

BLEMO®

Der kleinpreisige AC-Antrieb von **BLEMO** - eine superkompakte Gerätereihe von 0,18 bis 2,2 kW

Sechs kompakte Leistungsstufen

Der ER11 wird in sechs kompakten Leistungsstufen angeboten:

- 0,18 - 0,37 - 0,55 - 0,75 - 1,5 - 2,2 kW
- Umrichter mit Kühlkörper ER11-...K: Für normale Umgebungsbedingungen und Gehäuseeinbau
- Umrichter mit Basisplatte ER11-...B: Ermöglicht die Montage des Umrichters auf das Maschinengehäuse, wenn dieses die Wärme aufnehmen und abführen kann.

Robuste Hardware

Die Frequenzumrichter ER11 besitzen:

- integrierten Funkentstörfilter
- integriertes Display
- integrierte Modbus-Schnittstelle
- thermischen Schutz gegen Überhitzung, Kurzschlusschutz zwischen Ausgangsphasen, Schutz gegen Überströme zwischen den Ausgangsphasen und der Erde, Schutz gegen Netzüberspannung- und -unterspannung, Schutz gegen Phasenverlust des Netzes, integrierten thermischen Schutz durch permanente Errechnung von I^2t
- Überlastfähigkeit $1,5 \times I_N$



Übereinstimmung mit Richtlinien und Normen

Die Frequenzumrichter der Reihe ER11 entsprechen der EU-Niederspannungs- und EMV-Richtlinie und der geltenden Produktnorm für Frequenzumrichter EN 61800-3.

Compact-Line

Typ ER11

Frequenzumrichter zur Drehzahlverstellung von Drehstromasynchronmotoren 0,18 kW bis 2,2 kW

1 ~ 200 bis 240 V

1 ~ 100 bis 120 V

3 ~ 200 bis 230 V

Schutzart IP20



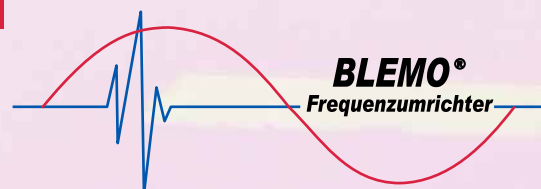
INTEGRIERTER FUNKENTSTÖRFILTER

Die ständige Weiterentwicklung im Hause **BLEMO** hat jetzt zu einem besonders kompakten und preisgünstigen Frequenzumrichter für den Antrieb aller bekannten Applikationen geführt. Die bewährte **COMPACT-LINE** wurde im unteren Leistungsbereich mit der Reihe ER11 ergänzt und ist von 0,18 kW bis 2,2 kW verfügbar.

Leichte Inbetriebnahme

Die vorprogrammierte Werkseinstellung genügt bei 95% aller Anwendungen, darüber hinaus können weitere Funktionen sehr schnell konfiguriert werden:

- vier Festschaltfrequenzen
- 2-/3-Drahtsteuerung, Tastersteuerung
- Einfangen im Lauf
- einstellbare Taktfrequenz 2 ... 16 kHz
- automatischer Wiederanlauf
- Gleichstrombremsung
- Thermischer Motorschutz
- potentialfreier Störmeldekontakt
- Ausgangsfrequenz bis 200 Hz



Geräteübersicht

Typ	Motor 3~230V	Netz 1~230 V	Umrichter				
	Bemessungsleistung	Eingangsstrom	Dauer- ausgangs- strom	Überlast- strom (für 60 s)	Verlust- leistung	Abmessungen H x B x T	Masse
	[kW]	[A]	[A]	[A]	[W]	[mm]	[kg]
ER11-0.18K	0,18	2,9	1,1	1,6	12	142 x 72 x 101	0,90
ER11-0.37K	0,37	5,3	2,1	3,1	20,5	142 x 72 x 125	1,00
ER11-0.55K	0,55	6,3	3,0	4,5	29	142 x 72 x 138	1,10
ER11-0.75K	0,75	8,6	3,6	5,4	37	142 x 72 x 138	1,10
ER11-1.5K	1,5	14,8	6,8	10,2	72	142 x 117 x 156	1,80
ER11-2.2K	2,2	20,8	9,6	14,4	96	142 x 117 x 156	1,80
ER11-0.37B	0,37	5,3	2,1	3,1	20,5	142 x 72 x 101	0,90
ER11-0.55B	0,55	6,3	3,0	4,5	29	142 x 72 x 101	0,90
ER11-0.75B	0,75	8,6	3,6	5,4	37	142 x 72 x 101	0,90

Technische Daten

Netzanschluß

Spannung: 1phasig 200 V - 240 V, -15%/+10%
3phasig 200 V - 230 V, -15%/+15%
1phasig 100 V - 120 V, -15%/+10%
Frequenz: 50/60 Hz ± 5%

Motoranschluß

Ausgangsspannung: 3phasig, 0 bis 200V – 230/240 V
Frequenz: 0 - 200 Hz
Kurzzeitige Überlastbarkeit: $1,5 \times I_N$ für 60 s

Regeleigenschaften

Schaltfrequenz f_s : 2...16 kHz
Beschleunigungs- und Verzögerungszeiten: 0,1-100 s
Bremsmoment: bis 20% M_n ohne Bremswiderstand;
bis 150% M_n mit Bremswiderstand

Übereinstimmung mit den Normen

Niederspannungsschaltgeräte: EN 50178

Elektromagnetische Störfestigkeit:

- IEC 61000-4-2/EN 61000-4-2 Schärfegrad 3,
- IEC 61000-4-3/EN 61000-4-3 Schärfegrad 3,
- IEC 61000-4-4/EN 61000-4-4 Schärfegrad 4,
- IEC 61000-4-5/EN 61000-4-5 Schärfegrad 3,

EMV, leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen:

- IEC 61800-3/EN 61800-3, Umgebungen 2 (Industriernetz) und 1 (öffentliches Versorgungsnetz), eingeschränkte Erhältlichkeit,
- EN 55011, EN 55022 Klasse B bis 5m (integrierte Funkstörfilter)

Steueranschlüsse

Analogeingang AI1: konfigurierbar:
0 bis +5VDC, $R_i = 40 \text{ k}\Omega$ oder
0 bis +10VDC, $R_i = 50 \text{ k}\Omega$

Vier Digitaleingänge LI: Versorgung 15 VDC intern oder 24 VDC extern
(min. 11 V, max. 30 V) $R_i = 5 \text{ k}\Omega$,
Abtastzeit: max. 20 ms
parametrierbare Funktionen

Hilfsspannungen: +15V, max. 100mA für Digitaleingänge
+5V, max. 10mA für Potentiometer (2,2...10 k Ω)
kurzschlußfest, überlastfest

Analogausgang DO: Open Collector, pulswertenmoduliert mit 2 kHz
max. 10 mA, $R_i = 1 \text{ k}\Omega$

Relaisausgänge (RA-RC): 1 geschützter Logikausgang mit Relais (Kontakt
offen bei Störung)
Min. Schaltvermögen: 10mA bei 24 VDC
Max. Schaltvermögen: 250 VAC oder 30 VDC,
5A ohmsche Last, 2A induktive Last

Schutzfunktionen

Umrichter:

thermischer Schutz gegen Überhitzung
Kurzschlußschutz zwischen Ausgangsphasen
Schutz gegen Überströme zw. den
Ausgangsphasen und der Erde
Schutz gegen Netzüberspannung und -
unterspannung
Schutz gegen Phasenverlust des Netzes, bei
3ph. Versorgung

Motor:

Integrierter thermischer Schutz durch permanente
Errechnung von I^2t

Umgebungsbedingungen für den Betrieb

Umgebungstemperatur: -10 bis +40°C, -10 bis +50°C bei Abnahme der
Schutzabdeckung. Bis 60°C muß der Strom um
2,2% pro °C reduziert werden

Relative Feuchte: max. 93%, keine Kondensation, gemäß IEC
60068-2-3

Aufstellungshöhe: max. 1000 m ü. NN, über 1000 m muß der Strom
um 1% pro 100 m reduziert werden

Schutzart:

Vibrationen:

IP20
1,5 mm Spitze von 3 bis 13 kHz,
1 gn von 13 bis 200 Hz gemäß IEC 60068-2-6
15 gn während 11 ms gemäß IEC 60068-2-27
vertikal +/- 10%

Schock:

Einbaulage:

Ihre Vertretung

