

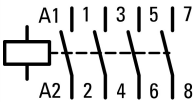


Leistungsschütz, 4 -polig, Gleichstrombetätigung, AC-1: 32 A, 1 S, RDC 24: 24 - 27 V DC, Schraubklemmen



Typ DILMP32-10(RDC24)
Katalog Nr. 109811
Alternate Catalog No. XTCF032C10TD

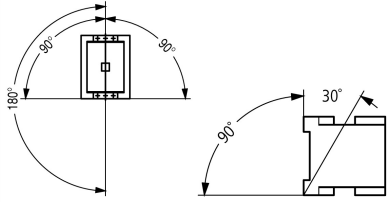
Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschütze
Applikation				Leistungsschütz für 4-polige Verbraucher
Untersortiment				Leistungsschütze bis 200 A, 4-polig
Gebrauchskategorie				AC-1: Nicht induktive oder schwach induktive Last, Widerstandsöfen AC-3/AC-3e: Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten während des Laufes
Anschlusstechnik				Schraubklemmen
Anzahl der Pole				4 -polig
Bemessungsbetriebsstrom				
AC-1				
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz				
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	32	
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	30	
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	29	
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	28	
Kontaktbestückung				
S = Schließer				1 S
Schaltzeichen				
verwendbar für				DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
Betätigungsspannung				RDC 24: 24 - 27 V DC
Stromart AC/DC				Gleichstrombetätigung
Anbindung an SmartWire-DT				ja in Verbindung mit SmartWire-DT Schützmodul DIL-SWD
Hinweise				Schaltglieder nach EN 50012. Integrierte Schutzbeschlaltung in der Ansteuerelektronik.

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch				
AC-betätigt		$\times 10^6$	10	Schaltspiele
DC-betätigt		$\times 10^6$	10	Schaltspiele
Schalzhäufigkeit, mechanisch				
AC-betätigt		Schaltspiele/h	5000	
DC-betätigt		Schaltspiele/h	5000	
Klimafestigkeit				Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-3 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur				
offen		°C	-25 - +60	
gekapselt		°C	- 25 - 40	
Lagerung		°C	- 40 - 80	
Einbaulage				

Einbaulage			
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Hauptschaltglieder			
Schließer	g	10	
Hilfsschaltglieder			
Schließer	g	7	
Öffner	g	5	
Schutzart			IP00
Aufstellungshöhe	m		max. 2000
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher
Abisolierlänge	mm	10	
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
eindräftig	mm ²		1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)
feindräftig mit Aderendhülse	mm ²		1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)
mehrdräftig	mm ²		1 x 16
ein- oder mehrdräftig	AWG		18 - 6
Anschlusschraube			M5
Anzugsdrehmoment	Nm		3
Abisolierlänge	mm		10
Push-In-Klemmen			
eindräftig	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
feindräftig	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
feindräftig mit Aderendhülse	mm ²		1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
ein- oder mehrdräftig	AWG		18 - 14
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter			
eindräftig	mm ²		1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
feindräftig mit Aderendhülse	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdräftig	AWG		18 - 14
Abisolierlänge	mm		10
Anschlusschraube			M3.5
Anzugsdrehmoment	Nm		1.2
Push-In-Klemmen			
eindräftig	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
feindräftig	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
feindräftig mit Aderendhülse	mm ²		1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
ein- oder mehrdräftig	AWG		18 - 14
Werkzeug			
Hauptleiter			
Poqidriv-Schraubendreher	Größe		2
Schlitzschraubendreher	mm		0.8 x 5.5 1 x 6
Hilfsleiter			
Poqidriv-Schraubendreher	Größe		2
Schlitzschraubendreher	mm		0.8 x 5.5

			1 x 6
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	440
zwischen den Kontakten		V AC	440
Einschaltvermögen (cos ϕ)	bis 690 V	A	238 nach IEC/EN 60947
Ausschaltvermögen			
220 V 230 V		A	180
380 V 400 V		A	180
500 V		A	180
660 V 690 V		A	120
Kurzschlussfestigkeit			
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
Zuordnungsart „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	35
Zuordnungsart „1“			
400 V	gG/gL 500 V	A	63
690 V	gG/gL 690 V	A	50

Wechselspannung

AC-1			
Bemessungsbetriebsstrom			
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	32
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	30
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	29
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	28
gekapselt	I_{th}	A	27
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen	I_{th}	A	84
gekapselt	I_{th}	A	76
Bemessungsbetriebsleistung			
220/230 V	P	kW	12
240 V	P	kW	13
380/400 V	P	kW	20
415 V	P	kW	22
440 V	P	kW	23
500 V	P	kW	26
690 V	P	kW	35
AC-3			
Bemessungsbetriebsstrom			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
Hinweis			
			Bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur (offen). Auch nach AC-3e geprüft.
220 V 230 V	I_e	A	18
240 V	I_e	A	18
380 V 400 V	I_e	A	18
415 V	I_e	A	18
440 V	I_e	A	18

500 V	I _e	A	18
660 V 690 V	I _e	A	12
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	5
240 V	P	kW	5.5
380 V 400 V	P	kW	7.5
415 V	P	kW	10
440 V	P	kW	10.5
500 V	P	kW	12
660 V 690 V	P	kW	11

Gleichspannung

Bemessungsbetriebsstrom I _e offen			
DC-1			
60 V	I _e	A	32
110 V	I _e	A	32
220 V	I _e	A	32

Stromwärmeverluste

3-polig, bei I _{th} (60°)		W	6.6
Impedanz pro Pol		mΩ	2.7

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
AC-betätigt, 50/60 Hz		x U _c	0.85 - 1.1
DC-betätigt	Anzug	x U _c	Mindestens Zweipuls-Brückengleichrichter - 0.7 - 1.2
DC-betätigt	Abfall	x U _c	Mindestens Zweipuls-Brückengleichrichter - 0.2 - 0.6
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und 1.0 x U _S			
Hinweis zur DC-Betätigung			Mindestens Zweipuls-Brückengleichrichter
DC-betätigt	Anzug	W	12
DC-betätigt	Halten	W	0.9
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U _S (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
DC-betätigt		ms	
Hinweis zur DC-Betätigung			Mindestens Zweipuls-Brückengleichrichter
Schließzeit		ms	47
Öffnungszeit		ms	30
Lichtbogenzeit		ms	10
zulässiger Reststrom bei Ansteuerung von A1 - A2 aus der Elektronik (bei 0-Signal)		mA	≤ 1

Approbierte Leistungsdaten

Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
3-phasig			
200 V 208 V		HP	7.5
230 V 240 V		HP	10
460 V 480 V		HP	15
575 V 600 V		HP	20
1-phasig			
115 V 120 V		HP	2
230 V 240 V		HP	5
General use		A	40
Hilfsschalter			
Pilot Duty			

AC-betätigt			A600
DC-betätigt			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	10
DC		V	250
DC		A	1
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	5
max. Fuse		A	125
max. CB		A	125
480 V High Fault			
SCCR (fuse)		kA	10/100
max. Fuse		A	125/70 Class J
SCCR (CB)		kA	10/65
max. CB		A	50/32
600 V High Fault			
SCCR (fuse)		kA	10/100
max. Fuse		A	125/100 Class J
SCCR (CB)		kA	10/22
max. CB		A	50/32
Special Purpose Ratings			
Electrical Discharge Lamps (Ballast)			
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase		A	40
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase		A	40
Incandescent Lamps (Tungsten)			
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase		A	40
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase		A	40
Resistance Air Heating			
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase		A	40
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase		A	40
Refrigeration Control (CSA only)			
LRA 480V 60Hz 3phase		A	240
FLA 480V 60Hz 3phase		A	40
LRA 600V 60Hz 3phase		A	180
FLA 600V 60Hz 3phase		A	30
Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995)			
LRA 480V 60Hz 3phase		A	150
FLA 480V 60Hz 3phase		A	25
Elevator Control			
200V 60Hz 3phase		HP	3
200V 60Hz 3phase		A	11
240V 60Hz 3phase		HP	5
240V 60Hz 3phase		A	15.2
480V 60Hz 3phase		HP	10
480V 60Hz 3phase		A	14
600V 60Hz 3phase		HP	15
600V 60Hz 3phase		A	17

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	32
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	2.2
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	6.6

Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P _{vs}	W	0.9
Verlustleistungsabgabevermögen	P _{ve}	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	60
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

Technische Daten nach ETIM 7.0

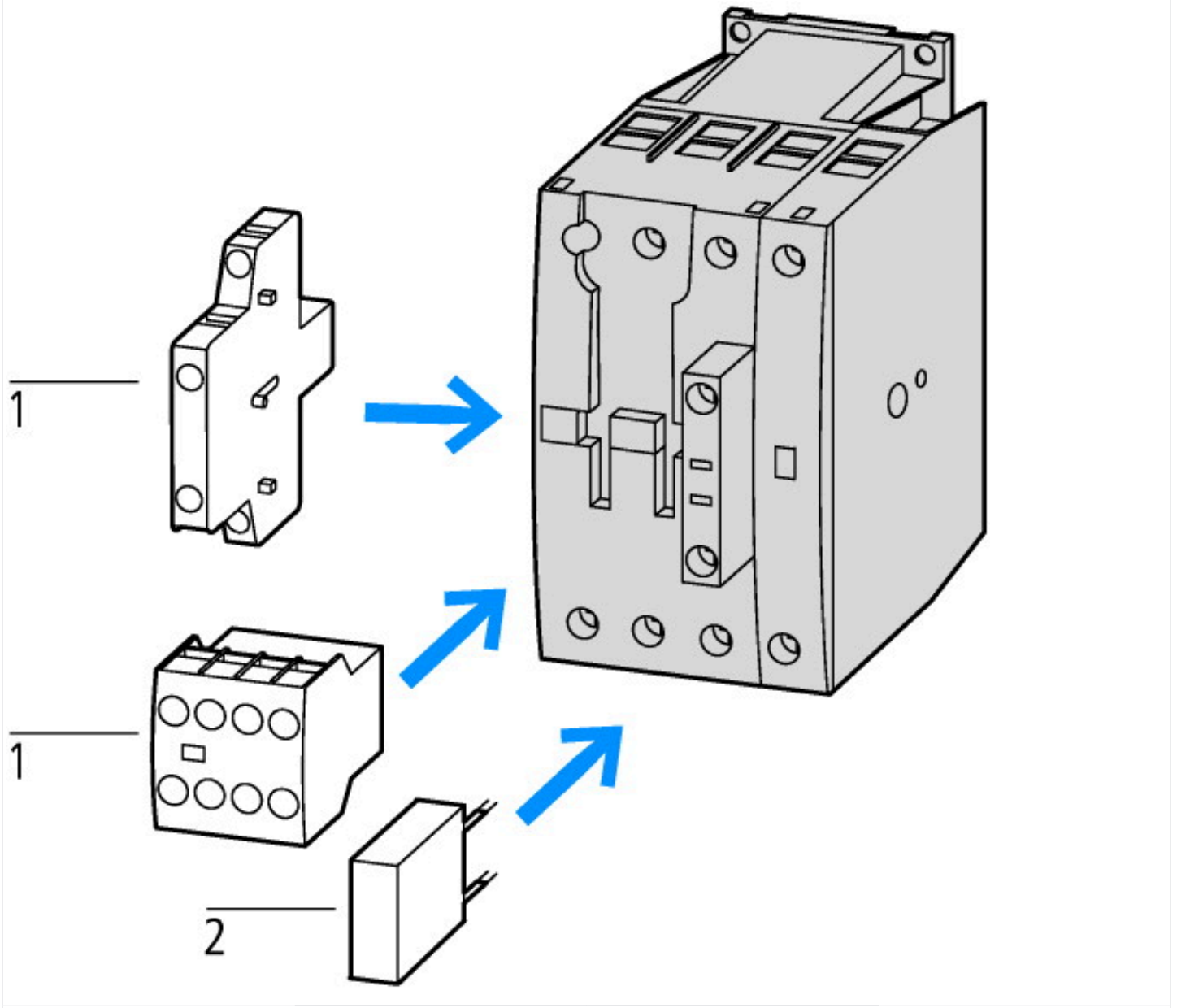
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom (EC000066)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Schütz (NS) / Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei AC 50 Hz		V	0 - 0
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei AC 60 Hz		V	0 - 0
Bemessungssteuerspeisespannung U _s bei DC		V	27 - 27
Spannungsart zur Betätigung			DC
Bemessungsbetriebsstrom I _e bei AC-1, 400 V		A	32
Bemessungsbetriebsstrom I _e bei AC-3, 400 V		A	18
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V		kW	7.5
Bemessungsbetriebsstrom I _e bei AC-4, 400 V		A	15
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-4, 400 V		kW	7
Bemessungsbetriebsleistung NEMA		kW	11
Geeignet für Reiheneinbau			nein
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer			1
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner			0
Anschlussart Hauptstromkreis			Schraubanschluss
Anzahl der Öffner als Hauptkontakte			0
Anzahl der Schließer als Hauptkontakte			4

Approbationen

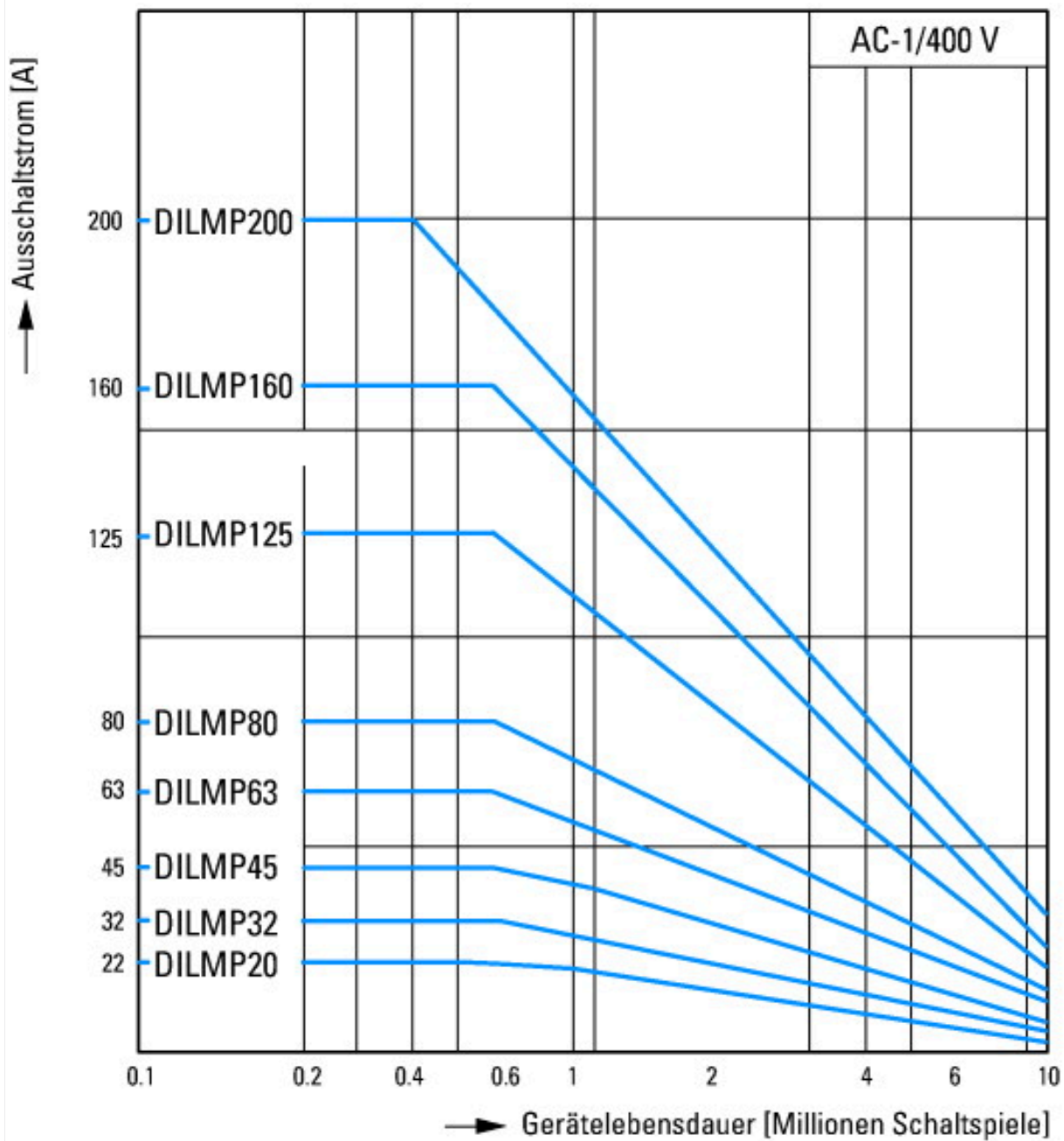
Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.			E29096
UL Category Control No.			NLDX

CSA File No.	012528
CSA Class No.	2411-03, 3211-04
North America Certification	UL listed, CSA certified
Specially designed for North America	No

Kennlinien

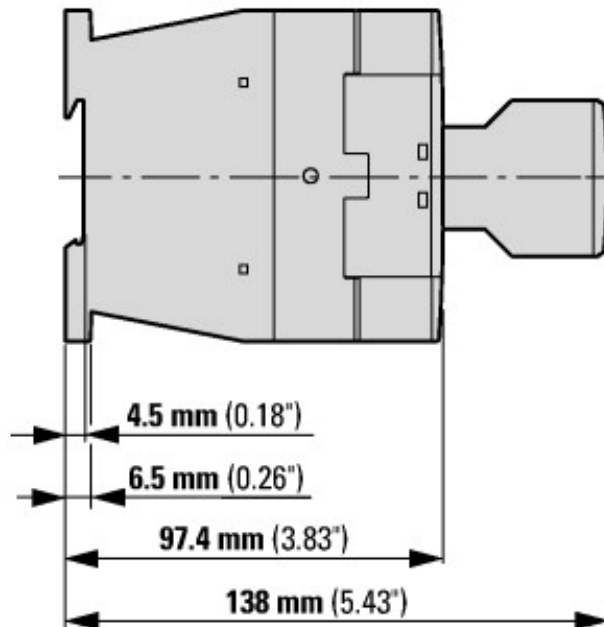
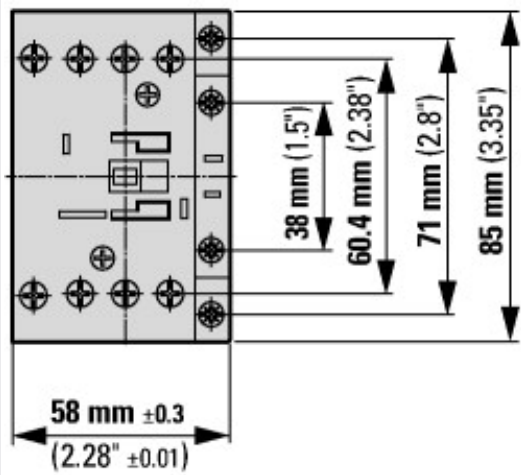


1: Hilfsschalterbausteine
2: Schutzbeschaltung



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

Abmessungen



Schütze mit Hilfsschalterbaustein



seitlicher Abstand zu geerdeten Teilen: 6 mm

DILMP32
DILMP45

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt	http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf
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
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