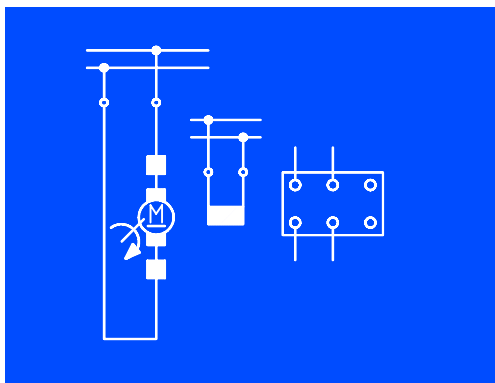




Anschlussplan

Wiring diagram



MGFQK 160, MGEQK 160, MGSQK 160

Gleichstrom-Motoren kompensiert
Compensated DC motors



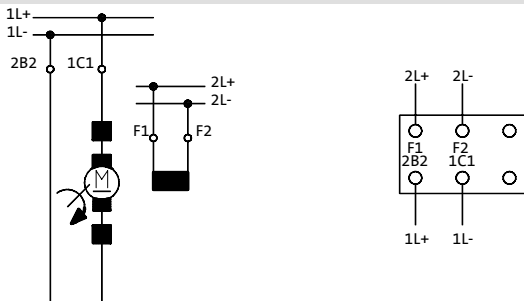
Lesen Sie die Dokumentation zum Grundgerät und zum Motor, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.



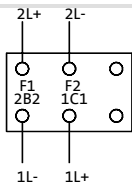
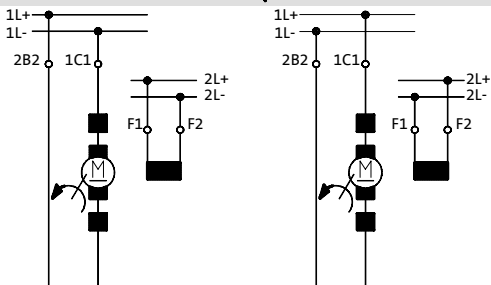
Please read the documentation for the basic device and the motor before you start working.

- ▶ mit Wendepolwicklung / with commutating pole winding
- ▶ mit Kompensationswicklung / with compensating winding

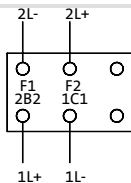
Drehrichtung rechts / CW rotation



Drehrichtung links / CCW rotation



oder
or



Anschlussbezeichnungen der Zusatzgeräte und Zusatzanbauten am Klemmenbrett

Anbauten		Klemme	Verbindung
Schutzleiter (SL) Erdung			
Fremdlüfer 1~		U1 U2	Anschluss an L1 - Netz Anschluss an N - Netz
Fremdlüfer 3~		U1 V1 W1	Anschluss an L1 - Netz Drehrichtung beachten! Anschluss an L2 - Netz bei falscher Drehrichtung Anschluss an L3 - Netz L1 - L2 vertauschen
Gleichstrom-Tacho	+ -	2A1 2A2	Polarität bei Rechtslauf
Gleichstrom-Tacho mit Gleichrichter	+ -	3A1 3A2	Polarität unabhängig von der Drehrichtung
Temperaturkontakt (Öffner)	max. 250 V~ max. 1,6 A~	S1 S2	Warnung 1S1 abschalten 2S1 Warnung 1S2 abschalten 2S2
Temperaturkontakt (Schließer)	max. 250 V~ max. 1,6 A~	S3 S4	Warnung 1S3 abschalten 2S3 Warnung 1S4 abschalten 2S4
Kaltleiter (PTC-Fühler)		P1 P2	Warnung 1P1 abschalten 2P1 Warnung 1P2 abschalten 2P2
Bremse gleichstromerregt	+ -	Y1 Y2	
Gleichrichter für Bremse		1 4 2+ 3-	Anschluss an L1 - Netz Anschluss an N - Netz Anschluss an Bremse Y1(+) Anschluss an Bremse Y2(-)
Mikroschalter (Bremse)		MS1 MS2 MS4	Wechselkontakt (sw) Öffner (br) Schließer (bl)
Bürstenmeldeeinrichtung (Öffner)	max. 28 V~ max. 4 A~	1H1 1H2	potentialfrei
Bürstenmeldeeinrichtung (Schließer)	max. 28 V~ max. 4 A~	1H3 1H4	potentialfrei
Bürstenmeldeeinrichtung (Schließer)	max. 28 V~ max. 4 A~	2H3 2H4	nicht potentialfrei 1. Melde- kreis
Bürstenmeldeeinrichtung (Schließer)	max. 28 V~ max. 4 A~	3H3 3H3	nicht potentialfrei 2. Melde- kreis
Stillstandsheizung	24 V	E1 E2	

Anbauten		Klemme	Verbindung
Stillstandsheizung	230 V	E3 E4	
Impulsgeber	Speisung +	B1	Versorgung
	Speisung -	B2	GND (ground)
	Ausgang Kanal A	B3	
	Ausgang Kanal $\bar{A}$	B4	invers
	Ausgang Kanal B	B5	
	Ausgang Kanal $\bar{B}$	B6	invers
	Ausgang Kanal C	B7	Nullspur
	Ausgang Kanal $\bar{C}$	B8	invers
	Masse	B9	
	Schirm	B10	
Resolver	Analog-Ausgang	B11	
	Ref +	B1	
	Ref -	B2	
	cos +	B4	
	cos -	B5	
	sin +	B6	
	sin -	B7	

Connecting designations of additional devices and attachments to the terminal board

Attachments		Terminal	Connection
PE conductor (PE) Ground			
External blower 1~		U1 U2	Connection to L1 - mains Connection to N - mains
External blower 3~		U1 V1 W1	Connection to L1 - mains Observe direction of rotation! Connection to L2 - mains In case of incorrect rotation, Connection to L3 - mains interchange L1 - L2
DC tachometer	+ -	2A1 2A2	Polarity with CW rotation
DC tachometer with rectifier	+ -	3A1 3A2	Polarity independent of the direction of rotation
Thermal contact (NC contact)	max. 250 V~ max. 1.6 A~	S1 S2	Warning 1S1 switch off 2S1 Warning 1S2 switch off 2S2
Thermal contact (NO contact)	max. 250 V~ max. 1.6 A~	S3 S4	Warning 1S3 switch off 2S3 Warning 1S4 switch off 2S4
PTC thermistor		P1 P2	Warning 1P1 switch off 2P1 Warning 1P2 switch off 2P2
Brake DC excitation	+ -	Y1 Y2	
Brake rectifier		1 4 2+ 3-	Connection to L1 - mains Connection to N - mains Connection to brake Y1(+) Connection to brake Y2(-)
Microswitch (brake)		MS1 MS2 MS4	Two-way switch (black) NC contact (brown) NO contact (blue)
Brush indicator (NC contact)	max. 28 V~ max. 4 A~	1H1 1H2	isolated
Brush indicator (NO contact)	max. 28 V~ max. 4 A~	1H3 1H4	isolated
Brush indicator (NO contact)	max. 28 V~ max. 4 A~	2H3 2H4	not isolated 1st indication circuit
Brush indicator (NO contact)	max. 28 V~ max. 4 A~	3H3 3H3	not isolated 2nd indication circuit
Standstill heating	24 V	E1 E2	

Attachments		Terminal	Connection
Standstill heating	230 V	E3 E4	
Pulse encoder	Supply +	B1	Supply
	Supply -	B2	GND (ground)
	Output channel A	B3	
	Output channel $\bar{A}$	B4	Inverse
	Output channel B	B5	
	Output channel $\bar{B}$	B6	Inverse
	Output channel C	B7	Zero track
	Output channel $\bar{C}$	B8	Inverse
	Earth	B9	
	Shield	B10	
Resolver	Analog output	B11	
	ref +	B1	
	ref -	B2	
	cos +	B4	
	cos -	B5	
	sin +	B6	
	sin -	B7	



Lenze Drive Systems GmbH
Hans-Lenze-Straße 1
D-31855 Aerzen
Germany

ASPL 33.0001-DE/EN
2.0
© 04/2008
TD09

 +49 (0) 51 54 82-0
 Service 00 80 00 24 4 68 77 (24 h helpline)
 Service +49 (0) 51 54 82-1112
E-Mail Lenze@Lenze.de
Internet www.Lenze.com