




Leistungsschütz, 3-polig, 37 kW/400 V/AC3

Typ DILM80(230V50/60HZ)
Art.-Nr. 239410
Katalog Nr. XTCE080F00G2

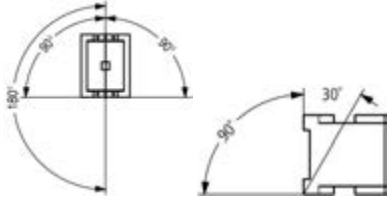
Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschütze
Applikation				Leistungsschütz für Motoren
Untersortiment				Leistungsschütze bis 170 A, 3-polig
Gebrauchskategorie				AC-1: Nicht induktive oder schwach induktive Last, Widerstandsöfen AC-3: Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten während des Laufes AC-4: Käfigläufermotoren: Anlassen, Gegenstrombremsen, Reversieren, Tippen
Anschlusstechnik				Schraubklemmen
Pole				3-polig
Bemessungsbetriebsstrom				
AC-3				
380 V 400 V	I_e	A	80	
AC-1				
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz				
offen				
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	110	
gekapselt	I_{th}	A	80	
konventioneller thermischer Strom 1-polig				
offen	I_{th}	A	225	
gekapselt	I_{th}	A	200	
max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V 230 V	P	kW	25	
380 V 400 V	P	kW	37	
660 V 690 V	P	kW	63	
AC-4				
220 V 230 V	P	kW	11.5	
380 V 400 V	P	kW	19	
660 V 690 V	P	kW	26	
Schaltzeichen				
Hinweise				Schaltglieder nach EN 50012.
kombinierbar mit Hilfsschalter				DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..
Stromart AC/DC				Wechselstrombetätigung

Approbationen

Product Standards	IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.	E29096
UL Category Control No.	NLDX
CSA File No.	012528
CSA Class No.	2411-03, 3211-04
North America Certification	UL listed, CSA certified
Specially designed for North America	No

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch			
AC-betätigt		x 10 ⁶	10 Schaltspiele
DC-betätigt		x 10 ⁶	10 Schaltspiele
Schalzhäufigkeit, mechanisch			
mechanisch, AC-betätigt	Schaltspiele/h		3600
DC-betätigt	Schaltspiele/h		3600
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		°C	
offen		°C	- 25 - 60
gekapselt		°C	- 25 - 40
Lagerung		°C	- 40 - 80
Einbaulage			
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Hauptschaltglieder			
Schließer		g	10
Hilfsschaltglieder			
Schließer		g	7
Öffner		g	5
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27) bei Tischmontage			
Halbsinusstoß 10 ms			
Hauptschaltglieder			
Schließer		g	10
Hilfsschaltglieder			
Schließer		g	7
Öffner		g	5
Schutzart			IP00
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher
Gewicht			
AC-betätigt		kg	2
DC-betätigt		kg	2.1
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
feindrätig mit Aderendhülle		mm ²	1 x (10 - 95) 2 x (10 - 70)
mehrdrätig		mm ²	1 x (16 - 95) 2 x (16 - 70)
ein- oder mehrdrätig		AWG	8...3/0
Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	2 x (6 x 16 x 0.8)
Anschlussschraube Hauptleiter			M10
Anzugsdrehmoment		Nm	14
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter			
eindrätig		mm ²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)
feindrätig mit Aderendhülle		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig		AWG	18 - 14
Anschlussschraube Hilfsleiter			M3.5
Anzugsdrehmoment		Nm	1.2

Werkzeug				
Hauptleiter				
Innensechskant	SW	mm	5	
Hilfsleiter				
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2	
Schlitzschraubendreher		mm	0.8 x 5.5 1 x 6	
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter				
eindrätig		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)	
feindrätig		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)	
feindrätig mit Aderendhülse		mm ²	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)	
ein- oder mehrdrätig		AWG	18 - 14	
Werkzeug				
Abisolierlänge		mm	10	
Schraubendreherklängenbreite		mm	3.5	

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	8000	
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3	
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V AC	690	
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690	
Sichere Trennung nach EN 61140				
zwischen Spule und Kontakten		V AC	690	
zwischen den Kontakten		V AC	690	
Einschaltvermögen (cos φ nach IEC/EN 60947)				
	bis 690 V	A	1120	
Ausschaltvermögen				
220 V 230 V		A	800	
380 V 400 V		A	800	
500 V		A	800	
660 V 690 V		A	650	
Kurzschlussfestigkeit				
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung				
Zuordnungsart „2“				
400 V	gG/gL 500 V	A	160	
690 V	gG/gL 690 V	A	160	
Zuordnungsart „1“				
400 V	gG/gL 500 V	A	250	
690 V	gG/gL 690 V	A	200	

Wechselspannung

AC-1				
Bemessungsbetriebsstrom				
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz				
offen				
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	110	
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	98	
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	94	
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	90	
gekapselt				
	I_{th}	A	80	
konventioneller thermischer Strom 1-polig				
offen	I_{th}	A	225	
gekapselt	I_{th}	A	200	
AC-3				
Bemessungsbetriebsstrom				


offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	80
240 V	I_e	A	80
380 V 400 V	I_e	A	80
415 V	I_e	A	80
440 V	I_e	A	80
500 V	I_e	A	80
660 V 690 V	I_e	A	65
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	25
240 V	P	kW	27.5
380 V 400 V	P	kW	37
415 V	P	kW	48
440 V	P	kW	51
500 V	P	kW	58
660 V 690 V	P	kW	63
AC-4			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	40
240 V	I_e	A	40
380 V 400 V	I_e	A	40
415 V	I_e	A	40
440 V	I_e	A	40
500 V	I_e	A	40
660 V 690 V	I_e	A	27
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	11.5
240 V	P	kW	13
380 V 400 V	P	kW	19
415 V	P	kW	24
440 V	P	kW	25
500 V	P	kW	29
660 V 690 V	P	kW	26

Gleichspannung

Bemessungsbetriebsstrom I_e offen			
DC-1			
60 V	I_e	A	110
110 V	I_e	A	110
220 V	I_e	A	70
440 V	I_e	A	4.5
DC-3			
60 V	I_e	A	110
110 V	I_e	A	110
220 V	I_e	A	35
440 V	I_e	A	1
DC-5			
60 V	I_e	A	110
110 V	I_e	A	110
220 V	I_e	A	35
440 V	I_e	A	1

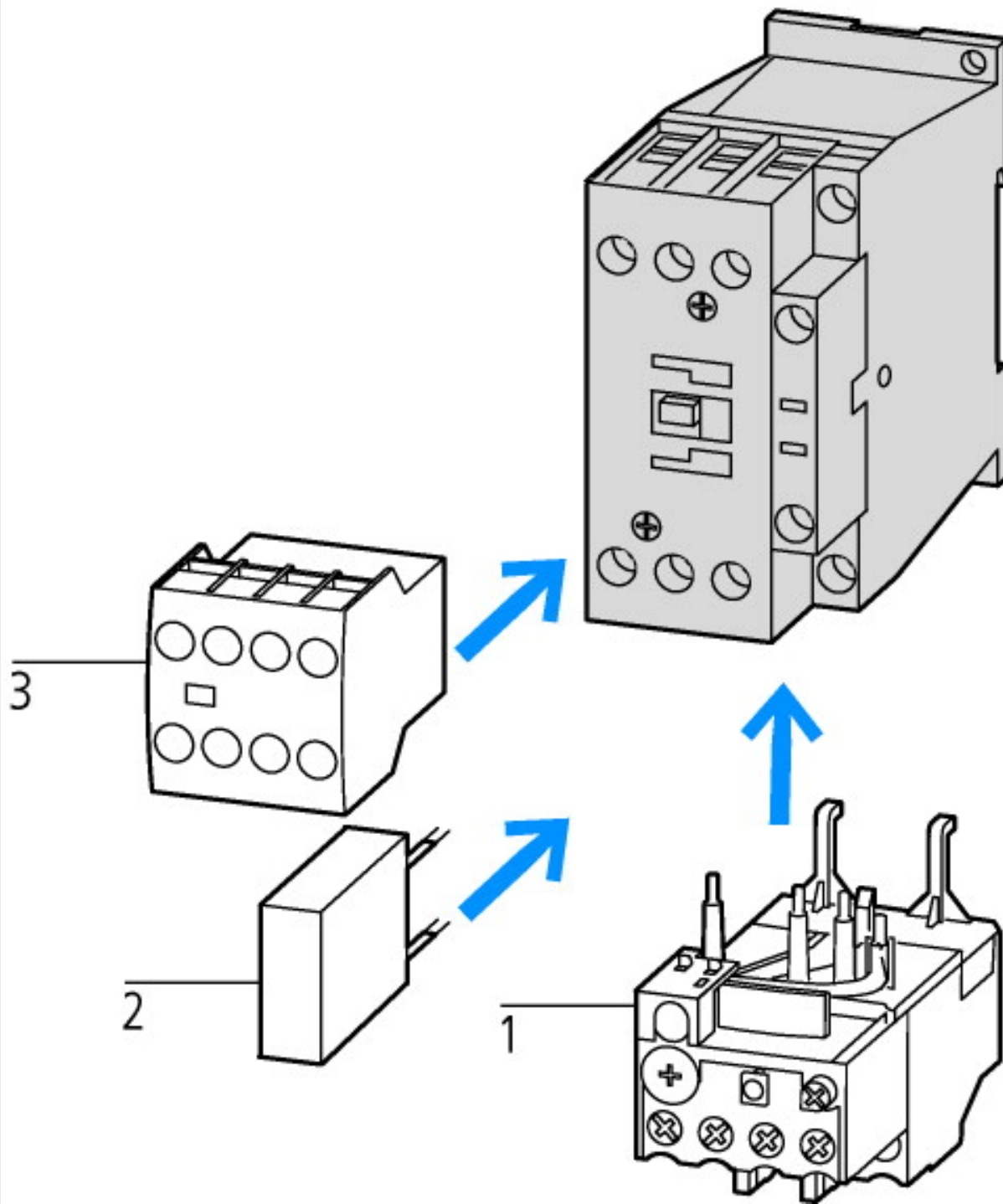
Stromwärmeverluste

3-polig, bei I_{th}		W	12.2
Stromwärmeverluste bei I_e nach AC-3/400 V		W	9.6

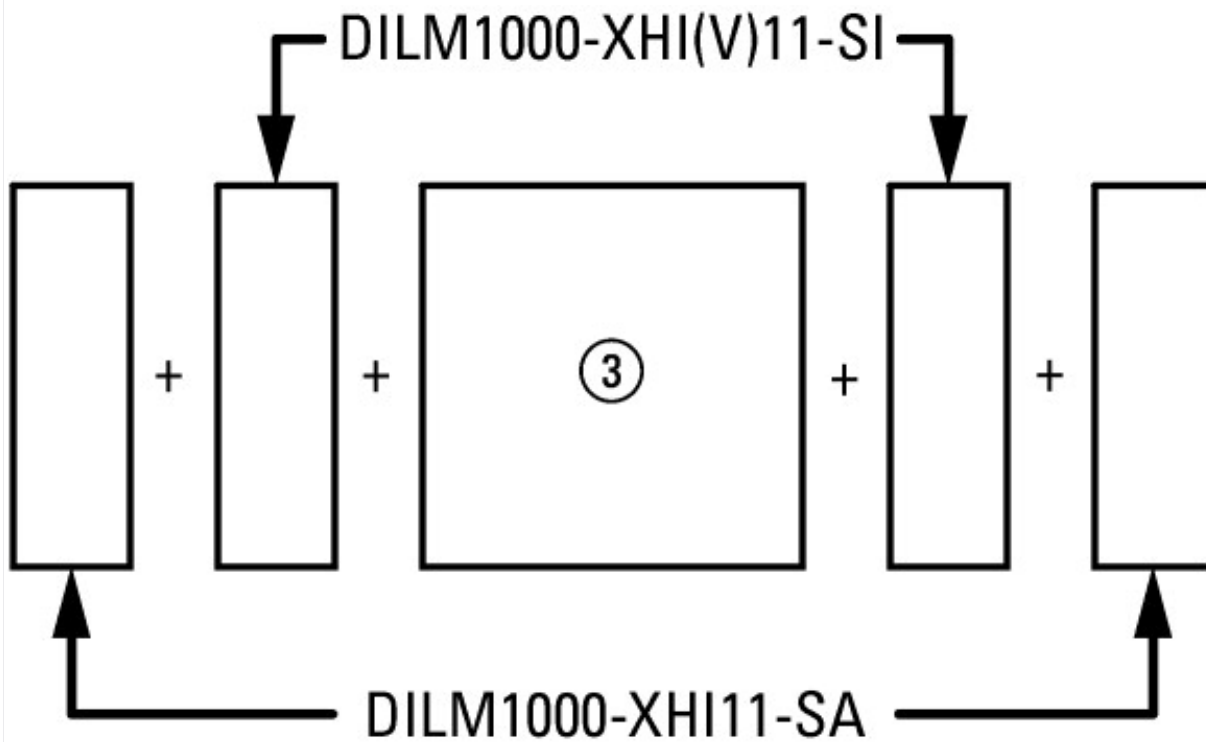
Impedanz pro Pol		mΩ	0.5
Kraftantriebe			
Spannungssicherheit		x U _c	
AC-betätigt	Anzug	x U _c	0.8 - 1.1
AC-betätigt	Abfall	x U _c	0.3 - 0.6
DC-betätigt	Anzug	x U _c	0.7 - 1.2
Hinweis			mindestens geglättete Zweipulsbrückengleichrichter oder Drehstrom-Gleichrichter
DC-betätigt	Abfall	x U _c	0.15 - 0.6
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und 1.0 x U _c			
50 Hz	Anzug	VA	310
50 Hz	Halten	VA	26
50 Hz	Halten	W	5.8
60 Hz	Anzug	VA	345
60 Hz	Halten	VA	30
60 Hz	Halten	W	7.1
50/60 Hz	Anzug	VA	372 328
50/60 Hz	Halten	VA	37.1 22.6
50/60 Hz	Halten	W	7.5 6.1
DC-betätigt	Anzug	W	90
DC-betätigt	Halten	W	1.3
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U _c (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
AC-betätigt			
Schließzeit		ms	14 - 20
Öffnungszeit		ms	9 - 14
DC-betätigt			
Schließzeit		ms	45
Öffnungszeit		ms	34
Lichtbogenzeit		ms	15
zulässiger Reststrom bei Ansteuerung von A1 - A2 aus der Elektronik (bei 0-Signal)		mA	 1
Lebensdauer, mechanisch; Spule 50/60 Hz		x 10 ⁶	mechanische Lebensdauer bei 50 Hz ca. 30% geringer als unter "Allgemeines"
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)			
Störaussendung			nach EN 60947-1
Störfestigkeit			nach EN 60947-1

Technische Daten nach ETIM 5.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschütz, AC-schaltend (EC000066)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Leistungsschütz, AC-schaltend (ecl@ss8-27-37-10-03 [AAB718011])		
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei AC 50 Hz	V	230 - 230
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei AC 60 Hz	V	230 - 230
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei DC	V	0 - 0
Spannungsart zur Betätigung		AC
Bemessungsbetriebsstrom I_e bei AC-1, 400 V	A	110
Bemessungsbetriebsstrom I_e bei AC-3, 400 V	A	80
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	37
Bemessungsbetriebsstrom I_e bei AC-4, 400 V	A	40
Bemessungsbetriebsleistung I_e bei AC-4, 400 V	kW	20
Geeignet für Reiheneinbau		nein
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Anzahl der Öffner als Hauptkontakte		0
Anzahl der Schließer als Hauptkontakte		3

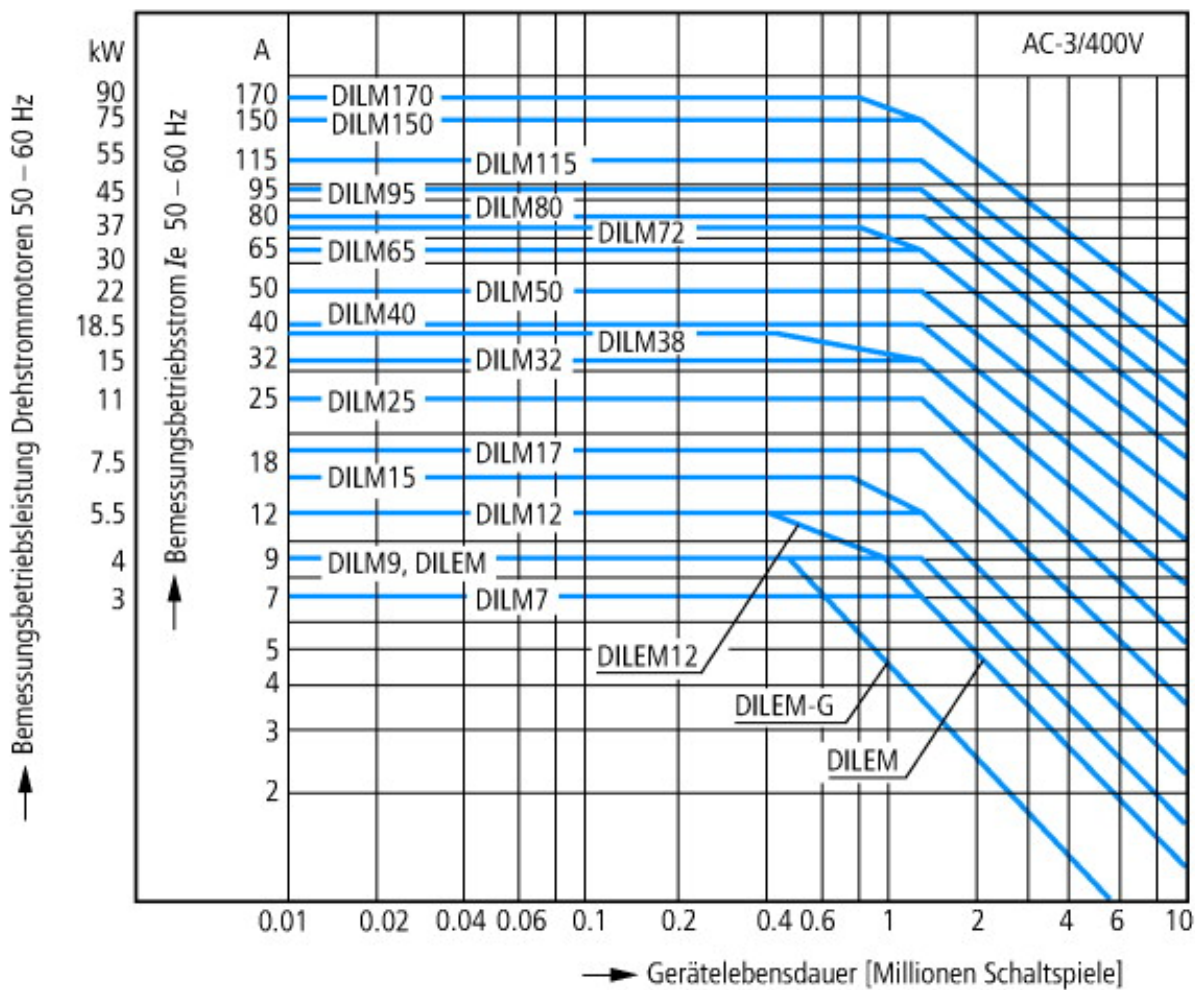


- 1: Motorschutzrelais
- 2: Schutzbeschaltung
- 3: Hilfsschalterbausteine

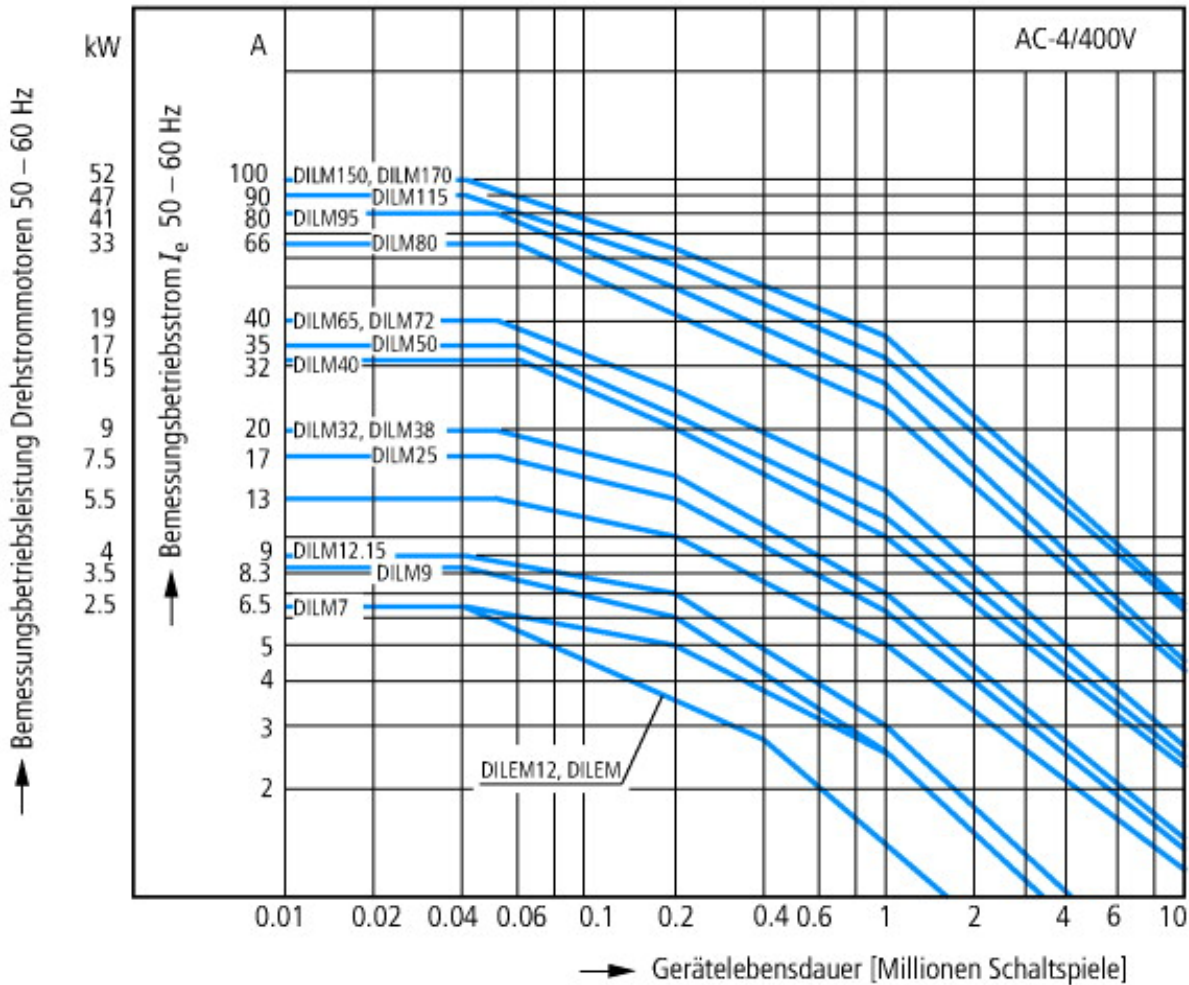


seitlich: 2 x DILM820-XHI(V)11-SI; 2 x DILM820-XHI(V)11-SA
 seitlich: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SI; Aufbau: 1 x DILM150-XHIA22
 seitlich: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SI; Aufbau: 1 x DILM150-XHIA11
 seitlich: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SA; Aufbau: 1 x DILM150-XHI (4-polig)
 seitlich: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SA; Aufbau: 1 x DILM150-XHI (2-polig)

Kennlinien

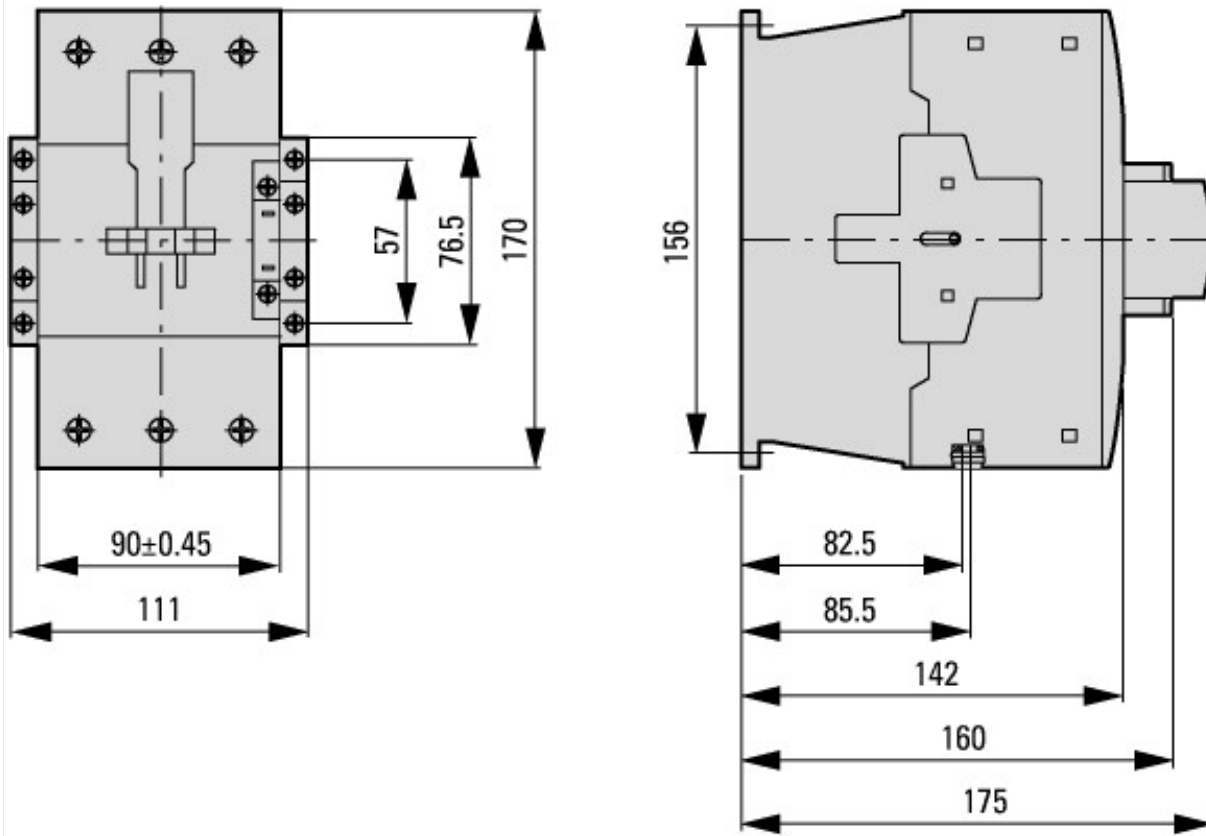


- Käfigläufermotoren
- Betriebskennzeichnung
- Einschalten: aus dem Stand
- Ausschalten: während des Laufs
- Elektrische Kurzbezeichnung
- Einschalten: bis 6 × Motorbemessungsstrom
- Ausschalten: bis 1 × Motorbemessungsstrom
- Gebrauchskategorie
- 100 % AC-3
- Typische Anwendungsfälle
- Kompressoren
- Aufzüge
- Mischer
- Pumpen
- Rolltreppen
- Rührwerk
- Lüfter
- Transportbänder
- Zentrifugen
- Klappen
- Becherwerke
- Klimaanlagen
- Allgemeine Antriebe an Bearbeitungs- und Verarbeitungsmaschinen

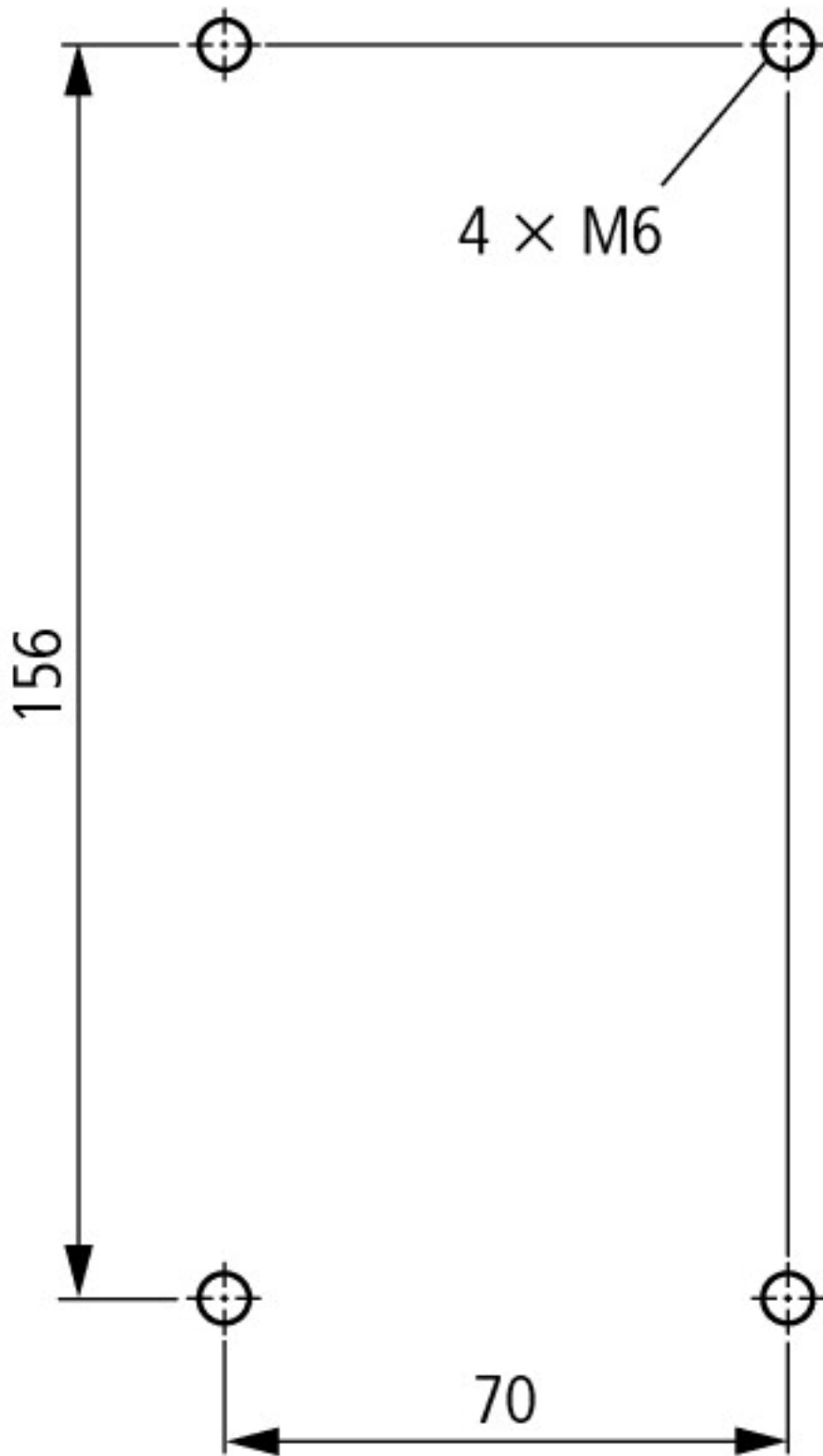


- Extreme Schaltbedingungen
- Käfigläufermotoren
- Betriebskennzeichnung
- Tippen, Gegenstrombremsen, Reversieren
- Elektrische Kurzbezeichnung
- Einschalten: bis 6 × Motorbemessungsstrom
- Ausschalten: bis 6 × Motorbemessungsstrom
- Gebrauchskategorie
- 100 % AC-4
- Typische Anwendungsfälle
- Druckereimaschinen
- Drahtziehmaschinen
- Zentrifugen
- Sonderantriebe an Bearbeitungs- und Verarbeitungsmaschinen

Abmessungen



Schütze mit Hilfsschalterbaustein



seitlicher Abstand zu geerdeten Teilen: 10 mm

DILM80...DILM170
DILMC80...DILMC150
DILMF80...DILMF150

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL03407039Z (AWA2100-2286) Leistungsschütze	
IL03407039Z (AWA2100-2286) Leistungsschütze	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407039Z2010_10.pdf
UL/CSA: Approbierte Leistungsdaten	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=5.84
UL/CSA: UL/CSA: Special Purpose Rating	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=5.85
UL/CSA: UL/CSA: Short Circuit Current Rating (SCCR)	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=5.86
Schaltgeräte für Blindstromkompensationsanlagen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf
X-Start - Moderne Schaltanlagen effizient montieren und sicher verdrahten	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf
Spiegelkontakte für hochverlässliche Informationen zu sicherheitsbezogenen Steuerfunktionen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf
Einfluss der Kabelkapazität von langen Steuerleitungen auf die Betätigung von Schützen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf
Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver953de.pdf
Schaltgeräte für Beleuchtungsanlagen	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf
Mit mechanischen Hilfskontakten normenkonform und funktionssicher projektieren	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf
Das Zusammenwirken von Leistungsschützen mit SPSEN	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf
Sammelschienenadapter für die rationelle Motorstartermontage - jetzt auch für Nordamerika -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf