

MINSKA BELASTNINGEN PÅ NÄTET OCH FÖRLÄNG LIVSLÄNGDEN PÅ DIN MOTOR

Mjukstartare för lågspänningsmotorer

Katalog och E-nummerlista



**Mjukstartare för
lågspänning.
Användarvänlig motor-
styrning som minskar
belastningen på nät och
motor.**

Innehåll

04–05	Minska belastningen
06	ABB:s mjukstartare Hur vi hjälper industrin
07	Valguide för mjukstartare
08–13	Mjukstartare
14–17	Tillbehör

Minska belastningen

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

ABB - Ledande inom kraft och automation

ABB (www.abb.se) är ledande inom kraft- och automationsteknik. Våra lösningar förbättrar prestanda och minimerar miljöpåverkan för energiföretag och industrier. ABB-koncernens

bolag verkar i cirka 100 länder och har över 110 000 medarbetare runt om i världen.

Elmotorer förbrukar omkring 65 % av all elektrisk energi som används av industrin.

Mjukstartare är det bästa valet när en tillämpning kräver hastighets- och momentstyrning endast under uppstarten. Mjukstartaren förhindrar kraftiga startströmmar vid motorstart genom att successivt släppa fram ström med allt högre spänning. Detta minskar belastningen på nätet

och förlänger livslängden på motorn och tillhörande utrustning tack vare en mjukare start.



Förbättra dina processer med mjukstartare

- **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 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 minska startströmmar och vridmoment hos motorn under start minskar förslitningen på motor och drivlinans utrustning.

Gemensamma egenskaper hos mjukstartare

- **Enkla att välja**

Valet av 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 mjukstartare finns lagerlagda i Sverige för snabb leverans.

- **Enkla att installera**

Mjukstartarna är enkla att installera och finns med olika monteringsalternativ.

- **Enkla att använda**

En installerad och idrifttagen mjukstartare är överraskande enkel att använda.

Exempel på tillämpningar:

Mjukstartare: pumpar, kompressorer, fläktar, transportband, bogpropellrar, krossar etc.



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, pumphengöring, motorbroms och många andra funktioner gör att du kan utnyttja den fulla potentialen i din process.

ABB mjukstartare

Valguide

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
<ul style="list-style-type: none"> 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
<ul style="list-style-type: none"> När utrymmet är begränsat När det behövs normala mjukstartarfunktioner och skydd När en pump drivs
PSR – de kompakta modellerna
<ul style="list-style-type: none"> 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	–	–	●	
Jordfelsskydd	–	–	●	
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	○	●	●	
Händelselogg	–	○	●	
Flera språk	–	–	17	
Elmätning	–	–	●	
Momentreglering	–	●	●	
Momentbegränsning	–	–	●	
Lackade kretskort	–	●	●	
Hemmaläge	–	–	●	
Jogga med låg hastighet fram/back	–	–	●	
Dynamisk broms	–	–	●	
Hållbroms	–	–	●	
Sekvensstart	–	–	●	
Fullspänningssstart	–	–	●	
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 stickpropps-adapter 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

Ram-storlek	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



PSR3 ... PSR16

1SFC13202V0001



PSR25 ... PSR30

1SFC13202V0001



PSR37 ... PSR45

1SFC13204V0001



PSR60 ... PSR105

1SFC13208V0001



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

IEC				UL/CSA					Typ	Beställningskod	E-nummer
Märkdrifteffekt			Ström	Märkdrifteffekt				Ström			
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)				
			I_e (A)					FLA (A)			
0,75	1,5	2,2	3,9	0,5	0,75	2	2	3,4	PSR3-600-70	1SFA896103R7000	3302042
1,5	3	4	6,8	1	1.5	3	5	6,1	PSR6-600-70	1SFA896104R7000	3302043
2,2	4	4	9	2	2	5	7,5	9	PSR9-600-70	1SFA896105R7000	3302044
3	5,5	5,5	12	3	3	7,5	10	11	PSR12-600-70	1SFA896106R7000	3302045
4	7,5	7,5	16	3	5	10	10	15,2	PSR16-600-70	1SFA896107R7000	3302046
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	24,2	PSR25-600-70	1SFA896108R7000	3302047
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSR30-600-70	1SFA896109R7000	3302048
7,5	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-70	1SFA896110R7000	3302049
11	22	30	45	15	15	30	40	46,2	PSR45-600-70	1SFA896111R7000	3302050
15	30	37	60	20	20	40	50	59,4	PSR60-600-70	1SFA896112R7000	3302076
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-70	1SFA896113R7000	3302077
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-70	1SFA896114R7000	3302078
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-70	1SFA896115R7000	3302079

Märkspänning U_e , 208...600 V ACManöverspänning, 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	3302195
1,5	3	4	6,8	1	1,5	3	5	6,1	PSR6-600-11	1SFA896104R1100	3302196
2,2	4	4	9	2	2	5	7,5	9	PSR9-600-11	1SFA896105R1100	3302197
3	5,5	5,5	12	3	3	7,5	10	11	PSR12-600-11	1SFA896106R1100	3302008
4	7,5	7,5	16	3	5	10	10	15,2	PSR16-600-11	1SFA896107R1100	3302009
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	24,2	PSR25-600-11	1SFA896108R1100	3302010
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSR30-600-11	1SFA896109R1100	3302011
7,5	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-11	1SFA896110R1100	3302012
11	22	30	45	15	15	30	40	46,2	PSR45-600-11	1SFA896111R1100	3302013
15	30	37	60	20	20	40	50	59,4	PSR60-600-11	1SFA896112R1100	3302014
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-11	1SFA896113R1100	3302015
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-11	1SFA896114R1100	3302016
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-11	1SFA896115R1100	3302032

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.

- Inbyggd Modbus RTU
- Fler fältbussprotokoll med stickproppsadapter och FieldBusPlug.
- Analog utgång för visning av motorströmmen.
- Elektroniskt överbelastningsskydd.
- Underbelastningsskydd.
- Skydd mot låst rotor.

Tillgängliga kommunikationsprotokoll med adapter

- 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 språkneutralt 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 momentstoppramp 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					Typ	Beställningskod	E-nummer
Märkdrifteffekt			Ström	Märkdrifteffekt				Ström			
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	3302017
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	25	PSE25-600-70	1SFA897102R7000	3302018
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSE30-600-70	1SFA897103R7000	3302112
9	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSE37-600-70	1SFA897104R7000	3302113
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE45-600-70	1SFA897105R7000	3302114
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE60-600-70	1SFA897106R7000	3302115
18,5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE72-600-70	1SFA897107R7000	3302116
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE85-600-70	1SFA897108R7000	3302117
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE105-600-70	1SFA897109R7000	3302118
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE142-600-70	1SFA897110R7000	3302119
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE170-600-70	1SFA897111R7000	3302120
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	3302198
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	3302199
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	3302200
110	200	250	370	125	150	300	350	361	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	3302201

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	3302017
4	7,5	11	18	5	5	10	15	18	PSE25-600-70	1SFA897102R7000	3302018
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	25	PSE30-600-70	1SFA897103R7000	3302112
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSE37-600-70	1SFA897104R7000	3302113
9	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSE45-600-70	1SFA897105R7000	3302114
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE60-600-70	1SFA897106R7000	3302115
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE72-600-70	1SFA897107R7000	3302116
18,5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE85-600-70	1SFA897108R7000	3302117
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE105-600-70	1SFA897109R7000	3302118
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE142-600-70	1SFA897110R7000	3302119
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE170-600-70	1SFA897111R7000	3302120
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	3302198
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	3302199
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	3302200
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	3302201

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 jordfelsskydd och över-/underbelastningsskydd 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



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









IEC				UL/CSA					Typ	Beställningskod	E-nummer
Märkdrifteffekt			Ström	Märkdrifteffekt				Ström			
400 V P_e (kW)	500 V P_e (kW)	690 V P_e (kW)			200/208 V P_e (hp)	220/240 V P_e (hp)	440/480 V P_e (hp)				
15	18,5	–	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	3302007
18,5	22	–	37	10	10	25	30	34	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	3302035
22	25	–	45	10	15	30	40	42	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	3302036
30	37	–	60	20	20	40	50	60	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	3302037
37	45	–	72	20	25	50	60	68	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	3302038
45	55	–	85	25	30	60	75	80	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	3302039
55	75	–	106	30	40	75	100	104	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	3302040
75	90	–	143	40	50	100	125	130	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	3302041
90	110	–	171	50	60	125	150	169	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	3302084
110	132	–	210	60	75	150	200	192	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	3302085
132	160	–	250	75	100	200	250	248	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	3302086
160	200	–	300	100	100	250	300	302	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	3302087
200	257	–	370	125	150	300	350	361	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	3302088
250	315	–	470	150	200	400	500	480	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	3302234
315	400	–	570	200	200	500	600	590	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	3302235
400	500	–	720	250	300	600	700	720	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	3302110
450	600	–	840	300	350	700	800	840	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	3302111
560	730	–	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	3302189
710	880	–	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000	3302190

Märkspänning U_e , 208...690 V. Manöverspänning U_s , 100...250 V AC, 50/60 Hz

15	18,5	25	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	3302089
18,5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	3302090
22	25	37	45	10	15	30	40	42	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	3302091
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	3302092
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	3302093
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	3302102
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	3302103
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	3302104
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	3302105
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	3302106
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	3302107
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	3302108
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	3302109
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	3302236
315	400	560	570	200	200	500	600	590	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	3302237
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	3302191
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	3302192
560	730	1000	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	3302193
710	880	1200	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	3302194








Tillbehör

PSR mjukstartare

	För mjukstartare typ	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)		E-nummer
					kg	(lb)	
Anslutningssats							
	PSR3...16	PSR16-MS116	1SFA896211R1001	1	0,022	(0,049)	3302282
	PSR25...30	PSR30-MS132	1SFA896212R1001	1	0,040	(0,088)	3302033
	PSR37...45	PSR45-MS165	1SFA896216R1001	1	0,050	(0,110)	På förfrågan
	PSR60...72	PSR60-MS165	1SFA896215R1001	1	0,050	(0,110)	På förfrågan
Fläkt							
	PSR3 ... PSR45	PSR-FAN3-45A	1SFA896311R1001	1	0,010	(0,022)	3302284
	PSR60 ... PSR105	PSR-FAN60-105A	1SFA896313R1001	1	0,013	(0,029)	3302034
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)	På förfrågan
FieldBusPlug anslutningstillbehör							
	PSR3 ... PSR105	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060	(0,132)	



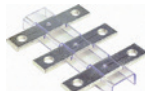


Tillbehör


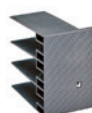










PSE mjukstartare

	För mjukstartare typ	Ledningsarea (mm²)	Åtdragningsmoment max. (Nm)	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)		E-nummer
							kg	(lb)	
Anslutningskontakter för kopparkablar									
	PSE142 ... PSE170	6...120	14	–	1SDA066917R1	3	0,113	(0,249)	På förfrågan
	PSE142 ... PSE170	2 x (50...120)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,100	(0,220)	På förfrågan
	PSE210 ... PSE370	16...300	25	–	1SDA055016R1	3	0,133	(0,293)	På förfrågan
Anslutningskontakter för aluminium- och kopparkablar									
	PSE142 ... PSE170	95...185	31	–	1SDA054988R1	3	0,078	(0,172)	På förf.
	PSE210 ... PSE370	185...240	43	–	1SDA055020R1	3	0,133	(0,293)	På förf.
	För mjukstartare typ	Mått hål ø (mm²)	bar (mm²)	Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)		E-nummer
							kg	(lb)	
Uttagsförstoringar									
	PSE18 ... PSE105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100	(0,220)	På förf.
	PSE142 ... PSE170	10,5	17,5 x 5	LW185	1SFN074707R1000	1	0,450	(0,992)	På förf.
	PSE210 ... PSE370	10,5	20 x 5	LW300	1SFN075107R1000	1	1,230	(2,712)	På förf.
	För mjukstartare typ	Erforderligt antal	Typ	Beställningskod	Förp. ant.		Vikt (st)		E-nummer
							kg	(lb)	
Uttagshölje									
	PSE142 ... PSE170, kort, för anv. med kabelklämmor	2	LT185-AC	1SFN124701R1000	2	0,050	(0,110)	På förf.	
	PSE210 ... PSE370, kort, för anv. med kabelklämmor	2	LT300-AC	1SFN125101R1000	2	0,070	(0,154)	På förf.	
	PSE142 ... PSE170, lång, för anv. med klämkabelskor	2	LT185-AL	1SFN124703R1000	2	0,220	(0,485)	På förf.	
	PSE210 ... PSE370, lång, för anv. med klämkabelskor	2	LT300-AL	1SFN125103R1000	2	0,280	(0,617)	På förf.	
	För mjukstartare typ	Typ	Beställningskod	Förp. ant.			Vikt (st)		E-nummer
							kg	(lb)	
Extern manöverpanel med 3 m. kabel									
	PSE18 ... PSE370	PSEEK	1SFA897100R1001	1	0,198	(0,437)	På förfrågan		
USB-kabel för serviceverktyg									
	PSE18 ... PSE370	PSECA	1SFA897201R1001	1	0,130	(0,287)	På förfrågan		
FieldBusPlug anslutningstillbehör									
	PSE18 ... PSE370	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060	(0,132)	På förfrågan		
Utbyggnad av anslutnings-kit									
	PSE210 ... PSE370-1	LXR370	1SFA899222R1003	1	–	–	På förf.		
Modbus adapter									
	PSE18...PSE370-1	PS-MBIA	1SFA899300R1020	1	–	–	På förf.		

Tillbehör

PSTX mjukstartare

	För mjukstartare typ	Ledningsarea (mm²)	Åtdragn. moment max. (Nm)	Typ	Beställningskod	Förp. /ant.	Vikt (st)		E- nummer
							kg	(lb)	
Anslutningskontakter för kopparkablar									
	PSTX142 ... PSTX170	6-120	8	–	1SDA066917R1	3	0,113	(0,249)	På förfrågan
	PSTX142 ... PSTX170	2 x (50-95)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,300	(0,661)	På förfrågan
	PSTX210 ... PSTX370	16-240	25	–	1SDA055016R1	3	0,133	(0,293)	På förf.
	PSTX210 ... PSTX370	2 x (70-185)	22	OZXB4	1SCA022194R0890	3	0,570	(1,257)	På förf.
	PSTX470 ... PSTX570	2 x (120-240)	35	–	1SDA013922R1	3	0,570	(1,257)	På förf.
	PSTX570 ... PSTX1050	3 x (70-185)	45	–	1SDA013956R1	3	0,570	(1,257)	På förf.
Anslutningskontakter för aluminium- och kopparkablar									
	PSTX142 ... PSTX170	95-185	31	–	1SDA054988R1	3	0,078	(0,172)	På förf.
	PSTX210 ... PSTX370	185-240	43	–	1SDA055020R1	3	0,133	(0,293)	På förf.
	PSTX470 ... PSTX1050	2 x (120-240)	31	–	1SDA023380R1	3	0,110	(0,243)	På förf.
	För mjukstartare typ	Mått hål- ø (mm²)	bar (mm²)	Typ	Beställningskod	Förp. /ant.	Vikt (st)		E- nummer
							kg	(lb)	
Uttagsförlängningar									
	PSTX142 ... PSTX170	8,5	17,5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	1	0,250	(5,551)	På förf.
	PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LX370	1SFN075410R1000	1	0,350	(0,772)	På förf.
	PSTX470 ... PSTX570	10,5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	1	0,500	(1,102)	På förf.
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LX750	1SFN076110R1003	1	0,850	(1,874)	På förf.
Uttagsförstoringar									
	PSTX30 ... PSTX105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100	(0,220)	På förf.
	PSTX142 ... PSTX170	10,5	17,5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	1	0,250	(5,551)	På förf.
	PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	1	0,450	(0,992)	På förf.
	PSTX470 ... PSTX570	10,5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	1	0,730	(1,609)	På förf.
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	1	1,230	(2,712)	På förf.
	Anslutnings-kit	Erf. antal		Typ	Beställningskod	Förp. /ant.	Vikt (st)		E- nummer
							kg	(lb)	
Mutter och bricka till uttag									
	PSTX142 ... PSTX170	1		PSLE-185	1SFA899221R1002	1/6st	0,200	(0.441)	På förf.
	PSTX210 ... PSTX370	1		PSLE-300	1SFA899221R1003	1/2 st	0,300	(0.661)	På förf.
	PSTX470 ... PSTX570	1		PSLE-460	1SFA899221R1004	1/6 st	0,600	(1,323)	På förf.
	PSTX720 ... PSTX840	1		PSLE-750	1SFA899221R1005	1/6 st	0,750	(1,653)	På förf.

	För mjukstartare typ	Erforderligt antal		Typ	Beställningskod	Förp. ant.	Vikt (st)		E-nummer
							kg	(lb)	
Uttagshölje									
	PSTX142 ... PSTX170, kort, för användning med anslutn.klämmor	2		LT205-30C	1SFN124801R1000	2	0,050	(0,110)	På förfrågan
	PSTX210 ... PSTX370, kort, för användning med anslutn.klämmor	2		LT370-30C	1SFN125401R1000	2	0,035	(0,077)	På förfrågan
	PSTX142 ... PSTX170, lång, för användning med kabelskor	2		LT205-30L	1SFN124803R1000	2	0,220	(0,485)	På förfrågan
	PSTX210 ... PSTX370, lång, för användning med kabelskor	2		LT370-30L	1SFN125403R1000	2	0,280	(0,617)	På förfrågan
	PSTX210 ... PSTX370, lång och djup för anv. med förlängnings-kabelklämmor, ATK300/2 och OZXB4	2		LT370-30D	1SFN125406R1000	2	0,150	(0,331)	På förfrågan
	PSTX470 ... PSTX570 , kort, för användning med anslutn.klämmor	2		LT460-AC	1SFN125701R1000	2	0,100	(0,220)	På förfrågan
	PSTX720 ... PSTX840, kort, för användning med anslutn.klämmor	2		LT750-AC	1SFN126101R1000	2	0,120	(0,265)	På förfrågan
	PSTX470 ... PSTX570, lång, för användning med kabelskor	2		LT460-AL	1SFN125703R1000	2	0,800	(1,764)	På förfrågan
	PSTX720 ... PSTX840, lång, för användning med kabelskor	2		LT750-AL	1SFN126103R1000	2	0,825	(1,819)	På förfrågan
	Anybus anslutningstillbehör för kommunikationsprotokoll								
Anybus passande för PSTX30 ... PSTX1250									
	Profibus			AB-PROFIBUS-1	1SFA899300R1001	1	0,042	(0,093)	3302238
	DeviceNet			AB-DEVICENET-1	1SFA899300R1002	1	0,042	(0,093)	3302239
	Modbus-RTU			AB-MODBUS-RTU-1	1SFA899300R1003	1	0,042	(0,093)	3302240
	EtherNet/IP (2-portar)			AB-ETHERNET-IP-2	1SFA899300R1006	1	0,042	(0,093)	3302242
	Modbus/TCP (2-portar)			AB-MODBUS-TCP-2	1SFA899300R1008	1	0,042	(0,093)	3302244
	Profinet (2-portar)			AB-PROFINET-IO-2	1SFA899300R1010	1	0,042	(0,093)	3302245
FieldBusPlug anslutningstillbehör									
	PSTX30 ... PSTX1250			PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060	(0,132)	På förf.
	PSTX30 ... PSTX1250			PS-FBPK	1SFA899320R1002	1	0,150	(0,331)	På förf.
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)	På förf.



—
För mer information kontakta din
lokala ABB-kontakt.

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