许导入用户自己的电机参数
– 以图表或数字的形式表示用户的选型结果
– 打印和保存结果

DriveSize 能够从下列网址下载：
www.abb.com/drives. 打开 PC 工具链接。

DriveWindow

启动和维护工具

DriveWindow是一个用于低压工业传动的日常运行、维护整个生命周期的工具。该工具为用户提供了浏览、编辑和设置传动参数的功能，还包括一些先进的功能，如传动备份和数据记录浏览功能。 DriveWindow 采用抗干扰的高速光纤通讯网络与传动连接。

传动启动和维护

DriveWindow用于在传动调试期间配置传动参数。传动参数配置文件可被保存和用于调试新的传动，或作为备份。DriveWindow 提供了传动参数和其对应值的完整列表，允许用户浏览和编辑单个参数。使用内置的数据和故障记录器，用户可以监测传动的信号和实时状态。该数据可用于传动性能的图表走向。该数据和故障记录器允许用户处理数据。

基于PC 的传动控制

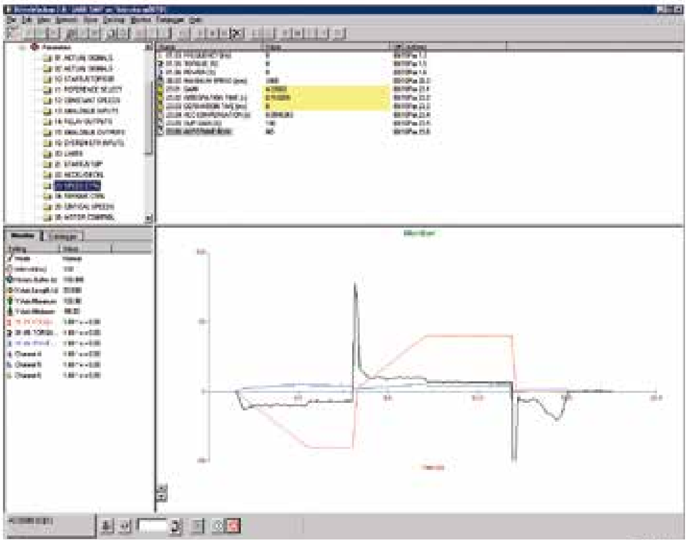
DriveWindow提供了内置的传动控制盘，允许用户对连接的传动进行启动、停止、设置方向、速度和转矩给定值。

高速通讯

DriveWindow通过 DDCS 高速光纤网络与传动进行通讯，这使得PC和传动之间的通讯非常快！光纤通讯使得数据记录器的示波器浏览功能有效，该数据记录器以图表的方式浏览传动信息并将其保存到文件中。

亮点

– 浏览和设置传动参数
– 监测传动信号，以图表和数字方式表示
– 使用高速数据与传动通讯
– 保存和比较传动配置文件
– 使用内置控制盘控制传动
– 调试传动的性能
– OPC 服务器



DriveAP

编程工具

DriveAP是对自定义编程和多模块程序进行创建、整理、编辑和下载的编程工具。自定义编程包括了15个功能块，多模块编程可以编辑超过200个功能块、总线PROFIBUS和传动I/O块。

DriveAP支持IEC 61131，不需要用户有特殊的编程技巧，只要对基本功能块编程有一定的了解就足够了。

自定义编程可以方便的实现文档拷贝或存储为PC文件。

操作模式

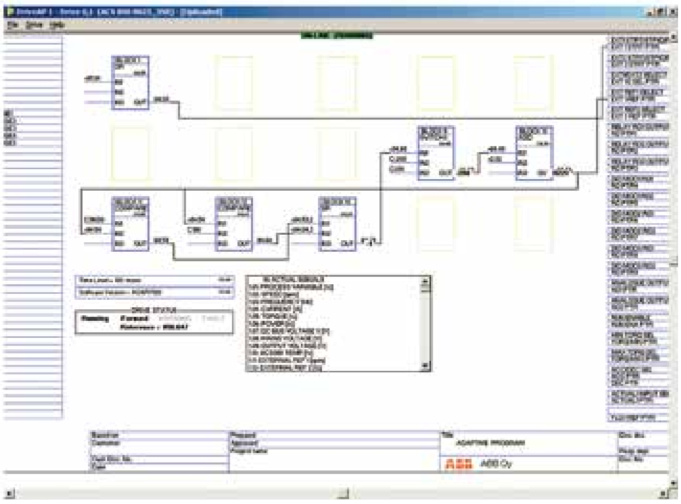
独立模式 - DriveAP没有连接到传动上。可以在办公室先完成自定义编程和多模块编程，再到现场下载程序。

离线模式 - DriveAP已经连接到传动上。自定义编程和多模块编程以批处理模式进行操作。

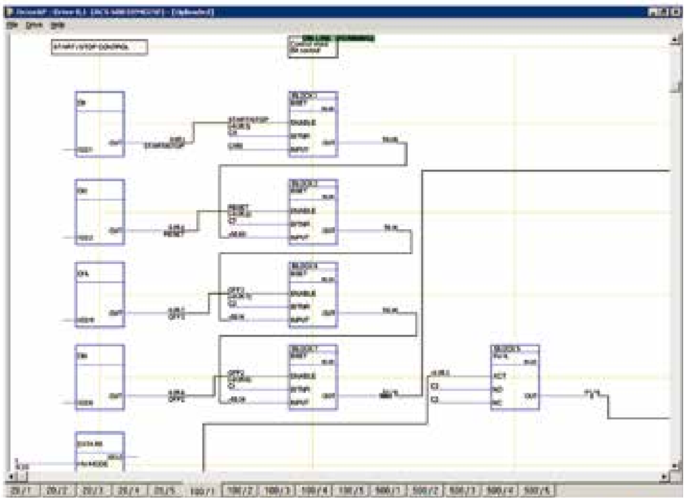
在线模式 - DriveAP已经连接到传动上。自定义程序和多模块程序的修改会立刻下载到传动，传动的运行状态和实际信号立刻改变，在屏幕上显示出来。

DriveAP 特性

- 创建和修改自定义编程
- 创建和修改多模块编程
- 可以对程序进行编制
- 可以从传动上载已有的程序
- 独立模式
- 离线模式
- 在线模式



DriveAP 标准应用自定义编程。



DriveAP 多模块编程。

DriveAnalyzer

启动和维护工具

DriveAnalyzer 是一种用来对ABB工业单传动的特性进行分析的PC 工具。分析的结果可以帮助传动获得更好的效率和性能。

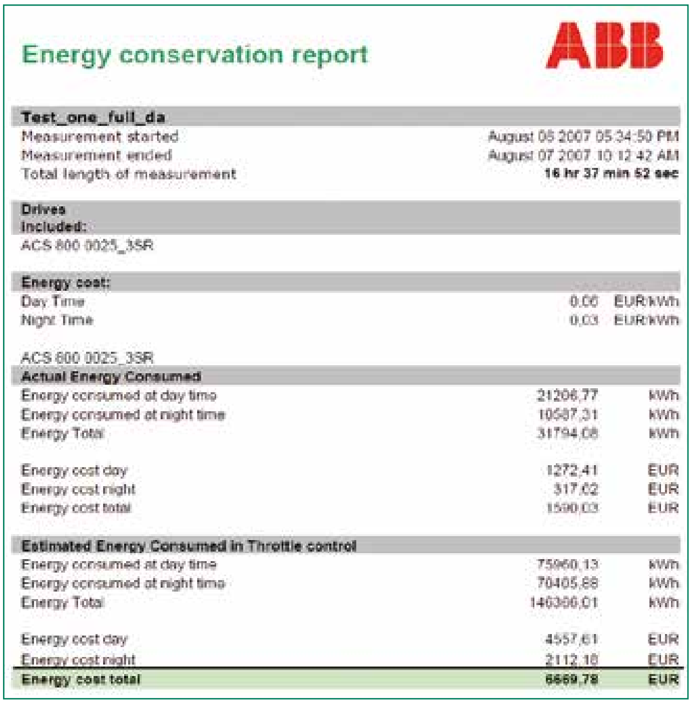
电机的机械负载和性能数据由DriveAnalyzer记录下来，作为分析的基础。该工具不是一个故障诊断工具，它适合于标准控制软件或者系统控制软件。记录的传动数据具有连续的图表和更长的运行时间分析。

DriveAnalyzer可以连接多个传动记录数据，工程师可以据此判断电网配置是否最优。

DriveAnalyzer记录的数据包括机械功率，转矩，转速，消耗电能(kWh)，电流，频率，功率，温度，状态字，峰值与幅值的记录信息。

亮点

- 电机与传动的使用
- 电机轴负载波形和连续绘图
- 机械负载分析
- 电源和电网分析
- 节能分析
- 读取并显示峰值
- 读取并显示幅值记录
- 电子数据表格的输出结果和报告


Energy conservation report

Test_one_full_da		
Measurement started	August 06 2007 05:34:50 PM	
Measurement ended	August 07 2007 10:12:42 AM	
Total length of measurement	**16 hr 37 min 52 sec**	
Drives Included:		
ACS 800 0025_3SR		
Energy cost:		
Day Time	0,06	EUR/kWh
Night Time	0,03	EUR/kWh
ACS 800 0025_3SR		
Actual Energy Consumed		
Energy consumed at day time	21206,77	kWh
Energy consumed at night time	10587,31	kWh
Energy Total	31794,08	kWh
Energy cost day	1272,41	EUR
Energy cost night	317,62	EUR
Energy cost total	1590,03	EUR
Estimated Energy Consumed in Throttle control		
Energy consumed at day time	75960,13	kWh
Energy consumed at night time	70405,88	kWh
Energy Total	146366,01	kWh
Energy cost day	4557,61	EUR
Energy cost night	2112,18	EUR
Energy cost total	**6669,78**	**EUR**

DriveAnalyzer 能耗报告

DriveOPC

集成工具

DriveOPC是一个允许Windows应用程序和ABB工业传动进行OPC(OLE应用于过程控制)通讯的软件包。它允许对象链接与嵌入(OLE)用于过程控制(OPC)通讯。OPC服务器是一个集成了ABB传动和商业PC软件，并能够创建基于PC的控制和监控系统的理想工具。

远程监控

DriveOPC通过LAN(局域网)使得远程连接成为可能。远程PC机可以通过IP地址(例如“164.12.43.33”)或DNS域名(例如“Gitas213”)实现连接。

基于OPC 的软件

OPC是同微软合作开发的一个工业标准。它具有开放的接口结构设计，OPC通过内部协议管理。OPC意味着工厂自动化。DriveOPC基于OPC 1.0A 协议标准和微软的COM/DCOM部件技术。DriveOPC能读取所有传动设备信息，通过局域网可以远程连接传动设备。

高速通讯

DriveOPC采用DDCS通讯协议，通过高速光纤进行通讯。这使得PC与传动之间的通讯非常快速。光纤通讯网络十分安全且抗外界干扰能力强。与 PC 连接的光纤通讯网络使用 USB 或通讯卡适配器。

DriveOPC 特性

– DriveOPC 支持 OPC’s 数据读取协议1.0A 。

可读信息：

– 传动状态：本地，运行，方向，故障，报警，给定
– 信号和参数
– 故障记录
– 事件记录
– 一般传动信息
– 数据的设定、状态和内容的记录

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
– 参数
– 故障记录的清除
– 数据记录的初始化，启动，触发，清除

特性和可选项一览表

功率和电压范围	订购代码	-01	-11	-31	-02	-07	-07	-07LC 19)	-17	-17	-17LC 19)	-17LC 19)	-37	-37	-37LC 19)	-37LC 19)
						R5-R8	nxR8i		R6-R8i	nxR8i	R7i-R8i	nxR8i	R6-R8i	nxR8i	R7i-R8i	nxR8i
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
230 V		0.55-55	5.5-45	5.5-45	45-200											
400 V		1.1-160	11-90	11-90	90-400	45-400	400-1400	200-2800	45-400	355-1600	55-500	500-2800	45-400	355-1600	55-560	500-2800
500 V		1.5-200	15-110	15-110	110-500	55-500	500-1900	250-3360	55-500	450-1800	55-560	630-3200	55-500	450-1800	55-560	630-3200
690 V		5.5-160	37-90	37-90	90-560	45-560	500-2800	400-5600	37-450	450-2500	75-560	630-5200	37-450	450-2800	75-560	630-5200
安装																
壁挂式安装		●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
落地安装		-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
两个安装方向：书架式/扁平(=侧式)		-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电缆																
底进底出		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
顶进顶出	H351+ H353	-	-	-		□	□ 1)	□	□	□	□	□	□	□	□	□
防护等级																
IP21 (UL 型号1)		●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	●	●	-	-
IP22 (UL 型号1)	B053	-	-	-	-	□	□	-	□	□	-	-	□	□	-	-
IP42 (UL 型号1)	B054	-	-	-	-	□	□	●	□	□	●	●	□	□	●	●
IP54 (UL 型号12)	B055	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
IP54R	B059	-	-	-	-	□	□	-	□	□	-	-	□	□	-	-
IP55 (UL 型号12)	B056	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DTC 电机控制																
DTC		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
软件2)																
启动助手		● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)
自定义编程		● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)	● 3)
可选的适应不同应用的软件可优化设置，或增强可编程性。更多细节请参考“应用软件与编程”部分。		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
控制盘																
4*20 字符的液晶控制盘		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
控制连接 (I/O) 和通讯																
3 路可编程的模拟输入，电流绝缘		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2 路可编程的模拟输出		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7 路可编程的数字输入，电流绝缘-能独立分成两组		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3 路可编程的继电器输出		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
热继电器 (1 或 2 路)	L505	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Pt100 继电器	L506	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
外部提供控制电压		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
内置扩展I/O和速度反馈模块：更详细信息请参考“控制连接和通讯”部分		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
内置几种不同类型总线适配器：更详细信息请参考“控制连接和通讯”部分		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
EMC 滤波器																
第一环境EMC(等级C2)	E202	□ 4)	□	□	□ 4)	□ 4)	□ 5)	□ 5)	□ 4)	□ 5)	□ 4)	-	□ 4)	□ 5)	□ 4)	-
第二环境EMC，接地电网(等级C3)	E200	□ 6)	□	□	-	-	-	-	□ 7)	-	-	-	□ 7)	-	-	-
第二环境EMC，接地电网和浮地电网(等级C3)	E210	□ 8)	-	-	□	□ 9)	●	●	●10)	●	●	●	● 10)	●	●	●
进线侧滤波器																
进交流或直流电抗器		●	-	-	●	●	●	●	-	-	-		-	-	-	
LCL		-	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●
输出滤波器																
共模滤波器	E208	-	-	-	□	□ 10)	●	●	□ 10)	●	●	●	□ 10)	●	●	●
du/dt 滤波器	E205	X	X	X	X	□	●	●	□	●	● 17)	●	□	●	● 17)	●

特性和可选项一览表

功率和电压范围	订购代码	-01	-11	-31	-02	-07	-07	-07LC 19)	-17	-17	-17LC 19)	-17LC 19)	-37	-37	-37LC 19)	-37LC 19)
						R5-R8	nxR8i		R6-R8i	nxR8i	R7i-R8i	nxR8i	R6-R8i	nxR8i	R7i-R8i	nxR8i
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
230 V		0.55-55	5.5-45	5.5-45	45-200											
400 V		1.1-160	11-90	11-90	90-400	45-400	400-1400	200-2800	45-400	355-1600	55-500	500-2800	45-400	355-1600	55-560	500-2800
500 V		1.5-200	15-110	15-110	110-500	55-500	500-1900	250-3360	55-500	450-1800	55-560	630-3200	55-500	450-1800	55-560	630-3200
690 V		5.5-160	37-90	37-90	90-560	45-560	500-2800	400-5600	37-450	450-2500	75-560	630-5200	37-450	450-2800	75-560	630-5200
制动																
制动斩波器	D150	□ 11)	-	X	□	□	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□
制动电阻	D151	X	-	X	X	□ 12)	□ 12)	□ 12)	-	-	□	□	□ 12)	□ 12)	□	□
高功率制动单元								X			X	X			X	X
可再生制动		-	●	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-
整流桥																
12-脉冲	A004	-	-	-	-	-	□ 13)	● 14)	-	-	-	-	-	-	-	-
进线侧设备																
aR 进线侧熔断器	F260	-	-	-	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
gG进线侧熔断器	F251	-	-	-	-	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
aR 进线侧快熔 + 主开关 + 输入配电柜	F253 + F260	-	-	-	-	-	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-
主开关		-	-	-	-	●	●	□	●	●	●	●	●	●	●	●
进线侧交流接触器	F250	-	-	-	-	□	□	□	●	-	●	-	●	-	●	-
进线侧交流接触器无紧急停车		-	-	-	-	-	-	□	●	-		-	●	-		-
空气断路器制动	F255	-	-	-	-	-	□	□	-	●	-	-	-	●	-	-
空气断路器制动		-	-	-	-	-	-	□	-	●	-	●	-	●	-	●
接地开关	F259	-	-	-	-	-	□	□	-	□	-	□	-	□	-	□
柜体选项																
控制电压115 V AC	G304	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
控制电压230 V AC	G320	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
柜体加热器(外部供电)	G300	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
电机加热器的输出(外部供电)	G313	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
定制选项	P902	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
安全选项																
防误启动	Q950	▲	▲	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
安全转矩关闭	Q967	▲	▲	▲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
具有安全继电器的安全转矩关闭	Q968	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
紧急停车，类别0，断开主接触器/断路器20)	Q951	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
紧急停车，类别1，断开主接触器/断路器20)	Q952	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
紧急停车，类别0，闭合主接触器/断路器	Q963	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
紧急停车，类别1，闭合主接触器/断路器	Q964	-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
接地故障监视，主电源接地		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
接地故障监视，主电源未接地		-	-	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
认证																
CE		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UL, cUL, CSA		● 15)	● 15)	● 15)	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
GOST R		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C-Tick		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
船用设计		□ 16)	-	-	-	□	□	□ 18)	□	□	□ 18)	□ 18)	□	□	□ 18)	□ 18)

● 标准
□ 可选的选项，内置
▲ 可选的选项，外置，附加代码
X 可选的选项，外置，无附加代码
- 不可用

1) IP54 或 IP54R 需要进线侧快熔和负荷开关 F253 + F260。
2) 必须检查不同选项模块的软件兼容性，请联系ABB。
3) 仅适用标准软件。
4) 不适用690 V。
5) 仅适用07-0610-3, 07-0760-5, 17-0640-3, 17-0770-3, 17-0780-5, 17-0870-5, 37-0640-3, 37-0770-3, 37-0780-5, 37-0870-5, 07LC-0390-3, 07LC-0470-3, 07LC-0620-3, 07LC-0470-5, 07LC-0550-5, 07LC-0730-5。
6) 外形尺寸R2至R5。外形尺寸R6：+E210。
7) R6选项，内置在其他外形尺寸中。
8) 仅适用R6。
9) R5 外形尺寸：+E200。
10) 不适用R5和小型R6。
11) ACS800-01 R2 、R3和690 V 的R4为标准配置。
12) 不适用IP54 或 IP54R，或带有C129 (UL认证的 ACS800-07/ -17/ -37 R6 - R8)。
13) 无进线快熔和负荷开关的基本单元，可以6-或12-脉运行。
14) 适用于nxD4 DSU ，07LC-0760-3 ，07LC-0930-5 ，07LC-1370-7和更大型号。
15) 仅适用UL-type 1。
16) 改为ACS800-01的型号认证(ABS ，Bureau Veritas ，DNV ，GL ，Lloyd’s和RINA)，附带可选项+C132 。0205-3和0255-5(GL和RINA)待定。
17) R8i中为标准选项，R7i 中为可选项。
18) ACS800-X7LC的型号认证(ABS ，DNV，Lloyd’s)。
19) LCU对于所有LC单传动为可选项，尺寸请借鉴第35页。

价值链中各个环节的专家

无论是在工业、商业或公共事业中，您的目的都是基本相同的：使得电机驱动的应用能够持续有效的运行。那么ABB的生命周期服务能够帮助您达到此目的：在可预期的、安全的、低成本的运行模式下，通过优化ABB产品的生命周期，来让用户获得最大的正常运行时间。

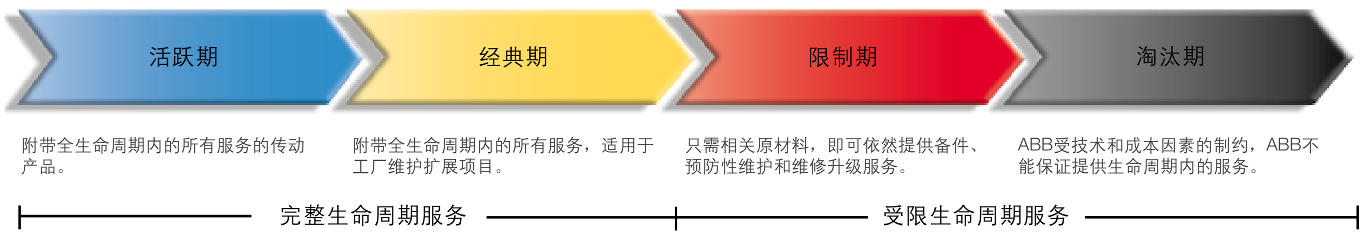
ABB传动的生命周期服务贯穿在整个价值链中，从您第一次对变频器发出询价的那一刻开始，直到变频器的处置与回收。在整个价值链中，ABB都可以提供培训与学习，技术支持以及服务合同。所有这一切都是由遍及全球的销售和服务网络所支持。

安全运行贯穿整个传动生命周期

ABB遵循四阶段的生命周期管理模型。四个生命周期阶段包括活跃期，经典期，限制期和淘汰期。在每一个阶段内，每个变频器系列都有一套特定的服务。

四阶段生命周期管理模型，让客户能以一种透明的方式管理他们在传动上面的投资。在每个阶段，客户都能清楚地知道哪些服务可以提供，以及更重要的是，哪些服务不能提供。如此，客户便可以更有信心地作出升级、改造或者更换的决策。

ABB变频器生命周期管理模型



为保证整个生命周期服务的有效性，传动产品必须处于活跃期或经典期。通过升级、改造或替换，可使以前的传动产品保持在活跃期或经典期。

注意！处于限制期或淘汰期的传动产品的仅有有限的维修选项。这可能导致一个不确定的维修时间。为避免这种可能性，应使传动产品始终保持在活跃期或经典期。

记录

联系我们

北京ABB电气传动系统有限公司
地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号401楼 100015
电话：+86 58217788
传真：+86 58217618
24小时×365天技术热线：+86 400 810 8885
网址：www.abb.com.cn

全国各地区销售代表处联系方式

上海办事处
中国 上海市 200001
西藏中路268号来福士广场（办公楼）7层
电话：+86 21 2328 8888
传真：+86 21 2328 8899

广州办事处
中国 广州市 510623
珠江新城临江大道3号发展中心22层
电话：+86 20 3785 0688
传真：+86 20 3785 0609

西安办事处
中国 西安市 710075
西安市经济技术开发区文景路中段158号3层
电话：+86 29 8575 8288
传真：+86 29 8575 8299

成都办事处
中国 成都市 610041
人民南路四段三号来福士广场T1-8楼
电话：+86 28 8526 8800
传真：+86 28 8526 8900

沈阳办事处
中国 沈阳市 110001
和平区南京北街206号假日城市广场2座16层
电话：+86 24 3132 6688
传真：+86 24 3132 6699

武汉办事处
中国 武汉市 430060
武昌区临江大道96号武汉万达中心21楼
电话：+86 27 8839 5888
传真：+86 27 8839 5999

新疆办事处
中国 乌鲁木齐市 830002
中山路339号中泉广场国家开发银行大厦6B
电话：+86 991 283 4455
传真：+86 991 281 8240

重庆办事处
中国 重庆市 400021
北部新区星光大道 62 号海王星科技大厦 A 区 6 楼
电话：+86 023 6788 5732
传真：+86 023 6280 5369

福建办事处
中国 福州市 350028
仓山万达广场 A1 座 706-709 室
电话：+86 591 8785 8224
传真：+86 591 8781 4889

深圳办事处
中国 广东省深圳市 518031
深圳市福田区华富路 1018 号中航中心 1504A
电话：+86 755 8831 3038
传真：+86 755 8831 3033 /8831 3035

杭州办事处
中国 浙江省杭州市 310007
曙光路 122 号世界贸易中心写字楼 A 座 12 楼
电话：+86 571 8763 3967
传真：+86 571 8790 1151

哈尔滨办事处
中国 哈尔滨市 150090
哈尔滨市南岗区长江路 99-9 号辰能大厦 14 层
电话：+86 451 5556 2291
传真：+86 451 5556 2295

郑州办事处
中国 河南省郑州市 450007
中原中路 220 号裕达国际贸易中心 A 座 1006 室
电话：+86 371 6771 3588

甘肃办事处
中国 甘肃省兰州市 730030
兰州市城关区张掖路 87 号中广大厦 23 楼
电话：+86 931 818 6466

厦门办事处
中国 福建省厦门市 361013
厦门市思明区湖滨北路 31 号 12B(中信广场 B 座 12B)
电话：+86 592 630 3058

昆明办事处
中国 云南省昆明市 650032
昆明市崇仁街 1 号东方首座 2404 室
电话 : +86 871 6315 8188

用电力与效率
创造美好世界™