




Leistungsschütz, 4-polig, 20 A/AC1

Typ DILMP20(230V50HZ,240V60HZ)
Art.-Nr. 276970
Katalog Nr. XTCF020B00F

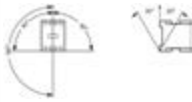
Lieferprogramm

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: Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten während des Laufes
Anschlusstechnik				Schraubklemmen
Pole				4-polig
Bemessungsbetriebsstrom				
AC-1				
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz				
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22	
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21	
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20	
Schaltzeichen				
verwendbar für				DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
Betätigungsspannung				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Stromart AC/DC				Wechselstrombetätigung
Hinweise				Schaltglieder nach EN 50012.

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		5000
DC-betätigt	Schaltspiele/h		5000
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			
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)			
Halbsinusstoß 10 ms			
Hauptschaltglieder			
Schließer	g		10
Hilfsschaltglieder			
Schließer	g		7
Öffner	g		5
Schutzart			IP20
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrücksicher
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
eindrätig	mm ²		1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
feindrätig mit Aderendhülle	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig	AWG		18 - 14
Anschlussquerschnitte Hilfsleiter			
eindrätig	mm ²		1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
feindrätig mit Aderendhülle	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig	AWG		18 - 14
Anschlussschraube Hauptleiter			M3,5
Anzugsdrehmoment	Nm		1.2
Anschlussschraube Hilfsleiter			M3.5
Anzugsdrehmoment	Nm		1.2
Werkzeug			
Hauptleiter			
Pozidriv-Schraubendreher	Größe		2
Schlitzschraubendreher	mm		0.8 x 5.5 1 x 6
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	400
zwischen den Kontakten		V AC	400
Einschaltvermögen (cos φ)	bis 690 V	A	144 nach IEC/EN 60947
Ausschaltvermögen			
220 V 230 V		A	120
380 V 400 V		A	120
500 V		A	100
660 V 690 V		A	70
Kurzschlussfestigkeit			
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung			
Zuordnungsart „2“			
400 V	gG/gL 500 V	A	20
690 V	gG/gL 690 V	A	20
Zuordnungsart „1“			
400 V	gG/gL 500 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	25

Wechselspannung

AC-1			
Bemessungsbetriebsstrom			
konventioneller thermischer Strom, 3-polig, 50 - 60 Hz			
offen			
bei 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
bei 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
bei 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
gekapselt	I_{th}	A	18
konventioneller thermischer Strom 1-polig			
offen	I_{th}	A	60
gekapselt	I_{th}	A	54
AC-3			
Bemessungsbetriebsstrom			
offen, 3-polig, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	12
240 V	I_e	A	12
380 V 400 V	I_e	A	12
415 V	I_e	A	12
440 V	I_e	A	12
500 V	I_e	A	10
660 V 690 V	I_e	A	7
Bemessungsbetriebsleistung	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	3.5
240 V	P	kW	4
380 V 400 V	P	kW	5.5
415 V	P	kW	7
440 V	P	kW	7.5
500 V	P	kW	7
660 V 690 V	P	kW	6.5

Gleichspannung


Bemessungsbetriebsstrom I_e offen			
DC-1			
60 V	I_e	A	22
110 V	I_e	A	22
220 V	I_e	A	6
440 V	I_e	A	1.3
DC-3			

60 V	I_e	A	20
110 V	I_e	A	20
220 V	I_e	A	1.5
440 V	I_e	A	0.2
DC-5			
60 V	I_e	A	20
110 V	I_e	A	20
220 V	I_e	A	1.5
440 V	I_e	A	0.2

Stromwärmeverluste

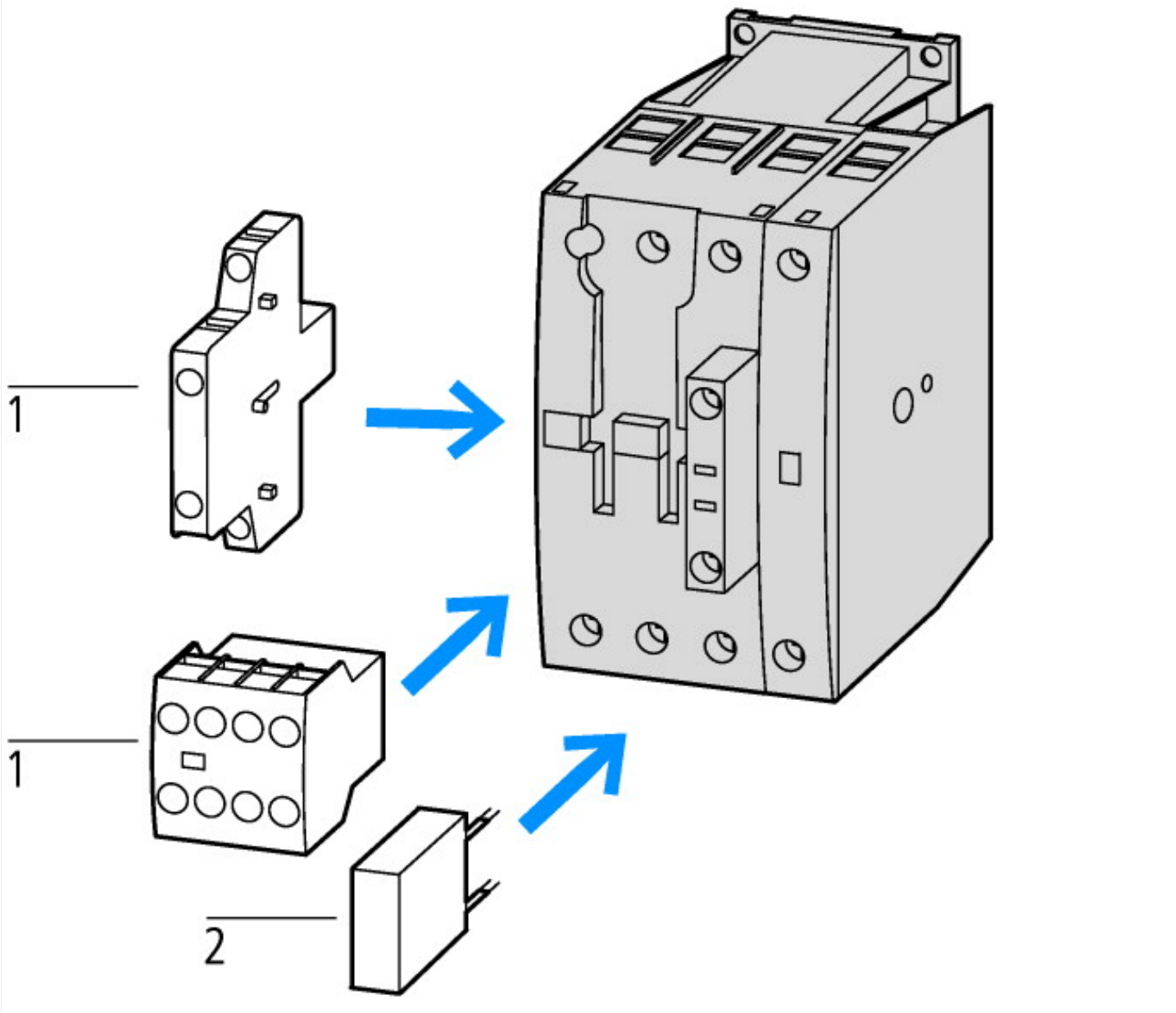
3-polig, bei I_{th}		W	4.7
Impedanz pro Pol		m Ω	2.5

Kraftantriebe

Spannungssicherheit		$x U_c$	
AC-betätigt, 50 Hz	Anzug	$x U_c$	0.8 - 1.1
AC-betätigt, 50/60 Hz		$x U_c$	0.8 - 1.1
AC-betätigt	Abfall	$x U_c$	0.3 - 0.6
DC-betätigt	Anzug	$x U_c$	0.7 - 1.2
DC-betätigt	Abfall	$x U_c$	0.15 - 0.6
Leistungsaufnahme der Spule im kalten Zustand und $1.0 \times U_c$			
AC-betätigt, 50/60 Hz	Anzug	VA	24
AC-betätigt, 50/60 Hz	Anzug	W	19
AC-betätigt, 50/60 Hz	Halten	VA	4
AC-betätigt, 50/60 Hz	Halten	W	1.2
DC-betätigt	Anzug	W	4,5
DC-betätigt	Halten	W	4,5
Einschaltdauer		% ED	100
Schaltzeiten bei 100 % U_c (Richtwerte)			
Hauptschaltglieder			
AC-betätigt			
Schließzeit		ms	15 - 21
Öffnungszeit		ms	9 - 18
DC-betätigt		ms	
Schließzeit		ms	31
Öffnungszeit		ms	12
Lichtbogenzeit		ms	10
zulässiger Reststrom bei Ansteuerung von A1 - A2 aus der Elektronik (bei 0-Signal)		mA	 1

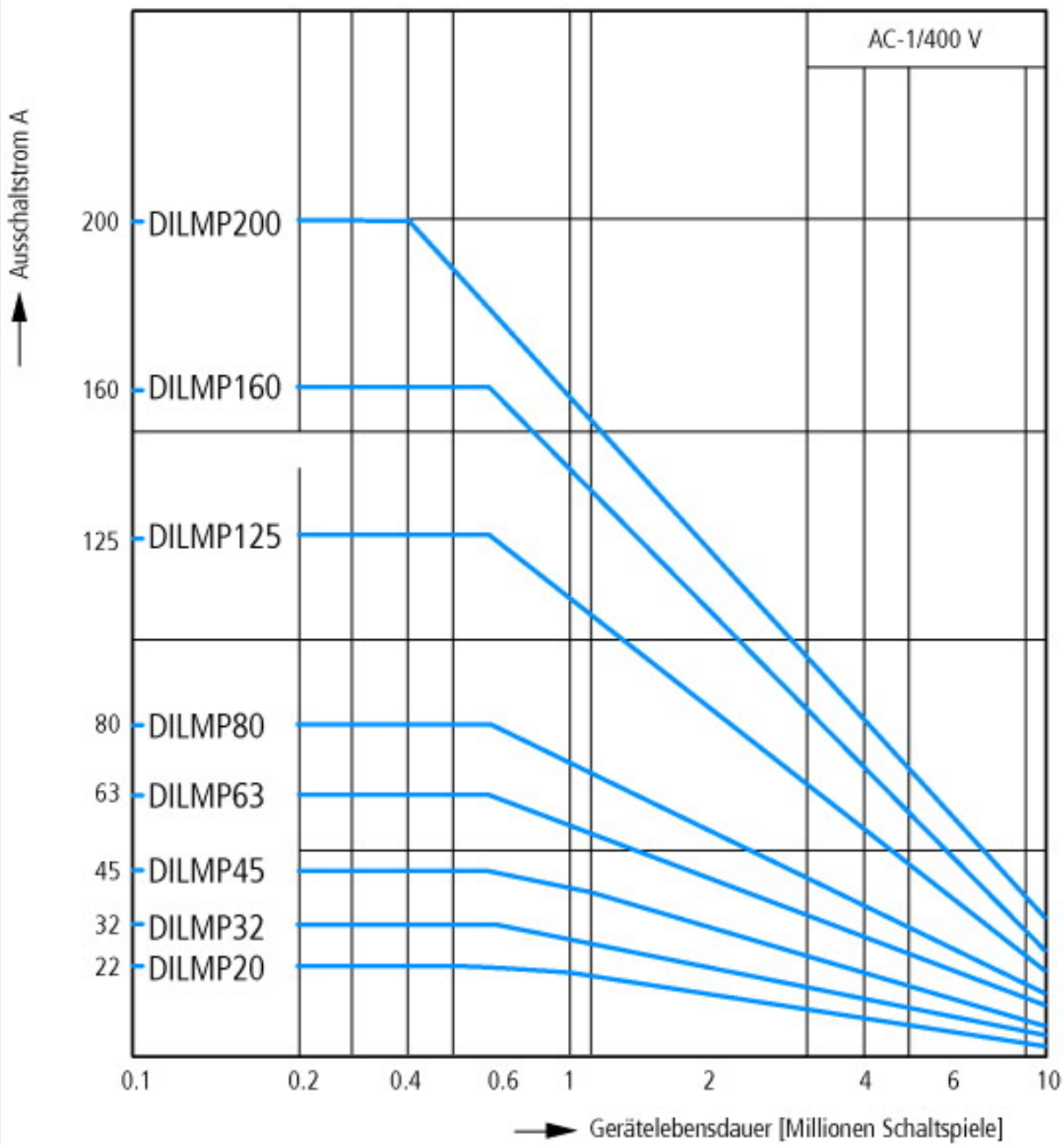
Technische Daten nach ETIM 5.0

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	240 - 240
Bemessungssteuerspeisespannung U_s bei DC	V	0 - 0
Spannungsart zur Betätigung		AC
Bemessungsbetriebsstrom I_e bei AC-1, 400 V	A	22
Bemessungsbetriebsstrom I_e bei AC-3, 400 V	A	12
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	5.5
Bemessungsbetriebsstrom I_e bei AC-4, 400 V	A	10
Bemessungsbetriebsleistung I_e bei AC-4, 400 V	kW	4.5
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



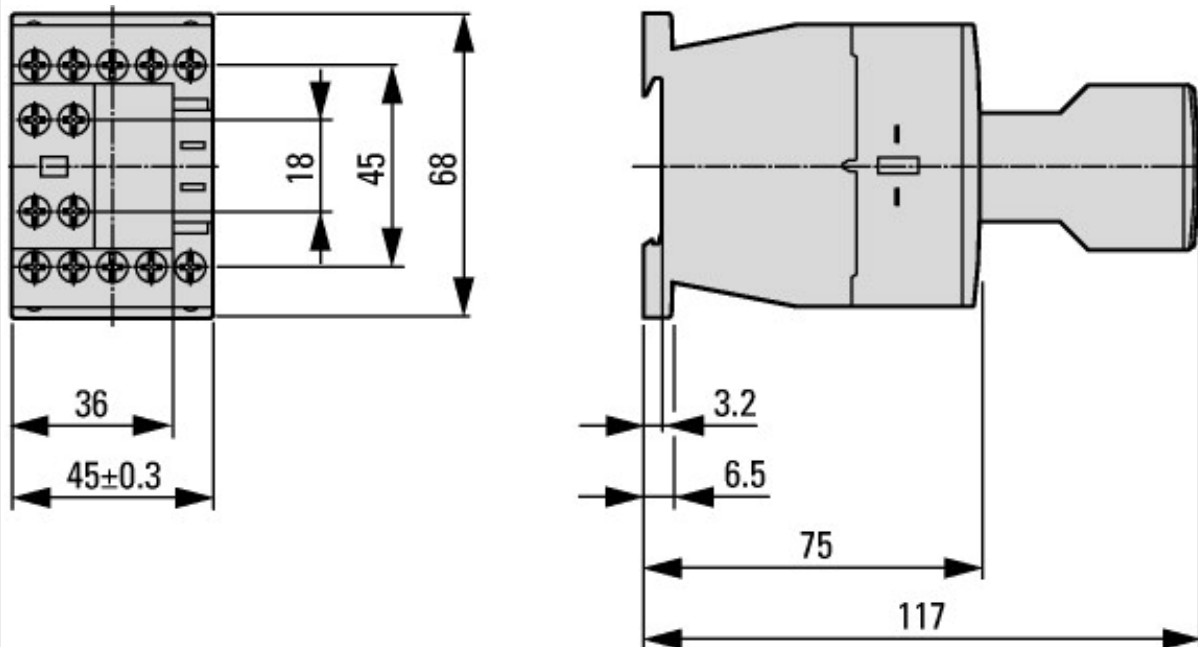
1: Hilfsschalterbausteine
2: Schutzbeschaltung

Kennlinien

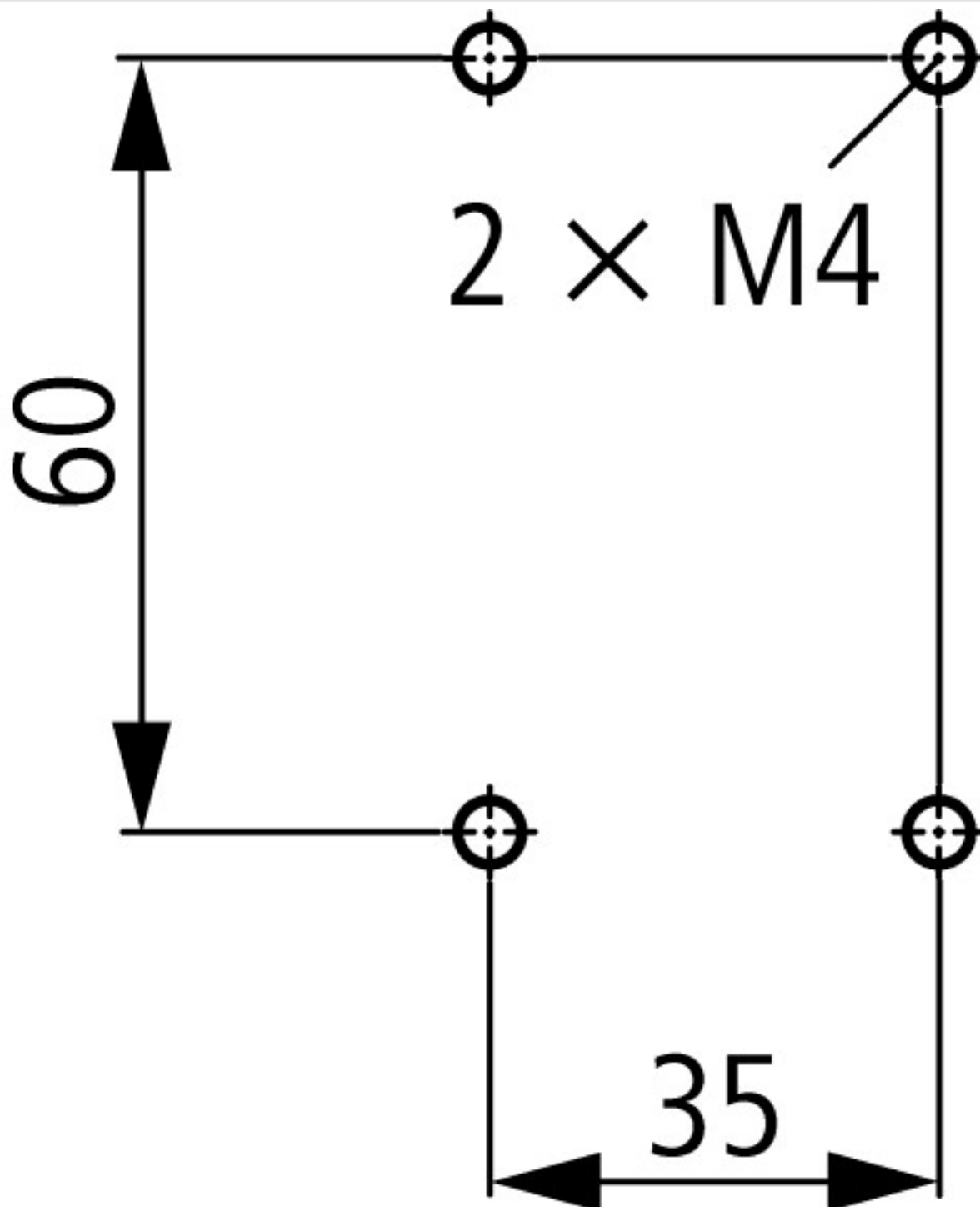


Betriebskennzeichnung
 Nicht induktive oder schwach induktive Belastung
 Elektrische Kurzbezeichnung
 Einschalten: 1 × Bemessungsstrom
 Ausschalten: 1 × Bemessungsstrom
 Gebrauchskategorie
 100 % AC-1
 Typische Anwendungsfälle
 Elektrowärme

Abmessungen



Schütze mit Hilfsschalterbaustein



DILMP20

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