BLEMO® Antriebstechnik GmbH
Siemensstraße 4 • 63110 Rodgau-Dudenhofen
Tel.: 0 61 06 / 82 95-0 • info@blemo.com
www.blemo.com

Frequenzumrichter, Compact Line,
Spezialvariante ER24G-V4

Mit innovativem Bypass-Schalter für Notfallsituationen!

Inkl. Potentiometer, Sollwertumschaltung, Bypass-Schalter und 150 anwendungsspezifischen Funktionen zum Schutz von Mensch & Tier!

Der ER24G ist der universelle Antrieb von BLEMO® – für alle Anwendungen mit Synchron-, Asynchron-und Wechselstrommotoren.

STANDARDMERKMALE

- 150 anwendungsspezifische Funktionen
- lackierte Platinen
- RoHs, WEEE konform (Recyclingrate: 88%)
- CE, UL, CSA, RCM, EAC, ATEX

Integriert:
- 4-stelliges 7-Segment-Display
- EMV-Filter (IEC 61800-5-1)
- Kaltleitereingang PTC
- Eingang STO (auch zweikanalig)
- PID-Regler
- Modbus, CANopen

Optional:
- mehrsprachiges Klartextdisplay
- PROFIBUS DP V1, DeviceNet, EtherCAT, Ethernet/IP, Modbus TCP, POWERLINK und ProfiNet

IHRE VORTEILE

- Plug & Play – Geringer Verdrahtungsaufwand, Netz und Motor anschließen, in Betrieb nehmen
- Anschluss von Wechselstrommotoren
- Die lüfterlose IP65 Version ermöglicht die einfache Installation außerhalb des Schaltschrankes
- Integrierter PID-Regler sowie verschiedenen Anschlussmöglichkeiten für Sensoren zur Druck- und Durchflussregelungen direkt am Gerät – ideal für Pumpen, Kompressoren, Lüfter
- Zuverlässige, genaue Motorsteuerung
- Wartungsfrei
- Erhöhte Schutzart
- Einfache Parametrierung

ANWENDUNGSBEISPIELE

Lüftungsanlagen in Krankenhäusern oder Ställen dürfen nicht ausfallen! Die Folgen wären fatal. Durch den eingebauten Bypass-Schalter beim ER24G-V4 kann bei Ausfall des Frequenzumrichters der Motor direkt ans Netz geschaltet werden. Sollte das Steuersignal wegfallen, kann per Hand über den eingebauten Sollwertpotentiometer die Drehzahl verstellt werden.

GERÄTEÜBERSICHT ER24G

Netzspannung	Typen-bezeichung	Nennleistung in KW	Daueraus-gangsstrom in A	Kurzz. Überlasstrom in A	Verlustleis-tung bei Voll-last in W	Maße BxHxT	Gewicht* in kg
1~200...240 V	ER24-0.18G	0,18	1,5	2,3	22	250 x 340 x 182	5,0
50/60 Hz	ER24-0.37G	0,37	3,3	5,0	32	250 x 340 x 182	5,1
	ER24-0.55G	0,55	3,7	5,6	42	250 x 340 x 182	5,1
	ER24-0.75G	0,75	4,8	7,2	48	250 x 340 x 182	5,1
	ER24-1.1G	1,1	6,9	10,4	66	250 x 340 x 235	7,4
	ER24-1.5G	1,5	8,0	12,0	82	250 x 340 x 235	7,4
	ER24-2.2G	2,2	11,0	16,5	110	250 x 340 x 235	7,4
3~380...500 V	ER24-0.37/4G	0,37	1,5	2,3	28	250 x 340 x 200	5,9
50/60 Hz	ER24-0.55/4G	0,55	1,9	2,9	33	250 x 340 x 200	5,9
	ER24-0.75/4G	0,75	2,3	3,5	38	250 x 340 x 200	5,9
	ER24-1.1/4G	1,1	3,0	4,5	47	250 x 340 x 200	6,0
	ER24-1.5/4G	1,5	4,1	6,2	61	250 x 340 x 200	6,0
	ER24-2.2/4G	2,2	5,5	8,3	76	250 x 340 x 235	7,7
	ER24-3.0/4G	3,0	7,1	10,7	94	250 x 340 x 235	7,7
	ER24-4.0/4G	4,0	9,5	14,3	112	250 x 340 x 235	7,8
	ER24-5.5/4G	5,5	14,3	21,5	233	320 x 521 x 300	22,0
	ER24-7.5/4G	7,5	17,0	25,5	263	320 x 521 x 300	22,0

* bei Version 2 werden 0,4 kg addiert.

TECHNISCHE DATEN

Netzanschluss
- **Spannung:** (Toleranz –15%/+10 %):
  - 1-phasig 200 bis 240 V (0,18-2,2 kW)
  - 3-phasig, 380 bis 500 V (0,37-7,5 kW)
- **Frequenz:** 50/60 Hz ± 5%

Motoranschluss
- **Spannung:** 3-phasig, 0 bis max. UNetz
- **Ausgangsfrequenz:** 0,1 bis 599 Hz
- **Überlastmoment:** max. bis 220% vom Motorlastmoment
- **Max. Überlaststrom:** 150% vom Nennstrom während 60 sec.
- **Bremsmoment:** 30% des Motornennmomentes ohne Bremswider-stand; bis zu 150% mit optionalem Bremswiderstand (Bremschopper serienmäßig integriert)
- **Motornennfrequenz:** 40 bis 599 Hz
- **Taktfrequenz:** 2 bis 16 kHz (Werkseinstellung 4 kHz)
- **Rampenzeiten:** 0,05 bis 6000 sec.

Steueranschlüsse
- **3 Analogeingänge:** AI1: 0...+10 V, Ri = 30 kΩ, (auch als Digitaleingang programmierbar); AI2: -10 V...0...+10 V, Ri = 30 kΩ, (auch als Digitaleingang progr.); AI3: 0(4) - 20 mA, Ri = 250 Ω
- **1 Analogausgang:** programmierbar als Strom-oder Spannungsausgang, AQ1: 0(4)...20 mA, Ri = 800 Ω; 0...10 V, Ri = 470 Ω (auch als Digitalausgang programmierbar)
- 1 Logikausgang: DQ+/DQ-: Open-Collector, max. 30 VDC
- **6 programmierbare Digitaleingänge:** DI1...DI6: Versorgung +24 VDC (min./max. 19/30 VDC), intern oder von extern, SPS-Kompatibilität Niveau 1, EN61131-2; DI5 kann als Impulseingang mit 20 kHz genutzt werden; DI6 kann als PTC-Eingang genutzt werden.
- **1 Eingang STO:** Sicherer Halt (STO) 2...30 VDC, Ri = 1,5 kΩ
- **1 Eingang für externe Spannungsversorgung:** P24: 24 VDC, max. 1,1 A
- **2 programmierbare Relaisausgänge:**
  R1: 1 Wechsler, min. 10 mA bei 5 VDC, max. 5 A bei 250 VAC und 30 VDC und ohm. Last R2: 1 Kontakt S, min. 10 mA bei 5 VDC, max. 5 A bei 250 VAC und 30 VDC und ohm. Last
- **2 interne Spannungsquellen:** +24 VDC, max.100 mA, +10 VDC, max.10 mA
- **Integrierte Kommunikationsprotokolle:** Modbus, CANopen

Umgebungsbedingung
- **Umgebungstemperatur:** -10 bis +50°C ohne Leistungsminderung, +50 bis +60°C mit Leistungsreduzierung
- **Lagerungstemperatur:** -25 bis +70°C
- **Relative Feuchte:** < 95%, keine Kondensation
- **Aufstellungshöhe:** max. 1000 m ü. NN, über 1000 m muss Innen um 1% pro zusätzlichen 100 m reduziert werden
- **Max. Verschmutzungsgrad:** Platinen gem. IEC 60721-3-3 Klasse 3C3 und 3S2 beschichtet

Schutzart:
- ER24-...G-V1: IP 66; ER24-...G-V2, V4 und V7: IP65

Zulassungen:
- CE, UL, CSA, RCM, EAC, ATEX
- IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (Umgebungen 1 und 2, Kategorien C2), UL508C, EN 954-1 Kategorie 3, ISO/EN 13849-1/-2
- Kategorie 3 (PL e), IEC 61800-5-2, IEC 61508 (Teile 1+2)
- Sicherheitsstufen SIL2 und SIL3

Integrierte Sicherheitsfunktionen gemäß IEC 61508:
- STO, SLS, SS1, SMS, GDL

Ihre Vertretung: