

Elektronischer Sanftanlasser, SH61

Machen Sie Platz für die nächste Generation von Sanftanlassern!

SH61, der leistungsstarke Sanftanlasser von BLEMO®,
ist eine drehmomentgesteuerte Gerätereihe von 4,0 bis 900 kW,
mit 17 bis 1.200A Nennstrom.



UNIVERSELLER EINSATZ

Mit dem SH61 präsentiert BLEMO® die nächste Generation von Softstartern für die Digitalisierung, die für die Erfüllung von Cybersicherheitsstandards optimiert sind. Der SH61 wurde für Prozesse und Infrastrukturen entwickelt, vereinfacht die Projektausführung und maximiert die Verfügbarkeit Ihrer Anwendungen, selbst in den anspruchsvollsten Umgebungen.

Integrierte Funktionen:

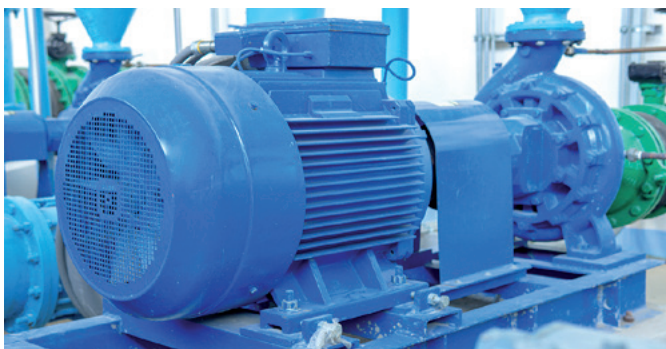
- Dynamisches Bremsen
- DC-Einspeisung
- Thermischer Schutz: Elektronisches Überlastrelais, mit PTC, mit PT100 2- oder 3-Leiter
- Vorheizen
- Rauchabsaugung
- Mehrmotoren Kaskade
- 2. Motor Parametersatz

IHRE VORTEILE

- Geringe Entwicklungszeit und -kosten
- Äußerst robust und zuverlässig, selbst bei anspruchsvollen Anwendungen oder in rauen Umgebungen
- Flexibilität zur Verbesserung der Kontinuität des Betriebs Ihrer Anwendungen
- Cybersicher und kommunikativ: der Betrieb ist mit den gängigsten Feldbusprotokollen möglich
- Benutzerkontoverwaltung zur Durchsetzung von Berechtigungen
- Verbesserte integrierte Cybersicherheitsfunktionen zur Einschränkung oder Deaktivierung von Ports und Diensten
- Threat Intelligence zur Erstellung sicherheitsrelevanter Berichte
- Sicheres Booten und Firmware-Upgrade

ANWENDUNGSBEISPIELE

Pumpen, Gebläse, Kompressoren, Förderer, Brecher, Mühlen, Schleifmaschinen, Mischer, Zerkleinerer.



TECHNISCHE DATEN

Netzanschluss

- **Gebrauchskategorie:**
AC-53a gemäß IEC 60947-4-2
- **Bemessungsspannungsbereiche:**
SH61-.../6: 3-208 ... 690V (Toleranz -15 +10 %)
- **Versorgungsspannung des Steuerteils:**
SH61-.../6: 3-110 ... 230V (Toleranz -15 +10 %)
- **Frequenz:**
50/60 Hz (Selbstanpassung)

Steueranschlüsse

- **Hilfsspannung:** +24 V +/- 25%, max. 200mA für Digitaleingänge und Logik-Ausgänge
- **4 Digitaleingänge (STOP, RUN, DI3, DI4):** +24 V, Impedanz 4,3 k Ω davon DI programmierbar mit Freier Auslauf, Externer Fehler, Stillstandsheizung Motor, LOKAL-Betrieb, Unterdrückung aller Schutzfunktionen (Entrauchung), Reset, 2. Motorparametersatz und Kaskadenbetrieb
- **Ein Analogausgang (AQ1):** 0(4) bis 20 mA, +/- 5% des max. Wertes, Impedanz <500 Ω , programmierbar mit Strom, Drehmoment, Therm. Motorzustand, Wirkleistung oder Cos Phi
- **PTC1/2:** Eingang für PTC-Fühler/PT100. Gesamtwiderstand des Fühler-Schaltkreises 750 Ω bei 25°C
- **RJ45:** Steckbuchse für Bedienterminal und Kommunikationsbus; serielle RS485 Modbusprotokoll RTU

Kommunikationsslot

- **3 potentialfreie Relaisausgänge:**
 - max. Schaltspannung: 250 VAC
 - min. Schaltvermögen: 10 mA bei 24VDC
 - max. Schaltvermögen bei induktiver Belastung: 2,0 A bei 250 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 VDC, max. 200 mA bei ext. Spannungsquelle, Kompatibel mit SPS-Steuerungen Niveau 1, Norm IEC 65A-68
- **DQ1:** Alarm thermische Überlast Motor
- **DQ2:** Betrieb Motor

Umgebungsbedingungen

- **Umgebungstemperatur:** -10°C bis +40°C ohne Leistungsminderung bis max. +60°C bei Reduzierung des Stroms um 2% pro °C über 40°C
- **Lagerungstemperatur:** -25 bis +70°C
- **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 1,0 % pro 100 m reduziert werden, max. 4000 m
- **Schutzart:** IP20 bis SH61-55.0/6, IP00 ab SH61-75.0/6
- **Max. Verschmutzungsgrad:** Grad 3, gemäß IEC 60664-1

Schutzfunktionen

- **integrierter thermischer Schutz für Motor und Sanftanlasser Schutz gegen Kurzschlüsse:**
für Ströme kleiner 13 x ISH61 Überstromschutz Phasenausfall, Meldung über Ausgangsrelais

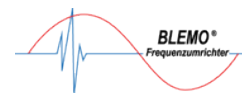
Übereinstimmung mit den Normen

- cULus, DNV, UKCA, CCC, RCM, EAC, ABS, BV, CCS, REACH, RoHS-Europe, RoHS-China; CE-gezeichnet in Übereinstimmung mit EN/IEC 60947-4-2
- **Elektromagnetische Verträglichkeit:**
IEC 61000-4-3, Niveau 3/IEC 61000-4-4, Niveau 4/IEC61000-4-5, Niveau 3/IEC 61000-4-12, Niveau 3, IEC 61000-4-11, Niveau 3
- **Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen:**
gemäß IEC 60947-4-2, Klasse A für alle SH61; Klasse B mit Bypass (Der SH61 muss nach Hochlauf überbrückt werden)



Der SH61 verfügt über einen Slot für Kommunikationskarten

GERÄTEÜBERSICHT SH61



Typen- bezeichnung	Motornenn- leistung bei 400 V (kW)	Motornenn- leistung bei 400 V in √3-Schaltung (kW)	Motornenn- leistung bei 230 V (kW)	Motornenn- leistung bei 500/690 V (kW)	Geräte- Nennstrom I_{SH61} (A)	Maße HxBxT (mm)	Gewicht (kg)
SH61-7.5/6	7,5	15	4	9/15	17	275 x 160 x 203	4,9
SH61-11.0/6	11	18,5	5,5	11/18,5	22	275 x 160 x 203	4,9
SH61-15.0/6	15	22	7,5	18,5/22	32	275 x 160 x 203	4,9
SH61-18.5/6	18,5	30	9	22/30	38	275 x 160 x 203	4,9
SH61-22.0/6	22	45	11	30/37	47	275 x 160 x 203	4,9
SH61-30.0/6	30	55	15	37/45	62	290 x 190 x 247	8,3
SH61-37.0/6	37	55	18,5	45/55	75	290 x 190 x 247	8,3
SH61-45.0/6	45	75	22	55/75	88	290 x 190 x 247	8,3
SH61-55.0/6	55	90	30	75/90	110	290 x 190 x 247	8,3
SH61-75.0/6	75	110	37	90/110	140	340 x 200 x 272	12,4
SH61-90.0/6	90	132	45	110/160	170	340 x 200 x 272	12,4
SH61-110/6	110	160	55	132/200	210	340 x 200 x 277	18,2
SH61-132/6	132	220	75	160/250	250	340 x 200 x 277	18,2
SH61-160/6	160	250	90	220/315	320	340 x 200 x 277	18,2
SH61-220/6	220	315	110	250/400	410	670 x 400 x 314	51,4
SH61-250/6	250	355	132	315/500	480	670 x 400 x 314	51,4
SH61-315/6	315	400	160	400/560	590	670 x 400 x 314	51,4
SH61-355/6	355	500	2)	2)/630	660	670 x 400 x 314	51,4
SH61-400/6	400	630	220	500/710	790	890 x 770 x 329	115,0
SH61-500/6	500	710	250	630/900	1000	890 x 770 x 329	115,0
SH61-630/6	630	2)	355	800/ -	1200	890 x 770 x 329	115,0

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

Ihre Vertretung:



Weitere Informationen zum SH61 sowie die Betriebsanleitung als PDF-Dokument zum Download finden Sie unter www.blemo.com