
LÄTT ANVÄNDARVÄNLIG MOTORSTYRNING SOM GER BRA ENERGIBESPARING

Frekvensomriktare och mjukstartare för lågspänning

Katalog



**Frekvensomriktare
och mjukstartare för
lågspänning.
Användarvänlig motor-
styrning som ger bra
energibesparing.**

Innehåll

04–05	Smidig motorstyrning och energibesparing
06	Välj rätt frekvensomriktare för din tillämpning
06–07	Tabell för val av ABB:s frekvensomriktare
08–13	Standardfrekvensomriktare ACS480, ACS580
14–19	Mikrofrekvensomriktare ACS55, ACS150
20–22	Frekvensomriktare för maskinapplikationer ACS355
23–25	Frekvensomriktare för generella maskinapplikationer ACS310
26–37	Tillval
38	ABB:s mjukstartare Hur vi hjälper industrin
39	Väljarguide för mjukstartare
40–45	Mjukstartare
46–49	Tillbehör
50–51	Världens mest omfattande sortiment av frekvensomriktare
52	Service som matchar dina behov
53	Frekvensomriktarservice
54	Öka livslängden och säkra högsta prestanda

Smidig motorstyrning och energibesparing

Vad är en frekvensomriktare?

En frekvensomriktare är en elektronisk enhet som används för att reglera varvtal och vridmoment hos en vanlig asynkronmotor. Motorn kan i sin tur driva en last, som till exempel en fläkt, en pump eller en transportör.

Produkterna som i denna text kallas frekvensomriktare kan även kallas drivsystem, varvtalsreglerade drivsystem eller växelriktare.

Vad är en mjukstartare?

Mjukstartaren förlänger motorns livslängd genom att minska elektriska påfrestningar och mekaniskt slitage. Den gör det genom att göra det möjligt att optimera starten, minska start-

strömmarna som med traditionella startmetoder annars skulle kunna utgöra en påfrestning på motorn. Med mjukstartarens många inbyggda motorskydds-funktioner säkerställs att motorn är skyddad.

ABB - global marknads- och teknikledare inom området frekvensomriktare

ABB (www.abb.se) är ledande inom kraft- och automationsteknik. Våra lösningar förbättrar prestanda och minimerar miljöpåverkan för energiföretag och industrier. ABB är världens största frekvensomriktartillverkare. ABB-koncernens bolag verkar i cirka 100 länder och har över 140 000 medarbetare runt om i världen.

Elmotorer förbrukar omkring 65 % av all elektrisk energi som används av industrin. Och ändå matas bara 10 % av dessa motorer via frekvensomriktare.

Mjukstartare är det bästa valet när en tillämpning kräver hastighets- och momentstyrning endast under uppstarten. Mjukstartaren förhindrar att en stor mängd ström förbrukas i starten av motorn genom att successivt släppa fram ström med allt högre spänning. Detta förlänger livs-

längden på motorn eftersom mindre ström betyder lägre temperatur i motorn. Frekvensomriktare är det bästa valet när hastighetsreglering enbart under uppstart inte är nog, när stora energibesparingar måste göras, anpassad motorstyrning krävs eller när fler funktioner behövs.



Förbättra dina processer med mjukstartare och omriktare

- **Ökad livslängd**
Reducerad startström minskar den elektriska spänningen på motorn och i nätet. Mjuk ökning till full fart minskar också mekaniskt slitage på utrustningen vilket förlänger livslängden.
- **Ökad produktivitet**
Med hjälp av mjukstartare och frekvensomriktare ökas produktiviteten i anläggningen genom att antalet oavsiktliga stopp som orsakas av onödig upphettning av motorn eller plötsliga haverier på grund av hög mekanisk påfrestning minskas.
- **Minskat underhållsbehov**
Genom att styra varvtal och vridmoment hos motorn efter behov minskar förslitningen på motor och drivlinans utrustning.

Optimera din process ytterligare med frekvensomriktare

- **Stor energibesparing**
I stället för att låta motorn arbeta kontinuerligt vid maximalt varvtal kan användaren via frekvensomriktaren låta motorn arbeta vid optimalt varvtal för aktuellt behov.
- **Optimal processtyrning**
En frekvensomriktare låter drivsystemet arbeta vid optimalt varvtal och moment, utan att noggrannheten minskar. Detta bidrar till mera likformig produktkvalitet och produktionstakt.
- **Effektiv systemuppgradering**
En frekvensomriktare kan i många fall ersätta ventiler, drev och drivremmar. Den lägre startströmmen underlättar nätdimensioneringen.

Gemensamma egenskaper hos frekvensomriktare och mjukstartare

- **Enkla att välja**
Valet av omriktare eller mjukstartare behöver inte vara svårare än att välja effektområde, spänning och ström. Valet kan kompletteras med detaljerad dimensionering och tillägg av olika tillval.
- **Enkla att köpa**
ABB:s frekvensomriktare och mjukstartare är tillgängliga från ABB och utvalda samarbetspartners. Kontakta ABB för närmare information
- **Enkla att installera**
Omriktarna och mjukstartarna är enkla att installera och finns med olika monteringsalternativ, inklusive vägg- och skåpmontering.
- **Enkla att använda**
En installerad och idrifttagen omriktare eller mjukstartare är överraskande enkel att använda. Samma användargränssnitt används såväl för omedelbara varvtalsjusteringar som för anpassning av mer avancerade parametrar.

Att välja mellan en frekvensomriktare och en mjukstartare

Identifiera tillämpningen	
1	Är det en tillämpning med konstant varvtal, eller en tillämpning med variabelt varvtal?
2	Är hastighets- och momentstyrning under start tillräckligt, eller behöver hastighet och vridmoment även kontrolleras under drift?
3	Är en mjuk start tillräckligt, eller är energieffektivitet önskvärt?
	→ Välj en mjukstartare
	→ Välj en frekvensomriktare
	Mjukstartare erbjuder ett komplett sortiment för tillämpningar med konstant moment. Se väljverktyget för mjukstartare på sidan 37 för att välja rätt mjukstartare.
	Frekvensomriktare för variabelt varvtal är det rätta valet för tillämpningar med variabelt varvtal. Se väljverktyget för omriktare på sidan 6 för att välja rätt omriktare.

Exempel på tillämpningar:

Mjukstartare: pumpar, kompressorer, fläktar, transportband, bogpropellrar, krossar etc.
Omriktare för variabelt varvtal: transportband, fläktar, blandare, kvarnar, hissar, kranar etc.

Välj rätt frekvensomriktare för din tillämpning

Steg	Val av omriktare och tillämpning	Åtgärd
1	Identifiera tillämpningen Identifiera typen av applikation och de uppsatta kraven på frekvensomriktaren.	Gå till steg 2.
2	Samla lastdata: systemets tröghet, nödvändiga accelerations- och retardationshastigheter, min- och maxhastigheter, överbelastningskrav etc. Denna information kan ofta bestämmas utifrån den befintliga motors prestanda.	Gå till steg 3.
3	Samla in motorns data: vridmoment, effekt (kW), nätspänning (V), isolationsklass, hastighet, ström, etc. Oavsett om en befintlig eller en ny motor används är denna information kritisk för valet av frekvensomriktare..	Gå till steg 4.
4	Välj en frekvensomriktare Jämför de data som samlats in i steg 1 - 3 med tabellen över omriktarfunktioner på sidan 5. Välj en enhet som uppfyller motorns krav och har alla programfunktioner som behövs för tillämpningen.	Gå till steg 5.
5	Har frekvensomriktaren rätt effekt (kW) och märkström (A)? Den valda omriktaren måste kunna förse motorn med nödvändig ström för att åstadkomma det vridmoment som krävs både vid normala förhållanden och vid överlast. Välj ström i tabellerna på sidorna 10, 13, 16, 19, 22 eller 25 beroende på vilken omriktare som valts.	Om ja, gå till steg 6. Om nej, gå till steg 4.
6	Har frekvensomriktaren rätt kapsling och miljödata? Vald frekvensomriktare måste ha en kapsling som är tillräcklig för den omgivning och miljö den ska installeras i. Den måste också dimensioneras för applikationens höjd över havet och omgivande temperatur.	Om ja, gå till steg 7. Om nej, gå till steg 4.
7	Har frekvensomriktaren de funktioner som tillämpningen kräver? Den valda omriktaren måste ha funktioner som matchar tillämpningen. Den måste också ha lämplig hårdvara (in- och utgångar, återkoppling, kommunikation etc.) för att passa tillämpningen.	Om ja, gå till steg 8. Om nej, gå till steg 4.
8	Har frekvensomriktaren den motorstyrningsprestanda som tillämpningen kräver? Den valda omriktaren måste kunna producera behövt vridmoment vid aktuella hastigheter. Den måste också kunna styra hastighet och vridmoment beroende på tillämpningens krav.	Om ja, gå till steg 9. Om nej, gå till steg 4.
9	Gratulerar! Du har nu valt en frekvensomriktare med de funktioner och prestanda som behövs för den aktuella tillämpningen.	

Tabell för val av frekvensomriktare

Tillämpningsområde	ABB:s mikrofrekvensomriktare		ABB:s omriktare för maskinapplikationer	ABB:s omriktare för generella maskinapplikationer		
	ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS480	ACS580
Pumpar och omrörare	●	●	●	●	●	●
Fläktar	●	●	●	●	●	●
Transportörer	●	●	●	–	●	●
Materialhantering	●	●	●	–	●	●
Träningsutrustning	●	●	–	–	–	–
Vitvaror	●	●	–	–	–	–
Portar, dörrar, grindar	●	●	●	–	●	–
Kompressors	–	–	●	●	●	●
Skärande bearbetning, saxar, sågar	–	–	●	–	●	●
Extrudrar	–	–	●	–	●	●
Verktysmaskiner, blandare, omrörare	–	–	●	–	●	●
Spinnmaskiner	–	●	●	–	●	●
Centrifuger	–	–	●	–	–	●
Processlinjer	–	–	–	–	–	●

Specifikation	ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS480	ACS580
Spännings- och effektområden	1-fas, 100 till 120 V: 0,18 till 0,37 kW	1-fas, 200 till 240 V: 0,37 till 2,2 kW	1-fas, 200 till 240 V: 0,37 till 2,2 kW	1-fas, 200 till 240 V: 0,37 till 2,2 kW		
	1-fas, 200 till 240 V: 0,18 till 2,2 kW	3-fas, 200 till 240 V: 0,37 till 2,2 kW	3-fas, 200 till 240 V: 0,37 till 11 kW	3-fas, 200 till 240 V: 0,37 till 11 kW		
		3-fas, 380 till 480 V: 0,37 till 4 kW	3-fas, 380 till 480 V: 0,37 till 22 kW	3-fase, 380 till 480 V: 0,37 till 22 kW	3-fas, 380 till 480 V: 0,75 till 22 kW	3-fas, 380 till 480 V: 0,75 till 500 kW
Skydds-klasser	IP20	●	●	●	●	●
	IP21	–	–	○	○	–
	IP54/IP55	–	–	–	–	● ¹⁾
	IP66/IP67	–	–	● ¹⁾	–	–
Moterings-sätt	Optimerad för skåpmontage	●	●	●	●	–
	Optimerad för väggmontage	–	–	● (IP66/67-utförande)	–	●
Program-mering	Parameterprogrammering	●	●	●	●	●
	Sekvensprogrammering	–	–	●	–	●
Människa-maskin-gränssnitt	Basmanöverpanel	–	●	●	○	○
	Hjälmpanöverpanel	–	–	○/● (med IP66/67-utförande)	○	●
	Hjälmpanöverpanel med bluetooth-länk	–	–	–	–	○
Omgivningstemperatur	0 till +40 °C vid märkström och 5 kHz kopplingsfrekvens upp till +50 °C vid nedstämpling, -20 °C med restriktioner.	-10 till +40 °C, ingen frost tillåten, +50 °C med 10% nedstämpling.	-10 till +40 °C, ingen frost tillåten, +50 °C med 10% nedstämpling.	-10 till +50 °C, frost tillåts ej.	-10 till +50 °C, frost tillåts ej. Från +50 till +60 °C vid nedstämpling.	-15 till +40 °C, frost tillåts ej. Från +40 till +50 °C vid nedstämpling.
In-och utgångar	Digitala in- och utgångar	3/0	5/0	5/1	5/1	6/0
	Reläutgångar	1	1	1	1	3 + (2 som tillval)
	Analoga in- och utgångar	1/0	2/1	2/1	2/1	2/2
	Varvtalsåterkoppling	–	–	○	–	–
Fältbuss-protokoll som stöds	Modbus RTU	–	–	○	●	●
	Profibus DP	–	–	○	–	○
	DeviceNet™	–	–	○	–	○
	LonWorks®	–	–	○	–	–
	ControlNet	–	–	–	–	○
	CANopen®	–	–	○	–	○
	Ethernet (Modbus/TCP)	–	–	○	–	○
	Ethernet (EtherNet/IP™)	–	–	○	–	○
	Ethernet (EtherCAT®)	–	–	○	–	○
	Ethernet (PROFINET IO)	–	–	○	–	○
Ethernet (POWERLINK)	–	–	–	–	○	
EMC-förenlighet (EN 61800-3)	C3, inom industri	●	●	●	●	●
	C2, inom handel (installation utförd av EMC-expert)	●	○	○	○	●
	C1, inom handel	○ (emission via ledning)	○ (emission via ledning)	○ (emission via ledning)	○ (emission via ledning)	○ (emission via ledning)
Reaktorer	Ingångsreaktorer	○	○	○	○	● (inbyggd)
	Utgångsreaktorer	○	○	○	○	○
Bromschopper	–	●	●	–	●	● ²⁾
Föreslagen max. motorkabellängd	30 till 50 m	30 till 60 m	30 till 60 m	30 till 60 m	50 till 100 m	100 till 300 m
Moduleringsfrekvens	upp till 16 kHz	upp till 16 kHz	upp till 16 kHz	upp till 16 kHz	upp till 12 kHz	upp till 12 kHz
Utfrekvens	0 till 120/130 Hz	0 till 500 Hz	0 till 599 Hz	0 till 599 Hz	0 till 500 Hz	0 till 500 Hz
Överbelastningskapacitet	150% under 60s	150% under 60s, 180% under 2 s	150% under 60s, 180% under 2 s	110% under 60s, 180% under 2 s	150% under 60s, 180% under 2 s	150% under 60s, 180% under 2 s ³⁾
Antal förinställda varvtal	1	3	7	7	7	7
PC-verktyg	Idrifttagningsverktyg	○	–	○	○	○
	Offline-programmeringsverktyg	–	○	○	○	○
	Idrifttagningsverktyg	–	–	–	–	○
		–	–	–	–	○
Godkännanden	CE, UL, cUL, C-Tick, EAC	●	●	●	●	●
RoHS-förenlighet	●	●	●	●	●	●

● = standard
○ = tillval
– = ej tillgänglig

¹⁾ IP66/67- och IP54/55-utföranden

²⁾ Upp till R3 som standard

³⁾ ACS580-01-293A-4 130% under 60, ACS580-01-430A-4 125% under 60 s och ACS580-04-880A-4 140% under 60s.

ABB standardfrekvensomriktare

ACS480, 0,75 till 22 kW

—
01
ACS480 byggstor-
lekar: R1, R2, R3, R4

Vårt erbjudande

ACS480 är ett färdigt paket med de viktigaste funktionerna inbyggda som standard, vilket förenklar valet av omriktare och gör ytterligare maskinvara överflödigt. Inställningsmenyer och assistentfunktioner möjliggör snabb installation, idrifttagning, användning och underhåll.

Med sin anpassade storlek för skåpmontage och sina inbyggda funktioner är ACS480 en bra passning för variabla vridmoment och grundläggande hastighets-applikationer, där enkelhet, tillförlitlighet och effektivitet är viktigt. Om däremot mer kraft eller fler funktioner behövs är ACS580 ett utmärkt val.



—
01

Funktion	Fördel	Kundvärde
Manöverpanel och guidande inställningsmeny med stöd för flera språk	Enkel idrifttagning, konfigurering, övervakning och felsökning. Inget behov av att kunna parametrar med den primära inställningsmenyn.	Betydande tidsbesparing. Frekvensomriktaren talar ditt språk. Inget behov av handböcker eftersom hjälpfunktionen redan är inbyggd i panelen.
Optimerad för skåpinstallation med enhetlig höjd och djup.	Högsta effektdensitet mot de flesta jämförbara produkterna på marknaden. Flera frekvensomriktare kan installeras sida vid sida.	Detta sparar kostnader, utrymme och tid.
Allt väsentligt inbyggt	Integrerat C2 EMC-filter, Safe-torque off, bromschopper och Modbus RTU finns inbyggt för att förenkla val, beställning och installation.	Minskar mängden externa komponenter och manuellt arbete. Standardomriktare tillgänglig från centralt lager med enkel logistik och ingen extra konfiguration behövs.
Energieffektivitetsfunktion	Stöd för högeffektiva motorer möjliggör bästa systemeffektivitet. Energioptimizerare säkerställer maximalt vridmoment per ampere. Och information om energieffektiviteten hjälper dig att övervaka och spara energin som används i din process.	Energibesparingar genom förbättrad energihushållning.
Säkerhetsfunktioner som ingår som standard	Integrerad, certifierad säkerhet med Safe torque off enligt SIL3/PL e, vilket uppfyller Maskindirektivet.	Uppfyller Maskindirektivet 2006/42/EG, EN/IEC 61800-5-2:2007. Kostnadseffektivt och certifierad lösning för säkert maskinunderhåll.

In- och utgångar

Figuren visar fabriksinställda in- och utgångar på ACS480. Alla ingångar och utgångar är fritt programmerbara.

Basenheten innehåller:

- 2 digitala ingångar
- 1 reläutgång
- Safe torque off (SIL3/PL e)

Följande av anslutningarna har I/O-modulen (RIIO-01):

- 2 analoga ingångar
- 2 analoga utgångar
- 4 digitala ingångar
- 2 reläutgångar

Standardleveransen inkluderar en I/O-modul. Om en fältbussadapter behövs levereras den istället för I/O-modulen. Om I/O på basenheten inte räcker när en fältbussadapter används, kan en extra I/O-förlängning (BIO-01) användas monterad under fältbussadapter.

Terminal	Betydelse	Förinställda styranslutningar för makrot
Referensspänning och analoga ingångar och utgångar		
1	SCR	Signalkabelskärm
2	AI1	Ext. frekvensreferens: 0...10 V ¹⁾
3	AGND	Gemensam nolla för AI
4	+10 V	Referensspänning 10 V DC
5	AI2	Ej konfigurerat
6	AGND	Gemensam nolla för AI
7	AO1	Frekvens: 0...20 mA
8	AO2	Motorström: 0...20 mA
9	AGND	Gemensam nolla för AO
Hjälpspänningsutg. och programmerbara digitala ing.		
10	+24 V	Hjälpspänningsutgång +24 V DC, max. 200 mA
11	DGND	Gemensam nolla för hjälpspänningsutgångar
12	DCOM	Digital ingång gemensam för alla
13	DI1	Stopp (0)/Start (1)
14	DI2	Fram (0)/Back (1)
15	DI3	Val av konstant frekvens
16	DI4	Val av konstant frekvens
17	DI5	Rampinställning (0)/Rampinställning (1)
18	DI6	Ej konfigurerat
Reläutgångar		
19	RO1C	Redo drift 250 V AC/30 V DC 2 A
20	RO1A	
21	RO1B	I drift 250 V AC/30 V DC 2 A
22	RO2C	
23	RO2A	Fel (-1) 250 V AC/30 V DC 2 A
24	RO2B	
25	RO3C	
26	RO3A	
27	RO3B	
EIA-485 Modbus RTU		
29	B+	Integrerad Modbus RTU (EIA-485)
30	A-	
31	DGND	
S100	TERM&BIAS	Termineringsbrytare för seriedatalänk
Safe torque off		
34	SGND	Safe torque off. Fabriksanslutning. Båda kretsarna måste vara slutna för att frekvensomriktaren ska starta. Se kapitlet The Safe torque off function i frekvensomriktarens hårdvaruhandledning.
35	IN1	
36	IN2	
37	OUT1	
42	+24 V	
43	DGND	
44	DCOM	

Mått och vikter

Byggstorlek	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R1	223,0	73,0	207,1	1,77
R2	223,0	96,6	207,1	2,35
R3	220,0	171,7	207,1	3,52
R4	240,0	260,0	212,1	6,02



Typer och spänningar

Pumpar och fläktar		Tung drift		ABB-typkod för IP20-enheter	Byggstorlek
P_{Ld} (kW)	I_{Ld} (A)	P_{Hd} (kW)	I_{Hd} (A)		
3-fas, $U_N = 400$ V (380-480 V). Dessa effektvärden är vid nominell spänning 400 V.					
0,75	2,5	0,55	1,8	ACS480-04-02A7-4	R1
1,1	3,1	0,75	2,6	ACS480-04-03A4-4	R1
1,5	3,8	1,1	3,3	ACS480-04-04A1-4	R1
2,2	5,3	1,5	4	ACS480-04-05A7-4	R1
3	6,8	2,2	5,6	ACS480-04-07A3-4	R1
4	8,9	3	7,2	ACS480-04-09A5-4	R1
5,5	12	4	9,4	ACS480-04-12A7-4	R2
7,5	16,2	5,5	12,6	ACS480-04-018A-4	R3
11	23,8	7,5	17	ACS480-04-026A-4	R3
15	30,5	11	25	ACS480-04-033A-4	R4
18,5	36	15	32	ACS480-04-039A-4	R4
22	42,8	18,5	38	ACS480-04-046A-4	R4
22	48	22	45	ACS480-04-050A-4	R4

Lätt överbelastning

P_{Ld}	Typisk motoreffekt vid lätt överbelastning
I_{Ld}	Kontinuerlig ström som tillåter 110% I_{Ld} under 1 min/10 min vid 50 °C

Data för tung drift

P_{Hd}	Typisk motoreffekt vid tung drift
I_{Hd}	Kontinuerlig ström som tillåter 150% I_{Hd} under 1 min/10 min vid 50 °C

För ytterligare teknisk information, se ACS480 katalog (3AUA0000145061 EN)

ABB:s omriktare för generella maskinapplikationer

ACS580, 0,75 till 500 kW

—
01
ACS580 byggstorlekar:
R1, R2, R3, R5, R6, R7

Vårt erbjudande

ACS580 levereras från fabrik klar för att styra pumpar, fläktar, transportörer, blandare och många andra tillämpningar med variabelt eller konstant moment. De viktigaste funktionerna är inbyggda som standard. Detta förenklar valet av omriktare och gör ytterligare maskinvara överflödigt. Enkla inställningsmenyer och assistentfunktioner möjliggör snabb installation

och idrifttagning, och ger enkelhet i användning och underhåll.

Frekvensomriktare ACS580 uppfyller kraven från nya omriktaranvändare, installatörer, elektriker, OEM-kunder, systemintegrerare och apparat-skåpsbyggare.

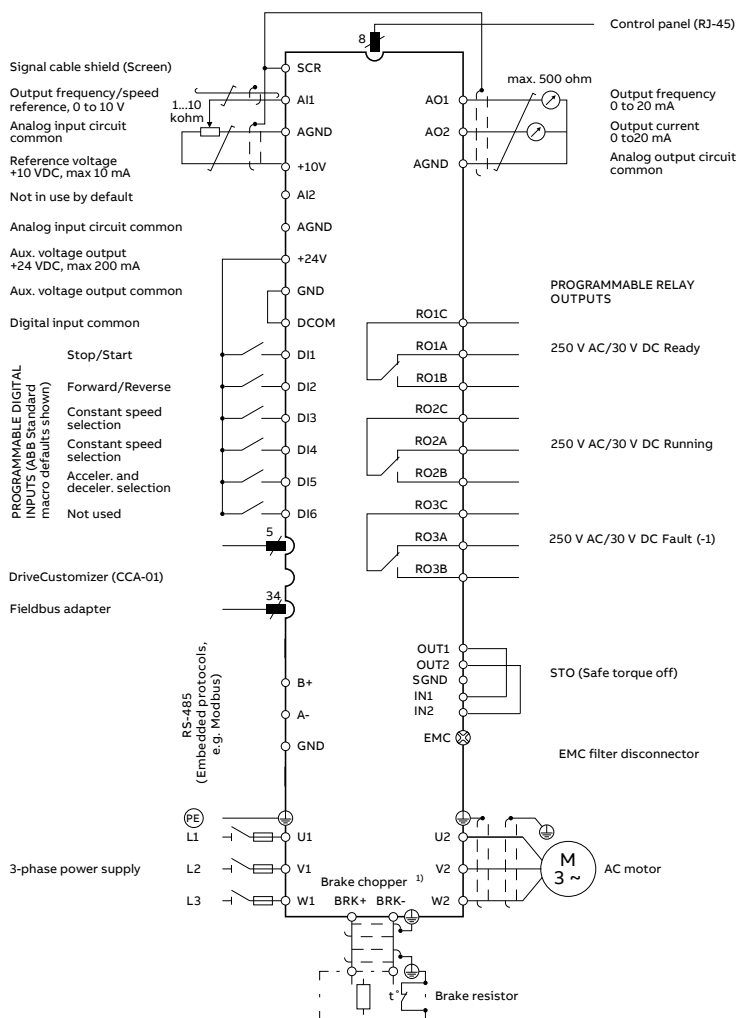


—
01

Funktion	Fördel	Kundvärde
Manöverpanel och primär inställningsmeny med stöd för flera språk.	Enkel idrifttagning, konfiguration, övervakning och felsökning. Inget behov av att kunna parametrar med den primära inställningsmenyn.	Betydande tidsbesparing. Frekvensomriktaren talar ditt språk. Inget behov av handböcker eftersom hjälpfunktionen redan är inbyggd i panelen.
Installation och idrifttagning.	Högre effektivitet än de flesta jämförbara produkter på marknaden. Flera frekvensomriktare kan monteras sida vid sida.	Detta sparar kostnader, utrymme och tid.
Anslut till allmänna lågspänningsnät.	Integrerat EMC-filter av kategori C2 (miljöklass 1) för byggstorlekarna R0 till R9 eller av kategori C3 (miljöklass 2) för byggstorlekarna R10 till R11, och reaktor (aktuella övertonsnivåer) som standard.	Garanterar att produkten kan användas i offentliga installationer, varför inga ytterligare filter eller konstruktionsinsatser krävs.
Energieffektivitetsfunktion.	De inbyggda energieffektivitetskalkylatorerna övervakar förbrukade och sparade kWh, reduktion av CO ₂ -utsläpp och sparade pengar. Energioptimizerare säkerställer maximalt vridmoment per ampere. Den väggmonterade frekvensomriktaren uppfyller den högsta IE2-klassen (EN 50598-2) för energieffektivitet. Den är kompatibel med högeffektiva IE4-motorer.	Energibesparingar genom förbättrad energihushållning.
Säkerhetsfunktioner som ingår som standard	Integrerad, certifierad säkerhet med Safe torque off enligt SIL3/PL e, vilket uppfyller Maskindirektivet.	Uppfyller Maskindirektivet 2006/42/EG, EN/IEC 61800-5-2:2007. Kostnadseffektiv och certifierad lösning för säkert maskinunderhåll.

In- och utgångar

Figuren visar fabriksinställda in- och utgångar på ACS580. Alla ingångar och utgångar är fritt programmerbara.



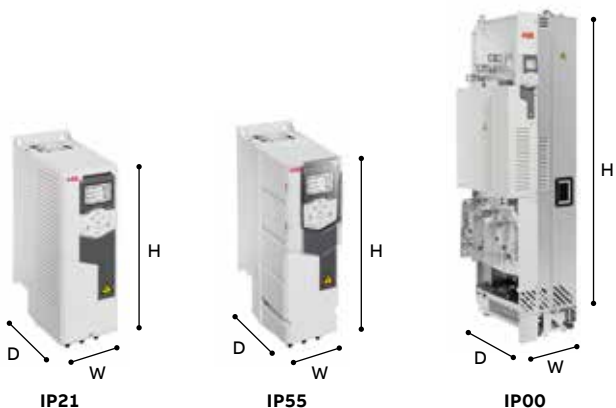
Mått och vikt

Väggmonterade enheter IP21				
Byggstorlek	H ^{*)} (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R1	373	125	223	4,6
R2	473	125	229	7,5
R3	490	203	229	13,8
R4	636	203	257	19,0
R5	732	203	295	28,5
R6	727	252	369	45
R7	880	284	370	54
R8	965	300	393	69
R9	955	380	418	97

^{*)} Front height of the drive with glandbox

Väggmonterade enheter IP55				
Byggstorlek	H ^{*)} (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R1	403	128	232	5,1
R2	503	128	239	6,7
R3	490	206	237	13,0
R4	636	206	265	20
R5	732	203	320	29
R6	727	252	380	43
R7	880	284	381	56
R8	965	300	452	77
R9	955	381	477	103

^{*)} Front height of the drive with glandbox



Omriktarmoduler				
Byggstorlek	IP00/UL öppen typ			
	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R10	1462	350	529	162
R11	1662	350	529	200

Typer och spänningar

Pumpar och fläktar		Tung drift		ABB-typkod för IP21/IP00-enheter ¹⁾	ABB-typkod för IP55-enheter ¹⁾	Byggstorlek
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)	P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)			
3-fas AC-matning, 380, 400, 415 V						
0,75	2,5	0,55	1,8	ACS580-01-02A7-4	ACS580-01-02A7-4+B056	R1
1,1	3,1	0,75	2,6	ACS580-01-03A4-4	ACS580-01-03A4-4+B056	R1
1,5	3,8	1,1	3,3	ACS580-01-04A1-4	ACS580-01-04A1-4+B056	R1
2,2	5,3	1,5	4	ACS580-01-05A7-4	ACS580-01-05A7-4+B056	R1
3	6,8	2,2	5,6	ACS580-01-07A3-4	ACS580-01-07A3-4+B056	R1
4	8,9	3	7,2	ACS580-01-09A5-4	ACS580-01-09A5-4+B056	R1
5,5	12	4	9,4	ACS580-01-12A7-4	ACS580-01-12A7-4+B056	R1
7,5	16,2	5,5	12,6	ACS580-01-018A-4	ACS580-01-018A-4+B056	R2
11	23,8	7,5	17	ACS580-01-026A-4	ACS580-01-026A-4+B056	R2
15	30,4	11	24,6	ACS580-01-033A-4	ACS580-01-033A-4+B056	R3
18,5	36,1	15	31,6	ACS580-01-039A-4	ACS580-01-039A-4+B056	R3
22	42,8	18,5	37,7	ACS580-01-046A-4	ACS580-01-046A-4+B056	R3
30	58	22	44,6	ACS580-01-062A-4	ACS580-01-062A-4+B056	R4
37	68,4	30	61	ACS580-01-073A-4	ACS580-01-073A-4+B056	R4
45	83	37	72	ACS580-01-088A-4	ACS580-01-088A-4+B056	R5
55	100	45	87	ACS580-01-106A-4	ACS580-01-106A-4+B056	R5
75	138	55	105	ACS580-01-145A-4	ACS580-01-145A-4+B056	R6
90	161	75	145	ACS580-01-169A-4	ACS580-01-169A-4+B056	R7
110	196	90	169	ACS580-01-206A-4	ACS580-01-206A-4+B056	R7
132	234	110	206	ACS580-01-246A-4	ACS580-01-246A-4+B056	R8
160	278	132	246*)	ACS580-01-293A-4	ACS580-01-293A-4+B056	R8
200	345	160	293	ACS580-01-363A-4	ACS580-01-363A-4+B056	R9
250	400	200	363**)	ACS580-01-430A-4	ACS580-01-430A-4+B056	R9
250	485	200	361	ACS580-04-505A-4	–	R10
315	575	250	429	ACS580-04-585A-4	–	R10
355	634	250	477	ACS580-04-650A-4	–	R10
400	715	315	566	ACS580-04-725A-4	–	R11
450	810	355	625	ACS580-04-820A-4	–	R11
500	865	400	725***)	ACS580-04-880A-4	–	R11

¹⁾Assistentmanöverpanel (+J400) ingår i alla E-nummersatta ACS580

Lätt överbelastning	
P_{Ld}	Typisk motoreffekt vid lätt överbelastning
I_{Ld}	Kontinuerlig ström som tillåter 110% I_{Ld} under 1 min/10 min vid 40 °C

ACS580, data för tung drift	
P_{Hd}	Typisk motoreffekt vid tung drift
I_{Hd}	Kontinuerlig ström som tillåter 150% I_{Hd} under 1 min/10 min vid 40 °C
	*) Kontinuerlig ström som tillåter 130% I_{Hd} under 1 min/10 min vid 40 °C
	***) Kontinuerlig ström som tillåter 125% I_{Hd} under 1 min/10 min vid 40 °C
	****) Kontinuerlig ström som tillåter 140% I_{Hd} under 1 min/10 min vid 40 °C

För ytterligare teknisk information, se ACS580 katalog (3AFE0000145061 EN) eller ABB:s produktguide för frekvensomriktare (3AFE68401771 EN)

ABB:s mikrofrekvensomriktare

ACS55, 0,18 till 2,2 kW

—
01
ACS55 byggstor-
lekar: A, B, C, D

Vårt erbjudande

Frekvensomriktare ACS55 kan enkelt integreras i befintliga apparatskåp och där ersätta kontakter och motorstartapparater. Enhetens små mått gör den idealisk för nyinstallationer och varje sammanhang där det krävs varvtalsreglering av asynkronmotorer. För nya användare av frekvensomriktare gör gränssnittet med DIP-omkopplare och potentiometrar det enkelt och smidigt.

Frekvensomriktare ACS55 uppfyller kraven från nya användare, installatörer, OEM-kunder och apparatskåpsbyggare.

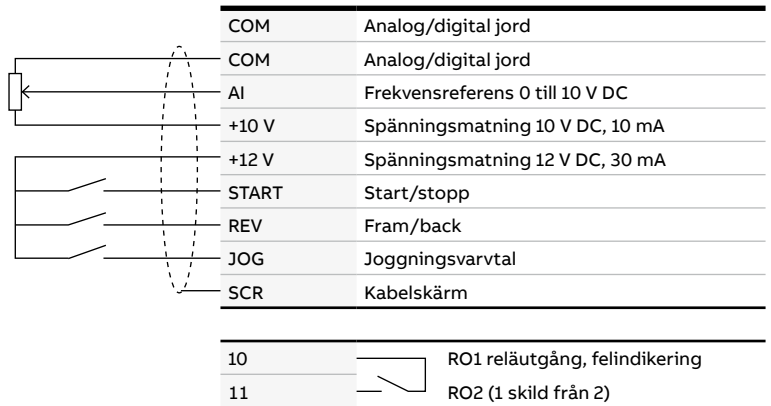


—
01

Funktion	Fördel	Kundvärde
Enfasmatning	Lämpliga för enfasiga tillämpningar i hem och butiksmiljö.	Undviker de kostnader för kabeldragning och installation som följer med trefasmatning
Smalt utförande	Kan enkelt byggas in i de flesta elskåp.	Skåpen kan göras mindre eller komponenterna packas tätare.
Flexibel installation	Montering med skruvar eller på DIN-skena, sidledes eller sida vid sida.	Samma omriktartyp kan användas i olika skåputföranden, vilket ger flexibilitet och enkelhet. Utrymmet används optimalt.
Hög kopplingsfrekvens	Lågt motorljud.	Stör inte personer i byggnaden.
Integrerat EMC-filter som standard	Elektromagnetisk kompatibilitet.	Låg EMC-emission i alla miljöer.
Enkel konfigurering	Snabb inställning med DIP-omkopplare och potentiometrar	Stor tidsbesparing. Minimala krav på expertkompetens.
DriveConfig-paket, PC-hjälpmiddel	DriveConfig-paketet är ett PC-verktyg som används för att ställa in frekvensomriktarparametrar och snabbt ladda upp parameteruppsättningen till en frekvensomriktare utan att den behöver vara spänningssatt. DIP-omkopplare och potentiometrar på frekvensomriktarens frontpanel deaktiveras efter inställning med hjälp av DriveConfig-paketet. Därmed undviker man att slut-användaren ändrar inställningarna.	Mycket tids sparas vid många frekvensomriktare. Drivsystemkonfigurationen skyddas mot obefogade ändringar.

In- och utgångar

Figuren nedan visar ACS55 med fabriksinställda in- och utgångar av standardtyp.



Mått och vikt



Byggstorlek	Inbyggt EMC-filtrer				Inget EMC-filtrer			
	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
A	170	45	128	0,65	170	45	128	0,65
B	170	67,5	128	0,9	170	67,5	128	0,9
C	-	-	-	-	194	70	159	1,2
D	226	70	159	1,6	-	-	-	-

Typer och spänningar

Märkdata *)		ABB beställningsnr. Kapsling IP20	ABB typkod	Bygg- storlek
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)			
Inbyggt EMC-filter, 1-fas matning 200 till 240 V, +10/-15 %, 3-fas utgång 200 till 240 V				
0,18	1,4	68878331	ACS55-01E-01A4-2	A
0,37	2,2	68878349	ACS55-01E-02A2-2	A
0,75	4,3	68878357	ACS55-01E-04A3-2	B
1,5	7,6	68878365	ACS55-01E-07A6-2	D
2,2	9,8	68878373	ACS55-01E-09A8-2	D
Inget EMC filter, 1-fas AC matning 200 till 240 V, +10/-15%, 3-fas utgång 200 till 240 V				
0,18	1,4	68878403	ACS55-01N-01A4-2	A
0,37	2,2	68878420	ACS55-01N-02A2-2	A
0,75	4,3	68878438	ACS55-01N-04A3-2	B
1,5	7,6	68878446	ACS55-01N-07A6-2	C
2,2	9,8	68878454	ACS55-01N-09A8-2	C
Inbyggt EMC filter, 1-fas AC matning, 110 till 120 V, +10/-15%, 3-fas utgång 200 till 240 V				
0,18	1,4	68878314	ACS55-01E-01A4-1	A
0,37	2,2	68878322	ACS55-01E-02A2-1	A
Inget EMC filter, 1-fas AC matning, 110 till 120 V, +10/-15%, 3-fas utgång 200 till 240 V				
0,18	1,4	68878381	ACS55-01N-01A4-1	A
0,37	2,2	68878390	ACS55-01N-02A2-1	A

*) Nominella effekt- och strömvärden gäller såväl för pump- och fläkttillämpningar som för tillämpningar med tung drift. Typiska exempel på tung drift är de flesta extruderare och kompressorer.

För mer teknisk information, se ACS55 katalog (3AFE68899842 EN) eller ABB:s produktguide (3AFE68401771 EN).

ABB:s mikrofrequensomriktare

ACS150, 0,37 till 4 kW

—
01
ACS150 byggstor-
lekar: R0, R1, R2

Vårt erbjudande

En frekvensomriktare ACS150 är en komponent som samverkar med andra komponenter på ett enkelt sätt. Den inkluderar som standard alla nödvändiga funktioner och gränssnitt för typiska applikationer med asynkronmotorer. Detta gör produktvalet mycket enkelt.

Frekvensomriktare ACS150 uppfyller kraven från nya användare, installatörer, OEM-kunder och apparatskåpsbyggare.

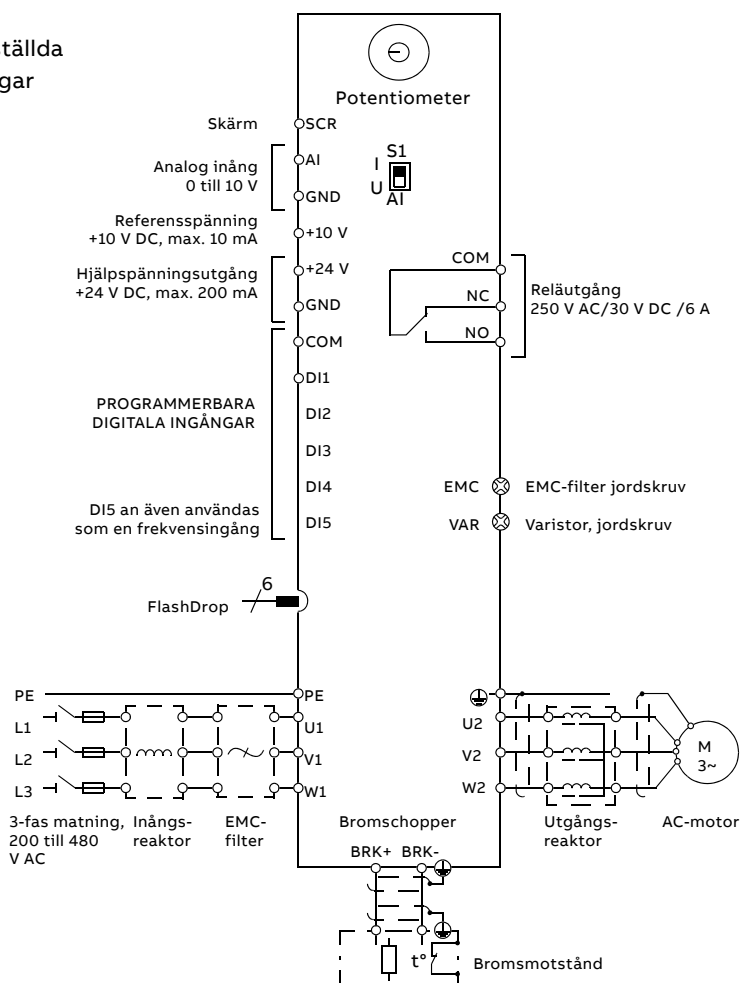


—
01

Funktion	Fördel	Kundvärde
Användarvänlig LCD-manöverpanel	Tydlig alfanumerisk display. Enkel idrifttagning och användning.	Tidsbesparande
Flexibla monteringsalternativ	Montering med skruvar eller på DIN-skena, sidledes eller sida vid sida.	Samma omriktartyp kan användas i olika skåputföranden, vilket ger flexibilitet och enkelhet. Utrymmet används optimalt.
Inbyggt EMC-filtrer	Med det inbyggda EMC-filtret behövs inga extra tillbehör för god EMC-kompatibilitet. Därmed minskar utrymmesbehovet	Låg EMC-emission i specifika miljöer
Inbyggd bromschopper som standard	Elektrisk bromsning möjlig utan extern bromschopper.	Utrymmesbesparingar, låga installationskostnader.
Inbyggd potentiometer	Enkelt att justera utfrekvens.	Tidsbesparande och enkel.
PID-reglering	Enkel integration med processtyrning.	Kostnadsbesparingar på grund av minskad kabeldragning.
FlashDrop-verktyg	FlashDrop är en handterminal för snabb och enkel inställning av frekvensomriktarparametrar. FlashDrop-verktyget laddar upp frekvensomriktarparametrar direkt till frekvensomriktare som inte matas. Verktyget kan kopiera parametrar mellan två omriktare eller mellan en PC och en omriktare.	Sparar mycket tid, särskilt med många frekvensomriktare.

In- och utgångar

Figuren nedan visar ACS150 med fabriksinställda in- och utgångar av standardtyp. Alla ingångar och utgångar är fritt programmerbara.



Mått och vikt

Byggstorlek	IP20/UL öppen				NEMA 1			
	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R0	239	70	142	1,1	280	70	142	1,5
R1	239	70	142	1,3	280	70	142	1,7
R2	239	105	142	1,5	282	105	142	1,9



Typer och spänningar

Märkdata ^{*)}		ABB:s beställningsnr. Kapsling IP20	ABB-typkod för IP20-enheter	Bygg- storlek
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)			
1-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,4	68581940	ACS150-01E-02A4-2	R0
0,75	4,7	68581966	ACS150-01E-04A7-2	R1
1,1	6,7	68581974	ACS150-01E-06A7-2	R1
1,5	7,5	68581982	ACS150-01E-07A5-2	R2
2,2	9,8	68581991	ACS150-01E-09A8-2	R2
3-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,4	68582008	ACS150-03E-02A4-2	R0
0,55	3,5	68582016	ACS150-03E-03A5-2	R0
0,75	4,7	68582024	ACS150-03E-04A7-2	R1
1,1	6,7	68582032	ACS150-03E-06A7-2	R1
1,5	7,5	68582041	ACS150-03E-07A5-2	R1
2,2	9,8	68582059	ACS150-03E-09A8-2	R2
3-fas AC-matning, 380 till 480 V				
0,37	1,2	68581737	ACS150-03E-01A2-4	R0
0,55	1,9	68581745	ACS150-03E-01A9-4	R0
0,75	2,4	68581753	ACS150-03E-02A4-4	R1
1,1	3,3	68581761	ACS150-03E-03A3-4	R1
1,5	4,1	68581788	ACS150-03E-04A1-4	R1
2,2	5,6	68581796	ACS150-03E-05A6-4	R1
3	7,3	68581800	ACS150-03E-07A3-4	R1
4	8,8	68581818	ACS150-03E-08A8-4	R1

^{*)} Nominella effekt- och strömvärden gäller såväl för pump- och fläkttillämpningar som för tillämpningar med tung drift. Typiska exempel på tung drift är de flesta extruderare och kompressorer.

För mer teknisk information se ACS150 katalog (3AFE68596114 EN) eller ABB:s produktguide (3AFE68401771 EN)

ABB:s frekvensomriktare för maskinapplikationer

ACS355, 0,37 till 22 kW

—
01
ACS355 byggstorlekar:
R0, R1, R2, R3, R4 och
IP66/IP67-utföranden

Vårt erbjudande

ACS355 är konstruerad för att vara snabbast på marknaden, sett till installation, parameterinställning och idrifttagning. Omriktaren är användarvänlig trots de många funktionerna, som safe torque-off och sekvensprogram som minskar behovet av extern styrelektronik. Produkten erbjuder flera tillval och diverse

funktioner för att uppfylla behoven av varvtals- och momentreglering av asynkron- och permanentmagnetmotorer.

Frekvensomriktare ACS355 uppfyller kraven från nya användare, installatörer, OEM-kunder, systemintegrerare och apparatskåpsbyggare.



—
01

Mått och vikt

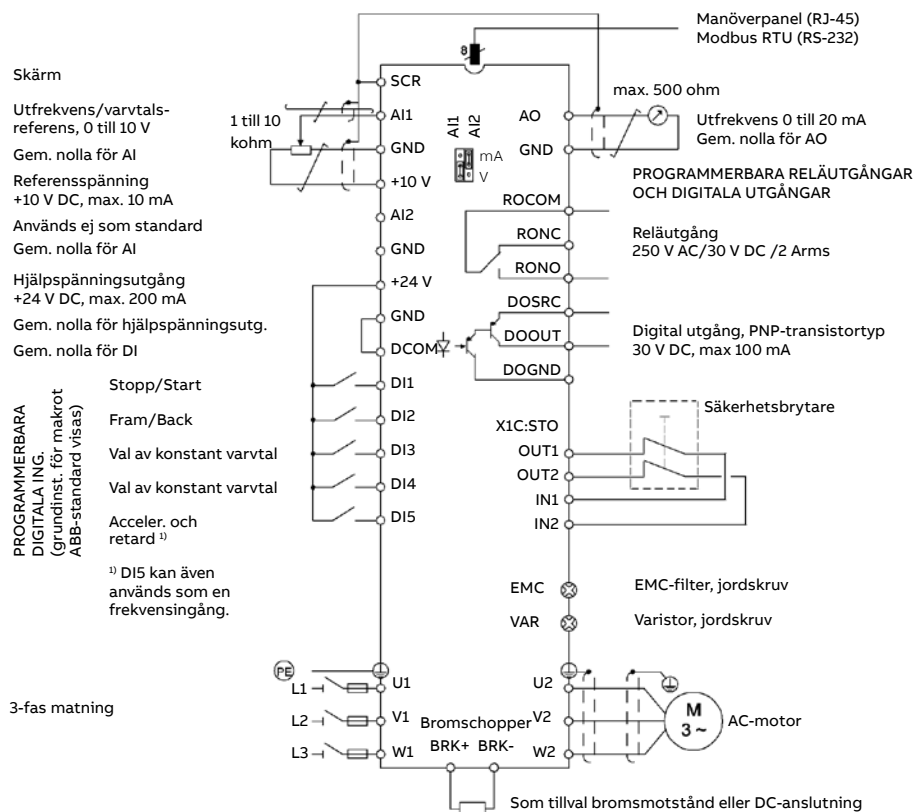
Byggstorlek	IP20/UL öppen				IP66/IP67			
	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R0	239	70	161	1,1	—	—	—	—
R1	239	70	161	1,3	305	195	281	7,7
R2	239	105	165	1,5	—	—	—	—
R3	236	169	169	2,5	436	246	277	13
R4	244	260	169	4,4	—	—	—	—



Funktion	Fördel	Kundvärde
Samma höjd och djup för hela effektområdet	Effektiv utrymmes användning .	Mindre konstruktions- och installationstid.
Assistant-manöverpanel med hjälpfunktioner	Snabb inställning, enkel konfiguration och idrifttagning, snabb feldiagnostik.	Påtagliga tidsbesparingar i felsökning och reparation - betyder lägre underhållskostnader.
Skalär styrning och vektorstyrning	Optimala prestanda beroende på tillämpning.	Säkerställer att slutprodukten tillverkas kostnadseffektivt.
Sekvensprogrammering	Logisk programmering ingår som standard med PLC-liknande funktioner.	Minskar omfattningen av komponenter och kabeldragning i styrsystemet.
Integrerat EMC-filtrer	Med det inbyggda EMC-filtret behövs inga extra tillbehör för god EMC-kompatibilitet. Därmed minskar utrymmesbehovet.	Låg EMC-emission i specifika miljöer.
Inbyggd bromschopper som standard	Elektrisk bromsning möjlig utan extern bromschopper.	Utrymmesbesparingar, låga installationskostnader.
Safe torque off-funktion (SIL 3) som standard	Inbyggd och certifierad safe torque-off kan användas för skydd mot oönskad start och FÖR andra säkerhetsrelaterade stoppfunktioner.	Minskar behovet av externa skyddskomponenter, t.ex. huvudkontakter. Hjälper maskinbyggare att uppfylla kraven i Maskindirektivet 2006/42/EG.
Utförande med hög skyddsklass (IP66/67) upp till 7,5 kW	Inget behov av yttre kapsling i tillämpningar som kräver extra skydd mot omgivande miljö.	Sparar tid, material och montagekostnad. Att placera en frekvensomriktare i krävande miljöer är inte längre ett problem.
Produktversion för solpumpar	Frekvensomriktaren konverterar energin från solpanelerna till växelström, den kan drivas oberoende av nätet.	Lång livstid och minskade underhållskostnader, energianvändning och nedsmutsning. Förbättrad tillförlitlighet i elförsörjningen.
FlashDrop-verktyg	FlashDrop är en handterminal för snabb och enkel inställning av frekvensomriktarparametrar. FlashDrop-verktyget laddar upp frekvensomriktarparametrar direkt till frekvensomriktare som inte matas. Verktyget kan kopiera parametrar mellan två omriktare eller mellan en PC och en omriktare.	Sparar mycket tid, särskilt med många frekvensomriktare.

In- och utgångar

Figuren nedan visar ACS355 med fabriksinställda in- och utgångar av standardtyp. Alla ingångar och utgångar är fritt programmerbara.



Typer och spänningar

Märkdata *)		ABB:s beställningsnr. Kapsling IP20	ABB-typkod för IP20-enheter	Bygg- storlek
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)			
1-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,4	3AUA0000058166 + J400	ACS355-01E-02A4-2 + J400	R0
0,75	4,7	3AUA0000058167 + J400	ACS355-01E-04A7-2 + J400	R1
1,1	6,7	3AUA0000058168 + J400	ACS355-01E-06A7-2 + J400	R1
1,5	7,5	3AUA0000058169 + J400	ACS355-01E-07A5-2 + J400	R2
2,2	9,8	3AUA0000058170 + J400	ACS355-01E-09A8-2 + J400	R2
3-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,4	3AUA0000058171 + J400	ACS355-03E-02A4-2 + J400	R0
0,55	3,5	3AUA0000058172 + J400	ACS355-03E-03A5-2 + J400	R0
0,75	4,7	3AUA0000058173 + J400	ACS355-03E-04A7-2 + J400	R0
1,1	6,7	3AUA0000058174 + J400	ACS355-03E-06A7-2 + J400	R1
1,5	7,5	3AUA0000058175 + J400	ACS355-03E-07A5-2 + J400	R1
2,2	9,8	3AUA0000058176 + J400	ACS355-03E-09A8-2 + J400	R2
3	13,3	3AUA0000058177 + J400	ACS355-03E-13A3-2 + J400	R2
4	17,6	3AUA0000058178 + J400	ACS355-03E-17A6-2 + J400	R2
5,5	24,4	3AUA0000058179 + J400	ACS355-03E-24A4-2 + J400	R3
7,5	31	3AUA0000058180 + J400	ACS355-03E-31A0-2 + J400	R4
11	46,2	3AUA0000058181 + J400	ACS355-03E-46A2-2 + J400	R4
3-fas AC-matning, 380 till 480 V				
0,37	1,2	3AUA0000058182 + J400	ACS355-03E-01A2-4 + J400	R0
0,55	1,9	3AUA0000058183 + J400	ACS355-03E-01A9-4 + J400	R0
0,75	2,4	3AUA0000058184 + J400	ACS355-03E-02A4-4 + J400	R1
1,1	3,3	3AUA0000058185 + J400	ACS355-03E-03A3-4 + J400	R1
1,5	4,1	3AUA0000058186 + J400	ACS355-03E-04A1-4 + J400	R1
2,2	5,6	3AUA0000058187 + J400	ACS355-03E-05A6-4 + J400	R1
3	7,3	3AUA0000058188 + J400	ACS355-03E-07A3-4 + J400	R1
4	8,8	3AUA0000058189 + J400	ACS355-03E-08A8-4 + J400	R1
5,5	12,5	3AUA0000058190 + J400	ACS355-03E-12A5-4 + J400	R3
7,5	15,6	3AUA0000058191 + J400	ACS355-03E-15A6-4 + J400	R3
11	23,1	3AUA0000058192 + J400	ACS355-03E-23A1-4 + J400	R3
15	31	3AUA0000058193 + J400	ACS355-03E-31A0-4 + J400	R4
18,5	38	3AUA0000058194 + J400	ACS355-03E-38A0-4 + J400	R4
22	44	3AUA0000058195 + J400	ACS355-03E-44A0-4 + J400	R4

*) Nominella effekt- och strömvärden gäller såväl för pump- och fläkttillämpningar som för tillämpningar med tung drift.

Typiska exempel på tung drift är de flesta extruderare och kompressorer.

Märkdata *)		ABB:s beställningsnr. Kapsling IP20	ABB-typkod/best. nr för IP66/IP67-enheter	Bygg- storlek
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)			
3-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,4	3AUA0000058148	ACS355-03E-02A4-2 + B063	R1
0,55	3,5	3AUA0000058149	ACS355-03E-03A5-2 + B063	R1
0,75	4,7	3AUA0000058150	ACS355-03E-04A7-2 + B063	R1
1,1	6,7	3AUA0000058151	ACS355-03E-06A7-2 + B063	R1
1,5	7,5	3AUA0000058152	ACS355-03E-07A5-2 + B063	R1
2,2	9,8	3AUA0000058153	ACS355-03E-09A8-2 + B063	R3
3	13,3	3AUA0000058154	ACS355-03E-13A3-2 + B063	R3
4	17,6	3AUA0000058155	ACS355-03E-17A6-2 + B063	R3
3-fas AC-matning, 380 till 480 V				
0,37	1,2	3AUA0000058156	ACS355-03E-01A2-4 + B063	R1
0,55	1,9	3AUA0000058157	ACS355-03E-01A9-4 + B063	R1
0,75	2,4	3AUA0000058158	ACS355-03E-02A4-4 + B063	R1
1,1	3,3	3AUA0000058159	ACS355-03E-03A3-4 + B063	R1
1,5	4,1	3AUA0000058160	ACS355-03E-04A1-4 + B063	R1
2,2	5,6	3AUA0000058161	ACS355-03E-05A6-4 + B063	R1
3	7,3	3AUA0000058162	ACS355-03E-07A3-4 + B063	R1
4	8,8	3AUA0000058163	ACS355-03E-08A8-4 + B063	R1
5,5	12,5	3AUA0000058164	ACS355-03E-12A5-4 + B063	R3
7,5	15,6	3AUA0000058165	ACS355-03E-15A6-4 + B063	R3

För mer teknisk information, se ACS355 katalog (3AFE0000068569 EN) eller ABB:s produktguide för frekvensomriktare (3AFE68401771 EN)

ABB:s frekvensomriktare för generella maskinapplikationer

ACS310, 0,37 till 22 kW

—
01
ACS310 byggstorlekar:
R0, R1, R2, R3, R4

Vårt erbjudande

Frekvensomriktare ACS310 är avsedda för tillämpningar med kvadratisk momentkurva, som boosterpumpar och till- och frånluftsfläktar. I konstruktionen ingår en rad kraftfulla funktioner som är till nytta för pump- och fläkttillämpningar. Här kan nämnas inbyggda PID-regulatorer samt pump- och fläktstyrning (PFC), en funktion som

anpassar drivsystemets prestanda baserat på variationer i tryck, flöde och andra externa data.

Frekvensomriktare ACS310 uppfyller kraven från nya användare, installatörer, OEM-kunder, systemintegrerare och panelbyggare.

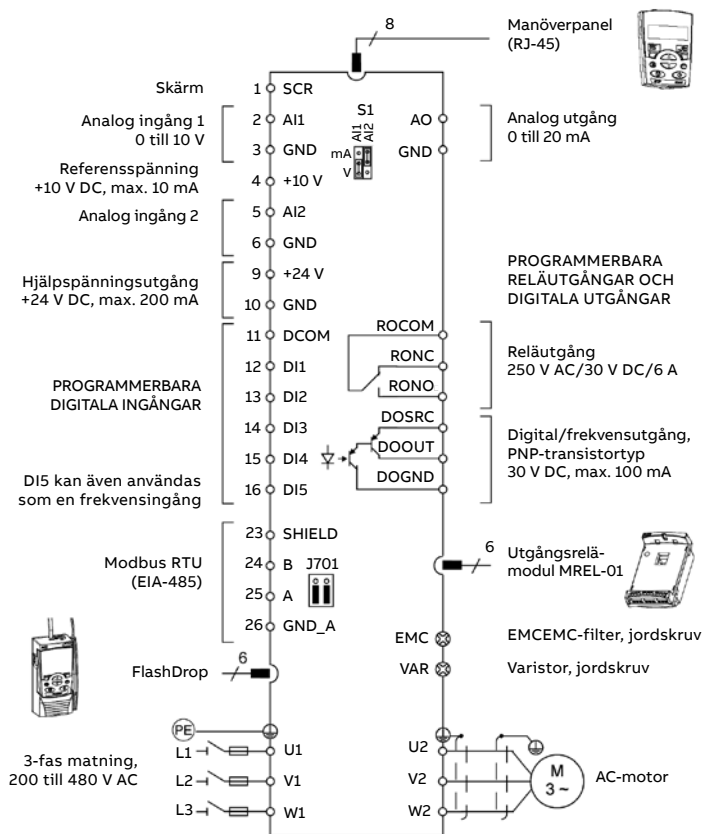


—
01

Funktion	Fördel	Kundvärde
Samma höjd och djup för hela effektområdet	Effektivt utnyttjande av montageutrymme.	Kortare konstruktions- och installations-tid.
Idrifttagningsguider	Enkel parameterinställning för PID-regulatorer, realtidsklocka, seriell kommunikation, drivsystemoptimerare och idrifttagning.	Tidsbesparande och enkel. Säkerställer att alla erforderliga parametrar ställs in.
Pump- och fläktstyrning (PFC)	En frekvensomriktare matar flera pumpar eller fläktar. Hjälpmotorer matas beroende på aktuellt behov av pump-/fläktkapacitet. En motor kan kopplas bort från matningen, medan övriga fortsätter att arbeta parallellt.	Sparar kostnader för extra frekvensomriktare och extern PLC. Ökad livslängd för pump- eller fläktsystem, kortare underhållstid och lägre kostnader. Underhåll kan utföras säkert och utan processavbrott.
Pumpskyddsfunktioner	Förprogrammerade egenskaper som rörrening, rörfyllning, inlopps-/utloppstryckövervakning och detektering av under- eller överlast.	Reducerar underhållskostnader. Ökad livslängd för pump- och fläktsystem.
PID-regulatorer	Anpassar frekvensomriktarens prestanda efter tillämpningens behov.	Förbättrar produktionsresultat, stabilitet och noggrannhet.
Energieffektivitetskalkylatorer	Visar sparad energi, CO ₂ -utsläpp och energikostnad i lokal valuta, relativt alternativet att mata fläkten eller pumpen direkt från nätet.	Visar direkt inverkan av på energikostnaderna och bidrar till att styra driftkostnaden (OPEX).
Inbyggt Modbus EIA-485-fältbussgränssnitt	Inget behov av extern fältbuss. Integrerat och kompakt utförande.	Sparar kostnaden för extern fältbuss-enhet. Ökar tillförlitligheten.
FlashDrop-verktyg	FlashDrop är en handterminal för snabb och enkel inställning av frekvensomriktarparametrar. FlashDrop-verktyget laddar upp frekvensomriktarparametrar direkt till frekvensomriktare som inte matas. Verktyget kan kopiera parametrar mellan två omriktare eller mellan en PC och en omriktare.	Sparar mycket tid, särskilt med många frekvensomriktare.

In- och utgångar

Figuren nedan visar ACS310 med fabriksinställda in- och utgångar av standardtyp. Alla ingångar och utgångar är fritt programmerbara.



Mått och vikt

Byggstorlek	IP20/UL öppen				NEMA 1			
	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)
R0	239	70	161	1,1	280	70	169	1,5
R1	239	70	161	1,3	280	70	169	1,7
R2	239	105	165	1,5	282	105	169	1,9
R3	236	169	169	2,5	299	169	177	3,1
R4	244	260	169	4,4	320	260	177	5



Typer och spänningar











Märkdata *)		ABB:s beställningsnr. Kapsling IP20	ABB-typkod för IP20-enheter	Bygg- storlek
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)			
1-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,4	3AUA0000038701	ACS310-01E-02A4-2	R0
0,75	4,7	3AUA0000038843	ACS310-01E-04A7-2	R1
1,1	6,7	3AUA0000038844	ACS310-01E-06A7-2	R1
1,5	7,5	3AUA0000038845	ACS310-01E-07A5-2	R2
2,2	9,8	3AUA0000039071	ACS310-01E-09A8-2	R2
3-fas AC-matning, 200 till 240 V				
0,37	2,6	3AUA0000039087	ACS310-03E-02A6-2	R0
0,55	3,9	3AUA0000039163	ACS310-03E-03A9-2	R0
0,75	5,2	3AUA0000039192	ACS310-03E-05A2-2	R1
1,1	7,4	3AUA0000039215	ACS310-03E-07A4-2	R1
1,5	8,3	3AUA0000039218	ACS310-03E-08A3-2	R1
2,2	10,8	3AUA0000039234	ACS310-03E-10A8-2	R2
3	14,6	3AUA0000039307	ACS310-03E-14A6-2	R2
4	19,4	3AUA0000039621	ACS310-03E-19A4-2	R2
5,5	26,8	3AUA0000039622	ACS310-03E-26A8-2	R3
7,5	34,1	3AUA0000039623	ACS310-03E-34A1-2	R4
11	50,8	3AUA0000039624	ACS310-03E-50A8-2	R4
3-fas AC-matning, 380 till 480 V				
0,37	1,3	3AUA0000039625+J400	ACS310-03E-01A3-4+J400	R0
0,55	2,1	3AUA0000039626+J400	ACS310-03E-02A1-4+J400	R0
0,75	2,6	3AUA0000039627+J400	ACS310-03E-02A6-4+J400	R1
1,1	3,6	3AUA0000039628+J400	ACS310-03E-03A6-4+J400	R1
1,5	4,5	3AUA0000039629+J400	ACS310-03E-04A5-4+J400	R1
2,2	6,2	3AUA0000039630+J400	ACS310-03E-06A2-4+J400	R1
3	8,0	3AUA0000039631+J400	ACS310-03E-08A0-4+J400	R1
4	9,7	3AUA0000039632+J400	ACS310-03E-09A7-4+J400	R1
5,5	13,8	3AUA0000039633+J400	ACS310-03E-13A8-4+J400	R3
7,5	17,2	3AUA0000039634+J400	ACS310-03E-17A2-4+J400	R3
11	25,4	3AUA0000039635+J400	ACS310-03E-25A4-4+J400	R3
15	34,1	3AUA0000039636+J400	ACS310-03E-34A1-4+J400	R4
18,5	41,8	3AUA0000039637+J400	ACS310-03E-41A8-4+J400	R4
22	48,4	3AUA0000039638+J400	ACS310-03E-48A4-4+J400	R4









*) Nominella effekt- och strömvärden gäller såväl för pump- och fläkttillämpningar som för tillämpningar med tung drift. Typiska exempel på tung drift är de flesta extruderare och kompressorer.

För mer teknisk information, se ACS310 katalog (3AFE0000051082 EN) eller ABB:s produktguide för frekvensomriktare (3AFE68401771 EN).

Tillval

ACS480 och ACS580

ACS480- och 580-tillval					
	Typkod	ABB:s beställningsnr.		ACS480	ACS580
Manöverpaneler					
	ACS-AP-S	3AUA0000064884	Assistentmanöverpanel, levereras standard-mässigt med frekvensomriktare ACS580 om inget annat panelalternativ har valts. Levereras med driftsättnings- och diagnostikguider, flerspråkig display och realtidsklocka.	●	●
	ACS-AP-I	3AUA0000088311	Assistentmanöverpanelen ersätter standardmanöverpanelen ACS-AP-S. Förutom standardfunktionerna är manöverpanelen kompatibel med frekvensomriktare ACS880.	●	●
	ACS-AP-W	3AXD50000025965	Assistentmanöverpanel med Bluetooth-gränssnitt.	●	●
	CDUM-01	3AXD50000009843	Täckpanel ersätter manöverpanelen (ingen manöverpanelfunktion).		●
	DPMP-EXT	3AXD50000010763	Kombinerad panelbussadapter och panelhållare, möjliggör montering av manöverpanelen på skåpdörren.		●
	DPMP-EXT2	3AXD50000048730	Kombinerad tom panel med RJ45-kontakt don och panelhållare, möjliggör montering av manöverpanelen på skåpdörren.	●	
	DPMP-01	3AUA0000108878	Panelhållare för manöverpanel (infälld).	●	●
	DPMP-02	3AXD50000009374	Panelhållare för manöverpanel (utanpåliggande).	●	●
	CDPI-01	3AXD50000004419	Panelbussadapter		●
	CDPI-02	3AXD50000275595	Panelbussadapter	●	
	RDUM-01	3AXD50000040008	Täckpanel med RJ4-kontakt don.	●	

ACS480- och 580-tillval					
	Typkod	ABB:s beställ-ningsnr.		ACS480	ACS580
Fältbussadaptermoduler ²⁾					
	FDNA-01	68469341	DeviceNetTM-protokoll	●	●
	FPBA-01	68469325	PROFIBUS DP-protokoll	●	●
	FCAN-01	68469376	CANopen®-protokoll	●	●
	FCNA-01	3AUA0000094512	ControlNet-protokoll	●	●
	FENA-21	3AUA0000089109	2-portars EtherNet-protokoll (EtherNet/IP™, Modbus/TCP, PROFINET)	●	●
	FEIP-21 ¹⁾	3AXD50000192786	2-portars EtherNet/IP-protokoll	●	●
	FMBT-21	3AXD5000049964	2-portars Modbus/TCP-protokoll	●	●
	FPNO-21	3AXD50000192779	2-portars PROFINET I-protokoll	●	●
	FECA-01	3AUA0000072069	EtherCAT®-protokoll	●	●
	FSCA-01	3AUA0000031336	Modbus/RTU		●
FEPL-02	3AUA0000072120	Ethernet POWERLINK-protokoll	●	●	
Fjärrövervakning					
	NETA-21	3AUA0000094517	Ethernet-adapter med fjärrövervakningsmöjlighet som kan skicka processdata, dataloggfiler och händelsemeddelanden självständigt, utan behov av PLC eller tillgång till dator. Intern webbserver för konfiguration av och åtkomst till omriktare.	●	●
Utbyggnadsmodul för ingång/utgång					
	CMOD-01	3AXD50000004420	Extern 24 V AC- och DC-ingång, 2 x RO och 1 x DO		●
	CMOD-02	3AXD50000004418	Extern 24 V AC- och DC-ingång och isolerat PTC-gränssnitt		●
	CHDI-01	3AXD50000004431	Sex digitala ingångar 115/230 V AC-ingångar och två reläutgångar		●
	CBAI-01	3AXD50000137930	Analogt I/O-modul, 2 AI och 2 AO		●
	CPTC-02	3axd50000033144	ATEX-certifierad PTC-ingång och extern 24V matning		●
	BIO-01	3AXD50000191635	I/O-modul som kan monteras tillsammans med fältbussmodul	●	
Tillval hårdvara ACS580-04					
	IP20-hölje för berörings-skydd	+B051	Fabriksmonterad kapsling för att ge ACS580-04-omriktare kapslingsklassen IP20		●
	Fullstora terminaler för inkommande matning	+H370	För anslutning av ACS580-04-omriktare till samlingsskenor eller multipla kablar		●

¹⁾ Tillgänglig våren 2019.

²⁾ En plats ledig för fältbussadapter. Modbus RTU EIA-485 inbyggd som standard.

ACS480- och 580-tillval


Typkod	ABB:s beställningsnr.	ACS480	ACS580
--------	-----------------------	--------	--------

Bromsenheter




ACS580 Byggstorlekar R1, R2 och R3, samt ACS480 byggstorlekar R1, R2, R3 och R4 levereras med integrerad bromschopper som standard. Andra enheter kan använda extern bromschopper och motstånd eller en integrerad bromschopper- och motståndsenhet.

			För att välja korrekt motståndsenhet, se respektive frekvensomriktares manual.	●	●
	ACS-BRK-D	64102931	Motståndets resistans är 10,5 ohm, kontinuerlig uteffekt 7 kW, maximal uteffekt under 20 s är 42 kW för 380 till 480 V-enheter		●
	NBRA-658	59006428	Bromschoppermodul. Max. bromseffekt upp till 230 kW beroende på byggstorlek och valt bromsmotstånd. För ytterligare information se hårdvarukatalogen.		●
	NBRA-659	59006436			●

Flänsmonteringsssatser

	ACx580 R1 FLANGE KIT	3AXD50000105311	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R1, IP21		●
	ACx580 R2 FLANGE KIT	3AXD50000105328	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R2, IP21		●
	ACx580 R3 FLANGE KIT	3AXD50000105335	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R3, IP21		●
	ACx580 R4 FLANGE KIT	3AXD50000031460	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R4, IP21		●
	ACx580 R5 FLANGE KIT	3AXD50000031461	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R5, IP21		●
	ACx580 R6 FLANGE KIT	3AXD50000018852	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R6, IP21		●
	ACx580 R7 FLANGE KIT	3AXD50000018853	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R7, IP21		●
	ACx580 R8 FLANGE KIT	3AXD50000018854	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R8, IP21		●
	ACx580 R9 FLANGE KIT	3AXD50000018855	Flänsmonteringsssats för ramstorlek R9, IP21		●






PC-verktyg, konfigureringsverktyg och adaptrar

	Drive composer entry	Hämta gratis på www.abb.com/drives	PC-verktyget Drive composer för igångkörning, konfigurerings, övervakning och process-kalibrering. PC-verktyget ansluts till manöver-panelen via ett USB-gränssnitt.	●	●
	DCPT-01 Drive composer pro	3AUA0000108087 (1 användarlicens) 3AUA0000145150 (10 användarlicens) 3AUA0000145151 (20 användarlicens)	Drive composer pro har samma standard-funktioner som gratisversionen och vissa extrafunktioner som grafiska styrdiagram. Verktyget tillåter snabb övervakning av många signaler från flera frekvensomriktare på panel-bussen. Fullständiga backup- och återställnings-funktioner ingår också.	●	●
	CCA-01	3AXD50000019865	Adapter för kall konfigurerings med seriegräns-snitt för frekvensomriktare utan nätmatning. Adaptern garanterar säker avstängning av både seriekommunikationen och styrkortets ström-försörjning. Strömförsörjningen tas från datorns USB-port.	●	●




Tillval





ACS55 och ACS150

ACS55-tillval			
	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Potentiometer			
	ACS55-POT	68226716	Integrerad potentiometer för inställning av motorvarvtal
DriveConfig-paket			
	RFDT-02	68973988	PC-hjälpmiddel för programmering av ACS55-frekvensomriktare i större antal, utan krav på nätanslutning
ACS150-tillval			
	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Kapslingssats NEMA 1			
	MUL1-R1	68566398	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlekarna R0 till R2
EMC-filer			
	RFI-11	68902371	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 1-fas, 0,37 kW
	RFI-12	68902401	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 1-fas, 0,75 till 1,1 kW
	RFI-13	68902410	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 1-fas, 1,5 till 2,2 kW
	RFI-32	68902495	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 0,37 till 4,0 kW
Filter för låga läckströmmar			
	LRFI-31	3AUA0000050644	Filter för låga läckströmmar är en perfekt lösning för installationer där jordfelsbrytare av typ B (allströmskännande) (RCD) krävs och läckströmmen måste understiga 30 mA
	LRFI-32	3AUA0000050645	
PC-verktyg och adaptrar			
	MFDT-01	68566380	FlashDrop är ett kraftfullt verktyg i mobiltelefon-storlek för att snabbt och enkelt välja och ställa in parametrar. FlashDrop gör det möjligt att dölja valda parametrar för att skydda utrustningen.

Tillval

ACS355

ACS355-tillval			
	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Potentiometer och manöverpaneler			
	MPOT-01	68566282	Integrerad potentiometer för inställning av motorvarvtal
		-	Manöverpanelkåpa, medföljer frekvensomriktare ACS355 som standard
	ACS-CP-C	64739000	Basmanöverpanel med numerisk display och stora knappar
	ACS-CP-A	64691473	Assistentmanöverpanel med guider för idrifttagning och diagnostik. Flerspråkig display och realtidsklocka. Ingår som standard vid beställning av ACS355 med E-nummer.
	ACS/H-CP-EXT	68294673	Monteringssett, gör det möjligt att montera manöverpanelen på skåpdörren.
	ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593	Monteringssett med IP66-kapsling, gör det möjligt att montera manöverpanelen på skåpdörren.
	OPMP-01	3AUA0000013086	Monteringssett för manöverpanel. Inkluderar en panelhållare som gör det möjligt att ta av manöverpanelen på samma sätt som en omriktarmonterad panel.
Kapslingssatser NEMA 1			
	MUL1-R1	68566398	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlekarna R0 till R2. Totalhöjden ökar med 43 mm och djupet med 8 mm.
	MUL1-R3	68566410	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlek R3. Totalhöjden ökar med 63 mm och djupet med 8 mm.
	MUL1-R4	3AUA0000023888	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlek R4. Totalhöjden ökar med 76 mm och djupet med 8 mm.
		B063	IP66-/NEMA 4X-kapsling Tillgänglig upp till 7,5 kW. Måste beställas tillsammans med frekvensomriktare ACS355


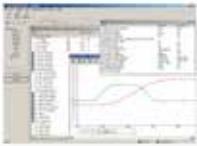


ACS355-tillval			
	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Utbyggnadsmoduler			
	MTAC-01	68566355	Pulsgivarmodul
	MREL-01	3AUA0000031854	Reläutgångsmodul. Tillvalsmodulen MREL-01 erbjuder tre extra reläutgångar, som kan konfigureras för olika funktioner med parametrar.
	MPOW-01	3AUA0000059808	Hjälpmatningsmodul
Anslutningstillval			
	Genomföringssats	3AUA0000045483 (R1) 3AUA0000045484 (R3)	Kabelgenomföringssats för IP66/67-utförande
	Arbetsbrytare	F278	Arbetsbrytare för IP66/67-utförande. Kan ej beställas separat.
Tryckkompensation			
		3AUA0000045485	Tryckkompensationsventil för IP66/67-utförande för att förebygga kondensbildning inuti kapslingen.
Fältbusmoduler			
	FCAN-01	68469376	CANopen®-protokoll
	FPBA-01	68469325	PROFIBUS DP-protokoll
	FDNA-01	68469341	DeviceNet™ -protokoll
	FMBA-01	68469881	EIA-485/Modbus RTU-protokoll
	FENA-01	68469422	EtherNet-protokoll
	FLON-01	3AUA0000037539	LonWorks®-protokoll
	FECA-01	3AUA0000037539	Ethernet/EtherCAT®-protokoll
Fjärrövervakning			
	SREA-01	3AUA0000039179	Ethernet-adapter med fjärrövervakningsmöjlighet som kan skicka processdata, dataloggfiler och händelsemeddelanden på egen hand, utan behov av PLC eller tillgång till dator. Intern webbserver för konfiguration och åtkomst till omriktare.
Bromsmotstånd*			
	CBR-V 160	68691770	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enheter, upp till 2,2 kW Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, upp till 2,2 kW
	CBR-V 210	68569311	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, upp till 2,2 kW
	CBR-V 260	68691796	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 3 och 4 kW
	CBR-V 460	68455685	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 3 till 7,5 kW
	CBR-V 660	68897921	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enhet, 11 kW
	CBT-V 560	3AUA0000023613	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 5,5 till 11 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 15 till 22 kW

* ACS355 levereras som standard med en integrerad bromschopper. Bromsmotståndsdiagrammet visar vilka bromsmotstånd som vanligen väljs för olika omriktarstorlekar.

För ytterligare information om val av bromsmotstånd, se användarhandledningen för ACS355 (3AUA0000068569), avsnittet Motståndsbrömsning.

ACS355-tillval

	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Ingångsreaktorer			
	CHK-A1	68418500	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enhet, 0,37 kW
	CHK-B1	68418518	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enhet, 0,75 kW
	CHK-C1	68418526	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enheter, 1,1 till 1,5 kW
	CHK-D1	68418534	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enhet, 2,2 kW
	CHK-01	68711185	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 0,37 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 0,37 till 1,1 kW
	CHK-02	68711193	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 0,55 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 1,5 till 3 kW
	CHK-03	68711215	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 0,75 till 1 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 4 till 5,5 kW
	CHK-04	68711231	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 1,5 till 4 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 7,5 till 11 kW
	CHK-05	68711240	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enhet, 15 kW
	CHK-06	68711266	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 5,5 till 11 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 18,5 till 22 kW
Utgångsreaktorer			
	ACS-CHK-B3	64324063	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enheter upp till 0,75 kW Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, upp till 0,75 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, upp till 1,1 kW
	ACS-CHK-C3	64324080	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enheter, 1,1 till 2,2 kW Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 1,1 till 2,2 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 1,5 till 2,2 kW
	NOCH-0016-6x	61445412	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 3 till 4 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 3 till 7,5 kW
	NOCH-0030-6x	61445439	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 5,5 till 7,5 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 11 till 18,5 kW
	NOCH-0070-6x	61445455	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 11 kW Kompatibilitet med 3-fas, 380 till 480 V-enhet, 22 kW

ACS355-tillval				
	Typkod	ABB:s beställningsnr.		
EMC-filtrer				
	RFI-11	68902371		Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 1-fas, 0,37 kW
	RFI-12	68902401		Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 1-fas, 0,75 till 1,1 kW
	RFI-13	68902410		Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 1-fas, 1,5 till 2,2 kW
	RFI-32	68902495		Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 0,37 till 4,0 kW
	RFI-33	68902509		Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 5,5 till 11 kW
	RFI-34	3AUA0000023611		Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 15 till 22 kW
Filter för låga läckströmmar				
	LRFI-31	3AUA0000050644		Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 0,37 till 2,2 kW
	LRFI-32	3AUA0000050645		Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 3 till 4 kW
PC-verktyg, konfigureringsverktyg och adaptrar				
	DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light är ett PC-program för enkel idrifttagning och omriktarövervakning. Innefattar som standard en RS-232-kabel för anslutning av frekvensomriktaren till en PC.
	MFDI-01	68566380		FlashDrop är en kraftfull handterminal för snabb och enkel inställning av frekvensomriktarparametrar. FlashDrop-verktyget laddar upp frekvensomriktarparametrar direkt till frekvensomriktare utan matning, och har plats för upp till 20 olika parameteruppsättningar i minnet.
	Seriell USB-adaptrar	68583667		USB, en RS-232-adaptrar för anslutning mellan PC och frekvensomriktare. Behövs inte om datorn har en RS-232-port.

Tillval

ACS310

ACS310-tillval			
	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Potentiometer och manöverpaneler			
		–	Manöverpanelkåpa medföljer frekvensomriktare ACS310 som standard
	ACS-CP-C	64739000	Basmanöverpanel med numerisk display och stora knappar
	ACS-CP-A	64691473	Assistentmanöverpanel med guider för idrifttagning och diagnostik. Flerspråkig display och realtidsklocka. Ingår som standard vid beställning av ACS310 med E-nummer.
	ACS/H-CP-EXT	68294673	Monteringssats, gör det möjligt att montera manöverpanelen på skåpdörren.
	ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593	Monteringssats med IP66-kapsling, gör det möjligt att montera manöverpanelen på skåpdörren.
	OPMP-01	3AUA0000013086	Monteringssats för manöverpanel. Inkluderar en panelhållare som gör det möjligt att ta av manöverpanelen på samma sätt som en omriktarmonterad panel.
Kapslingssatser NEMA 1			
	MUL1-R1	68566398	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlekarna R0 till R2. Totalhöjden ökar med 43 mm och djupet med 8 mm.
	MUL1-R3	68566410	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlek R3. Totalhöjden ökar med 63 mm och djupet med 8 mm.
	MUL1-R4	3AUA0000023888	Kapslingssats NEMA 1 ger fingerskydd och skyddar mot smuts och damm. Finns för byggstorlek R4. Totalhöjden ökar med 76 mm och djupet med 8 mm.
Utbyggnadsmodul			
	MREL-01	3AUA0000031854	Reläutgångsmodul. Tillvalsmodulen MREL-01 erbjuder tre extra reläutgångar, som kan konfigureras för olika funktioner med parametrar.
Fjärrövervakning			
	SREA-01	3AUA0000039179	Ethernet-adapter med fjärrövervakningsmöjlighet som kan skicka processdata, dataloggfiler och händelsemeddelanden på egen hand, utan behov av PLC eller tillgång till dator. Intern webbserver för konfiguration och åtkomst till omriktare.

ACS310-tillval

	Typkod	ABB:s beställningsnr.	
Ingångsreaktorer			
	CHK-01	68711185	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 0,37 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 0,37 till 1,1 kW
	CHK-02	68711193	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 0,55 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 1,5 till 3 kW
	CHK-03	68711215	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 0,75 till 1 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 4 till 5,5 kW
	CHK-04	68711231	Compatibility with 3-phase, 200 to 240 V, units 1,5 to 4 kW Compatibility with 3-phase, 380 to 480 V, units from 7,5 to 11 kW
	CHK-05	68711240	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enhet, 15 kW
	CHK-06	68711266	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 5,5 till 11 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 18,5 till 22 kW
Utgångsreaktorer			
	ACS-CHK-B3	64324063	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enheter upp till 0,75 kW Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter upp till 0,75 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, upp till 1,1 kW
	ACS-CHK-C3	64324080	Kompatibilitet med 1-fas 200 till 240 V-enheter, 1,1 till 2,2 kW Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 1,1 till 2,2 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 1,5 till 2,2 kW
	NOCH-0016-6x	61445412	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enheter, 3 till 4 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 3 till 7,5 kW
	NOCH-0030-6x	61445439	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 5,5 till 7,5 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 11 till 18,5 kW
	NOCH-0070-6x	61445455	Kompatibilitet med 3-fas 200 till 240 V-enhet, 11 kW Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 22 kW
Filter för låga läckströmmar			
	LRFI-31	3AUA0000050644	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 0,37 till 2,2 kW
	LRFI-32	3AUA0000050645	Kompatibilitet med 3-fas 380 till 480 V-enheter, 3 till 4 kW
EMC-filter			
	RFI-32	68902495	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 0,37 till 4,0 kW
	RFI-33	68902509	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 5,5 till 11 kW
	RFI-34	3AUA0000023611	Kompatibilitet med kategori C1 och C2, 3-fas, 15 till 22 kW

ACS310-tillval

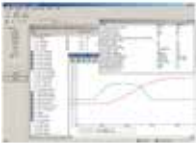


	Typkod	ABB:s beställ- ningsnr.	
PC-verktyg, konfigureringsverktyg och adapter			
	DriveWindow Light	64532871	DriveWindow Light är ett PC-program för enkel idrifttagning och omriktarövervakning. Innefattar som standard en RS-232-kabel för anslutning av frekvensomriktaren till en PC.
	MFDT-01	68566380	FlashDrop är en kraftfull handterminal för snabb och enkel inställning av frekvensomriktarparametrar. FlashDrop-verktyget laddar upp frekvensomriktarparametrar direkt till frekvensomriktare utan matning, och har plats för upp till 20 olika parameteruppsättningar i minnet.
	Seriell USB-adapter	68583667	USB, en RS-232-adapter för anslutning mellan PC och frekvensomriktare. Behövs inte om datorn har en RS-232-port.

ABB mjukstartare

Hur vi hjälper industrin

En mjukstartare från ABB ger dig många värdefulla funktioner och fördelar. Vare sig du är konsult, OEM-tillverkare, panelbyggare eller slutanvändare ger en mjukstartare mervärde till din verksamhet genom att säkra motorns tillförlitlighet, förbättra installationens effektivitet och öka applikationens produktivitet.



SECURE
MOTOR
Reliability

ABB:s mjukstartare hjälper dig att öka motorns livslängd genom att skydda motorn mot elektrisk påkänning. Startströmmarna optimeras efter belastningen, applikationen och motorstorleken. Det finns mer än tio motorskyddsfunktioner som håller din motor säkrad mot olika last- och nätverkssvängningar.



IMPROVE
INSTALLATION
Efficiency

Minska installationstiden och panelstorleken genom att ha alla funktioner du behöver inbyggda i mjukstartaren. Våra mjukstartare är enkla att installera tack vare den kompakta designen och de många inbyggda funktionerna. Inbyggd bypass sparar energi och utrymme och minskar samtidigt värmealstringen. En komplett motorstartlösning i en enhet.



INCREASE
APPLICATION
Productivity

Minska antalet stopp i din produktion genom att låta mjukstartaren göra mer än bara starta. Våra mjukstartare minskar den mekaniska påkänningen på din motorapplikation, vilket ökar den tillgängliga tiden. Momentreglering, pumprengöring, motorbroms och många andra funktioner gör att du kan utnyttja den fulla potentialen i din process.

ABB mjukstartare

Väljarguide

Steg Process

1 Vilken mjukstartarserie?

ABB har tre olika mjukstartarserier, och det första steget när du ska välja är att bestämma vilken mjukstartarserie som uppfyller motor- och applikationskraven. I valguiden till höger finns det en detaljerad översikt över mjukstartarnas funktioner som hjälper dig med detta val.

2 Välj rätt storlek

När du har bestämt mjukstartarserie ska du välja rätt storlek på mjukstartaren. En mjukstartare väljs baserat på motorströmmen, så när du har valt serie går du till sidan för just den serien och tar reda på vilken Ie (IEC) eller fullastström FLA (UL) som motsvarar motorns märkström. Det är också möjligt att använda spänningen och effekten för detta val.

3 Förfina valet

Det sista steget är att förfina valet, och det är tre olika faktorer att ta hänsyn till, nämligen:

1. Normal eller tung last? Se tabellen nedan. Om lasten betecknas som tung last ska du välja nästa storlek på mjukstartare i serien.
2. Hög omgivningstemperatur? Klassa ned mjukstartaren med formeln nedan.
3. Hög höjd? Klassa ned mjukstartaren med formeln nedan.

Obs! Om applikationen är mer komplicerad och det finns specifika krav på accelerationstid, maximal startström eller många starter per timme bör du använda programmet Prosoft för att förfina ditt val.

Höjdformel

Klassa ned för höjder mellan 1 000 och 4 000 m (3 280 och 13 120 fot) med följande formel för alla mjukstartare:

I meter: % av Ie = $100 - (x-1000)/150$

I fot: % av FLA = $100 - (y-3280)/480$

där x/y är den faktiska höjden i m/fot

Temperaturformel

PSTX och PSR

I Celsius: 40...60 °C: Minska Ie med 0,8%/°C

I Fahrenheit: 104...140 °F: Minska FLA med 0,44%/°F

PSE

I Celsius: 40...60 °C: Minska Ie med 0,6%/°C

I Fahrenheit: 104...140 °F: Minska FLA med 0,33%/°F

Typiska användningsområden

Normal startlast	Tung startlast
Bogpropellrar	Centrifugalfläktar
Kompressorer	Krossar
Hissar	Blandare
Centrifugalpumpar	Transportband (långa)
Transportband (korta)	Kvarnar
Rulltrappor	Omrörare

PSTX – de avancerade modellerna

- När det behövs full kontroll och motorskydd
- När det behövs en avancerad mjukstartare med många funktioner
- När motorn är ansluten i insidedelta eller i 690 V

PSE – de effektiva modellerna

- När utrymmet är begränsat
- När det behövs normala mjukstartarfunktioner och skydd
- När en pump drivs

PSR – de kompakta modellerna

- När det räcker med att mjukstartaren har standardfördelar och -värden
- När en liten motor drivs
- När det behövs upp till 100 starter/timme

Funktion	PSR	PSE	PSTX	
Strömbegränsning	–	●	●	Säkra motorns tillförlitlighet
Rampströmgräns och dubbel strömgräns	–	–	●	
Elektroniskt skydd mot motoröverbelastning	–	●	●	
Dubbelt överbelastningsskydd	–	–	●	
Underbelastningsskydd	–	●	●	
Underbelastningsskydd effektfaktor	–	–	●	
Skydd mot låst rotor	–	●	●	
Skydd mot ström/spänningsobalans	–	–	●	
Fasomkastningsskydd	–	–	●	
Kunddefinierat skydd	–	–	●	
Motorvärme	–	–	●	Förbättra installationens effektivitet
PTC/PT100-ingång för motorskydd	–	–	●	
Över-/underspänningsskydd	–	–	●	
Jordfelskydd	–	–	●	
Inbyggd bypass	●	●	●	
Insidedelta-anslutning möjlig	–	–	●	
Grafisk display och tangentbord	–	●	●	
Löstagbart tangentbord	–	–	●	
Motorgångtid och starträknare	–	–	●	
Programmerbara varningsfunktioner	–	–	●	
Diagnostik	–	–	●	Öka applikationens produktivitet
Överbelastning utlösningstid	–	–	●	
Överbelastning avsväningstid	–	–	●	
Analog utgång	–	●	●	
Fältbusskommunikation	○	●	●	
Händselogg	–	○	●	
Flera språk	–	–	17	
Elmätning	–	–	●	
Momentreglering	–	●	●	
Momentbegränsning	–	–	●	
Lackade kretskort	–	●	●	
Hemmaläge	–	–	●	
Jogga med låg hastighet fram/back	–	–	●	
Dynamisk broms	–	–	●	
Hållbroms	–	–	●	
Sekvensstart	–	–	●	
Fullspänningstart	–	–	●	
Kickstart	–	●	●	
Automatisk pumprengöring	–	–	●	

● = standard

○ = tillval

— = finns ej

ABB mjukstartare

PSR – de kompakta modellerna



Tekniska data

- Driftspänning 208...600 V AC.
- Manöverspänning 100...240 V AC, 50/60 Hz eller 24 V AC/DC.
- Märkdriftström 3...105 A.
- Tvåfasstyrning.
- Mjukstart med spänningsramp.
- Mjukstopp med spänningsramp.
- Inbyggd bypass för energibesparing och enkel installation.
- Enkel inställning med tre potentiometrar.
- Fältbusskommunikation med stickproppsadapter och FieldBusPlug.

- Run- och ramptoppreläer finns för övervakning.
- Anslutningssatser finns för anslutning till ABB:s manuella motorstartare (MMS).

Tillgängliga kommunikationsprotokoll

- Modbus RTU
- PROFIBUS
- DeviceNet

Certifieringar och godkännanden

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, PRS



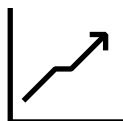
Minska elektriska påkänningar och håll motorn skyddad med MMS

PSR minskar motorns startström. Tack vare möjligheten att ansluta den till den manuella motorstartaren går det att bygga en kompakt och komplett startlösning med skydd mot överbelastning och kortslutning.



Spara tid och pengar med inbyggd bypass och enkel inställning

PSR har inbyggd bypass som är verifierad av ABB, vilket innebär att du sparar tid vid installationen och utrymme i din panel. Inställningen sker mycket snabbt och enkelt med tre potentiometrar.

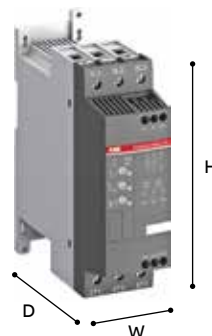


Minska de mekaniska påkänningarna på din motor

Mjukstart och mjukstopp med PSR minskar det mekaniska slitaget på applikationen och ökar tillgängligheten och driftsäkerheten.

PSR mått och vikt

Ramstorlek	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)	Vikt (lb)
PSR3...16	140	45	113,5	0,45	0,99
PSR25...30	160	45	128	0,60	1,43
PRS37...45	187	54	153	1,0	2,20
PSR60...105	220	70	180	2,27	5,0



Beställningsinformation

Normal start, klass 10, in-line



För att välja mer exakt, använd urvalsverktyget för mjukstartaren som du hittar genom att skanna QR-koden eller gå in på:
new.abb.com/low-voltage/products/softstarters

Märkspänning U_e , 208...600 V AC

Manöverspänning, U_s , 100...240 V AC, 50/60 Hz

IEC				UL/CSA				Ström FLA (A)	Typ	Beställningskod
Märkdrifteffekt			Ström I_e (A)	Märkdrifteffekt						
230 V P_e (kW)	400 V P_e (kW)	500 V P_e (kW)		200/208 V P_e (hp)	220/240 V P_e (hp)	440/480 V P_e (hp)	550/600 V P_e (hp)			
0,75	1,5	2,2	3,9	0,5	0,75	2	2	3,4	PSR3-600-70	1SFA896103R7000
1,5	3	4	6,8	1	1,5	3	5	6,1	PSR6-600-70	1SFA896104R7000
2,2	4	4	9	2	2	5	7,5	9	PSR9-600-70	1SFA896105R7000
3	5,5	5,5	12	3	3	7,5	10	11	PSR12-600-70	1SFA896106R7000
4	7,5	7,5	16	3	5	10	10	15,2	PSR16-600-70	1SFA896107R7000
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	24,2	PSR25-600-70	1SFA896108R7000
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSR30-600-70	1SFA896109R7000
7,5	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-70	1SFA896110R7000
11	22	30	45	15	15	30	40	46,2	PSR45-600-70	1SFA896111R7000
15	30	37	60	20	20	40	50	59,4	PSR60-600-70	1SFA896112R7000
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-70	1SFA896113R7000
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-70	1SFA896114R7000
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-70	1SFA896115R7000

Märkspänning U_e , 208...600 V AC

Manöverspänning, U_s , 24 V AC/DC, 50/60 Hz

0,75	1,5	2,2	3,9	0,5	0,75	2	2	3,4	PSR3-600-11	1SFA896103R1100
1,5	3	4	6,8	1	1,5	3	5	6,1	PSR6-600-11	1SFA896104R1100
2,2	4	4	9	2	2	5	7,5	9	PSR9-600-11	1SFA896105R1100
3	5,5	5,5	12	3	3	7,5	10	11	PSR12-600-11	1SFA896106R1100
4	7,5	7,5	16	3	5	10	10	15,2	PSR16-600-11	1SFA896107R1100
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	24,2	PSR25-600-11	1SFA896108R1100
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSR30-600-11	1SFA896109R1100
7,5	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-11	1SFA896110R1100
11	22	30	45	15	15	30	40	46,2	PSR45-600-11	1SFA896111R1100
15	30	37	60	20	20	40	50	59,4	PSR60-600-11	1SFA896112R1100
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-11	1SFA896113R1100
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-11	1SFA896114R1100
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-11	1SFA896115R1100

ABB mjukstartare

PSE – de effektiva modellerna



Tekniska data

- Driftspänning 208...600 V AC.
- Manöverspänning 100...250 V AC, 50/60 Hz.
- Märkdriftström 18...370 A.
- Tvåfasstyrning.
- Spänningsramp och momentreglering för både start och stopp.
- Strömbegränsning.
- Kickstart.
- Inbyggd bypass för energibesparing och enkel installation.
- Lackade kretskort som är skyddade mot smuts, fukt och korrosiv atmosfär.
- Belyst display med språkneutrala symboler.
- Externt tangentbord i kapslingsklass IP66
- (typ 1, 4X,12) som tillval.

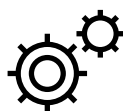
- Fältbuskommunikation med stickproppsadapter och FieldBusPlug.
- Analog utgång för visning av motorströmmen.
- Elektroniskt överbelastningskydd.
- Underbelastningskydd.
- Skydd mot låst rotor.

Tillgängliga kommunikationsprotokoll

- Modbus RTU
- PROFIBUS
- DeviceNet
- Modbus/TCP

Certifieringar och godkännanden

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK



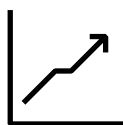
Grundläggande motorskydd och strömbegränsning

PSE innehåller de viktigaste skydden för att hantera olika belastningssituationer som kan inträffa med pumpar som t.ex. överbelastning och underbelastning. Strömbegränsningen ger dig ökad kontroll över motorn vid start och gör att du kan starta motorn även om nätet är svagt.



Sparar tid och pengar med inbyggd bypass och kompakt design

PSE har inbyggd bypass som är verifierad av ABB, vilket innebär att du sparar tid vid installationen och utrymme i din panel. Tangentbordet är språk neutralt och belyst för enkel inställning och drift i fält. Den kompakta designen gör installationen snabb och enkel.



Momentreglering för eliminering av tryckslag i pumpar

Momentreglering är det effektivaste sättet att stoppa en pump som går med fullt varvtal. PSE har en speciell momentstopp-ramp som är konstruerad tillsammans med en pumptillverkare för att eliminera tryckslag på ett optimalt sätt.

PSE mått och vikt

Ramstorlek	H (mm)	W (mm)	D (mm)	Vikt (kg)	Vikt (lb)
PSE18...60	245	90	185,5	2,4	5,3
PSE72...105	245	90	185,5	2,5	5,5
PSE142...170	295	130	219,5	4,2	9,2
PSE210	435	190	236,5	9,5	20,9
PSE210...370	435	190	236,5	10,9	20,4

¹⁾ Obs! Inklusive HMI



Beställningsinformation

Normal start och tung startlast



PSE18 ... PSE105



PSE142 ... PSE170

New PSE210... PSE370¹⁾

För att välja mer exakt, använd urvalsverktyget för mjukstartaren som du hittar genom att skanna QR-koden eller gå in på:

new.abb.com/low-voltage/products/softstarters

Normal start, klass 10, inline

Märkspänning U_e , 208...600 V. Manöverspänning U_s , 100...250 V AC, 50/60 Hz

IEC			UL/CSA				Ström	Typ	Beställningskod	
Märkdrifteffekt			Märkdrifteffekt							
230 V P_e (kW)	400 V P_e (kW)	500 V P_e (kW)	200/208 V P_e (hp)	220/240 V P_e (hp)	440/480 V P_e (hp)	550/600 V P_e (hp)				
4	7,5	11	18	5	5	10	15	18	PSE18-600-70	1SFA897101R7000
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	25	PSE25-600-70	1SFA897102R7000
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSE30-600-70	1SFA897103R7000
9	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSE37-600-70	1SFA897104R7000
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE45-600-70	1SFA897105R7000
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE60-600-70	1SFA897106R7000
18,5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE72-600-70	1SFA897107R7000
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE85-600-70	1SFA897108R7000
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE105-600-70	1SFA897109R7000
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE142-600-70	1SFA897110R7000
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE170-600-70	1SFA897111R7000
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001
110	200	250	370	125	150	300	350	361	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001

Tung startlast, klass 30, inline

Märkspänning U_e , 208...600 V. Manöverspänning U_s , 100...250 V AC, 50/60 Hz

3	5,5	7,5	12	3	3	7,5	10	11	PSE18-600-70	1SFA897101R7000
4	7,5	11	18	5	5	10	15	18	PSE25-600-70	1SFA897102R7000
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	25	PSE30-600-70	1SFA897103R7000
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSE37-600-70	1SFA897104R7000
9	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSE45-600-70	1SFA897105R7000
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE60-600-70	1SFA897106R7000
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE72-600-70	1SFA897107R7000
18,5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE85-600-70	1SFA897108R7000
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE105-600-70	1SFA897109R7000
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE142-600-70	1SFA897110R7000
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE170-600-70	1SFA897111R7000
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001

¹⁾ Obs! PSE210...370-1 blir tillgängliga i slutet av 2018.

ABB mjukstartare

PSTX – den avancerade serien



Tekniska data

- Driftspänning 208...690 VAC.
- Manöverspänning 100...250 V, 50/60 Hz.
- PSTX märkdriftström 30...1250 A (insidedelta: 2160 A).
- Trefasstyrning.
- Både inline- och insidedeltaanslutning.
- Lackade kretskort som är skyddade mot smuts, fukt och korrosiv atmosfär.
- Löstagbart tangentbord i kapslingsklass IP66 (typ 1, 4X,12).
- Grafisk display med 17 språk för enkel inställning och drift
- Inbyggd bypass för energibesparing och enkel installation.
- Inbyggd Modbus RTU för övervakning och styrning.

- Stöder alla vanliga kommunikationsprotokoll.
- Analog utgång för mätning av ström, spänning, effektfaktor etc.

Tillgängliga kommunikationsprotokoll

- Inbyggt: Modbus RTU
- Anybus/FBP:
 - Modbus RTU
 - PROFIBUS DP
 - DeviceNet
 - EtherNet/IP
 - PROFINET
 - Modbus TCP

Certifieringar och godkännanden

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK



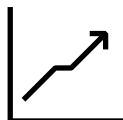
Komplett motorskydd

PSTX ger ett komplett motorskydd i endast en enhet och kan hantera både belastnings- och nätverkssvängningar. PT-100 jordfelskydd och över-/underbelastningskydd tillsammans med många andra funktioner håller din motor säkrare än någonsin tidigare.



Inbyggd bypass sparar tid och pengar

När fullt varvtal är uppnått aktiverar PSTX sin bypass. Det sparar energi och minskar även mjukstartarens värmealstring. PSTX har inbyggd bypass som är verifierad av ABB, vilket innebär att du sparar tid vid installationen och utrymme i din panel.



Fullständig kontroll av pumpar

Det är dags att utnyttja den fulla potentialen i dina processer. PSTX innehåller många funktioner, bl.a. momentreglering som är det effektivaste sättet att starta och stoppa pumpar. Funktionen för pumprengöring kan reversera pumpflödet och spola ur rörledningarna, vilket säkerställer tillgängligheten för ditt pumpsystem.

PSTX mått och vikt

Ramstorlek	H (mm)	W (mm)	D ¹⁾ (mm)	Vikt (kg)	Vikt (lb)
PSTX30...105	314	150	197,5	6,10	13,45
PSTX142...170	377	199	283,3	9,60	21,16
PSTX210...370	470	258	279,1	12,70	27,99
PSTX470...570	493	361	282,15	25,00	55,12
PSTX720...840	493	435	366,5	46,20	101,85
PSTX1050	515	435	366,5	64,20	141,64
PSTX1250	565	435	366,5	64,70	142,64

¹⁾Obs! Inklusive HMI





För att välja mer exakt, använd urvalsverktyget för mjukstartaren som du hittar genom att skanna QR-koden eller gå in på:
new.abb.com/low-voltage/products/softstarters

Beställningsinformation

Normal start, klass 10, in-line












PSTX30 ... PSTX105 PSTX142 ... PSTX170 PSTX210 ... PSTX370 PSTX470 ... PSTX570 PSTX720 ... PSTX840 PSTX1050 ... PSTX1250

Normal start, klass 10, inline. För ytterligare PSTX, se mjukstartarens huvudkatalog, länk.
 Märkspänning U_g , 208...600 V. Manöverspänning U_g , 100...250 V AC, 50/60 Hz

IEC			UL/CSA				Ström	Typ	Beställningskod	
Märkdrifteffekt			Märkdrifteffekt							
400 V	500 V	690 V	200/208 V	220/240 V	440/480 V	550/600 V				
P_e (kW)	P_e (kW)	P_e (kW)	P_e (hp)	P_e (hp)	P_e (hp)	P_e (hp)	FLA (A)			
Ström			Ström							
I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)	I_e (A)				
15	18,5	-	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000
18,5	22	-	37	10	10	25	30	34	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000
22	25	-	45	10	15	30	40	42	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000
30	37	-	60	20	20	40	50	60	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000
37	45	-	72	20	25	50	60	68	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000
45	55	-	85	25	30	60	75	80	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000
55	75	-	106	30	40	75	100	104	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000
75	90	-	143	40	50	100	125	130	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000
90	110	-	171	50	60	125	150	169	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000
110	132	-	210	60	75	150	200	192	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000
132	160	-	250	75	100	200	250	248	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000
160	200	-	300	100	100	250	300	302	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000
200	257	-	370	125	150	300	350	361	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000
250	315	-	470	150	200	400	500	480	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000
315	400	-	570	200	200	500	600	590	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000
400	500	-	720	250	300	600	700	720	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000
450	600	-	840	300	350	700	800	840	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000
560	730	-	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000
710	880	-	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000
Märkspänning U_g , 208...690 V. Manöverspänning U_g , 100...250 V AC, 50/60 Hz										
15	18,5	25	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000
18,5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000
22	25	37	45	10	15	30	40	42	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000
315	400	560	570	200	200	500	600	590	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000
560	730	1000	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000
710	880	1200	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000










Tillbehör

PSR mjukstartare

	För mjukstartare typ	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)	
					kg	(lb)
Anslutningssats						
	PSR3...16	PSR16-MS116	1SFA896211R1001	1	0,022	(0,049)
	PSR25...30	PSR30-MS132	1SFA896212R1001	1	0,040	(0,088)
	PSR60...105	PSR105-MS495	1SAM501903R1001	1	0,034	(0,075)
	PSR37...45	PSR45-MS165	1SFA896216R1001	1	0,050	(0,110)
	PSR60...72	PSR60-MS165	1SFA896215R1001	1	0,050	(0,110)
Fläkt						
	PSR3 ... PSR45	PSR-FAN3-45A	1SFA896311R1001	1	0,010	(0,022)
	PSR60 ... PSR105	PSR-FAN60-105A	1SFA896313R1001	1	0,013	(0,029)
Uttagsförstoringar						
	PSR60 ... PSR105 Ledningsarea mm ² 1 x 10...50 mm ² , 2 x 10...25 mm ²	PSLW-72	1SFA899002R1072	1	0,150	(0,033)
FieldBusPlug anslutningstillbehör						
	PSR3 ... PSR105	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060	(0,132)






Tillbehör





PSE mjukstartare

	För mjukstartare typ	Ledningsarea (mm ²)	Åtdragnings- moment max. (Nm)	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)	
							kg	(lb)
Anslutningskontakter för kopparkablar								
	PSE142 ... PSE170	6...120	14	-	1SDA066917R1	3	0,113	(0,249)
	PSE142 ... PSE170	2 x (50...120)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,100	(0,220)
	PSE210 ... PSE370	16...300	25	-	1SDA055016R1	3	0,133	(0,293)
Anslutningskontakter för aluminium- och kopparkablar								
	PSE142 ... PSE170	95...185	31	-	1SDA054988R1	3	0,078	(0,172)
	PSE210 ... PSE370	185...240	43	-	1SDA055020R1	3	0,133	(0,293)
	För mjukstartare typ	Mått hål ø (mm ²)	bar (mm ²)	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)	
							kg	(lb)
Uttagsförstoringar								
	PSE18 ... PSE105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100	(0,220)
	PSE142 ... PSE170	10,5	17,5 x 5	LW185	1SFN074707R1000	1	0,450	(0,992)
	PSE210 ... PSE370	10,5	20 x 5	LW300	1SFN075107R1000	1	1,230	(2,712)
	För mjukstartare typ	Erforderligt antal	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)		
						kg	(lb)	
Uttagshölje								
	PSE142 ... PSE170, kort, för anv. med kabelklämmor	2	LT185-AC	1SFN124701R1000	2	0,050	(0,110)	
	PSE210 ... PSE370, kort, för anv. med kabelklämmor	2	LT300-AC	1SFN125101R1000	2	0,070	(0,154)	
	PSE142 ... PSE170, lång, för anv. med klämkabelskor	2	LT185-AL	1SFN124703R1000	2	0,220	(0,485)	
	PSE210 ... PSE370, lång, för anv. med klämkabelskor	2	LT300-AL	1SFN125103R1000	2	0,280	(0,617)	
	För mjukstartare typ	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)			
					kg	(lb)		
Extern manöverpanel med 3 m. kabel								
	PSE18 ... PSE370	PSEEK	1SFA897100R1001	1	0,198	(0,437)		
USB-kabel för serviceverktyg								
	PSE18 ... PSE370	PSECA	1SFA897201R1001	1	0,130	(0,287)		
FieldBusPlug anslutningstillbehör								
	PSE18 ... PSE370	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060	(0,132)		
Utbyggnad av anslutnings-kit								
	PSE210 ... PSE370-1	LXR370	1SFA899222R1003	1	-	-		
Modbus adapter								
	PSE18...PSE370-1	PS-MBIA	1SFA899300R1020	1	-	-		

Tillbehör







PSTX mjukstartare

	För mjukstartare typ	Ledningsarea (mm ²)	Åtdragmoment max. (Nm)	Typ	Beställningskod	Förp./ant.	Vikt (st)	
							kg	(lb)
Anslutningskontakter för kopparkablar								
	PSTX142 ... PSTX170	6-120	8	-	1SDA066917R1	3	0,113	(0,249)
	PSTX142 ... PSTX170	2 x (50-95)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,300	(0,661)
	PSTX210 ... PSTX370	16-240	25	-	1SDA055016R1	3	0,133	(0,293)
	PSTX210 ... PSTX370	2 x (70-185)	22	OZXB4	1SCA022194R0890	3	0,570	(1,257)
	PSTX470 ... PSTX570	2 x (120-240)	35	-	1SDA013922R1	3	0,570	(1,257)
	PSTX570 ... PSTX1050	3 x (70-185)	45	-	1SDA013956R1	3	0,570	(1,257)
Anslutningskontakter för aluminium- och kopparkablar								
	PSTX142 ... PSTX170	95-185	31	-	1SDA054988R1	3	0,078	(0,172)
	PSTX210 ... PSTX370	185-240	43	-	1SDA055020R1	3	0,133	(0,293)
	PSTX470 ... PSTX1050	2 x (120-240)	31	-	1SDA023380R1	3	0,110	(0,243)
	För mjukstartare typ	Mått hål-ø	bar	Typ	Beställningskod	Förp./ant.	Vikt (st)	
		(mm ²)	(mm ²)				kg	(lb)
Uttagsförlängningar								
	PSTX142 ... PSTX170	8,5	17,5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	1	0,250	(5,551)
	PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LX370	1SFN075410R1000	1	0,350	(0,772)
	PSTX470 ... PSTX570	10,5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	1	0,500	(1,102)
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LX750	1SFN076110R1003	1	0,850	(1,874)
Uttagsförstoringar								
	PSTX30 ... PSTX105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100	(0,220)
	PSTX142 ... PSTX170	10,5	17,5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	1	0,250	(5,551)
	PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	1	0,450	(0,992)
	PSTX470 ... PSTX570	10,5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	1	0,730	(1,609)
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	1	1,230	(2,712)
	Anslutnings-kit	Erf. antal		Typ	Beställningskod	Förp./ant.	Vikt (st)	
							kg	(lb)
Mutter och bricka till uttag								
	PSTX142 ... PSTX170	1		PSLE-185	1SFA899221R1002	1/6st	0,200	(0,441)
	PSTX210 ... PSTX370	1		PSLE-300	1SFA899221R1003	1/2 st	0,300	(0,661)
	PSTX470 ... PSTX570	1		PSLE-460	1SFA899221R1004	1/6 st	0,600	(1,323)
	PSTX720 ... PSTX840	1		PSLE-750	1SFA899221R1005	1/6 st	0,750	(1,653)

	För mjukstartare typ	Erforderligt antal	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)	
						kg	(lb)
Uttagshölje							
	PSTX142 ... PSTX170, kort, för användning med anslutn.klämmor	2	LT205-30C	1SFN124801R1000	2	0,050	(0,110)
	PSTX210 ... PSTX370, kort, för användning med anslutn.klämmor	2	LT370-30C	1SFN125401R1000	2	0,035	(0,077)
	PSTX142 ... PSTX170, lång, för användning med kabelskor	2	LT205-30L	1SFN124803R1000	2	0,220	(0,485)
	PSTX210 ... PSTX370, lång, för användning med kabelskor	2	LT370-30L	1SFN125403R1000	2	0,280	(0,617)
	PSTX210 ... PSTX370, lång och djup för anv.med förlängningskabelklämmor, ATK300/2 och OZXB4	2	LT370-30D	1SFN125406R1000	2	0,150	(0,331)
	PSTX470 ... PSTX570, kort, för användning med anslutn.klämmor	2	LT460-AC	1SFN125701R1000	2	0,100	(0,220)
	PSTX720 ... PSTX840, kort, för användning med anslutn.klämmor	2	LT750-AC	1SFN126101R1000	2	0,120	(0,265)
	PSTX470 ... PSTX570, lång, för användning med kabelskor	2	LT460-AL	1SFN125703R1000	2	0,800	(1,764)
	PSTX720 ... PSTX840, lång, för användning med kabelskor	2	LT750-AL	1SFN126103R1000	2	0,825	(1,819)

Anybus anslutningstillbehör för kommunikationsprotokoll

Anybus passande för PSTX30 ... PSTX1250

	Profibus		AB-PROFIBUS-1	1SFA899300R1001	1	0,042	(0,093)
	DeviceNet		AB-DEVICENET-1	1SFA899300R1002	1	0,042	(0,093)
	Modbus-RTU		AB-MODBUS-RTU-1	1SFA899300R1003	1	0,042	(0,093)
	EtherNet/IP (2-portar)		AB-ETHERNET-IP-2	1SFA899300R1006	1	0,042	(0,093)
	Modbus/TCP (2-portar)		AB-MODBUS-TCP-2	1SFA899300R1008	1	0,042	(0,093)
	Profinet (2-portar)		AB-PROFINET-IO-2	1SFA899300R1010	1	0,042	(0,093)

FieldBusPlug anslutningstillbehör


	PSTX30 ... PSTX1250		PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060	(0,132)
	PSTX30 ... PSTX1250		PS-FBPK	1SFA899320R1002	1	0,150	(0,331)

ABB:s FieldBusPlug passar för alla storlekar, se den senaste mjukstartarkatalogen.

I/O-modul, 24 V DC digital ingång

	PSTX30 ... PSTX1250		DX111-FBP.0	1SAJ611000R0101	1	0,220	(0,485)
--	---------------------	--	-------------	-----------------	---	-------	---------

Vi lanserar det mest omfattande sortimentet av frekvensomriktare och mjukstartare i världen

ABB:s frekvensomriktare för lågspänning

ABB frekvensomriktare för lågspänning, från 0,18 till 5600 kW, är det bredaste produktsortimentet på marknaden. Dessa frekvensomriktare är en global referens som står för tillförlitlighet, enkelhet, flexibilitet och innovationskraft under produktens hela livslängd.

Flera av ABB:s frekvensomriktare har en energianvändningsalkylator som levererar förbrukningsdata. Informationen från kalkylatorn kan användas för djupare analys och för att trimma en process för ännu bättre ekonomi.

Produkterna stöds av ett brett urval PC-verktyg, fältbussar och kommunikationstillval.

ABB:s mikrofrekvensomriktare

ABB:s mikrofrekvensomriktare passar många tillämpningar i låga effekter som pumpar, fläktar och transportörer. Vi fokuserar på enkel integriering i maskiner, vilket ger flexibla monteringsalternativ och enkel idrifttagning.

ABB:s standardfrekvensomriktare

ABB:s frekvensomriktare för generella applikationer är idealiska när enkel installation, idrifttagning och användning prioriteras. Produkterna kan ingå i så gott som alla standardmässiga drivtillämpningar, som pumpar och fläktar, liksom i konstantmomenttillämpningar som transportörer.



ABB:s frekvensomriktare för maskinapplikationer

ABB:s frekvensomriktare för maskinapplikationer kan konfigureras att uppfylla de exakta behov som gäller. Därför levereras alla produkter mot specifik order. Omriktarna täcker ett brett effekt- och spänningsområde. Med de många standard- och tillvalsfunktionerna och den flexibla programmeringen kan produkterna lätt anpassas för varje uppgift.

ABB motion control products

ABB erbjuder en mängd olika rörelse- och maskinstyrningslösningar för industriella tillämpningar som etikettering, paketering, plockning, buteljering, laserskärning, kapning, av- och pårullningsmaskiner.

ABB:s lösningar för Motion Control

ABB har ett brett utbud av kompletta maskinstyrningslösningar för de mest skilda industriella tillämpningar, som etikettering, emballering, buteljering, plockning/placering, laserkapning-/trimning, stapling, måttkapning, flygande sax, banmatning och roterande inslagning i hög hastighet.

Industrispecifika frekvensomriktare

ABB:s industrispecifika frekvensomriktare ger våra kunder dedicerade drivsystemlösningar för AC-motorer inom branscher som HVAC samt vatten och avlopp. I nära samarbete med dessa branscher har vi utvecklat målinriktade funktioner som hjälper dig att förbättra dina totala prestanda, samtidigt som du minskar energianvändningen. Inbyggda tillämpningsmakron gör det enkelt att definiera och anpassa processer.

ABB:s strömriktare

ABB:s strömriktare, från 9 t ill 18 000 kW, erbjuder marknads bästa effekt/storlekförhållande. Enheterna är konstruerade för de flesta branscher, inklusive metall, cement, gruvbrytning, papper och massa, tryckning, livsmedel och drycker, trådtillverkning, testriggar, skidliftar och kranar. ABB:s strömriktare finns som kompletta skåp, som moduler för skåpmontering och som uppgraderingssatser. Med inbyggda fältmagnetiseringsenheter och integrerad PLC är de det bästa alternativet på strömriktarmarknaden för alla ny- och efterinstallationer.

ABB:s mjukstartare

Mjukstartare är en optimal kompromiss mellan direktstartad startutrustning och frekvensomriktare för många olika applikationer. Med allt du behöver, från bypass-kontaktor till överlastskydd, räcker det med en mjukstartare för att du ska få tillgång till en kompakt och komplett startlösning.

För ytterligare information, besök:

www.abb.se/frekvensomriktare



Service som matchar dina behov

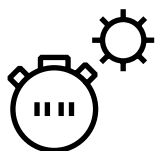
Dina servicebehov beror på din verksamhet, livscykel för din utrustning och affärsprioriteringar. Vi har identifierat våra kunders fyra vanligaste behov och definierat servicealternativ för att tillfredsställa dem. Vilket är ditt val för att hålla dina frekvensomriktare på maximal prestanda?

Är tillgänglighet din högsta prioritet?

Håll dina omriktare i kontinuerlig drift med noggrant planerat och genomfört underhåll.

Bland våra tjänster kan nämnas:

- Livscykelanalys
- Installation och idrifttagning
- Reservdelar
- Förebyggande underhåll
- Rekonditionering
- ABB:s serviceavtal
- Drive Exchange



Effektiva processer

Är snabb service en nyckelfråga?

Om dina omriktare kräver omedelbara åtgärder i problemsituationer står vårt globala nätverk till din tjänst.

Bland våra tjänster kan nämnas:

- Teknisk support
- Reparation på plats
- Fjärrsupport
- Avtal om responstid
- Utbildning



Snabb respons

Frekvensomriktarservice

Ditt val, din framtid

Din framtid styrs av vilken servicenivå du väljer för dina enheter

Oavsett vilken nivå du väljer bör ditt beslut vara väl underbyggt. Gissa inte! Vi har den kompetens och erfarenhet som behövs för att hjälpa dig att hitta och implementera rätt servicenivå för dina drivsystem. Du kan börja med att ställa dig två viktiga frågor:

- Varför ska min frekvensomriktare servas?
- Hur skulle min optimala servicelösning se ut?

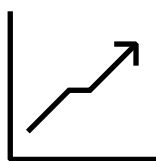
Härifrån har du vår vägledning och fulla stöd, utifrån vad du än väljer för dina frekvensomriktare under hela deras livstid.

Behöver du utöka dina tillgångars livslängd?

Maximera din frekvensomriktares livslängd med vår hjälp.

Bland våra tjänster kan nämnas:

- Livscykelanalys
- Uppgradering, renovering och modernisering
- Utbyte, eliminering och materialåtervinning



Livscykeladministration

Ditt val och ditt företags effektivitet

ABB Drive serviceavtal låter dig fokusera på din kärnverksamhet. Ett urval av fördefinierade servicealternativ som motsvarar dina behov ger högre tillförlitlighet, bättre prestanda, ökad livslängd och bättre kontroll över kostnader. Därmed kan du minska risken för oplanerade driftstopp och budgetera underhållet med större säkerhet.

Vi kan hjälpa dig bättre om vi vet var du står!

Registrera din omriktare på www.abb.com/ drivereg för möjlighet till förlängd garanti och andra förmåner.

Är prestanda avgörande för din verksamhet?

Få ut optimala prestanda ur dina maskiner och system.

Bland våra tjänster kan nämnas:

- Konstruktion och rådgivning
- Inspektioner och diagnostik
- Uppgradering, renovering och modernisering
- Verkstadsreparation
- Skräddarsydd service, såsom energibesparing beräkningar



Prestandaförbättringar



Frekvensomriktarservice

Öka livslängden och säkra högsta prestanda

Det är du som bestämmer över varje fas i livscykeln hos dina frekvensomriktare. Livscykelansvaret kan förenklat delas in i fyra faser enligt följande modell. Modellen visar var under livscykeln som ABB rekommenderar och tillhandahåller service av dina enheter.

Nu är det enkelt för dig att se den exakta servicen och underhållet för dina enheter.

Livscykelfaser för ABB:s frekvensomriktare:

	Aktiv	Klassisk	Begränsad	Föråldrad
	Komplett utbud av livscykel-service och support		Begränsat utbud av livscykel-service och support	Utbyte, eliminering och materialåtervinning
Produkt	Produkten befinner sig i aktiv sälj- eller tillverkningsfas.	Serieproduktion har upphört. Produkten finns tillgänglig för komplettering och som reservdel för förnyelse av installerad bas.	Produkten finns inte längre tillgänglig.	Produkten finns inte längre tillgänglig.
Servicetjänster	Fullt utbud av livscykel-service finns tillgängligt.	Fullt utbud av livscykel-tjänster finns tillgängligt. Produktförbättringar kan finnas tillgängliga genom lösningar för uppgradering.	Begränsat utbud av livscykel-service finns tillgängligt. Reservdelar finns endast i mån av befintligt lager.	Utbyte, eliminering och materialåtervinning finns tillgängligt.

Vi håller dig informerad

Vi håller dig informerad om varje steg på vägen och aviserar respektive meddelar livscykelstatus.

Fördelen för dig är att du får tydlig information om frekvensomriktarnas status och exakta detaljer om tillgängliga servicetjänster. Det hjälper dig att planera de serviceåtgärder du föredrar i god tid och säkerställa att löpande support alltid finns tillgänglig.

Steg 1

Avisering om livscykelstatus

Aviseringen ger dig information i god tid om att frekvensomriktaren går in i en ny livscykelfas och hur detta påverkar det tillgängliga service-utbudet.

Steg 2

Meddelande om livscykelstatus

Meddelandet ger dig information om frekvensomriktarens nuvarande livscykelstatus samt tillgången på produkter och servicetjänster, livscykelplan och rekommenderade åtgärder.

—
För mer information kontakta din
lokala ABB-kontakt.

www.abb.se/frekvensomriktare
www.abb.se/
new.abb.com/low-voltage/sv

