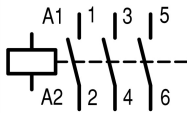




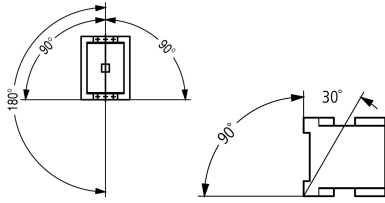
Referencia **DILM72(230V50HZ,240V60HZ)**
 Catalog No. **107670**
 Alternate Catalog No. **XTCE072D00F**

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 NAC-3: Motores de inducción de AC normales: arranque, desconexión durante el funcionamiento AC-4: Motores de jaula de ardilla: Arrancar, parar, retroceder, avanzar...
Notes				No apto para motores con clase de eficiencia IE3.
Técnica de conexión				Bornes roscados
Polos				3 polo
Intensidad asignada de empleo				
AC-3				
Notes				A la temperatura ambiente máxima permitida (al aire)
380 V 400 V	I_e	A		72
AC-1				
Intensidad térm. conv., 3 polos, 50 - 60 Hz				
al aire				
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A		98
bajo envolvente	I_{th}	A		72
Intensidad térm. conv. 1 polo				
al aire	I_{th}	A		200
bajo envolvente	I_{th}	A		180
Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V 230 V	P	kW		22
380 V 400 V	P	kW		37
660 V 690 V	P	kW		35
AC-4				
220 V 230 V	P	kW		7
380 V 400 V	P	kW		12
660 V 690 V	P	kW		17
Simbolos para esquemas				
Instructions				Contacts to EN 50 012. Observe la duración de la vida eléctrica.
Combinable con contacto auxiliar				DILM150-XHI(V)... DILM1000-XHI(V)...
Tensión de accionamiento				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
Clase de corriente AC/DC				Accionamiento por corriente alterna
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 alterna	Maniobras	$\times 10^6$	10
Frecuencia de maniobra, mecánica			
AC operated	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 alterna		kg	0.872
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
Sección de conexión conductor auxiliar			

rígido	mm2	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
Flexible con terminal	mm2	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
Herramienta		
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	440
entre los contactos		V AC	440
Poder de cierre (cos φ según IEC/EN 60947)	hasta 690 V	A	910
Poder de apertura			
220 V 230 V		A	650
380 V 400 V		A	650
500 V		A	650
660 V 690 V		A	370
Resistencia a los cortocircuitos			
Protección contra cortocircuitos máx. fusible			
Coordinación de tipo "2"			
400 V	gL/gG 500 V	A	125
690 V	gL/gG 690 V	A	80
Coordinación de tipo "1"			
400 V	gL/gG 500 V	A	250
690 V	gL/gG 690 V	A	100

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	98
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	88
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	83
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	80
bajo envoltorio	I_{th}	A	72
Intensidad térm. conv. 1 polo			
al aire	I_{th}	A	200
bajo envoltorio	I_{th}	A	180
AC-3			
Intensidad asignada de empleo			
Open, 3-pole: 50 - 60 Hz			
Notes			A la temperatura ambiente máxima permitida (al aire)
220 V 230 V	I_e	A	72
240 V	I_e	A	72
380 V 400 V	I_e	A	72
415 V	I_e	A	72

440 V	I_e	A	72
500 V	I_e	A	72
660 V 690 V	I_e	A	37
Potencia asignada de empleo	P	kWh	
220 V 230 V	P	kW	22
240 V	P	kW	25
380 V 400 V	P	kW	37
415 V	P	kW	41
440 V	P	kW	44
500 V	P	kW	50
660 V 690 V	P	kW	35
AC-4			
Open, 3-pole: 50 – 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	25
240 V	I_e	A	25
380 V 400 V	I_e	A	25
415 V	I_e	A	25
440 V	I_e	A	25
500 V	I_e	A	25
660 V 690 V	I_e	A	20
Potencia asignada de empleo	P	kWh	
220 V 230 V	P	kW	7
240 V	P	kW	7.5
380 V 400 V	P	kW	12
415 V	P	kW	13
440 V	P	kW	14
≥ 500 V	P	kW	16
660 V 690 V	P	kW	17

Corriente continua

Intensidad asignada de empleo, al aire			
DC-1			
60 V	I_e	A	72
110 V	I_e	A	72
220 V	I_e	A	65

Disipación térmica (3 polos)

3 pole, at I_{th} (60°)		W	25.9
Disipaciones térmicas con I_e según AC3/400 V		W	21
Impedancia por polo		m Ω	1.9

Accionamientos magnéticos

Seguridad de tensión			
Accionamiento AC	Llamada	$\times U_c$	0.8 - 1.1
Accionamiento AC	Caída	$\times U_c$	0.3 - 0.6
Power consumption of the coil in a cold state and $1.0 \times U_S$			
50 Hz	A la llamada	VA	149
50 Hz	Retención	VA	16
50 Hz	Retención	W	4.1
60 Hz	A la llamada	VA	178
60 Hz	Retención	VA	19
60 Hz	Retención	W	4.1
Factor de funcionamiento		% ED	100
Changeover time at 100 % U_S (recommended value)			
Contacto principal			
Accionamiento por corriente alterna			
Tiempo de cierre		ms	12 - 18

Tiempo de apertura	ms	8 - 13
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	20
230 V 240 V	HP	25
460 V 480 V	HP	50
575 V 600 V	HP	60
1 fase		
115 V 120 V	HP	5
230 V 240 V	HP	15
General use	A	88
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	88
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	88
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	88
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	88
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3phase, 277V 60Hz 1phase	A	88
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	88
Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	432
FLA 480V 60Hz 3phase	A	72
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
600V 60Hz 3phase	A	41

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	72
Disipación térmica por polo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	7
Disipación térmica del equipo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	21
Disipación térmica estática, en función de la intensidad	P_{vs}	W	4.1
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		230 - 230
Tensión de alimentación de nominal de control Us a CA 60HZ	Volt		240 - 240
Tensión de alimentación nominal Us en CC	Volt		0 - 0
Tipo de tensión para la activación			CA
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-1, 400 V	Ampere		98
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-3, 400 V	Ampere		72
Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V	Kilowatt		37
Corriente asignada de trabajo "Ie" a AC-4, 400 V	Ampere		25
Potencia asignada de trabajo a AC-4, 400 V	Kilowatt		12
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

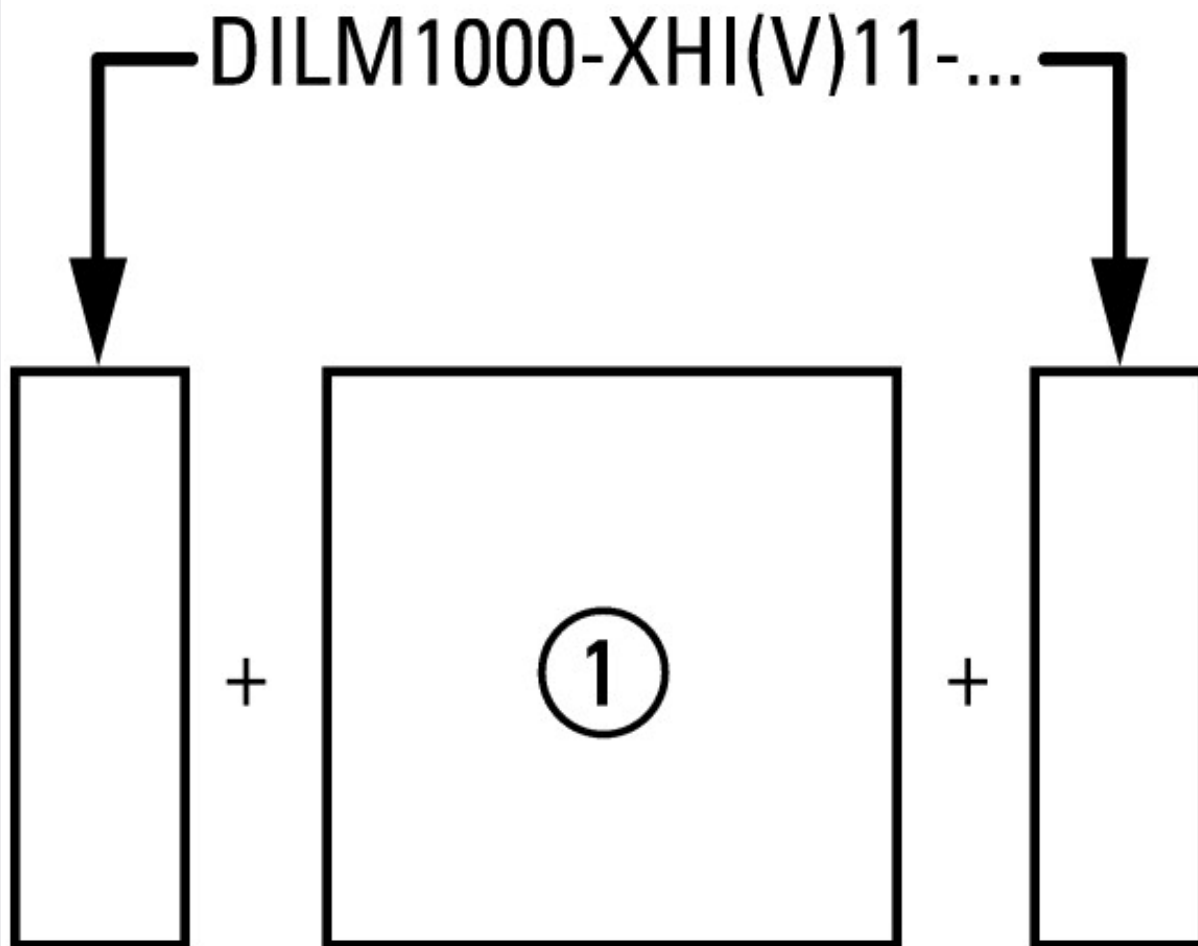
Homologaciones

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

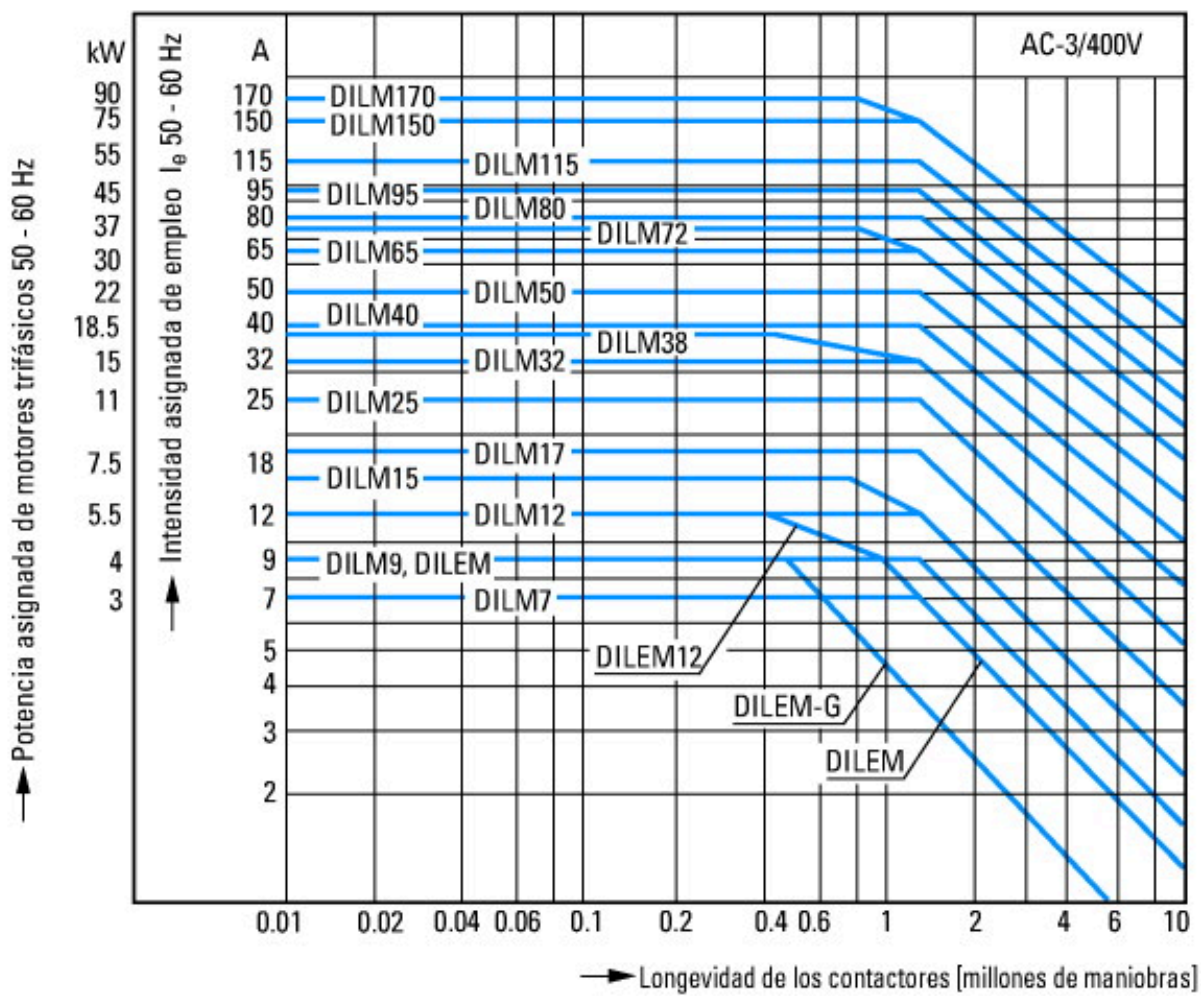
Curvas características



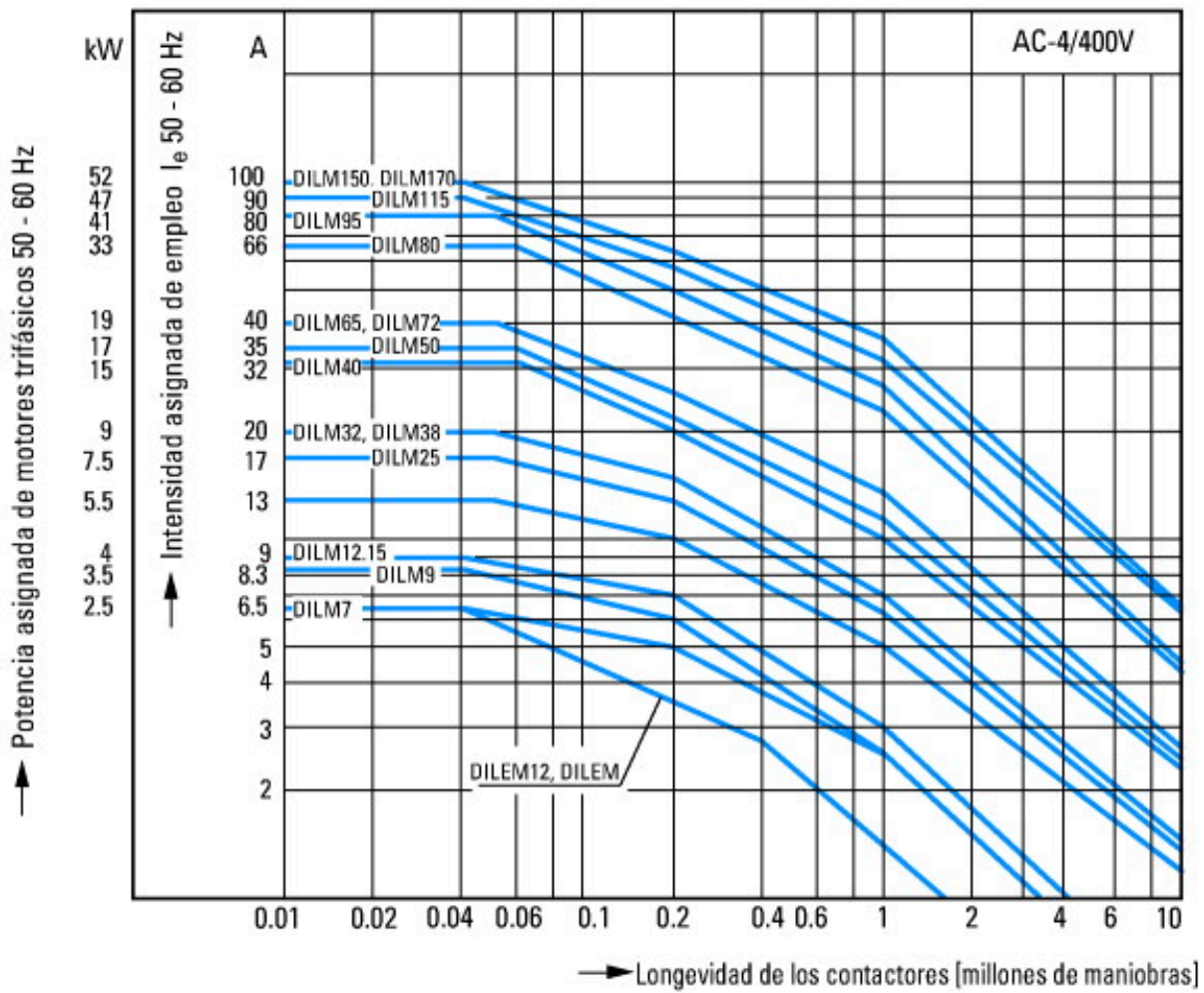
1: Overload relay
2: Suppressor



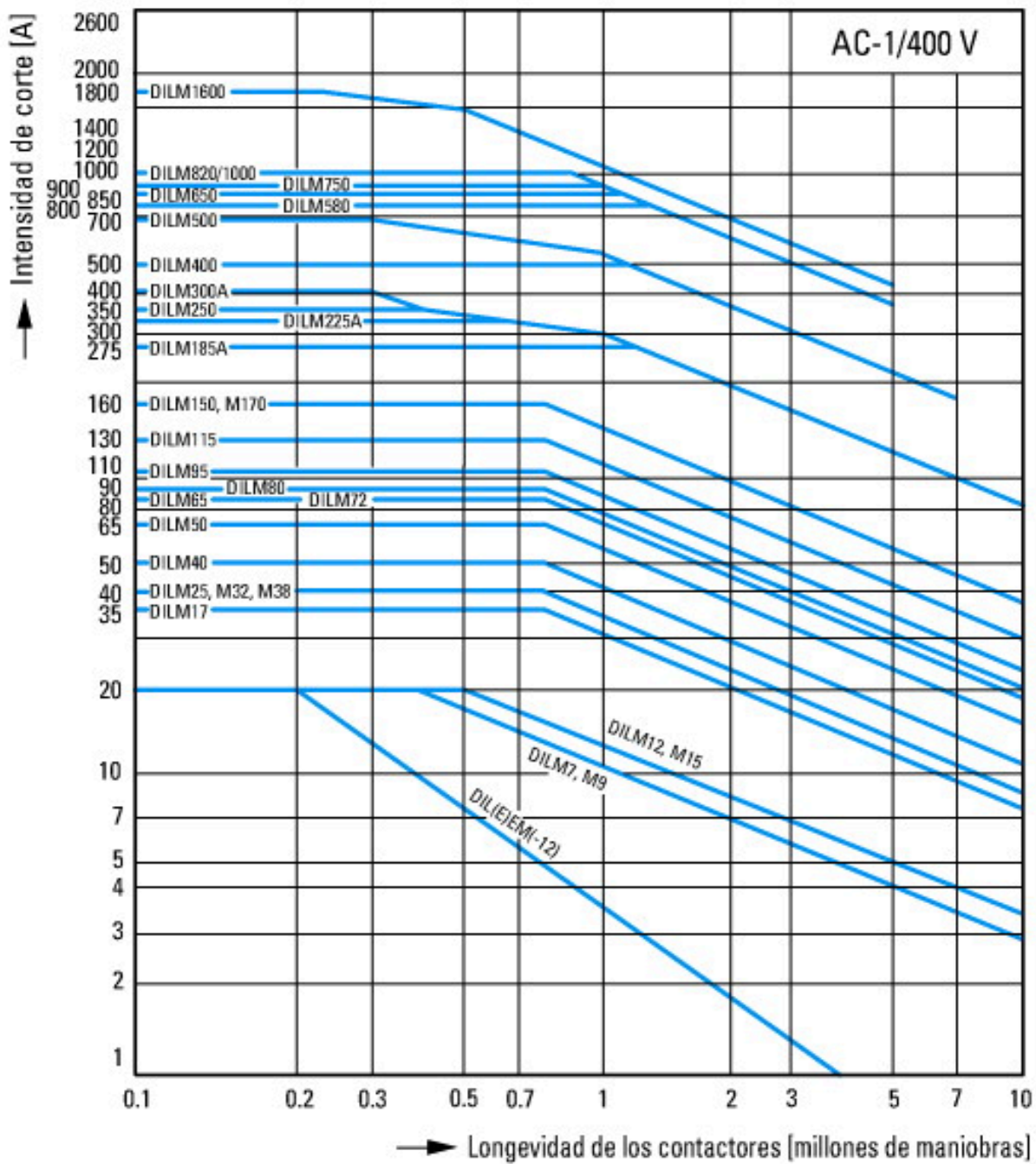
on the side: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SI; surface mounting: 1 x DILM150-XHIA11
on the side: 2 x DILM1000-XHI(V)11-SA; surface mounting: 1 x DILM150-XHI (2 pole)
on the side: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SI; surface mounting: 1 x DILM150-XHIA22
on the side: 1 x DILM1000-XHI(V)11-SA; surface mounting: 1 x DILM150-XHI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

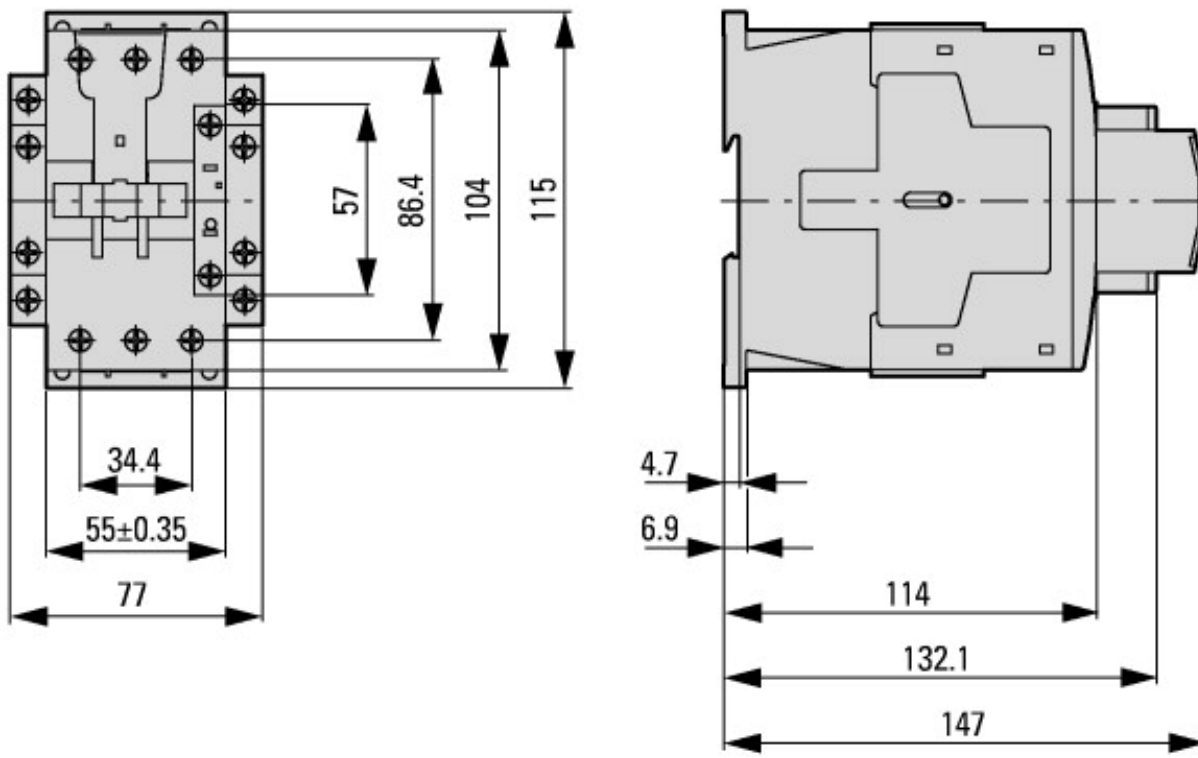


- Condiciones de servicio extremas
- Motores de jaula de ardilla
- Características de servicio
- Mando por impulso, frenado a contracorriente, inversión
- Características eléctricas
- Conexión: hasta 6 x intensidad asignada del motor
- Desconexión: hasta 6 x intensidad asignada del motor
- Categoría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

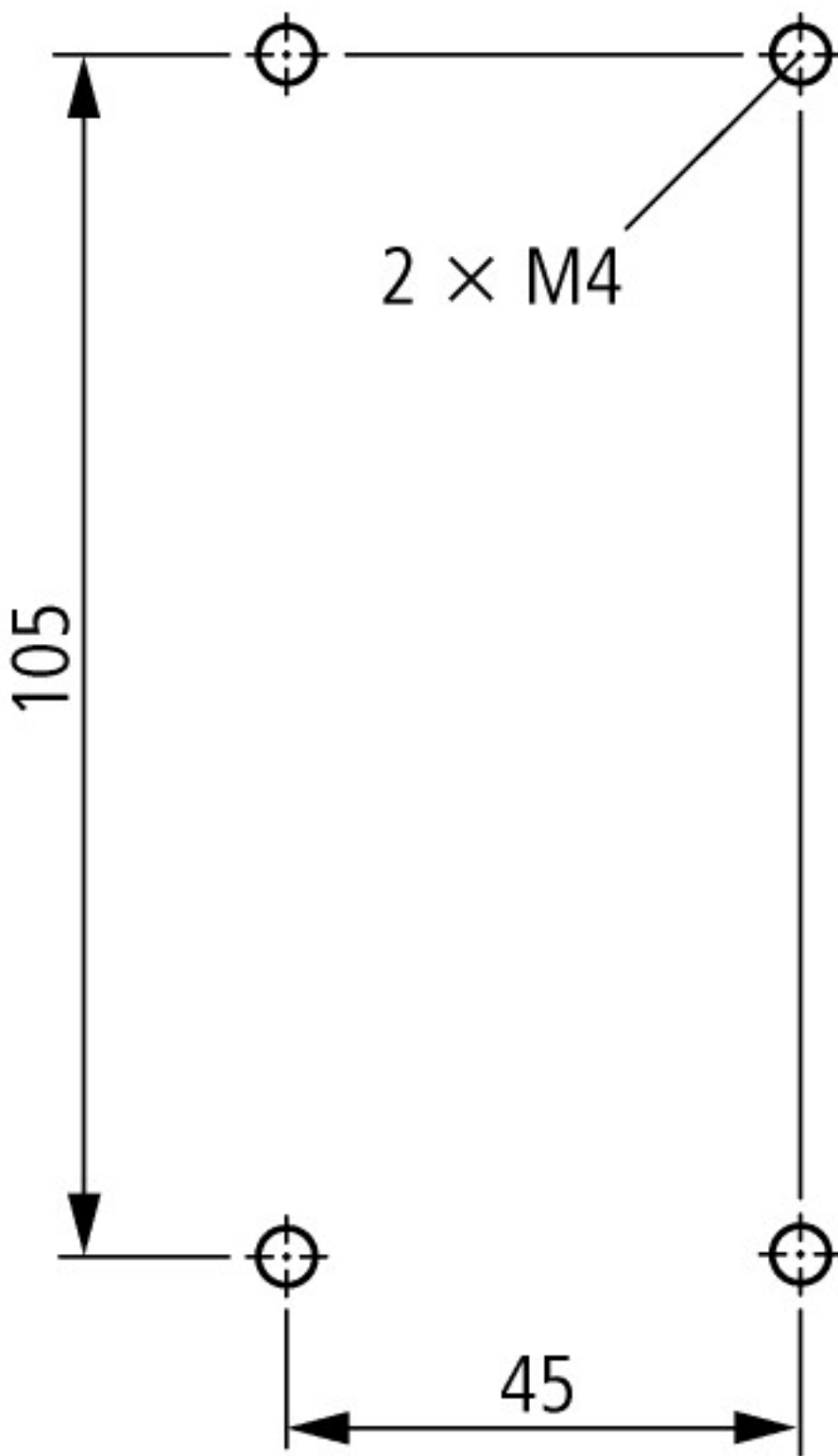


Switching conditions for non-motor consumers, 3 pole, 4 pole
 Operating characteristics
 Non inductive and slightly inductive loads
 Electrical characteristics
 Switch on: 1 x rated operational current
 Switch off: 1 x rated operational current
 Utilization category
 100 % AC-1
 Typical examples of application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