

Typ ER 1G

Geräteübersicht							
Typ	Motor	Netz	Umrichter				
	Bemessungsleistung [kW]	Eingangstrom [A]	Dauer- ausgangs- strom [A]	Überlast- strom (für 20 s) [A]	Verlust- leistung [W]	Abmessungen B x H x T [mm]	Masse [kg]
ER1-0.18K	0,18	2,7	1,1	1,32	15	72 x 130 x 119	1,00
ER1-0.37K	0,37	4,5	2,1	2,52	27	72 x 130 x 119	1,00
ER1-0.75K	0,75	8,2	3,6	4,32	39	72 x 130 x 132	1,15
ER1-0.18B	0,18	2,7	1,1	1,32	15	72 x 130 x 87	0,88
ER1-0.37B	0,37	4,5	2,1	2,52	27	72 x 130 x 87	0,88
ER1-0.75B	0,75	8,2	3,6	4,32	39	72 x 130 x 87	0,91
ER1-0.18G	0,18	2,7	1,1	1,32	-	130 x 210 x 154	2,50
ER1-0.37G	0,37	4,5	2,1	2,52	-	130 x 210 x 154	2,50
ER1-0.75G	0,75	8,2	3,6	4,32	-	130 x 210 x 154	2,50

Technische Daten

Netzanschluß

Spannung: 1phasig 200 V - 240 V, -10% - +10%

Frequenz: 50/60 Hz \pm 5%

Netzeinschalhäufigkeit: max. 1 mal pro min.

Motoranschluß

Ausgangsspannung: 3phasig, 0 bis U_{netz}

Frequenz: 0,5 - 120 Hz

Kurzzeitige Überlastbarkeit: 1,5 x I_N für 1 s, 1,2 x I_N für 20 s

Regeleigenschaften

Schaltfrequenz f_s : 4 kHz

Beschleunigungs- und Verzögerungszeiten: 0,1-100 s

Bremsmoment: typisch bis 50% M_n ; typisch bis 30% M_n bei Gleichstrombremsung

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,
- IEC 61000-3/EN 61000-3, Umgebung 1 und 2.

EMV, leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen:

- IEC 61800-3/EN 61800-3, Umgebungen 2 (Industrienetz) und 1 (öffentliches Versorgungsnetz), eingeschränkte Verteilung,
- EN 55011, EN 55022 Klasse B (integrierte Funkentstörfilter)

Steueranschlüsse

Analogeingang: konfigurierbar:

0 bis +5VDC, $R_i = 50 \text{ k}\Omega$

0 bis +10VDC, $R_i = 50 \text{ k}\Omega$

0(4) - 20mA mit externem Widerstand 500 Ω

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

Zustand 0, wenn $< 5 \text{ V}$; Zustand 1, wenn $\geq 10 \text{ V}$, Abtastzeit: max. 30 ms, parametrierbare Funktionen

Hilfsspannungen: 15V, max. 100mA für Digitaleingänge, 5V, max. 10mA für Potentiometer, kurzschlußfest

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

Relaisausgang: Schließer, 230 VAC, 5 A ohmsch, 2 A induktiv

Schutzfunktionen

Umrichter: thermischer Schutz gegen Überhitzung

Kurzschlußschutz zwischen Ausgangsphasen

Erdschlußschutz beim Einschalten

Überspannungsschutz

Unterspannungsschutz

Motor: Integrierter thermischer Schutz durch permanente Errechnung von I^2t

Umgebungsbedingungen

für Betrieb:

Umgebungstemperatur: 0 bis +40° C, über 40° C muß der Strom um 2,2% pro ° C reduziert werden (max. 60° C)

Relative Feuchte: 93%, keine Kondensation, gemäß IEC 68-2-3

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

Schutzart: ER1-...K und ER1-...B: IP20, ER1-...G: IP65

Vibrationen: 1,5 mm Spitze von 3 bis 13 kHz, 1 gn von 13 bis 200 Hz

Schock: 15 gn während 11 ms

Einbaulage: ER1-...K und ER1-...G vertikal, ER1-...B vertikal und horizontal