Softstarter, a 3 fasi, 304A, Ue= 200 - 600 VAC

Tipo	**S811+T30P3S**
Codice numerico	**168991**
Catalog No.	**S811PLUST30P3S**

Powering Business Worldwide™

Programma di fornitura

Descrizione			con contatti di bypass interni
Funzione			Softstarter per carichi trifase con organo di comando e algoritmo pompa
Tensione di rete (50/60 Hz)	U_{LN}	V AC	200 - 600
Tensione di alimentazione	U_s		24VDC
Tensione di comando	U_C		24VDC
potenza motore assegnata (collegamento standard, In-Line)			
a 400 V, 50 Hz	P	kW	160
a 460 V, 60 Hz	P	HP	250
Corrente nominale d'impiego			
AC-53	I_e	A	304
AC-53, In-Delta	I_e	A	526
Classe di avviamento			CLASS 10 (sostituzione stella-triangolo) CLASS 20 (avviamento in condizioni critiche, 3 x I_e per 45 s) CLASS 30 (6 x I_e per 30 s)
Tensione nominale d'impiego	U_e		200 V 230 V 400 V 480 V 600 V
Collegamento a SmartWire-DT			no
Grandezza			T
Istruzioni per ordine			Per le grandezza T, U, V sono necessari morsetti per i collegamenti, -> Accessori

Dati tecnici

Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947-4-2 UL 508 CSA22,2-14-1995 GB14048
Omologazioni			CE
Approvazioni			UL CSA c-Tick CCC
Idoneità ai climi			Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-3 Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-10
Temperatura ambiente			
Funzionamento	ϑ	°C	-30 - +50
Stoccaggio	ϑ	°C	-50 - +70
Altitudine		mm	0 - 2000 m, inoltre oltre 100 m 0,5% depotenziamento
Posizione di montaggio			facoltativa
Grado di protezione			
Grado di protezione			IP20 (Morsetti IP00)
incorporato			Con i coprimorsetti opzionali SS-IP20-TU è possibile raggiungere un grado di protezione IP20 su tutti i lati.
Protezione contro contatti accidentali			Protezione contro i contatti delle dita e del dorso della mano
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			II/3
Resistenza agli urti			15 g
Grado di radiodisturbo			A
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P_{vs}	W	25
Peso		kg	18.6

Circuito principale

Tensione nominale d'impiego	U_e	V AC	200 - 600
Frequenza di rete	f_{LN}	Hz	50/60
Corrente nominale d'impiego	I_e	A	
AC-53, In-Delta	I_e	A	526
AC-53	I_e	A	304
potenza motore assegnata (collegamento standard, In-Line)			
a 230 V, 50 Hz	P	kW	90
a 400 V, 50 Hz	P	kW	160
a 500 V, 50 Hz	P	kW	200
a 200 V, 60 Hz	P	HP	100
a 230 V, 60 Hz	P	CV	100
a 460 V, 60 Hz	P	HP	250
a 600 V, 60 Hz	P	HP	300
Potenza motore assegnata (collegamento a triangolo)			
a 230 V, 50 Hz	P	kW	160
a 400 V, 50 Hz	P	kW	250
a 500 V, 50 Hz	P	kW	315
a 230 V, 60 Hz		HP	200
a 480 V, 60 Hz		HP	450
a 600 V, 60 Hz	P	HP	500
Ciclo di sovraccarico secondo IEC/EN 60947-4-2			
AC-53a			304 A: AC-53a: 4.0 - 32: 99 - 3
Contatti di bypass interni			✓
Resistenza al corto circuito			
Tipo di coordinamento „1“			NZMN3-S320

Sezioni di collegamento

Cavi di potenza			
Rigido		mm^2	1 x (70 - 240) 2 x (25 - 240)
Flessibile con puntalino		mm^2	1 x (70 - 240) 2 x (25 - 240)
Flessibile		mm^2	1 x (70 - 240) 2 x (25 - 240)
Rigido o semirigido		AWG	1 x (4 - 500 kcmil) 2 x (4 - 500 kcmil)
Momento di avviamento		Nm	25,5 (≤ 150 mm^2); 28,3 (> 150 mm^2)
Cacciavite (PZ: Pozidriv)		mm	4 mm Innensechskant
Cavi di comando			
Rigido		mm^2	1 x (2,5 - 4) 2 x (1,0 - 2,5)
Flessibile con puntalino		mm^2	1 x (2,5 - 4) 2 x (1,0 - 2,5)
flessibile		mm^2	1 x (2,5 - 4) 2 x (1,0 - 2,5)
Rigido o semirigido		AWG	16 x (12 - 14) 2 x (12 - 14)
Momento di avviamento		Nm	0,4
Cacciavite		mm	0,6 x 3,5

Circuito di comando

Ingresso digitale			
Tensione di comando			
Comando in DC		V DC	24 V DC +10 %/- 10 %
Assorbimento di corrente 24 V		mA	
esterna 24 V		mA	150
esterna 24 V (in assenza di carico)		mA	100
Tensione di eccitazione		x U_s	
Comando in DC		V DC	21.6 - 26.4

Tensione di diseccitazione	x U_s		
Comando in DC		V DC	
Massima tensione di diseccitazione con comando DC		V DC	3
Tempo di attrazione			
Comando in DC		ms	100
Tempo di caduta			
Comando in DC		ms	100
Alimentazione regolatore			
tensione	U_s	V	24 V DC +10 %/- 10 %
Assorbimento	I_e	mA	< 1000
Assorbimento di corrente picco di carico (chiudere bypass) a 24 V DC	I_{Peak}	A/ms	10/150
Nota			Tensione di alimentazione esterna
Ingressi analogici			
Numero ingressi di corrente			1
Ingresso in corrente		mA	4 - 20
Uscite relè			
Numero			2
di cui programmabili			2
Campo di tensione		V AC	120 V AC/DC
Campo di corrente AC-1		A	3 A, AC-11

Funzione di avviamento graduale

Momenti di rampa			
Tempo di aumento di velocità		s	
Accelerazione max.		s	360
Tempo di ritardo		s	0 - 120
Tensione di avvio (= tensione di disinserzione)		%	
Massima tensione di avviamento		%	85
Tensione di avviamento		%	
Massima tensione di avviamento		%	85
Avviamento a pedale			
Tensione		%	
Massima tensione Kick-Start		%	100
Durata			
50Hz		ms	
Massima durata Kick-Start 50 Hz		ms	2000
60Hz		ms	
Massima durata Kick-Start 60 Hz		ms	2000
Campi d'impiego			
Campi d'impiego			Avviamento graduale di motori asincroni a corrente alternata
Motori trifase			✓

Funzioni

Commutazione rapida (contattore statico)			- (momento di rampa minimo 1s)
Funzione di avviamento graduale			✓
teleinvertitore			necessaria una soluzione esterna (contattori di inversione)
Soppressione di azionamenti transitori			✓
Limitazione di corrente			✓
Riconoscimento del sovraccarico			✓
Riconoscimento del carico ridotto			✓
Memoria errori		Errore	10
Eliminazione di componenti in corrente continua nei motori			✓
Separazione di potenziale fra lo stadio si potenza e l'azionamento			✓

Interfacce di comunicazione			Modbus RTU

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I_n	A	304
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P_{vid}	W	0
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P_{vid}	W	25
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P_{vs}	W	25
Potere di dissipazione	P_{ve}	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-30
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	50
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento			Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.12 EMC			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.13 Funzione meccanica			Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

Dati tecnici secondo ETIM 6.0

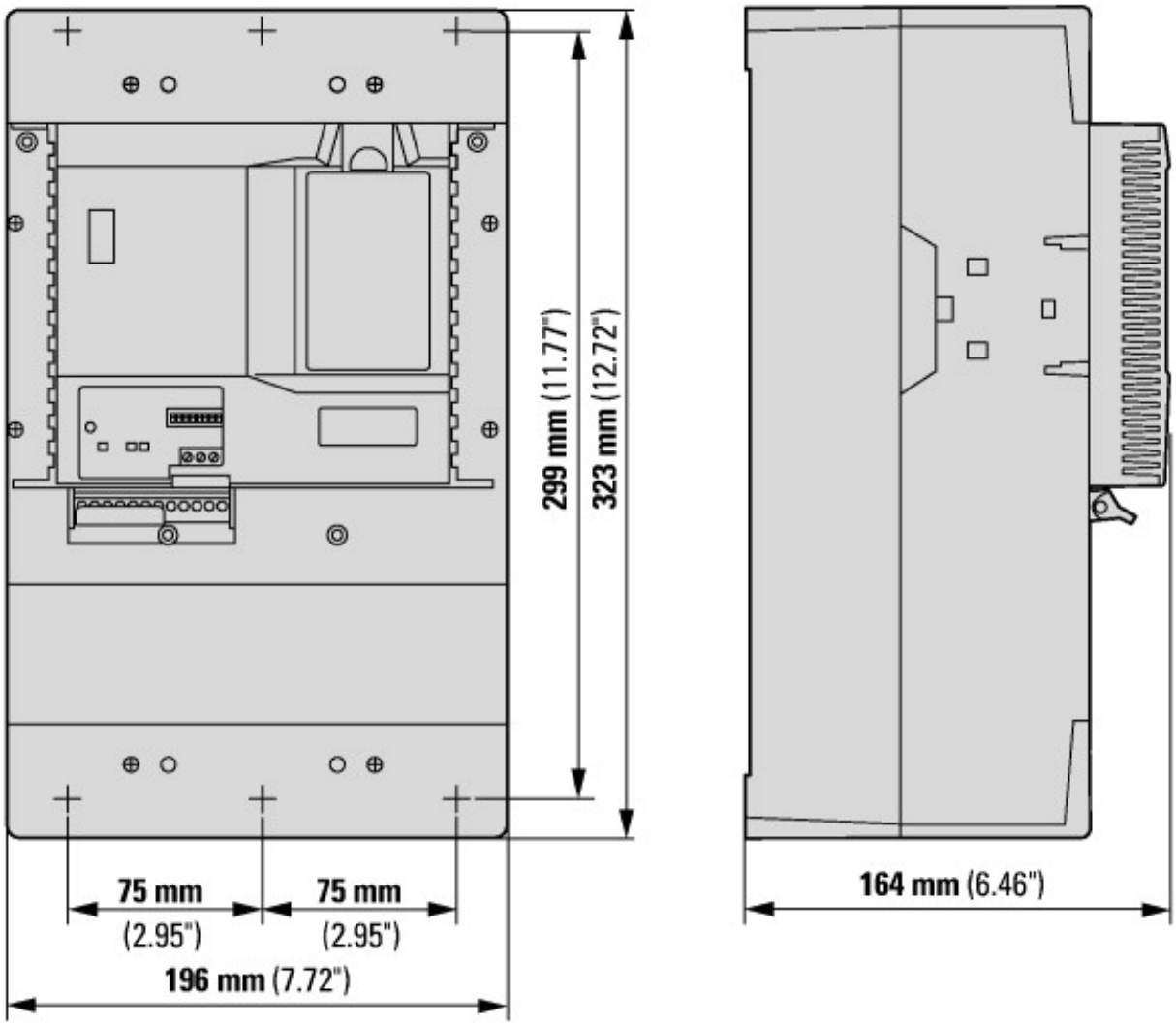
Low-voltage industrial components (EG000017) / Soft starter (EC000640)			
Rated operation current Ie at 40 °C Tu		A	304
Rated operating voltage Ue		V	200 - 600
Rated power three-phase motor, inline, at 230 V		kW	90
Rated power three-phase motor, inline, at 400 V		kW	160
Rated power three-phase motor, inside delta, at 230 V		kW	160
Rated power three-phase motor, inside delta, at 400 V		kW	250
Internal bypass			Yes
With display			Yes
Torque control			No
Rated surrounding temperature without derating		°C	50
Rated control supply voltage Us at AC 50HZ		V	0 - 0
Rated control supply voltage Us at AC 60HZ		V	0 - 0
Rated control supply voltage Us at DC		V	24 - 24

Voltage type for actuating			DC
Integrated motor overload protection			Yes

Approvazioni

Product Standards			IEC/EN 60947-4-2; UL 508; CSA C22.2 No. 14; CE marking
UL File No.			E202571
UL Category Control No.			NMFT
CSA File No.			LR 353
CSA Class No.			3211-06, 2411-01
North America Certification			UL listed, CSA certified
Suitable for			Branch Circuits, not as BCPD
Max. Voltage Rating			600 Vac
Degree of Protection			IP20 with kit

Dimensioni



© 09/2014 by Eaton Industries GmbH