

ABB стандартни загвижвания

ACS550, 0.75 - 355 kW / 1 - 500 кс

Технически каталог



Два начина да изберете Вашето устройство



Избор 1: Свържете се с Вашия локален АББ търговски офис (виж стр. 15) и обяснете какво Ви е необходимо. Използвайте стр. 3 за повече информация по референции.

ИЛИ

Избор 2: Изберете кода на необходимото Ви устройство, използвайки шестте прости стъпки по-долу. За всяка стъпка е оказана референцията и страницата с описание и полезна информация.

Tun kog:

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

1	Серия на продукта Техническа спецификация	ACS550	-	01	-	03A3	-	4	+	B055
2	Мощност и тип									
3	Напрежение Възможности за монтаж									
4	Размери									
5	Електромагнитна съвместимост Помощен контролен панел									
6	Опции									
7	Технически данни Връзки за управление									
8	Обслужване									
9	Контакти и web информация									



АББ стандартни задвижвания, ACS550

АББ стандартни задвижвания	4	1
Особености	4	
Технически характеристики	5	
Мощност, типове, напрежения и монтаж	6	2
		3
Размери	7	4
Електромагнитна съвместимост	7	5
Помощен контролен панел	8	
Опции	8	6
Как да изберем опции	8	
Базов контролен панел	8	
Разширен релеен изход - допълнителен модул	9	
Fieldbus комуникационен модул	9	
DriveWindow Light 2 софтуер	10	
Спиране, управление и компоненти	11	
Изходни дросели	11	
Технически данни	12	7
Охлаждане	12	
Избор на предпазители	12	
Връзки за управление	13	
Обслужване	14	8
www.abb.com/motors&drives	15	9



ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

АББ стандартни задвижвания

Стандартното задвижване на АББ е лесно за покупка, инсталиране, конфигуриране и употреба, пестя време. Те са широко достъпни чрез партньорската мрежа на АББ, за това се наричат стандартни. Задвижванията са снабдени със стандартен експлоатационен интерфейс - fieldbus шина, достъпен софтуерен инструмент за оразмеряване, пускане, експлоатация и стандартни резервни части.

Приложения

Задвижванията на АББ намират широко приложение в индустрията. Типичните приложения включват помпи, вентилатори и съоръжения, изискващи постоянен въртящ момент (примерно конвейери). Управленията са идеални в ситуации, където е необходима лесна инсталация и пускане в експлоатация, а специална настройка и конструкция не се изисква.

Най - съществено

- FlashDrop
- Интуитивна експлоатация с помощта на контролен панел
- Мощен дросел за редуциране на висши хармоници
- Векторен контрол
- Защитен корпус за агресивни среди
- Стандартно вграден C2 EMC филтър (битови нужди)
- Гъвкава fieldbus система с вграден Modbus и множество fieldbus адаптери за вграждане
- сертификати: UL, cUL, CE, C-Tick и GOST R
- RoHS compliant *)

Особеност	Описание	Ползи
FlashDrop	По-бърза и лесна настройка и въвеждане в експлоатация	Патентовано, бърза сигурна и безаварийна параметризация без необходимост от захранване на задвижването
Помощен контролен панел	Два функционални бутона, чието действие е съгласувано със състоянието на панела Вграден бутон - помощ (help) Часовник в реално време, позволяващ запис на грешките с час на възникването им, както и настройка на параметри, които да се активират в различни часове Меню, показващо направените промени	По-лесно пускане в експлоатация По-лесна настройка Опростено конфигуриране Бърза диагностика на неизправностите Бърз достъп до неотдавна променени параметри
Удобства при пускане в експлоатация	PID контрол, часовник в реално време, асистент за серийна комуникация, оптимизатор на задвижването, асистент при стартиране	Лесна настройка на параметрите
Помощ в експлоатацията	Визуализация на консумираната енергия (kWh), работни часове, или обороти	Грижи се за профилактичното обслужване на задвижването, двигателя или задвижващата система
Вградени функции за самонастройка	Оптимизация на шума: Комутационната честота нараства с намаляване на температурата на задвижването Управляем охлаждащ вентилатор: задвижването се охлажда само когато е необходимо	Значително намаляване на шума на двигателя Намалява шума на задвижването и подобрява енергийната ефективност
Дросел	Патентован мощен дросел - съобразява индукцията съответно на натоварването, потискайки хармониците	Намалява емисиите на Total Harmonic Distortion (THD) -потолното хармонично изкривяване до 25%
Векторен контрол	Подобрява управлението на работните характеристики на мотора,	Възможност за по-широко приложение
Вграден EMC филтър	стандартно вградени C2 и C3 RFI филтри против радиосмущения	Не е необходимо външно филтриране
Fieldbus	Вграден Modbus използващ RS 485	Намалена цена
Спирателен прекъсвач	Вграден до 11 kW	Намалена цена
Свързване	Просто за инсталиране: Лесно свързване на кабелите Лесно свързване към външни fieldbus системи чрез разклонител Опции за Вх/Изх и заменяеми модули	Намалено време за инсталиране Сигурни кабелни връзки
Монтажен шаблон	Доставя се отделно	Бързо и лесно маркиране на отворите за болтовете на инсталационната повърхност
RoHS съвместимост*)	ACS550 задвижвания спазват Евродиректива RoHS 2002/95/CE ограничаваща употребата на устройства създаващи вредни субстанции	Безвреден за околната среда продукт

*) Проверете наличностите при местния АББ представител.

Техническа спецификация



ACS550

-

01

-

03A3

-

4

+

B055

Захранване на устройството

Напрежение и мощност	3-фази, 380 to 480 V, +10/-15%, 0.75 to 355 kW 3-фази, 208 to 240 V, +10/-15%, 0.75 to 75 kW Автоматична идентификация на входа
Честота	48 до 63 Hz
Фактор на мощността	0.98

Изход към двигателя

Напрежение	3-фази от 0 до $U_{ном}$
Честота	0 до 500 Hz
Номинално натоварване (постоянен момент при околна температура max 40°C)	Номиналния изходен ток I_{2N}
Възможност за претоварване (при околна температура max 40°C)	В нормален режим $1.1 \times I_{2N}$ за 1 минута на всеки 10 минути В натоварен режим $1.5 \times I_{2nd}$ за 1 минута на всеки 10 минути Винаги $1.8 \times I_{2nd}$ за 2 сек. на всеки 60 секунди
Комутационна честота	По задание 4 kHz
Стандартна	0.75 до 110 kW 1 kHz, 4 kHz, 8 kHz, 12 kHz
Избираема	up to 355 kW 1 kHz, 4 kHz
Време за ускорение	0.1 до 1800 s
Време за спиране	0.1 до 1800 s
Контрол на скоростта	
Без обратна връзка	20% от номиналното хлъзгане на мотора
С обратна връзка	0.1% от номиналната скорост на мотора
Без обратна връзка	< 1% s при 100% нарастване на момента
С обратна връзка	0.5% s при 100% нарастване на момента
Контрол на момента	
Без обратна връзка	< 10 ms при номинален момент
С обратна връзка	< 10 ms при номинален момент
Без обратна връзка	$\pm 5\%$ при номинален момент
С обратна връзка	$\pm 2\%$ при номинален момент

Параметри на околна среда

Околна температура	
-15 до 40°C	Не се допуска замръзване
40 до 50°C	$f_{комут}$ 4 kHz, намалете мощността и се свържете с доставчика
Височина над морско ниво, изход. ток	Номинален ток от 0 до 1000 m, а над 1000 до 2000 m се намалява с 1% за всеки 100m
Относителна влажност	не повече от 95% (без конденз)
Степен на защита	IP21 или IP54 (≤ 110 kW)
Цвят на корпуса	NCS 1502-Y, RAL 9002, PMS 420 C
Ниво на замърсяване	IEC 721-3-3
Превозване	Не се допуска електропроводим прах Клас 1C2 (химически газове), Клас 1S2 (твърди частици)
Съхранение	Клас 2C2 (химически газове), Клас 2S2 (твърди частици)
Експлоатация	Клас 3C2 (химически газове), Клас 3S2 (твърди частици)

Възможности за програмиране и управление

Два аналогови входа	
Напреженов сигнал	0 (2) to 10 V, $R_{in} > 312$ k Ω single-ended
Токов сигнал	0 (4) to 20 mA, $R_{in} = 100$ Ω single-ended
Потенциометър	10 V $\pm 2\%$ max. 10 mA, $R < 10$ k Ω
Мах закъснение	12 to 32 ms
Резолуция	0.1%
Точност	$\pm 1\%$
Два аналогови изхода	0 (4) to 20 mA, load < 500 Ω
Точност	$\pm 3\%$
Спомагателно U	24 V DC $\pm 10\%$, max. 250 mA
Шест цифрови входа	12 до 24 V DC с вътрешно или външно захранване, PNP и NPN
Инпеданс на входа	2.4 k Ω
Мах закъснение	5 ms ± 1 ms
Три релейни изхода	
Мах U комутационно	250 V AC/30 V DC
Мах I комутационен	6 A/30 V DC; 1500 V A/230 V AC
Номинален ток	2 A rms
Серийна връзка RS 485	Modbus протокол

Нива на защита

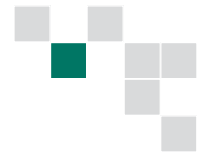
От пренапрежение	
Работно V DC	842 (съотв на 595 V входящо)
Забраняващо старт V DC	661 (съотв на 380 - 415 V входящо), 765 (съотв на 440 - 480 V входящо)
Min напрежениова	
Работно V DC	333 (съотв на 247 V входящо)
Забраняващо старт V DC	436 (съотв на 380 - 415 V входящо), 505 (съотв на 440 - 480 V входящо)

Стандарти, директиви и сертификати

Директива за ниско напрежение 73/23/EEC с поправките
Директива за машинно оборудване 98/37/EC
Директива за електромагнитна съвместимост 89/336/EEC с поправките
Системи за контрол на качеството ISO 9001 и за защита на околната среда ISO 14001
Сертифицирани съобразно UL, cUL, CE, C-Tick GOST R
RoHS директива*)

*) Проверете наличностите с местния представител на ABB.

Мощности, типове, напрежения и конструкция



ACS550

-

01

-

03A3

-

4

+

B055

Типов код

Това е уникален референтен номер (показан отгоре и в колона 7), който ясно описва Вашето задвижване по ток мощност и размер. След избора на типов код, типоразмера (колона 8) се използва за определяне на габаритите на задвижването, показани на следващата страница.

Захранване

ACS550 се доставя в два диапазона напрежения:

4 = 380 - 480 V

2 = 208 - 240 V

Поставете "4" или "2", в типовия код в зависимост от избрания волтаж, стойностите са показани по-горе.

Конструкция

"01" в типовия код (показан по-горе) показва начина на монтаж, и мощността.

01 = стенен монтаж

02 = свободно стоящо

Нормален или натоварен режим. За повечето приложения, като помпи вентилатори и конвейери изберете "Нормален режим" от таблицата. За високи натоварвания изберете "Натоварен режим" от таблицата. При съмнения се обърнете към местното представителство на ABB виж страница 15.

P_N for kW = Номинална мощност на мотора при 400 V, нормален режим
 P_N for hp = Номинална мощност на мотора при 460 V, нормален режим
 P_{nd} for kW = Номинална мощност на мотора при 400 V, натоварен режим
 P_{nd} for hp = Номинална мощност на мотора при 460 V, натоварен режим

3-фазно захранване, напрежение 380-480 V

Стенен монтаж

Параметру						Типов код	типо-размер
Нормален режим			Натоварен режим				
P _N kW	P _N hp	I _{2N} A	P _{hd} kW	P _{hd} hp	I _{2hd} A		
1.1	1.5	3.3	0.75	1	2.4	ACS550-01-03A3-4	R1
1.5	2	4.1	1.1	1.5	3.3	ACS550-01-04A1-4	R1
2.2	3	5.4	1.5	2	4.1	ACS550-01-05A4-4	R1
3	4	6.9	2.2	3	5.4	ACS550-01-06A9-4	R1
4	5.4	8.8	3	4	6.9	ACS550-01-08A8-4	R1
5.5	7.5	11.9	4	5.4	8.8	ACS550-01-012A-4	R1
7.5	10	15.4	5.5	7.5	11.9	ACS550-01-015A-4	R2
11	15	23	7.5	10	15.4	ACS550-01-023A-4	R2
15	20	31	11	15	23	ACS550-01-031A-4	R3
18.5	25	38	15	20	31	ACS550-01-038A-4	R3
22	30	45	18.5	25	38	ACS550-01-045A-4	R3
30	40	59	22	30	45	ACS550-01-059A-4	R4
37	50	72	30	40	59	ACS550-01-072A-4	R4
45	75	87	37	60	72	ACS550-01-087A-4	R4
55	100	125	45	75	87	ACS550-01-125A-4	R5
75	125	157	55	100	125	ACS550-01-157A-4	R6
90	150	180	75	125	156	ACS550-01-180A-4	R6
110	150	195	90	125	162	ACS550-01-195A-4	R6

Свободно стоящи устройства

132	200	245	110	150	192	ACS550-02-245A-4	R7
160	200	289	132	200	224	ACS550-02-289A-4	R7
200	300	368	160	250	302	ACS550-02-368A-4	R8
250	400	486	200	350	414	ACS550-02-486A-4	R8
280	450	526	250	400	477	ACS550-02-526A-4	R8
315	500	602	280	450	515	ACS550-02-602A-4	R8
355	500	645	315	500	590	ACS550-02-645A-4	R8

3-фазно захранване, напрежение 208-240 V

Стенен монтаж

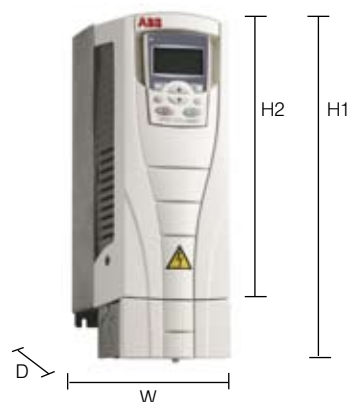
Параметри						Типов код	Типо-размер
Нормален режим			Натоварен режим				
P _N kW	P _N hp	I _{2N} A	P _{nd} kW	P _{nd} hp	I _{2nd} A		
0.75	1.0	4.6	0.75	0.8	3.5	ACS550-01-04A6-2	R1
1.1	1.5	6.6	0.75	1.0	4.6	ACS550-01-06A6-2	R1
1.5	2.0	7.5	1.1	1.5	6.6	ACS550-01-07A5-2	R1
2.2	3.0	11.8	1.5	2.0	7.5	ACS550-01-012A-2	R1
4.0	5.0	16.7	3.0	3.0	11.8	ACS550-01-017A-2	R1
5.5	7.5	24.2	4.0	5.0	16.7	ACS550-01-024A-2	R2
7.5	10.0	30.8	5.5	7.5	24.2	ACS550-01-031A-2	R2
11.0	15.0	46.2	7.5	10.0	30.8	ACS550-01-046A-2	R3
15.0	20.0	59.4	11.0	15.0	46.2	ACS550-01-059A-2	R3
18.5	25.0	74.8	15.0	20.0	59.4	ACS550-01-075A-2	R4
22.0	30.0	88.0	18.5	25.0	74.8	ACS550-01-088A-2	R4
30.0	40.0	114	22.0	30.0	88.0	ACS550-01-114A-2	R4
37.0	50.0	143	30.0	40	114	ACS550-01-143A-2	R6
45.0	60.0	178	37.0	50	150	ACS550-01-178A-2	R6
55.0	75.0	221	45.0	60	178	ACS550-01-221A-2	R6
75.0	100	248	55.0	75	192	ACS550-01-248A-2	R6

Размери



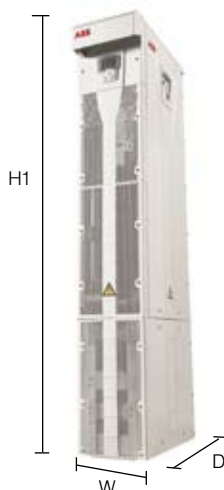
ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Стенен монтаж



H1 = Височина с кутия за кабелни връзки
H2 = Височина без кутия за кабелни връзки
W = Ширина
D = Дълбочина

Свободно стоящо



Стенен монтаж

Типо-размер	Размери и тегло							
	IP21 / UL type 1					IP54 / UL type 12		
	H1 mm	H2 mm	W mm	D mm	Тегло kg	H mm	W mm	D mm
R1	369	330	125	212	6.5	449	213	234
R2	469	430	125	222	9	549	213	245
R3	583	490	203	231	16	611	257	253
R4	689	596	203	262	24	742	257	284
R5	739	602	265	286	34	776	369	309
R6	880	700	300	400	69	924	410	423

Свободно стоящи

R7	1507	n/a	250 ^{*)}	520 ^{*)}	115
R8	2024	n/a	347 ^{*)}	617 ^{*)}	230

^{*)} The dimensions apply to bookshelf mounting. In flat type mounting the width and depth change places.
n/a = not applicable

Електромагнитна съвместимост (ЕМС)

Стандартът за ЕМС (EN 61800-3 + Поправка A11 (2000)) покрива специфични ограничения, отнасящи се за задвижванията (изпитани с двигател и кабел) в рамките на ЕС. Новата промяна на стандарт 61800-3 (2004) може да се прилага и сега, но не по-късно от 1^{ви} Октомври 2007. Стандарт за ЕМС подобно на EN 55011, или EN 61000-6-3/4, е валиден за индустриално и домакинско оборудване и системи, включващи задвижвания.

Задвижванията, съобразени с изискванията на EN 61800-3 са винаги съвместими със сравнителните категории в EN 55011 и EN 61000-6-3/4, но обратното не е необходимо. EN 55011 и EN 61000-6-3/4 не указват дължината на кабелите, които изискват товара да е мотор. Лимитите за емисии са сравними чрез следващата таблица със стандартите за ЕМС.

ЕМС съгласно EN61800-3

За първа среда ограничено разпространение за типоразмери R3, R4 със стандартна дължина на кабелите 75 m и за типоразмери R1, R2, R5, R6 със стандартна дължина на кабелите 100 m.

За втора среда ограничено разпространение за типоразмери R1 до R4 със стандартна дължина на кабелите 300 m и за типоразмери R5 до R8 със стандартна дължина на кабелите 100 m.

Тези дължини съответстват на стандартите за ЕМС. Допустимите максимални дължини можете да намерите на страница 11.

За по-дълги кабели е възможна употребата на външен ЕМС филтър по изискване.

Основни стандарти за ЕМС

EN 61800-3/A11 (2000), стандарт на продукта	EN 61800-3 (2004), стандарт на продукта	EN 55011, стандарт за продукти за индустриално, научно, медицинско (ISM) оборудване
1 ^{ba} ,категория на експлоатация (неогранич)	Категория C1	Група 1 Клас В
1 ^{ba} ,категория на експлоатация (огранич)	Категория C2	Група 1 Клас А
2 ^{da} ,категория на експлоатация (неогранич)	Категория C3	Група 2 Клас А
2 ^{da} ,категория на експлоатация (огранич)	Категория C4	Неприложим

Помощен контролен панел



ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Едно от основните предимства на помощния контролен панел е дисплея му, който поддържа следните езици, (EN, DA, DE, ES, FI, FR, IT, NL, PT, SE, US) както и (EN, DE, CZ, HU, PT, RU, TR) с код J416, което улеснява програмирането и обслужването. Серията ACS 550 се доставя стандартно с този панел. Той дава много възможности и има вградена помощна функция, която да води потребителя. Функциите включват часовник в реално време, който може да се използва за регистрация на неизправностите, както и за управление на задвижването - start/stop.

Контролният панел може да се използва за копиране на параметрите, за възстановяването им, или за свалянето им на друго задвижване. Големият дисплей и удобните функционални клавиши обезпечават изключителното удобство за управление.



Опции

Управляващ интерфейс

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Принадлежности за монтаж на панела

Принадлежностите за монтаж дават възможност за монтаж на панела на вратата на табло. Тези принадлежности включват: 3 m кабел, уплътнителна подложка, монтажни болтове и монтажен шаблон. Контролният панел има степен на защита IP21, IP54 и IP66 при коректна инсталация.



Възможни опции

Клас на защита		
B055	IP54	
Контролен панел		
0J400	когато не се изисква панел	
J404	Базов контролен панел	ACS-CP-C
- 1)	монтажни принадлежности	ACS/H-CP-EXT
Вх/Изх опции²⁾		
L511	Разширение на релеен изх.	OREL-01
Управление²⁾		
- 1)	Enkoger	OTAC-01
Fieldbus³⁾		
K451	DeviceNet	RDNA-01
K452	LonWorks	RLON-01
K454	Profibus-DP	RPBA-01
- 1)	CANOpen	RCAN-01
- 1)	ControlNet	RCNA-01
- 1)	Ethernet	RETA-01
Външни опции		
- 1)	FlashDrop	MFDT-01
- 1)	DriveWindow Light 2	DriveWindow Light 2

¹⁾ Поръчва се с отделен материален код.

²⁾ Едно гнездо е налично за модула.

³⁾ Налично е едно гнездо за fieldbus. Modbus-стандартно вераген.

Как да изберем опции

Опциите, показани в таблицата са валидни със серията ACS550. На всяка от опциите съответства 4-значен код, който е показан в таблицата. Този код се поставя на мястото на B055 в типовия код по-горе. Външните опции изискват отделна линия за поръчка и отделен материален или типов код.

Базов контролен панел

Отличително за базовия контролен панел е едноредовия цифров дисплей. Панелът може да се използва за управление на задвижването, настройка на стойностите на параметрите, или за копирането им от едно на друго задвижване.



Допълнителни модули

Допълнителни заменяеми модули



ACS550

-

01

-

03A3

-

4

+

B055

Модул за разширение на релейните изходи

Тази опция предлага три допълнителни релейни изхода. Те могат да се използват, например за управление на помпи и вентилатори, както и за много други функции. Всички релета могат да се програмират да вкл/изкл чрез часовника на помощния контролен панел. Алтернативно, fieldbus-а може да се използва за управление на някои външни компоненти в системата.

Модул за обратна връзка чрез енкодер

Стандартните задвижвания могат да бъдат снабдени с модул за енкодер. Употребата на енкодер за получаване на обратна информация за скоростта е едно от най-добрите решения за прецизиране на управлението на мотора в много приложения.

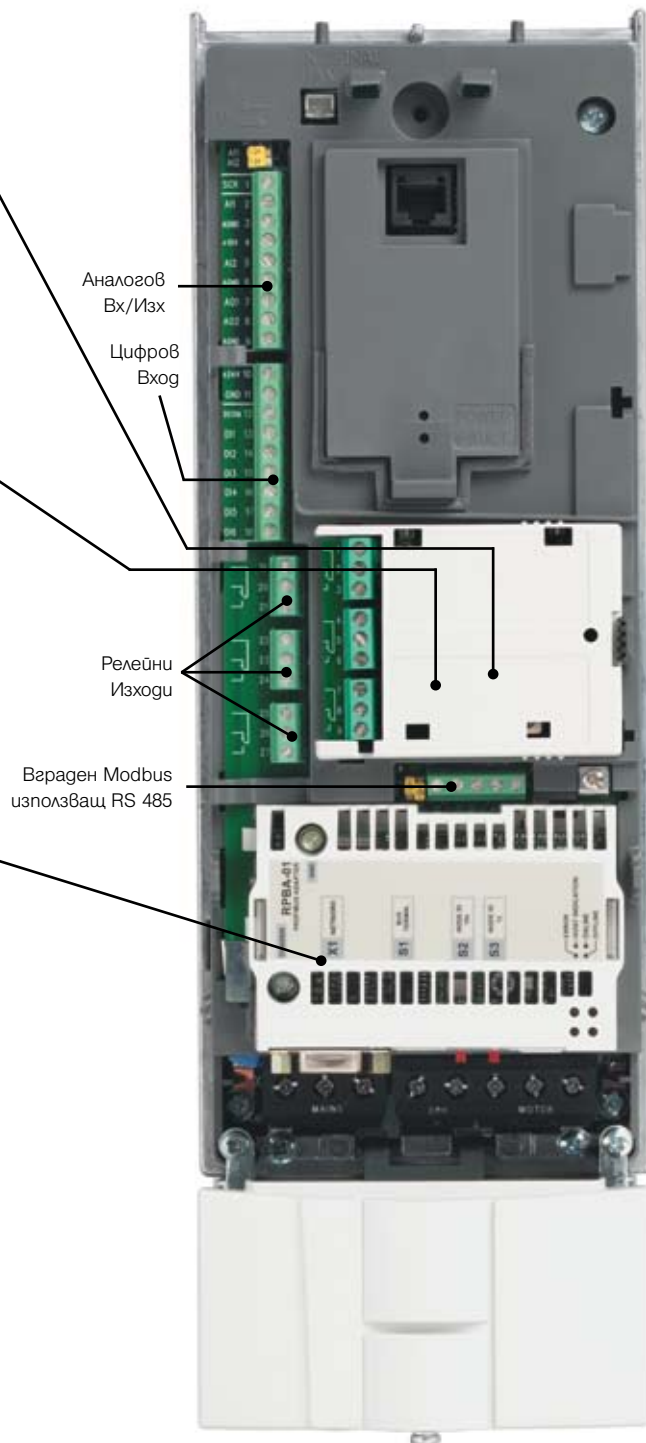
Заменяем fieldbus модул

Заменяемите fieldbus опции дават възможност за връзка с повечето системи за автоматизация. Един усукан чифт изключва необходимостта от употребата на голямо количество обикновени кабели, следователно получаваме намалена цена и повишена надеждност на системата.

ACS550 поддържа следните fieldbus опции:

- DeviceNet
- LONWORKS®
- PROFIBUS DP
- CANopen
- ControlNet
- Ethernet

За типоВ код виж страница 8



FlashDrop

FlashDrop е мощен инструмент, побиращ се в длан за бърз и лесен избор на параметри и настройки. Той дава възможността за скриване на избрани параметри с цел на защита на машината. Само нужните за приложението параметри са показани. Чрез него могат да се копират параметри между две задвижвания, или между РС и задвижване. Всичко по-горе може да се направи без захранване на задвижването. Интерфейса за FlashDrop е наличен за всички задвижвания за стенен монтаж.

DrivePM

DrivePM (Drive Parameter Manager) е инструмент за създаване, редактиране и копиране на настройки за FlashDrop. За всеки параметър/група, потребителят има възможност да ги скрие, което означава, че потребителят не ги вижда сред всички.

DrivePM изисквания

- Windows 2000/XP
- Свободен сериен порт от РС

FlashDrop инструмента включва

- FlashDrop
- DrivePM софтуер на CD-rom
- Ръководство за потребителя в pdf-формат на CD-rom
- Кабел OPCA-02 за връзка между РС и FlashDrop
- Зарядно устройство



DriveWindow Light 2

DriveWindow Light 2 е лесен за стартиране и употреба инструмент за ACS550 задвижвания. Използва се за настройка и управление на задвижвания. DriveWindow Light 2 може да работи както в активен така и в интерактивен режим. Организацията на софтуера дава възможност за визуализация, редактиране и запазване на параметри. Особеност е възможността за сравнение на стойностите на параметрите между задвижването и файла. С едно подменю на софтуера може да се създаде комплект от собствени параметри. Управлението на задвижването естествено е едно от предимствата на DriveWindow Light. С този софтуер могат да бъдат наблюдавани до четири сигнала едновременно. Това може да бъде направено в два формата: графичен и в числови стойности. Който и да е сигнал може да бъде настроен да отпадне от мониторинга от определено ниво.

Start-up wizards-инсталационен помощник

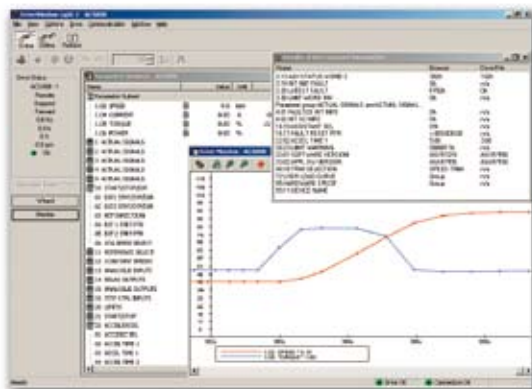
Start-up wizards улеснява настройката на параметрите. Просто пускаме помощника, избираме подходящия асистент, примерно за настройка на аналоговите изходи, и всички параметри, свързани с тази функция, са показани заедно с помощни картинки.

Предимства

- Редактиране, запазване и сваляне на параметри
- Мониторинг в графичен и числов формат
- Управление на задвижването
- Start-up wizards

DriveWindow Light изисквания

- Windows NT/2000/XP
- Свободен сериен порт на РС
- Свободен конектор за контролен панел



Опции

Външни опции

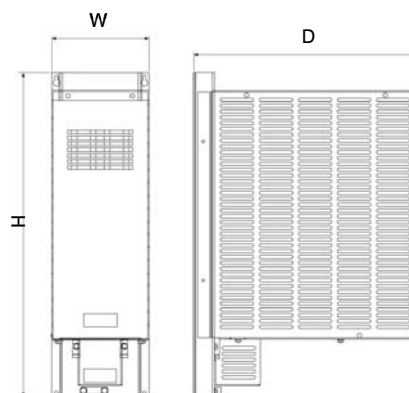


Спирачни блокове и чопър

Размери R1 и R2 стандартно се доставят снабдени със спирачен чопър. За другите размери могат да се използват компактни спирачни блокове които включват резистор и чопър. Допълнителна информация в ръководство за ACS-BRK.

Спирачни блокове технически данни

Честотно управление напрежение вход	Резистор омове	Номинална мощност W	Мах. мощност за 20 s, W	Спирачен блок типоз kog
200 - 240 V AC 380 - 480 V AC	32	2000	4500 12000	ACS-BRK-C
200 - 240 V AC 380 - 480 V AC	10.5	7000	14000 42000	ACS-BRK-D



Размери

Ширина (W) mm	Височина (H) mm	Дълбочина (D) mm	Тегло kg	Спирачен блок типоз kog
150	500	347	7.5	ACS-BRK-C
270	600	450	20.5	ACS-BRK-D

Изходни дросели

Изходните дросели се използват когато дължината на кабелите надхвърля обичайната. Кабелът може да бъде 1.5 пъти по-дълъг от стандартния. Виж по-долу:

Типоз kog	Типоразмер	Номинален ток I_{2N} A	Изходен дросел типоз kog ¹⁾	Топлинен ток на дросела I A	Мах. дължина без дросел ²⁾ m	Мах. дължина с дросел ³⁾ m
U_n = 380 - 480 V (380, 400, 415, 440, 460, 480 V)						
ACS550-01-03A3-4	R1	3.3	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-04A1-4	R1	4.1	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-05A4-4	R1	5.4	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-06A9-4	R1	6.9	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-08A8-4	R1	8.8	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-012A-4	R1	11.9	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-015A-4	R2	15.4	NOCH-0016-6X	19	200	250
ACS550-01-023A-4	R2	23	NOCH-0030-6X	41	200	250
ACS550-01-031A-4	R3	31	NOCH-0030-6X	41	200	250
ACS550-01-038A-4	R3	38	NOCH-0030-6X	41	200	250
ACS550-01-045A-4	R3	45	NOCH-0070-6X	112	200	300
ACS550-01-059A-4	R4	59	NOCH-0070-6X	112	200	300
ACS550-01-072A-4	R4	72	NOCH-0070-6X	112	200	300
ACS550-01-087A-4	R4	87	NOCH-0070-6X	112	300	300
ACS550-01-125A-4	R5	125	NOCH-0120-6X	157	300	300
ACS550-01-157A-4	R6	157	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-01-180A-4	R6	180	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-01-195A-4	R6	195	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-02-245A-4	R7	245	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-02-289A-4	R7	289	FOCH-0320-50	445	300	300
ACS550-02-368A-4	R8	368	FOCH-0320-50	445	300	300
ACS550-02-486A-4	R8	486	FOCH-0610-70	720	300	300
ACS550-02-526A-4	R8	526	FOCH-0610-70	720	300	300
ACS550-02-602A-4	R8	602	FOCH-0610-70	720	300	300
ACS550-02-645A-4	R8	645	FOCH-0610-70	720	300	300

¹⁾ Последната цифра от типа на дросела е степента на защита

X равно на 2 = IP22 или 5 = IP54, 0 = IP00

²⁾ Дължина на кабела при 4 kHz комутационна честота

³⁾ Мин. допустима комутационна честота при наличие на du/dt филтър е 4 kHz

Забележка:

Дросела не подобрява EMC характеристиката на задвижването. За да изпълните локалните EMC използвайте подходящо RFI филтриране. За повече информация вижте ACS550 Технически препоръки.



Охлаждане

ACS550 е окомплектовано с охлаждащ вентилатор. Охлаждащият въздух не трябва да съдържа разяждащи материали и температурата му да не е по-висока от 40°C (50°C с намалена мощност). За други специфични изисквания към околната среда виж стр. 5.

Дебит на охлаждащия въздух 380 - 480 V загвижвания

Типов код	Типо-размер	Топлинно разсейване		Дебит	
		W	BTU/Hr	m³/h	ft³/min
ACS550-01-03A3-4	R1	40	137	44	26
ACS550-01-04A1-4	R1	52	178	44	26
ACS550-01-05A4-4	R1	73	249	44	26
ACS550-01-06A9-4	R1	97	331	44	26
ACS550-01-08A8-4	R1	127	434	44	26
ACS550-01-012A-4	R1	172	587	44	26
ACS550-01-015A-4	R2	232	792	88	52
ACS550-01-023A-4	R2	337	1151	88	52
ACS550-01-031A-4	R3	457	1561	134	79
ACS550-01-038A-4	R3	562	1919	134	79
ACS550-01-045A-4	R3	667	2278	280	165
ACS550-01-059A-4	R4	907	3098	280	165
ACS550-01-072A-4	R4	1120	3825	280	165
ACS550-01-087A-4	R4	1440	4918	168	99
ACS550-01-125A-4	R5	1940	6625	405	238
ACS550-01-157A-4	R6	2310	7889	405	238
ACS550-01-180A-4	R6	2810	9597	405	238
ACS550-01-195A-4	R6	3050	10416	405	238
ACS550-02-245A-4	R7	3850	13148	540	318
ACS550-02-289A-4	R7	4550	15539	540	318
ACS550-02-368A-4	R8	6850	23394	1220	718
ACS550-02-486A-4	R8	7850	26809	1220	718
ACS550-02-526A-4	R8	7600	25955	1220	718
ACS550-02-602A-4	R8	8100	27663	1220	718
ACS550-02-645A-4	R8	9100	31078	1220	718

Дебит на охлаждащия въздух 208 - 240 V загвижвания

Типов код	Типо-размер	Топлинно разсейване		Дебит	
		W	BTU/Hr	m³/h	ft³/min
ACS550-01-04A6-2	R1	55	189	44	26
ACS550-01-06A6-2	R1	73	249	44	26
ACS550-01-07A5-2	R1	81	276	44	26
ACS550-01-012A-2	R1	118	404	44	26
ACS550-01-017A-2	R1	161	551	44	26
ACS550-01-024A-2	R2	227	776	88	52
ACS550-01-031A-2	R2	285	973	88	52
ACS550-01-046A-2	R3	420	1434	134	79
ACS550-01-059A-2	R3	536	1829	134	79
ACS550-01-075A-2	R4	671	2290	280	165
ACS550-01-088A-2	R4	786	2685	280	165
ACS550-01-114A-2	R4	1014	3463	280	165
ACS550-01-143A-2	R6	1268	4331	405	238
ACS550-01-178A-2	R6	1575	5379	405	238
ACS550-01-221A-2	R6	1952	6666	405	238
ACS550-01-248A-2	R6	2189	7474	405	238

Изисквания за свободно място

Тип монтаж	Място над mm	Място под mm	ляво/дясно mm
Стенен	200	200	0
Свободно стоящо	200	0	0

Прегназителни

За стандартните задвижвания се използват стандартни прегназителни показани в таблицата по-долу.

Препоръчителни прегназителни за 380 - 480 V загвижвания

Типов код	Типо-размер	IEC прегназителни		UL прегназителни	
		A	Прегна-зител min ¹⁾	A	Прегна-зител min
ACS550-01-03A3-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-04A1-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-05A4-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-06A9-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-08A8-4	R1	10	gG	15	UL Class T
ACS550-01-012A-4	R1	16	gG	15	UL Class T
ACS550-01-015A-4	R2	16	gG	20	UL Class T
ACS550-01-023A-4	R2	25	gG	30	UL Class T
ACS550-01-031A-4	R3	35	gG	40	UL Class T
ACS550-01-038A-4	R3	50	gG	50	UL Class T
ACS550-01-045A-4	R3	50	gG	60	UL Class T
ACS550-01-059A-4	R4	63	gG	80	UL Class T
ACS550-01-072A-4	R4	80	gG	90	UL Class T
ACS550-01-087A-4	R4	125	gG	125	UL Class T
ACS550-01-125A-4	R5	160	gG	175	UL Class T
ACS550-01-157A-4	R6	200	gG	200	UL Class T
ACS550-01-180A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-195A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-02-245A-4	R7	250	gG	250	UL Class T
ACS550-02-289A-4	R7	315	gG	315	UL Class T
ACS550-02-368A-4	R8	400	gG	400	UL Class T
ACS550-02-486A-4	R8	500	gG	500	UL Class T
ACS550-02-526A-4	R8	630	gG	630	UL Class T
ACS550-02-602A-4	R8	630	gG	630	UL Class T
ACS550-02-645A-4	R8	800	gG	800	UL Class T

Препоръчителни прегназителни за 208 - 240 V загвижвания

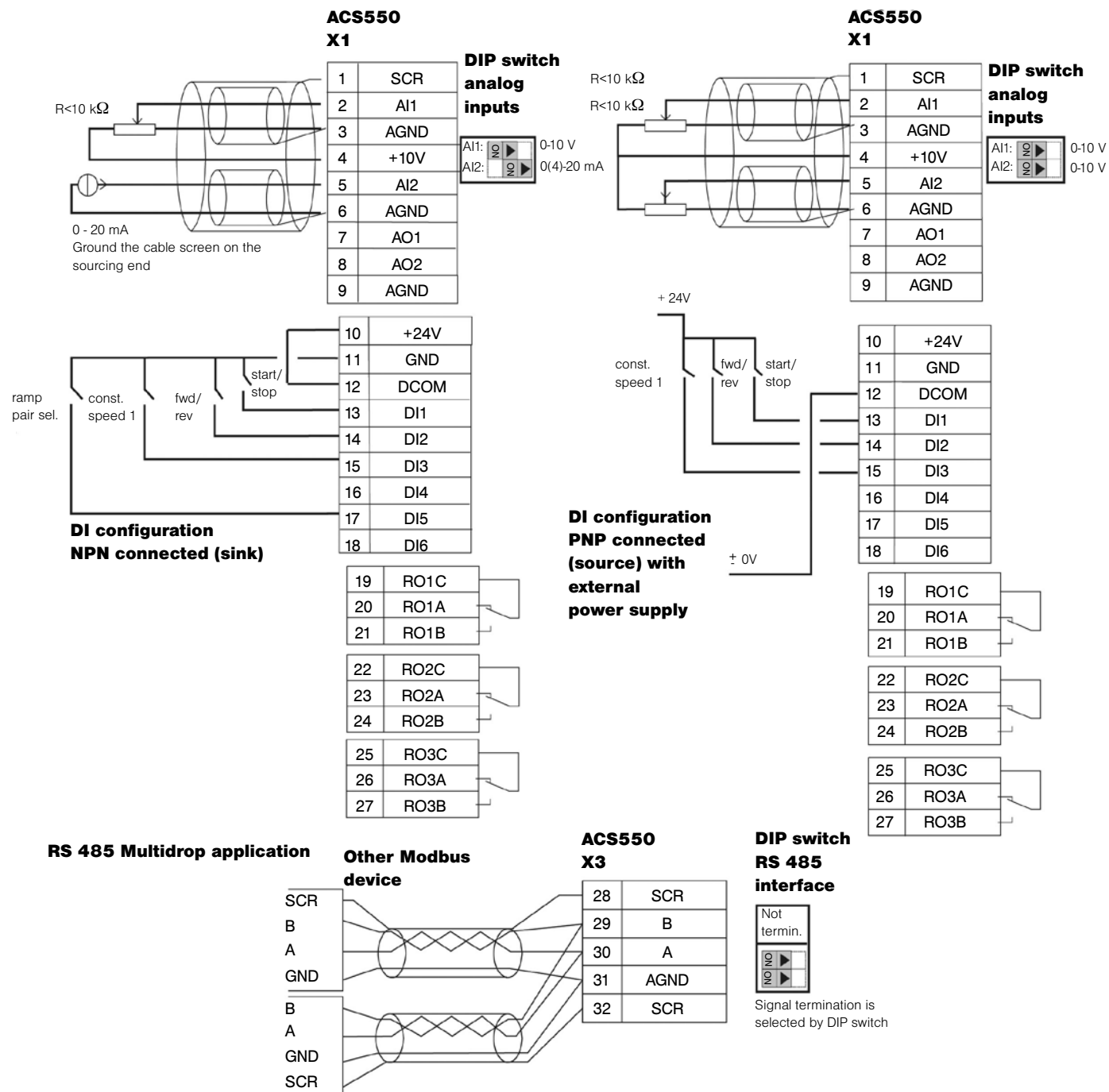
Типов код	Типо-размер	IEC прегназителни		UL прегназителни	
		A	Прегна-зител min ¹⁾	A	Прегна-зител min
ACS550-01-04A6-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-06A6-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-07A5-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-012A-2	R1	16	gG	15	UL Class T
ACS550-01-017A-2	R1	25	gG	25	UL Class T
ACS550-01-024A-2	R2	25	gG	30	UL Class T
ACS550-01-031A-2	R2	40	gG	40	UL Class T
ACS550-01-046A-2	R3	63	gG	60	UL Class T
ACS550-01-059A-2	R3	63	gG	80	UL Class T
ACS550-01-075A-2	R4	80	gG	100	UL Class T
ACS550-01-088A-2	R4	100	gG	110	UL Class T
ACS550-01-114A-2	R4	125	gG	150	UL Class T
ACS550-01-143A-2	R6	200	gG	200	UL Class T
ACS550-01-178A-2	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-221A-2	R6	315	gG	300	UL Class T
ACS550-01-248A-2	R6	315	gG	350	UL Class T

¹⁾ Съгласно стандарт: IEC-60269

Връзки за управление



Тези връзки са показани само като пример.
Моля обърнете се към Ръководство за потребителя за ACS550, раздел *инсталация*, за по-детайлна информация.





С голямото си разнообразие от услуги и международна сервизна мрежа, целта на ABB е да осигурява, висока достъпност и дълъг живот на задвижванията.

Обучение

Университетът на ABB провежда интернет базиран и практически курс за ACS550.

Код на курса	Име на курса
G165E	ACS550 основен
G165	ACS550 стартиране и обслужване 1Д

Инсталация и пускане в експлоатация

Услугите на ABB за инсталиране и пускане в експлоатация гарантират правилната настройка, съответстваща на областта на приложение.

Връзки за поддръжка и сервиз

Тази връзка осигурява бърза и ефективна подкрепа на клиентите на ABB. Връзката се осъществява по имейл или телефон. За информация - локалния ABB офис.

Обслужване и ремонт

ABB препоръчва регулярно превантивно обслужване на задвижването през целия експлоатационен период.

Поддръжката на задвижването по график осигурява максимална ефективност, при минимални ремонтни разходи, оптимизира работата и удължава живота му. Възможно е договаряне на абонаментно обслужване.

Превантивното обслужване (ПО) се състои в ежегодни инспекции и подмяна на компоненти съгласно специфичния график за експлоатация и поддръжка.

Екипировката за (ПО), която съдържа всички части и материали е създадена точно за целта.

Инженерите на ABB осигуряват обслужване на място и в оторизираните от ABB работилници.

Работилниците предлагат:

- Поддръжка на модули и поправки – вместо да се поддържат или поравят модулите на място, те могат да се изпратят в работилница на ABB. Често е практично да се направи и превантивна поддръжка.
- Оборотни устройства - удобен и бърз начин за решаване на проблем със задвижване е използването на оборотно устройство. На клиента се изпраща рециклирано задвижване (при наличие). Дефектиралото, но поправимо устройство се връща на ABB.

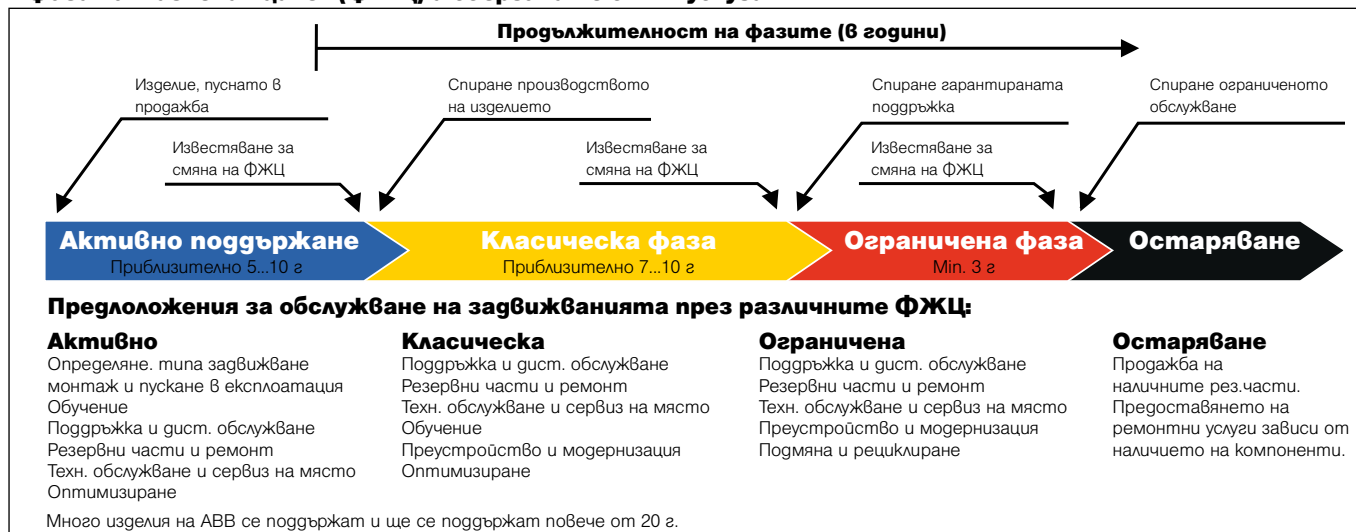
Резервни части и сервиз

Оригинални заводски части на ABB се доставят бързо в цял свят. Така се гарантира пълна съвместимост и наличие през пълния проекто-експлоатационен период на устройството, съгласно заложения жизнен цикъл.

Обслужването с резервни части включва:

- Части онлайн – база данни в интернет, за бързо и улеснено поръчване денонощно. Тази система е по-популярна спрямо другите начини на заявяване. Адрес: www.abb.com/partsonline
- Достъп до наличности - ABB поддържа локална складова наличност в близост до клиента. Той разполага с актуални резервни части без необходимост от инвестиции. Дължим е такса, зависеща от стойността на частите и периода на договореност.

Фази на жизнения цикъл (ФЖЦ) и свързаните с тях услуги



Контакти и уеб информация

www.abb.com/motors&drives



Световното присъствие на АБВ е изградено от силни местни компании работещи с мрежа от партньори. Комбинирайки опит и ноу-хау, придобити на местни и глобални пазари, ние осигуряваме на нашите клиенти от всички индустрии възможността да придобият всички предимства на нашите продукти.

За повече подробности относно всички наши задвижвания ниско напрежение и сервиси, моля обръщайте се към най-близкия Ви АБВ офис оторизиран партньор на АБВ, или посетете www.abb.com/motors&drives and www.abb.com/drivespartners.

Albania (Tirana)
Tel: +355 4 234 368, 363 854
Fax: +355 4 363 854

Algeria
Tel: +212 2224 6168
Fax: +212 2224 6171

Argentina (Valentin Alsina)
Tel: +54 (0)114 229 5707
Fax: +54 (0)114 229 5593

Australia (Victoria - Notting Hill)
Tel: +1800 222 435
Tel: +61 3 8544 0000
email: drives@au.abb.com

Austria (Vienna)
Tel: +43 1 60109 0
Fax: +43 1 60109 8312

Azerbaijan (Baku)
Tel: +994 12 598 54 75
Fax: +994 12 493 73 56

Bahrain (Manama)
Tel: +973 725 377
Fax: +973 725 332

Bangladesh (Dhaka)
Tel: +88 02 8856468
Fax: +88 02 8850906

Belarus (Minsk)
Tel: +375 228 12 40, 228 12 42
Fax: +375 228 12 43

Belgium (Zaventem)
Tel: +32 2 718 6320
Fax: +32 2 718 6664

Bolivia (La Paz)
Tel: +591 2 278 8181
Fax: +591 2 278 8184

Bosnia Herzegovina (Tuzla)
Tel: +387 35 246 020
Fax: +387 35 255 098

Brazil (Osasco)
Tel: 0800 014 9111
Tel: +55 11 3688 9282
Fax: +55 11 3688 9421

Bulgaria (Sofia)
Tel: +359 2 981 4533
Fax: +359 2 980 0846

Canada (Montreal)
Tel: +1 514 215 3006
Fax: +1 514 332 0609

Chile (Santiago)
Tel: +56 2 471 4391
Fax: +56 2 471 4399

China (Beijing)
Tel: +86 10 5821 7788
Fax: +86 10 5821 7618

Colombia (Bogotá)
Tel: +57 1 417 8000
Fax: +57 1 413 4086

Costa Rica (San Jose)
Tel: +506 288 5484
Fax: +506 288 5482

Croatia (Zagreb)
Tel: +385 1 600 8550
Fax: +385 1 619 5111

Czech Republic (Prague)
Tel: +420 234 322 327
e-mail: motors&drives@cz.abb.com

Denmark (Skovlunde)
Tel: +45 44 504 345
Fax: +45 44 504 365

Dominican Republic (Santo Domingo)
Tel: +809 561 9010
Fax: +809 562 9011

Ecuador (Quito)
Tel: +593 2 2500 645
Fax: +593 2 2500 650

Egypt (Cairo)
Tel: +202 6251630
Fax: +202 6251638

El Salvador (San Salvador)
Tel: +503 2264 5471
Fax: +503 2264 2497

Estonia (Tallinn)
Tel: +372 6801 800
email: info@ee.abb.com

Ethiopia (Addis Abeba)
Tel: +251 1 669506, 669507
Fax: +251 1 669511

Finland (Helsinki)
Tel: +358 10 22 11
Tel: +358 10 222 1999
Fax: +358 10 222 2913

France (Montluel)
Tel: +33 (0)4 37 40 40 00
Fax: +33 (0)4 37 40 40 72

Germany (Ladenburg)
Tel: +01805 222 580 (Service)
Tel: +49 (0)6203 717 717
Fax: +49 (0)6203 717 600

Greece (Athens)
Tel: +30 210 289 1 651
Fax: +30 210 289 1 792

Guatemala (Guatemala City)
Tel: +502 363 3814
Fax: +502 363 3624

Hungary (Budapest)
Tel: +36 1 443 2224
Fax: +36 1 443 2144

India (Bangalore)
Tel: +91 80 2294 9585
Fax: +91 80 2294 9389

Indonesia (Jakarta)
Tel: +62 21 2551 5555
email: automation@id.abb.com

Iran (Tehran)
Tel: +98 21 2222 5120
Fax: +98 21 2222 5157

Ireland (Dublin)
Tel: +353 1 405 7300
Fax: +353 1 405 7312

Israel (Haifa)
Tel: +972 4 850 2111
Fax: +972 4 850 2112

Italy (Milan)
Tel: +39 02 2414 3085
Fax: +39 02 2414 3979

Ivory Coast (Abidjan)
Tel: +225 21 35 42 65
Fax: +225 21 35 04 14

Japan (Tokyo)
Tel: +81(0)3 5784 6010
Fax: +81(0)3 5784 6275

Jordan (Amman)
Tel: +962 6 562 0181
Fax: +962 6 5621369

Kazakhstan (Almaty)
Tel: +7 3272 583838
Fax: +7 3272 583839

Kenya (Nairobi)
Tel: +254 20 828811/13 to 20
Fax: +254 20 828812/21

Kuwait (Kuwait city)
Tel: +965 2428626 ext. 124
Fax: +965 2403139

Latvia (Riga)
Tel: +371 7 063 600
Fax: +371 7 063 601

Lithuania (Vilnius)
Tel: +370 5 273 8300
Fax: +370 5 273 8333

Luxembourg (Leudelange)
Tel: +352 493 116
Fax: +352 492 859

Macedonia (Skopje)
Tel: +389 23 118 010
Fax: +389 23 118 774

Malaysia (Kuala Lumpur)
Tel: +603 5628 4888
Fax: +603 5635 8200

Mauritius (Casablanca)
Tel: +230 208 7644, 211 8624
Fax: +230 211 4077

Mexico (Mexico City)
Tel: +52 (55) 5328 1400 ext. 3008
Fax: +52 (55) 5328 7467

Morocco (Casablanca)
Tel: +212 2224 6168
Fax: +212 2224 6171

The Netherlands (Rotterdam)
Tel: +31 (0)10 407 8886
e-mail: freqconv@nl.abb.com

New Zealand (Auckland)
Tel: +64 9 356 2170
Fax: +64 9 357 0019

Nigeria (Ikeja, Lagos)
Tel: +234 1 4937 347
Fax: +234 1 4937 329

Norway (Oslo)
Tel: +47 03500
e-mail: drives@no.abb.com

Oman (Muscat)
Tel: +968 2456 7410
Fax: +968 2456 7406

Pakistan (Lahore)
Tel: +92 42 6315 882-85
Fax: +92 42 6368 565

Panama (Panama City)
Tel: +507 209 5400, 2095408
Fax: +507 209 5401

Peru (Lima)
Tel: +51 1 561 0404
Fax: +51 1 561 3040

The Philippines (Metro Manila)
Tel: +63 2 821 7777
Fax: +63 2 823 0309, 824 4637

Poland (Lodz)
Tel: +48 42 299 3000
Fax: +48 42 299 3340

Portugal (Oeiras)
Tel: +351 21 425 6000
Fax: +351 21 425 6390, 425 6354

Qatar (Doha)
Tel: +974 4253888
Fax: +974 4312630

Romania (Bucharest)
Tel: +40 21 310 4377
Fax: +40 21 310 4383

Russia (Moscow)
Tel: +7 495 960 22 00
Fax: +7 495 913 96 96/95

Saudi-Arabia (Al Khobar)
Tel: +966 (0)3 882 9394,
ext. 240, 254, 247
Fax: +966 (0)3 882 4603

Senegal (Dakar)
Tel: +221 832 1242, 832 3466
Fax: +221 832 2057, 832 1239

Serbia (Belgrade)
Tel: +381 11 3094 320, 3094 300
Fax: +381 11 3094 343

Singapore (Singapore)
Tel: +65 6776 5711
Fax: +65 6778 0222

Slovakia (Banska Bystrica)
Tel: +421 48 410 2324
Fax: +421 48 410 2325

Slovenia (Ljubljana)
Tel: +386 1 2445 440
Fax: +386 1 2445 490

South Africa (Johannesburg)
Tel: +27 11 617 2000
Fax: +27 11 908 2061

South Korea (Seoul)
Tel: +82 2 528 2794
Fax: +82 2 528 2338

Spain (Barcelona)
Tel: +34 (93) 728 8700
Fax: +34 (93) 728 8743

Sri Lanka (Colombo)
Tel: +94 11 2399304/6
Fax: +94 11 2399303

Sweden (Västerås)
Tel: +46 (0)21 32 90 00
Fax: +46 (0)21 14 86 71

Switzerland (Zürich)
Tel: +41 (0)58 586 0000
Fax: +41 (0)58 586 0603

Syrian Arab Republic
Tel: +9626 5620181 ext. 502
Fax: +9626 5621369

Taiwan (Taipei)
Tel: +886 2 2577 6090
Fax: +886 2 2577 9467, 2577 9434

Tanzania (Dar es Salaam)
Tel: +255 51 2136750, 2136751,
2136752
Fax: +255 51 2136749

Thailand (Bangkok)
Tel: +66 (0)2665 1000
Fax: +66 (0)2665 1042

Tunis (Tunis)
Tel: +216 71 860 366
Fax: +216 71 860 255

Turkey (Istanbul)
Tel: +90 216 528 2200
Fax: +90 216 365 2944

Uganda (Nakasero, Kampala)
Tel: +256 41 348 800
Fax: +256 41 348 799

Ukraine (Kiev)
Tel: +380 44 495 22 11
Fax: +380 44 495 22 10

The United Arab Emirates (Dubai)
Tel: +971 4 3147500, 3401777
Fax: +971 4 3401771, 3401539

United Kingdom (Daresbury, Warrington)
Tel: +44 1925 741 111
Fax: +44 1925 741 693

Uruguay (Montevideo)
Tel: +598 2 707 7300
Tel: +598 2 707 7466

USA (New Berlin)
Tel: +1 800 752 0696
Tel: +1 262 785 3200
Fax: +1 262 785 0397

Venezuela (Caracas)
Tel: +58 212 2031949
Fax: +58 212 237 6270

Vietnam (Hochiminh)
Tel: +84 8 8237 972
Fax: +84 8 8237 970

Zimbabwe (Harare)
Tel: +263 4 369 070
Fax: +263 4 369 084

ABB Oy
Drives
P. O. Box 184
FI - 00381 Helsinki
Finland
Telephone +358 10 22 11
Fax +358 10 22 23764
Internet www.abb.com/motors&drives

