

Der universelle Sanftanlasser von **BLEMO®** - eine Gerätereihe von 0,75 bis 15 kW



Standardmerkmale

- Betriebszustandsanzeige mit 2 LED's
- Boosteingang bei SH21
- Logikausgang für Signalisierung "Hochlaufende"
- kein Nulleiter (Mp/N) erforderlich
- einfachster Einbau, auch nachträglich
- ruckfreier An- und Auslauf von allen Maschinen
- für Netze von 110 bis 480 V lieferbar
- geeignet für alle Wicklungsschaltungen
- geeignet für $\sqrt{3}$ -Schaltung
- Hutschiene-Montage
- Steuerspannung nur bei SH11 erforderlich

Typ SH 11 / SH 21

Elektronischer Sanftanlasser mit 3 bis 85 A Nennstrom für Asynchronmotoren 110 ... 480 V, 1~ und 3~ Leistungsbereiche 0,75 ... 15 kW

Die Sanftanlasser der Reihe SH11/21 bewirken den ruckfreien Anlauf (SH11) bzw. An- und Auslauf (SH21) von Asynchronmotoren. Dadurch werden Drehmomentstöße durch das sonst schlagartig anstehende Anlaufmoment, Stromspitzen beim Einschalten und Spannungseinbrüche im Netz vermieden und der Verschleiß der mechanischen Antriebs Elemente reduziert. Die Sanftanlasser der Reihe SH11 für den progressiven Hochlauf werden bei ein- und dreiphasigen Motoren eingesetzt, wenn ein ruckfreies Anfahren erwünscht ist.

Die Sanftanlasser der Reihe SH21 für den progressiven Hoch- und Auslauf werden zur Steuerung des Anlaufmomentes, zur Reduzierung des Anlaßstromes und für den gesteuerten Auslauf bei ein- und dreiphasigen Motoren eingesetzt. Die Sanftanlasser sind für einen Spannungsbereich von 110 bis 480 V konzipiert und damit universell einsetzbar.

Funktionsprinzip

Im Gegensatz zu elektromechanischen Anlassern ermöglichen die elektronischen Anlasser der Reihe SH11/SH21 die Einstellung des Anlaufmomentes und der Anlaufzeit. Die Sanftanlasser eignen sich besonders für Förder- und Transportbänder, automatische Türen, Schlepplifte, kleine Portalkräne, Lüfter, Pumpen, Kälteverdichter, Kompressoren und Maschinen mit hohem Trägheitsmoment und alle Maschinen mit Riemenantrieb.

Funktionsbeschreibung

Bei den Sanftanlassern der Reihe SH11 wird der Strom in einer Phase, bei SH21 in zwei Phasen, zeitabhängig durch eine ansteigende Spannungsrampe gesteuert. Das Anlaufmoment kann über einen Potentiometer eingestellt werden.

Über ein zweites Potentiometer wird die Hochlaufzeit den Erfordernissen entsprechend eingestellt.

Bei den SH21-Geräten kann die Auslaufzeit über ein drittes Potentiometer eingestellt werden. SH21-Geräte besitzen auch einen Relaisausgang, der den Status des Sanftanlassers anzeigt.

Nach dem Hochlauf überbrückt ein eingebautes Bypass-Relais die Elektronik und der Motor läuft direkt am Netz.



Geräteübersicht SH11/SH21

Typen- bezeichnung	Nenn- betriebs- strom	3 x 400V/ √3-Schaltung	Motornennleistung (50/60 Hz) bei				Abmessungen (HxBxT)	Masse
			1 x 230 V	1 x 110 V	3 x 230 V	3 x 460 V		
			[kW]	[kW]	[kW]	[kW]		
	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[mm]	[kg]	
SH11-1.1/42	3	1,1/-	0,37	0,22	-	1,5	22,5 x 100 x 100,4	0,16
SH11-3.0/42	6	3,0/-	0,75	0,45	-	3,0	22,5 x 100 x 100,4	0,16
SH11-4.0/42	9	4,0/-	1,1	0,67	-	5,0	45 x 124 x 130,7	0,28
SH11-5.5/42	12	5,5/-	2,2	0,90	-	7,5	45 x 124 x 130,7	0,28
SH11-11.0/42	22	11,0/-	3,0	1,65	-	11,0	45 x 124 x 130,7	0,36
SH21-3.0/22	6	-	0,75	-	1,1	-	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-4.0/22	9	-	1,1	-	1,5	-	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-5.5/22	12	-	2,2	-	3,0	-	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-11.0/22	22	-	4,0	-	5,5	-	45 x 154 x 130,7	0,56
SH21-15.0/22	32	-	5,5	-	7,5	-	45 x 154 x 130,7	0,56
SH21-3.0/4	6	3,0/4,0	-	-	-	-	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-4.0/4	9	4,0/5,5	-	-	-	-	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-5.5/4	12	5,5/11,0	-	-	-	-	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-11.0/4	22	11,0/18,5	-	-	-	-	45 x 154 x 130,7	0,56
SH21-15.0/4	32	15,0/22,0	-	-	-	-	45 x 154 x 130,7	0,56
SH21-3.0/46	6	-	-	-	-	4,0	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-4.0/46	9	-	-	-	-	5,5	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-5.5/46	12	-	-	-	-	7,5	45 x 124 x 130,7	0,42
SH21-11.0/46	22	-	-	-	-	15,0	45 x 154 x 130,7	0,56
SH21-15.0/46	32	-	-	-	-	20,0	45 x 154 x 130,7	0,56

Fettgedruckte Gerätetypen: Vorzugstyp, ab Lager lieferbar. Zwischenverkauf vorbehalten.

Technische Daten

Netzanschluß

Netzspannungsbereiche (Toleranz -15 +10 %):

SH11-.../42: 110 ... 480 V

SH21-.../22: 200 ... 240 V

SH21-.../46: 440 ... 480 V

SH21-.../4: 380 ... 415 V

Frequenz: 50/60 Hz (Toleranz -5 +5 %)

Steuerspannungsbereiche (Toleranz -10 + 10 %):

SH11-.../42: 110 ... 240 VAC und 24 VDC

Einstellbereich

Losbrechmoment beim Hochlauf: einstellbar auf das 0,3- bis 0,8-fache Losbrechmoment des Motors bei Direktanlauf

Hochlaufzeit: bei SH11-.../42: einstellbar von 1 bis 5 s
bei SH21-.../22, SH21-.../46, SH21-.../4: einstellbar von 1 bis 10 s

Auslaufzeit (nur bei SH21-Geräten):

bei SH21-.../22, SH21-.../46, SH21-.../4: einstellbar von 1 bis 10 s

Steueranschlüsse bei SH21-.../4/22/46 Geräten

LI+: Versorgung für die Eingänge LI1, LI2 und Boost, +24 VDC, max. 10 mA

COM: Masse, 0 V Potential

LI1: Eingang Stop

LI2: Eingang Start

L01: Logikausgang für Signalisierung "Hochlaufende"

BOOST: Spannungsboost 200 ms

R1A und R1C: Relaiskontakte

Mit Kontakt NO(Kontakt offen bei Störung)
Max. Schaltvermögen bei induktiver Last:
2 A bei 250 VAC oder 30 VDC
Max. Betriebsspannung 440 VAC

Umgebungstemperatur:

0 bis 40°C ohne Einschränkung

max. 50°C bei Reduzierung des Nennstromes um 2 % pro °C über 40°C

Lagerungstemperatur: -25°C bis +70°C

Relative Feuchte: <95 %, keine Kondensation

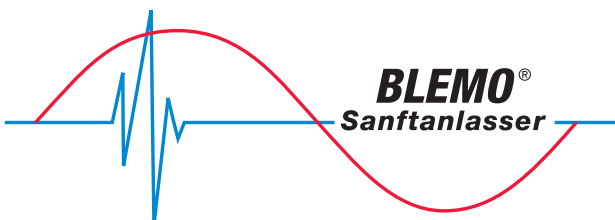
Aufstellungshöhe: 1000 m ü.NN, über 1000 m muß die Leistung um 2,2 % pro 100 m reduziert werden

Schutzart: IP20

Übereinstimmung mit den Normen / Zulassungen:

IEC/EN 60947-4-2 / UL und CSA, CE

Ihre Vertretung:



BLEMO®
Sanftanlasser
Siemensstraße 4
63110 Rodgau-Dudenhofen

Tel.: 0 61 06 / 82 95-0
Fax: 0 61 06 / 82 95-20
info@blemo.com
www.blemo.com