



Leistungsschütz, 4-polig, 125 A, RAC 240: 190 - 240 V 50/60 Hz, Wechselstrombetätigung

Typ DILMP125(RAC240)
Katalog Nr. 109905
Alternate Catalog No. XTFC125G00B

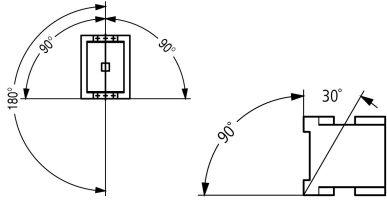
Lieferprogramm

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	125
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	116
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	110
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A <td 108	
Schaltzeichen			
verwendbar für			DILM150-XHI(A)(V)... DILM1000-XHI(V)...
Betätigungsspannung			RAC 240: 190 - 240 V 50/60 Hz
Stromart AC/DC			Wechselstrombetätigung
Anbindung an SmartWire-DT			nein
Hinweise			Schaltglieder nach EN 50012. Integrierte Schutzbeschaltung in der Ansteuerelektronik. Erfüllt die Anforderungen des Spannungsrückgangsschutzes gem. VDE-AR-N 4105:2018-11.

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Lebensdauer, mechanisch			
AC-betätigt		$\times 10^6$	5.7 Schaltspiele
Schalthäufigkeit, mechanisch			
AC-betätigt	Schaltspiele/h		3600
DC-betätigt	Schaltspiele/h		3600
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 handrücksicher
Abisolierlänge	mm		15
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
feindrätig mit Aderendhülse	mm ²		1 x (10 - 95) 2 x (10 - 70)
mehrdrätig	mm ²		1 x (16 - 120) 2 x (16 - 95)
ein- oder mehrdrätig	AWG		8 - 3/0
Band	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	2 x (6 x 16 x 0.8)
Anschlussschraube			M10
Anzugsdrehmoment	Nm		14
Abisolierlänge	mm		15
Push-In-Klemmen			
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
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter			
eindrätig	mm ²		1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)
feindrätig mit Aderendhülse	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig	AWG		18 - 14
Abisolierlänge	mm		10
Anschlussschraube			M3.5
Anzugsdrehmoment	Nm		1.2
Push-In-Klemmen			
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			
Hauptleiter			
Innensechskant	SW	mm	5
Hilfsleiter			
Pozidriv-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 ($\cos \varphi$)	bis 690 V	A	1120 nach IEC/EN 60947
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	125
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	116
bei 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	110
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	108
gekapselt	I_{th}	A	100
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen	I_{th}	A	325
gekapselt	I_{th}	A	292
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220/230 V	P	kW	45
240 V	P	kW	49
380/400 V	P	kW	78
415 V	P	kW	85
440 V	P	kW	90
500 V	P	kW	103
690 V	P	kW	136
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	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

Gleichspannung

Bemessungsbetriebsstrom I _e offen			
DC-1			
60 V	I _e	A	125
110 V	I _e	A	125
220 V	I _e	A	125

Stromwärmeverluste

3-polig, bei I _{th} (60°)		W	22.2
Impedanz pro Pol		mΩ	0.6

Kraftantriebe

Spannungssicherheit			
AC-betätigt, 50 Hz	Anzug	x U _c	0.8 - 1.15
AC-betätigt, 50/60 Hz		x U _c	0.8 - 1.15
AC-betätigt	Abfall	x U _c	0.25 - 0.6
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und 1.0 x U _S			
AC-betätigt, 50/60 Hz	Anzug	VA	180
AC-betätigt, 50/60 Hz	Anzug	W	150
AC-betätigt, 50/60 Hz	Halten	VA	3.1
AC-betätigt, 50/60 Hz	Halten	W	2.3
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U _S (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
AC-betätigt			
Schließzeit		ms	28 - 33
Öffnungszeit		ms	35 - 41
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	25
230 V 240 V		HP	30
460 V 480 V		HP	60
575 V 600 V		HP	75
1-phasig			
115 V 120 V		HP	7.5
230 V 240 V		HP	15
General use		A	125
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	10
max. Fuse		A	600

max. CB	A	600
480 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	30/100
max. Fuse	A	300/300 Class J
SCCR (CB)	kA	65
max. CB	A	250
600 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	30/100
max. Fuse	A	300/300 Class J
SCCR (CB)	kA	30
max. CB	A	350
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	100
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	100
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	100
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	100
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	110
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	110
Refrigeration Control (CSA only)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	540
FLA 480V 60Hz 3phase	A	90
LRA 600V 60Hz 3phase	A	420
FLA 600V 60Hz 3phase	A	70
Elevator Control		
200V 60Hz 3phase	HP	20
200V 60Hz 3phase	A	62.1
240V 60Hz 3phase	HP	25
240V 60Hz 3phase	A	68
480V 60Hz 3phase	HP	50
480V 60Hz 3phase	A	65
600V 60Hz 3phase	HP	60
600V 60Hz 3phase	A	62

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	125
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	7.4
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	22.2
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	2.3
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.

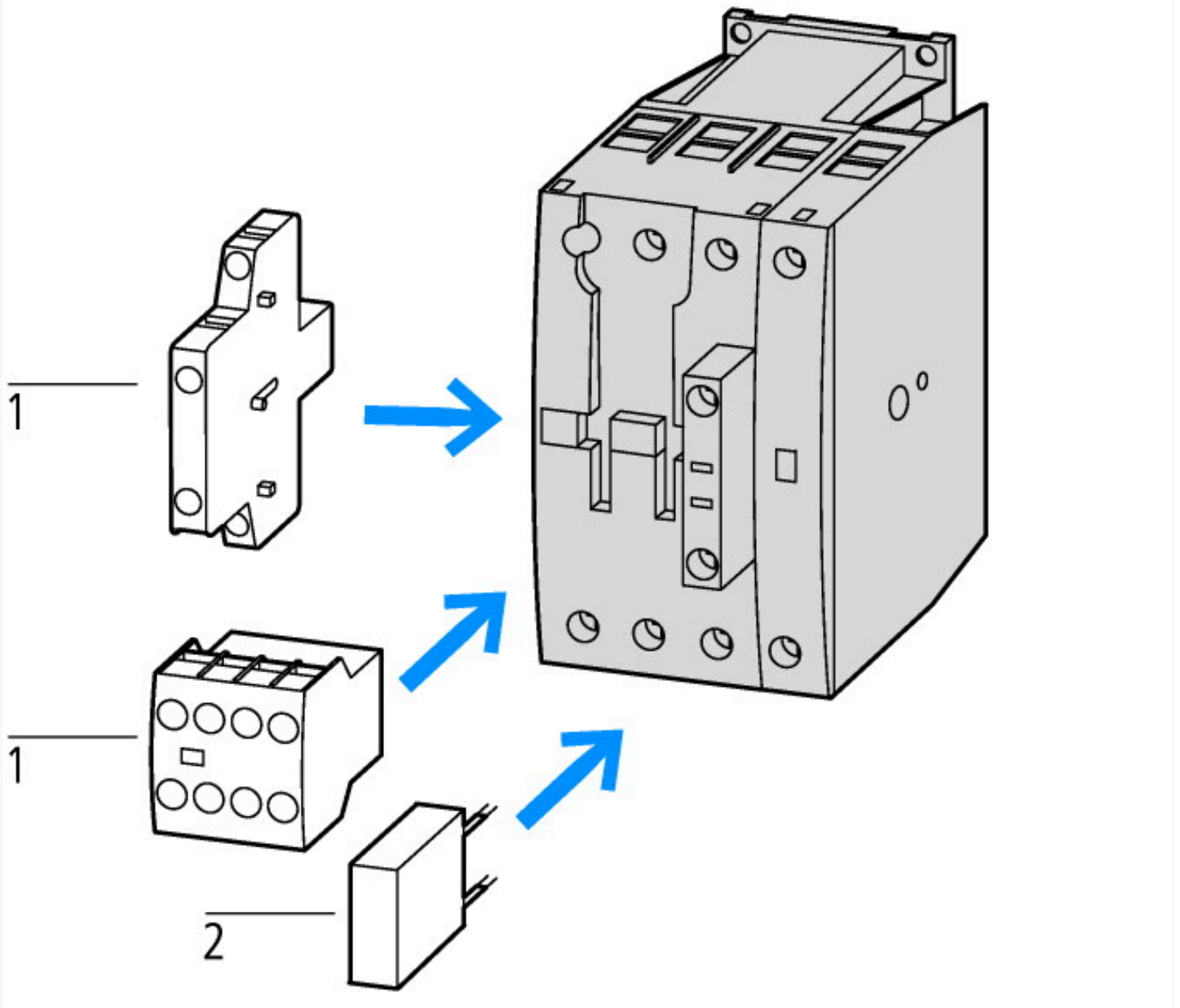
10.3 Schutzart von Umhüllungen		Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken		Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag		Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln		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

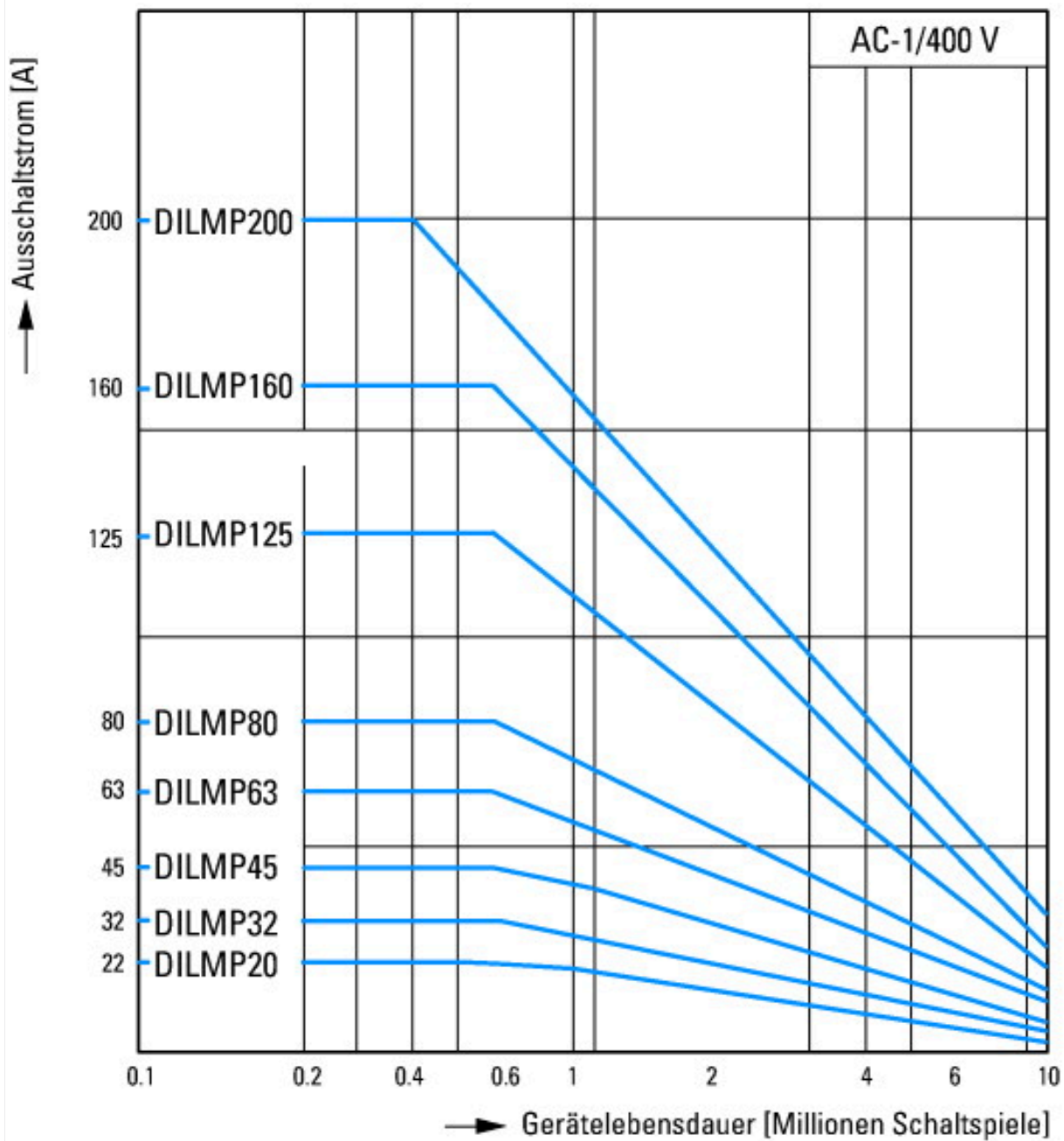
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom (EC000066)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Schütz (NS) / Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])		
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz	V	190 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz	V	190 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung Us bei DC	V	0 - 0
Spannungsart zur Betätigung		AC
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-1, 400 V	A	125
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-3, 400 V	A	80
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	37
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-4, 400 V	A	115
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-4, 400 V	kW	28
Bemessungsbetriebsleistung NEMA	kW	44.7
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		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

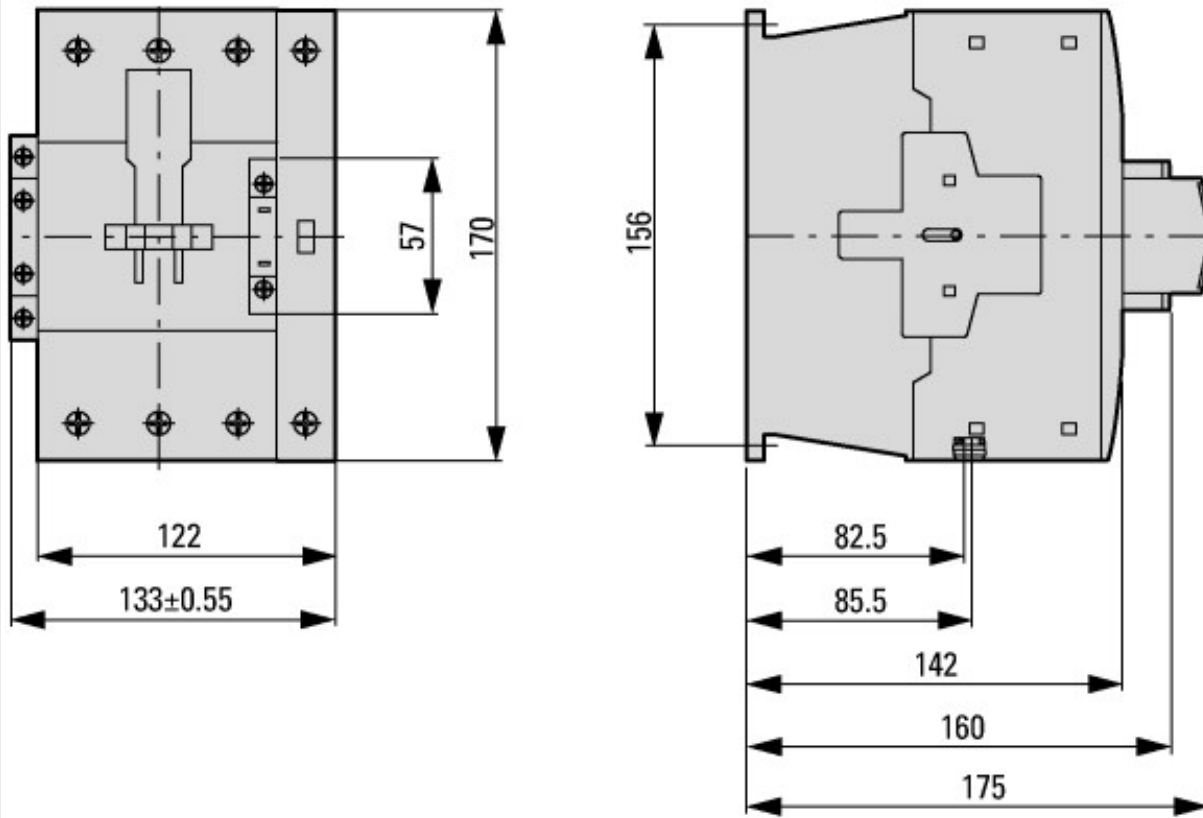


1: Hilfsschalterbausteine
2: Schutzbeschaltung



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

156

4 × M6

70

seitlicher Abstand zu geerdeten Teilen: 10 mm

DILMP125
DILMP160
DILMP200