



Referencia DILMC50(RDC24)
Catalog No. 278009
Alternate Catalog No. XTCEC050D00TD

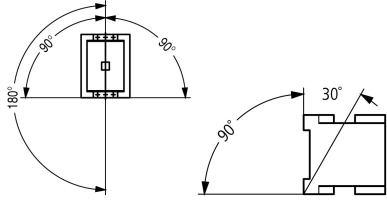
Gama de productos

Gama de productos				Contadores
Aplicación				Contactor de potencia para motores
Surtido insuficiente				Contactores de potencia hasta 170 V, 3 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 AC-4: Motores de jaula de ardilla: Arrancar, parar, retroceder, avanzar...
				
Notes				Apto también para motores con clase de eficiencia IE3.
Técnica de conexión				Bornes de resorte
Description				Terminales con conexión a presión en terminales de conexión auxiliares y de control
Polos				3 polo
Intensidad asignada de empleo				
AC-3				
Notes				A la temperatura ambiente máxima permitida (al aire) Also tested according to AC-3e.
380 V 400 V	I_e	A		50
AC-1				
Intensidad térm. conv., 3 polos, 50 - 60 Hz				
al aire				
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A		80
bajo envolvente	I_{th}	A		58
Intensidad térm. conv. 1 polo				
al aire	I_{th}	A		162
bajo envolvente	I_{th}	A		145
Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V 230 V	P	kW		15.5
380 V 400 V	P	kW		22
660 V 690 V	P	kW		30
AC-4				
220 V 230 V	P	kW		6
380 V 400 V	P	kW		10
660 V 690 V	P	kW		14
Símbolos para esquemas				
Instructions				Contacts to EN 50 012. Contactos auxiliares y bobina con terminales de conexión por resorte. Terminales de conexión principales con conexión a tornillo. Circuito supresor integrado en la electrónica de accionamiento
Combinable con contacto auxiliar				DILM150-XHIC(V)... DILM1000-XHIC...
Tensión de accionamiento				RDC 24: 24 - 27 V DC

Clase de corriente AC/DC			Accionamiento por corriente continua
Connection to SmartWire-DT			No
Tamaño			3

Datos técnicos

Generalidades

Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longevidad, mecánica			
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	x 106	10
Frecuencia de maniobra, mecánica			
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			
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
Seguridad contra golpes (IEC/EN 60068-2-27) en mesa de montaje			
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			IP00
Protection against direct contact when actuated from front (EN 50274)			Protección contra contacto directo
Altitud máxima		m	Máx. 2000
Peso			
Accionamiento por corriente continua		kg	1.042
Técnica de conexionado por borne de tornillo			
Sección de conexión conductor principal			
rígido		mm ²	1 x (0.75 ... 16) 2 x (0.75 ... 16)
Flexible con terminal		mm ²	1 x (0.75 - 35) 2 x (0.75 25)
semirígido		mm ²	1 x (16 50) 2 x (16 ... 35)
Solid or stranded		AWG	single 14 - 1, double 14 - 2
Pletina flexible	Número de láminas x Anchura x Grosor	mm	2 x (6 x 9 x 0.8)
Longitud desnuda		mm	14
Tornillo de conexión			M6
Par de apriete		Nm	3.3
Herramienta			

Destornillador Pozidriv	Tamaño	2
Destornillador	mm	0.8 x 5.5 1 x 6
Técnica de conexionado por borne de resorte		
Sección de conexión conductor auxiliar		
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
Longitud desnuda	mm	10
Herramienta		
Ancho de hoja del destornillador	mm	3.5

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	440
entre los contactos		V AC	440
Poder de cierre (cos ϕ según IEC/EN 60947)			
	hasta 690 V	A	700
Poder de apertura			
220 V 230 V		A	500
380 V 400 V		A	500
500 V		A	500
660 V 690 V		A	320
Resistencia a los cortocircuitos			
Protección contra cortocircuitos máx. fusible			
Coordinación de tipo "2"			
400 V	gL/gG 500 V	A	80
690 V	gL/gG 690 V	A	63
Coordinación de tipo "1"			
400 V	gL/gG 500 V	A	160
690 V	gL/gG 690 V	A	80

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	80
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	71
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	68
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	65
bajo envolvente	I_{th}	A	58
Intensidad térm. conv. 1 polo			
al aire	I_{th}	A	162
bajo envolvente	I_{th}	A	145
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	50
240 V	I_e	A	50

380 V 400 V	I_e	A	50
415 V	I_e	A	50
440 V	I_e	A	50
500 V	I_e	A	50
660 V 690 V	I_e	A	32
Potencia asignada de empleo	P	kWh	
220 V 230 V	P	kW	15.5
240 V	P	kW	17
380 V 400 V	P	kW	22
415 V	P	kW	30
440 V	P	kW	32
500 V	P	kW	36
660 V 690 V	P	kW	30
AC-4			
Open, 3-pole: 50 – 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	21
240 V	I_e	A	21
380 V 400 V	I_e	A	21
415 V	I_e	A	21
440 V	I_e	A	21
500 V	I_e	A	21
660 V 690 V	I_e	A	17
Potencia asignada de empleo	P	kWh	
220 V 230 V	P	kW	6
240 V	P	kW	6.5
380 V 400 V	P	kW	10
415 V	P	kW	11
440 V	P	kW	12
≥ 500 V	P	kW	13
660 V 690 V	P	kW	14

Corriente continua

Intensidad asignada de empleo, al aire			
DC-1			
60 V	I_e	A	60
110 V	I_e	A	50
220 V	I_e	A	45

Disipación térmica (3 polos)

3 pole, at I_{th} (60°)		W	16.7
Disipaciones térmicas con I_e según AC3/400 V		W	9.9
Impedancia por polo		m Ω	1.9

Accionamientos magnéticos

Seguridad de tensión			
Accionamiento DC	Llamada	$\times U_c$	0.7 - 1.2
Notas			RDC 24 (U_{min} 24 V DC/ U_{max} 27 V DC) Example: $U_S = 0.7 \times U_{min} - 1.2 \times U_{max} / U_S = 0.7 \times 24V - 1.2 \times 27V$ DC
Accionamiento DC	Caída	$\times U_c$	0.15 - 0.6
Notas			Puente rectificador bifásico o puente rectificador trifásico como mínimo
Power consumption of the coil in a cold state and $1.0 \times U_S$			
accionamiento DC	A la llamada	W	24
accionamiento DC	Retención	W	1
Factor de funcionamiento		% ED	100
Changeover time at 100 % U_S (recommended value)			
Contacto principal			
Accionamiento por corriente continua		ms	
Tiempo de cierre		ms	

Tiempo de cierre	ms	< 54
Tiempo de apertura	ms	
Tiempo de apertura	ms	< 24
Duración del arco	ms	10

Compatibilidad electromagnética (CEM)

Emisión de interferencias		según EN 60947-1
Inmunidad a interferencias		según EN 60947-1

Rating data for approved types

Poder de corte		
Maximum motor rating		
3 fases		
200 V 208 V	HP	15
230 V 240 V	HP	20
460 V 480 V	HP	40
575 V 600 V	HP	50
1 fase		
115 V 120 V	HP	3
230 V 240 V	HP	10
General use	A	80
Short Circuit Current Rating		
Basic Rating		
SCCR	kA	10
max. Fuse	A	250
max. CB	A	250
480 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	30/100
max. Fuse	A	250/150 Class J
SCCR (CB)	kA	65
max. CB	A	100
600 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	30/100
max. Fuse	A	250/150 Class J
SCCR (CB)	kA	30
max. CB	A	250
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	79
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	79
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	74
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	74
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	79
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	79
Elevator Control		
200V 60Hz 3phase	HP	10
200V 60Hz 3phase	A	32.2
240V 60Hz 3phase	HP	15
240V 60Hz 3phase	A	42
480V 60Hz 3phase	HP	30
480V 60Hz 3phase	A	40
600V 60Hz 3phase	HP	40

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	50
Disipación térmica por polo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	3.3
Disipación térmica del equipo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	9.9
Disipación térmica estática, en función de la intensidad	P_{vs}	W	1
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			
10.2.3.1 Verificación de la estabilidad térmica de los armarios			
10.2.3.2 Verificación de la resistencia de los materiales aislantes en condiciones de calor normales			
10.2.3.3. Verificación de la resistencia de los materiales aislantes al calor excesivo y al fuego debido a los efectos eléctricos internos			
10.2.4 Resistencia a radiación ultravioleta (UV)			
10.2.5 Elevación			
10.2.6 Impacto mecánico			
10.2.7 Inscripciones			
10.3 Grado de protección de montajes			
10.4 Distancias de separación y fuga			
10.5 Protección contra descargas eléctricas			
10.6 Incorporación de dispositivos y componentes de conmutación			
10.7 Conexiones y circuitos eléctricos internos			
10.8 Conexiones de conductores externos			
10.9 Propiedades de aislamiento			
10.9.2 Resistencia eléctrica de frecuencia de alimentación			
10.9.3 Tensión de impulso soportada			
10.9.4 Pruebas de armarios hechos de material aislante			
10.10 Aumento de la temperatura			
10.11 Resistencia a los cortocircuitos			
10.12 Compatibilidad electromagnética			
10.13 Función mecánica			

Datos técnicos según ETIM 7.0

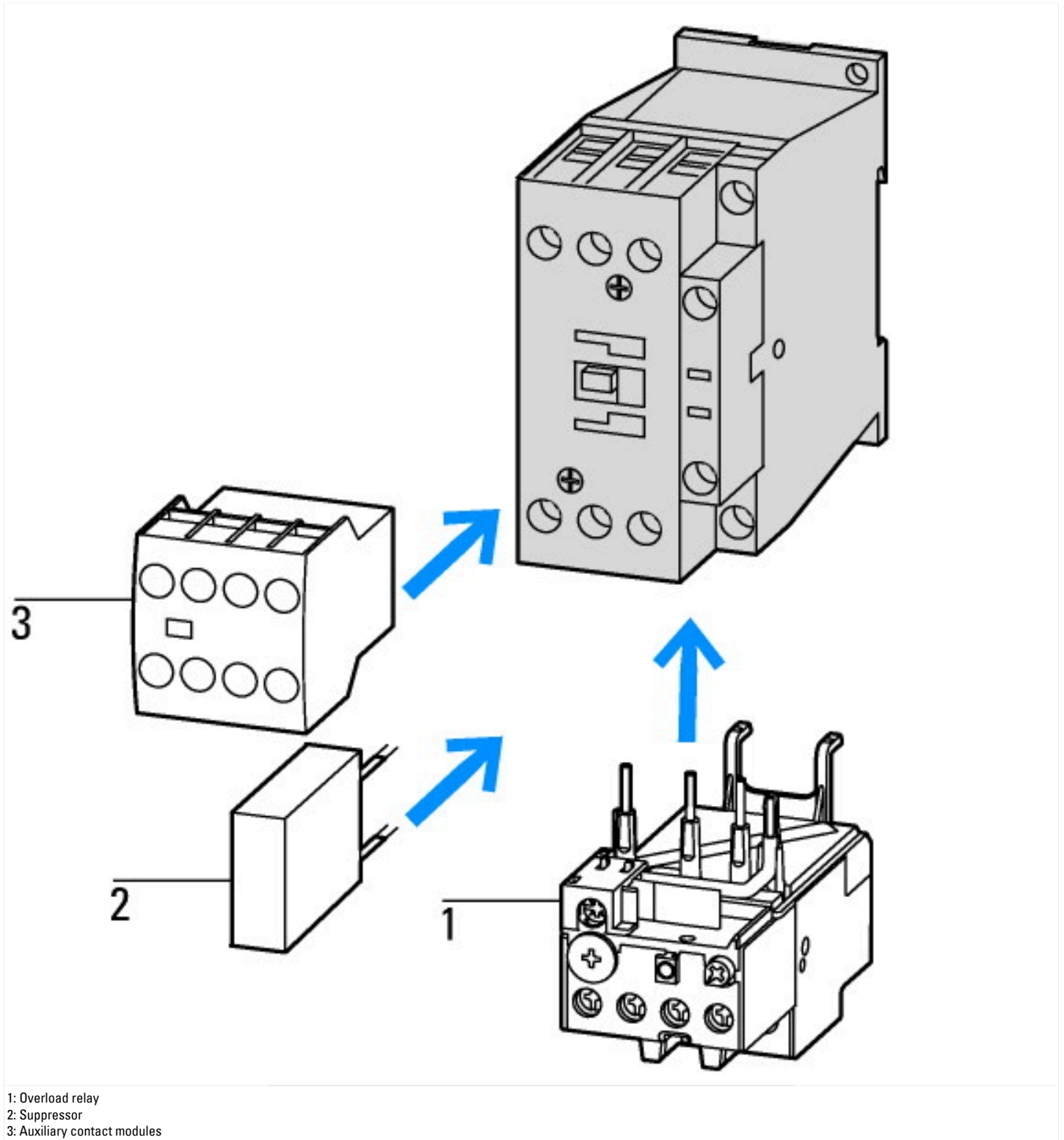
Conmutadores en baja tensión (EG000017) / Contactor magnético, conmutador CA (EC000066)			
Tecnología electrónica, de automatización y de mando de procesos / Tecnología de conmutación de baja tensión / Contacto (baja tensión) / Contacto de potencia (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
Tensión de 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 - 27
Tipo de tensión para la activación			CC
Intensidad de funcionamiento nominal I_e a CA-1, 400 V		Ampere	80
Intensidad de funcionamiento nominal I_e a CA-3, 400 V		Ampere	50
Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V		Kilowatt	22
Corriente asignada de trabajo " I_e " a AC-4, 400 V		Ampere	21
Potencia asignada de trabajo a AC-4, 400 V		Kilowatt	10
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		3

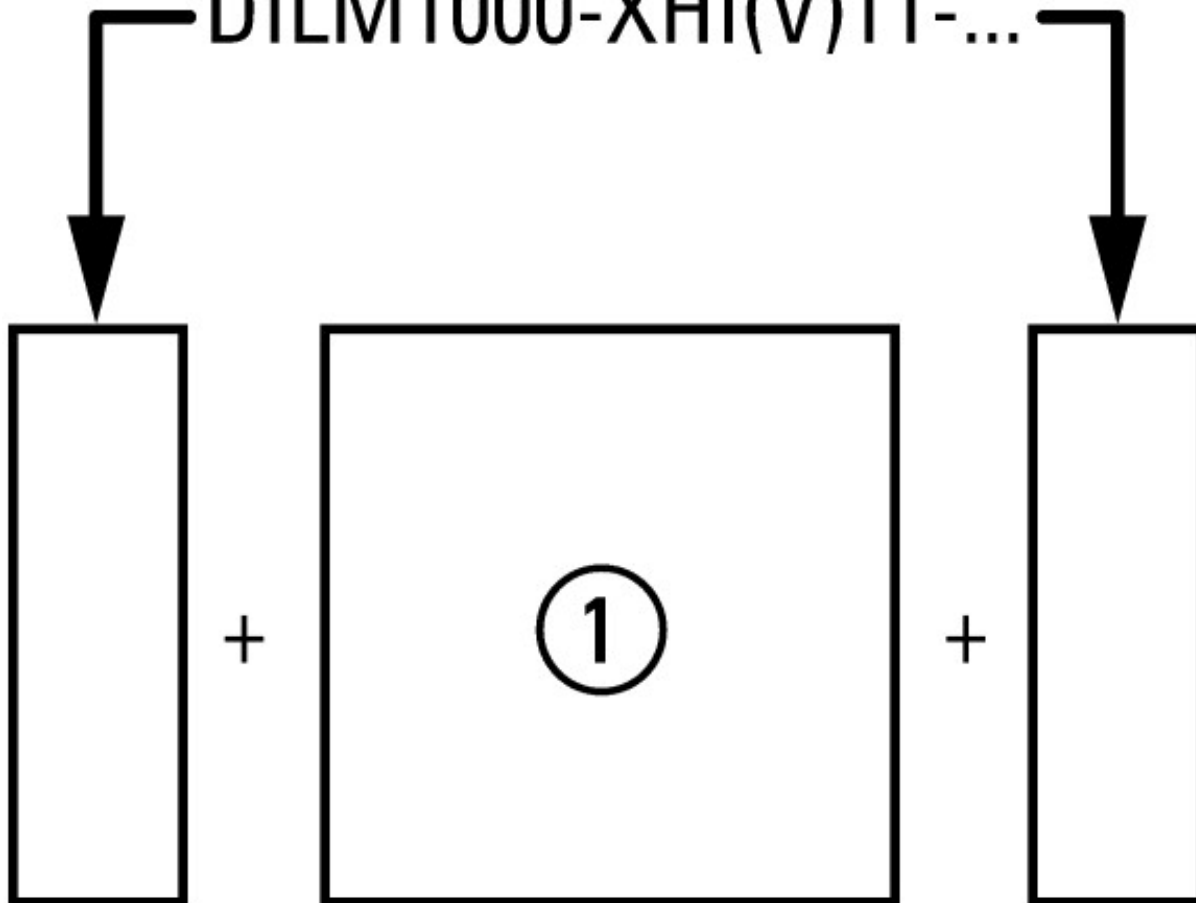
Homologaciones

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

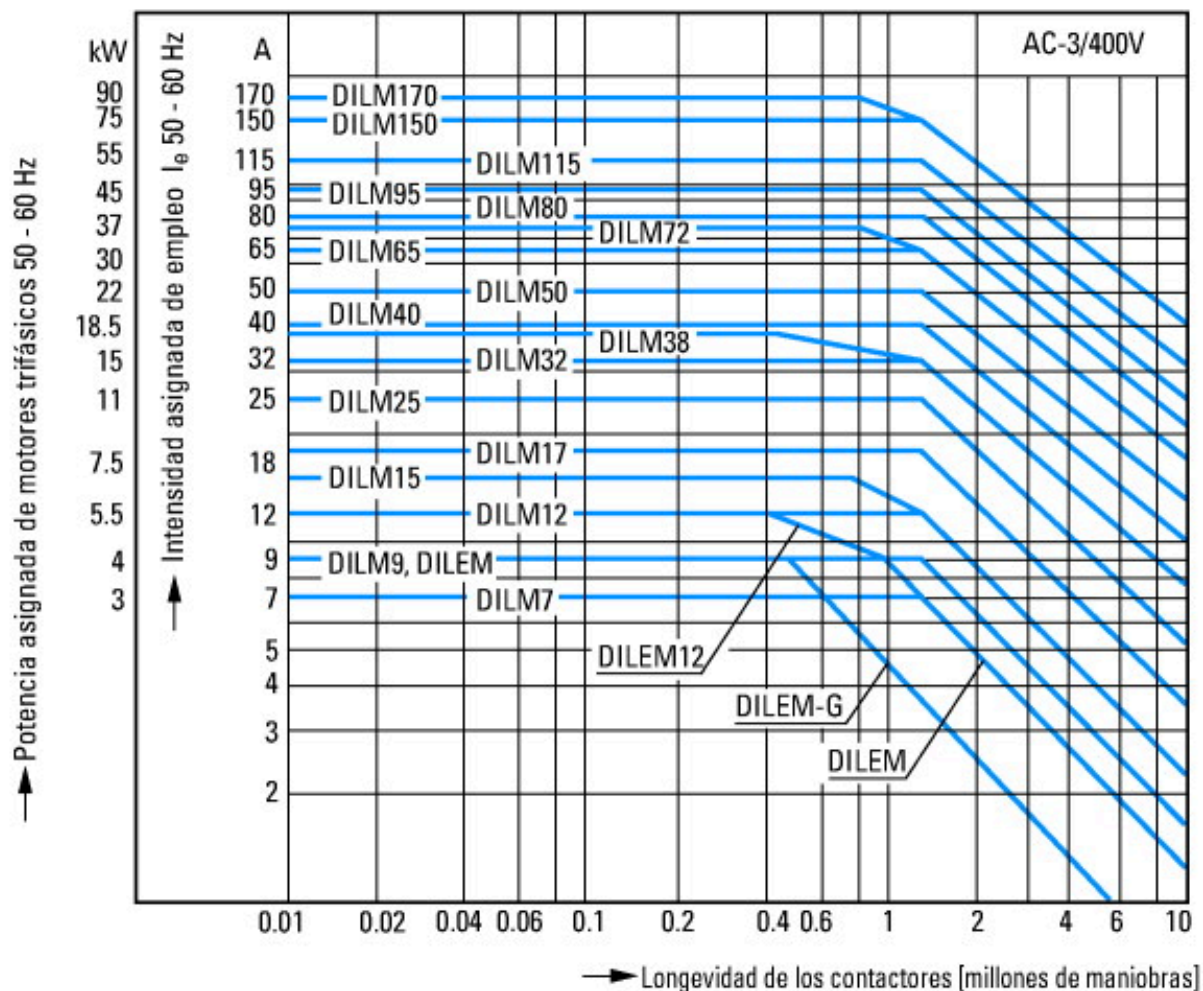
Curvas características



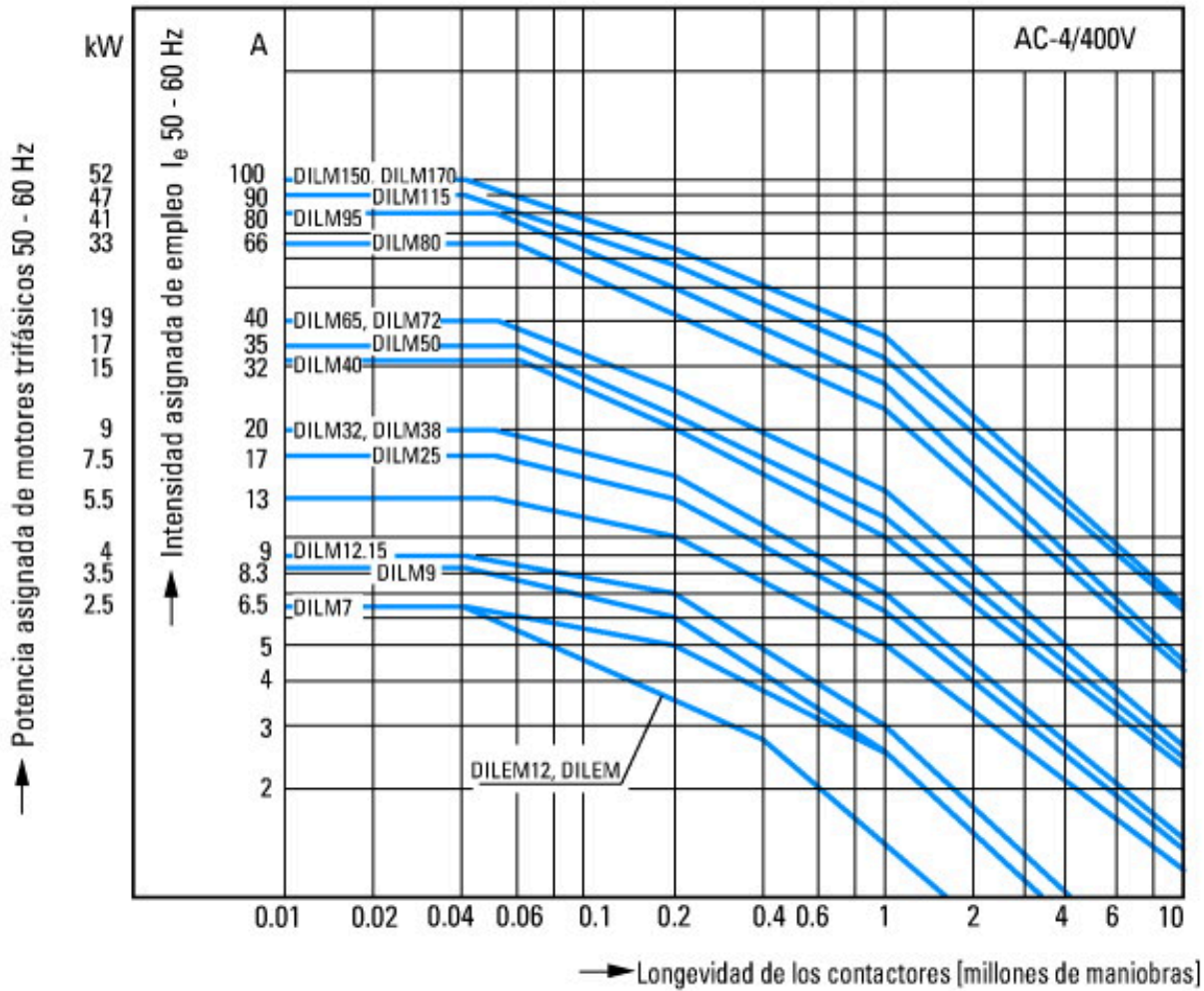
DILM1000-XHI(V)11-...



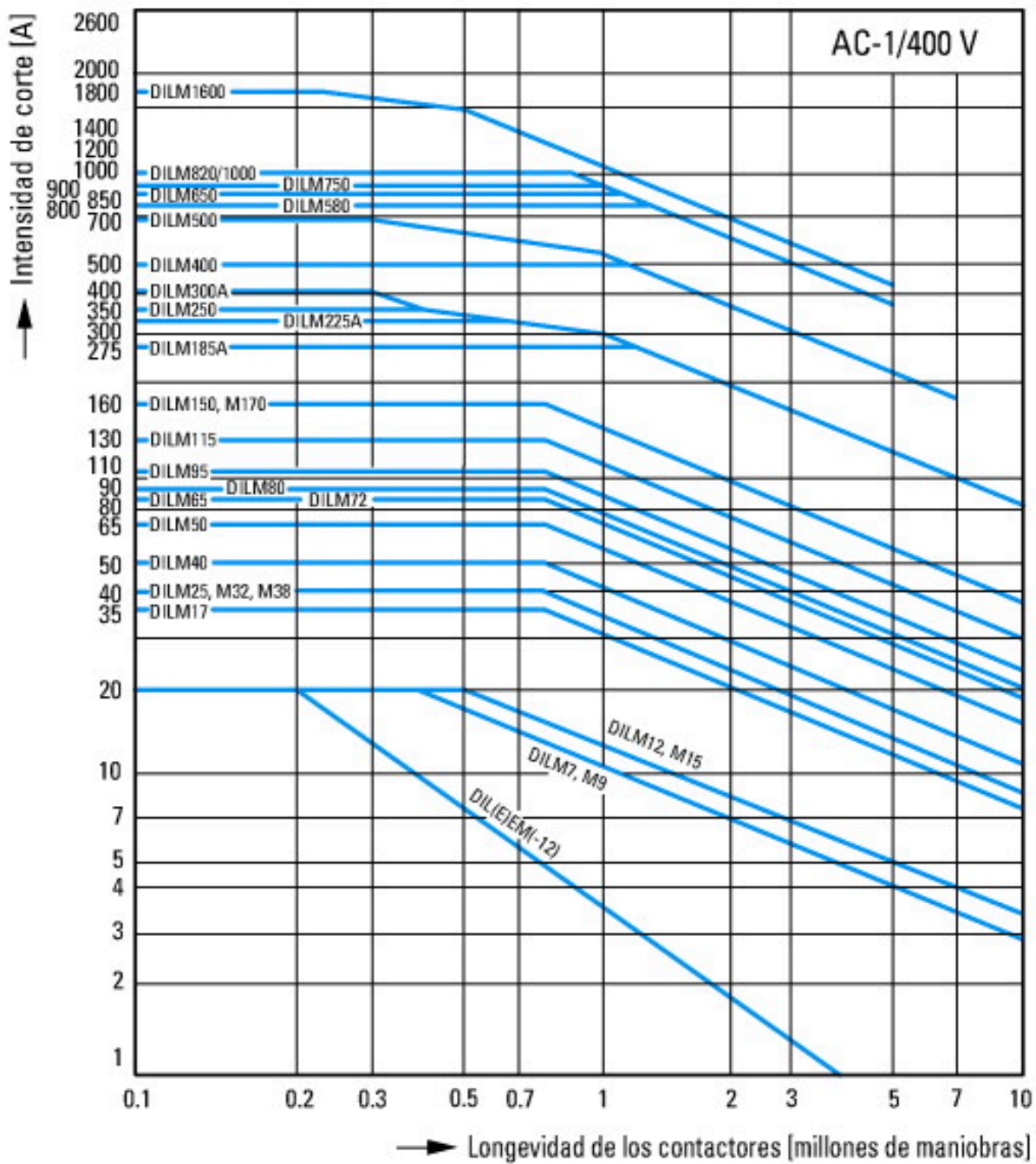
on the side: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SI; surface mounting: 1 x DILM150-XHIA11
 on the side: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SA; surface mounting: 1 x DILM150-XHI (2 pole)
 on the side: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SI; surface mounting: 1 x DILM150-XHIA22
 on the side: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SA; surface mounting: 1 x DILM150-XHI (4 pole)



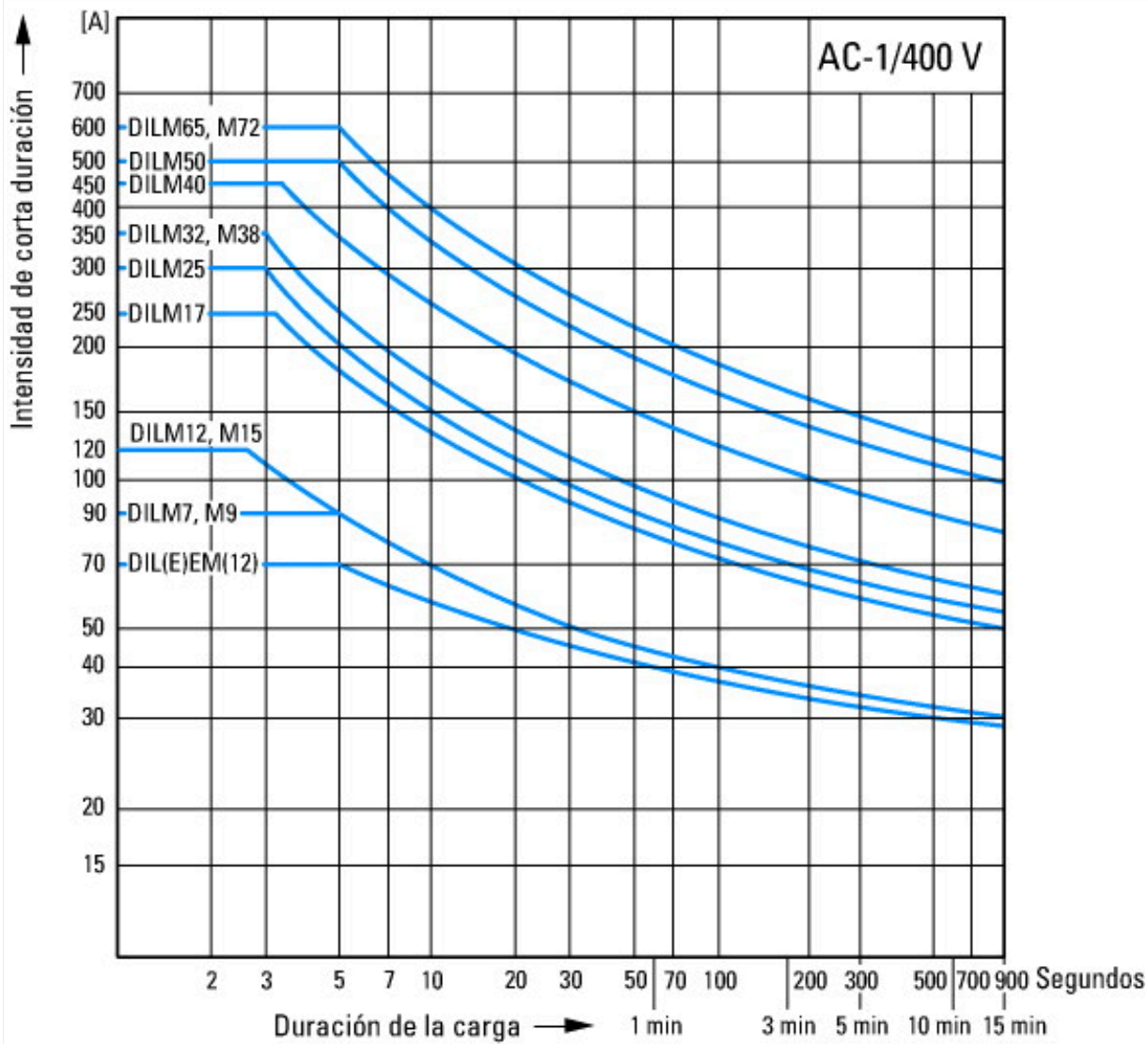
Motores de jaula de ardilla
 Características de servicio
 Conexión: desde paro
 Desconexión: durante la marcha
 Características eléctricas
 Conexión: hasta 6 x intensidad asignada del motor
 Desconexión: hasta 1 x intensidad asignada del motor
 Categoría de empleo
 100 % AC-3
 Casos típicos de aplicación
 Compresores
 Elevadores
 Mezcladores
 Bombas
 Escaleras mecánicas
 Mecanismos de agitación
 Ventiladores
 Cintas transportadoras
 Centrifugadoras
 Ventanillas
 Norias
 Instalaciones de aire acondicionado
 Accionamientos generales en máquinas de mecanización y proceso



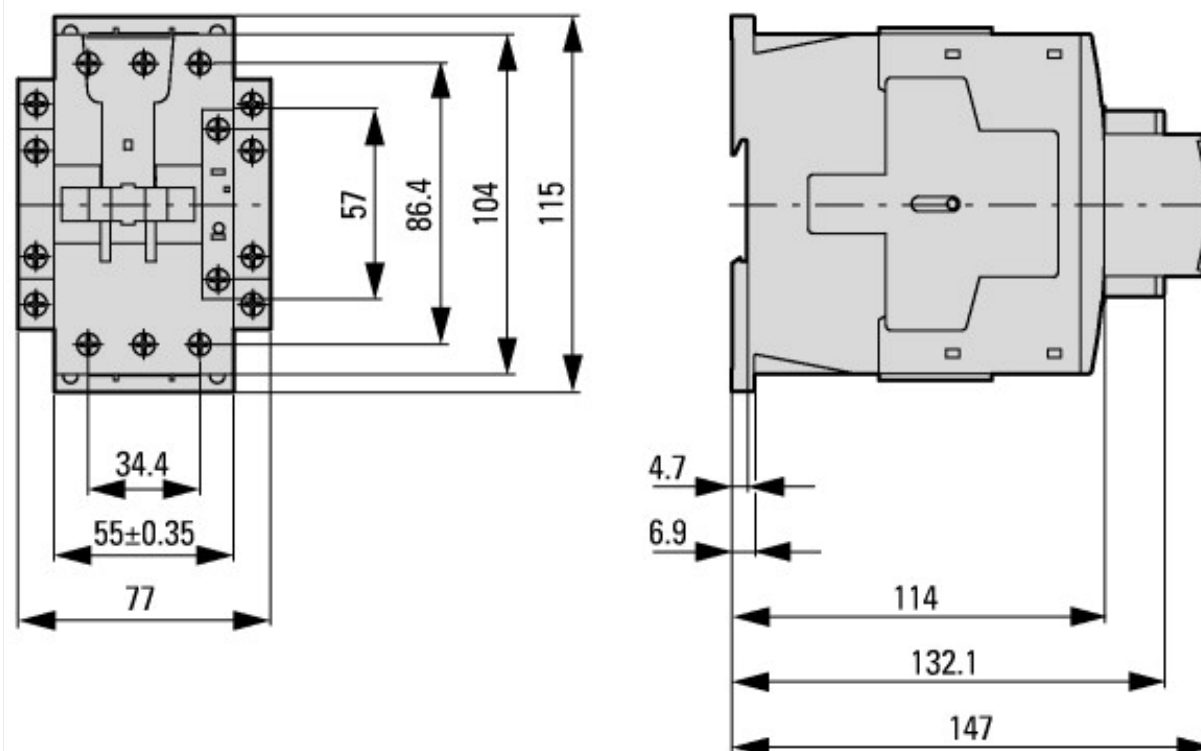
Condiciones de servicio extremas
 Motores de jaula de ardilla
 Características de servicio
 Mando por impulso, frenado a contracorriente, inversión
 Características eléctricas
 Conexión: hasta 6 x intensidad asignada del motor
 Desconexión: hasta 6 x intensidad asignada del motor
 Categoría de empleo
 100 % AC-4
 Casos típicos de aplicación
 Maquinaria de imprenta
 Trefiladoras
 Centrifugadoras
 Accionamientos especiales en maquinaria de mecanización y proceso



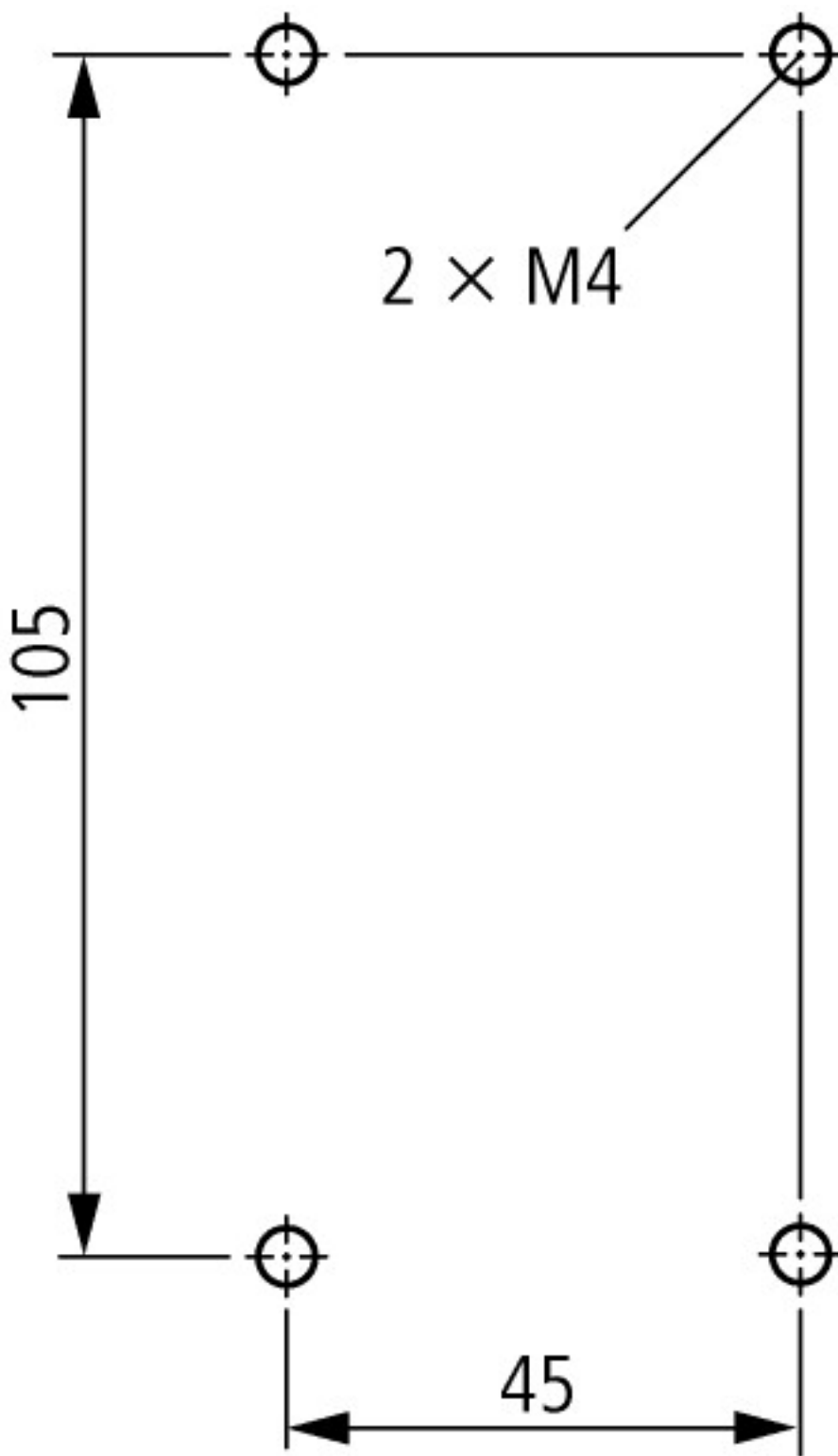
Switching conditions for non-motor consumers, 3 pole, 4 pole
 Operating characteristics
 Non inductive and slightly inductive loads
 Electrical characteristics
 Switch on: 1 x rated operational current
 Switch off: 1 x rated operational current
 Utilization category
 100 % AC-1
 Typical examples of application
 Electric heat



Dimensiones



Contactores con bloques de contactos auxiliares



Distancia lateral con respecto a las piezas conectadas a tierra: 6 mm

DILM40...DILM72
DILMC40...DILMC65
DILMF40...DILMF65