



Panorama

Softstarter Das komplette Angebot

Warum sind Softstarter wichtig?

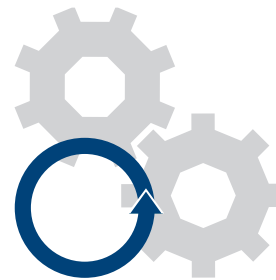
Um die Nutzung industrieller Elektrizität zu steuern und zu kontrollieren. Die Mehrheit der weltweiten, industriellen Anwendungen nutzt elektrische Antriebsmotoren.

Schätzungsweise werden 28 Prozent der Elektrizität, die in einem Jahr verbraucht wird, für den Betrieb von industriell genutzten Motoren verwendet. Die effiziente Nutzung dieser wertvollen Ressource ist die Kernaufgabe der Softstarter von ABB.

Schutz des Motors

Zuverlässigkeit

PSTX bietet kompletten Motorschutz in nur einem Gerät und funktioniert auch bei Last bzw. Netz-Unregelmäßigkeiten. PT-100, Fehlerstrom-, Über- und Unterspannungsschutz machen zusammen mit vielen anderen Funktionen Ihren Motor sicherer als je zuvor. PSTX bietet drei Typen der Strombegrenzung: Standard, zweifach und Rampe. Damit haben Sie die volle Kontrolle über Ihren Motor beim Start.



Verbessern der Installation

Effizienz

Bei Erreichen der vollen Rampenspannung aktiviert PSTX seinen Bypass. Dies spart Energie und reduziert die Wärmeentwicklung des Softstarters. Bei PSTX ist der Bypass eingebaut und von ABB geprüft, das spart Zeit bei der Installation und Platz im Schaltschrank. Eine benutzerfreundliche und übersichtliche Anzeige spart Zeit und Ressourcen bei Einrichtung und Betrieb.



Erweitern der Anwendungsmöglichkeiten

Produktivität

Es ist Zeit, das volle Potenzial Ihrer Prozesse zu nutzen. PSTX bietet viele Funktionen zur Anwendungsoptimierung, zum Beispiel Drehmomentregelung: Die effizienteste Art und Weise, Pumpen zu starten und zu stoppen. Die Pumpen-Reinigungsfunktion kann den Pumpendurchfluss intervallartig umkehren und somit Fremdkörper oder Anhaftungen lösen, wodurch die Verfügbarkeit Ihres Pumpensystems gewährleistet wird. Der langsame Tippbetrieb vorwärts und rückwärts erhöht die Flexibilität zum Beispiel beim Bedienen von Förderbändern und Kranen. PSTX bietet damit Positionierungsmöglichkeiten zur Steuerung Ihrer Prozesse.





Yantai Guhe Electric Verbesserung der Zuverlässigkeit der Wasserversorgung

Yantai Gue Electric erstellt jährlich über 1000 Installationsschaltschränke für Pumpensysteme, die eine zuverlässige Motorstartlösung benötigen. In der Vergangenheit trat das Phänomen von Wasserschlägen bei Yantai Guhe Electric auf, als die Pumpenfunktion über den Schaltschrank gestoppt wurden. Seit jedoch Softstarter von ABB mit Drehmomentbegrenzung verwendet werden ist dieses Phänomen nicht mehr aufgetreten. Dies führt zu einer Reduktion um 20 Prozent der Ausfallzeit und einer 40 prozentigen Einsparung der Kosten - Zwei der Vorteile, die aus dem Gebrauch von Softstartern von ABB resultieren.

Warum Softstarten für Yantai Guhe Electric wichtig ist:

Reduktion der
Ausfallzeit von
Pumpensystem um

20%

Reduktion der
Wartungskosten für
Pumpensysteme um

40%

Für weitere Beispiele wie Softstarter von ABB die Industry unterstützen, besuchen Sie
www.abb.com/lowvoltage/launches/pstx

PSR – Die kompakte Baureihe



Normalanlauf In-Line-Schaltung (400 V) kW IEC, Max. A (440-480 V) hp UL, Max. A	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30	PSR37	PSR45	PSR60	PSR72	PSR85	PSR105
	1,5	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55
	3,9	6,8	9	12	16	25	30	37	45	60	72	85	105
	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
	3,4	6,1	9	11	15,2	24,2	28	34	46,2	59,4	68	80	104

400 V, 40 °C

Bei Verwendung von Motorschutzschaltern wird eine Koordinierung nach Typ 1 erreicht.

Motorschutzschalter (50 kA), Typ
MS116
MS132
MS450
MS495
–

Bei Verwendung von gG-Sicherungen wird eine Koordinierung nach Typ 1 erreicht

Sicherungsschutz (50 kA) gG-Sicherung									
10 A	16 A	25 A	32 A	50 A	63 A	100 A	125 A	200 A	250 A

Geeignete Sicherungslasttrennschalter für o. g. gG-Sicherungen

Sicherungslasttrennschalter, Typ		
OS32GD	OS125GD	OS250D

Das Netzschütz wird nicht für den Softstarter selbst benötigt, sondern oft zur Abschaltung, wenn das Überlastrelais auslöst.

Netzschütz, Typ										
AF9	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116

Überlastschutz dient zum Schutz des Motors vor Überhitzung

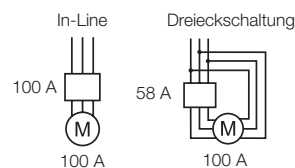
Thermisches Überlastrelais			
TF42	TF65	TF96	TF140DU

Auswahl des Softstarter nach Last

Normalanlauf Klasse 10	Schweranlauf Klasse 30
<ul style="list-style-type: none"> Bugstrahlruder Kreiselpumpe Kompressor Förderband (kurz) Aufzug 	<ul style="list-style-type: none"> Zentrifugalgebläse Brechwerk Förderband (lang) Mühle Mischer Rührwerk
Wählen Sie die Softstartergröße gemäß der kW Zahl des Motors	Wählen Sie die Softstartergröße eine Stufe größer verglichen zu der kW Zahl des Motors
Bei über 10 Anlaufvorgängen/Std. ein um eine Stufe größeres Gerät als unten genannt auswählen.	

In-line oder Dreieckschaltung für PSTX

Der PSTX Softstarter kann innerhalb der Dreieckschaltung angeschlossen werden. In diesem Fall ist der Strom, der durch den Softstarter fließt, um 42 % reduziert. Auf diese Weise ist es möglich, beispielsweise einen 100 A Motor mit einem 58 A Softstarter zu betreiben.



PSE – Die effiziente Baureihe



PSE18	PSE25	PSE30	PSE37	PSE45	PSE60	PSE72	PSE85	PSE105	PSE142	PSE170	PSE210	PSE250	PSE300	PSE370
7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200
18	25	30	37	45	60	72	85	106	143	171	210	250	300	370
10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300
18	25	28	34	42	60	68	80	104	130	169	192	248	302	361

400 V, 40 °C

MCCB (50 kA)

T2S160				T3S250		T4S320	T5S400	T5S630
--------	--	--	--	--------	--	--------	--------	--------

Sicherungsschutz (85 kA), Busmann-Halbleitersicherungen, Typ

170M1563	170M1564	170M1566	170M1567	170M1568	170M1569	170M1571	170M1572	170M3819	170M5809	170M5810	170M5812	170M5813	170M6812	170M6813
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Sicherungslasttrennschalter, Typ

OS32GD03P		OS63GD03P		OS125GD03P		OS250D03P		OS400D03P		OS630D03P	
-----------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--

Netzschütz, Typ

AF26	AF30	AF38	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF400
------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Elektronisches Überlastrelais

Integriert

PSR



- Schraub- oder DIN-Schiennenmontage
- LED Statusanzeige
- Drei Potentiometer zur Einstellung
- Ausgangssignalrelais

PSE



- Schraubmontage
- Digitaler Eingang für Start, Stop und Reset
- 3 Ausgangssignalrelais (Run, TOR, Ereignis)
- Deutliche Kennzeichnungen an der Front für eine einfache Installation

PSTX – Die fortschrittliche Baureihe



PSTX30	PSTX37	PSTX45	PSTX60	PSTX72	PSTX85	PSTX105	PSTX142	PSTX170	PSTX210	PSTX250	PSTX300	PSTX370
15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200
30	37	45	60	72	85	106	143	171	210	250	300	370
20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300
28	34	42	60	68	80	104	130	169	192	248	302	361

400 V, 40 °C MCCB (50 kA)																			
T2S160				T3S250				T4S250				T5S400				T5S630			

Sicherungsschutz (65 kA), Bussmann-Halbleitersicherungen, Typ																					
170M1567		170M1568		170M1569		170M1571		170M1572		170M3819		170M5810		170M5812		170M5813		170M6812		170M6813	

Sicherungslasttrennschalter																	
OS32GD03P			OS63GD03P			OS125GD03P			OS250GD03P			OS400GD03P			OS630D03P		

Netzschütz, Typ																									
AF30		AF38		AF52		AF65		AF80		AF96		AF116		AF140		AF190		AF205		AF265		AF305		AF370	

Elektronisches Überlastrelais												
Integriert												

PSTX

Drei programmierbare digitale Eingänge (Start und Stopp)

3 programmierbare Ausgangssignalrelais

Deutliche Kennzeichnungen an der Front für eine einfache Installation und Handhabung

Erweiterung I/O für zusätzliche Eingänge und Ausgänge



Schlüssellochbefestigung für schnelle Installation

Eine kompakte Lösung für den Motorstart mit vielen Features

Eingebautes Modbus und Anybus Protokoll für andere Produkte

Auswahl aus 15 verschiedenen Messungen am analogen Ausgang





PSTX470	PSTX570 *)	PSTX720 *)	PSTX840 *)	PSTX1050 *)	PSTX1250 *)
250	315	400	450	560	710
470	570	720	840	1050	1250
400	500	600	700	900	1000
480	590	720	840	1062	1250

T7S800	Kontaktieren Sie ABB für weitere Informationen
--------	--

170M6813	170M6814	Kontaktieren Sie ABB für weitere Informationen
----------	----------	--

OS630D03P	Kontaktieren Sie ABB für weitere Informationen
-----------	--

AF460	AF580	AF750	AF1350	AF1650	-
-------	-------	-------	--------	--------	---

Integriert					
------------	--	--	--	--	--

*) erscheint Q4 2015

Softstarter Auswahlliste nach Eigenschaften

	PSR	PSE	PSTX	• Standard O Optional – Nein
Schutz des Motors	-	•	•	Strombegrenzung
	-	-	•	Strombegrenzung: Rampe und zweifach
	-	•	•	Elektronischer Überlastschutz
	-	-	•	Dualer Überlastschutz
	-	•	•	Unterlastschutz
	-	-	•	Leistungsfaktor Unterlastschutz
	-	•	•	Rotor-Blockierschutz
	-	-	•	Strom-/Spannungs-Phasenasymmetrieschutz
	-	-	•	Phasenumkehrschutz
	-	-	•	Kundendefinierter Schutz
	-	-	•	Motorheizung
	-	-	•	PTC/PT100 Anschluss
	-	-	•	Über-/Unterspannungsschutz
Verbessern der Installation	•	•	•	Integrierter Bypass
	-	-	•	Dreieckschaltung möglich
	-	•	•	Grafisches Display und Tastatur
	-	-	•	Abnehmbare Tastatur
	-	-	•	Motorlaufzeit und Startsequenzen
	-	-	•	Programmierbare Warnungsfunktion
	-	-	•	Diagnose
	-	-	•	Elektronische Überlastzeit bis zur Auslösung
	-	-	•	Elektronische Überlast Zeit bis zur Abkühlung
	-	•	•	Analoger Ausgang
O	O	•	Feldbus Kommunikation	
-	O	•	Ereignisspeicher	
-	-	15	Verschiedene Sprachen	
-	-	•	Energieverbrauchs-zählung	
Erweitern der Anwendungsmöglichkeiten	-	•	•	Drehmomentregelung
	-	-	•	Drehmomentbegrenzung
	-	•	•	Schutzlackierte Leiterplatte
	-	-	•	Notlaufbetrieb
	-	-	•	Tippen mit kleiner Drehzahl/Umkehrung
	-	-	•	Motorbremse
	-	-	•	Anti-backspin
	-	-	•	Sequenz-Start
	-	-	•	Start mit voller Spannung
	-	•	•	Kick start
-	-	•	Manuelle Pumpen-Reinigungsfunktion	

Anpassbares Display für wichtige Statusinformationen

Von hinten beleuchtetes Display ermöglicht einfaches Ablesen der Information

Anwendungsassistent für schnelles und einfaches Einrichten

IP66 (1, 4X, 12) Schutz vor Wasser und Staub



Einfach zu bedienen dank großem grafischem Display

Abnehmbares HMI zur einfachen Montage an Schaltschranktür

Information-Taster zum Aufruf der eingebauten Hilfsfunktion

USB-Anschluss

Kontakt

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg
Tel.: 06221/701-0
Fax: 06221/701-1333
www.abb.de/stotz-kontakt

Berlin (STO/VDNO)

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH STO/VDNO

Lessingstraße 79, 13158 Berlin
Tel.: 030 9177-2144, Fax: 030 9177-2101
sto.vm-bb@de.abb.com

Hannover (STO/VDNN)

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH STO/VDNN

Hildesheimer Straße 25, 30169 Hannover
Tel.: 0511 6782-240, Fax: 0511 6782-320
sto.vn-bh@de.abb.com

Heidelberg (STO/VDSW)

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH STO/VDSW

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg
Tel.: 06221 701-1367, Fax: 06221 701-1377
sto.vw-hd@de.abb.com

Nürnberg (STO/VDSO)

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH STO/VDSO

Lina-Ammon-Straße 22, 90471 Nürnberg
Tel.: 0911 8124-217, Fax: 0911 8124-286
sto.vo-bn@de.abb.com

Ratingen (STO/VDNW)

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH STO/VDNW

Oberhausener Straße 33, 40472 Ratingen
Tel.: 02102 12-1199, Fax: 02102 12-1725
sto.vr-be@de.abb.com

Spaichingen (STO/VDSP)

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH STO/VDSP

Max-Planck-Straße 21, 78549 Spaichingen
Tel.: 07424 95865-0, Fax: 07424 95865-99
buero.spaichingen@de.abb.com

Hinweis:

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Copyright © 2015 ABB
Alle Rechte vorbehalten