




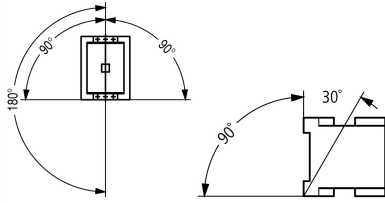
**Referencia** DILM95(230V50/60HZ)  
**Catalog No.** 239488  
**Alternate Catalog No.** XTCE095F00G2

**Gama de productos**

Gama de productos			Contadores
Aplicación			Contactor de potencia para motores
Surtido insuficiente			Contadores 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 roscados
Polos			3 polo
<b>Intensidad asignada de empleo</b>			
AC-3			
Notes			A la temperatura ambiente máxima permitida (al aire) Also tested according to AC-3e.
380 V 400 V	$I_e$	A	95
AC-1			
Intensidad térm. conv., 3 polos, 50 - 60 Hz			
al aire			
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	130
bajo envoltante	$I_{th}$	A	100
Intensidad térm. conv. 1 polo			
al aire	$I_{th}$	A	275
bajo envoltante	$I_{th}$	A	250
<b>Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz</b>			
AC-3			
220 V 230 V	P	kW	30
380 V 400 V	P	kW	45
660 V 690 V	P	kW	75
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	16
380 V 400 V	P	kW	26
660 V 690 V	P	kW	35
Símbolos para esquemas			
<b>Instructions</b>			Contacts to EN 50 012.
Combinable con contacto auxiliar			DILM150-XHI(V)... DILM1000-XHI(V)...
Tensión de accionamiento			230 V 50/60 Hz
Clase de corriente AC/DC			Accionamiento por corriente alterna
Connection to SmartWire-DT			No
Tamaño			4

## Datos técnicos

### Generalidades

Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longevidad, mecánica			
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	5.7
Frecuencia de maniobra, mecánica			
AC operated	Maniobras/h		3600
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	2.18
Técnica de conexionado por borne de tornillo			
Sección de conexión conductor principal			
Flexible con terminal		mm <sup>2</sup>	1 x (10 - 70) 2 x (10 - 50)
semirígido		mm <sup>2</sup>	1 x (16 - 70) 2 x (16 - 50)
Solid or stranded		AWG	single 8...3/0, double 8...2/0
Pletina flexible	Número de láminas x Anchura x Grosor	mm	2 x (6 x 16 x 0.8)
Longitud desnuda		mm	24
Tornillo de conexión			M10
Par de apriete		Nm	14
Herramienta			
Hexagonal interior	Ancho de llave	mm	5
Sección de conexión conductor auxiliar			
rígido		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
Flexible con terminal		mm <sup>2</sup>	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	690
entre los contactos		V AC	690
Poder de cierre (cos $\phi$ según IEC/EN 60947)			
	hasta 690 V	A	1330
Poder de apertura			
220 V 230 V		A	950
380 V 400 V		A	950
500 V		A	950
660 V 690 V		A	800
Resistencia a los cortocircuitos			
Protección contra cortocircuitos máx. fusible			
Coordinación de tipo "2"			
400 V	gL/gG 500 V	A	160
690 V	gL/gG 690 V	A	160
Coordinación de tipo "1"			
400 V	gL/gG 500 V	A	250
690 V	gL/gG 690 V	A	200

### 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	130
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	125
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	115
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	110
bajo envolvente	$I_{th}$	A	100
Intensidad térm. conv. 1 polo			
al aire	$I_{th}$	A	275
bajo envolvente	$I_{th}$	A	250
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	95
240 V	$I_e$	A	95
380 V 400 V	$I_e$	A	95
415 V	$I_e$	A	95
440 V	$I_e$	A	95

500 V	$I_e$	A	95
660 V 690 V	$I_e$	A	80
Potencia asignada de empleo	$P$	kWh	
220 V 230 V	$P$	kW	30
240 V	$P$	kW	32
380 V 400 V	$P$	kW	45
415 V	$P$	kW	57
440 V	$P$	kW	60
500 V	$P$	kW	70
660 V 690 V	$P$	kW	75
<b>AC-4</b>			
Open, 3-pole: 50 – 60 Hz			
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	37
Potencia asignada de empleo	$P$	kWh	
220 V 230 V	$P$	kW	16
240 V	$P$	kW	17
380 V 400 V	$P$	kW	26
415 V	$P$	kW	30
440 V	$P$	kW	32
$\geq 500$ V	$P$	kW	36
660 V 690 V	$P$	kW	35

### Corriente continua

Intensidad asignada de empleo, al aire			
<b>DC-1</b>			
60 V	$I_e$	A	110
110 V	$I_e$	A	110
220 V	$I_e$	A	70

### Disipación térmica (3 polos)

3 pole, at $I_{th}$ (60°)		W	16.9
Disipaciones térmicas con $I_e$ según AC3/400 V		W	12.6
Impedancia por polo		m $\Omega$	0.6

### 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 x $U_S$			
50/60 Hz	A la llamada	VA	372 328
50/60 Hz	Retención	VA	37.1 22.6
50/60 Hz	Retención	W	5.8
Factor de funcionamiento		% ED	100
Changeover time at 100 % $U_S$ (recommended value)			
Contacto principal			
Accionamiento por corriente alterna			
	Tiempo de cierre	ms	14 - 20
	Tiempo de apertura	ms	9 - 14
	Duración del arco	ms	15
	Intensidad residual en caso de excitación de A1 - A2 del sistema electrónico (con señal 0)	mA	$\leq 1$

Longevidad, mecánica; bobina 50/60 Hz	x 10 <sup>6</sup>	Mechanical lifespan at 50 Hz approx. 30% lower than under "General"
---------------------------------------	-------------------	---

### 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	30
230 V 240 V	HP	40
460 V 480 V	HP	75
575 V 600 V	HP	100
1 fase		
115 V 120 V	HP	7.5
230 V 240 V	HP	15
General use	A	125
Short Circuit Current Rating		
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	100
600V 60Hz 3phase, 347V 60Hz 1phase	A	100
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
Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	570
FLA 480V 60Hz 3phase	A	95
Elevator Control		
200V 60Hz 3phase	HP	20
200V 60Hz 3phase	A	62.1

240V 60Hz 3phase	HP	30
240V 60Hz 3phase	A	80
480V 60Hz 3phase	HP	60
480V 60Hz 3phase	A	77
600V 60Hz 3phase	HP	75
600V 60Hz 3phase	A	77

## 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	95
Disipación térmica por polo, en función de la intensidad	$P_{vid}$	W	4.2
Disipación térmica del equipo, en función de la intensidad	$P_{vid}$	W	12.6
Disipación térmica estática, en función de la intensidad	$P_{vs}$	W	5.8
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 aparatura.
10.12 Compatibilidad electromagnética			Es responsabilidad del cuadrista. Deben tenerse en cuenta las especificaciones de la aparatura.
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) / 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	230 - 230
Tensión de alimentación nominal Us en CC		Volt	0 - 0
Tipo de tensión para la activación			CA
Intensidad de funcionamiento nominal $I_e$ a CA-1, 400 V		Ampere	130
Intensidad de funcionamiento nominal $I_e$ a CA-3, 400 V		Ampere	95
Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V		Kilowatt	45

Corriente asignada de trabajo "le" a AC-4, 400 V	Ampere	50
Potencia asignada de trabajo a AC-4, 400 V	Kilowatt	26
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

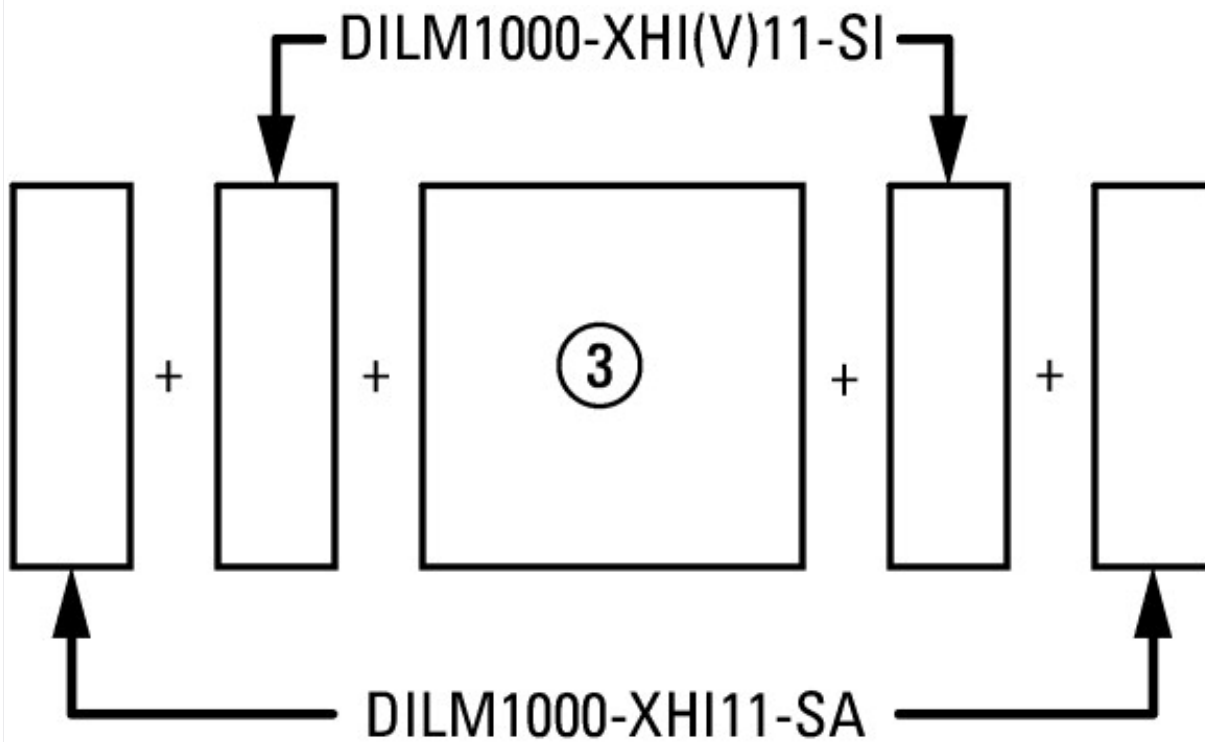
## Homologaciones

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

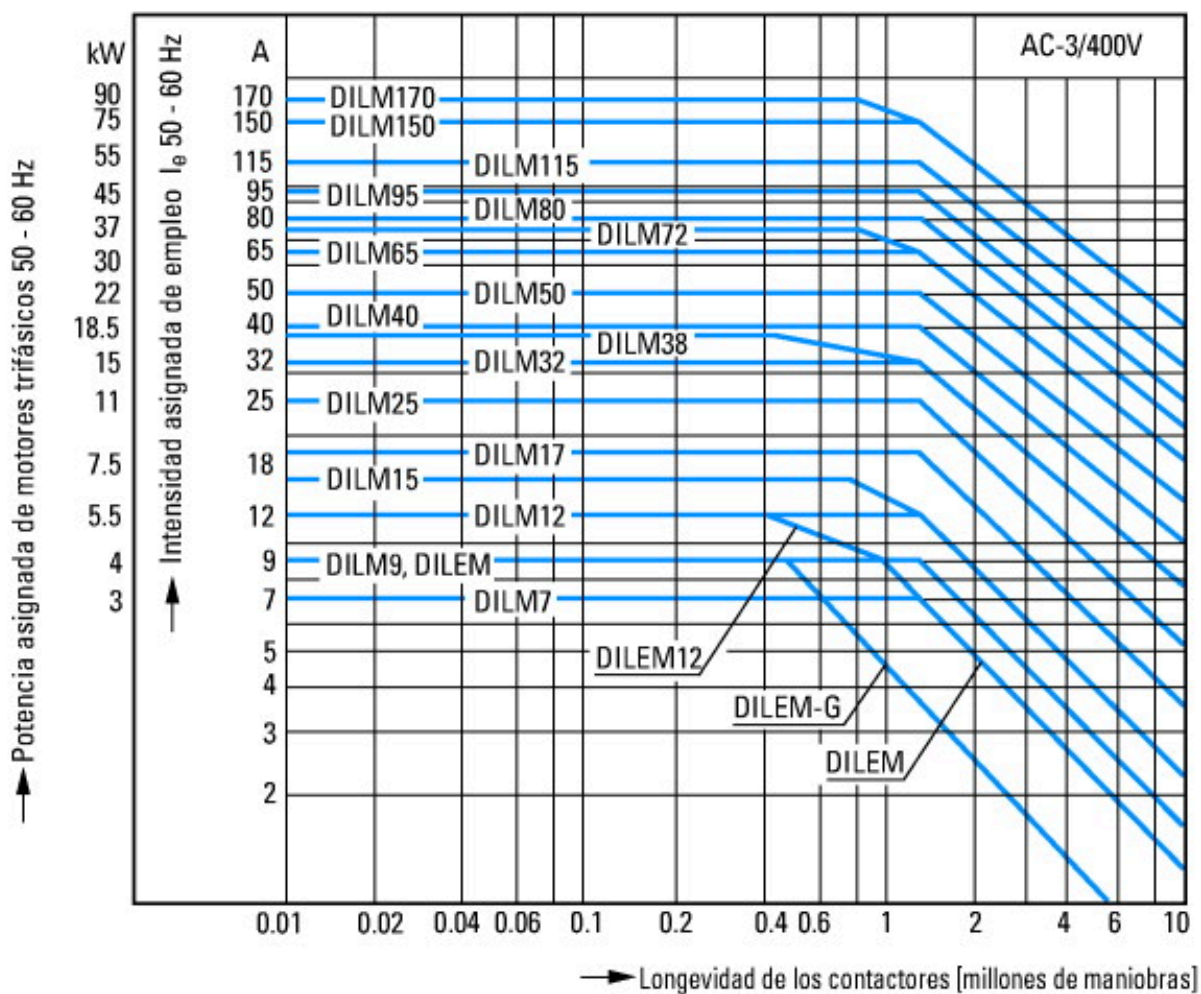


- 1: Overload relay
- 2: Suppressor
- 3: Auxiliary contact modules



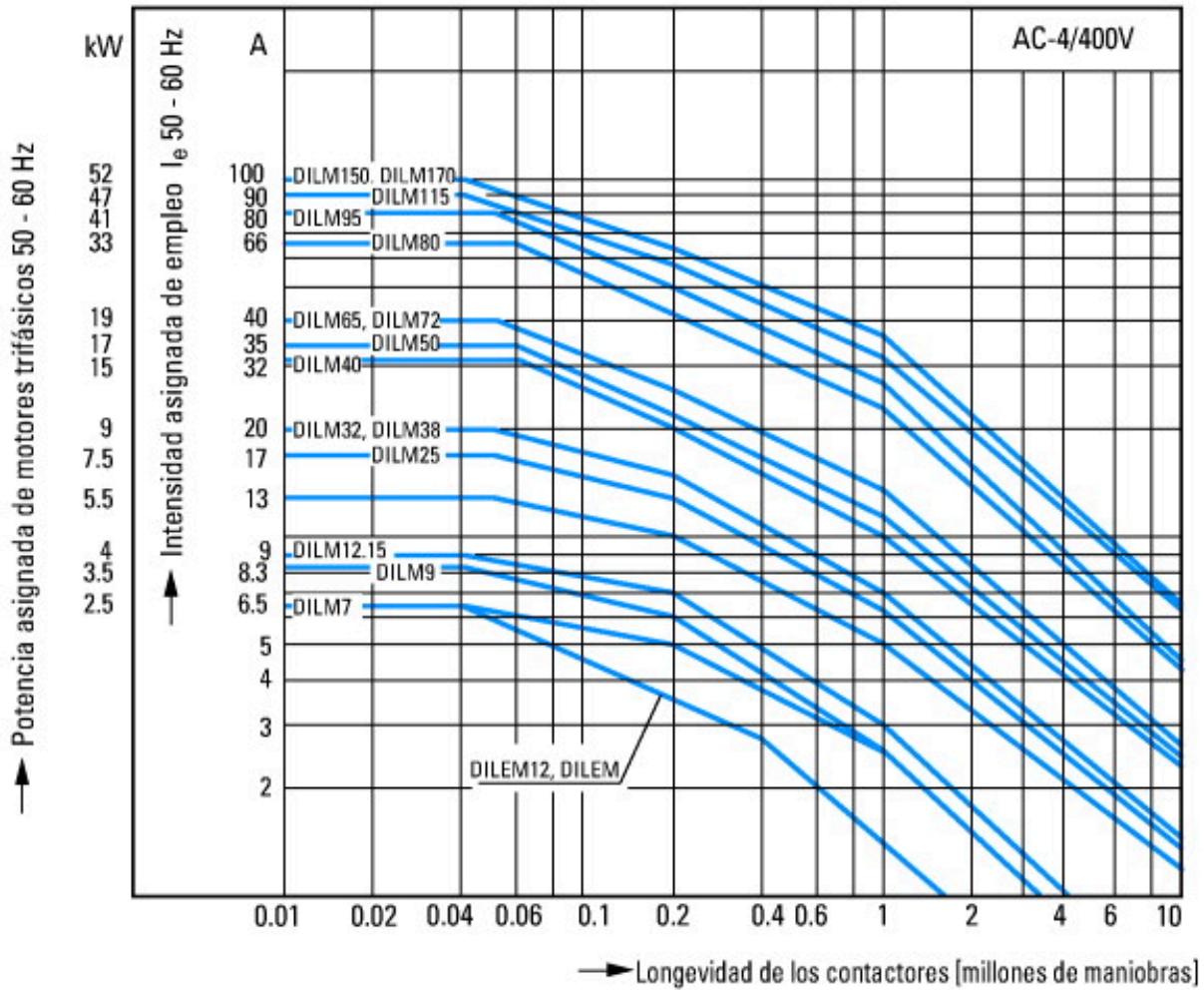


en el lateral: 2 x DILM820-XHI11(V)-SI; 2 x DILM820-XHI11-SA

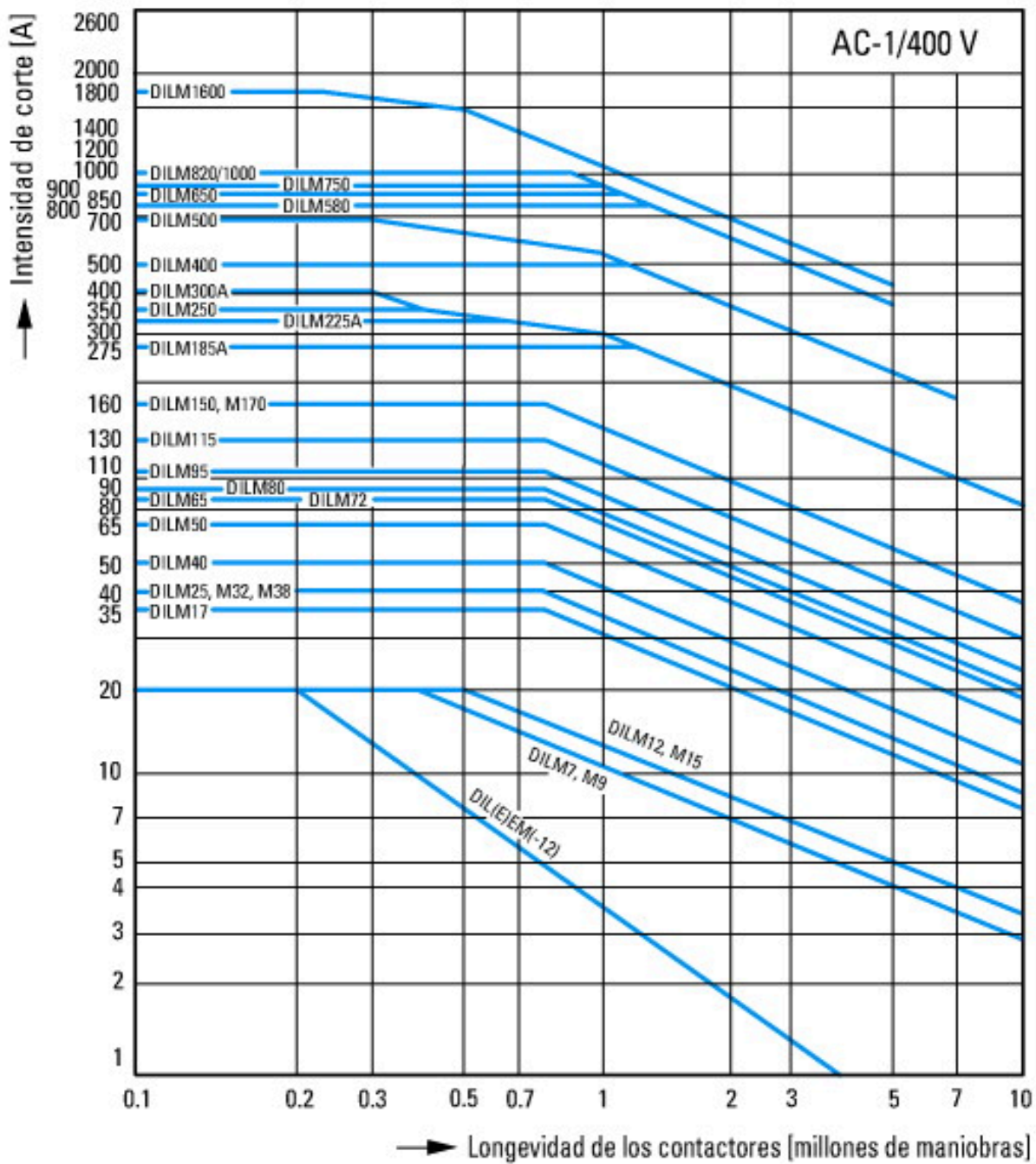


Motores de jaula de ardilla  
 Características de servicio  
 Conexión: desde paro  
 Desconexión: durante la marcha  
 Características eléctricas  
 Conexión: hasta 6 x intensidad asignada del motor  
 Desconexión: hasta 1 x intensidad asignada del motor  
 Categoría de empleo  
 100 % AC-3  
 Casos 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

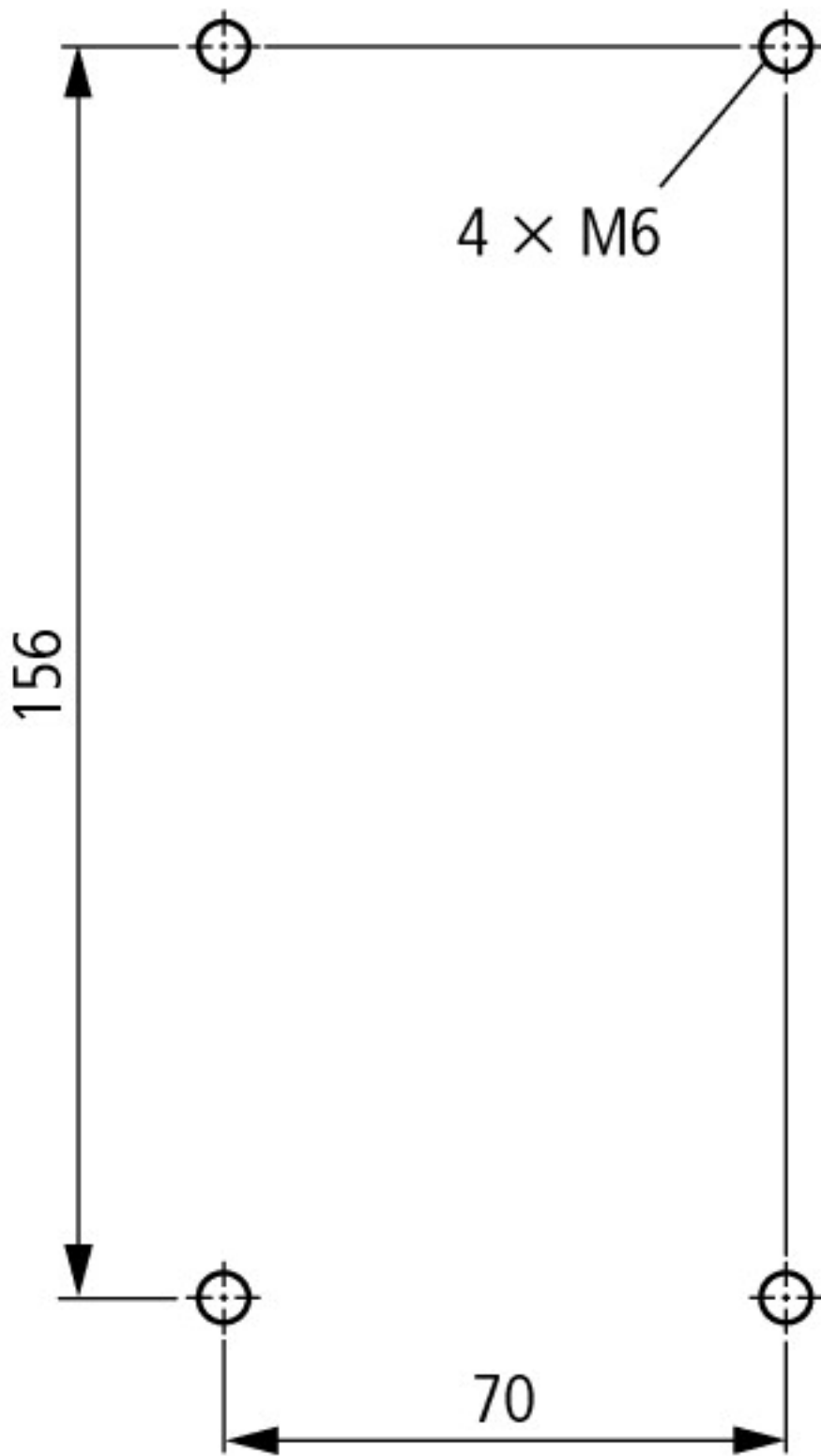


Switching conditions for non-motor consumers, 3 pole, 4 pole  
 Operating characteristics  
 Non inductive and slightly inductive loads  
 Electrical characteristics  
 Switch on: 1 x rated operational current  
 Switch off: 1 x rated operational current  
 Utilization category  
 100 % AC-1  
 Typical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

## Dimensiones



Contactores con bloques de contactos auxiliares



Distancia lateral para piezas conectadas a tierra: 10 mm

DILM80...DILM170  
DILMC80...DILMC150  
DILMF80...DILMF150