BLEMO®

Der leistungsstarke Sanftanlasser von BLEMO® - eine drehmomentgesteuerte Gerätereihe von 4,0 bis 1100 kW

Typ SH6
Elektronischer Sanftanlasser mit 17 bis 1200 A Nennstrom für Drehstrom-Käfigläufermotoren
230 bis 415 V, 3~: 7,5 bis 630 kW
208 bis 690 V, 3~: 4,0 bis 1100 kW

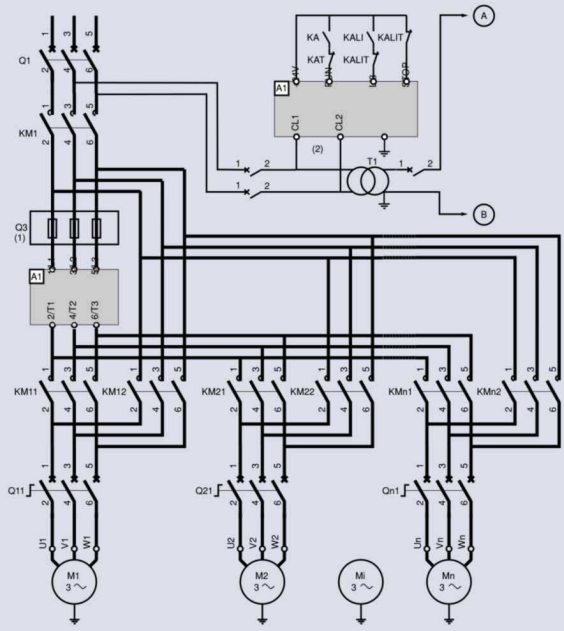
SANFTANLASSER

Universeller Einsatz

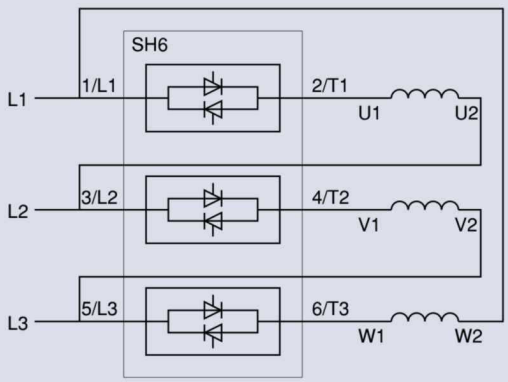
Die Sanftanlasser der Reihe SH6 sind auf die jeweiligen Motor- und Netzdaten abgestimmt und universell voreingestellt. Durch diese Voreinstellung sind die Geräte in der Mehrzahl der Anwendungen sofort und ohne zusätzlichen Abgleich einsetzbar. Für Schweranlauf-Anwendungen kann der SH6 über einen Parameter an die geänderte Motorcharakteristik angepasst werden.

- KALTLEITEREINGANG
- FELDBUSEINGANG

1 Drehrichtung mit Netzschütz, Anlauf und Auslauf mehrerer Motoren in Kaskadenschaltung mit einem einzigen Sanftanlasser



SH6 in der Dreieckwicklung des Motors in Reihe mit jeder Wicklung angeschlossen (Wurzel-3-Schaltung)



BLEMO® Frequenzumrichter

WWW.BLEMO.COM

Geräteübersicht

Typen-bezeichnung	Standard-Betrieb 1) Motor nenn-leistung bei 400 V [kW]	Motornenn-leistung bei 400 V in √3-Schaltung [kW]	Motor nenn-leistung bei 230 V [kW]	Geräte-Nenn-strom I_{SH6} [A]	Maße H x B x T [mm]	Gewicht [kg]	Standard-Betrieb 1) Motornenn-leistung bei 500/690 V [kW]	Motornenn-leistung bei 500/690 V [kW]	Typen-bezeichnung
SH6-7,5/400	7,5	15	4	17	275 x 160 x 190	4,9	9/15	9/15	SH6-15/690
SH6-11/400	11	18,5	5,5	22	275 x 160 x 190	4,9	11/18,5	11/18,5	SH6-18,5/690
SH6-15/400	15	22	7,5	32	275 x 160 x 190	4,9	18,5/22	18,5/22	SH6-22/690
SH6-18,5/400	18,5	30	9	38	275 x 160 x 190	4,9	22/30	22/30	SH6-30/690
SH6-22/400	22	45	11	47	275 x 160 x 190	4,9	30/37	30/37	SH6-37/690
SH6-30/400	30	55	15	62	290 x 190 x 235	8,3	37/45	37/45	SH6-45/690
SH6-37/400	37	55	18,5	75	290 x 190 x 235	8,3	45/55	45/55	SH6-55/690
SH6-45/400	45	75	22	88	290 x 190 x 235	8,3	55/75	55/75	SH6-75/690
SH6-55/400	55	90	30	110	290 x 190 x 235	8,3	75/90	75/90	SH6-90/690
SH6-75/400	75	110	37	140	340 x 200 x 265	12,4	90/110	90/110	SH6-110/690
SH6-90/400	90	132	45	170	340 x 200 x 265	12,4	110/160	110/160	SH6-160/690
SH6-110/400	110	160	55	210	340 x 200 x 265	18,2	132/200	132/200	SH6-200/690
SH6-132/400	132	220	75	250	340 x 200 x 265	18,2	160/250	160/250	SH6-250/690
SH6-160/400	160	250	90	320	340 x 200 x 265	18,2	220/315	220/315	SH6-315/690
SH6-220/400	220	315	110	410	670 x 400 x 300	51,4	250/400	250/400	SH6-400/690
SH6-250/400	250	355	132	480	670 x 400 x 300	51,4	315/500	315/500	SH6-500/690
SH6-315/400	315	400	160	590	670 x 400 x 300	51,4	400/560	400/560	SH6-560/690
SH6-355/400	355	500	2)	660	670 x 400 x 300	51,4	2)/630	2)/630	SH6-630/690
SH6-400/400	400	630	220	790	890 x 770 x 315	115	500/710	500/710	SH6-710/690
SH6-500/400	500	710	250	1000	890 x 770 x 315	115	630/900	630/900	SH6-900/690
SH6-630/400	630	2)	355	1200	890 x 770 x 315	115	800/1100	800/1100	SH6-1100/690

1) Bei Schweranlaufbetrieb ist die Motornennleistung um eine Normleistungsstufe zu reduzieren.
2) Keine Angabe eines Wertes, da es keinen entsprechenden Normmotor gibt.

Technische Daten

Netzanschluß
Gebrauchskategorie:
AC-53a gemäß IEC 60947-4-2
Bemessungsspannungsbereiche:
SH6-.../400: 3~230 ... 415 V (Toleranz -15%/+10 %)
SH6-.../690: 3~208 ... 690 V (Toleranz -15 +10 %)
Versorgungsspannung des Steuerteils:
SH6-.../400: 3~220 ... 400 V (Toleranz -15%/+10 %)
SH6-.../690: 3~110 ... 230 V (Toleranz -15 +10 %)
Frequenz: 50/60 Hz (Selbstanpassung)

Steueranschlüsse
Hilfsspannung:
+24 V +/- 25%, max. 200 mA für Digitaleingänge und Logik-Ausgänge
4 Digitaleingänge (STOP, RUN, LI3, LI4): +24 V, Impedanz 4,3 k
davon LI programmierbar mit Freier Auslauf, Externer Fehler, Stillstands-heizung Motor, LOKAL-Betrieb, Unterdrückung aller Schutzfunktionen (Notbetrieb), Reset, 2. Motorparametersatz und Kaskadenbetrieb
Ein Analogausgang (AO1): 0(4) bis 20 mA, +/- 5% des max. Wertes, Impedanz 500 , programmierbar mit Strom, Drehmoment, Therm. Motorzustand, Wirkleistung oder Cos Phi
PTC1/2: Eingang für PTC-Fühler. Gesamtwiderstand des Fühler-Schaltkreises 750 bei 25C
RJ45: Steckbuchse für Bedienterminal und Kommunikationsbus; serielle RS485 Modbusprotokoll
3 potentialfreie Relaisausgänge:
max. Schaltspannung: 400 V AC
min. Schaltvermögen: 10 mA bei 6 VDC
max. Schaltvermögen bei induktiver Belastung: 1,8 A bei 230 VAC und 30 VDC
R1: 1 Schließer (NO) des programmierbaren Relais r1 (Störmeldung)
R2: 1 Schließer (NO) des Relais r2 für das Ende des Anlaufvorgangs
R3: 1 Schließer (NO) des programmierbaren Relais r3 (Betrieb Motor)

Zwei Digitalausgänge (Open Collector): Spannungsversorgung + 24 VDC max. 30 V DC, max. 200 mA bei ext. Spannungsquelle
Kompatibel mit SPS-Steuerungen Niveau 1, Norm IEC 65A-68
LO1: Alarm thermische Überlast Motor
LO2: Betrieb Motor
Umgebungsbedingungen
Umgebungstemperatur:
- 10C bis + 40C ohne Leistungsminderung
bis max. + 60C bei Reduzierung des Stroms um 2 % pro C über 40C
Lagerungstemperatur: -25 bis +70C
Relative Feuchte: <95 %, keine Kondensation und Tropfwasser, gemäß IEC 60068-2-3
Aufstellungshöhe: max. 1000 m ü.NN, über 1000 m muß der Strom um 0,5 % pro 100 m reduziert werden, max. 2000m
Einbaulage: vertikal bei +/- 15%
Schutzart:
SH6-7,5/400 bis SH6-55/400
SH6-15/690 bis SH6-90/690: IP20 (IP10 ohne Klemmenabdeckung)
SH6-75/400 bis SH6-630/400
SH6-110/690 bis SH6-1100/690: IP00
Max. Verschmutzungsgrad: Grad 3, gemäß IEC 60664-1
Schutzfunktionen
integrierter thermischer Schutz für Motor und Sanftanlasser
Schutz gegen Kurzschlüsse: für Ströme kleiner 13 x I_{SH6}
Überstromschutz
Phasenausfall, Meldung über Ausgangsrelais
Übereinstimmung mit den Normen
UL und CSA, In Vorbereitung DNV, C-Tick, Ghost, CCIB; CE-gekennzeichnet in Übereinstimmung mit EN/IEC 60947-4-2
Durchgeführte EMV-Prüfungen: IEC 61000-4-2, Niveau 3/IEC 61000-4-3, Niveau 3/IEC 61000-4-4, Niveau 4/IEC61000-4-5, Niveau 3/IEC 61000-4-12, Niveau 3
Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen: gemäß IEC 60947-4-2, Klasse A für alle SH6; Klasse B bis SH6-90/400 und bis SH6-160/690

BLEMO®
Frequenzumrichter

D-63110 Rodgau-Dudenhofen Siemensstraße 4
Tel. (06106) 82 95 - 0 Fax: (06106) 82 95 - 20
E-Mail: info@blemo.com
Internet:: http://www.blemo.com

Ihre Vertretung: