

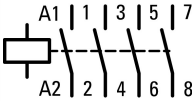


**Referencia
Catalog No.
Alternate Catalog
No.**

**DILMP20(24VDC)
276985
XTCF020B00TD**



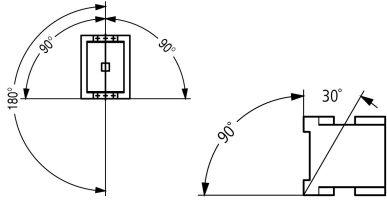
Gama de productos

Gama de productos			Contadores
Aplicación			Contactor de potencia para consumidor de energía de 4 polos
Surtido insuficiente			Contadores de potencia hasta 200 V, 4 polos
Categoría de empleo			AC-1: Cargas no inductivas o ligeramente inductivas, hornos de resistencia AC-3/AC-3e: Normal AC induction motors: Starting, switching off while running
Técnica de conexión			Bornes roscados
Polos			4 polos
Intensidad asignada de empleo			
AC-1			
Intensidad térm. conv., 3 polos, 50 - 60 Hz			
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	20.5
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
Símbolos para esquemas			
combinable con			DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
Tensión de accionamiento			24 V DC
Clase de corriente AC/DC			Accionamiento por corriente continua
Connection to SmartWire-DT			Si en conjunto con el módulo de contactor DIL-SWD SmartWire DT
Instructions			Contacts to EN 50 012. Circuito supresor varistor integrado.

Datos técnicos

Generalidades

Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longevidad, mecánica			
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	10
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	$\times 106$	10
Frecuencia de maniobra, mecánica			
AC operated	Maniobras/h		5000
Accionamiento por corriente continua	Maniobras/h		5000
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, a IEC 60068-2-78 Calor húmedo, cíclico, a IEC 60068-2-30
Temperatura ambiente			
al aire		°C	-25 - +60
bajo envolvente		°C	- 25 - 40
Almacenaje		°C	-40 - 80
Posición de montaje			

Posición de montaje			
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)			
Choque semisenoidal 10 ms			
Contacto principal			
Contacto de cierre	g		10
Contactos auxiliares			
Contacto de cierre	g		7
Contacto de apertura	g		5
Grado de protección			IP20
Altitud máxima	m		Máx. 2000
Protection against direct contact when actuated from front (EN 50274)			Protección contra contacto directo
Longitud desnuda	mm		10
Sección de conexión conductor principal			
rígido	mm ²		1 x (0.75 ... 4) 2 x (0.75 ... 2.5)
Flexible con terminal	mm ²		1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)
Solid or stranded	AWG		18 ... 14
Tornillo de conexión			M3.5
Par de apriete	Nm		1.2
Longitud desnuda	mm		10
Push-in terminals			
Rígido	mm ²		1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)
flexible	mm ²		1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)
Flexible con terminal	mm ²		1 x (0.75 ... 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Rígido o semirígido	AWG		18 - 14
Sección de conexión conductor auxiliar			
rígido	mm ²		1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
Flexible con terminal	mm ²		1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)
Rígido o semirígido	AWG		18 ... 14
Longitud desnuda	mm		10
Tornillo de conexión			M3.5
Par de apriete	Nm		1.2
Push-in terminals			
Rígido	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
flexible	mm ²		1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Flexible con terminal	mm ²		1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Rígido o semirígido	AWG		18 ... 14
Herramienta			
Conductor principal			
Destornillador Pozidriv	Tamaño		2
Destornillador	mm		0.8 x 5.5 1 x 6
Conductor auxiliar			
Pozidriv screwdriver	Tamaño		2
Destornillador	mm		0.8 x 5.5 1 x 6

Contactos principales

Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	8000
Categoría de sobretensión/ grado de contaminación			III/3
Tensión asignada de aislamiento	U_i	V AC	690
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	690
Seccionamiento seguro según EN 61140			
Entre bobina y contactos		V AC	400
entre los contactos		V AC	400
Poder de cierre (cos ϕ)	hasta 690 V	A	144 En conformidad con IEC/EN 61009
Poder de apertura			
220 V 230 V		A	120
380 V 400 V		A	120
500 V		A	100
660 V 690 V		A	70
Resistencia a los cortocircuitos			
Protección contra cortocircuitos máx. fusible			
Coordinación de tipo "2"			
400 V	gL/gG 500 V	A	20
690 V	gL/gG 690 V	A	20
Coordinación de tipo "1"			
400 V	gL/gG 500 V	A	35
690 V	gL/gG 690 V	A	25

Corriente alterna

AC-1			
Intensidad asignada de empleo			
Intensidad térm. conv., 3 polos, 50 - 60 Hz			
al aire			
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	20.5
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
bajo envoltorio	I_{th}	A	18
Intensidad térm. conv. 1 polo			
al aire	I_{th}	A	60
bajo envoltorio	I_{th}	A	54
Potencia asignada de empleo			
220/230 V	P	kWh	8
240 V	P	kW	9
380/400 V	P	kW	14
415 V	P	kW	15
440 V	P	kW	16
500 V	P	kW	18
690 V	P	kW	24
AC-3			
Intensidad asignada de empleo			
Open, 3-pole: 50 – 60 Hz			
Notes			
			A la temperatura ambiente máxima permitida (al aire) Also tested according to AC-3e.
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
Potencia asignada de empleo	P	kWh	
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

Corriente continua

Intensidad asignada de empleo, al aire			
DC-1			
60 V	I_e	A	22
110 V	I_e	A	22
220 V	I_e	A	6

Disipación térmica (3 polos)

3 pole, at I_{th} (60°)		W	3
Impedancia por polo		m Ω	2.5

Accionamientos magnéticos

Seguridad de tensión			
Accionamiento AC 50/60 Hz		$\times U_c$	0.8 - 1.1
Accionamiento DC	Llamada	$\times U_c$	Puente rectificador de doble impulso como mínimo - 0.8 - 1.1
Accionamiento DC	Caída	$\times U_c$	Puente rectificador de doble impulso como mínimo - 0.2 - 0.6
Power consumption of the coil in a cold state and $1.0 \times U_S$			
Notes on DC actuation			Puente rectificador de doble impulso como mínimo
accionamiento DC	A la llamada	W	4.5
accionamiento DC	Retención	W	4.5
Factor de funcionamiento		% ED	100
Changeover time at 100 % U_S (recommended value)			
Contacto principal			
Accionamiento por corriente continua		ms	
Notes on DC actuation			Puente rectificador de doble impulso como mínimo
Tiempo de cierre		ms	31
Tiempo de apertura		ms	12
Duración del arco		ms	10
Intensidad residual en caso de excitación de A1 - A2 del sistema electrónico (con señal 0)		mA	≤ 1

Rating data for approved types

Poder de corte			
General use		A	20
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	5
max. Fuse		A	45
max. CB		A	60
480 V High Fault			
SCCR (fuse)		kA	30
max. Fuse		A	25 Class RK5
600 V High Fault			
SCCR (fuse)		kA	30
max. Fuse		A	25 Class RK5
Special Purpose Ratings			
Electrical Discharge Lamps (Ballast)			
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase		A	20
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase		A	20
Incandescent Lamps (Tungsten)			

480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	14
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	14
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	20
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	20
Refrigeration Control (CSA only)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	60
FLA 480V 60Hz 3phase	A	10
LRA 600V 60Hz 3phase	A	60
FLA 600V 60Hz 3phase	A	10
Elevator Control		
600V 60Hz 3phase	HP	5
600V 60Hz 3phase	A	6.1

Certificado de modelo según IEC/EN 61439

Datos técnicos para la verificación del diseño			
Intensidad asignada de empleo para disipación térmica específica	I_n	A	22
Disipación térmica por polo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	1.7
Disipación térmica del equipo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	5.1
Disipación térmica estática, en función de la intensidad	P_{vs}	W	4.5
Capacidad de disipación térmica	P_{diss}	W	0
Temperatura ambiente mínima de funcionamiento		°C	-25
Temperatura ambiente máxima de funcionamiento		°C	60
Verificación de diseño IEC / EN 61439			
10.2 Resistencia de materiales y piezas			
10.2.2 Resistencia a la corrosión			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.3.1 Verificación de la estabilidad térmica de los armarios			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.3.2 Verificación de la resistencia de los materiales aislantes en condiciones de calor normales			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.3.3. Verificación de la resistencia de los materiales aislantes al calor excesivo y al fuego debido a los efectos eléctricos internos			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.4 Resistencia a radiación ultravioleta (UV)			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.5 Elevación			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.2.6 Impacto mecánico			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.2.7 Inscripciones			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.3 Grado de protección de montajes			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.4 Distancias de separación y fuga			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.5 Protección contra descargas eléctricas			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.6 Incorporación de dispositivos y componentes de conmutación			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.7 Conexiones y circuitos eléctricos internos			Es responsabilidad del cuadrista.
10.8 Conexiones de conductores externos			Es responsabilidad del cuadrista.
10.9 Propiedades de aislamiento			
10.9.2 Resistencia eléctrica de frecuencia de alimentación			Es responsabilidad del cuadrista.
10.9.3 Tensión de impulso soportada			Es responsabilidad del cuadrista.
10.9.4 Pruebas de armarios hechos de material aislante			Es responsabilidad del cuadrista.
10.10 Aumento de la temperatura			El cuadrista es responsable del cálculo del aumento de la temperatura. Eaton proporcionará datos de disipación de calor para los dispositivos.
10.11 Resistencia a los cortocircuitos			Es responsabilidad del cuadrista. Deben tenerse en cuenta las especificaciones de la aparamenta.
10.12 Compatibilidad electromagnética			Es responsabilidad del cuadrista. Deben tenerse en cuenta las especificaciones de la aparamenta.
10.13 Función mecánica			El dispositivo cumple los requisitos, siempre que se observe la información del folleto de instrucciones (IL).

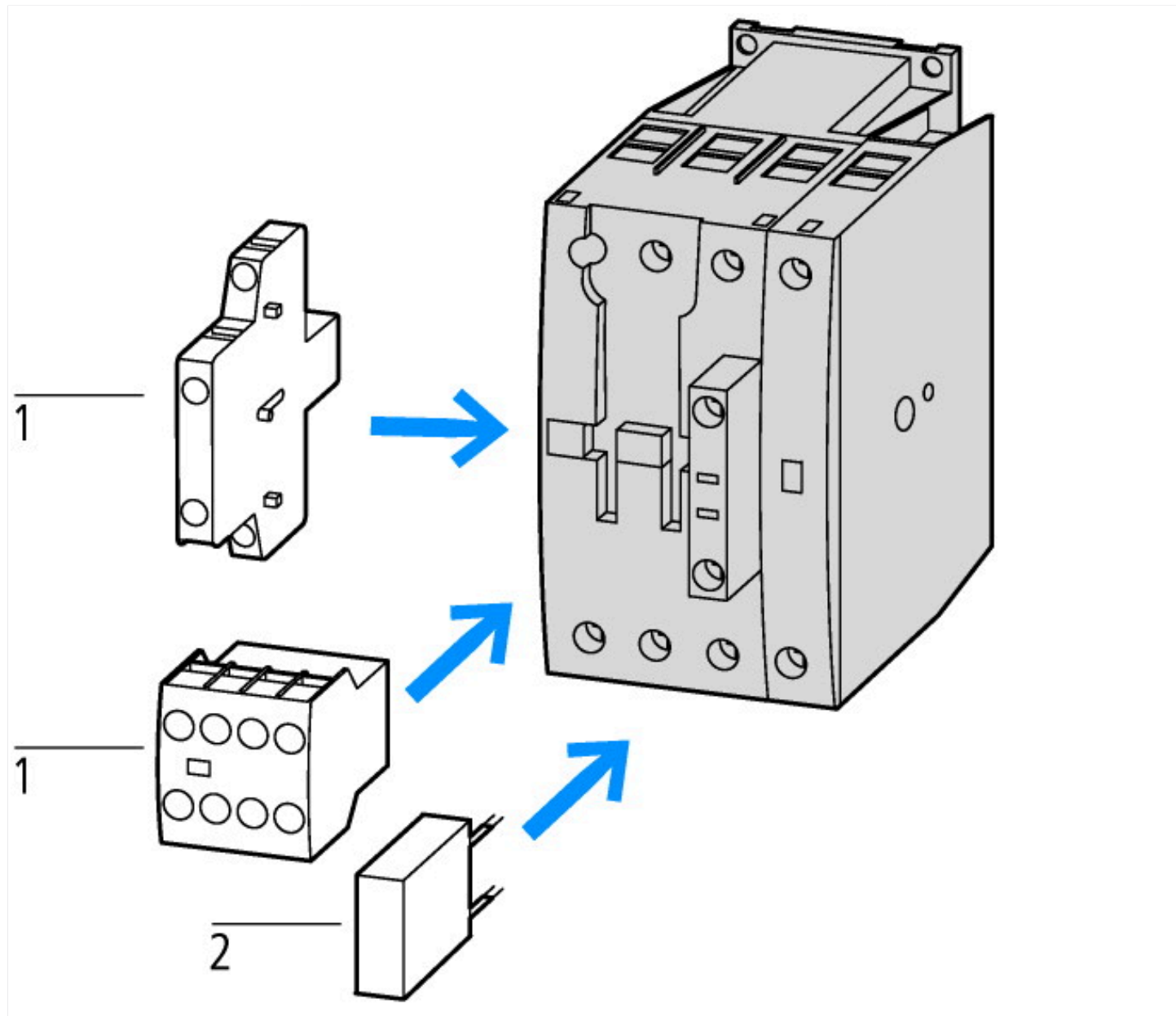
Datos técnicos según ETIM 7.0

Conmutadores en baja tensión (EG000017) / Contactador magnético, conmutador CA (EC000066)
Tecnología electrónica, de automatización y de mando de procesos / Tecnología de conmutación de baja tensión / Contacto (baja tensión) / Contacto de potencia (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])

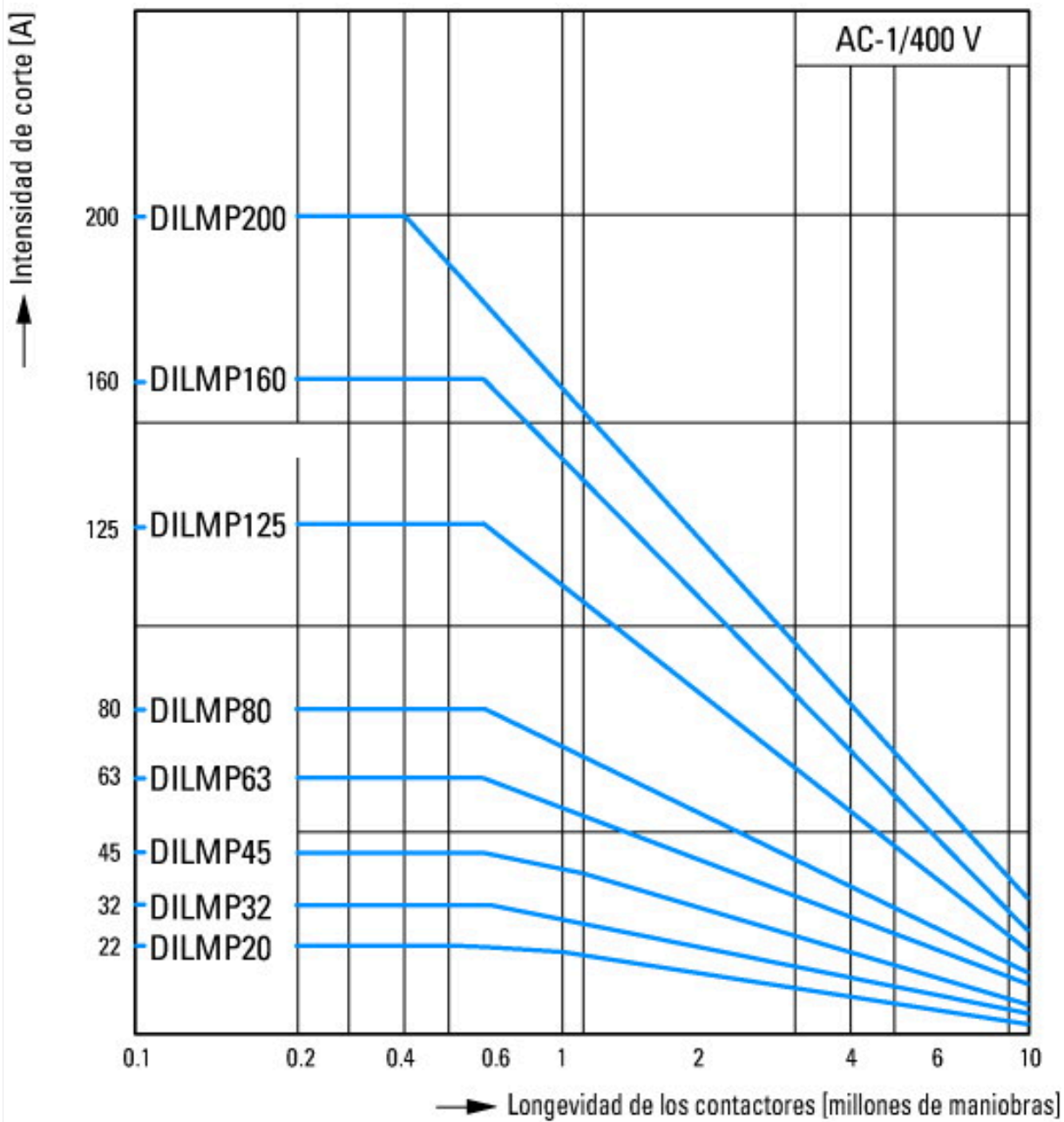
Tensión de alimentación de nominal de control Us a CA 50HZ	Volt	0 - 0
Tensión de alimentación de nominal de control Us a CA 60HZ	Volt	0 - 0
Tensión de alimentación nominal Us en CC	Volt	24 - 24
Tipo de tensión para la activación		CC
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-1, 400 V	Ampere	22
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-3, 400 V	Ampere	12
Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V	Kilowatt	5.5
Corriente asignada de trabajo "Ie" a AC-4, 400 V	Ampere	10
Potencia asignada de trabajo a AC-4, 400 V	Kilowatt	4.5
Versión modular		No
Número de contactos auxiliares como contacto normalmente abierto		0
Número de contactos auxiliares como contacto normalmente cerrado		0
Tipo de conexión del circuito de corriente principal		Conexión enroscada
Número de contactos normalmente cerrado como contacto principal		0
Número de contactos principales como contacto normalmente abierto		4

Homologaciones

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

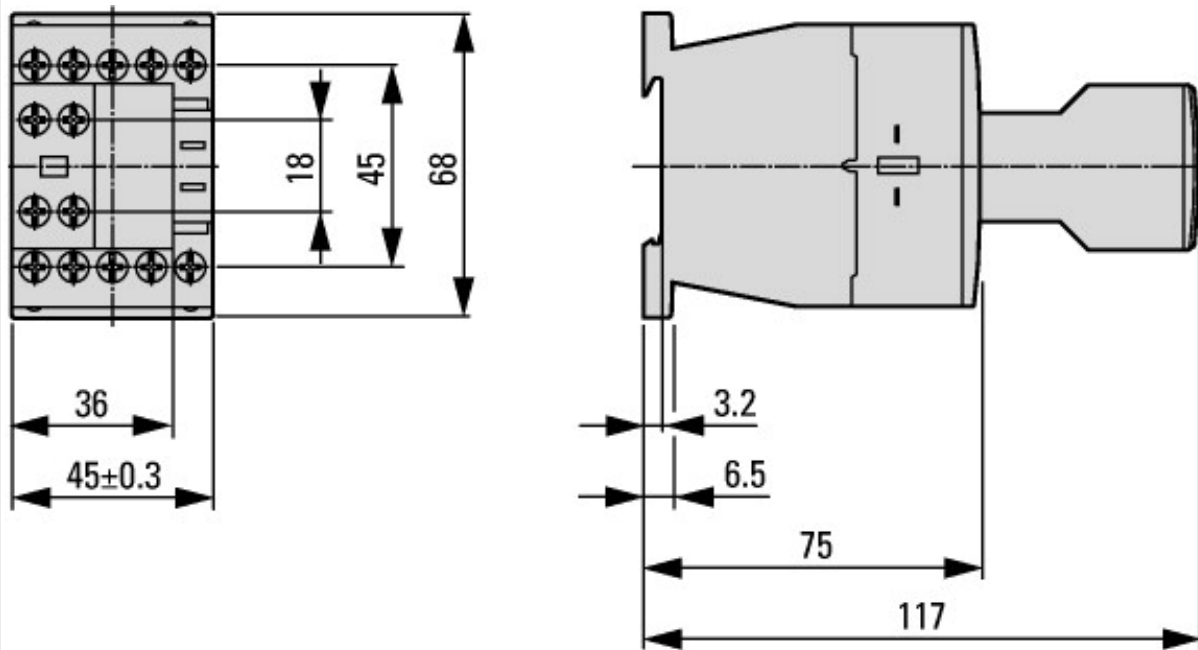


1: Auxiliary contact module
2: Suppressor

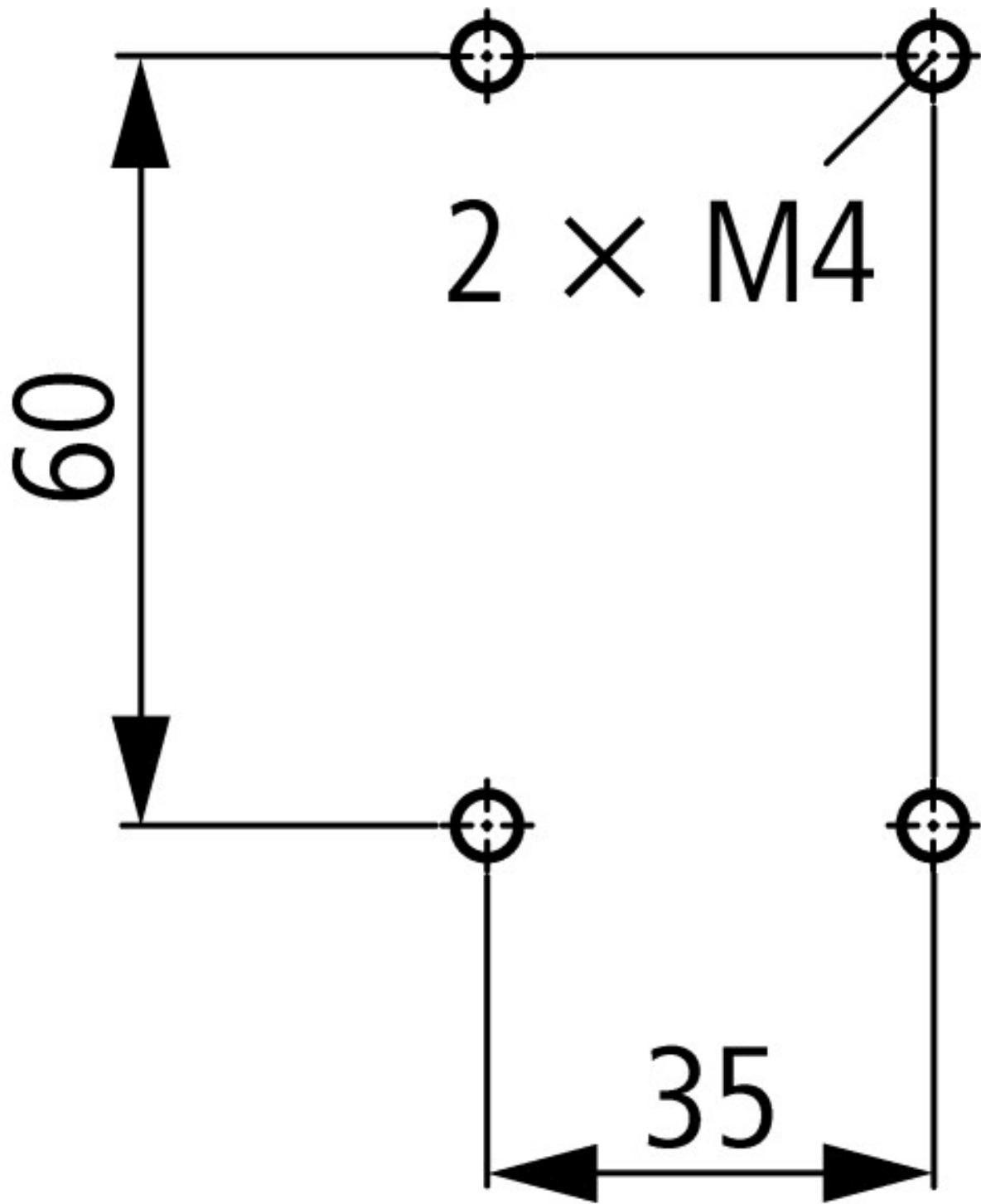


Switching conditions for 4 pole, non-motor loads
 Operating characteristics
 Non inductive and slightly inductive loads
 Electrical characteristics
 Switch on: 1 x rated operational current
 Switch off: 1 x rated operational current
 Utilization category
 100 % AC-1
 Typical examples of application
 Electric heat

Dimensiones



Contactores con bloques de contactos auxiliares



DILMP20