

Typ

DILM570-S/22(220-240V50/60HZ)

Art.-Nr.

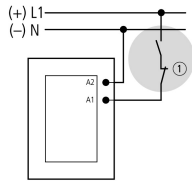

110744

Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschütze
Applikation				Leistungsschütz für Motoren
Untersortiment				Standardgeräte größer 150 A
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
Bemessungsbetriebsstrom				
AC-3				
380 V 400 V	I_e	A		580
AC-1				
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz				
offen				
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A		920
konventioneller thermischer Strom 1-polig				
offen	I_{th}	A		1875
max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V 230 V				
220 V 230 V	P	kW		185
380 V 400 V				
380 V 400 V	P	kW		315
660 V 690 V				
660 V 690 V	P	kW		344
1000 V	P	kW		132
AC-4				
220 V 230 V				
230 V	P	kW		112
380 V 400 V				
400 V	P	kW		200
660 V 690 V				
690 V	P	kW		344
1000 V	P	kW		132
Schaltzeichen				
kombinierbar mit Hilfsschalter				
verwendbar für				DILM820-XHI...
Betätigungsspannung				220 - 240 V 50/60 Hz
Stromart AC/DC				Wechselstrombetätigung
Kontaktbestückung				
S = Schließer				2 S
Ö = Öffner				2 Ö
Hilfsschalter				
mögliche Varianten bei der Hilfsschalterbestückung				seitlich: 2 x DILM820-XHI11(V)-SI; 2 x DILM820-XHI11-SA
seitliche Hilfsschalterbestückung				

Hinweise

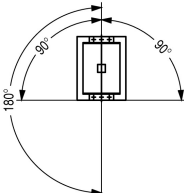
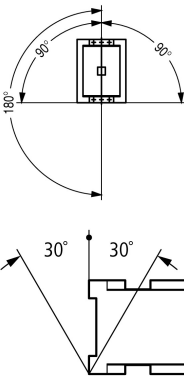
Leistungsschütze DILM...-S werden klassisch angesteuert


 Stillsetzen im Notfall (NOT-AUS)
Approbationen

Product Standards
UL File No.
UL CCN
CSA File No.
CSA Class No.
NA Certification
Specially designed for NA

IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
E29096
NLDX
012528
3211-04
UL listed, CSA certified
No

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch			
AC-betätigt	Schaltspiele	x 10 ⁶	7
DC-betätigt	Schaltspiele	x 10 ⁶	7
Schalthäufigkeit, mechanisch			
mechanisch, AC-betätigt	Schaltspiele, h		2000
DC-betätigt	Schaltspiele, h		2000
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			
Einbaulage wechselstrom- und gleichstrombetätigt			
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Hauptschaltglieder			
Schließer		g	10
Hilfsschaltglieder			
Schließer		g	10

Öffner		g	8
Schutzart			IP00
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher mit Klemmenabdeckung oder Klemmenblock
Gewicht			
Gewicht		kg	8
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
feindrätig mit Kabelschuh		mm ²	50 - 240
mehdrätig mit Kabelschuh		mm ²	70 - 240
ein- oder mehrdrätig		AWG	2/0 - 500 MCM
Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	Befestigung mit Flachbandklemmen bzw. Kabelklemmenblock siehe Anschlussquerschnitte für Kabelklemmblöcke
Schiene	Breite	mm	30
Anschlusschraube Hauptleiter			M10
Anzugsdrehmoment		Nm	24
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter			
eindrätig		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
feindrätig mit Aderendhülse		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig		AWG	2 x (18 - 12)
Anschlusschraube Hilfsleiter			M3.5
Anzugsdrehmoment		Nm	1.2
Werkzeug			
Hauptleiter			
Maulschlüssel		mm	16
Hilfsleiter			
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U _{imp}	V AC	8000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung			
AC	U _i	V AC	1000
Bemessungsbetriebsspannung	U _e	V AC	1000
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Spule und Kontakten		V AC	500
zwischen den Kontakten		V AC	500
Einschaltvermögen (cos φ nach IEC/EN 60947)		A	6000
Ausschaltvermögen			
220 V 230 V		A	5800
380 V 400 V AC		A	5800
500 V		A	5800
660 690 V AC		A	5800
1000 V		A	950
Kurzschlussfestigkeit			
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
Zuordnungsart „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	500
690 V	gG/gL 690 V	A	500
1000 V	gG/gL 1000 V	A	200
Zuordnungsart „1“			

400 V	gG/gL 500 V	A	800
690 V	gG/gL 690 V	A	630
1000 V	gG/gL 1000 V	A	250

Wechselspannung

AC-1			
Bemessungsbetriebsstrom			
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	920
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	821
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	783
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	750
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen	I_{th}	A	1875
AC-3			
Bemessungsbetriebsstrom			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	580
240 V	I_e	A	580
380 V 400 V	I_e	A	580
415 V	I_e	A	580
440 V	I_e	A	580
500 V	I_e	A	500
660 V 690 V	I_e	A	360
1000 V	I_e	A	95
Bemessungsbetriebsleistung			
220 V 230 V	P	kW	185
240 V	P	kW	200
380 V 400 V	P	kW	315
415 V	P	kW	348
440 V	P	kW	370
500 V	P	kW	360
660 V 690 V	P	kW	344
1000 V	P	kW	132
AC-4			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
230 V	I_e	A	360
240 V	I_e	A	360
400 V	I_e	A	360
415 V	I_e	A	360
440 V	I_e	A	360
500 V	I_e	A	360
690 V	I_e	A	296
1000 V	I_e	A	95
Bemessungsbetriebsleistung			
230 V	P	kW	112
240 V	P	kW	122
400 V	P	kW	200
415 V	P	kW	216
440 V	P	kW	229
500 V	P	kW	260
690 V	P	kW	344

1000 V	P	kW	132
Kondensator-Betrieb			
Einzelkompensation Bemessungsbetriebsstrom I_e von Drehstrom-Kondensatoren			
ungekapselt			
bis 525 V		A	307
690 V		A	177
Max. Einschaltstromspitze		$\times I_e$	30
Gerätelebensdauer	Schaltspiele	$\times 10^6$	0.1
max. Schalzhäufigkeit		S/h	200
Gleichspannung			
Bemessungsbetriebsstrom I_e offen			
DC-1			
60 V	I_e	A	400
110 V	I_e	A	400
220 V	I_e	A	400
440 V	I_e	A	11
DC-3			
60 V	I_e	A	400
110 V	I_e	A	400
220 V	I_e	A	400
DC-5			
60 V	I_e	A	400
110 V	I_e	A	400
220 V	I_e	A	400
Stromwärmeverluste			
3-polig, bei I_{th}		W	130
Stromwärmeverluste bei I_e nach AC-3/400 V		W	78
Kraftantriebe			
Spannungssicherheit		$\times U_c$	
U_c			220 - 240 V 50/60 Hz
AC-betätigt	Anzug	$\times U_c$	
	Anzug	$\times U_c$	$0.85 \times U_{c \min} - 1.1 \times U_{c \max}$
AC-betätigt	Abfall	$\times U_c$	
	Abfall	$\times U_c$	$0.2 \times U_{c \min} - 0.4 \times U_{c \max}$
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und $1.0 \times U_c$			
50 Hz	Anzug	VA	450
AC-betätigt	Anzug	W	350
60 Hz	Anzug	VA	715
60 Hz	Anzug	W	645
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 50 Hz	Halten	VA	4.3
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 50 Hz	Halten	W	3.3
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 60 Hz	Halten	VA	4.3
Doppelfrequenzspule 50/60 Hz bei 60 Hz	Halten	W	3.3
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_c (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
AC-betätigt			
Schließzeit		ms	< 80
Öffnungszeit		ms	< 110
DC-betätigt			
Schließzeit		ms	< 55
Öffnungszeit		ms	< 50

Verhalten im Grenz- und Übergangsbereich		
Haltezustand		
Spannungsunterbrechungen		
$(0 - 0.2 \times U_{c \min}) \leq 10 \text{ ms}$		Zeit wird gezielt überbrückt
$(0 - 0.2 \times U_{c \min}) > 10 \text{ ms}$		Abfall des Schützes
Spannungsabsenkungen		
$(0.2 - 0.6 \times U_{c \min}) \leq 12 \text{ ms}$		Zeit wird gezielt überbrückt
$(0.2 - 0.6 \times U_{c \min}) > 12 \text{ ms}$		Abfall des Schützes
$(0.6 - 0.7 \times U_{c \min})$		Schütz bleibt eingeschaltet
Spannungsüberhöhung		
$(1.15 - 1.3 \times U_{c \max})$		Schütz bleibt eingeschaltet
$(> 1.3 \times U_{c \max}) \leq 3 \text{ s}$		Schütz bleibt eingeschaltet
$(> 1.3 \times U_{c \max}) > 3 \text{ s}$		Abfall des Schützes
Anzugsphase		
$(0 - 0.7 \times U_{c \min})$		Schütz schaltet nicht ein
$(0.7 \times U_{c \min} - 1.15 \times U_{c \max})$		Schütz schaltet sicher ein
$(> 1.15 \times U_{c \max})$		Schütz schaltet sicher ein

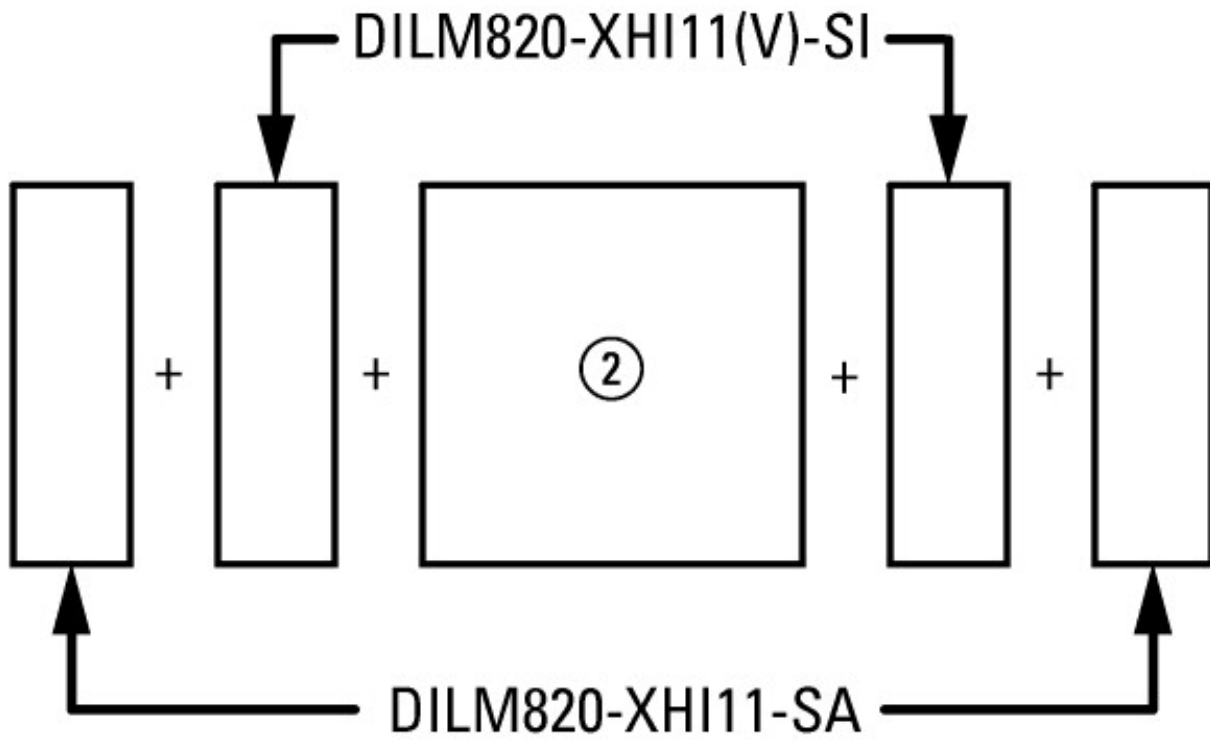
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Elektromagnetische Verträglichkeit		Dieses Produkt ist für den Betrieb im Industriebereich (Umgebung 2) ausgelegt. Der Gebrauch im Wohnbereich (Umgebung 1) kann Funkstörungen verursachen, so dass zusätzliche Entstörmaßnahmen vorzusehen sind.
------------------------------------	--	---

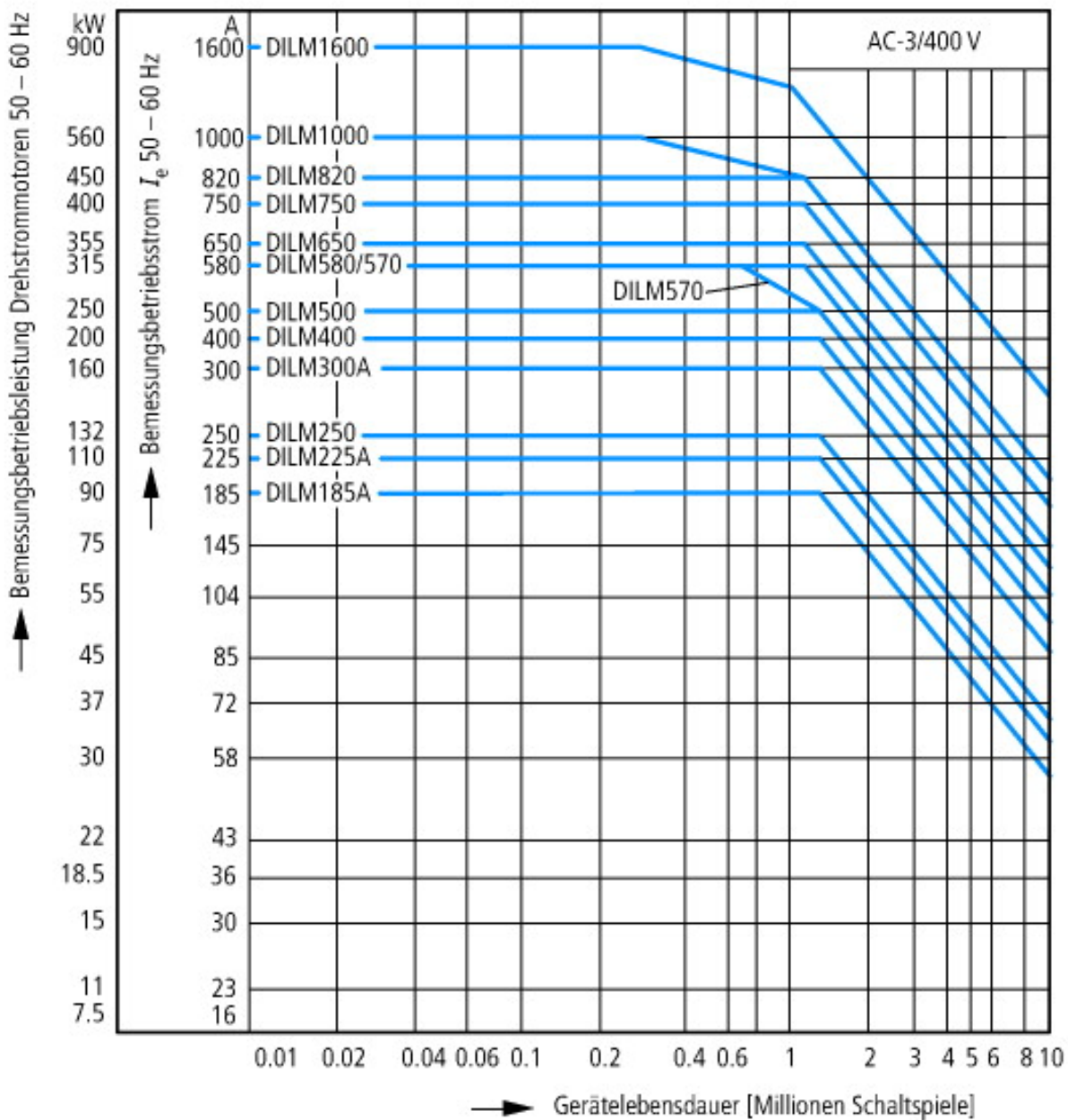
Technische Daten nach ETIM 4.0

Anzahl der Schließer als Hauptkontakte			3
Bemessungsbetriebsstrom I _e bei AC-1, 400 V			980
Anschlussart Hauptstromkreis			Schraubanschluss
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei AC 60 Hz		V	240
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			2
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei AC 50 Hz		V	240
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			2
Geeignet für Reiheneinbau			Nein
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei DC		V	0
Spannungsart zur Betätigung			AC
Bemessungsbetriebsstrom I _e bei AC-3, 400 V		A	580
Anzahl der Öffner als Hauptkontakte			0
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V		kW	315

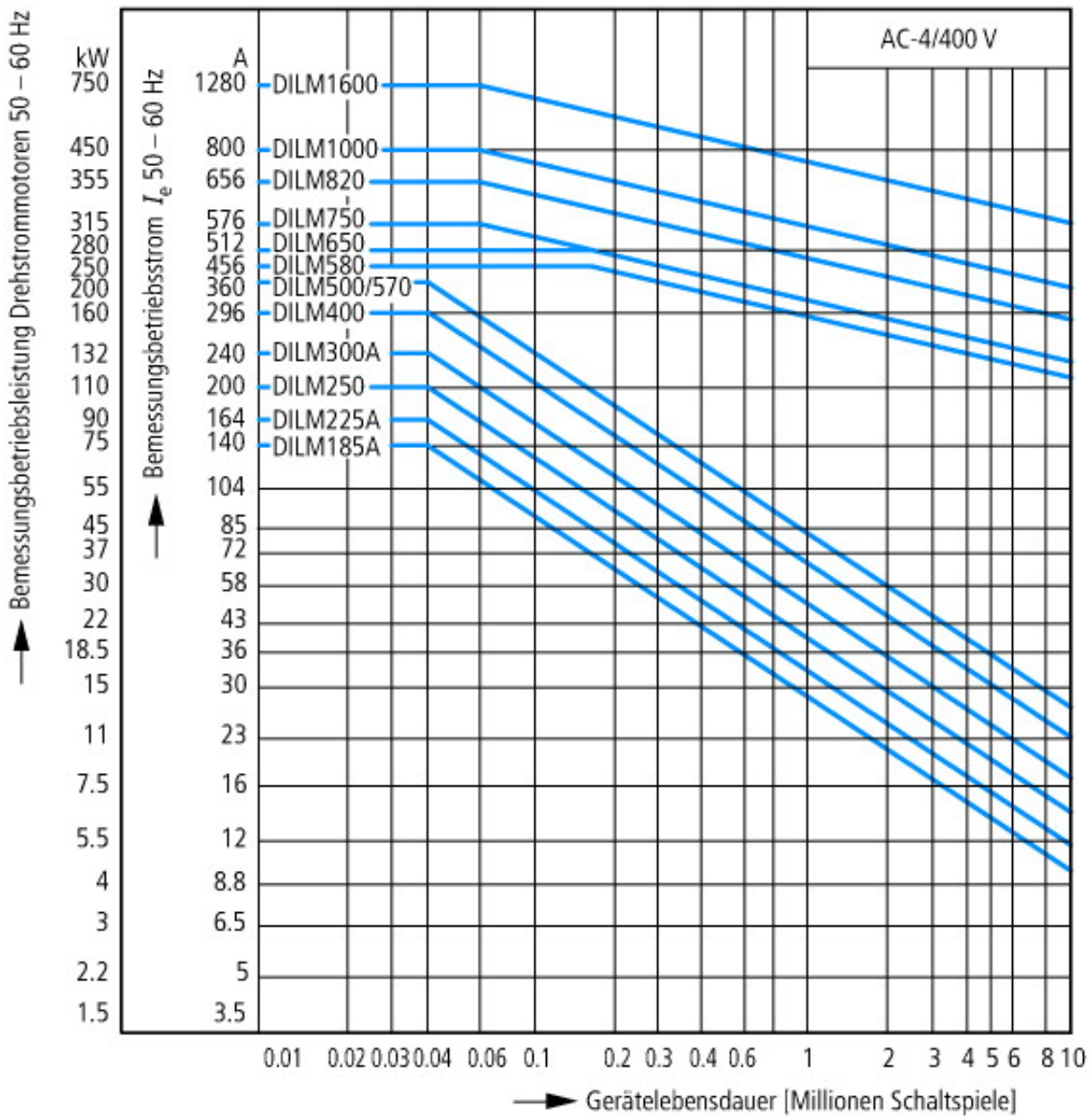
Kennlinien



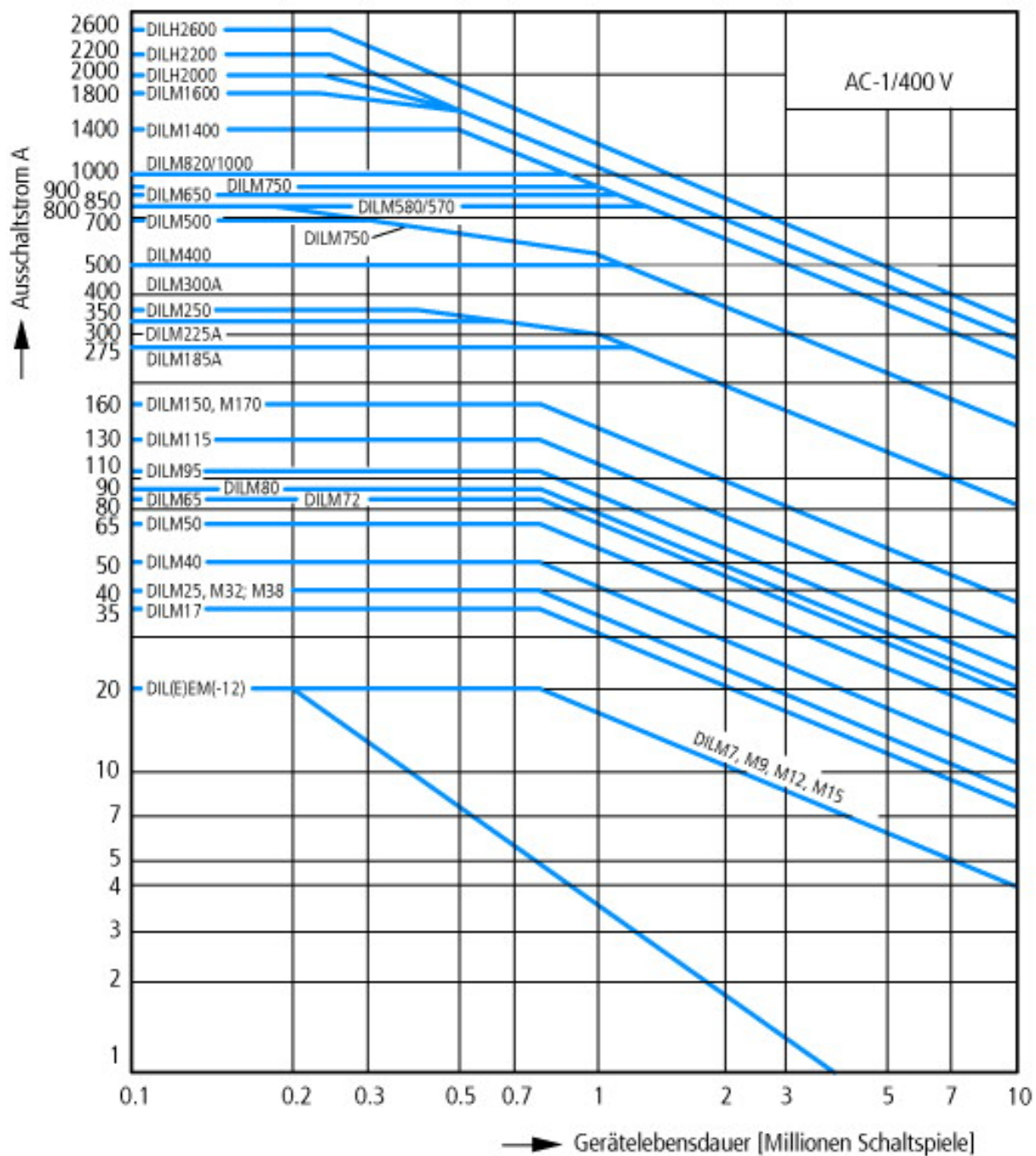
seitlich: 2 x DILM820-XHI11(V)-SI; 2 x DILM820-XHI11-SA



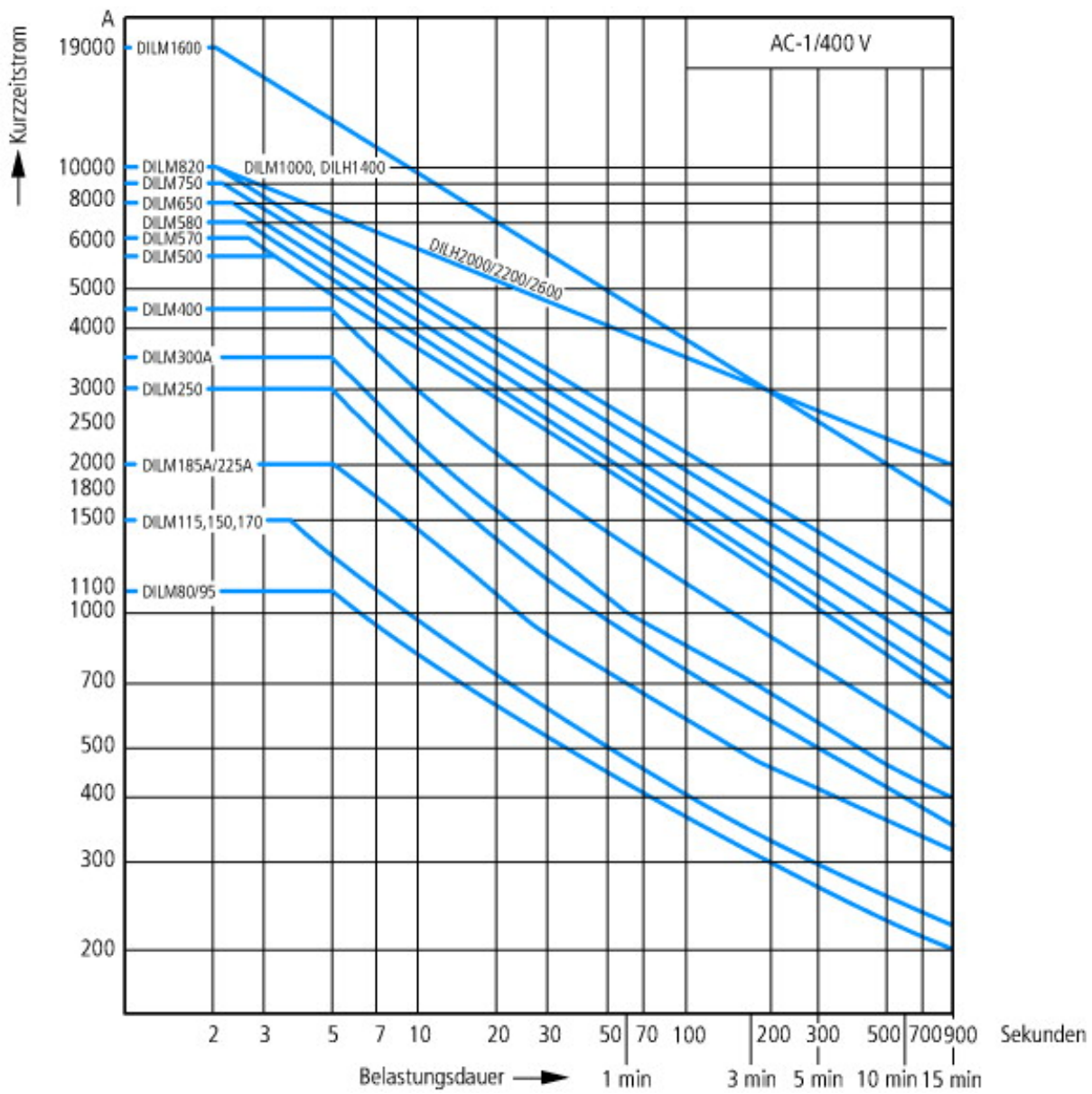
- Käfigläufermotoren
- Betriebskennzeichnung
- Einschalten: aus dem Stand
- Ausschalten: während des Laufs
- Elektrische Kurzbezeichnung
- Einschalten: bis $6 \times$ Motorbemessungsstrom
- Ausschalten: bis $1 \times$ Motorbemessungsstrom
- Gebrauchskategorie
- 100 % AC-3
- Typische Anwendungsfälle
- 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 $6 \times$ Motorbemessungsstrom
- Ausschalten: bis $6 \times$ Motorbemessungsstrom
- Gebrauchskategorie
- 100 % AC-4
- Typische Anwendungsfälle
- Druckereimaschinen
- Drahtziehmaschinen
- Zentrifugen
- Sonderantriebe an Bearbeitungs- und Verarbeitungsmaschinen



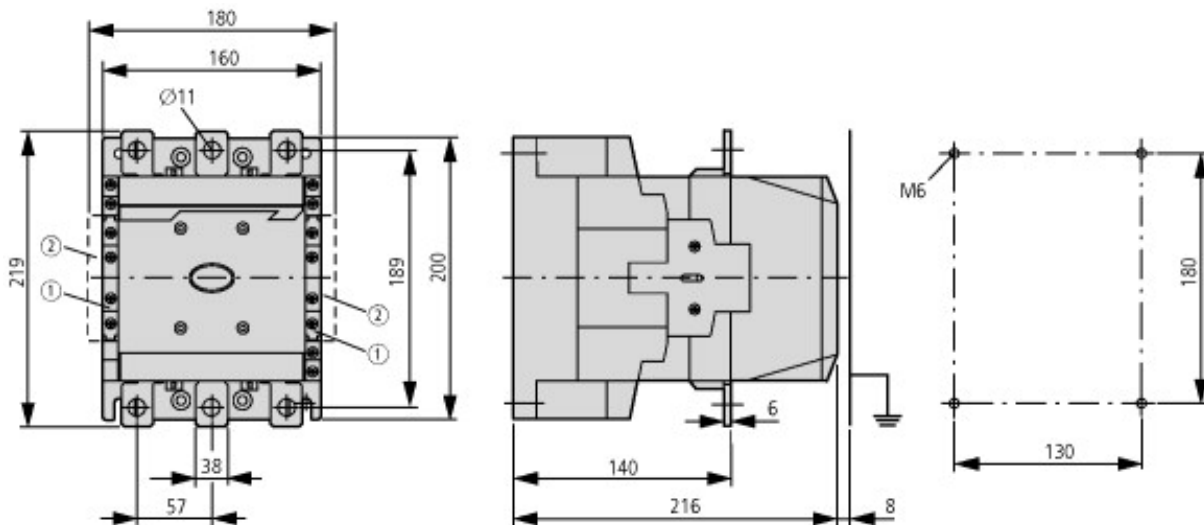
Schaltbedingungen für nichtmotorische Verbraucher 3-polig, 4-polig
 Betriebskennzeichnung
 Nicht induktive oder schwach induktive Belastung
 Elektrische Kurzbezeichnung
 Einschalten: 1 × Bemessungsstrom
 Ausschalten: 1 × Bemessungsstrom
 Gebrauchskategorie
 100 % AC-1
 Typische Anwendungsfälle
 Elektrowärme



Kurzzeitbelastung 3-polig
 Pausenzeit zwischen zwei Belastungen: 15 Minuten

Normale Schaltbedingungen

Abmessungen



- ① DILM820-XHI11(V)-SI
- ② DILM820-XHI11-SA

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

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