



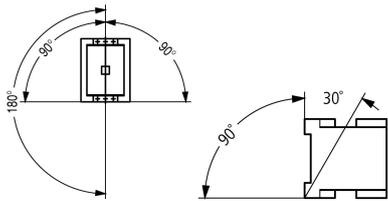
Referencia DILM580/22(RA250)
Catalog No. 208216
Alternate Catalog No. XTCE580N22A

Gama de productos

Gama de productos				Contadores
Aplicación				Contactor de potencia para motores
Surtido insuficiente				Aparatos confort superiores a 170 A
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...
Técnica de conexión				Borne de tornillo
Intensidad asignada de empleo				
AC-3				
380 V 400 V	I_e	A	580	
AC-1				
Intensidad térm. conv., 3 polos, 50 - 60 Hz				
al aire				
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	980	
Intensidad térm. conv. 1 polo				
al aire	I_{th}	A	2000	
Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz				
AC-3				
220 V 230 V	P	kW	185	
380 V 400 V	P	kW	315	
660 V 690 V	P	kW	560	
1000 V	P	kW	600	
AC-4				
220 V 230 V	P	kW	143	
380 V 400 V	P	kW	250	
660 V 690 V	P	kW	440	
1000 V	P	kW	509	
Símbolos para esquemas				
Combinable con contacto auxiliar				DILM820-XHI...
Tensión de accionamiento				RA 250: 110 - 250 V 40 - 60 Hz/110 - 350 V DC
Clase de corriente AC/DC				Funcionamiento en AC y DC
Contacts				
C = Contacto de cierre				2 NO
A = Contacto de apertura				2 NC
Contacto auxiliar				
possible variants at auxiliary contact module fitting options				en el lateral: 2 x DILM820-XHI11(V)-SI; 2 x DILM820-XHI11-SA
Side mounting auxiliary contacts				
Instructions				Contatos opuestos enclavados entre sí según IEC/EN 60947-5-1 Anexo L, dentro del bloque de contactos auxiliares Los contactos auxiliares se utilizan como contactos espejo según IEC/EN 60947-4-1 Anexo F (no para contacto NC retardado)
Instructions				Circuito supresor integrado en la electrónica de accionamiento 660 V, 690 V o 1000 V: sin inversión directa

Datos técnicos

Generalidades

Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longevidad, mecánica			
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	5
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	$\times 106$	5
Frecuencia de maniobra, mecánica			
AC operated	Maniobras/h		1000
Accionamiento por corriente continua	Maniobras/h		1000
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, a IEC 60068-2-78 Calor húmedo, cíclico, a IEC 60068-2-30
Temperatura ambiente			
al aire		°C	-40 - +60
bajo envolvente		°C	- 40 - + 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	10
Contacto de apertura		g	8
Grado de protección			IP00
Protection against direct contact when actuated from front (EN 50274)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos, con cubrebornes o bloque de bornes
Altitud máxima		m	Máx. 2000
Peso			
Accionamiento por corriente alterna		kg	16.21
Accionamiento por corriente continua		kg	16.21
Peso		kg	16.21
Sección de conexión conductor principal			
flexible con terminal		mm ²	50 - 240
semirígido con terminal		mm ²	70 - 240
Solid or stranded		AWG	2/0 - 500 MCM
Pletina flexible	Número de láminas x Anchura x Grosor	mm	Fijación con bornes Faston planos o bloques sujetacables véase sección de conexión para bloques sujetacables
Barra	Anchura	mm	50
Tornillo de conexión del conductor principal			M10
Par de apriete		Nm	24
Sección de conexión conductor auxiliar			
rígido		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 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
Tornillo de conexión del conductor auxiliar			M3.5
Par de apriete		Nm	1.2
Herramienta			
Conductor principal			
Width across flats		mm	16

Conductor auxiliar			
Pozidriv screwdriver		Tamaño	2

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	1000
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	1000
Seccionamiento seguro según EN 61140			
Entre bobina y contactos		V AC	1000
entre los contactos		V AC	1000
Poder de cierre (cos ϕ según IEC/EN 60947)		A	7800
Poder de apertura			
220 V 230 V		A	6500
380 V 400 V		A	6500
500 V		A	6500
660 V 690 V		A	6500
1000 V		A	4350
Longevidad del aparato			AC1: Ver → Diseño, curvas características AC3: Ver → Diseño, curvas características AC4: Ver → Diseño, curvas características
Resistencia a los cortocircuitos			
Protección contra cortocircuitos máx. fusible			
Coordinación de tipo "2"			
400 V	gL/gG 500 V	A	630
690 V	gL/gG 690 V	A	630
1000 V	gL/gG 1000 V	A	500
Coordinación de tipo "1"			
400 V	gL/gG 500 V	A	1000
690 V	gL/gG 690 V	A	1000
1000 V	gL/gG 1000 V	A	630

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	980
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	876
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	836
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	800
Intensidad térm. conv. 1 polo			
Notas			A la temperatura ambiente máxima permitida
al aire	I_{th}	A	2000
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	580
240 V	I_e	A	580
380 V 400 V	I_e	A	580
415 V	I_e	A	580
440 V	I_e	A	580
500 V	I_e	A	580
660 V 690 V	I_e	A	580
1000 V	I_e	A	435

Potencia asignada de empleo	<i>P</i>	kWh	
220 V 230 V	P	kW	185
240 V	P	kW	200
380 V 400 V	P	kW	315
415 V	P	kW	348
440 V	P	kW	370
500 V	P	kW	420
660 V 690 V	P	kW	560
1000 V	P	kW	600
AC-4			
Intensidad asignada de empleo			
Open, 3-pole: 50 – 60 Hz			
220 V 230 V	<i>I_e</i>	A	456
240 V	<i>I_e</i>	A	456
380 V 400 V	<i>I_e</i>	A	456
415 V	<i>I_e</i>	A	456
440 V	<i>I_e</i>	A	456
500 V	<i>I_e</i>	A	456
660 V 690 V	<i>I_e</i>	A	456
1000 V	<i>I_e</i>	A	348
Potencia asignada de empleo	<i>P</i>	kWh	
220 V 230 V	P	kW	143
240 V	P	kW	156
380 V 400 V	P	kW	250
415 V	P	kW	274
440 V	P	kW	290
≥ 500 V	P	kW	330
660 V 690 V	P	kW	440
1000 V	P	kW	509

Empleo para condensadores

Compensación individual intensidad asignada de empleo <i>I_e</i> de condensadores trifásicos			
al aire			
hasta 525 V		A	463
690 V		A	265
Pico de intensidad máx.		x <i>I_e</i>	30
Longevidad del aparato	Maniobras	x 10 ⁶	0.1
Frecuencia de maniobra máx.	Maniobras/h	man/h	200

Disipación térmica (3 polos)

3 pole, at <i>I_{th}</i> (60°)		W	61
Disipaciones térmicas con <i>I_e</i> según AC3/400 V		W	32
Impedancia por polo		mΩ	0.032

Accionamientos magnéticos

Seguridad de tensión			
<i>U_S</i>			110 - 250 V 40-60 Hz 110 - 350 V DC
AC operated	A la llamada		0.7 x <i>U_S</i> min - 1.15 x <i>U_S</i> max
DC operated	A la llamada		0.7 x <i>U_S</i> min - 1.15 x <i>U_S</i> max
AC operated	Drop-out		0.2 x <i>U_S</i> max - 0.6 x <i>U_S</i> min
DC operated	Drop-out		0.2 x <i>U_S</i> max - 0.6 x <i>U_S</i> min
Power consumption of the coil in a cold state and 1.0 x <i>U_S</i>			
Note on power consumption			Control transformer with <i>u_k</i> ≤ 7%
Pull-in power	A la llamada	VA	800
Pull-in power	A la llamada	W	700
Sealing power	Retención	VA	26.5

Sealing power	Retención	W	11.4
Factor de funcionamiento		% ED	100
Changeover time at 100 % U _S (recommended value)			
Contacto principal			
Tiempo de cierre		ms	< 70
Tiempo de apertura		ms	< 110
Comportamiento en zona límite y de paso			
Estado de retención			
Seccionamientos de tensión			
(0 ... 0.2 x U _{C min}) ≤ 10 ms			Tiempo puenteado
(0 ... 0.2 x U _{C min}) > 10 ms			Caída del contactor
Caídas de tensión			
(0.2 ... 0.6 x U _{C min}) ≤ 12 ms			Tiempo puenteado
(0.2 ... 0.6 x U _{C min}) > 12 ms			Caída del contactor
(0.6 ... 0.7 x U _{C min})			El contactor permanece conectado
Subida de tensión			
(1.15 ... 1.3 x U _{C max})			El contactor permanece conectado
Fase de llamada			
(0 ... 0.7 x U _{C min})			El contactor no se conecta
(0.7 x U _{C min} ... 1.15 x U _{C max})			El contactor se conecta de forma segura
Pérdida de tensión durante el paso admisible (del aparato de mando externo durante la maniobra de A11)		mΩ	≤ 500
Nivel de señal del PLC (A3 - A4) según IEC/EN 61 131-2 (referencia 2)			
Alto		V	15
Bajo		V	5

Compatibilidad electromagnética (CEM)

Compatibilidad electromagnética			This product is designed for operation in industrial environments (environment A). Its use in residential environments (environment B) may cause radio-frequency interference, requiring additional noise suppression measures.
---------------------------------	--	--	---

Rating data for approved types

Poder de corte			
Maximum motor rating			
3 fases			
200 V 208 V		HP	200
230 V 240 V		HP	200
460 V 480 V		HP	400
575 V 600 V		HP	600
General use		A	980
Contacto auxiliar			
Pilot Duty			
AC operated			A600
DC operated			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	15
DC		V	250
DC		A	1
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	30
max. Fuse		A	2000
max. CB		A	1200
480 V High Fault			
SCCR (fuse)		kA	85

max. Fuse	A	2000
SCCR (CB)	kA	85
max. CB	A	1200
600 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	85
max. Fuse	A	2000
SCCR (CB)	kA	85
max. CB	A	1200
Special Purpose Ratings		
Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3phase	A	4020
FLA 480V 60Hz 3phase	A	670
LRA 600V 60Hz 3phase	A	4020
FLA 600V 60Hz 3phase	A	670

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	580
Disipación térmica por polo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	10.67
Disipación térmica del equipo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	0
Disipación térmica estática, en función de la intensidad	P_{vs}	W	6.5
Capacidad de disipación térmica	P_{diss}	W	0
Temperatura ambiente mínima de funcionamiento		°C	-40
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

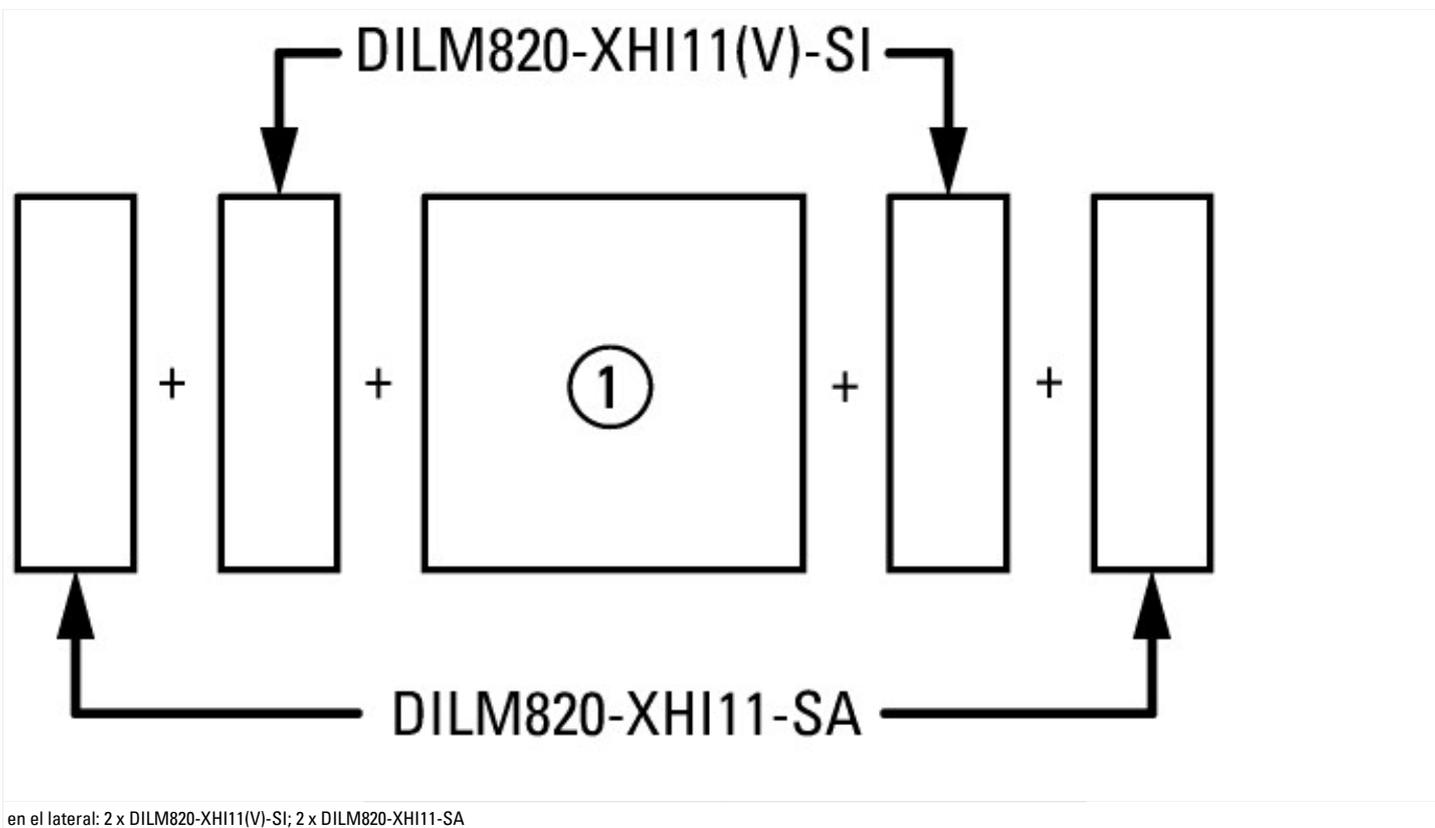
Conmutadores en baja tensión (EG000017) / Contactador magnético, conmutador CA (EC000066)

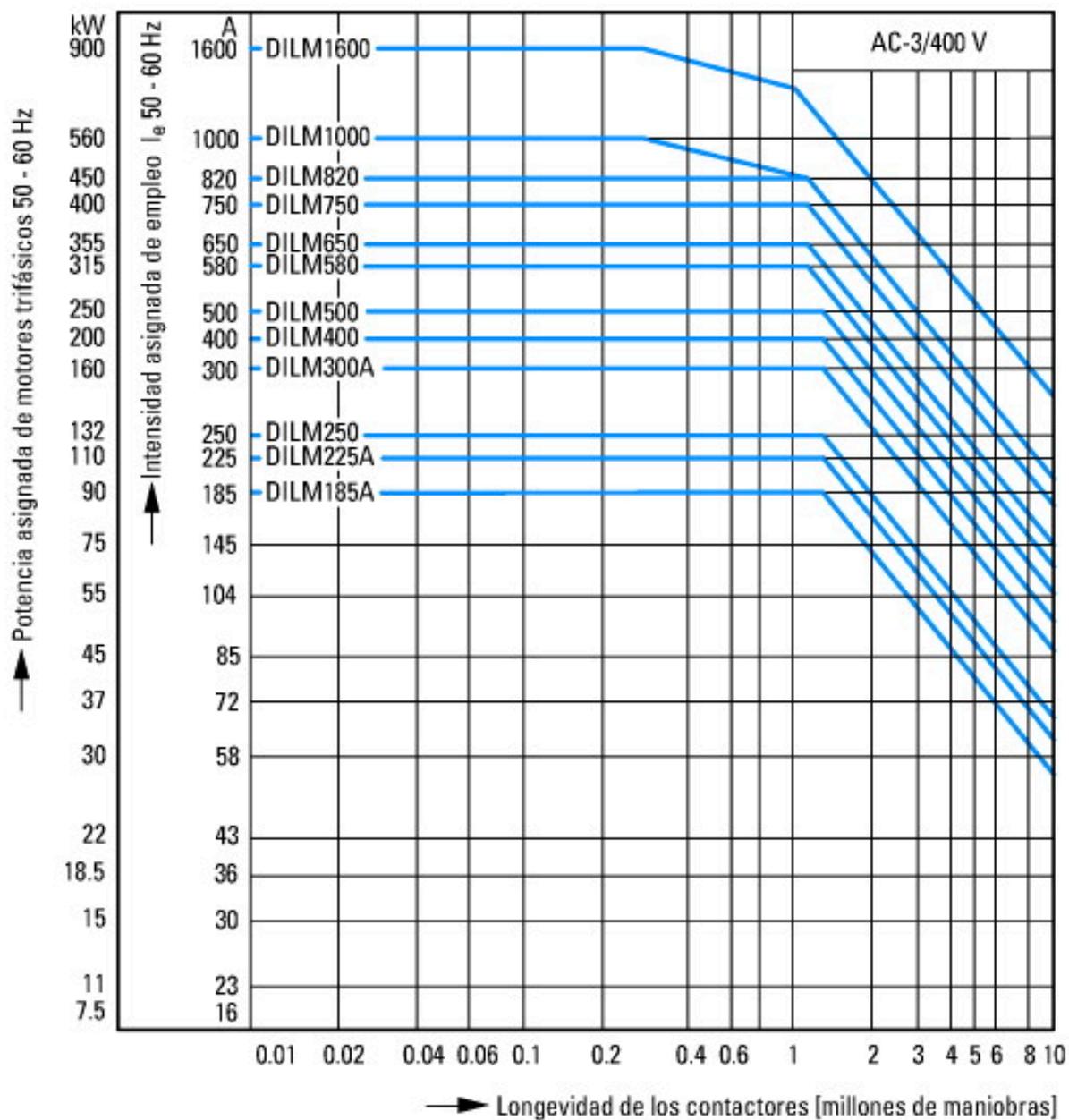
Tensión de alimentación de nominal de control Us a CA 50HZ	Volt	110 - 250
Tensión de alimentación de nominal de control Us a CA 60HZ	Volt	110 - 250
Tensión de alimentación nominal Us en CC	Volt	110 - 250
Tipo de tensión para la activación		CA/CC
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-1, 400 V	Ampere	980
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-3, 400 V	Ampere	580
Potencia de funcionamiento nominal en CA-3, 400 V	Kilowatt	315
Corriente asignada de trabajo "Ie" a AC-4, 400 V	Ampere	456
Potencia asignada de trabajo a AC-4, 400 V	Kilowatt	250
Versión modular		No
Número de contactos auxiliares como contacto normalmente abierto		2
Número de contactos auxiliares como contacto normalmente cerrado		2
Tipo de conexión del circuito de corriente principal		Conexión por raíles
Número de contactos normalmente cerrado como contacto principal		0
Número de contactos principales como contacto normalmente abierto		3

Homologaciones

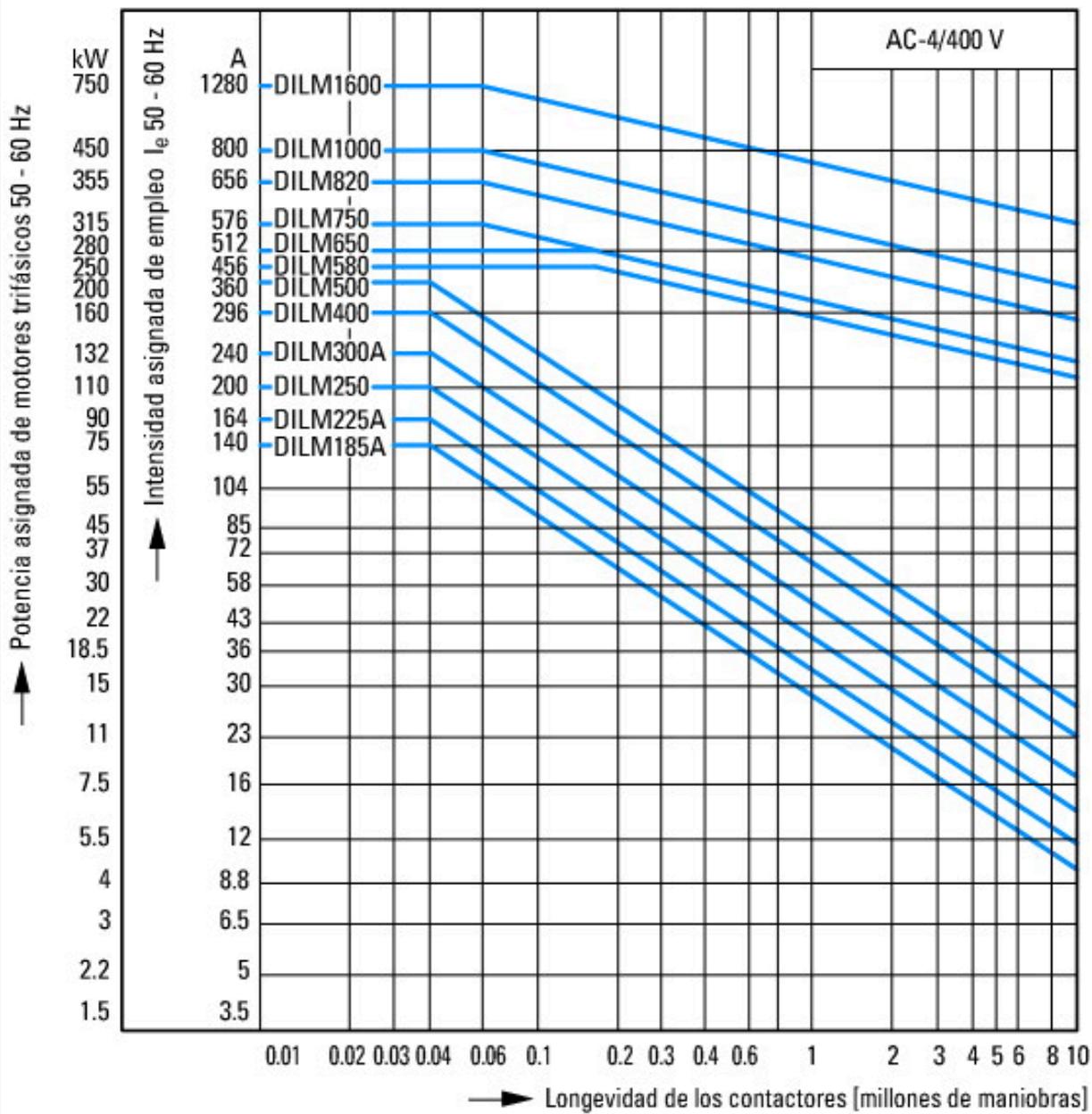
Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E29096
UL Category Control No.		NLDX
CSA File No.		012528
CSA Class No.		3211-04
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

Curvas características

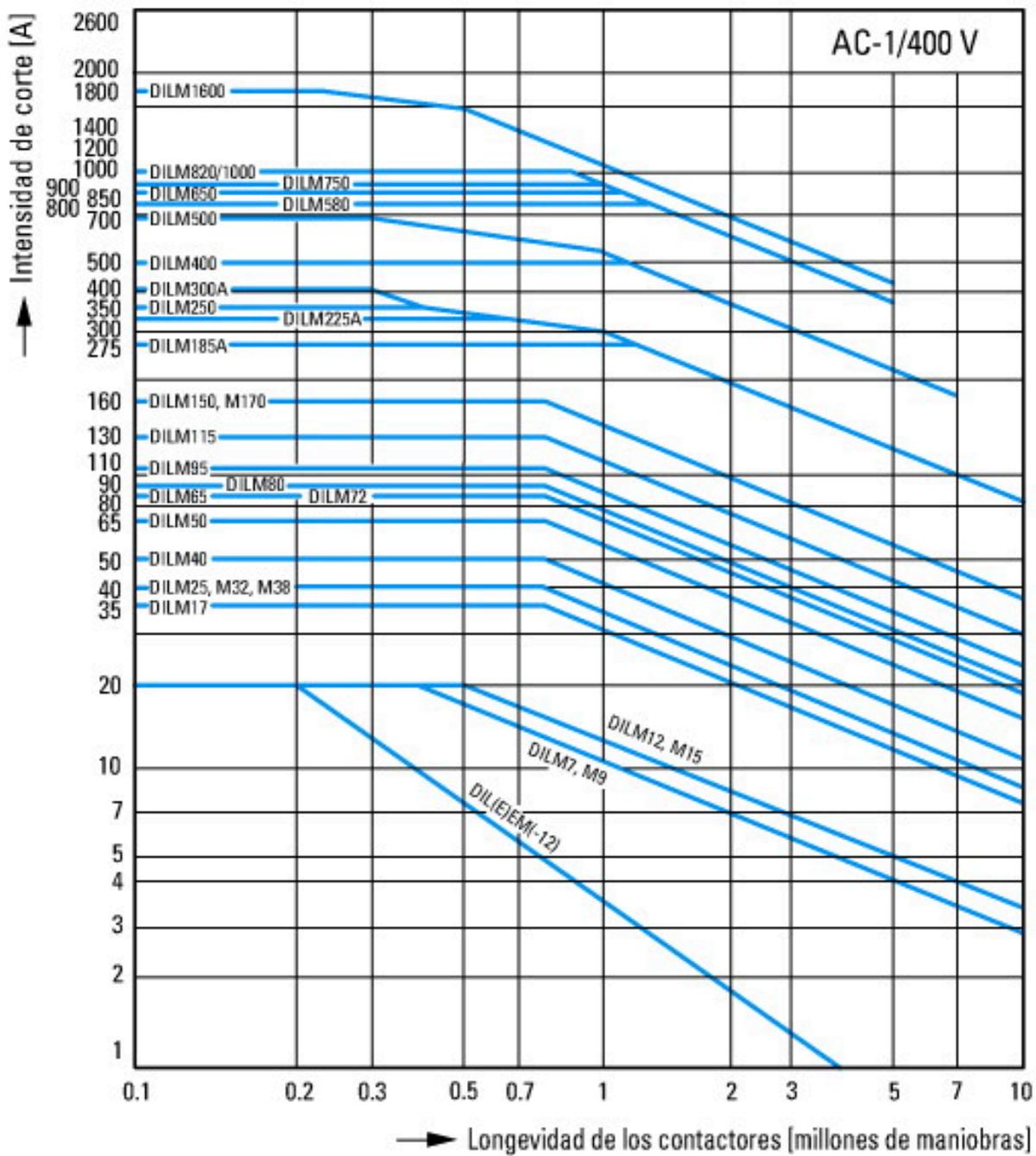




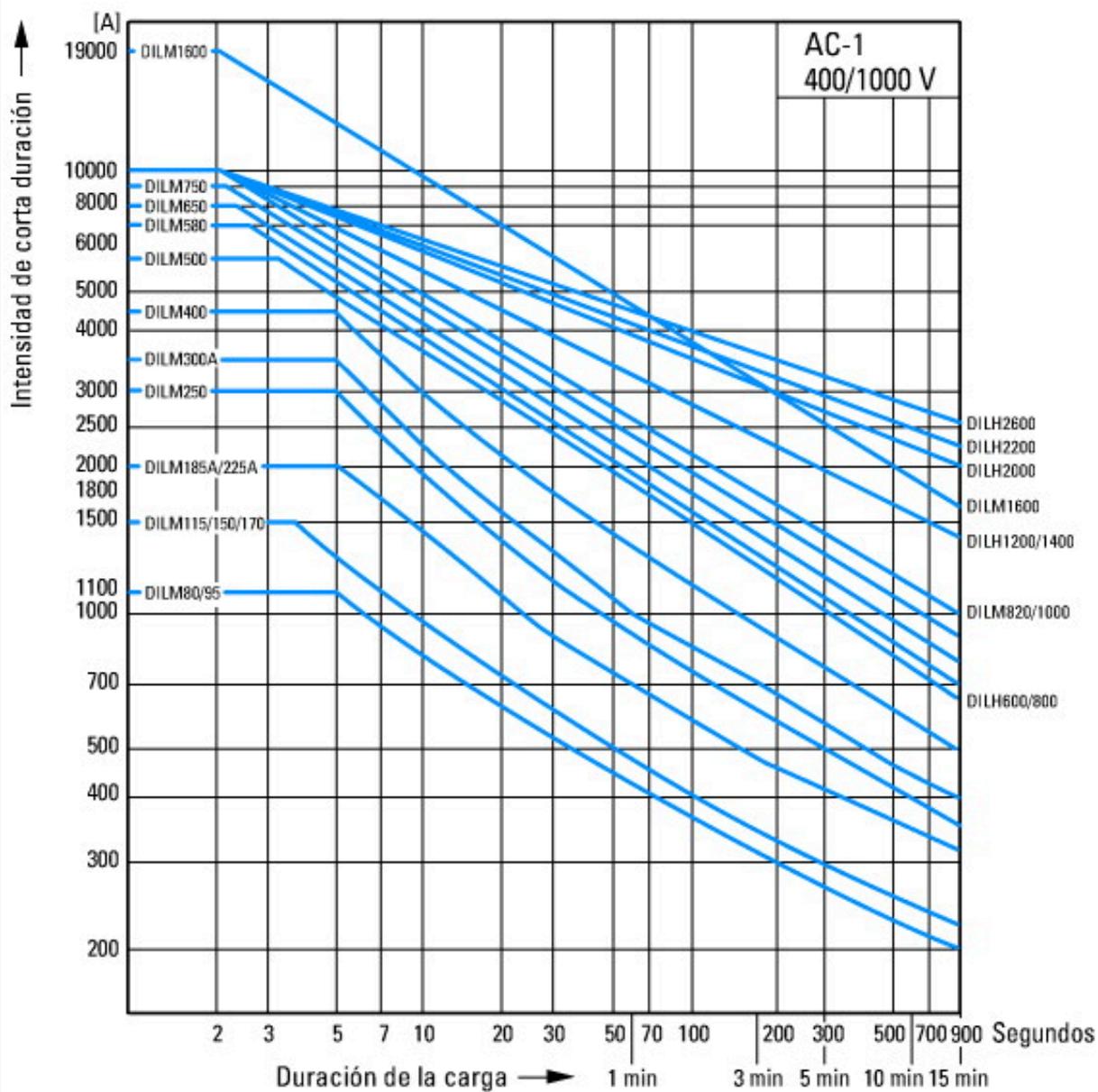
Normal switching duty
 Normal AC induction motor
 Operating characteristics
 Switch on: from stop
 Switch off: during run
 Electrical characteristics:
 Switch on: up to 6 x Rated motor current
 Switch off: up to 1 x Rated motor current
 Utility category
 100 % AC-3
 Typical Applications
 Compressors
 Lifts
 Mixers
 Pumps
 Escalators
 Agitators
 fan
 Conveyor belts
 Centrifuges
 Hinged flaps
 Bucket-elevator
 Air-conditioning systems
 General drives for manufacturing and processing machines



- 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

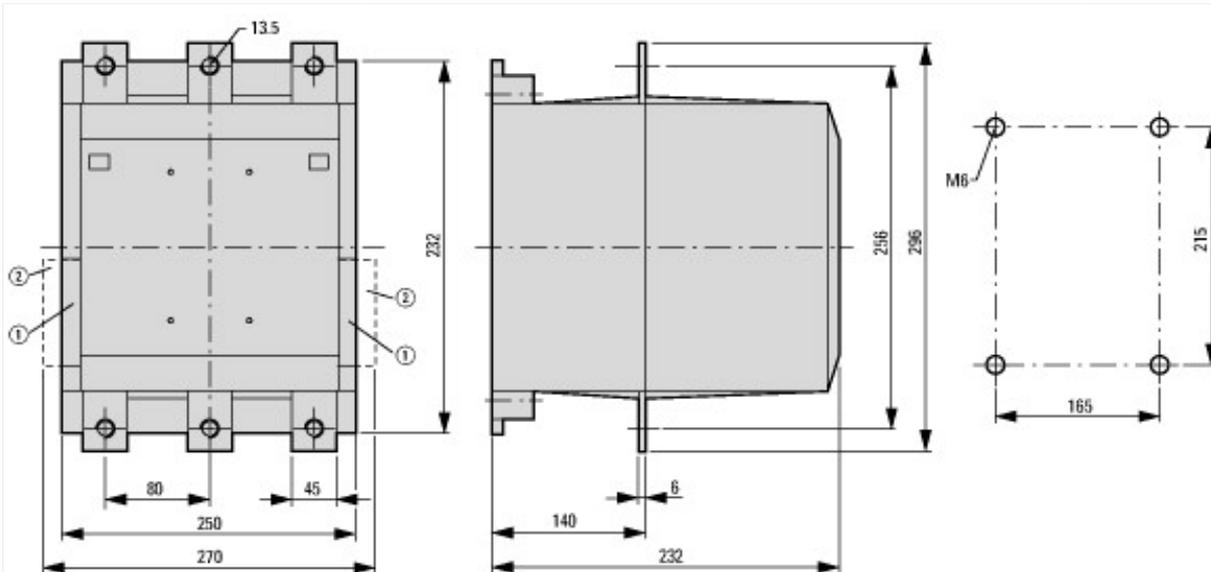


Switching conditions for 3 pole, non-motor loads
 Operating characteristics
 Non inductive and slightly inductive loads
 Electrical characteristics
 Switch on: 1 x rated operational current
 Switch off: 1 x rated operational current
 Utilization category
 100 % AC-1
 Typical examples of application
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



Carga de corta duración de 3 polos
Tiempo de reposo entre dos cargas: 15 minutos

Dimensiones



- ① DILM820-XHI11(V)-SI
- ② DILM820-XHI11-SA

DILM580, DILM1000,

