

Minicontactores

Contactores auxiliares

Contactores de potencia

El funcionamiento continuo requiere una elevada fiabilidad operacional de los componentes utilizados. Los contactores de potencia DILM no sólo alcanzan unos valores de longevidad excelentes en condiciones de servicio normales AC-3, sino que también son muy adecuados para su utilización en condiciones de servicio extremas AC-4. De este modo, durante las fases de instalación y reajuste también mejora la seguridad de la máquina y de la instalación.

Sistema de contactores AC y DC xStart

Contactores auxiliares, contactores de potencia hasta 170 A, AC-3 a 400 V

- El mismo tamaño en contactores con accionamiento AC y DC facilita el diseño
- La disipación de potencia minimizada permite una densidad de componentes más elevada en el armario de distribución
- Mayor seguridad de cableado gracias al borne de brida doble
- Menos relés de acoplamiento, ya que los contactores hasta 32 A pueden accionarse directamente desde el autómatas programable
- Diseño más fácil gracias a los circuitos de protección integrados en contactores con accionamiento DC

Página 5/16

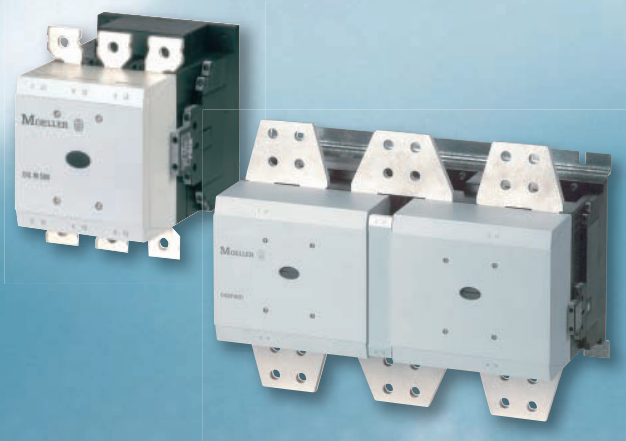


Contactores de mayor potencia

Contactores de potencia hasta 1600 A, AC-3 a 400 V, Contactores de potencia hasta 2000 A AC-1

- Dimensiones pequeñas y alta longevidad gracias a la técnica del vacío a partir de 580 A
- El accionamiento directo desde el autómatas programable ahorra relés de acoplamiento
- Fácil diseño gracias a las bobinas de amplio margen de tensión
- La disipación de potencia minimizada reduce los costes de ventilación del armario de distribución

Página 5/2



	Página		Página		Página
Minicontactores DILER, DILEM		Contactores para luminarias DILL		Minicontactores, contactores auxiliares contactores de potencia	
Datos para la selección		Datos para la selección	5/34	Diseño	
Contactores auxiliares, contactores de potencia	5/2	Diseño		Diagramas de carrera de conexión	5/60
Bloques de contactos auxiliares	5/4	Aparamenta para instalaciones de iluminación	5/35	Cajas	5/61
Accesorios	5/6			Contactores de potencia para carga activa	5/62
Tensiones de accionamiento	5/51			Longevidad eléctrica	5/64
		Combinaciones de contactores SDAINL, DIUL		Carga de corta duración	5/67
Contactores auxiliares DILA		Datos para la selección		Frecuencia de maniobra	5/68
Datos para la selección		Combinaciones estrella-triángulo	5/36	Maniobra por corriente continua	5/69
Contactores auxiliares	5/8	Diseño		Características técnicas	
Bloques de contactos auxiliares	5/10	Combinaciones estrella-triángulo	5/38	Minicontactores, contactores auxiliares	5/70
Tensiones de accionamiento	5/52	Datos para la selección		Relé de monitorización de contactor	5/73
		Combinaciones de inversor	5/40	Contactores de potencia hasta 170 A	5/80
Contactores de potencia DILM, DILH		Relé de monitorización de contactor CMD		Contactores de potencia superiores a 170 A	5/88
Sinóptico de potencias	5/12	Descripción	5/49	Contactores para condensadores	5/96
Sinóptico del sistema	5/14	Datos para la selección	5/50	Contactores de potencia hasta 150 A con accionamiento electrónico	5/98
Datos para la selección		Aparatos base hasta 170 A	5/16	Contactores para luminarias	5/100
Aparatos base hasta 170 A con bornes de resorte	5/18	Aparatos base hasta 170 A con bornes de resorte	5/18	Bloques de contactos auxiliares	5/101
Aparatos completos hasta 170 A	5/20	Aparatos completos hasta 150 A con accionamiento electrónico	5/22	Accesorios	5/102
Aparatos completos hasta 150 A con accionamiento electrónico	5/22	Contactores confort superiores a 170 A	5/24	Dimensiones	
Contactores confort superiores a 170 A	5/24	Contactores estándares superior a 170 A	5/26	Minicontactores	5/103
Contactores estándares superior a 170 A	5/26	Bloques de contactos auxiliares	5/28	Contactores auxiliares	5/104
Bloques de contactos auxiliares	5/28	Diseño		Contactores de potencia hasta 170 A	5/104
		Bloques de contactos auxiliares	5/31	Contactores de potencia superiores a 170 A	5/106
Contactores para condensadores DILK				Contactores para condensadores	5/108
Datos para la selección	5/32			Contactores para luminarias	5/108
Diseño				Combinaciones de contactores	5/109
Contactores de potencia para compensación de energía reactiva	5/33			Accesorios	5/110
		Tensiones de accionamiento contactores de potencia			
		Datos para la selección	5/35		
		Aparatos base hasta 170 A	5/53		
		Aparatos base hasta 170 A con bornes de resorte	5/56		
		Aparatos completos hasta 150 A con accionamiento electrónico	5/58		
		Bobinas de recambio	5/57		
		Contactores confort superiores a 170 A	5/59		
		Contactores estándares superior a 170 A	5/59		
		Módulos electrónicos, bobinas incluidas	5/59		
		Contactores para condensadores	5/58		

DILER, DILEM

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Técnica de conexión	Intensidad asignada de empleo		Intensidad térmica convencional	Equipamiento contactos	Índice	Símbolos para esquemas
	AC-15			C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura		
	220 V	380 V				
	230 V	400 V				
	240 V	415 V				
	I_e	I_e	I_{th}			
	A	A	A			

Minicontactores DILER

Bornes roscados	6	3	10	Equipamiento contactos	Índice	Símbolos para esquemas
				4 C	40 E	
				3 C 1 A	31 E	
				2 C 2 A	22 E	

Notas Con accionamiento por corriente continua:
Combinación integrada con diodos y resistencia, potencia de bobina 2.6 W

Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz						Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas
AC-3 400 V	7 V	400 V	690 V	230 V	400 V	690 V	al aire bajo envolvente	C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura	
I_e	P	P	P	P	P	P	$I_{th} = I_e$		
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A		

Contadores de potencia DILEM

de 3 polos, con contacto auxiliar

Bornes roscados	9	2.2	4	4	1.5	3	3	20	16	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas
										1 C	
										1 A	

Bornes roscados	9	2.2	4	4	1.5	3	3	20	16	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas

DILER, DILEM

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

Combinable con contacto auxiliar	Accionamiento por corriente alterna Referencia Código	Combinable con contacto auxiliar	Accionamiento por corriente continua Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
...DILE	DILER-40(230V50HZ) 051759	...DILE	DILER-40-G(24VDC) 010223	5	<p>Accesorios</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Módulo de protección → 5/6 2 Contacto auxiliar → 5/5 Otras tensiones de accionamiento → 5/51 Módulo de conexión según EN 50011 Designación de conexión bobina según EN 50005 Con accionamiento por corriente continua: combinación de diodo y resistencia incorporados, potencia de bobina 2.6 W.
	DILER-31(230V50HZ) 051768	...DILE	DILER-31-G(24VDC) 010157		
	DILER-22(230V50HZ) 051777	-	DILER-22-G(24VDC) 010042		

combinable con	Accionamiento por corriente alterna Referencia Código	Accionamiento por corriente continua Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
...DILEM ...DILE	DILEM-10(230V50HZ) 051786	DILEM-10-G(24VDC) 010213	1	<p>Con bornes roscados:</p> <p>Accesorios</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Relés térmicos → 6/5 2 Módulo de protección → 5/6 3 Bloques de contactos auxiliares → 5/5 Envolvente Otras tensiones de accionamiento → 5/5 Accesorios → 5/6
...DILE	DILEM-01(230V50HZ) 051795	DILEM-01-G(24VDC) 010343		
...DILEM ...DILE	DILEM4(230V50HZ,240V60HZ) 051804	DILEM4-G(24VDC) 012701		

Minicontactores

Minicontactores



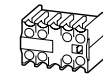
DILE

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Técnica de conexión	Equipamiento contactos		Intensidad asignada de empleo	Intensidad térmica convencional	Índice/Ejecución de las combinaciones con aparato base.		
	C = Contacto de cierre	A = Contacto de apertura			DILER-40(-G)	DILER-31(-G)	DILER-22(-G)
			AC-15				
			220 V	380 V			
			230 V	400 V			
			240 V	415 V			
			I_e	I_e	I_{th}		
			A	A	A		

Bloques de contactos auxiliares
























Bornes rosados	2 polos	4 polos	2 polos	4 polos	2 polos	4 polos	2 polos	4 polos	2 polos	4 polos
	2 A	4 A	2 A	4 A	2 A	4 A	2 A	4 A	2 A	4 A
	1 C	2 C	1 C	2 C	1 C	2 C	1 C	2 C	1 C	2 C
	1 A	2 A	1 A	2 A	1 A	2 A	1 A	2 A	1 A	2 A
	1 C _F	1 C _R	1 A _C	1 A _R	1 C _F	1 C _R	1 A _C	1 A _R	1 C _F	1 C _R
	1 A _C	1 A _R	1 A _C	1 A _R	1 A _C	1 A _R	1 A _C	1 A _R	1 A _C	1 A _R
	1 C, 1 C _R	1 A, 1 A _R	1 C, 1 C _R	1 A, 1 A _R	1 C, 1 C _R	1 A, 1 A _R	1 C, 1 C _R	1 A, 1 A _R	1 C, 1 C _R	1 A, 1 A _R

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILE


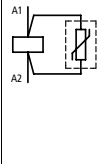

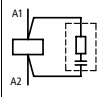

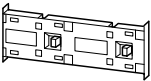


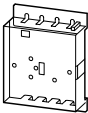
Símbolos para esquemas	combinable con contactor	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
		DILEM-10(-G)(...)	5	<p>Módulos de conexión del contacto auxiliar: ...DILEM según EN 50012 ...DILE según EN 50005 Los módulos de conexión según EN 50012 deben tener preferencia.</p> <p>La combinación de la ejecución E cumple con la EN 50011 y es preferible a otras combinaciones.</p> <p>Bloques de contactos auxiliares con contactos maniobrados positivamente. Sin maniobra efectuada positivamente en el contacto de cierre adelantado y el contacto de apertura retardada.</p> <p>C_A: Contacto de cierre adelantado A_R: Contacto de apertura retardada</p>
		DILEM-4(-G)(...)		
		02DILEM 010064		
		11DILEM 010080		
		22DILEM 010112		
		DILEM-10(-G)(...)		
		DILEM-01(-G)(...)		
		DILEM-4(-G)(...)		
		DILER40(-G)		
		DILER31(-G)		
		DILER22		
		02DILE 010240		
		11DILE 010224		
		20DILE 010208		
		11DDILE 049824		
		04DILE 010256		
		13DILE 002397		
		22DILE 010288		
		31DILE 048912		
		40DILE 010304		
		22DDILE 049823		





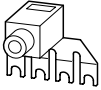

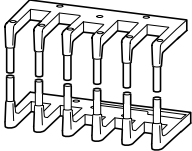
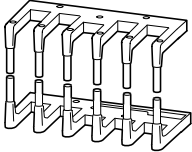

VGEDILE..., RCDIL...

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

Tensión de accionamiento	Símbolos para esquemas	Aplicable para contactores	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas	
U_s V AC						
Módulos de protección						
Módulo de protección con varistor						
	24 – 48 110 – 250 380 – 415		DILE...	VGDILE48 010320 VGDILE250 010336 VGDILE415 010463	10 10	Para contactores con accionamiento por corriente alterna 50 - 60 Hz. En los contactores con accionamiento por corriente continua el módulo de protección está integrado. Observar tiempo de apertura.
Módulo de protección RC						
	24 – 48 110 – 250		DILE...	RCDILE48 044264 RCDILE250 046320	10 10	Para contactores con accionamiento por corriente alterna 50 - 60 Hz. Observar tiempo de apertura.
combinable con			Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas	
Conexiones						
Para la unión mecánica de contactores y relés temporizadores a grupos						
	DILE... DILET...		VODILE 026634	50	Distancia entre contactores 0 mm	
Enclavamiento mecánico						
	DILE...		MVDILE 010113	5	Para contactores con sistema de accionamiento igual o desigual, distancia de contactor 0 mm, longevidad mecánica 2.5×10^6 Maniobras, es posible utilizar bloques de contactos auxiliares adicionales.	
Uniones paralelas						
Para unión paralela de contactos						
	DILE... ...DILE		BT480 052785	100	Sin protección contra contactos directos según VDE 0106 Parte 100.	
Conector faston DIN 46244						
Para contactos y conexiones de bobina $1 \times 6.3 \times 0.8/2 \times 2.8 \times 0.8$ mm						
	DILEM, DILM17 hasta DILM1000 DILE... DILET... M22-K...		BT483 059904	100	Utilizar terminales aislados según DIN 46245	
Tapas precintables						
transparente						
	DILE... DILET...		HDILE 010482	1	Fijación por engatillado en el contactor, aplicación al aire o en el cuadro de distribución. Grado de protección frontal IP40 Taladrable para mandos de ajuste del relé temporizador.	



combinable con	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Puentes de estrella				
	DILEM		S1DILEM 220218	20 protección contra contactos directos según VDE 0106 parte 100.
Unión paralela compuesto por 2 uniones paralelas 4 polos				
	DILEM		P1DILEM 019095	5 4° polo separable 4 polos: $I_{th} = 60$ A al aire 3 polos: $I_{th} = 50$ A al aire La carga admisible de intensidad AC1 de un contactor al aire aumenta en 2.5. Protección contra contactos directos según VDE 0106 Parte 100.
Juego de conexiones inversor Cableado del circuito principal para combinaciones de inversor				
	DILEM (+MVDILEM)	-	MVS-WB-EM 220209	1 Para el enclavamiento eléctrico se dispone además de los siguientes cables de mando integrados: • K1M: A1 - K2M: 21 • K1M: 21 - K2M: A1 • K1M:A2 -K2M:A2 Al combinar con relés térmicos utilizar el montaje individual.
Juego de conexiones estrella-triángulo Cableado del circuito principal para combinación estrella-triángulo, puentes de estrella incl.				
 	Contactor red DILEM Contactor de triángulo DILEM Contactor de estrella DILEM	-	MVS-SB-EM 220213	1 Para el enclavamiento eléctrico se dispone además de los siguientes cables de mando integrados: • K3M: A1 - K5M: 21 • K3M: 21 - K5M: A1 • K3M: A2 - K5M: A2 Al combinar con relés térmicos utilizar el montaje individual.



xStart		DILA		Moeller HPL0211-2007/2008		http://catalog.moeller.net	
Técnica de conexión	Equipamiento contactos	Intensidad asignada de empleo		Intensidad térmica convencional	Índice	Combinable con bloque de contactos auxiliares	Símbolos para esquemas
	C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura	AC-15					
		220 V	380 V				
		230 V	400 V				
		240 V	415 V				
		I_e	I_e	I_{th}			
		A	A	A			

Aparatos base con contactos de maniobra positiva

Bornes rosca- dos	4 C	6	4	16	40 E	DILA-XHI(V)...	
	3 C	1 A			31 E	DILA-XHI(V)...	
	2 C	1 A			22 E	DILA-XHI(V)...	

Bornes de resorte	4 C	6	4	16	40 E	DILA-XHIC(V)...	
	3 C	1 A			31 E	DILA-XHIC(V)...	
	2 C	1 A			22 E	DILA-XHIC(V)...	

http://catalog.moeller.net		Moeller HPL0211-2007/2008		DILA		xStart	
Accionamiento por corriente alterna	Ud. de embalaje (piezas)	Símbolos para esquemas	Accionamiento por corriente continua	Ud. de embalaje (piezas)	Notas		
Referencia Código			Referencia Código				


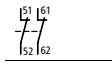
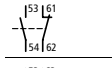
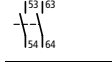

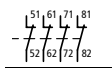
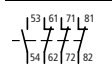
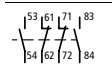


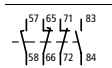

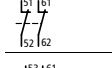
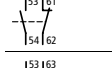

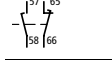
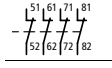
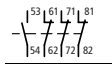
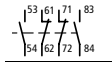
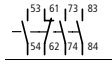

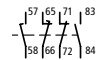
DILA-40(230V50HZ) 276329	1		DILA-40(24VDC) 276344	1	<p>Con bornes rosca- dos:</p> <p>Accesorios 1 Módulo de protección → 5/42 2 Bloques de contactos auxiliares → 5/11 Otras tensiones de accionamiento → 5/52</p> <p>Módulo de conexión según EN 50011 Designación de conexión bobina según EN 50005</p> <p>Los contactores con accionamiento por corriente continua poseen un módulo de protección integra- do.</p>
DILA-31(230V50HZ) 276364			DILA-31(24VDC) 276379		
DILA-22(230V50HZ) 276399			DILA-22(24VDC) 276414		

DILAC-40(230V50HZ) 276441	1		DILAC-40(24VDC) 276456	1	<p>Con bornes de resorte:</p> <p>Accesorios 1 Módulo de protección → 5/42 2 Bloques de contactos auxiliares → 5/11 Otras tensiones de accionamiento → 5/52</p> <p>Módulo de conexión según EN 50011 Designación de conexión bobina según EN 50005</p> <p>Los contactores con accionamiento por corriente continua poseen un módulo de protección integra- do.</p>
DILAC-31(230V50HZ) 276473			DILAC-31(24VDC) 276488		
DILAC-22(230V50HZ) 276505			DILAC-22(24VDC) 276520		

Técnica de conexión	Equipamiento contactos		Intensidad asignada de empleo		Intensidad térmica convencional	Símbolos para esquemas
	C = Contacto de cierre	A = Contacto de apertura	AC-15			
			220 V 230 V 240 V	380 V 400 V 415 V		
			I_e	I_e	I_{th}	
			A	A	A	

Bloque de contactos auxiliares DILA

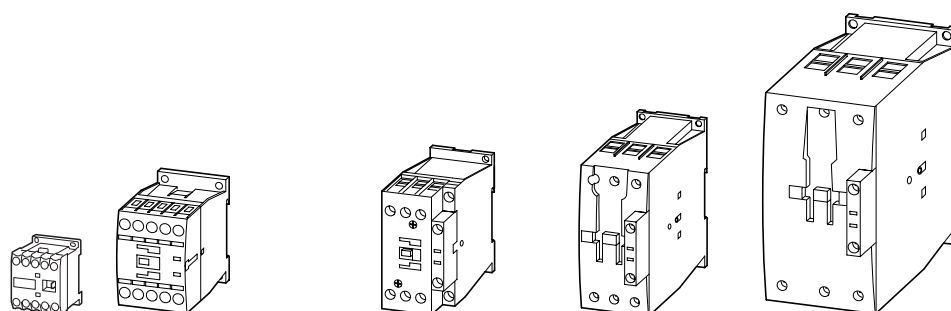
Con contactos maniobrados positivamente (excepto ...XHI(C)V...)

Bornes ros-cados		2 polos	2 A	6	3	16	
		1 C	1 A				
		2 C					
		1 C _A	1 A _R				
		4 polos	4 A				
		1 C	3 A				
		2 C	2 A				
		3 C	1 A				
		4 C					
		1 C, 1 C _A	1 A, 1 A _R				
		2 polos	2 A				
		1 C	1 A				
		2 C					
		1 C _A	1 A _R				
		4 polos	4 A				
		1 C	3 A				
	2 C	2 A					
	3 C	1 A					
	4 C						
	1 C, 1 C _A	1 A, 1 A _R					



índice/ejecución de las combinaciones			Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
DILA(C)-40	DILA(C)-31	DILA(C)-22			
42E	33	24	DILA-XHI02 276420	5	La combinación de la ejecución E cumple con la EN 50011 y es preferible a otras combinaciones que cumplan la EN 50005. Los contactores accionados por corriente continua DILA(C)-22 sólo pueden combinarse con contactos auxiliares de dos polos. C _A : Contacto de cierre adelantado A _R : Contacto de apertura retardada
51 E	42	33	DILA-XHI11 276421		
60 E	51	42	DILA-XHI20 276422		
51	42	33	DILA-XHIV11 276423		
44E	35	26	DILA-XHI04 276424		
53 E	44	35	DILA-XHI13 276425		
62 E	53	44	DILA-XHI22 276426		
71 E	62	53	DILA-XHI31 276427		
80 E	71	62	DILA-XHI40 276428		
62	53	44	DILA-XHIV22 276429		
42E	33	24	DILA-XHIC02 276526		
51 E	42	33	DILA-XHIC11 276527		
60 E	51	42	DILA-XHIC20 276528		
51	42	33	DILA-XHICV11 276529		
44E	35	26	DILA-XHIC04 276530		
53 E	44	35	DILA-XHIC13 276531		
62 E	53	44	DILA-XHIC22 276532		
71 E	62	53	DILA-XHIC31 276533		
80 E	71	62	DILA-XHIC40 276534		
62	53	44	DILA-XHICV22 276535		



Contactores de potencia DILM
3 polos

DIL		EM	M7	M9	M12	M15	M17	M25	M32	M40	M50	M65	M80	M95	M11	M15	M17
Aparatos base	Página	→ 5/3	→ 5/17				→ 5/17			→ 5/17			→ 5/17				
Aparatos completos	Página	–	→ 5/21			–	→ 5/21			→ 5/21			→ 5/21				
Tensión asignada de empleo		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW

AC-3

Potencia asignada de empleo de motores trifásicos 50 ... 60 Hz

220 ... 230 V	2.2	2.2	2.5	3.5	4	5	7.5	10	12.5	15.5	20	25	30	37	48	52
380 ... 400 V	4	3	4	5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90
440 V	4.6	4.5	5.5	7.5	8.4	10.5	15.5	20	25	32	41	51	60	75	95	105
500 V	4	3.5	4.5	7	7.5	12	17.5	23	28	36	47	58	70	85	110	120
660 V/690 V	4	3.5	4.5	6.5	7	11	14	17	23	30	35	63	75	90	96	140
1000 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)

AC-4

Potencia asignada de empleo de motores trifásicos 50 ... 60 Hz

△ Elevada longevidad con DILM7 – DILM150, 200.000 maniobras

220 ... 230 V	1.5	1	1.5	2	2	2.5	3.5	4	5	6	7	12	16	17	20	20
380 ... 400 V	3	2.2	2.5	3	3	4.5	6	7	9	10	12	20	26	28	33	33
440 V	3,3	2.4	3	3.6	3.6	5.5	7	8	10	12	14	25	32	35	41	41
500 V	3	2.5	2.8	3.5	3.5	6	8	9	11	13	16	29	36	40	47	47
660 V/690 V	3	2.9	3.6	4.4	4.4	6.5	8.5	10	12	14	17	26	35	43	48	48
1000 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)

AC-1

Potencia asignada de empleo con carga óhmica, 40 °C

220 ... 230 V	8	8	8	8	8	15	17	17	22	30	37	42	49	61	72	85
380 ... 400 V	13	14	14	14	14	26	29	29	39	53	65	72	85	105	125	150
440 V	15	16	16	16	16	30	34	34	45	58	71	80	94	116	138	170
500 V	18	19	19	19	19	34	38	38	51	66	81	90	107	132	156	194
660 V/690 V	23	25	25	25	25	45	51	51	68	91	111	125	148	182	216	268
1000 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)

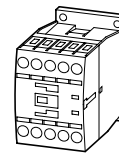
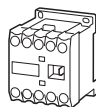
Intensidad térmica convencional

 $I_{th} = I_e$ al aire a 40 °C

hasta 690 V	22	22	22	22	22	40	45	45	60	80	98	110	130	160	190	225
1000 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1)	1)	1)	1)	1)

Notas

1) bajo demanda

Contactor de potencia
4 polos

Tensión asignada de empleo	DIL	EM4	MP20
	Página	→ 5/3	→ 5/17

AC-1

Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ al aire, a 40 °C

hasta 690 V

A

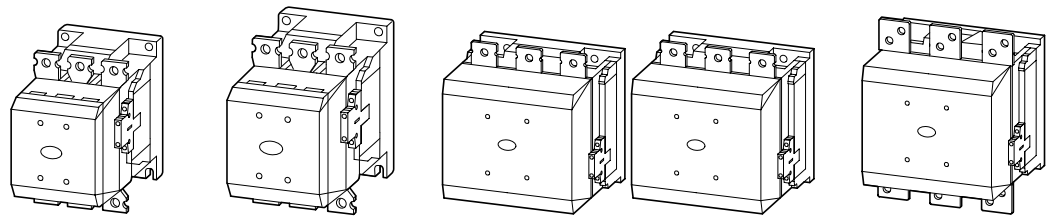
22

A

22



Contactores de potencia DILM
3 polos



	DIL	M185	M225	M250	M300	M400	M500	M580	M650	M750	M820	M1000	M1600	H1400	H2000
Aparatos base	Página	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aparatos completos	Página	→ 5/25			→ 5/25			→ 5/25		→ 5/25		→ 5/25			
Tensión asignada de empleo		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW

AC-3 Potencia asignada de empleo de motores trifásicos 50 ... 60 Hz															
220 ... 230 V	55	70	75	90	125	155	185	205	240	260	315	500	-	-	-
380 ... 400 V	90	110	132	160	200	250	315	355	400	450	560	900	-	-	-
440 V	115	142	157	190	255	345	370	420	480	525	650	1000	-	-	-
500 V	132	160	180	215	290	360	420	470	550	600	730	1180	-	-	-
660 ... 690 V	175	215	240	286	344	344	560	630	720	750	1000	1600	-	-	-
1000 V	108	108	108	132	132	132	600	600	800	800	1000	1) ¹⁾	-	-	-

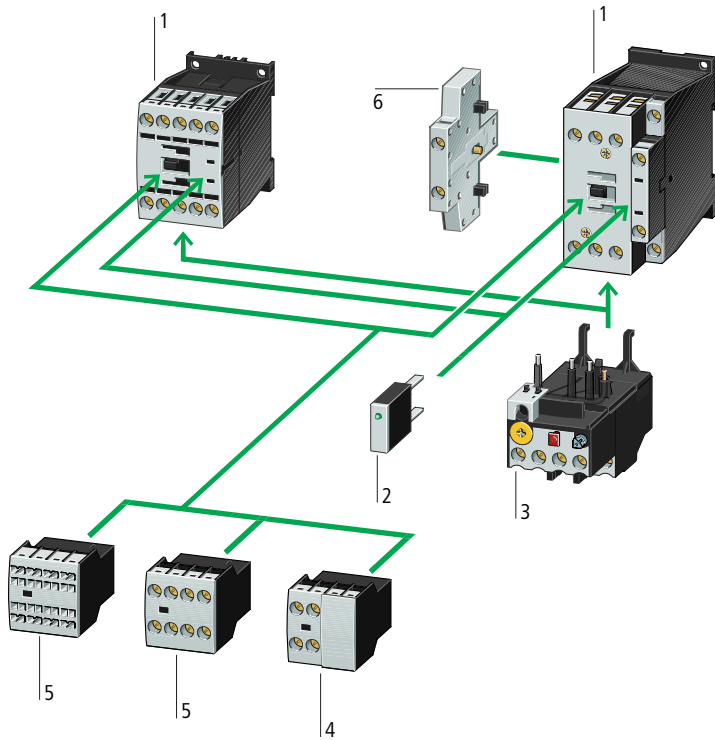
AC-4 Potencia asignada de empleo de motores trifásicos 50 ... 60 Hz															
220 ... 230 V	41	51	62	75	92	112	143	161	181	209	260	430	-	-	-
380 ... 400 V	75	90	110	132	160	200	250	280	315	355	450	750	-	-	-
440 V	85	102	125	140	186	229	290	326	367	418	520	830	-	-	-
500 V	96	116	143	172	214	260	330	370	417	474	590	940	-	-	-
660 ... 690 V	127	155	189	229	283	344	440	494	556	633	780	1300	-	-	-
1000 V	108	108	108	132	132	132	509	509	678	678	1000	1) ¹⁾	-	-	-

AC-1 Potencia asignada de empleo con carga óhmica, 40 °C															
220 ... 230 V	121	139	155	177	221	310	354	376	398	443	443	717	620	886	-
380 ... 400 V	210	241	268	306	382	535	612	650	689	766	766	1247	1071	1531	-
440 V	243	279	310	354	443	620	709	753	797	886	886	1371	1240	1773	-
500 V	277	317	352	403	503	705	806	856	906	1007	1007	1558	1410	2015	-
660 ... 690 V	365	419	465	532	664	930	1064	1130	1196	1330	1330	2151	1861	2660	-
1000 V	554	635	705	806	1007	1410	1612	1712	1813	2015	2015	2420	2417	3223	-

Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ al aire a 40 °C															
hasta 690 V	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1000 V	337	386	429	490	612	857	980	1041	1102	1225	1225	2200	1714	2450	-
	337	386	429	490	612	857	980	1041	1102	1225	1225	1700	1469	1959	-

Notas ¹⁾ bajo demanda





Contadores de potencia hasta 90 kW (AC-3/400 V) 1

→ Página 5/17

Módulos de protección 2

→ Página 5/42

Relés térmicos 3

→ Página 6/6

Bloques de contactos auxiliares 4

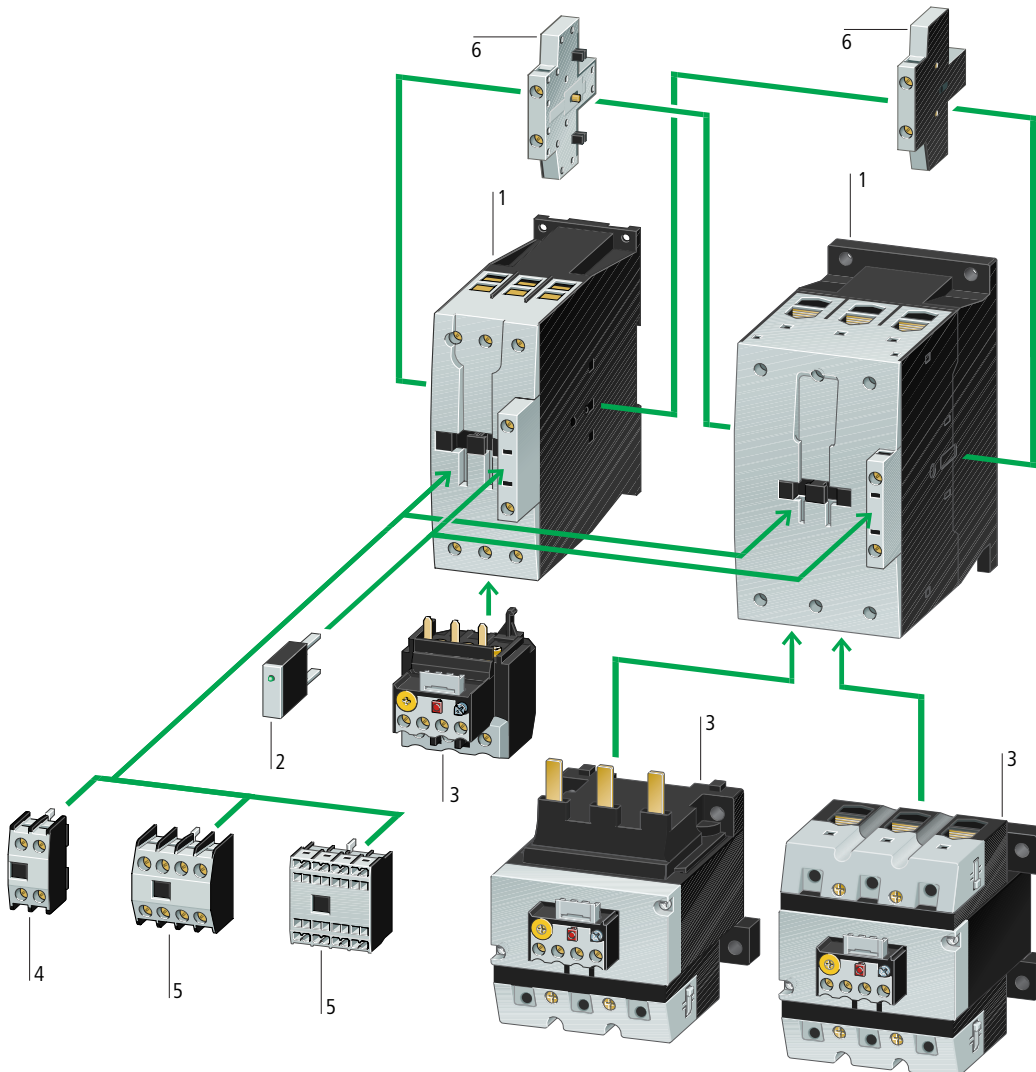
→ Página 5/28

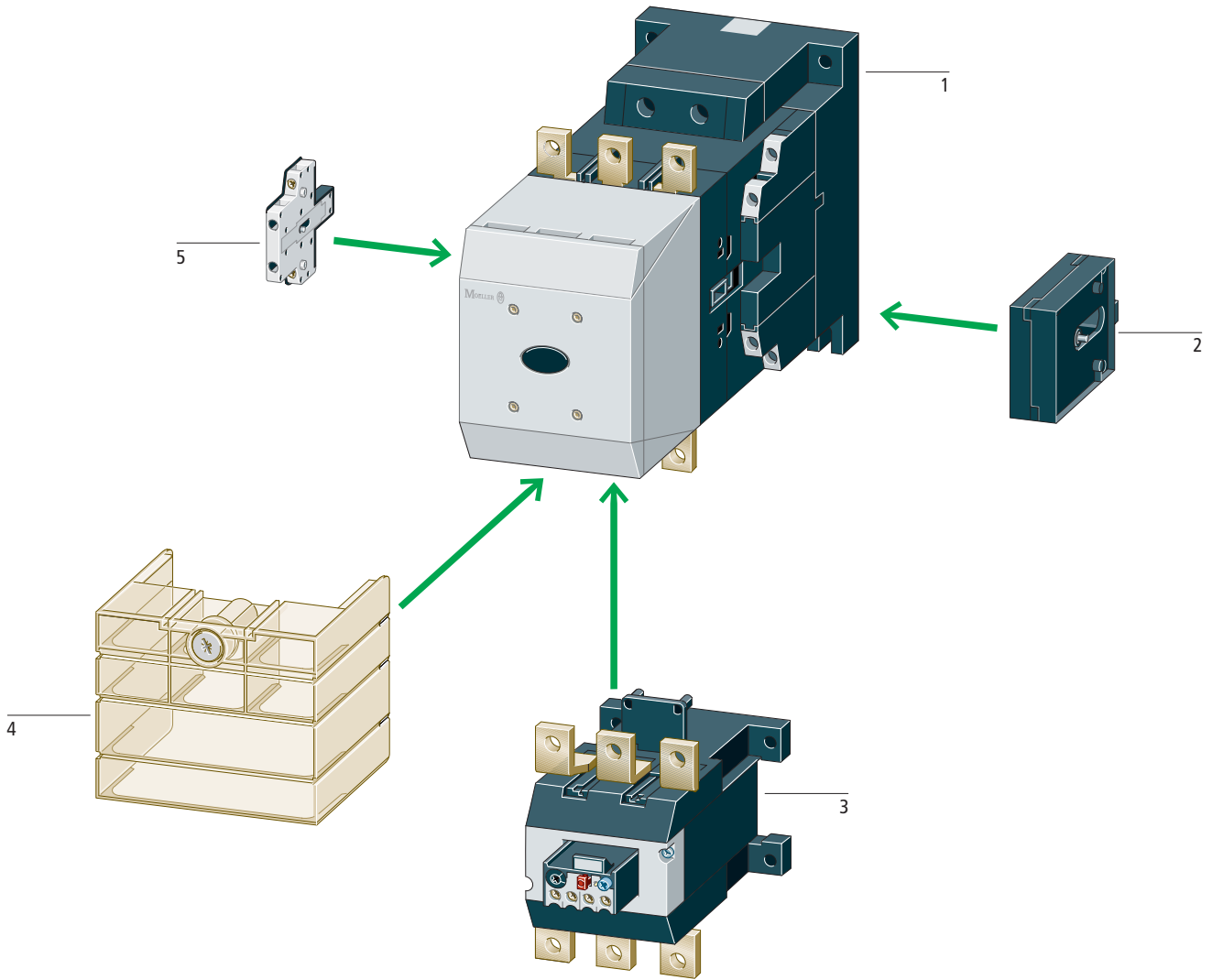
Bloques de contactos auxiliares 5

→ Página 5/11

Bloques de contactos auxiliares 6

→ Página 5/30





Contadores de potencia 90 ... 900 kW 1
(AC-3/400 V)
Serie Comfort:

→ Página 5/25

Serie estándar 90 ... 250 kW 1

→ Página 5/27

Enclavamiento mecánico 2

→ Página 5/43

Relés térmicos 3

→ Página 6/11

Cubrebornes 4

→ Página 5/47

Bloques de contactos auxiliares 5

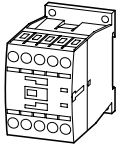









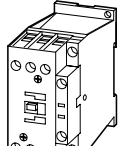





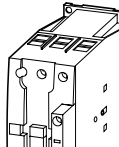




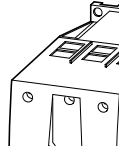





→ Página 5/30



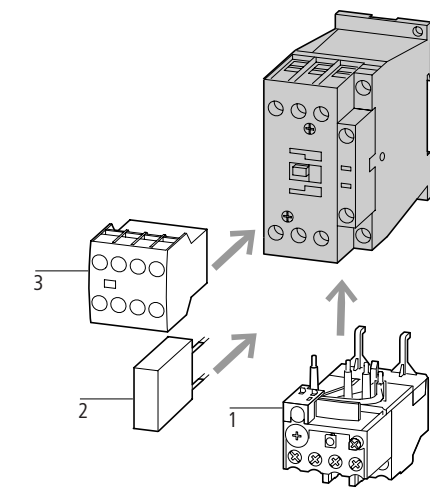
Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz						Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1 a 60 °C al aire	Equipamiento contactos C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura	Símbolos para esquemas
	AC-3	AC-3		AC-4					
660 V 690 V	220 V 230 V	660 V 690 V	660 V 690 V	220 V 230 V	660 V 690 V	660 V 690 V	$I_{th} = I_e$		
I_e	P	P	P	P	P	P	A		
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW			

Aparatos base

Bornes roscados

Aparatos base	Polos	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz							Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas	
		AC-3	AC-3		AC-4						
	4 polos	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20		
	3 polos	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 C	
		7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 A	
		9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 C	
		9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 A	
		12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 C	
		12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 A	
		15.5	4	7.5	7	2	3	4.4	20	1 C	
		15.5	4	7.5	7	2	3	4.4	20	1 A	
		3 polos	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 C
18		5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 A		
25		7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 C		
25		7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 A		
32		10	15	17	4	7	10	40	1 C		
32		10	15	17	4	7	10	40	1 A		
	3 polos	40	12.5	18.5	23	5	9	12	50		
	50	15.5	22	30	6	10	14	65			
	65	20	30	35	7	12	17	80			
	72	25	37	35	7	12	17	80			
	3 polos	80	25	37	63	12	20	26	90		
	95	30	45	75	16	26	35	110			
	115	37	55	90	17	28	43	130			
	150	48	75	96	20	33	48	160			
	170	52	90	140	20	33	48	185			

Combinable con contacto auxiliar	Accionamiento por corriente alterna		Accionamiento por corriente continua		Ud. de emba-laje (pie-zas)	Notas
	Referencia Código		Referencia Código			
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILMP20(230V50HZ) 276970		DILMP20(24VDC) 276985		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILM7-10(230V50HZ) 276550		DILM7-10(24VDC) 276565		
	DILA-XHI(V)..	DILM7-01(230V50HZ) 276585		DILM7-01(24VDC) 276600		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILM9-10(230V50HZ) 276690		DILM9-10(24VDC) 276705		
	DILA-XHI(V)..	DILM9-01(230V50HZ) 276725		DILM9-01(24VDC) 276740		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILM12-10(230V50HZ) 276830		DILM12-10(24VDC) 276845		
	DILA-XHI(V)..	DILM12-01(230V50HZ) 276865		DILM12-01(24VDC) 276880		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILM15-10(230V50HZ) 290058		DILM15-10(24VDC) 290073		
	DILA-XHI(V)..	DILM15-01(230V50HZ) 290093		DILM15-01(24VDC) 290108		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILM17-10(230V50HZ) 277004		DILM17-10(RDC24) 277018		
	DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILM17-01(230V50HZ) 277036		DILM17-01(RDC24) 277050		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILM25-10(230V50HZ) 277132		DILM25-10(RDC24) 277146		
	DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILM25-01(230V50HZ) 277164		DILM25-01(RDC24) 277178		
	DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILM32-10(230V50HZ) 277260		DILM32-10(RDC24) 277274		
	DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILM32-01(230V50HZ) 277292		DILM32-01(RDC24) 277306		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM40(230V50HZ) 277766		DILM40(RDC24) 277780		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM50(230V50HZ) 277830		DILM50(RDC24) 277844		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM65(230V50HZ) 277894		DILM65(RDC24) 277908		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM72(230V50HZ) 107670		DILM72(RDC24) 107671		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM80(230V50HZ) 239402		DILM80(RDC24) 239416		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM95(230V50HZ) 239480		DILM95(RDC24) 239510		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM115(RAC240) 239548		DILM115(RDC24) 239555		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM150(RAC240) 239588		DILM150(RDC24) 239591		
	DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILM170(RAC240) 107013		DILM170(RDC24) 107016		



- Accesorios**
- 1 Relés térmicos → 6/7
 - 2 Módulo de protección → 5/42
 - 3 Bloques de contactos auxiliares → 5/28
 - Otras tensiones de accionamiento → 5/56
 - Accesorios → 5/43

Los contactores accionados por corriente continua poseen un circuito de protección integrado (DILM7 - DILM15: Varistor).
Los contactores DILM115, DILM150 y DILM170 poseen un módulo de protección integrado.
Contacto espejo con DILM7-01 ... DILM32-01.
Contactos de los contactores según EN 50012.

Contactores de potencia DILM, DILH

Contactores de potencia DILM, DILH

Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz						Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1 a 60 °C al aire	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas
AC-3	AC-3			AC-4				C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura	
660 V 690 V	220 V 230 V	660 V 690 V	660 V 690 V	220 V 230 V	660 V 690 V	660 V 690 V	$I_{th} = I_e$		
I_e	P	P	P	P	P	P	A		
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW			

Aparatos base

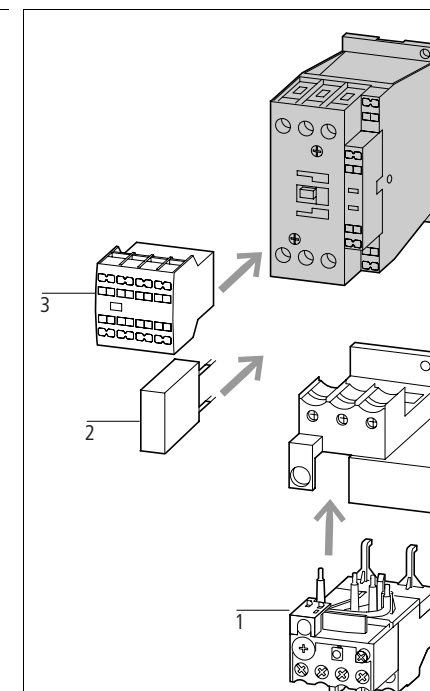
Bornes de resorte

3 polos	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz								Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas
	7	7	9	9	12	12	12	12		
	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 C		
	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 A		
	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 C		
	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 A		
	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 C		
	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 A		

Bornes de resorte en las conexiones auxiliares y de cable de mando

3 polos	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz								Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas
	18	18	25	25	32	32	40	50		
	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 C		
	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 A		
	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 C		
	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 A		
	10	15	17	4	7	10	40	1 C		
	10	15	17	4	7	10	40	1 A		
3 polos	40	12.5	18.5	23	5	9	12			
	50	15.5	22	30	6	10	14			
	65	20	30	35	7	12	17			
3 polos	80	25	37	63	12	20	26			
	95	30	45	75	16	26	35			
	115	37	55	90	17	28	43			
	150	48	75	96	20	33	48			

Combinable con contacto auxiliar	Accionamiento por corriente alterna	Accionamiento por corriente continua	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
	Referencia Código	Referencia Código		
	DILMC7-10(230V50HZ) 277389	DILMC7-10(24VDC) 277404		
	DILA-XHIC(V).. 277421	DILMC7-01(24VDC) 277436		
	DILMC9-10(230V50HZ) 277453	DILMC9-10(24VDC) 277468		
	DILA-XHIC(V).. 277485	DILMC9-01(24VDC) 277500		
	DILMC12-10(230V50HZ) 277517	DILMC12-10(24VDC) 277532		
	DILA-XHIC(V).. 277549	DILMC12-01(24VDC) 277564		
	DILMC17-10(230V50HZ) 277581	DILMC17-10(RDC24) 277595		
	DILA-XHIC(V).. 277611	DILMC17-01(RDC24) 277625		
	DILMC25-10(230V50HZ) 277641	DILMC25-10(RDC24) 277655		
	DILA-XHIC(V).. 277671	DILMC25-01(RDC24) 277685		
	DILMC32-10(230V50HZ) 277701	DILMC32-10(RDC24) 277715		
	DILA-XHIC(V).. 277731	DILMC32-01(RDC24) 277745		
	DILMC40(230V50HZ) 277965	DILMC40(RDC24) 277979		
	DILMC50(230V50HZ) 277995	DILMC50(RDC24) 278009		
	DILMC65(230V50HZ) 278025	DILMC65(RDC24) 278039		
	DILMC80(230V50HZ) 239618	DILMC80(RDC24) 239652		
	DILMC95(230V50HZ) 239685	DILMC95(RDC24) 239715		
	DILMC115(RAC240) 239736	DILMC115(RDC24) 239741		
	DILMC150(RAC240) 239751	DILMC150(RDC24) 239765		



- Accesorios**
- 1 Relés térmicos → 6/7
 - 2 Módulo de protección → 5/42
 - 3 Bloques de contactos auxiliares → 5/28
 - Otras tensiones de accionamiento → 5/56
 - Accesorios → 5/43

Los contactores accionados por corriente continua poseen un circuito de protección integrado (DILM7 - DILM15: Varistor).
Los contactores DILM115, DILM150 y DILM170 poseen un módulo de protección integrado.
Contacto espejo con DILM7-01 ... DILM32-01.
Contactos de los contactores según EN 50012.

Contactores de potencia DILM, DILH

Contactores de potencia DILM, DILH



DLLM

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Intensidad asignada de empleo AC-3
660 V 690 V
660 V 690 V
 I_e
A

Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz
AC-3 AC-4
220 V 660 V 660 V 220 V 660 V 660 V
230 V 690 V 690 V 230 V 690 V 690 V
 P P P P P P
kW kW kW kW kW kW
 $I_{th} = I_e$

Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$
AC-1 a 60 °C al aire
 $I_{th} = I_e$
A

Equipamiento contactos
C = Contacto de cierre
A = Contacto de apertura

Símbolos para esquemas

Aparatos completos DILM

Bornes roscados

	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	2 C	1 A	
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	3 C	2 A	
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	2 C	2 A	
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	2 C	1 A	
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	2 C	2 A	
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	3 C	2 A	
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	2 C	1 A	
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	2 C	2 A	
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	3 C	2 A	
	15.5	4	7.5	7	2	3	4.4	20	2 C	2 A	
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	2 C	1 A	
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	2 C	2 A	
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	3 C	2 A	
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	2 C	1 A	
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	2 C	2 A	
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	3 C	2 A	
	32	10	15	17	4	7	10	40	2 C	1 A	
	32	10	15	17	4	7	10	40	2 C	2 A	
	32	10	15	17	4	7	10	40	3 C	2 A	
	40	12.5	18.5	23	5	9	12	50	2 C	2 A	
	50	15.5	22	30	6	10	14	65	2 C	2 A	
	65	20	30	35	7	12	17	80	2 C	2 A	
	80	25	37	63	12	20	26	90	2 C	2 A	
	95	30	45	75	16	26	35	110	2 C	2 A	
	115	37	55	90	17	28	43	130	2 C	2 A	
	150	48	75	96	20	34	48	160	2 C	2 A	

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM



Accionamiento por corriente alterna
Referencia Código

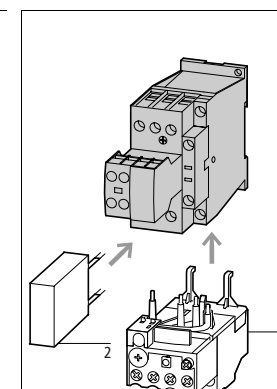
Accionamiento por corriente continua
Referencia Código

Ud. de embalaje (piezas)

Notas

DILM7-21(230V50HZ) 276620	DILM7-21(24VDC) 276635
DILM7-32(230V50HZ) 276655	DILM7-32(24VDC) 276670
DILM7-22(230V50HZ) 106360	DILM7-22(24VDC) 106367
DILM9-21(230V50HZ) 276760	DILM9-21(24VDC) 276775
DILM9-22(230V50HZ) 106361	DILM9-22(24VDC) 106368
DILM9-32(230V50HZ) 276795	DILM9-32(24VDC) 276810
DILM12-21(230V50HZ) 276900	DILM12-21(24VDC) 276915
DILM12-22(230V50HZ) 106362	DILM12-22(24VDC) 106369
DILM12-32(230V50HZ) 276935	DILM12-32(24VDC) 276950
DILM15-22(230V50HZ) 106363	DILM15-22(24VDC) 106370
DILM17-21(230V50HZ) 277068	DILM17-21(RDC24) 277082
DILM17-22(230V50HZ) 106364	DILM17-22(RDC24) 106371
DILM17-32(230V50HZ) 277100	DILM17-32(RDC24) 277114
DILM25-21(230V50HZ) 277196	DILM25-21(RDC24) 277210
DILM25-22(230V50HZ) 106365	DILM25-22(RDC24) 106372
DILM25-32(230V50HZ) 277228	DILM25-32(RDC24) 277242
DILM32-21(230V50HZ) 277324	DILM32-21(RDC24) 277338
DILM32-22(230V50HZ) 106366	DILM32-22(RDC24) 106373
DILM32-32(230V50HZ) 277356	DILM32-32(RDC24) 277370
DILM40-22(230V50HZ) 277798	DILM40-22(RDC24) 277812
DILM50-22(230V50HZ) 277862	DILM50-22(RDC24) 277876
DILM65-22(230V50HZ) 277926	DILM65-22(RDC24) 277940
DILM80-22(230V50HZ) 239449	DILM80-22(RDC24) 239463
DILM95-22(230V50HZ) 239527	DILM95-22(RDC24) 239541
DILM115-22(RAC240) 239578	DILM115-22(RDC24) 239581
DILM150-22(RAC240) 239598	DILM150-22(RDC24) 239601

1



Accesorios
1 Relés térmicos
2 Módulo de protección
Accesorios

→ 6/7
→ 5/42
→ 5/43

Los contactores accionados por corriente continua poseen un circuito de protección integrado (DILM7 – DILM15: Varistor).
Los contactores DILM15, DILM150 y DILM170 poseen un circuito de protección integrado.
Contacto de espejo en DILM7 a DILM150.
Contactos de los contactores según EN 50012.

Contactores de potencia DILM, DILH



Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos						Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$	Equipa- miento con- tactos	Símbolos para esque- mas
AC-3	AC-3 AC-4						al aire	C = Contacto de cierre A = Contacto de apertura	
660 V 690 V	220 V 230 V	660 V 690 V	660 V 690 V	220 V 230 V	660 V 690 V	660 V 690 V	$I_{th} = I_e$		
I_e	P	P	P	P	P	P	A		
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW			

Aparatos base

Bornes roscados

	3 polos	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 C	
		7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	20	1 A	
		9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 C	
		9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	20	1 A	
		12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 C	
		12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	20	1 A	
		18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 C	
		18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	35	1 A	
		25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 C	
		25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	40	1 A	
	3 polos	40	12.5	18.5	23	5	9	12	50		
		50	15.5	22	30	6	10	14	65		
		65	20	30	35	7	12	17	80		
	3 polos	80	25	37	63	12	20	26	90		
		95	30	45	75	16	26	35	110		
		115	37	55	90	17	28	43	130		
		150	48	75	96	20	33	48	160		

Notas

Todos los contactores poseen un módulo de protección integrado.
Contacto de espejo para DILMF8-01 a DILMF32-01.
Contactos de los contactores según EN 50012.

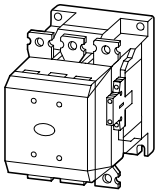
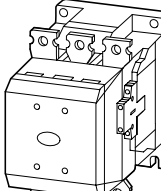
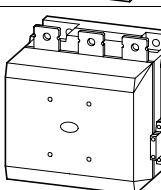

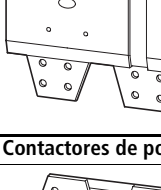
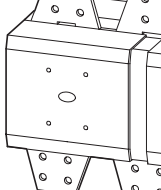
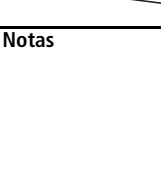


Combinable con con- tacto auxiliar	Accionamiento por corriente alterna	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
	Referencia Código		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILMF8-10(RAC240) 104413	1	<p>Accesorios 1 Relés térmicos 2 Bloques de contactos auxiliares Otras tensiones de accionamiento Accesorios</p> <p>Página → 6/7 → 5/28 → 5/58 → 5/43</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactores adecuados para la industria de semiconductores según SEMI F47. • Contactores sin zumbidos, adecuados para automatización de edificios. • Accionamiento aplicable desde 50 Hz a 400 Hz.
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILMF11-10(RAC240) 104421		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILMF11-01(RAC240) 104425		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILMF14-10(RAC240) 104429		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..	DILMF14-01(RAC240) 104433		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILMF17-10(RAC240) 104437		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILMF17-01(RAC240) 104441		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILMF25-10(RAC240) 104445		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILMF25-01(RAC240) 104449		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILMF32-10(RAC240) 104453		
DILM32-XHI.. DILA-XHI(V).. DILM32-XHI11-S	DILMF32-01(RAC240) 104457		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF40(RAC240) 104461		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF50(RAC240) 104465		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF65(RAC240) 104469		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF80(RAC240) 104473		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF95(RAC240) 104477		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF115(RAC240) 104481		
DILM150-XHI(V).. DILM1000-XHI(V)..	DILMF150(RAC240) 104485		

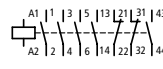
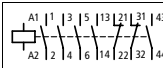
DILM, DILH

http://catalog.moeller.net

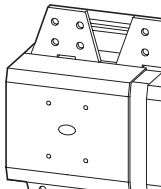
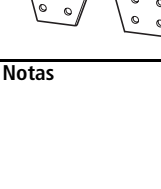
Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz								Intensidad térmica convencional I_{th} = I_e AC-1 a 40 °C al aire	Símbolos para esquemas
	AC-3				AC-4					
660 V	220 V	660 V	660 V	1000 V	220 V	660 V	660 V	1000 V	$I_{th} = I_e$	A
690 V	230 V	690 V	690 V		230 V	690 V	690 V			
I_e	P	P	P	P	P	P	P	P		
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW		

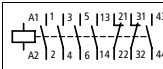
Contadores de potencia DILM confort

	185	55	90	175	108	41	75	127	108	275
	225	70	110	215	108	51	90	155	108	315
	250	75	132	240	108	62	110	189	108	350
	300	90	160	286	132	75	132	229	132	400
	400	125	200	344	132	92	160	283	132	500
	500	155	250	344	132	112	200	344	132	700
	580	185	315	560	600	143	250	440	509	800
	650	205	355	630	600	161	280	494	509	850
	750	240	400	720	800	181	315	556	678	900
	820	260	450	750	800	209	355	633	678	1000
	1000	315	560	1000	1100	260	450	780	1000	1000
	1600	500	900	1600	1) 1600	430	750	1300	1) 1300	1800



Contadores de potencia DILM confort

										1400
										2000



Notas

660 V, 690 V y 1000 V: no invertir directamente
 Todos los contactores poseen un circuito de protección integrado.
 Durante el funcionamiento de los contactores DILM580 a DILM1600 con un convertidor de frecuencia deberá quitarse el circuito de protección del lado de la carga.
 En un ensayo de alta tensión, con los contactores DILM580 hasta DILH2000 es preciso desembornar el circuito de protección del lado de carga.
 Tensiones de mando:
 RA250 Δ 110 V – 250 V AC/DC
 RAW250 Δ 230 V – 250 V AC/DC

Accesorios

Bloques de contactos auxiliares \rightarrow 5/30

Cajas 

Otras tensiones de mando \rightarrow 5/59

DILM, DILH

http://catalog.moeller.net

Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
-------------------	-------------------------	-------

DILM185/22(RA250)
208193

DILM225/22(RA250)
208197

DILM250/22(RA250)
208201

DILM300/22(RA250)
208205

DILM400/22(RA250)
208209

DILM500/22(RA250)
208213

DILM580/22(RA250)
208216

DILM650/22(RA250)
208219

DILM750/22(RA250)
208222

DILM820/22(RA250)
208225

DILM1000/22(RA250)
267214

DILM1600/22(RAW250)
106727

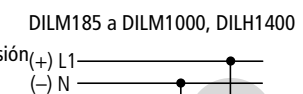
DILH1400/22(RAW250)
272441

DILH2000/22(RAW250)
272442

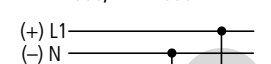
1

Clásico

A1/A2 se conectan a la tensión de forma convencional.



DILM1600, DILH2000



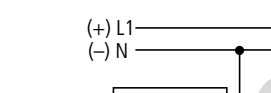
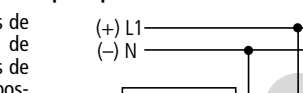
Directo desde el Z x H automática

En las conexiones A3/A4, puede conectarse directamente una salida de 24 V del Z x H automática.



De transmisores de mandos de poca potencia

Los transmisores de mandos de baja resistencia como relés de placas de circuitos, aparatos de mando o interruptores de posición pueden conectarse directamente a A10/A11.



- ① Parada en caso de emergencia (PARADA DE EMERGENCIA)
- ② Capacidad del conductor máx. 6 nF

1

Todos los contactores pueden combinarse con el bloque de contactos DILM1000-XHI....

Contadores de potencia DILM, DILH

Contadores de potencia DILM, DILH

DILM

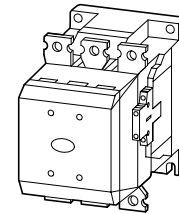
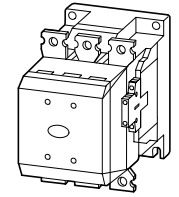
Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

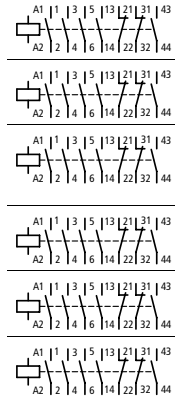
Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz								Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1 a 55 °C al aire $I_{th} = I_e$	Símbolos para esquemas
	AC-3				AC-4					
660 V 690 V	220 V	660 V	660 V	1000 V	220 V	660 V	660 V	1000 V		
I_e	P	P	P	P	P	P	P	P		
	A	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A	

Aparatos completos DILM

Aparatos completos DILM



	185	225	250	300	400	500
	55	70	75	90	125	155
	90	110	132	160	200	250
	175	215	240	286	344	344
	108	108	108	132	132	132
	41	51	62	75	92	112
	75	90	110	132	160	200
	127	155	189	229	283	344
	108	108	108	132	132	132
	337	386	429	490	612	857



Notas

660/690 V y 1000 V: no invertir directamente

Todos los contactores poseen un módulo de protección integrado.

Accesorios

Bloques de contactos auxiliares → 5/30

Caja → 5/59

Otras tensiones de accionamiento → 5/59

DILM

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

Combinable con contacto auxiliar	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
	DILM185-S/22(220-240V50/60HZ) 274185	1	Los contactores de potencia DILM...-C se excitan del modo clásico (+) L1 (-) N ① Parada en caso de emergencia (Parada de emergencia)
	DILM225-S/22(220-240V50/60HZ) 274187		
	DILM250-S/22(220-240V50/60HZ) 274190		
	DILM300-S/22(220-240V50/60HZ) 274193		
	DILM400-S/22(220-240V50/60HZ) 274196		
	DILM500-S/22(220-240V50/60HZ) 274199		

Contactores de potencia DILM, DILH





























Contactores de potencia DILM, DILH

Técnica de conexión	Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1 a 60 °C	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas	combinable con aparato base	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)
	al aire	C = Contacto de cierre, C _A = Contacto de cierre adelantado A = Contacto de apertura, A _R = Contacto de apertura retardada				
	$I_{th} = I_e$ A					

Bloques de contactos auxiliares

Con contactos maniobrados positivamente; excepto ...XHI(C)V

Contacto auxiliar para montaje frontal

	Bornes roscados	2 polos	16	1 C	1 A		DILM(C)7-10... DILM(C)9-10... DILM(C)12-10... DILM(C)15-10... DILM(C)17-10... DILM(C)25-10... DILM(C)32-10...	DILM32-XHI11 277376	5
		2 polos			2 A			DILM32-XHI02 277375	
		4 polos		2 C	2 A			DILM32-XHI22 277377	
	Bornes de resorte	2 polos	16	1 C	1 A		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILM32-XHI31 106112	
		2 polos			2 A			DILM32-XHIC11 277751	
		4 polos		2 C	2 A			DILM32-XHIC02 277750	
	Bornes de resorte	2 polos	16	1 C _A	1 A _R		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILM32-XHIC22 277752	
		2 polos		2 C	1 A			DILA-XHI20 276422	
		4 polos	16	4 C				DILA-XHI11 276421	
	Bornes de resorte	2 polos	16		2 A		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILA-XHI02 276420	
		4 polos	16	3 C	1 A			DILA-XHI10 276428	
		4 polos	16	2 C	2 A			DILA-XHI31 276427	
	Bornes de resorte	2 polos	16	1 C	3 A		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILA-XHI22 276426	
		4 polos	16		4 A			DILA-XHI13 276425	
		4 polos	16	1 C, 1 C _A	1 A, 1 A _R			DILA-XHI04 276424	
	Bornes de resorte	2 polos	16	2 C			DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILA-XHIV11 276423	
		2 polos	16	1 C	1 A			DILA-XHI40 276428	
		2 polos	16		2 A			DILA-XHI31 276427	
	Bornes de resorte	2 polos	16		2 A		DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILA-XHI02 276420	
		2 polos	16	1 C _A	1 A _R			DILA-XHI22 276426	
		2 polos	16		1 A _R			DILA-XHICV11 276529	

Notas

- Contactos maniobrados positivamente según IEC/EN 60947-5-1, anexo L, incluidos en los bloques de contactos auxiliares (no para contacto de cierre adelantado ni contacto de apertura retardada), así como con los contactos auxiliares integrados de los DILM7 – DILM32
- El contacto auxiliar de apertura puede utilizarse como contacto espejo según IEC/EN 60947-4-1 anexo F
- Entre dos contactores con enclavamiento mecánico no puede incluirse un contacto auxiliar lateral











Técnica de conexión	Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1 a 60 °C	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas	combinable con aparato base	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)
	al aire	C = Contacto de cierre, C _A = Contacto de cierre adelantado A = Contacto de apertura, A _R = Contacto de apertura retardada				
	$I_{th} = I_e$ A					







Bloques de contactos auxiliares

Con contactos maniobrados positivamente; excepto ...XHI(C)V



Contacto auxiliar para montaje frontal

	Bornes de resorte	4 polos	16	4 C			DILM(C)7... DILM(C)9... DILM(C)12... DILM(C)15... DILM(C)17... DILM(C)25... DILM(C)32...	DILA-XHIC40 276534	5
				3 C	1 A			DILA-XHIC31 276533	
				2 C	2 A			DILA-XHIC22 276532	
				1 C	3 A			DILA-XHIC13 276531	
					4 A			DILA-XHIC04 276530	
				1 C, 1 C _A	1 A, 1 A _R			DILA-XHICV22 276535	
									

Ejecución saliente¹⁾

	Bornes roscados	2 polos	16	2 C			DILM7... DILM9... DILM12... DILM15...	DILA-XHIT20 101042	5
				1 C	1 A			DILA-XHIT11 101043	
					2 A			DILA-XHIT02 101041	
		4 polos		2 C	2 A			DILA-XHIT22 101044	

Contacto auxiliar de montaje lateral²⁾

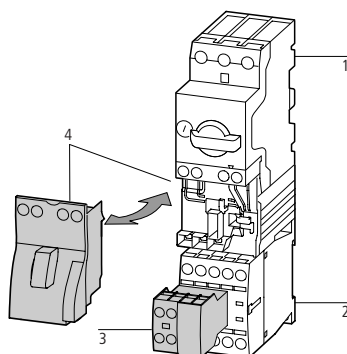
	Bornes roscados	2 polos	10	1 C	1 A		DILM17... DILM25... DILM32...	DILM32-XHI11-S 101371	1
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	---------	----	-----	-----	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	---

Notas

¹⁾ indicado para combinarlo juegos de conexiones siguientes:

- DILM12-XSL
- DILM12-XRL
- DILM12-XS1
- PKZM0-XDM12
- PKZM0-XRM12
- PKZM0-XSM12

- 1 PKZM0
- 2 DILM7 – DILM15
- 3 DILA-XHIT
- 4 PKZM0-XDM12



²⁾ sólo acoplable a la

izquierda del contactor y no combinable con contactos auxiliares de montaje frontal ni con enclavamiento mecánico

- Contactos maniobrados positivamente según IEC/EN 60947-5-1, anexo L, incluidos en los bloques de contactos auxiliares (no para contacto de cierre adelantado ni contacto de apertura retardada), así como con los contactos auxiliares integrados de los DILM7 – DILM32
- El contacto auxiliar de apertura puede utilizarse como contacto espejo según IEC/EN 60947-4-1 anexo F
- Entre dos contactores con enclavamiento mecánico no puede incluirse un contacto auxiliar lateral






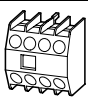













DILM

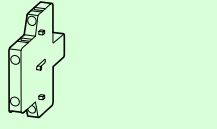
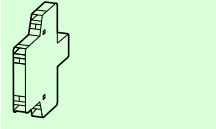
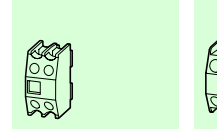
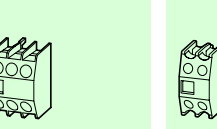
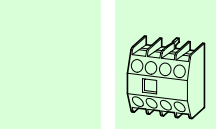

Técnica de conexión	Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1	Equipamiento contactos	Símbolos para esquemas	combinable con aparato base	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)
	al aire	C = Contacto de cierre, C_A = Contacto de cierre adelantado A = Contacto de apertura, A_R = Contacto de apertura retardada				
	$I_{th} = I_e$ A					

Bloques de contactos auxiliares

Con contactos maniobrados positivamente; excepto ...XHI(C)V

	Bornes roscados	2 polos	16	2 C			DILM40... DILM50... DILM65... DILM72... DILM80... DILM95... DILM115... DILM170...	DILM150-XHI20 277945	5
			16	1 C	1 A		DILM150-XHI11 277946		
			16	1 C	1 A		DILM150-XHIA11 283463		
			16		2 A		DILM150-XHI02 277947		
	Bornes roscados	4 polos	16	4 C			DILM150-XHI40 277948		
			16	3 C	1 A		DILM150-XHI31 277949		
			16	2 C	2 A		DILM150-XHI22 277950		
			16	2 C	2 A		DILM150-XHIA22 283464		
			16	1 C	3 A		DILM150-XHI13 277951		
			16		4 A		DILM150-XHI04 277952		
			16	1 C, 1 C_A	1 A, 1 A_R		DILM150-XHIV22 277953		
	Bornes roscados	2 polos	10	1 C	1 A		DILM40 – DILH2000	DILM1000-XHI11-SI 278425	1
			10	1 C_A	1 A_R		DILM40 – DILH2000	DILM1000-XHIV11-SI 278426	
			10	1 C	1 A		DILM80 – DILH2000	DILM1000-XHI11-SA 278427	

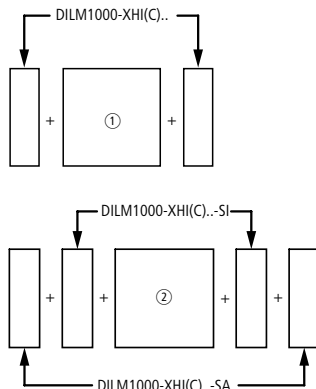


						
DILM40 ... DILM72	2 × - 1 × -	- 2 × - 1 ×	- 1 × - -	- - - 1 ×	1 × - - -	- - 1 × -
DILM80(...) ... DILM170	2 × 2 × 2 × - -	2 × - - 2 × 2 ×	- - - - 1 ×	- - - 1 × -	- - 1 × - -	- - 1 × - -
DILM185 ... DILM1600	2 ×	2 ×	-	-	-	-
DILH1400 ... DILH2000	2 ×	2 ×	-	-	-	-

Contadores de potencia DILM, DILH



Notas



- ① DILM40 – DILM72
- ② DILM80 – DILH2000

- Contactos maniobrados positivamente, según IEC/EN 60947-5-1 Anexo L, en bloques de contactos auxiliares (no para contacto de cierre adelantado ni contacto de apertura retardada).
- Contacto de apertura auxiliar utilizable como contacto de espejo según IEC/EN 60947-4-1 anexo F (no contacto de apertura retardada)
- Entre 2 contactores con enclavamiento mecánico no se puede montar ningún contacto auxiliar.
- En los contactores DILM185/22 hasta DILH2000/22 se incluyen 2 contactos auxiliares DILM1000-XHI11-SI.

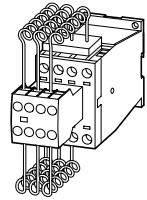
Condensadores trifásicos 50 – 60 Hz			
al aire			
230 V	50 Hz	525 V	690 V
kVA _r	kVA _r	kVA _r	kVA _r

Símbolos para esquemas

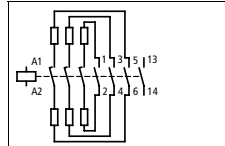
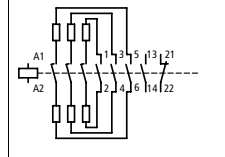
Referencia
CódigoUd. de emba-
laje (pie-
zas)

con resistencias previas

Aparatos base



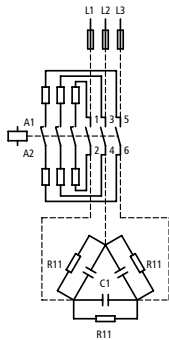
7.5	12.5	16.7	20
11	20	25	33.3
15	25	33.3	40
20	33.3	40	55
25	50	65	85

DILK12-11(230V50HZ)
293988DILK20-11(230V50HZ)
294010DILK25-11(230V50HZ)
294032DILK33-10(230V50HZ)
294054DILK50-10(230V50HZ)
294076

1

Notas

Protección contra soldadura para condensadores con picos de intensidad de hasta $180 \times I_N$



Accesorios

Caja aislamiento total

Accesorios → 5/58

Otras tensiones de accionamiento → 5/58

En la compensación en grupos se conectan a la red baterías de condensadores multinivel según las necesidades. Además, entre los condensadores pueden fluir corrientes de compensación de hasta $180 \times I_e$.

Los condensadores se cargan previamente mediante el contacto auxiliar avanzado y los cables de resistencia incorporados, con lo cual se reduce la intensidad de conexión. Los contactos principales se cierran con posterioridad y conducen la intensidad asignada ininterrumpida.

Los contactores para condensadores, debido a sus contactos especiales, poseen protección contra soldadura para condensadores con picos de intensidad de hasta $180 \times I_e$.

Para la conexión de instalaciones de compensación con inductancia de filtro, le rogamos tenga en cuenta la indicación sobre el diseño → Diseño: compensación de potencia reactiva.



Contactores de potencia para compensación de energía reactiva

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM, DILK

Referencia	Página	Potencia de conexión			
		230 V	400 V 420 V 440 V	525 V	690 V
		kVAr	kVAr	kVAr	kVAr
Compensación individual, ejecución al aire					
DILM7	→ 5/17	1,5	3	3,5	5
DILM9	→ 5/17	2	4	4,5	6
DILM12	→ 5/17	2,5	4,5	5,5	7
DILM15	→ 5/17	2,5	4,5	5,5	7
DILM17-...(...)	→ 5/17	6,5	12	14,5	19
DILM25	→ 5/17	7	13,5	16	21
DILM32	→ 5/17	7,5	14,5	17	22,5
DILM40	→ 5/17	11	20,5	24,5	32
DILM50	→ 5/17	11,5	22	26	34,5
DILM65	→ 5/17	12,5	23,5	28	37
DILM80(...)	→ 5/17	16	30,5	36,5	48
DILM95	→ 5/17	18	34	41	54
DILM115	→ 5/17	24	46	54,5	72
DILM150	→ 5/17	28	53	63,5	83,5
DILM185	→ 5/25	87	150	190	150
DILM300	→ 5/25	115	200	265	200
DILM580	→ 5/25	175	300	400	300
Compensación en grupos, con inductancia de filtro, ejecución al aire					
DILM7	→ 5/17	4	7	7,5	12
DILM9	→ 5/17	5	8	10	14
DILM12	→ 5/17	5,5	10	12	16
DILM15	→ 5/17	5,5	10	12	16
DILM17-...(...)	→ 5/17	7,5	18	20	28
DILM25	→ 5/17	10	20	23	30
DILM32	→ 5/17	12,5	25	25	32
DILM40	→ 5/17	15	30	30	40
DILM50	→ 5/17	20	40	40	48
DILM65	→ 5/17	25	50	50	57
DILM80(...)	→ 5/17	30	60	70	90
DILM95	→ 5/17	35	70	80	104
DILM115	→ 5/17	50	95	100	125
DILM150	→ 5/17	55	115	115	152
DILM185	→ 5/25	80	150	200	260
DILM225	→ 5/25	100	175	230	300
DILM250	→ 5/25	110	190	260	340
DILM300	→ 5/25	130	225	290	390
DILM400	→ 5/25	160	280	370	480
DILM500	→ 5/25	220	390	500	680
Compensación en grupos, sin inductancia de filtro, ejecución al aire					
DILK12	→ 5/32	7,5	12,5	16,7	20
DILK20	→ 5/32	11	20	25	33,3
DILK25	→ 5/32	15	25	33,3	40
DILK33	→ 5/32	20	33,3	40	55
DILK50	→ 5/32	25	50	65	85
DILM185	→ 5/25	66	115	145	115
DILM300	→ 5/25	85	150	195	150
DILM580	→ 5/25	145	250	333	250

Notas**Utilización de los contactores DILM sin resistencia previa para compensación en grupos**

En instalaciones sin inductancia de filtro, al utilizar los contactores para compensación en grupos debe disponerse de una inductancia mínima de aprox. 6 µH por condensador para limitar los elevados picos de intensidad. Esto se traduce en una bobina de núcleo con 5 espiras, con un diámetro de bobina de aprox. 140 mm. La sección del conductor debe proyectarse según la intensidad asignada por fase.



DILL...

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

Intensidad asignada de empleo

Intensidad térmica convencional $I_{th} = I_e$ AC-1 a 60 °C al aire

Símbolos para esquemas

Referencia Código

Ud. de embalaje (piezas)

Categoría AC-5a

Categoría AC-5b

230 V

400 V

230 V

400 V

 $I_{th} = I_e$ I_e I_e I_e I_e

A

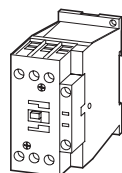
A

A

A

A

Contactores para luminarias DILL



12

12

14

14

24


DILL 12(230V50HZ)
104402

12

12

14

14

24


DILL 12(24V50HZ)
104401

12

12

14

14

24


DILL 12(400V50HZ)
104403

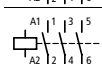
18

18

21

21

35


DILL 18(230V50HZ)
104405

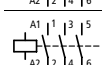
18

18

21

21

35


DILL 18(24V50HZ)
104404

18

18

21

21

35


DILL 18(400V50HZ)
104406

20

20

27

27

40


DILL 20(230V50HZ)
104408

20

20

27

27

40


DILL 20(24V50HZ)
104407

20

20

27

27

40


DILL 20(400V50HZ)
104409

1



Aparatura para instalaciones de iluminación

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

	DIL	L12	L18	L20	M7	M9	M12	M17	M25	M32	M40	M50
Capacidad de compensación permitida	C_{max} [μF]	470	470	470	47	80	100	220	330	470	470	500
Lámparas de filamento	I_e [A]	14	21	27	6	7.5	10	14	21	27	33	42
Lámparas de luz mixta	I_e [A]	12	16	23	5	6.5	8.5	12	16	23	30	38
Lámparas fluorescentes, circuito de arranque con impedancia convencional	I_e [A]	20	26	35	9	10	15	20	26	35	41	45
Lámparas fluorescentes, conexión Duo (compensación en línea)	I_e [A]	20	26	35	5.5	8	13	15	22.5	29	36	47
Aparatos electrónicos conectados en serie	I_e [A]	12	18	20	5	6.5	8.5	12	17.5	22.5	28	35
Lámparas de alta presión	I_e [A]	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
Lámparas halógenas de vapor metálico	I_e [A]	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
Lámparas de alta presión de vapor de sodio	I_e [A]	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
Lámparas de baja presión de vapor de sodio	I_e [A]	7.5	10	12	3	4	6	7.5	10	12	15	22

	DIL	M65	M80	M95	M115	M150	M185	M225	M250	M300	M400	M500
Capacidad de compensación permitida	C_{max} [μF]	500	550	620	830	970	2055	2300	2600	3000	3250	3500
Lámparas de filamento	I_e [A]	55	67	79	95	125	153	187	208	249	332	415
Lámparas de luz mixta	I_e [A]	45	65	67	80	110	123	150	167	200	266	332
Lámparas fluorescentes, circuito de arranque con impedancia convencional	I_e [A]	55	95	100	125	145	207	237	263	300	375	525
Lámparas fluorescentes, conexión Duo (compensación en línea)	I_e [A]	59	71	95	100	138	186	213	236	270	338	473
Aparatos electrónicos conectados en serie	I_e [A]	45.5	56	66.5	80.5	105	130	158	175	210	280	350
Lámparas de alta presión de vapor de mercurio	I_e [A]	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350
Lámparas halógenas de vapor metálico	I_e [A]	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350
Lámparas de alta presión de vapor de sodio	I_e [A]	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350
Lámparas de baja presión de vapor de sodio	I_e [A]	25	35	40	50	70	100	111	123	140	175	245

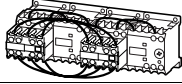
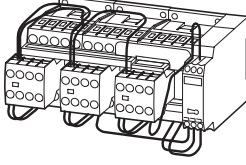
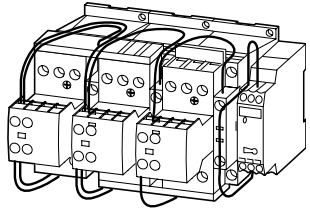
¡Con lámparas compensadas, la suma de las capacidades no debe superar la carga de condensador máx. permitida (C_{max}) de los contactores!



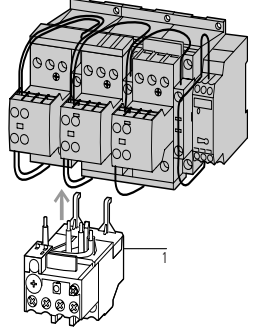
Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz					tiempo de conmutación máx.	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
	AC-3	220 V	380 V	500 V	660 V			
380 V 400 V 380 V 400 V	220 V 230 V	380 V 400 V	500 V	660 V	690 V			
I_e	P	P	P	P	P			
A	kW	kW	kW	kW		s		

Combinaciones estrella-triángulo

Frecuencia de maniobra:
Máx. 30 arranques/hora
Accionamiento por corriente alterna

	12	4	5.5	5.5	-	30	SDAINLEM(230V50HZ, 240V60HZ) 051840	1
	12	3	5.5	5.5	5.5	20	SDAINLM12(230V50HZ, 240V60HZ) 278286	
	12	3	5.5	5.5	5.5	20	SDAINLM12(24VDC) 100416	
	16	4	7.5	7.5	7.5	20	SDAINLM16(230V50HZ, 240V60HZ) 278311	
	16	4	7.5	7.5	7.5	20	SDAINLM16(24VDC) 100417	
	22	5.5	11	11	11	20	SDAINLM22(230V50HZ, 240V60HZ) 278336	
	22	5.5	11	11	11	20	SDAINLM22(24VDC) 100418	
	30	7.5	15	18.5	18.5	20	SDAINLM30(230V50HZ, 240V60HZ) 278361	
	30	7.5	15	18.5	18.5	20	SDAINLM30(RDC24) 100419	
	45	11	22	30	22	20	SDAINLM45(230V50HZ, 240V60HZ) 278386	
	45	11	22	30	22	20	SDAINLM45(RDC24) 100420	
	55	15	30	37	30	20	SDAINLM55(230V50HZ, 240V60HZ) 278411	
	55	15	30	37	30	20	SDAINLM55(RDC24) 100421	

Componentes de la combinación				Contactos auxiliares libres			Notas
Contactor red Q11	Contactor de triángulo Q15	Contactor de estrella Q13	Relé temporizador K1	Q11	Q13	Q15	
Referencia	Referencia	Referencia	Referencia				

DILEM-10 + 22DILEM	DILEM0-1	DILEM-10 + 02DILEM	DILET				
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	ETR4-51				
DILM7-10 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20					
DILM9 ... 10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20					
DILM9 ... 10 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20					
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20					
DILM12-10 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20					
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20					
DILM17-10 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20					
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20					
DILM25-10 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20					
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20					
DILM32-10 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20					

Accesorios
1 Relés térmicos → 6/7
Accesorios → 5/42

Circuitos principales:
Según la coordinación Tipo "1" ó "2" deseada, se tiene que comprobar si la protección y, por consiguiente, la alimentación eléctrica al contactor de red y de triángulo, se debe realizar de forma común o por separado.

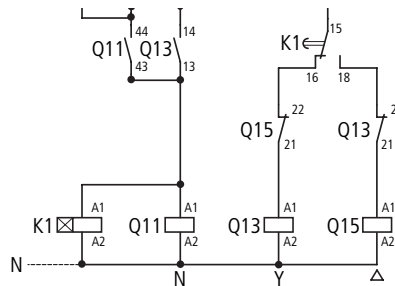
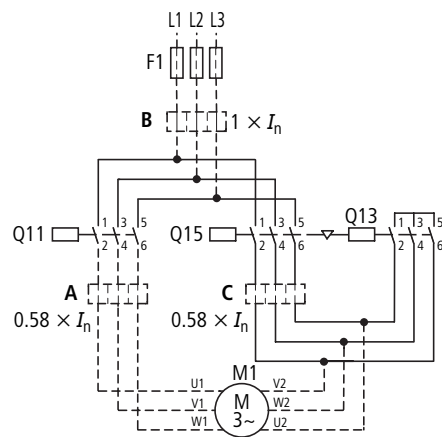
Esquemas → Diseño: combinaciones

Combinaciones de contactores

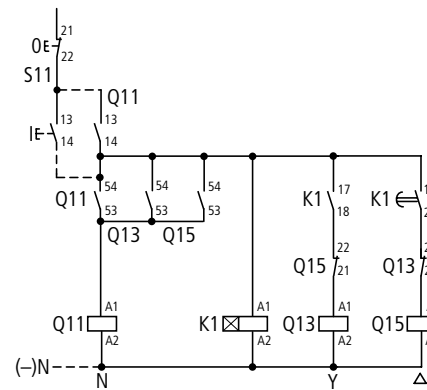
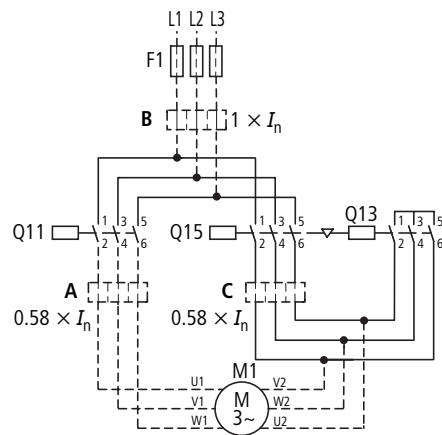
Combinaciones de contactores

Esquemas combinación estrella-triángulo

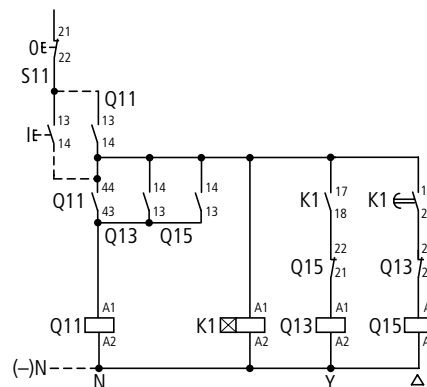
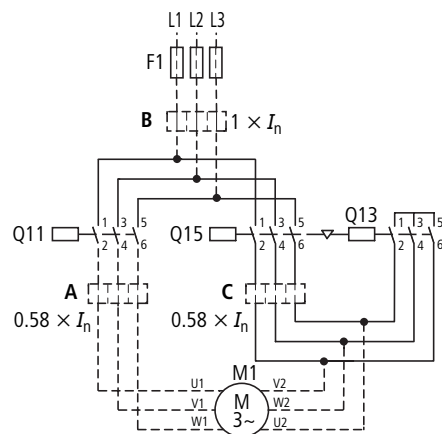
SDAINLEM



SDAINLM12...SDAINLM55



SDAINLM70...SDAINLM260



Regulación del relé térmico

A: $I_N \times 0.58$ Protección del motor en la posición Y y Δ B: $I_N \times 1$

En posición Y, sólo protección de motor condicionada

C: $I_N \times 0.58$

Sin protección de motor en posición Y

Temporizador ajustado a 10 seg. aprox.

Circuitos principales:

Según la coordinación Tipo "1" ó "2" deseada, se tiene que comprobar si la protección y, por consiguiente, la alimentación eléctrica al contactor de red y de triángulo se debe realizar de forma común o por separado.

Arranque

 ≤ 15 C

15 – 40 s

 > 40 s

Combinaciones estrella-triángulo

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

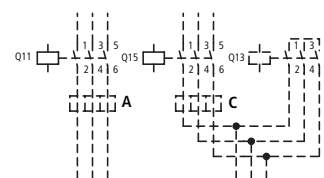
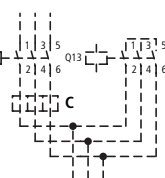
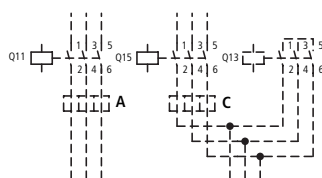
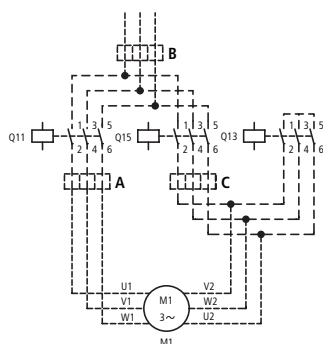
Componentes para el autoensamblaje de combinaciones estrella-triángulo

Potencia asignada de empleo máx. Motores trifásicos 50 – 60 Hz					Tiempo de conmutación ¹⁾				Componentes individuales de la combinación				Contactos auxiliares libres		
AC-3					hasta 12 s	hasta 20 s	hasta 30 s	Bobina según EN 50005	Contactor de triángulo Q15	Contactor de estrella Q13	Relé temporizador K1	Q11	Q15	Q13	
230 V	400 V	500 V	690 V	1000 V				Contactor red Q11	Contactor de triángulo Q15	Contactor de estrella Q13	Referencia DIL	Referencia DIL	Referencia DIL	Referencia	
kW	kW	kW	kW	kW				Referencia DIL	Referencia DIL	Referencia DIL					
90	160	200	250	132	●	●	●	M185/22	M185/22	4M115/22	ETR4-51				
110	200	250	315	160	●	●		M225/22	M225/22	4AM145/22	ETR4-51				
132	250	315	400	200	●	●	●	M250/22	M250/22	M185/22	ETR4-51				
160	300	355	450	200	●	●	●	M300/22	M300/22	M185/22	ETR4-51				
200	355	450	560	220	●	●		M400/22	M400/22	M250/22	ETR4-51				
250	450	560	600	220	●	●	●	M500/22	M500/22	M300/22	ETR4-51				
300	560	710	900	355	●	●	●	M580/22	M580/22	M400/22	ETR4-51				
350	630	750	950	355	●	●	●	M650/22	M650/22	M400/22	ETR4-51				
400	710	900	1200	1400	●	●	●	M750/22	M750/22	M580/22	ETR4-51				
450	800	950	1300	1400	●	●	●	M820/22	M820/22	M580/22	ETR4-51				
560	1000	1200	1700	1700	●	●	—	M1000/22	M1000/22	M650/22	ETR4-51				

Notas ¹⁾ Tiempos de conmutación más prolongados bajo demanda

Componentes para el autoensamblaje

Notas



Regulación del relé térmico

Temporizador ajustado a 10 seg. aprox.

I_N

Arranque

Circuitos principales:

Según la coordinación Tipo "1" o "2" deseada, se tiene que comprobar si la protección y, por consiguiente, la alimentación eléctrica al contactor de red y de triángulo se debe realizar de forma común o por separado.

A × 0,58
Protección del motor en la posición Y y Δ

≤ 15 s

B × 1
en posición Y sólo protección de motor condicionada

15 – 40 s

Circuito de mando

Si las combinaciones se aplican en el ámbito de aplicación de la IEC/EN 60204-1, VDE 0113 parte 1, es preciso tener en cuenta el punto 9.1.1, Alimentación de circuitos de mando.

C × 0,58
Sin protección de motor en posición Y

> 40 s



Intensidad asignada de empleo	Potencia asignada de empleo máx. motores trifásicos 50 - 60 Hz			Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	
	AC-3	AC-3	AC-4			
380 V 400 V 380 V 400 V	220 V 230 V	380 V 400 V	660 V 690 V	220 V 230 V	380 V 400 V	660 V 690 V
I_e	P	P	P	P	P	P
A	kW	kW	kW	kW	kW	kW

Componentes de la combinación	Contactos auxiliares libres	Notas	Notas
Contactor Q11	Q11 Q12	Enclavamiento mecánico	
Referencia	Referencia		

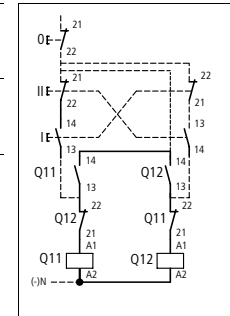
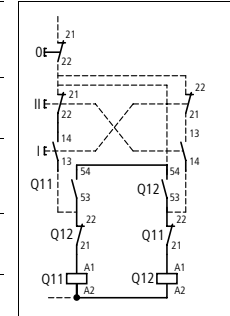
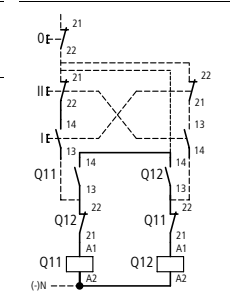
Combinaciones de inversor DIUL

Accionamiento por corriente alterna

	9	2.2	4	4	1.5	3	3	DIULEM/21/MV(230V50HZ) 051849	1
	9	2.2	4	4	1.5	3	3	DIULEM/21/MV-G(24VDC) 214655	1
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	DIULM7/21(230V50HZ) 278061	1
	7	2.2	3	3.5	1	2.2	2.9	DIULM7/21(24VDC) 107021	1
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	DIULM9/21(230V50HZ) 278086	1
	9	2.5	4	4.5	1.5	2.5	3.6	DIULM9/21(24VDC) 107022	1
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	DIULM12/21(230V50HZ) 278111	1
	12	3.5	5.5	6.5	2	3	4.4	DIULM12/21(24VDC) 107023	1
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	DIULM17/21(230V50HZ) 278136	1
	18	5	7.5	11	2.5	4.5	6.5	DIULM17/21(RDC24) 107024	1
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	DIULM25/21(230V50HZ) 278161	1
	25	7.5	11	14	3.5	6	8.5	DIULM25/21(RDC24) 107025	1
	32	10	15	17	4	7	10	DIULM32/21(230V50HZ) 278186	1
	32	10	15	17	4	7	10	DIULM32/21(RDC24) 107026	1
	40	12.5	18.5	23	5	9	12	DIULM40/11(230V50HZ) 278211	1
50	15.5	22	30	6	10	14	DIULM50/11(230V50HZ) 278236	1	
65	20	30	35	7	12	17	DIULM65/11(230V50HZ) 278261	1	

Componentes de la combinación	Contactos auxiliares libres	Notas	Notas
Contactor Q11	Q11 Q12	Enclavamiento mecánico	
Referencia	Referencia		

DILEM-10(...) + 11DILEM	DILEM-10(...) + 11DILEM			+
DILEM-10-G + 11DILEM	DILEM-10-G + 11DILEM			+
DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20			+
DILM7-01 + DILA-XHI20	DILM7-01 + DILA-XHI20			+
DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20			+
DILM9-01 + DILA-XHI20	DILM9-01 + DILA-XHI20			+
DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20			+
DILM12-01 + DILA-XHI20	DILM12-01 + DILA-XHI20			+
DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20			+
DILM17-01 + DILA-XHI20	DILM17-01 + DILA-XHI20			+
DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20			+
DILM25-01 + DILA-XHI20	DILM25-01 + DILA-XHI20			+
DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20			+
DILM32-01 + DILA-XHI20	DILM32-01 + DILA-XHI20			+
DILM40 + DILM150-XHI11	DILM40 + DILM150-XHI11	=	=	+
DILM50 + DILM150-XHI11	DILM50 + DILM150-XHI11	=	=	+
DILM65 + DILM150-XHI11	DILM65 + DILM150-XHI11	=	=	+



Accesorios
1 Relés térmicos
Accesorios






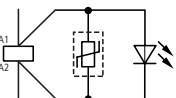


Contadores inversores

DIULM7/21 hasta DIULM150/11 con enclavamiento mecánico
DIULM80/11 ... DIULM150/11 en placa de montaje


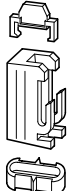

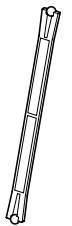

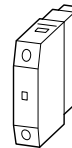

→ 6/7
→ 5/42

Combinaciones de contactores











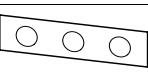
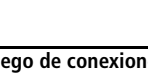
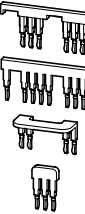
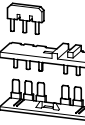
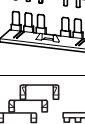





Combinaciones de contactores

Tensión	combinable con	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas		
U_s V							
Módulos de protección							
Módulos RC							
	24 ... 48 AC 110 - 240 AC 240 - 500 AC	DILM7 - DILM15 DILMP20 DILA		DILM12-XSPR48 281199 DILM12-XSPR240 281200 DILM12-XSPR500 281201	10 Para contactores con accionamiento por corriente alterna 50 - 60 Hz. En los contactores con accionamiento por corriente continua y en el DILM115 y DILM150 el módulo de protección está integrado. Observar tiempo de apertura.		
	24 ... 48 AC 110 - 240 AC 240 - 500 AC	DILM17 - DILM32		DILM32-XSPR48 281202 DILM32-XSPR240 281203 DILM32-XSPR500 281204			
	24 ... 48 AC 110 - 240 AC 240 - 500 AC	DILM40 - DILM95		DILM95-XSPR48 281205 DILM95-XSPR240 281206 DILM95-XSPR500 281207			
Módulos varistor							
	24 ... 48 AC 48 - 130 AC 130 - 240 AC 240 - 500 AC	DILM7 - DILM15 DILMP20 DILA		DILM12-XSPV48 281208 DILM12-XSPV130 281209 DILM12-XSPV240 281210 DILM12-XSPV500 281211		10 Para contactores con accionamiento por corriente alterna 50 - 60 Hz. En los contactores con accionamiento por corriente continua y en el DILM115 y DILM150 el módulo de protección está integrado. Observar tiempo de apertura.	
	24 ... 48 AC 48 - 130 AC 130 - 240 AC 240 - 500 AC	DILM17 - DILM32		DILM32-XSPV48 281212 DILM32-XSPV130 281213 DILM32-XSPV240 281214 DILM32-XSPV500 281215			
	24 ... 48 AC 48 - 130 AC 130 - 240 AC 240 - 500 AC	DILM40 - DILM95		DILM95-XSPV48 281216 DILM95-XSPV130 281217 DILM95-XSPV240 281218 DILM95-XSPV500 281219			
Módulo varistor con LED integrado							
	24 ... 48 AC 130 - 240 AC	DILM7 - DILM15 DILMP20 DILA		DILM12-XSPVL48 281220 DILM12-XSPVL240 281221			10 Para contactores con accionamiento por corriente alterna 50 - 60 Hz. En los contactores con accionamiento por corriente continua y en el DILM115 y DILM150 el módulo de protección está integrado. Observar tiempo de apertura.
	24 ... 48 AC 130 - 240 AC	DILM17 - DILM32		DILM32-XSPVL48 281222 DILM32-XSPVL240 281223			
	24 ... 48 AC 130 - 240 AC	DILM40 - DILM95		DILM95-XSPVL48 281224 DILM95-XSPVL240 281225			
Módulo con diodo							
	12 - 250 DC	DILM7 - DILM15 DILMP20 DILA		DILM12-XSPD 101672	10 Complementario al módulo de protección integrado en el caso de contactores con accionamiento DC. Evita tensiones negativas de desconexión al utilizar contactores combinados con un autómata programable de seguridad.		

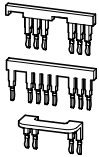







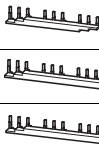


	combinable con	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Uniones mecánicas					
	DILM7 – DILM72 DILA	–	DILM32-XVB 281227	50	para la unión mecánica de contactores a grupos. Distancia entre contactores 0 mm
	DILM80 – DILM150	–	DILM150-XVB 281226	10	
Enclavamientos mecánicos					
	DILM7 – DILM15 DILMP20 DILA	–	DILM12-XMV 281196	1	Para 2 contactores con accionamiento por corriente alterna o corriente continua en disposición horizontal o vertical. Distancia de contactor 0 mm, unión mecánica de contactor incluido. Longevidad mecánica 2.5×10^6 maniobras. Posibilidad de bloques de contactos auxiliares adicionales → 5/28.
	DILM17 – DILM32	–	DILM32-XMV 281197	1	
	DILM40 – DILM72	–	DILM65-XMV 281198		
	DILM80 – DILM170	–	DILM150-XMV 240081		
	DILM185, DILM225, DILM250, DILM300, DILM400, DILM500	–	DILM500-XMV 208289	1	Para contactores con sistema de accionamiento idéntico o distinto en disposición horizontal o vertical, longevidad mecánica 5×10^6 maniobras, entre el enclavamiento mecánico y contactor no se puede montar ningún contacto auxiliar. Combinación sólo con tamaños constructivos contiguos (DILM(C)185... -DILM(C)500) Distancia entre contactores: DILM(C)185-M(C)500 15 mm
	DILM580, DILM650 DILM750, DILM820, DILM1000	–	DILM820-XMV 208288	1	Para contactores con sistema de accionamiento idéntico o distinto en disposición horizontal o vertical, longevidad mecánica 5×10^6 conexiones, entre el enclavamiento mecánico y el contactor no se puede montar ningún contacto auxiliar. DILM820-XMV está compuesto de elemento de enclavamiento y placa de montaje.
Juego de piezas de recambio para enclavamiento mecánico					
–	DILM80 – DILM170		DILM150-XMVE 107020	1	Contenido: bola para enclavamiento mecánico, unión mecánica de contactor incluido.
4° polo					
Sólo para carga AC-1, máx. 2 contactos auxiliares admisibles, apto para desconectar conductores neutros no puestos a tierra y puestos a tierra de forma incorrecta.					
	DILM40		NDIL0M 062006	1	I_e AC-1 al aire/bajo envolvente 35 A/30 A
	DILM40		NDIL1M 060243		I_e AC-1 al aire/bajo envolvente 55 A/44 A
	DILM50 DILM65 DILM72		NDIL2M 060264		I_e AC-1 al aire/bajo envolvente 75 A/60 A

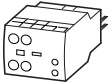
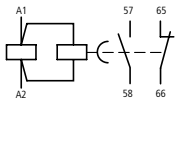
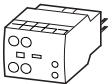
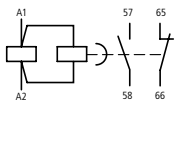
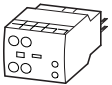
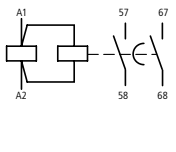


combinable con	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas	
Juego de uniones paralelas para contactos principales					
compuesto por 2 uniones paralelas					
	DILM7 – DILM15	–	DILM12-XP1 281193	5	4º polo separable La carga admisible de intensidad AC-1 del contacto con el aire se aumenta con el factor 2.5. Protección contra contactos directos según VDE 0106 Parte 100. Secciones de cable para DILM...-XP1 → Características técnicas Para la protección contra contacto directo, en DILM185-XP1 se incluye una tapa protectora.
	DILM17 – DILM32	–	DILM32-XP1 281194		
	DILM40 – DILM72	–	DILM65-XP1 281195		
	DILM80 – DILM170	–	DILM150-XP1 284769		
	DILM185		DILM185-XP1 208292		
Puentes de estrella					
	DILM7 – DILM15		DILM12-XS1 281190	20	<ul style="list-style-type: none"> • ejecutado en técnica enchufable combinada • utilizar igual que contacto auxiliar de contactor DILA-XHIT... → 5/29
	DILM17 – DILM32		DILM32-XS1 281191		
	DILM40 – DILM72		DILM65-XS1 281192		
	DILM80 – DILM170		DILM150-XS1 284768		
	DILM185 – DILM400		DILM400-XS1 208291		
	DILM500		DILM500-XS1 208290	Para la protección contra contacto fortuito se incluye una tapa protectora. Para la protección contra contacto fortuito se incluye una tapa protectora.	
Juego de conexiones estrella-triángulo					
Cableado del circuito principal para combinación estrella-triángulo incluido puente de estrella					
	Contactor red DILM7/9/12/15 Contactor de triángulo DILM7/9/12/15 Contactores de estrella DILM7/9/12/15		DILM12-XSL 283130	1	<ul style="list-style-type: none"> • ejecutado en técnica enchufable combinada • utilizar como el DILA-XHIT... → 5/29 Para el enclavamiento eléctrico están integrados además los siguientes cables de mando: <ul style="list-style-type: none"> • Q13: A1 – Q15: 21 • Q13: 21 – Q15: A1 • Q13: A2 – Q15: A2
	Contactores red DILM17/25/32 Contactores de triángulo DILM17/25/32 Contactores de estrella DILM17/25/32		DILM32-XSL 283131		
	Contactores red DILM40/50/65 Contactores de triángulo DILM40/50/65 Contactores de estrella DILM40/50/65		DILM65-XSL 101058		
	Contactores red DILM80/95 Contactores de triángulo DILM80/95 Contactores de estrella DILM50/65		DILM95-XSL 101486		
	Contactores de red DILM115/150 Contactores triángulo DILM115/150 Contactores de estrella DILM80/95/115		DILM150-XSL 101487		
	Contactores de red DILM185/225 Contactores de triángulo DILM185/225 Contactores de estrella DILM115/150		DILM225-XSL 101488		
	Contactor de red DILM250 Contactor triángulo DILM250 Contactor de estrella DILM185		DILM250-XSL 101489		
	Contactores de red DILM300/400 Contactores triángulo DILM300/400 Contactores de estrella DILM185/225/250		DILM400-XSL 101680		


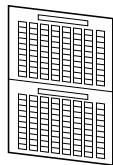
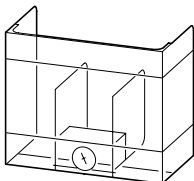
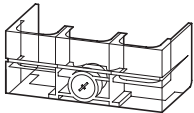


combinable con	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Juegos de conexiones inversor			
Cableado del circuito principal para combinación de inversor			
	DILM7 DILM9 DILM12	DILM12-XRL 283108	1 <ul style="list-style-type: none"> • ejecutado en técnica enchufable combinada • utilizar como el DILA-XHIT... → 5/29 Para el enclavamiento eléctrico están integrados los siguientes cables de mando: <ul style="list-style-type: none"> • Q11: A1 – Q12: 21 • Q11: 21 – Q12: A1 • Q11: A2 – Q12: A2
	DILM17 DILM25 DILM32	DILM32-XRL 283109	
	DILM40 DILM50 DILM65 DILM65	DILM65-XRL 101057	
	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150	DILM150-XRL 101681	
	DILM185 DILM225 DILM250	DILM250-XRL 101682	
	DILM300 DILM400	DILM400-XRL 101683	
Juego de tapas IP2X			
	DILM40 DILM50 DILM65 DILM72	DILM65-XIP2X 106491	8 Por cada contactor se precisan 6 tapas. Un juego de tapas se compone de 8 tapas
	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150 DILM170	DILM150-XIP2X 106492	8
Bloques de embarrado trifásico			
Protegido contra contactos directos, resistente a cortocircuitos, $U_e = 690\text{ V}$, $I_u = 35\text{ A}$, Prolongable con montaje girado			
	DILM7 DILM9 DILM12 DILM15	DILM12-XDSB0/3 240084	5 Apto para 3 contactores, longitud 135 mm
		DILM12-XDSB0/4 240085	Apto para 4 contactores, longitud 180 mm
		DILM12-XDSB0/5 240086	Apto para 5 contactores, longitud 225 mm
Bloque de alimentación			
DILM7 DILM9 DILM12 DILM15	DILM12-XEK 240083	5	Para bloque de embarrado trifásico, protegido contra contactos directos, $U_e = 690\text{ V}$, $I_u = 35\text{ A}$. Secciones de cable: Semirígido 2.5 ... 16 mm ² Flexible con vaina para cable 2.5 ... 16 mm ² AWG14...8



		combinable con	Símbolos para esquemas	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
Temporizador electrónico						
Con temporización de trabajo No combinable con contactos auxiliares para montaje frontal, ni los módulos de protección						
	12 V AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 DILA		DILM32-XTEE11(RA24) 101440	1	Márgenes de tiempo conmutables 0.05 s ... 1 s 0.5 s ... 10 s 5 s ... 100 s
	100 ... 130 V AC			DILM32-XTEE11(RAC130) 101441		
	200 ... 240 V AC			DILM32-XTEE11(RAC240) 101442		
Temporización de reposo No combinable con contactos auxiliares para montaje frontal, ni los módulos de protección						
	12 V AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 DILA		DILM32-XTED11-1(RA24) 105210	1	Margen de tiempo 0.05 ... 1 s Margen de tiempo 0.5 ... 10 s Margen de tiempo 5 ... 100 s Margen de tiempo 0.05 s ... 1 s Margen de tiempo 0.5 ... 10 s Margen de tiempo 5 ... 100 s Margen de tiempo 0.05 ... 1 s Margen de tiempo 0.5 ... 10 s Margen de tiempo 5 ... 100 s
	12 V AC/DC			DILM32-XTED11-10(RA24) 104943		
	12 V AC/DC			DILM32-XTED11-100(RA24) 104946		
	100/130 V AC			DILM32-XTED11-1(RAC130) 105211		
	100 ... 130 V AC			DILM32-XTED11-10(RAC130) 104944		
	100 ... 130 V AC			DILM32-XTED11-100(RAC130) 104947		
	200 ... 240 V AC			DILM32-XTED11-1(RAC240) 105212		
	200 ... 240 V AC			DILM32-XTED11-10(RAC240) 104945		
	200 ... 240 V AC			DILM32-XTED11-100(RAC240) 104948		
para aplicaciones de estrella-triángulo No combinable con contactos auxiliares para montaje frontal, ni los módulos de protección						
	12 V AC/DC	DILM7 – DILM32 DILMP20 DILA		DILM32-XTEY20(RA24) 101446	1	Tiempo de conmutación 1 ... 30 s Intervalo de conmutación 50 ms Ejemplo de conexiones → Diseño: cableado combinación estrella-triángulo con DILM32-XTEY20
	100 ... 130 V AC			DILM32-XTEY20(RAC130) 101447		
	200 ... 240 V AC			DILM32-XTEY20(RAC240) 101448		



combinable con	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)	Notas
Tapas precintables			
Transparentes 	DILM32-XTE...	DILM32-XTEPLH 101449	1
Identificación del dispositivo hoja de etiquetas			
7.5 × 17 mm Color: amarillo HKS 3 (≈ RAL 1018) 	Rotulación con impresión láser, plotter, rotulador, copiadora.	XGKE-GE 207517	25 1 pieza = 1 hoja 240 etiquetas por hoja 1 hoja = DIN A4, divisible en 2 campos DIN A5
Tapas de protección			
Cubrebornes 	DILM185 DILM225 DILM250 DILM300 DILM400 DILM500 DILM580 DILM650 DILM750 DILM820, DILM1000	DILM400-XHB 208287 DILM500-XHB 208286 DILM650-XHB 208285 DILM820-XHB 208284	1 Protección contra contacto fortuito para terminales de conexión en caso de contacto vertical por la parte frontal
Tapas para puente de estrella			
	DILM400-XS1	DILM400-XHBS1 101687	1 Combinable con juego de conexiones estrella-triángulo DILM250-XSL y DILM400-XSL.
Bornes complementarios			
	DILM80 DILM95 DILM115 DILM150 DILM170	DILM150-XZK 104486	10 Acoplable en cualquier borne del circuito principal del contactor. Posibilidad de conexión: máximo 2 x 4 mm ² rígido máximo 2 x 2.5 mm ² flexible con vaina para cable



DILM...-XPS, ETS4-VS3

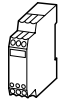
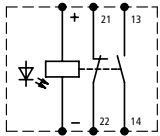
Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

Intensidad asignada de empleo		Tensión de accionamiento	Intensidad de accionamiento	Símbolos para esquemas	aplicable para	Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)
AC-15	DC						
240 V I_e	415 V I_{fe}	U_s	I				
A	A	A	VDC	mA			

Módulo amplificador para montaje independiente

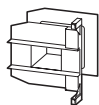
Entrada con módulo de protección integrado para límite de sobretensión

	2	2	0.03	24	25		Cualquiera	ETS4-VS3 083094	1
-----------------------------------------------------------------------------------	---	---	------	----	----	------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------	---

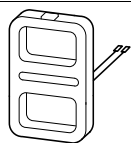
Notas

Las bobinas de contactor con intensidades asignadas > 2A se excitan a través des contactos auxiliares DILER-A.
Intensidad asignada de empleo DC
Condiciones de conexión y desconexión según DC-13, L/R 300 ms

combinable con	Corriente alterna Referencia Código	Corriente continua Referencia Código	Ud. de empaque (piezas)	Notas
----------------	-------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------	-------

Bobinas individuales

DILM17 DILM25 DILM32	DILM32-XSP(230V50HZ,240V60HZ) 281141	DILM32-XSP(RDC24)¹⁾ 281155	1	Otras tensiones de accionamiento → 5/7
DILM40 DILM50 DILM65 DILM72	DILM65-XSP(230V50HZ,240V60HZ) 281171	DILM65-XSP(RDC24)¹⁾ 281185		
DILM80 DILM95	DILM95-XSP(230V50HZ,240V60HZ) 230062	DILM95-XSP(RDC24)¹⁾ 230080	1	Otras tensiones de accionamiento → 5/7
DILM115 DILM150 DILM170	DILM150-XSP(RAC240)¹⁾ 230112	DILM150-XSP(RDC24)¹⁾ 230115		

Módulo electrónico incluidas bobinas

DILM185 DILM225 DILM250	DILM250-XSP/E(RA250) 208252	DILM250-XSP/E(RA250) 208252	1	Otras tensiones de accionamiento → 5/9
DILM300 DILM400 DILM500	DILM500-XSP/E(RA250) 208256	DILM500-XSP/E(RA250) 208256		
DILM580 DILM650 DILM750 DILM820 DILM1000	DILM1000-XSP/E(RA250) 289145	DILM1000-XSP/E(RA250) 289145		
DILH1400	DILH1400-XSP/E(RAW250) 289161			
DILM185-S DILM225-S DILM250-S	DILM250-S-XSP/E(220-240V50/60HZ) 274202			
DILM300-S DILM400-S DILM500-S	DILM500-S-XSP/E(220-240V50/60HZ) 274205			

Notas¹⁾ Módulo electrónico incluido

Relé de monitorización de contactor CMD



Relé de monitorización de contactor

Generalidades

Para desconexiones destinadas a la seguridad de la categoría de seguridad 3 y 4 según EN 954-1, hoy en día deben utilizarse dos contactores de potencia en serie. Especialmente en el caso de los contactores de gran calibre, esto supone una solución muy rentable.

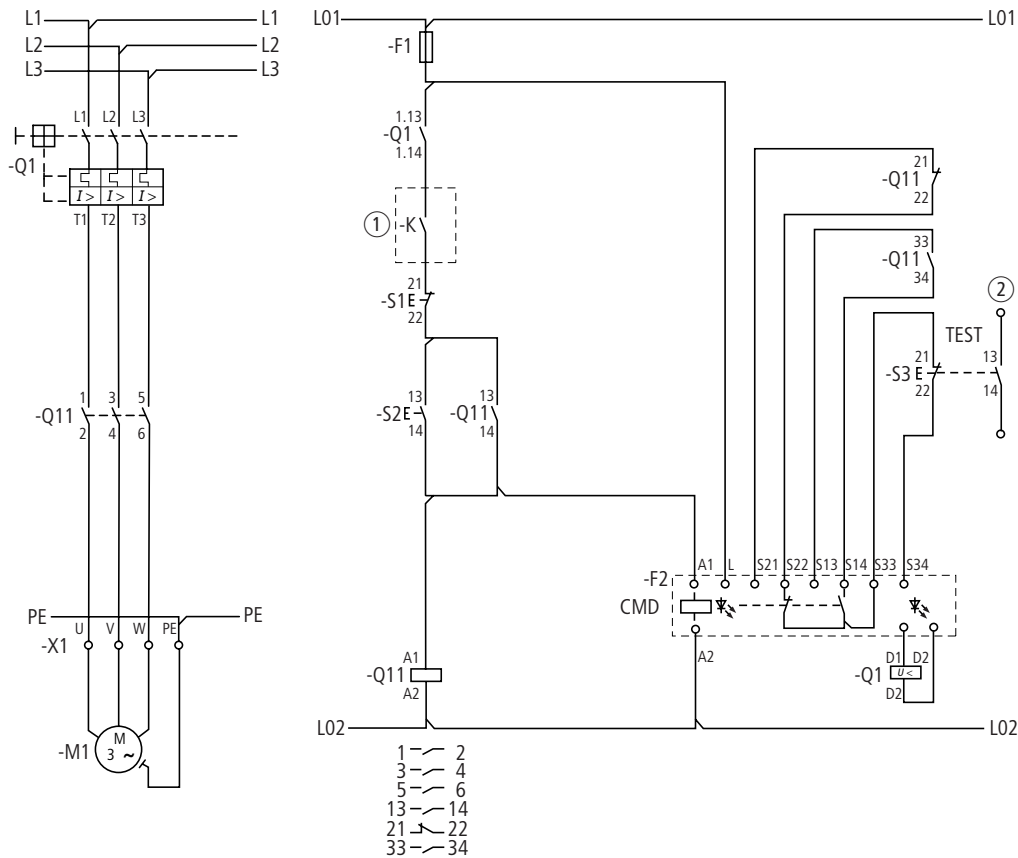
Aplicación

En este caso resulta muy útil el CMD. El CMD tiene la función de controlar la soldadura de los contactos principales en un contactor de potencia. Para ello se compara la tensión de mando del contactor con el estado de los contactos principales, que se

señaliza de forma fiable mediante un contacto espejo (IEC EN 60947-4-1 anexo F). Si la bobina de contactor se desexcita y el contactor no cae, el CMD provoca un disparo del interruptor automático/interruptor protector de motor/interruptor-seccionador preasignados mediante un disparador de mínima tensión. El CMD se ha diseñado con fines de seguridad, ya que garantiza la desconexión fiable en caso de defecto "contactor soldado" en aplicaciones destinadas a la seguridad en combinación con el interruptor automático/interruptor protector de motor/interruptor-seccionador. De este modo, en estas aplicaciones sustituye la conexión en serie de dos contactores de potencia. Como componente basta con la categoría de seguridad 3 según EN 954-1 y EN ISO 13849.

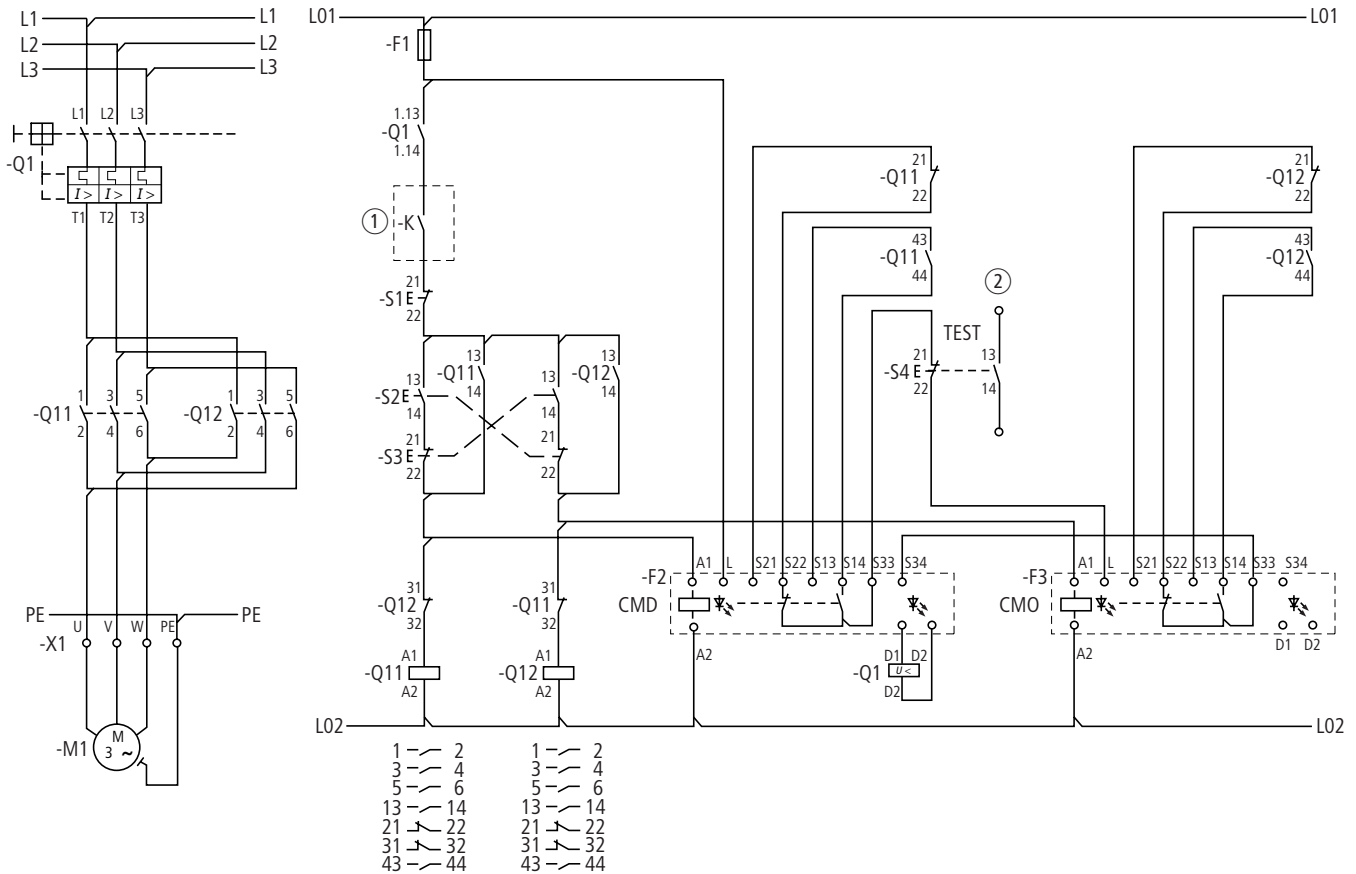


Arrancadores directos



- ① Autorización mediante relé de seguridad o autómatas programables de seguridad
- ② Contacto de señalización para valoración del autómatas programables

Arranadores inversores



- ① Autorización mediante relé de seguridad o autómatas programables de seguridad
 ② Contacto de señalización para valoración del autómatas programables

Montaje

El CMD puede combinarse con los siguientes componentes de Moeller:

- Contactores de potencia:
 - DILEM
 - DILM7 ... DILM150
 - DILM185(-S) ... DILM500(-S):
 - DILM580 ... DILM1600
 - DILH1400 ... DILH2000
 - SE-1A-PKZ2 y S-PKZ2

Contactos auxiliares necesarios por contactor:

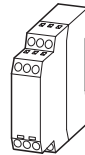
	CMD	Autoenclavamiento	Circuito de retroceso	Datos eléctricos
Arranadores directos	1 C + 1 A	1 C	1 A	
Arranadores inversores	1 C + 1 A	1 C	1 A	1 A

Para el cableado del CMD, el contacto de apertura auxiliar debe ser maniobrado positivamente para la función de contacto espejo según IEC/EN 60947-4-1 y el contacto de cierre auxiliar según IEC/EN 60947-5-1. Además, el contacto de apertura auxiliar también debe contar con la función de contacto espejo según IEC/EN 60947-4-1 para el circuito de retroceso.

- Interruptores protectores de motor/interruptores automáticos:
 - PKZ2 + U-PKZ2(18VDC)
 - NZM1 + NZM1-XUVL
 - NZM2 + NZM2/3-XUVL
 - NZM3 + NZM2/3-XUVL
 - NZM4 + NZM4-XUVL
 - N1 + NZM1-XUVL
 - N2 + NZM2/3-XUVL
 - N3 + NZM2/3-XUVL
 - N4 + NZM4-XUVL

Datos para la selección

	Referencia Código	Ud. de embalaje (piezas)
Relé de monitorización de contactor CMD	CMD(24VDC) 106170	1
	CMD(110-120VAC) 106171	1
	CMD(220-240VAC) 106172	1



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILER, DILEM

AC	DILER-40(...)	DILER-31(...)	DILER-22(...)	DILEM-10(...)	DILEM-01(...)	DILEM4(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas						
24V 50Hz	010094	010251	010344	010005	010086	014754
240V 50 Hz	010190	010044	010201	010020	010294	–
240V 50Hz	010478	010300	010138	010032	010151	014305
115V 60Hz	010270	010204	010211	010024	010470	–
42V 50Hz, 48V 60Hz	–	–	–	051782	051791	–
110V 50Hz, 120V 60Hz	051756	051765	051774	051783	051792	051801
190V 50Hz, 220V 60Hz	051757	051766	051775	051784	051793	–
220V 50Hz, 240V 60Hz	051758	051767	051776	051785	051794	051803
230V 50Hz, 240V 60Hz	051759	051768	051777	051786	051795	051804
380V 50Hz, 440V 60Hz	051760	051769	051778	051787	051796	–
400V 50Hz, 440V 60Hz	051761	051770	051779	051788	051797	051806
415V 50Hz, 480V 60Hz	051762	051771	051780	051789	–	–
24V 50/60Hz	021924	021594	021704	021417	020402	022044
42V 50/60Hz	033459	029869	029433	032174	033233	–
110V 50/60Hz	021961	021624	021871	021455	020436	–
230V 50/60Hz	052725	052509	052508	052302	051114	052506
DC	DILER-40-G(...)	DILER-31-G(...)	DILER-22-G(...)	DILEM-10-G(...)	DILEM-01-G(...)	DILEM4-G(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas						
12V DC	079711	079761	080728	079594	079642	079680
24V DC	010223	010157	010042	010213	010343	012701
48V DC	010255	010205	010346	010245	010496	–
110V DC	010287	010253	010043	010309	010136	–
220V DC	010303	010269	010091	010325	010168	–

Notas

¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento.
Los aparatos con bobinas de dos tensiones deben pedirse con un solo código de pedido.



	Con bornes roscados			Con bornes de resorte:		
	DILA-40(...)	DILA-31(...)	DILA-22(...)	DILAC-40(...)	DILAC-31(...)	DILAC-22(...)
	Código	Código	Código	Código	Código	Código
Tensiones normalizadas						
24 V 50 Hz	276316	276351	276386	276431	276463	276495
240V50Hz	276318	276353	276388	–	–	–
110V50Hz 120V60Hz	276326	276361	276396	276438	276470	276502
190V50Hz 220V60Hz	276327	276362	276397	–	–	–
220V50Hz 240V60Hz	276328	276363	276398	–	–	–
230V50Hz 240V60Hz	276329	276364	276399	276441	276473	276505
380V50Hz 440V60Hz	276330	276365	276400	–	–	–
400V50Hz 440V60Hz	276331	276366	276401	–	–	–
24V50Hz/60Hz	276333	276368	276403	276445	276477	276509
42V50Hz/60Hz	276334	276369	276404	–	–	–
110V50Hz/60Hz	276335	276370	276405	–	–	–
220V50Hz/60Hz	276336	276371	276406	–	–	–
230V50Hz/60Hz	276337	276372	276407	276449	276481	276513
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾						
...V50Hz(12-500V) ³⁾	276341	276376	276411	276453	276485	276517
...V60Hz(12-600V) ³⁾	276342	276377	276412	276454	276486	276518
DC						
	Con bornes roscados			Con bornes de resorte:		
	DILA-40(...)	DILA-31(...)	DILA-22(...)	DILAC-40(...)	DILAC-31(...)	DILAC-22(...)
	Código	Código	Código	Código	Código	Código
Tensiones normalizadas						
24V DC	276344	276379	276414	276456	276488	276520
48V DC	276345	276380	276415	–	–	–
110V DC	276347	276382	276417	276459	276491	276523
220V DC	276348	276383	276418	276460	276492	276524
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾						
...VDC(12-250V) ³⁾	276349	276384	276419	276461	276493	276525

Notas

- ¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas de 2 tensiones deben pedirse con un sólo código de pedido.
- ²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (...V).
- ³⁾ Cantidad de pedido mínima: 10 piezas

AC	DILM7-10 (...)	DILM7-01 (...)	DILM9-10 (...)	DILM9-01 (...)	DILM12-10 (...)	DILM12-01 (...)	DILM15-10 (...)	DILM15-01 (...)	DILMP20 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas									
24V 50Hz	276537	276572	276677	276712	276817	276852	290045	290080	276957
240V 50Hz	276539	276574	276679	276714	276819	276854	–	–	–
42V 50Hz 48V 60Hz	276546	–	276686	–	276826	–	–	–	–
110V 50Hz 120V 60Hz	276547	276582	276687	276722	276827	276862	290055	290090	276967
190V 50Hz 220V 60Hz	276548	276583	276688	276723	276828	276863	–	–	–
220V 50Hz 240V 60Hz	276549	276584	276689	276724	276829	276864	–	–	–
230V 50Hz 240V 60Hz	276550	276585	276690	276725	276830	276865	290058	290093	276970
380V 50Hz 440V 60Hz	276551	276586	276691	276726	276831	276866	–	–	–
400V 50Hz 440V 60Hz	276552	276587	276692	276727	276832	276867	–	–	276972
415V 50Hz 480V 60Hz	276553	–	276693	–	276833	–	–	–	–
24V 50Hz/60Hz	276554	276589	276694	276729	276834	276869	290062	290097	276974
42V 50Hz/60Hz	276555	276590	276695	276730	276835	276870	–	–	–
110V 50Hz/60Hz	276556	276591	276696	276731	276836	276871	–	–	–
220V 50Hz/60Hz	276557	276592	276697	276732	276837	276872	–	–	–
230V 50Hz/60Hz	276558	276593	276698	276733	276838	276873	290066	290101	276978
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ¹⁾									
...V 50Hz (12 ... 600V) ³⁾	276562	276597	276702	276737	276842	276877	290070	290105	276982
...V 60Hz (12 ... 600V) ³⁾	276563	276598	276703	276738	276843	276878	290071	290106	276983
DC	DILM7-10 (...)	DILM7-01 (...)	DILM9-10 (...)	DILM9-01 (...)	DILM12-10 (...)	DILM12-01 (...)	DILM15-10 (...)	DILM15-01 (...)	DILMP20 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas									
24V DC	276565	276600	276705	276740	276845	276880	290073	290108	276985
48V DC	276566	276601	276706	276741	276846	276881	–	–	–
110V DC	276568	276603	276708	276743	276848	276883	–	–	–
220V DC	276569	276604	276709	276744	276849	276884	–	–	–
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ¹⁾									
...VDC (12-250V) ³⁾	276570	276605	276710	276745	276850	276885	290078	290113	276990

Notas

- ¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas bitensión deben pedirse con un sólo código.
- ²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (..._...V).
- ³⁾ Cantidad de pedido mínima: 10 piezas



xStart

DILM

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

AC	DILM17-10 (...)	DILM17-01 (...)	DILM25-10 (...)	DILM25-01 (...)	DILM32-10 (...)	DILM32-01 (...)	DILM40 (...)	DILM50 (...)	DILM65 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normales									
24V 50Hz	276991	277023	277119	277151	277247	277279	277753	277817	277881
240V 50Hz	276993	–	277121	–	277249	–	277755	277819	277883
42V 50Hz 48V 60Hz	277000	–	277128	–	277256	–	277762	277826	277890
110V 50Hz 120V 60Hz	277001	277033	277129	277161	277257	277289	277763	277827	277891
190V 50Hz 220V 60Hz	277002	–	277130	–	277258	–	277764	277828	277892
220V 50Hz 240V 60Hz	277003	–	277131	–	277259	–	277765	277829	277893
230V 50Hz 240V 60Hz	277004	277036	277132	277164	277260	277292	277766	277830	277894
380V 50Hz 440V 60Hz	277005	–	277133	–	277261	–	277767	277831	277895
400V 50Hz 440V 60Hz	277006	277038	277134	277166	277262	277294	277768	277832	277896
415V 50Hz 480V 60Hz	277007	–	277135	–	277263	–	277769	277833	277897
24V 50Hz/60Hz	277008	277040	277136	277168	277264	277296	277770	277834	277898
42V 50Hz/60Hz	277009	–	277137	–	277265	–	277771	277835	277899
110V 50Hz/60Hz	277010	277042	277138	277170	277266	277298	277772	277836	277900
220V 50Hz/60Hz	277011	277043	277139	277171	277267	277299	277773	277837	277901
230V 50Hz/60Hz	277012	277044	277140	277172	277268	277300	277774	277838	277902
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾									
...V 50Hz (24 ... 600V)	277016 ⁷⁾	277048 ⁷⁾	277144 ⁷⁾	277176 ⁷⁾	277272 ⁷⁾	277304 ⁸⁾	277778 ⁸⁾	277842 ⁸⁾	277906 ⁸⁾
...V 60Hz (24 ... 600V)	277017 ⁷⁾	277049 ⁷⁾	277145 ⁷⁾	277177 ⁷⁾	277273 ⁷⁾	277305 ⁸⁾	277779 ⁸⁾	277843 ⁸⁾	277907 ⁸⁾
DC	DILM17-10(...)	DILM17-01(...)	DILM25-10(...)	DILM25-01(...)	DILM32-10(...)	DILM32-01(...)	DILM40(...)	DILM50(...)	DILM65(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normales									
RDC 24 ³⁾	277018	277050	277146	277178	277274	277306	277780	277844	277908
RDC 60 ⁴⁾	277019	277051	277147	277179	277275	277307	277781	277845	277909
RDC 130 ⁵⁾	277020	277052	277148	277180	277276	277308	277782	277846	277910
RDC 240 ⁶⁾	277021	277053	277149	277181	277277	277309	277783	277847	277911

Notas

¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas bitensión deben pedirse con un solo código.

²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (..._...V).

³⁾ 24 ... 27 V DC

⁴⁾ 48 ... 60 V DC

⁵⁾ 110 ... 130 V DC

⁶⁾ 200 ... 240 V DC

⁷⁾ Cantidad de pedido mínima: 10 piezas

⁸⁾ Cantidad de pedido mínima: 5 piezas



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM

xStart

AC	DILM80 (...)	DILM95 (...)	AC	DILM115 (...)	DILM150 (...)	DILM170 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾		Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normales			Tensiones normales			
24V 50Hz	235904	239467	RAC 24 ⁷⁾	239545	239585	107010
240V 50Hz	235910	239469	RAC 48 ⁸⁾	239546	239586	107011
42V 50Hz	239394	239476	RAC 120 ⁹⁾	239547	239587	107012
48V 60Hz			RAC 240 ¹⁰⁾	239548	239588	107013
110V 50Hz	239399	239477	RAC 440 ¹¹⁾	239549	239589	107014
120V 60Hz			RAC 500 ¹²⁾	239550	239590	107015
190V 50Hz	239400	239478	DC	DILM115 (...)	DILM150 (...)	DILM170 (...)
220V 50Hz	239401	239479		Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
240V 60Hz			Tensiones normales			
230V 50Hz	239402	239480	RDC 24 ³⁾	239555	239591	107016
240V 60Hz			RDC 60 ⁴⁾	239560	239592	107017
380V 50Hz	239403	239481	RDC 130 ⁵⁾	239567	239593	107018
440V 60Hz			RDC 240 ⁶⁾	239572	239594	107019
400V 50Hz	239404	239482				
440V 60Hz			Notas			
415V 50Hz	239405	239483	1) El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas bitensión deben pedirse con un solo código.			
480V 60Hz			2) En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (..._...V).			
24V 50Hz/60Hz	239406	239484	3) 24 ... 27 V DC			
42V 50Hz/60Hz	239407	239485	4) 48 ... 60 V DC			
110V 50Hz/60Hz	239408	239486	5) 110 ... 130 V DC			
220V 50Hz/60Hz	239409	239487	6) 200 ... 240 V DC			
230V 50Hz/60Hz	239410	239488	7) 24 V 50/60 Hz			
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾			8) 42 ... 48 V 50/60 Hz			
...V 50Hz (24 ... 600V) ¹³⁾	239414	239504	9) 100 ... 120 V 50/60 Hz			
...V 60Hz (24 ... 600V) ¹³⁾	239415	239509	10) 190 ... 240 V 50/60 Hz			
DC	DILM80 (...)	DILM95 (...)	11) 380 ... 440 V 50/60 Hz			
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	12) 480 ... 500 V 50/60 Hz			
Tensiones normales			13) Cantidad de pedido mínima: 5 piezas			
RDC 24 ³⁾	239416	239510				
RDC 60 ⁴⁾	239417	239511				
RDC 130 ⁵⁾	239418	239512				
RDC 240 ⁶⁾	239419	239513				



xStart

DILM

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

AC	DILMC7-10(...) Código ¹⁾	DILMC7-01(...) Código ¹⁾	DILMC9-10(...) Código ¹⁾	DILMC9-01(...) Código ¹⁾	DILMC12-10(...) Código ¹⁾	DILMC12-01(...) Código ¹⁾
Tensiones normalizadas						
24V 50Hz	277379	277411	277443	277475	277507	277539
110V 50Hz 120V 60Hz	277386	277418	277450	277482	277514	277546
230V 50Hz 240V 60Hz	277389	277421	277453	277485	277517	277549
24V 50Hz/60Hz	277393	277425	277457	277489	277521	277553
110V 50Hz/60Hz	277395	277427	277459	277491	277523	277555
230V 50Hz/60Hz	277397	277429	277461	277493	277525	277557
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾						
...V 50Hz (12 ... 600V) ⁶⁾	277401	277433	277465	277497	277529	277561
...V 60Hz (12 ... 600V) ⁶⁾	277402	277434	277466	277498	277530	277562
DC	DILMC7-10(...) Código ¹⁾	DILMC7-01(...) Código ¹⁾	DILMC9-10(...) Código ¹⁾	DILMC9-01(...) Código ¹⁾	DILMC12-10(...) Código ¹⁾	DILMC12-01(...) Código ¹⁾
Tensiones normalizadas						
24V DC	277404	277436	277468	277500	277532	277564
110V DC	277407	277439	277471	277503	277535	277567
220V DC	277408	277440	277472	277504	277536	277568
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾						
...VDC (12 ... 250V) ⁶⁾	277409	277441	277473	277505	277537	277569
AC	DILMC17-10 (...) Código ¹⁾	DILMC17-01(...) Código ¹⁾	DILMC25-10 (...) Código ¹⁾	DILMC25-01 (...) Código ¹⁾	DILMC32-10 (...) Código ¹⁾	DILMC32-01 (...) Código ¹⁾
Tensiones normalizadas						
24V 50Hz	277570	277600	277630	277660	277690	277720
110V 50Hz 120V 60Hz	277578	277608	277638	277668	277698	277728
230V 50Hz 240V 60Hz	277581	277611	277641	277671	277701	277731
24V 50Hz/60Hz	277585	277615	277645	277675	277705	277735
220V 50Hz/60Hz	277588	277618	277648	277678	277708	277738
230V 50Hz/60Hz	277589	277619	277649	277679	277709	277739
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾						
...V 50Hz (24 ... 600V) ⁶⁾	277593	277623	277653	277683	277713	277743
...V 60Hz (24 ... 600V) ⁶⁾	277594	277624	277654	277684	277714	277744
DC	DILMC17-10 (...) Código ¹⁾	DILMC17-01 (...) Código ¹⁾	DILMC25-10 (...) Código ¹⁾	DILMC25-01 (...) Código ¹⁾	DILMC32-10 (...) Código ¹⁾	DILMC32-01 (...) Código ¹⁾
Tensiones normalizadas						
RDC 24 ³⁾	277595	277625	277655	277685	277715	277745
RDC 130 ⁴⁾	277597	277627	277657	277687	277717	277747
RDC 240 ⁵⁾	277598	277628	277658	277688	277718	277748

Notas

- ¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas bitensión deben pedirse con un solo código.
- ²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (...V).
- ³⁾ 24 ... 27 V DC
- ⁴⁾ 110 ... 130 V DC
- ⁵⁾ 200 ... 240 V DC
- ⁶⁾ Cantidad de pedido mínima: 10 piezas



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM...XSP...



AC	DILM32-XSP (...)	DILM65-XSP (...)	DILM95-XSP (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas			
24V 50Hz	281130	281160	229984
240V 50 Hz	281132	281162	229986
24V 60Hz	281134	281164	229988
115V 60Hz	281136	281166	229990
42V 50Hz	281137	281167	229994
48V 60Hz			
110V 50Hz	281138	281168	230058
120V 60Hz			
190V 50Hz	281139	281169	230059
220V 60Hz			
220V 50Hz	281140	281170	230061
240V 60Hz			
230V 50Hz	281141	281171	230062
240V 60Hz			
380V 50Hz	281142	281172	230063
440V 60Hz			
400V 50Hz	281143	281173	230064
440V 60Hz			
415V 50Hz	281144	281174	230065
480V 60Hz			
24V 50Hz/60Hz	281145	281175	230066
42V 50Hz/60Hz	281146	281176	230067
110V 50Hz/60Hz	281147	281177	230068
220V 50Hz/60Hz	281148	281178	230073
230V 50Hz/60Hz	281149	281179	230074
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾			
...V 50Hz (24 – 600V)	281153 ¹³⁾	281183 ¹⁴⁾	230078 ¹⁴⁾
...V 60Hz (24 – 600V)	281154 ¹³⁾	281184 ¹⁴⁾	230079 ¹⁴⁾
DC	DILM32-XSP (...)	DILM65-XSP (...)	DILM95-XSP (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas			
RDC 24 ³⁾	281155	281185	230080
RDC 60 ⁴⁾	281156	281186	230081
RDC 130 ⁵⁾	281157	281187	230082
RDC 240 ⁶⁾	281158	281188	230107

AC	DILM150-XSP (...)
	Código ¹⁾
Tensiones normales	
RAC 24 ⁷⁾	230109
RAC 48 ⁸⁾	230110
RAC 120 ⁹⁾	230111
RAC 240 ¹⁰⁾	230112
RAC 440 ¹¹⁾	230113
RAC 500 ¹²⁾	230114
DC	DILM150-XSP (...)
	Código ¹⁾
Tensiones normales	
RDC 24 ³⁾	230115
RDC 60 ⁴⁾	230116
RDC 130 ⁵⁾	230117
RDC 240 ⁶⁾	230122

Notas

- 1) El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas bitensión deben pedirse con un solo código.
- 2) En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (...-...V).
- 3) 24 – 27 V DC
- 4) 48 – 60 V DC
- 5) 110 ... 130 V DC
- 6) 200 – 240 V DC
- 7) 24 V 50/60 Hz
- 8) 42 – 48 V 50/60 Hz
- 9) 100 – 120 V 50/60 Hz
- 10) 190 – 240 V 50/60 Hz
- 11) 380 – 440 V 50/60 Hz
- 12) 480 – 500 V 50/60 Hz
- 13) Cantidad de pedido mínima: 10 piezas
- 14) Cantidad de pedido mínima: 5 piezas

Contactores de potencia DILM



xStart

DILK, DILMF

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

AC	DILK12-11 (...)	DILK20-11 (...)	DILK25-11 (...)	DILK33-10 (...)	DILK50-10 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas					
110V 50Hz, 120V 60Hz	293985	294007	294029	294051	294073
190V 50Hz, 220V 60Hz	293986	294008	294030	294052	294074
230V 50Hz, 240V 60Hz	293988	294010	294032	294054	294076
400V 50Hz, 440V 60Hz	293990	294012	294034	³⁾	³⁾
Tensiones especiales exceptuando las tensiones normales anteriormente mencionadas ²⁾					
...V 50Hz (24 ... 600V) ⁴⁾	293997	294019	294041	–	–
...V 60Hz (24 ... 600V) ⁴⁾	293998	294020	294042	–	–

Notas

- ¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento. Los aparatos con bobinas bitensión deben pedirse con un solo código.
²⁾ En las tensiones especiales debe indicarse la tensión de accionamiento deseada en el margen indicado (... ..V).
³⁾ Bajo demanda
⁴⁾ Cantidad de pedido mínima: 10 piezas

Contactores de potencia hasta 150 A con accionamiento electrónico

AC	DILMF8-10 (...)	DILMF8-01 (...)	DILMF11-10 (...)	DILMF11-01 (...)	DILMF14-10 (...)	DILMF14-01 (...)	DILMF17-10 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas							
RAC24 ¹⁾	104410	104414	104418	104422	104426	104430	104434
RAC48 ³⁾	104411	104415	104419	104423	104427	104431	104435
RAC120 ⁴⁾	104412	104416	104420	104424	104428	104432	104436
RAC240 ⁵⁾	104413	104417	104421	104425	104429	104433	104437
AC	DILMF17-01 (...)	DILMF25-10 (...)	DILMF25-01 (...)	DILMF32-10 (...)	DILMF32-01 (...)	DILMF40 (...)	DILMF50 (...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Tensiones normalizadas							
RAC24 ²⁾	104438	104442	104446	104450	104454	104458	104462
RAC48 ³⁾	104439	104443	104447	104451	104455	104459	104463
RAC120 ⁴⁾	104440	104444	104448	104452	104456	104460	104464
RAC240 ⁵⁾	104441	104445	104449	104453	104457	104461	104465
AC	DILMF65 (...)	DILMF80 (...)	DILMF95 (...)	DILMF115 (...)	DILMF150 (...)		
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾		
Tensiones normalizadas							
RAC24 ²⁾	104466	104470	104474	104478	104482		
RAC48 ³⁾	104467	104471	104475	104479	104483		
RAC120 ⁴⁾	104468	104472	104476	104480	104484		
RAC240 ⁵⁾	104469	104473	104477	104481	104485		

Notas

- ¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento.
²⁾ 24-24V
³⁾ 42-48
⁴⁾ 100-120
⁵⁾ 190-240



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM

Aparatos completos Comfort	DILM185 /22(...)	DILM225 /22(...)	DILM250 /22(...)	DILM300 /22(...)	DILM400 /22(...)	DILM500 /22(...)	DILM580 /22(...)	DILM650 /22(...)	DILM750 /22(...)	DILM820 /22(...)	DILM1000 /22(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Variante de tensión											
RDC 48 ²⁾	208191	208195	208199	208203	208207	208211	–	–	–	–	–
RA 110 ³⁾	208192	208196	208200	208204	208208	208212	208215	208218	208221	208224	–
RA 250 ⁴⁾	208193	208197	208201	208205	208209	208213	208216	208219	208222	208225	267214
RAC 500 ^{5) 6)}	208194	208198	208202	208206	208210	208214	208217	208220	208223	208226	–

Aparatos completos estándar	DILM185 -S/22(...)	DILM225 -S/22(...)	DILM250 -S/22(...)	DILM300 -S/22(...)	DILM400 -S/22(...)	DILM500 -S/22(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Variante de tensión						
110-120V 50/60Hz	274182	274186	274189	274192	274195	274198
220-240V 50/60Hz	274185	274187	274190	274193	274196	274199

Módulo electrónico Incl. bobina para variante Comfort	DILM250-XSP/E(...)	DILM500-XSP/E(...)	DILM1000-XSP/E(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Variante de tensión			
RDC 48 ²⁾	208250	208254	–
RA 110 ³⁾	208251	208255	289146
RA 250 ⁴⁾	208252	208256	289145
RAC 500 ^{5) 6)}	208253	208257	289147

Módulo electrónico Incl. bobina para variante estándar	DILM250-S-XSP/E(...)	DILM500-S-XSP/E(...)
	Código ¹⁾	Código ¹⁾
Variante de tensión		
110-120V 50/60Hz	274201	274204
220-240V 50/60Hz	274202	274205

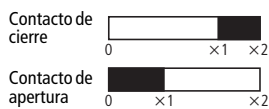
Notas.

- ¹⁾ El código se obtiene de la combinación de referencia y tensión de accionamiento.
- ²⁾ 24 – 48 V DC
- ³⁾ 48 – 110 V 40 – 60 Hz/48 ... 110 V DC
- ⁴⁾ 110 – 250 V 40 – 60 Hz/110 ... 250 V DC
- ⁵⁾ 250 – 500 V 40 – 60 Hz
- ⁶⁾ DC bajo demanda



Diagramas de carrera de conexión Contactores

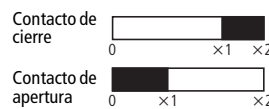
Las especificaciones muestran las carreras de apertura o cierre de los contactos en carrera en vacío.



		x1	x2	
DILE AC	Contacto de cierre	1.9	2.8	
	Contacto de apertura	0.95	2.8	
	...DILE	Contacto de cierre	1.9	2.8
...DILE	Contacto de apertura	0.9	2.8	
	...DDILE	Contacto de cierre adelantado	1.06	2.9
	Contacto de apertura retardada	1.86	2.9	
DILE DC	Contacto de cierre	1.9	2.85	
	Contacto de apertura	0.95	2.85	
	...DILE	Contacto de cierre	1.9	2.8
...DILE	Contacto de apertura	0.9	2.8	
	...DDILE	Contacto de cierre adelantado	1.06	2.9
	Contacto de apertura retardada	1.86	2.9	
DILA- AC	Contacto de cierre	3.3	4.5	
	Contacto de apertura	1.0	4.5	
	DILA-XHI	Contacto de cierre	3.2	4.5
DILA-XHI	Contacto de apertura	1.6	4.5	
	DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	2.0	4.5
	Contacto de apertura retardada	2.8	4.5	
DILA- DC	Contacto de cierre	2.1	2.9	
	Contacto de apertura	0.7	2.9	
	DILA-XHI	Contacto de cierre	2.3	2.9
DILA-XHI	Contacto de apertura	0.7	2.9	
	DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	1.1	2.9
	Contacto de apertura retardada	1.9	2.9	
DILA- DC	Contacto de cierre	2.3	2.9	
	Contacto de apertura	0.7	2.9	
	DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	1.1	2.9
DILA- DC	Contacto de apertura retardada	1.9	2.9	
	Contacto de cierre	2.3	2.9	
	Contacto de apertura	0.7	2.9	
DILM7/9 AC	Contacto de cierre	3.3	4.5	
	Contacto de apertura	1.0	4.5	
	DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de cierre	3.2	4.5
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de apertura	1.6	4.5	
	DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	2.0	4.5
	Contacto de apertura retardada	2.8	4.5	
DILA-XHIV	Contacto de cierre	3.2	4.5	
	Contacto de apertura	1.6	4.5	
	DILM7/9 DC	Contacto de cierre	2.1	2.9
DILM7/9 DC	Contacto de apertura	0.7	2.9	
	DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de cierre	2.3	2.9
	Contacto de apertura	0.7	2.9	
DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	1.1	2.9	
	Contacto de apertura retardada	1.9	2.9	
	Contacto de cierre	2.3	2.9	
DILA-XHIV	Contacto de apertura	0.7	2.9	
	DILM12/15/P20 AC	Contacto de cierre	3.3	4.5
	Contacto de apertura	1.0	4.5	
DILM12/15/P20 AC	DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de cierre	3.2	4.5
	Contacto de apertura	1.6	4.5	
	DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	2.0	4.5
DILA-XHIV	Contacto de apertura retardada	2.8	4.5	
	Contacto de cierre	3.2	4.5	
	Contacto de apertura	1.6	4.5	
DILM12/15/P20 DC	Contacto de cierre	3.3	4.4	
	Contacto de apertura	1.0	4.4	
	DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de cierre	3.2	4.4
DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de apertura	1.6	4.4	
	DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	2.0	4.4
	Contacto de apertura retardada	2.8	4.4	
DILA-XHIV	Contacto de cierre	3.2	4.4	
	Contacto de apertura	1.6	4.4	

Diagramas de carrera de conexión Contactores

Las especificaciones muestran las carreras de apertura o cierre de los contactos en carrera en vacío.



		x1	x2	
DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	2.0	4.4	
	Contacto de apertura retardada	2.8	4.4	
	Contacto de cierre	3.2	4.4	
DILA-XHIV	Contacto de apertura	1.6	4.4	
	DILM17/25/32	Contacto de cierre	4.0	6.0
	Contacto de apertura auxiliar	1.8	6.0	
DILM17/25/32	Contacto de cierre auxiliar	3.2	6.0	
	DILM32-XHI ,DILA-XHI	Contacto de cierre	3.2	6.0
	Contacto de apertura	1.6	6.0	
DILA-XHIV	Contacto de cierre adelantado	2.0	6.0	
	Contacto de apertura retardada	2.8	6.0	
	Contacto de cierre	3.2	6.0	
DILA-XHIV	Contacto de apertura	1.6	6.0	
	DILM40/50/65	Contacto de cierre	5.1	7.5
	DILM150-XHI	Contacto de cierre	5.7	7.5
DILM150-XHI	Contacto de apertura	3.9	7.5	
	DILM150-XHIV	Contacto de cierre adelantado	3.8	7.5
	Contacto de apertura retardada	5.4	7.5	
DILM150-XHIV	Contacto de cierre	5.7	7.5	
	Contacto de apertura	3.9	7.5	
	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	5.5	7.5
DILM1000-XHI	Contacto de apertura	3.6	7.5	
	DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	4.1	7.5
	Contacto de apertura retardada	5.0	7.5	
DILM80/95/115/150/170	Contacto de cierre	8.0	11	
	DILM150-XHI	Contacto de cierre	9.2	11
	Contacto de apertura	7.4	11	
DILM150-XHIV	Contacto de cierre adelantado	7.3	11	
	Contacto de apertura retardada	8.9	11	
	Contacto de cierre	9.2	11	
DILM1000-XHI	Contacto de apertura	7.4	11	
	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	9.0	11
	Contacto de apertura	7.1	11	
DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	7.6	11	
	Contacto de apertura retardada	8.5	11	
	DILM185/225/250	Contacto de cierre	10.1	13.1
DILM185/225/250	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	10.3	13.1
	Contacto de apertura	8.4	13.1	
	DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	8.7	13.1
DILM1000-XHIV	Contacto de apertura retardada	9.8	13.1	
	DILM300/400/500	Contacto de cierre	8.9	13.1
	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	10.3	13.1
DILM1000-XHI	Contacto de apertura	8.4	13.1	
	DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	8.7	13.1
	Contacto de apertura retardada	9.8	13.1	
DILM580/650/750/820	Contacto de cierre	2.0	4.1	
	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	7.4	10.5
	Contacto de apertura	5.5	10.5	
DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	6.0	10.5	
	Contacto de apertura retardada	6.8	10.5	
	DILM1000/1600	Contacto de cierre	2.0	4.1
DILM1000/1600	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	7.4	10.5
	Contacto de apertura	5.5	10.5	
	DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	6.0	10.5
DILM1000-XHIV	Contacto de apertura retardada	6.8	10.5	
	DILH1400/2000	Contacto de cierre	2.0	4.1
	DILM1000-XHI	Contacto de cierre	7.4	10.5
DILM1000-XHI	Contacto de apertura	5.5	10.5	
	DILM1000-XHIV	Contacto de cierre adelantado	6.0	10.5
	Contacto de apertura retardada	6.8	10.5	



Componentes

Selección de contactores de potencia

Referencia	con contacto auxiliar para montaje frontal	con contacto auxiliar para montaje lateral	Con relé térmico	con juego de uniones paralelas	Caja aislante
DILE...(-G)(-C)	-	-	-	-	CI-K1-95-TS
DILE...(-G)(-C)	●	-	-	-	CI-K2-145-TS
DILE...(-G)	●	-	●	-	CI-K2-145-AD
DILE...(-G)	-	-	-	●	CI-K2-100-TS
DILE...(-G)	●	-	-	●	CI-K2-145-TS
DILM7 hasta DILM15	●	-	-	-	CI-K2-145-TS
DILM7 hasta DILM15	●	-	●	-	CI-K3-160-TS
DILM17 hasta DILM32	-	-	-	-	CI-K2-145-TS
DILM17 hasta DILM32	●	-	●	-	CI23E-150
DILM40 hasta DILM65	-	●	-	-	CI-K3-160-TS
DILM40 hasta DILM65	●	●	●	-	CI43E-150
DILM80 hasta DILM170	●	●	-	-	CI43E-200
DILM80 hasta DILM170	●	●	●	-	CI44E-200
DILM185	-	●	-	-	CI48-250
DILM225	-	●	-	-	CI48-250
DILM185	-	●	-	-	CI48-250
DILM300	-	●	-	-	CI48-250
DILM400	-	●	-	-	CI48-250
DILM500	-	●	-	-	CI48-250
DILM580	-	●	-	-	CI48-250
DILM650	-	●	-	-	CI48-250
DILM750	-	●	-	-	CI48-250
DILM820	-	●	-	-	CI48-250
DIULE...	●	-	-	-	CI-K3-125-TS
DIULE...	●	-	●	-	CI-K3-125-TS
DIULM7 hasta DIULM12	●	-	-	-	CI-K4-160-TS
DIULM17 hasta DIULM32	●	-	-	-	CI23E-150
DIULM40 hasta DIULM65	●	-	-	-	CI43E-200
SDAINLEM...	●	-	-	-	CI-K5-125-TS CI-K5-125-M
SDAINLM12 hasta SDAINLM22	●	-	-	-	CI-K5-160-TS
SDAINLM30 hasta SDAINLM65	●	-	-	-	CI23E-150
SDAINLM70 hasta SDAINLM115	●	-	-	-	CI43E-200

Notas

1) Utilizar guía simétrica y placa de montaje

Caja pequeña CI-K → 7/61

Bornes para cajas CI-K → 7/51

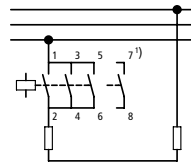
Cajas CI → Capítulo 14

Bornes PE, N, o PEN aislados para caja CI-K → 7/65



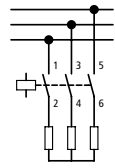
Características

Potencia monofásica AC-1



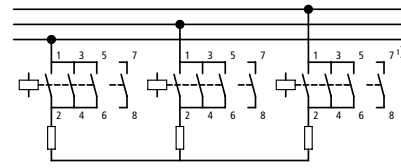
Tensión en V	Fusible previo	Intensidad asignada de empleo
220 380 660	máx. gG/ gL	$I_e = I_{th}$ ó I_{the}
230 400 690		
240 440		
kW	kW	kW
	A	A

Potencia trifásica AC-1



Tensión en V	Fusible previo	Intensidad asignada de empleo
220 380 660	máx. gG/ gL	$I_e = I_{th}$ ó I_{the}
230 400 690		
240 440		
kW	kW	kW
	A	A

Potencia trifásica AC-1



Tensión en V	Fusible previo	Intensidad asignada de empleo
220 380 660	máx. gG/ gL	$I_e = I_{th}$ ó I_{the}
230 400 690		
240 440		
kW	kW	kW
	A	A

Ejecución al aire

10	18	31	50	50	7	13	20	20	20	18	31	54	50	50
10	18	31	50	50	7	13	20	20	20	18	31	54	50	50
12	21	37	63	60	-	-	-	-	-	21	37	65	63	60
10	18	31	-	50	7	13	22	-	20	18	31	54	-	50
13	22	38	-	60	-	-	-	-	-	22	38	65	-	60
18	32	55	-	88	13	22	38	-	35	32	55	95	-	88
21	36	63	-	100	14	25	43	-	40	36	63	109	-	100
26	45	78	-	125	18	31	54	-	50	45	78	136	-	125
34	59	102	-	163	24	41	71	-	65	59	102	176	-	163
42	72	125	-	200	29	50	87	-	80	72	125	217	-	200
47	81	141	-	225	33	56	98	-	90	81	141	244	-	225
57	99	172	-	275	40	69	119	-	110	100	172	299	-	275
68	117	204	-	325	47	81	141	-	130	118	203	353	-	325
84	144	251	-	400	58	100	174	-	160	145	250	434	-	400
101	175	317	-	460	70	120	220	-	185	175	302	549	-	460
144	248	431	800	688	100	172	299	315	275	-	-	-	-	-
165	284	494	800	788	114	197	342	315	315	-	-	-	-	-
183	316	549	1000	875	127	219	380	400	350	-	-	-	-	-
209	361	627	1000	1000	145	250	434	400	400	-	-	-	-	-
261	451	784	1250	1250	181	313	543	500	500	-	-	-	-	-
366	632	1097	-	1750	253	438	760	800	700	-	-	-	-	-
418	722	1254	-	2000	290	500	869	800	800	-	-	-	-	-
444	767	1332	-	2125	308	531	923	1000	850	-	-	-	-	-
470	812	1411	-	2250	326	563	977	1000	900	-	-	-	-	-
523	903	1568	-	2500	362	625	1086	1000	1000	-	-	-	-	-
732	1264	2195	-	3500	507	875	1520	-	1400	-	-	-	-	-
1045	1805	3135	-	5000	724	1251	2172	-	2000	-	-	-	-	-

Notas 1) Contacto 7 – 8 sólo con DILEM4(-G), DILMP20...

Contactores de potencia DILM, DILH



Referencia

Datos para la selección

Accesorios necesarios

Notas

Juego de uniones paralelas

Accionamiento DC

Página

Referencia

DILEM-10(...)	→ 5/3	P1DILEM
DILEM-01	→ 5/3	P1DILEM
DILEM4	→ 5/3	P1DILEM
DILM7	→ 5/17	DILM12-XP1
DILMP20	→ 5/17	DILM12-XP1
DILM17-...(...)	→ 5/17	DILM32-XP1
DILM25	→ 5/17	DILM32-XP1
DILM40	→ 5/17	DILM65-XP1
DILM50	→ 5/17	DILM65-XP1
DILM65	→ 5/17	DILM65-XP1
DILM80(...)	→ 5/17	DILM150-XP1
DILM95	→ 5/17	DILM150-XP1
DILM115	→ 5/17	DILM150-XP1
DILM150	→ 5/17	DILM150-XP1
DILM170	→ 5/17	DILM150-KP1
DILM185	→ 5/25	DILM185-XP1
DILM225	→ 5/25	-
DILM250	→ 5/25	-
DILM300	→ 5/25	-
DILM400	→ 5/25	-
DILM500	→ 5/25	-
DILM580	→ 5/25	-
DILM650	→ 5/25	-
DILM750	→ 5/25	-
DILM820	→ 5/25	-
DILH1400	→ 5/25	-
DILH2000	→ 5/25	-

Accesorios

página

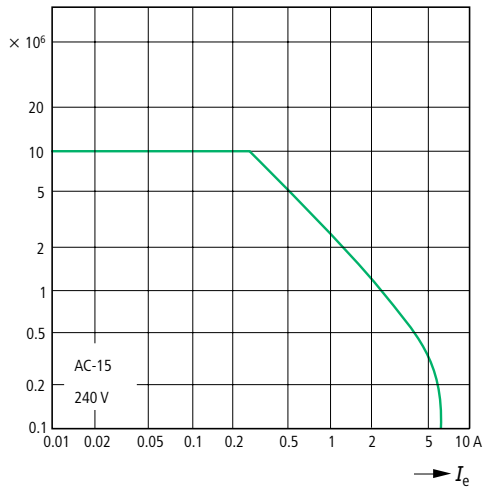
Bloques de contactos auxiliares → 5/5
→ 5/11
Juego de uniones paralelas → 5/44
Cajas
Accesorios → 5/43

Contactores de potencia DILM, DILH



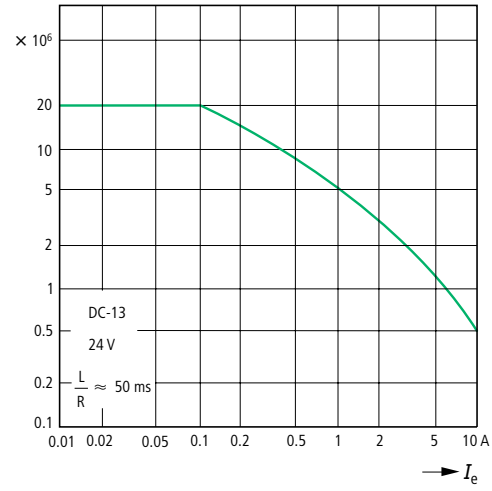
DILA (AC-15)

Longevidad del aparato (maniobras)
 I_e = Intensidad asignada de empleo



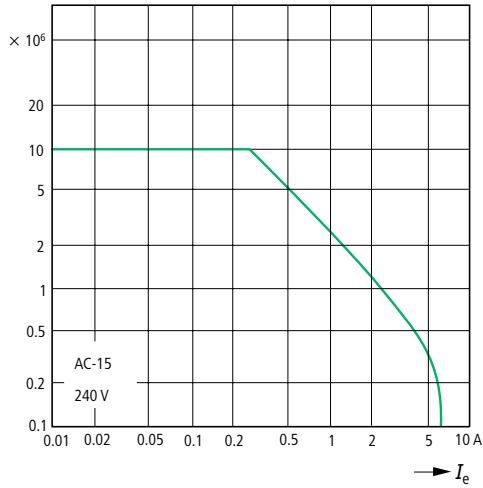
DILA (DC-13¹⁾)

Longevidad del aparato (maniobras)
 I_e = Intensidad asignada de empleo



DILER (AC-15)

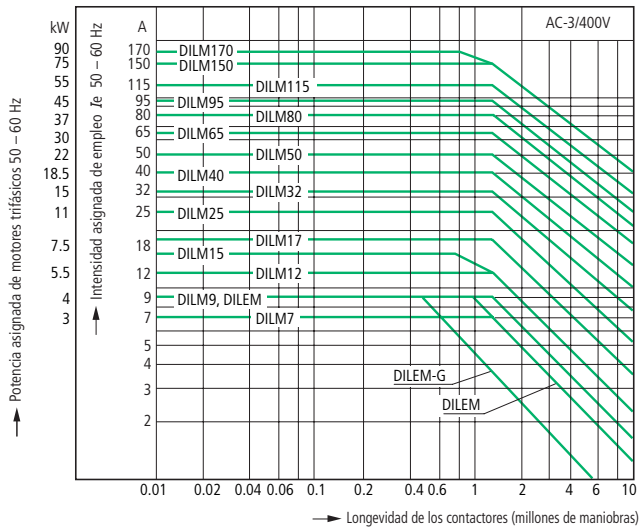
Longevidad del aparato (maniobras)
 I_e = Intensidad asignada de empleo



Notas

¹⁾ Condiciones de conexión y desconexión según DC-13 L/R constantes según especificación

Condiciones de servicio normales



Motores de jaula de ardilla

Características de servicio

Conexión: desde paro

Desconexión: durante la marcha

Características eléctricas

Conexión: hasta 6 × intensidad asignada del motor

Desconexión: hasta 6 × 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

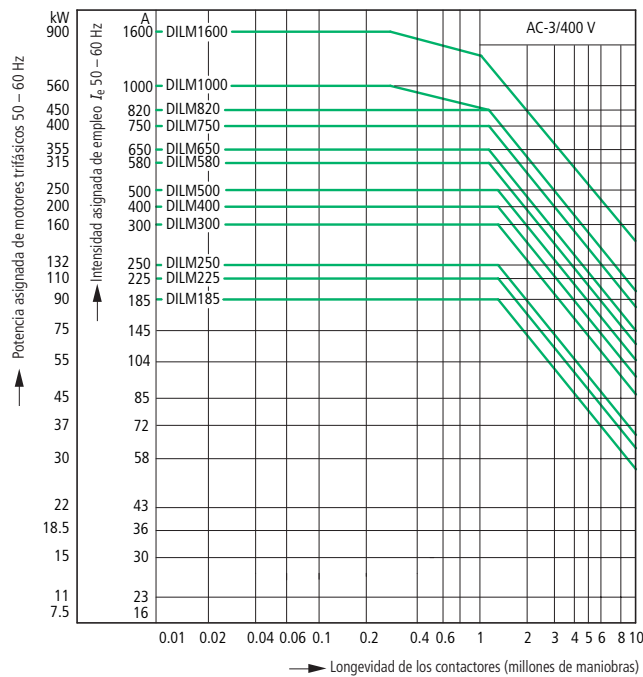
Centrifugadoras

Ventanillas

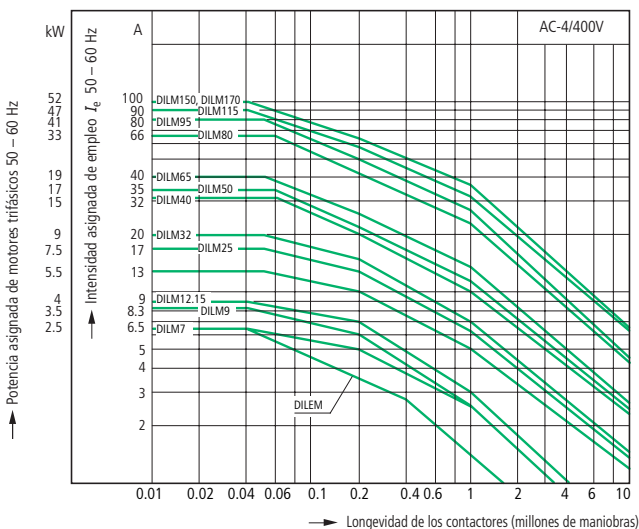
Norias

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 × intensidad asignada del motor

Desconexión: hasta 6 × intensidad asignada del motor

Categoría de empleo

100 % AC-4

Casos típicos de aplicación

Maquinaria de imprenta

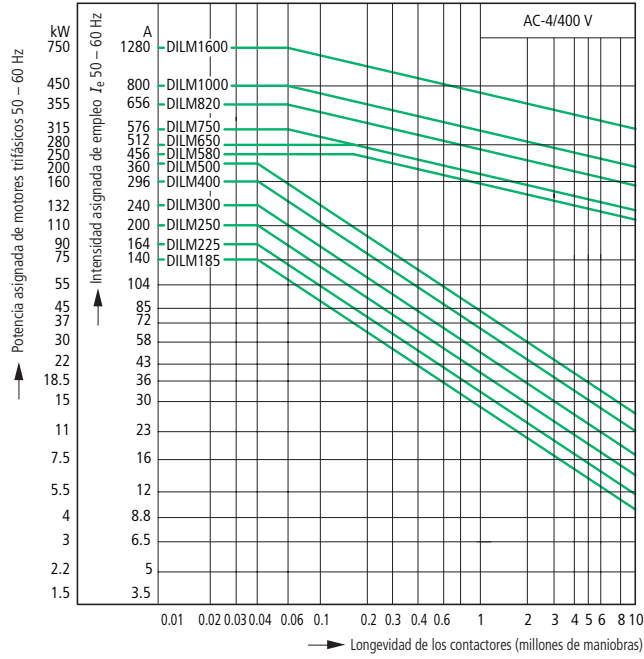
Trefiladoras

Centrifugadoras

Accionamientos especiales en maquinaria de mecanización y proceso



Condiciones de servicio extremas

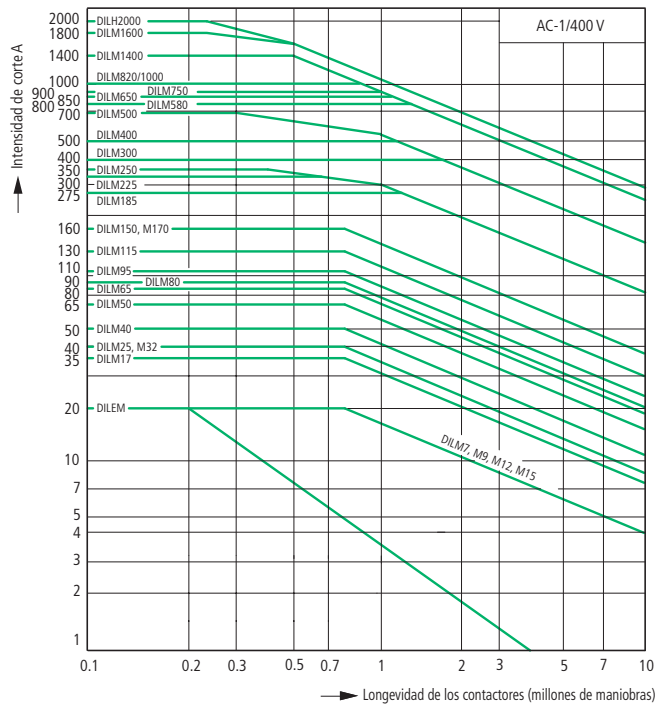


Motores de jaula de ardilla

- Características de servicio
 - Mando por impulso, frenado a contracorriente, inversión
- Características eléctricas
 - Conexión: hasta 6 × intensidad asignada del motor
 - Desconexión: hasta 6 × 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

Condiciones de servicio para consumidores de energía no inductivos de 3 y 4 polos



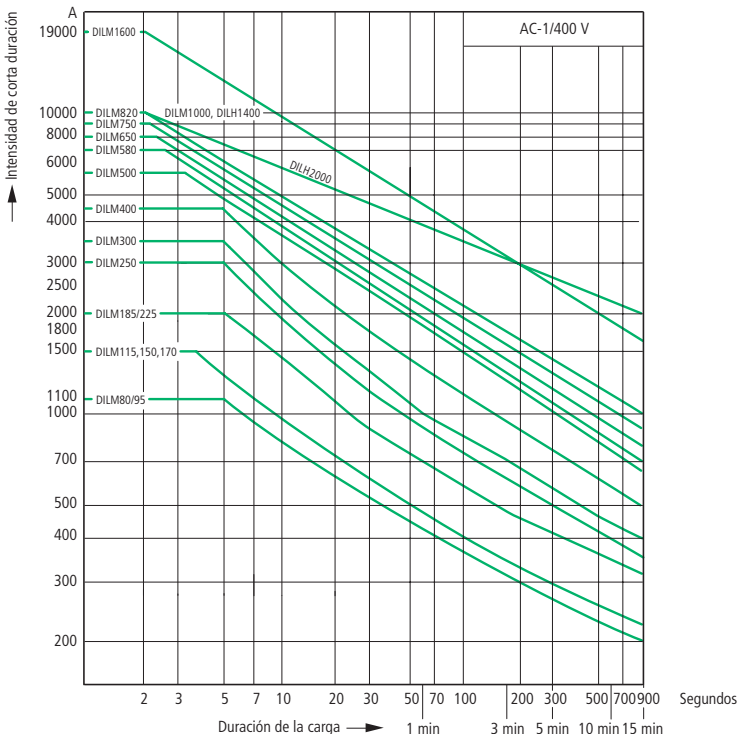
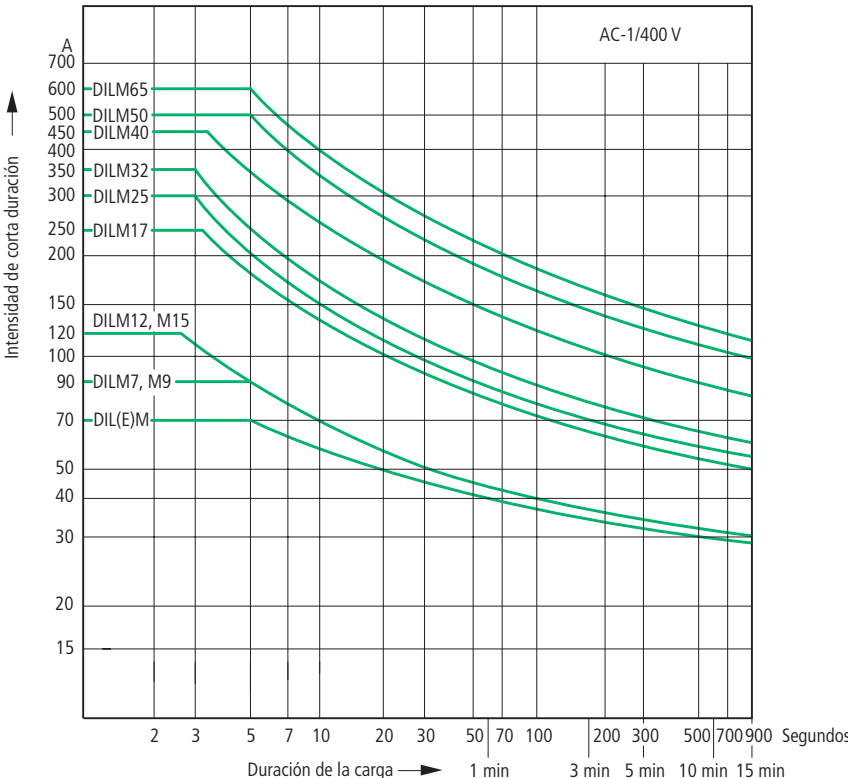
- Características de servicio
 - Carga no inductiva o ligeramente inductiva
- Características eléctricas
 - Conexión: 1 × intensidad asignada
 - Desconexión: 1 × intensidad asignada
- Categoría de empleo
 - 100 % AC-1
- Casos típicos de aplicación
 - Calefacción eléctrica

Contactores



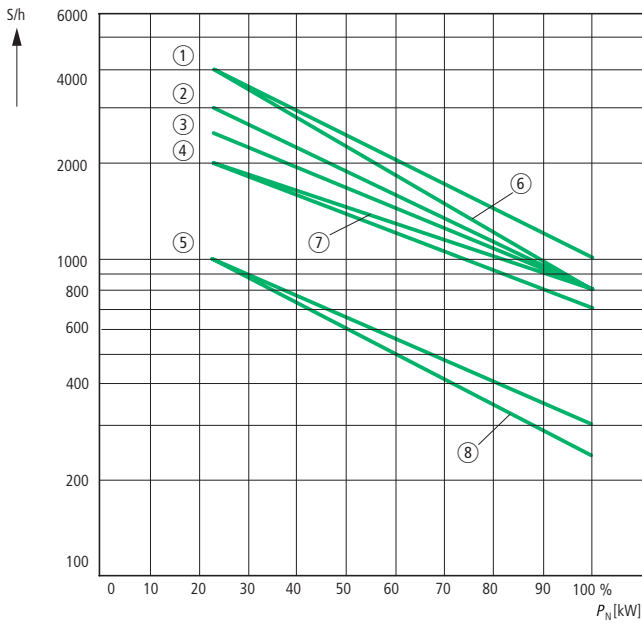
Carga de corta duración de 3 polos

Tiempo de reposo entre dos cargas: 15 minutos



Determinación de la frecuencia de maniobra máx. en función de la potencia y de la categoría de empleo (valores orientativos), a 400 V

P_N = potencia asignada del motor máx. (kW) del contactor en cuestión, según Página 5/17
man/h = maniobras máx. por hora



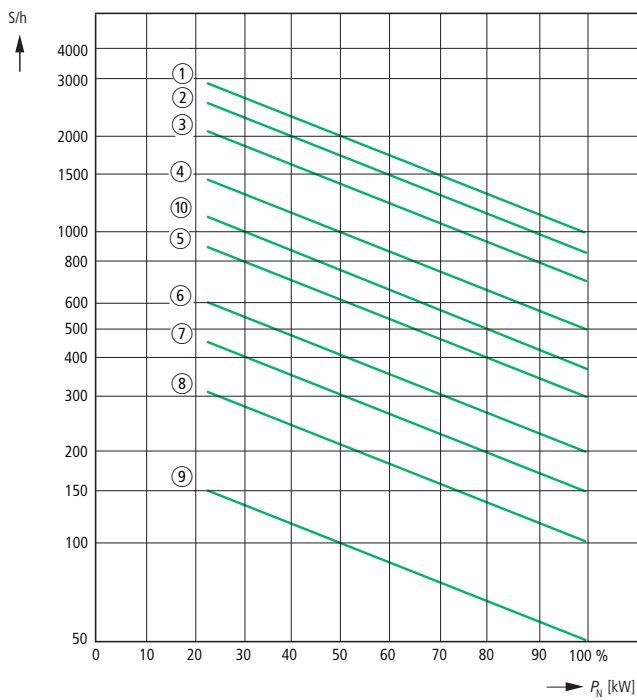
Referencia		AC-3	AC-2 AC-4
DILEM	7	6	8
DILM7, 9, 12, 15	3	1	5
DILM17, 25, 32	3	2	5
DILM40, 50, 65, 72	3	2	5
DILM80, 95, 115, 150, 170	3	4	5

Contactores



Determinación de la frecuencia de maniobra máx. en función de la potencia y de la categoría de empleo (valores orientativos), a 400 V

P_N = potencia asignada del motor máx. (kW) del contactor en cuestión, según Página 5/17
man/h = maniobras máx. por hora



Referencia	Curva característica AC-1	AC-3	AC-4
		DILM185	2
DILM225	2	1	8
DILM250	2	1	8
DILM300	3	2	9
DILM400	3	2	9
DILM500	3	2	9
DILM580	3	4	7
DILM650	3	4	7
DILM750	3	4	7
DILM820	3	4	7
DILM1000	3	4	7
DILM1600	10	10	7
DILH1400	10	-	-
DILH2000	10	-	-

Maniobra por corriente continua

----- Colocación de los conductores, según necesidad, a cargo del usuario

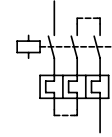
DILEM ... DILM500

Sin relé térmico
≅ 60 V DC

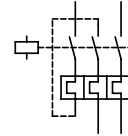
> 60 V DC

Con relé térmico.
> 60 V DC

1-polo

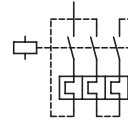
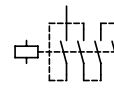


2-polos

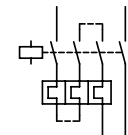


**DILEM4
DILMP20**

1-polo



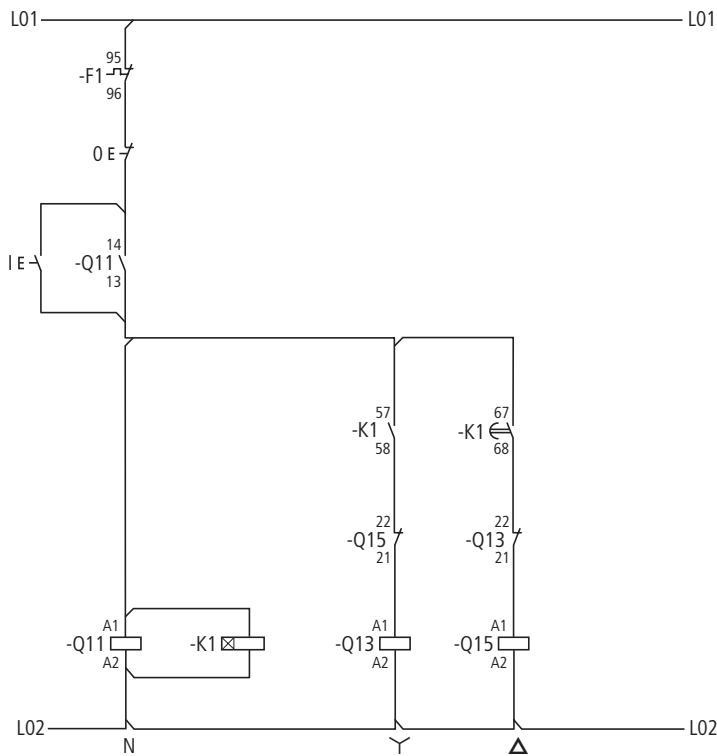
2-polos

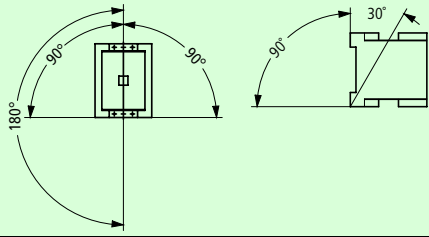


Contadores



Cableado combinación estrella-triángulo con DILM32-XTEY20



			DILA	DILA...XHI	DILER	...DILE	
Generalidades							
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA				
Longevidad, mecánica							
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	20	10	10	10	
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	$\times 10^6$	20	10	20	20	
Frecuencia de maniobra máxima							
Frecuencia máxima de maniobra	Maniobras/h		9000	9000	9000	9000	
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30				
Temperatura ambiente							
al aire		°C	25...60	25...60	25...50	25...50	
bajo envolvente		°C	25...40	25...40	25...40	25...40	
Temperatura ambiente de almacenaje		°C	-40...80	-40...80			
Posición de montaje						cualquiera excepto vertical A1/A2 abajo	
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)							
Choque semisenoidal 10 ms							
Aparato base con bloque de cont. aux.							
	Contacto de cierre	g	7	7	10	10	
	Contacto de apertura	g	5	5	8	8	
Grado de protección			IP20	IP20	IP20	IP20	
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos				
Peso							
	Accionamiento AC	kg	0.23	0.05	0.17		
	Accionamiento DC	kg	0.28	0.05	0.2		
Secciones de conexión							
borne roscados							
	rígido	mm ²	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 4) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	
	Flexible con terminal	mm ²	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 1,5) 2 × (0,75 - 1,5)	1 × (0,75 - 1,5) 2 × (0,75 - 1,5)	
	Rígido o semirígido	AWG	18 - 14	18 - 14	18 - 14	18 - 14	
Tornillo de conexión			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
Destornillador Pozidriv			2	2	2	2	
Destornillador			0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	0,8 × 5,5 1 × 6	
Par de apriete máx.			1.2	1.2	1.2	1.2	
Bornes de resorte							
	rígido	mm ²	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (0,75 - 2,5) 2 × (0,75 - 2,5)	1 × (1 - 2,5) 2 × (1 - 2,5)	1 × (1 - 2,5) 2 × (1 - 2,5)	
	Flexible con o sin terminal DIN 46228	mm ²	1 × (0,75 - 1,5) 2 × (0,75 - 1,5)	1 × (0,75 - 1,5) 2 × (0,75 - 1,5)	1 × (1 - 2,5) 2 × (1 - 2,5)	1 × (1 - 2,5) 2 × (1 - 2,5)	
	Rígido o semirígido	AWG	18 - 14	18 - 14	1 × (16 - 14) 2 × (16 - 14)	1 × (16 - 14) 2 × (16 - 14)	
Destornillador			0,6 × 3,5	0,6 × 3,5	0,6 × 3,5	0,6 × 3,5	



Minicontactores y contactores auxiliares

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILER, DILA

			DILA	DILA...XHI	DILER	...DILE	
Circuitos de corriente							
Maniobra efectuada positivamente de los módulos de conexión según ZH 1/457, incluido bloque de contactos auxiliares.			sí	sí	sí	sí	
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	6000	6000	6000	6000	
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3	III/3	III/3	
Tensión asignada de aislamiento	U_i	V AC	690	690	690	690	
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	690	500	600	600	
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1							
Entre bobina y contactos auxiliares		V AC	400	400	300	300	
Entre contactos auxiliares		V AC	400	400	300	300	
Intensidad asignada de empleo							
AC-15	220/240 V	I_e	A	6	6	6	4
	380/415 V	I_e	A	4	3	3	2
	500 V	I_e	A	1.5	–	1.5	1.5
DC-13 ¹⁾	DC-13 L/R \leq 15 ms						
	Circuitos de corriente en serie:						
	1	24 V	A	10	10	2.5	2.5
	1	60 V	A	6	6	–	–
	2	60 V	A	10	10	2.5	2.5
	1	110 V	A	3	3	–	–
	3	110 V	A	6	6	1.5	1.5
	1	220 V	A	1	1	–	–
	3	220 V	A	5	5	0.5	0.5
	DC-13 L/R \leq 50 ms						
	Circuitos de corriente en serie:						
	3	24 V	A	4	–	–	–
	3	60 V	A	4	–	–	–
3	110 V	A	2	–	–	–	
3	220 V	A	1	–	–	–	
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)			Tasas de error λ < 10^{-8} , < un error cada 100 millones de maniobras				
Intensidad térmica convencional	I_{th}	A	16	16	10	10	
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura							
Protección de sobreintensidad máxima							
220/240 V		PKZM0	4	–	4	4	
380/415 V		PKZM0	4	–	4	4	
Protección contra cortocircuitos máx. fusible ²⁾							
500 V		A gG/gL	10	10	6	6	
≥ 500 V		A rápido	–	–	10	10	
Disipaciones térmicas en carga con I_{th}							
Accionamiento AC		W	0.3	0.3	0.2	0.2	
Accionamiento DC		W	0.3	0.3	0.3	0.3	

Notas

- ¹⁾ Condiciones de conexión y desconexión según DC-13 L/R constantes según especificación
- ²⁾ Curvas características de tiempo/intensidad según la hoja superpuesta "fusibles" (bajo demanda)



				DILA	DILA...XHI	DILER	...DILE
Accionamientos magnéticos							
Seguridad de tensión							
Accionamiento AC							
Bobina monotensión 50 Hz y bobina bitensión 50 Hz, 60 Hz	A la llamada	$\times U_c$	0.8...1.1	–	0.8...1.1	–	
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz	A la llamada	$\times U_c$	0.8...1.1	–	0.85...1.1	–	
Accionamiento DC							
Tensión a la llamada	A la llamada	$\times U_c$	0.8...1.1	–	0.85...1.3	–	
con 24 V: sin bloque de contactos auxiliares (40 °C)	A la llamada	$\times U_c$	0.7 – 1.3	–	0.7 – 1.3	–	
Consumo de potencia							
50 Hz	A la llamada	VA	24	–	25	–	
50 Hz	Retención	VA	3.4	–	4.6	–	
50 Hz	Retención	W	1.2	–	1.3	–	
60 Hz	A la llamada	VA	30	–	25	–	
60 Hz	Retención	VA	4.4	–	4.6	–	
60 Hz	Retención	W	1.4	–	1.3	–	
50/60 Hz	A la llamada	VA	27 25	–	30 29	–	
50/60 Hz	Retención	VA	4.2 3.3	–	5.4 3.9	–	
50/60 Hz	Retención	W	1.4 1.2	–	1.6 1.1	–	
Accionamiento DC	A la llamada = Retención	W	3	–	2.6	–	
Factor de funcionamiento							
			% ED	100		100	
Tiempos de conexión a 100 % U_c (valores aproximados)							
Accionamiento AC Tiempo de cierre		ms	15 – 21	–	14 – 21	–	
Accionamiento AC Contacto de cierre, tiempo de apertura		ms	9 – 18	–	8 – 18	–	
Accionamiento AC con módulo auxiliar, tiempo de cierre máx.		ms	–	–	45	45	
Accionamiento DC, tiempo de cierre		ms	31	–	26 – 35	–	
Accionamiento DC, contacto de cierre, tiempo de apertura		ms	12	–	15 – 25	–	
Accionamiento DC, con módulo auxiliar, tiempo de cierre máx.		ms	–	–	70	70	

Notas

¹⁾ Tensión continua pura, puente rectificador de corriente trifásica o puente rectificador de dos impulsos filtrado



Módulo amplificador, temporizador, relé de monitorización de contactor

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

ETS-VS3, DILM, CMD

			ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD	
Generalidades						
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	DIN EN 61812, IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA	IEC/EN 60947 UL CSA	
Longevidad, mecánica						
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	× 10 ⁶	–	3	10	
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	× 10 ⁶	30	3	10	
Frecuencia de maniobra máxima						
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	× 10 ⁶	72000	–	9000	
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30			
Temperatura ambiente						
Almacenaje		°C	–	–40...80	–40...80	
al aire		°C	–25...60	–25...60	–25...60	
bajo envoltorio		°C	–25...45	–25...40	–25...40	
Posición de montaje			Cualquiera	cualquiera, exc. en suspensión	A voluntad	
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)						
Choque semisenoidal 20 ms						
Contacto de cierre		g	10	–	–	
Choque semisenoidal 10 ms						
Contacto de cierre		g	–	6	4	
Contacto de apertura		g	–	6	4	
Grado de protección			IP20	IP20	IP20	
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Protección contra contacto directo con los dedos y con el dorso de la mano			
Peso			kg	0.09	0.08	0.1
Secciones de conexión						
rígido			mm ²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 ... 2.5) 2 × (0.75 ... 1.5)
Flexible con terminal			mm ²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 ... 1.5) 2 × (0.75 ... 1.5)
Rígido o semirígido			AWG	16 – 14	18 – 14	18...14
Tornillo de conexión				M3.5	M3.5	M3.5
Destornillador Pozidriv			Tamaño	2	2	2
Destornillador			mm	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 x 5.5 1 x 6
Par de apriete máx.			Nm	1.2	1.2	1.2

Notas

¹⁾ Para tensión continua con accionamiento DC: tensión continua pura, puente rectificador de corriente trifásica o puente rectificador de dos impulsos filtrado



				ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD
Circuitos de corriente						
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000	6000	4000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/2	III/3	III/3
Tensión asignada de aislamiento	U_i	V AC		440	600	250
Tensión asignada de empleo	U_e	V		440 AC	400 AC	Tensión de mando 250 AC Tensión de mando 24 DC
Intensidad asignada de empleo						
AC-15						
220/240 V	I_e	A		2	3	–
380/415 V	I_e	A		2	–	–
DC-13 ¹⁾						
DC-13 L/R \leq 15 ms						
Circuitos de corriente en serie:						
1	24 V	A		2.6	–	–
1	60 V	A		1	–	–
1	110 V	A		0.6	–	–
1	220 V	A		0.2	–	–
DC-13 L/R \leq 50 ms						
Circuitos de corriente en serie:						
1	24 V	A		2	–	–
1	60 V	A		0.6	–	–
1	110 V	A		0.08	–	–
1	220 V	A		0.08	–	–
DC-13 L/R \leq 300 ms						
Circuitos de corriente en serie:						
1	24 V	A		0.6	–	–
1	60 V	A		0.2	–	–
1	110 V	A		0.08	–	–
1	220 V	A		0.03	–	–
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1						
Entre bobina y contactos auxiliares		V AC			250	
Entre los contactos auxiliares		V AC		–	250	–
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)	Tasas de error	λ		<10 ⁻⁸ , < un error cada 100 millones de maniobras		
Intensidad térmica convencional	I_{th}	A		6		6
Longevidad del aparato						
AC-15						
230 V, $I_e = 0.1$ A	Maniobras	$\times 10^6$		7	–	–
230 V, $I_e = 1.2$ A	Maniobras	$\times 10^6$		1	–	–
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura						
Protección contra cortocircuitos máx. fusible ²⁾						
500 V		A gG/gL		–	6	6
≥ 500 V		A rápido		4	–	–

Notas

¹⁾ Para intensidad asignada de empleo DC-13: condiciones de conexión y desconexión según DC 13 L/R constante según especificación

²⁾ Para protección contra cortocircuitos máx. con fusible: curva característica de tiempo e intensidad según la hoja superpuesta "Fusibles" (bajo demanda)



Módulo amplificador, temporizador, relé de monitorización de contactor

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008


ETS-VS3, DILM, CMD

			ETS4-VS3	DILM32-XTE	CMD
Accionamientos magnéticos					
Seguridad de tensión					
Tensión a la llamada					
Accionamiento por corriente alterna					
	A la llamada	$\times U_c$	–	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1
Accionamiento DC ¹⁾					
	A la llamada	$\times U_c$	0.85 – 1.2	0.7 – 1.2	0.85 – 1.1
Potencia absorbida					
Accionamiento por corriente alterna	Retención	VA	–	2	4
Accionamiento AC	Retención	W	–	1.8	4
Accionamiento DC	A la llamada = Mantenimiento	W	0.6	–	4
Factor de funcionamiento			% ED	100	100
Tiempos de conexión a 100 % U_c (valores aproximados)					
Accionamiento DC, tiempo de cierre			ms	7	–
Retardo de apertura accionado por corriente continua			ms	3	–
Frecuencia de maniobra máxima					
Frecuencia de maniobra máx.			Maniobras/h	man/h	–
6 A/250 V			S/h	–	360
Duración de conexión mínima					
Con temporización de trabajo			ms	–	< 50
Temporización de reposo			ms	–	< 200
Precisión de repetición (con parámetros constantes)			Desviación	%	–
Retardo a la disponibilidad (con 100 % del tiempo de regulación)			ms	–	70
Tiempo de transmisión contactos					
DILM32-XTEE11/DILM32-XTED11			t_u	ms	–
DILM32-XTEY20			t_u	ms	–
CMD			t_u	ms	–

Notas

¹⁾ Para intensidad asignada de empleo DC-13: condiciones de conexión y desconexión según DC 13 L/R constante según especificación



DILEM			DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G	
Generalidades							
Normas y disposiciones			CEI/EN 60 947, VDE 0660, CSA, UL,				
Longevidad, mecánica; bobina 50/60 Hz	a 50 Hz		7		7		
Longevidad, mecánica	Maniobras	× 10 ⁶	10	20	20	–	
Frecuencia de maniobra máxima							
Mecánica		S/h	9000	9000	9000	9000	
Eléctrica (contactores sin relé de sobrecarga)			Página 05/070				
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78 Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30				
Temperatura ambiente							
al aire		°C	–25...50	–25...50	–25...50	–25...50	
bajo envolvente		°C	–25...40	–25...40	–25...40	–25...40	
Posición de montaje			cualquiera, excepto vertical con los bornes A1/A2 abajo 				
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)							
Choque semisenoidal 10 ms							
Aparato base sin bloque de contactos auxiliares							
Contactos principales	Contactos de cierre	g	10	10	10	10	
Contactos auxiliares	Contacto de apertura/contacto de cierre	g	10/8	10/8			
Aparato base con bloque de contactos auxiliares							
Contactos principales	Contactos de cierre	g	10	10	10	10	
Contactos auxiliares	Contacto de cierre/contacto de apertura	g	20/20	20/20	20/20	20/20	
Grado de protección			IP20	IP20	IP20	IP20	
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y dedos				
Peso			kg	0.2	0.17	0.2	0.17
Secciones de conexión contactos principales y auxiliares							
rígido		mm ²	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)	
Flexible con terminal		mm ²	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	1 × (0.75 – 1.5) 2 × (0.75 – 1.5)	
Rígido o semirígido		AWG	18 – 14	18 – 14	18 – 14	18 – 14	
Tornillo de conexión			M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
Destornillador Pozidriv			Tamaño	2	2	2	
Destornillador			mm	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6	0.8 × 5.5 1 × 6
Par de apriete máx.			Nm	1.2	1.2	1.2	1.2
Secciones de cable de los bornes de resorte de conductores principales y conductores auxiliares							
rígido		mm ²	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	
Flexible con terminal		mm ²	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	1 × (1 – 2.5) 2 × (1 – 2.5)	
Destornillador			mm	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5	0.6 × 3.5



				DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
Contactos principales							
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC		6000	6000	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3	III/3	III/3	III/3
Tensión asignada de aislamiento	U_i	V AC		690	690	690	690
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC		690	690	690	690
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1							
Entre bobina y contactos		V AC		300	300	300	300
entre los contactos		V AC		300	300	300	300
Poder de cierre (cos φ según IEC/EN 60947)		A		110	110	110	110
Poder de corte	220/230 V	A		90	90	90	90
	380/400 V	A		90	90	90	90
	≥ 500 V	A		64	64	64	64
	660/690 V	A		54	54	54	54
Longevidad del aparato	AC-1			→ Diseño: curvas características			
	AC-3			→ Diseño: curvas características			
	AC-4			→ Diseño: curvas características			
Protección contra cortocircuitos máx. fusible							
Coordinación de Tipo "2"	gL/gG	A		10	10	10	10
Coordinación de Tipo "1"	gL/gG	A		20	20	20	20
Tensión alterna							
Categoría de empleo AC-1							
Intensidad térmica convencional 3 polos 50 – 60 Hz							
al aire	a 40 °C	I_{th}	A	22	22	22	22
	a 50 °C	I_{th}	A	20	20	20	20
	a 55 °C	I_{th}	A	19	19	19	19
bajo envolvente	I_{th}	A	16	16	16	16	
Intensidad térm. conv. 1 polo							
al aire	I_{th}	A		50	50	60	60
bajo envolvente	I_{th}	A		40	40	50	50
Categoría de empleo AC-3							
Intensidad asignada de empleo AC-3 al aire, 50 – 60 Hz, 3 polos ¹⁾	220/230 V	I_e	A	9	9	9	9
	240 V	I_e	A	9	9	9	9
	380/400 V	I_e	A	9	9	9	9
	415 V	I_e	A	9	9	9	9
	440 V	I_e	A	9	9	9	9
	500 V	I_e	A	6.4	6.4	6.4	6.4
Potencia asignada de empleo	220/230 V	P	kW	2.2	2.2	2.2	2.2
	240 V	P	kW	2.5	2.5	2.5	2.5
	380/400 V	P	kW	4	4	4	4
	415 V	P	kW	4.3	4.3	4.3	4.3
	440 V	P	kW	4.6	4.6	4.6	4.6
	500 V	P	kW	4	4	4	4
660/690 V	P	kW	4	4	4	4	
Categoría de empleo AC-4							
Intensidad asignada de empleo AC-4 al aire, 50 – 60 Hz, 3 polos ¹⁾	220/230 V	I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	240 V	I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	380/400 V	I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	415 V	I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	440 V	I_e	A	6.6	6.6	6.6	6.6
	500 V	I_e	A	5	5	5	5
Potencia asignada de empleo	660/690 V	I_e	A	3.4	3.4	3.4	3.4
	220/230 V	P	kW	1.5	1.5	1.5	1.5
	240 V	P	kW	1.8	1.8	1.8	1.8
	380/400 V	P	kW	3	3	3	3
	415 V	P	kW	3.1	3.1	3.1	3.1
	440 V	P	kW	3.3	3.3	3.3	3.3
≥ 500 V	P	kW	3	3	3	3	
660/690 V	P	kW	3	3	3	3	

Notas

¹⁾ Con temperatura ambiente máxima admisible.



					DILEM	DILEM-G	DILEM4	DILEM4-G
Corriente continua								
Conexiones					→ Diseño: conexión de corriente continua			
Intensidad asignada de empleo al aire								
DC-1	12 V	I_e	A	20	20	–	–	
	24 V	I_e	A	20	20	–	–	
	60 V	I_e	A	20	20	–	–	
	110 V	I_e	A	20	20	–	–	
	220 V	I_e	A	20	20	–	–	
DC-3	12 V	I_{Je}	A	8	8	–	–	
	24 V	I_{Je}	A	8	8	–	–	
	60 V	I_e	A	4	4	–	–	
	110 V	I_e	A	3	3	–	–	
	220 V	I_e	A	–	–	1	1	
DC-5	12 V	I_{Je}	A	2.5	2.5	–	–	
	24 V	I_{Je}	A	2.5	2.5	–	–	
	60 V	I_e	A	2.5	2.5	–	–	
	110 V	I_e	A	1.5	1.5	2.5	2.5	
	220 V	I_e	A	0.3	0.3	1	1	
Disipación térmica (3 ó 4 polos)								
a I_{th}					2	3.5	2.7	4.7
a I_e según AC-3/400 V					0.5	0.7	–	–
Accionamientos magnéticos								
Seguridad de tensión								
Bobina monotensión 50 Hz y bobina bitensión 50 Hz, 60 Hz			A la llamada	$\times U_c$	0.8...1.1		0.8...1.1	
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz			A la llamada	$\times U_c$	0.85...1.1		0.85...1.1	
Accionamiento DC			A la llamada	$\times U_c$		0.8...1.1		0.85...1.1
Consumo de potencia								
Accionamiento por corriente alterna								
Bobina monotensión 50 Hz y bobina bitensión 50 Hz, 60 Hz			A la llamada	VA	25	–	25	–
Bobina monotensión 50 Hz y bobina bitensión 50 Hz, 60 Hz			Llamada	W	22	–	22	–
Bobina monotensión 50 Hz y bobina bitensión 50 Hz, 60 Hz			Retención	VA	4.6	–	4.6	–
Bobina monotensión 50 Hz y bobina bitensión 50 Hz, 60 Hz			Retención	W	1.3	–	1.3	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 50 Hz			A la llamada	VA	30	–	30	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 50 Hz			Llamada	W	26	–	26	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 50 Hz			Retención	VA	5.4	–	5.4	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 50 Hz			Retención	W	1.6	–	1.6	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 60 Hz			Llamada	VA	29	–	29	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 60 Hz			Llamada	W	24	–	24	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 60 Hz			Retención	VA	3.9	–	3.9	–
Bobina de doble frecuencia 50/60 Hz a 60 Hz			Retención	W	1.1	–	1.1	–
Accionamiento por corriente continua ¹⁾								
Potencia absorbida Llamada = Retención				VA/W	–	2.6	–	2.6
Tiempo de conexión								
Tiempos de conexión al 100 % U_c								
Contacto de cierre								
Tiempo de cierre								
Tiempo de cierre mín.				ms	14	26	14	26
Tiempo de cierre máx.				ms	21	35	21	35
Tiempo de apertura								
Tiempo de apertura mín.				ms	8	15	8	15
Tiempo de apertura máx.				ms	18	25	18	25
Tiempo de cierre con contacto auxiliar frontal								
				ms	máx.45	máx.70	máx.45	máx.70
Contactores inversores								
Tiempo de conmutación a 110 % U_c								
Tiempo de conmutación mín.				ms	16	40	16	40
Tiempo de conmutación máx.				ms	21	50	21	50
Duración del arco en 690 V AC								
				ms	máx.12	máx.12	máx.12	máx.12
Bobinas								
Longevidad, mecánica; bobina 50/60 Hz				a 50 Hz	7		7	



Minicontactores, combinaciones de contactores

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILEM

				DILEM4	DILEM4-G
Contacto auxiliar					
Maniobra efectuada positivamente de los módulos de conexión según ZH 1/457, incluido bloque de contactos auxiliares.				sí	sí
Tensión asignada soportada al impulso		U_{imp}	V AC	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación				III/3	III/3
Tensión asignada de aislamiento		U_i	V AC	690	690
Tensión asignada de empleo		U_{fe}	V AC	600	600
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1					
Entre bobina y contactos auxiliares			V AC	300	300
Entre contactos auxiliares			V AC	300	300
Intensidad asignada de empleo					
AC-15	220/240 V	I_{fe}	A	6	4
		I_{fe}	A	3	2
	380/415 V	I_e	A	1.5	1.5
DC-13	1	24 V	A	2.5	2.5
DC-13 L/R ≤ 15 ms	2	60 V	A	2.5	2.5
Circuitos de corriente en serie:	3	100 V	A	1.5	1.5
	3	220 V	A	0.5	0.5
Intensidad térmica convencional				I_{th}	A
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)				λ	Tasas de error
					<10 ⁻⁸ , < una caída cada 100 millones de maniobras
Longevidad del aparato a $U_e = 240$ V					
AC-15		Maniobras	× 10 ⁶	0.2	0.2
DC-13 ¹⁾	L/R = 50 ms: 2 circuitos eléctricos en serie a $I_e = 0.5$ A	Maniobras	× 10 ⁶	0.15	0.15
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura					
Protección de sobreintensidad máxima				PKZM0-4	PKZM0-4
Protección contra cortocircuitos máx. fusible	500 V		A gG/gL	6	6
	≧ 500 V		A rápido	10	10
Disipaciones térmicas en carga con I_{th}					
por circuito eléctrico			W	0.2	0.2

Notas

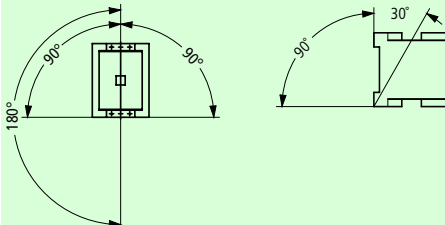
¹⁾ Condiciones de conexión y desconexión según DC-13, L/R constante según datos



DILM7 ... DILM170

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

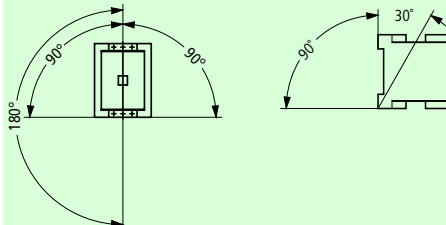
			DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
Generalidades								
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA					
Longevidad, mecánica								
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	10	10	10	10	10	10
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	$\times 10^6$	10	10	10	10	10	10
Frecuencia de maniobra, mecánica								
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras/h		9000	9000	9000	5000	5000	5000
Accionamiento por corriente continua	Maniobras/h		9000	9000	9000	5000	5000	5000
Frecuencia de maniobra máxima								
Eléctrica (contadores sin relé térmico)			véanse curvas características					
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30					
Temperatura ambiente								
al aire		°C	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60
bajo envolvente		°C	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40
Almacenaje		°C	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80
Posición de montaje con accionamiento por corriente alterna y por corriente continua								
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)								
Choque semisenoidal 10 ms								
Contacto principal								
Contacto de cierre		g	10	10	10	10	10	10
Contactos auxiliares								
Contacto de cierre		g	7	7	7	7	7	7
Contacto de apertura		g	5	5	5	5	5	5
Seguridad contra golpes (IEC/EN 60068-2-27) en mesa de montaje								
Choque semisenoidal 10 ms								
Contacto principal								
Contacto de cierre		g	5.7	5.7	5.7	5.7	6.9	6.9
Contactos auxiliares								
Contacto de cierre		g	3.4	3.4	3.4	3.4	5.3	5.3
Contacto de apertura		g	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5
Grado de protección			IP20					
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos					
Peso								
Accionamiento por corriente alterna		kg	0.23	0.23	0.23	0.23	0.42	0.42
Accionamiento por corriente continua		kg	0.28	0.28	0.28	0.28	0.48	0.48
Técnica de conexionado por borne de tornillo								
Sección de conexión conductor principal								
rígido		mm ²	1 × (0.75 ... 4) 2 × (0.75 ... 2.5)			1 × (0.75 ... 16) 2 × (0.75 ... 10)		
Flexible con terminal		mm ²	1 × (0.75 ... 2.5) 2 × (0.75 ... 2.5)			1 × (0.75 ... 16) 2 × (0.75 ... 10)		
semirígido		mm ²				1 × 16		
Rígido o semirígido		AWG	18 - 10			18 - 6		
Pletina flexible	Número de láminas × Anchura × Grosor	mm						
Sección de conexión conductor auxiliar								
rígido		mm ²	1 × (0.75 ... 4) 2 × (0.75 ... 2.5)			1 × (0.75 ... 4) 2 × (0.75 ... 4)		
Flexible con terminal		mm ²	1 × (0.75 ... 1.5) 2 × (0.75 ... 1.5)			1 × (0.75 ... 1.5) 2 × (0.75 ... 1.5)		
Rígido o semirígido		AWG	18 - 10			18 ... 14		



DILM7 ... DILM170

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

			DILM32	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
Generalidades											
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA								
Longevidad, mecánica											
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	$\times 10^6$	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Frecuencia de maniobra, mecánica											
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras/h		5000	5000	5000	5000	3600	3600	3600	3600	3000
Accionamiento por corriente continua	Maniobras/h		5000	5000	5000	5000	3600	3600	3600	3600	3000
Frecuencia de maniobra máxima											
Eléctrica (contadores sin relé térmico)			véanse curvas características								
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30								
Temperatura ambiente											
al aire		°C	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60
bajo envolvente		°C	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40
Almacenaje		°C	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80
Posición de montaje con accionamiento por corriente alterna y por corriente continua											
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)											
Choque semisenoidal 10 ms											
Contacto principal											
Contacto de cierre		g	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contactos auxiliares											
Contacto de cierre		g	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Contacto de apertura		g	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Seguridad contra golpes (IEC/EN 60068-2-27) en mesa de montaje											
Choque semisenoidal 10 ms											
Contacto principal											
Contacto de cierre		g	6.9	10	10	10	10	10	10	10	10
Contactos auxiliares											
Contacto de cierre		g	5.3	7	7	7	7	7	7	7	7
Contacto de apertura		g	3.5	5	5	5	5	5	5	5	5
Grado de protección			IP00								
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos								
Peso											
Accionamiento por corriente alterna		kg	0.42	0.9	0.9	0.9	2	2	2	2	2
Accionamiento por corriente continua		kg	0.48	1.1	1.1	1.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Técnica de conexionado por borne de tornillo											
Sección de conexión conductor principal											
rígido		mm ²	1 × (0.75 ... 16) 2 × (0.75 ... 16)								
Flexible con terminal		mm ²	1 × (0.75 - 35) 2 × (0.75 25)			1 × (10 - 95) 2 × (10 - 70)					
semirígido		mm ²	1 × 16			1 × (16 - 95) 2 × (16 - 70)					
Rígido o semirígido		AWG	18 - 6			8...3/0					
Pletina flexible	Número de láminas × Anchura × Grosor	mm	2 × (6 × 9 × 0.8)			2 × (6 × 16 × 0.8)					
Sección de conexión conductor auxiliar											
rígido		mm ²	1 × (0.75 ... 4) 2 × (0.75 ... 4)			1 × (0.75 ... 4) 2 × (0.75 ... 4)					
Flexible con terminal		mm ²	1 × (0.75 ... 2.5) 2 × (0.75 ... 2.5)			1 × (0.75 ... 2.5) 2 × (0.75 ... 2.5)					
Rígido o semirígido		AWG	18 ... 14			18 ... 14					



DILM7 ... DILM170

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

				DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25	
Corriente alterna										
Categoría de empleo AC-1										
Intensidad térmica convencional 3 polos 50 – 60 Hz	al aire	a 40 °C	I_{th}	A	22	22	22	22	40	45
		a 50 °C	I_{th}	A	21	21	21	21	38	43
		a 55 °C	I_{th}	A	21	21	21	21	37	42
		a 60 °C	I_{th}	A	20	20	20	20	35	40
	bajo envolvente	I_{th}	A	18	18	18	18	32	36	
Intensidad térm. conv. 1 polo	al aire		I_{th}	A	50	50	50	50	88	100
	bajo envolvente		I_{th}	A	45	45	45	45	80	90
Categoría de empleo AC-3										
Intensidad asignada de empleo AC-3 al aire, 50 – 60 Hz, 3 polos	220/230 V		I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
	240 V		I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
	380/400 V		I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
	415 V		I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
	440 V		I_e	A	7	9	12	15.5	18	25
	500 V		I_e	A	5	7	10	12.5	18	25
	660/690 V		I_e	A	4	5	7	9	12	15
	1000 V		I_e	A	–	–	–	–	–	–
	Potencia asignada de empleo	220/230 V	P	kW	2.2	2.5	3.5	4	5	7.5
		240 V	P	kW	2.2	3	4	4.6	5.5	8.5
380/400 V		P	kW	3	4	5.5	7.5	7.5	11	
415 V		P	kW	4	5.5	7	8	10	14.5	
440 V		P	kW	4.5	5.5	7.5	8.4	10.5	15.5	
500 V		P	kW	3.5	4.5	7	7.5	12	17.5	
660/690 V		P	kW	3.5	4.5	6.5	7	11	14	
1000 V		P	kW	–	–	–	–	–	–	
Categoría de empleo AC-4										
Intensidad asignada de empleo AC-4 al aire, 50 – 60 Hz, 3 polos	220/230 V		I_e	A	5	6	7	7	10	13
	240 V		I_e	A	5	6	7	7	10	13
	380/400 V		I_e	A	5	6	7	7	10	13
	415 V		I_e	A	5	6	7	7	10	13
	440 V		I_e	A	5	6	7	7	10	13
	500 V		I_e	A	4.5	5	6	6	10	13
	660/690 V		I_e	A	4	4.5	5	5	8	10
	1000 V		I_e	A	–	–	–	–	–	–
	Potencia asignada de empleo	220/230 V	P	kW	1	1.5	2	2	2.5	3.5
		240 V	P	kW	1.5	1.6	2.2	2.2	3	4
380/400 V		P	kW	2.2	2.5	3	3	4.5	6	
415 V		P	kW	2.3	2.8	3.4	3.4	5	6.5	
440 V		P	kW	2.4	3	3.6	3.6	5.5	7	
≥ 500 V		P	kW	2.5	2.8	3.5	3.5	6	8	
660/690 V		P	kW	2.9	3.6	4.4	4.4	6.5	8.5	
1000 V		P	kW	–	–	–	–	–	–	
Corriente continua										
Conexiones										
Intensidad asignada de empleo, al aire										
Categoría de empleo DC-1	60 V		I_e	A	20	20	20	20	35	40
	110 V		I_e	A	20	20	20	20	35	40
	220 V		I_e	A	15	15	15	15	35	40
	440 V		I_e	A	1	1.3	1.3	1.3	2.9	2.9
Categoría de empleo DC-3	60 V		I_e	A	20	20	20	20	35	35
	110 V		I_e	A	20	20	20	20	35	35
	220 V		I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5	10	10
	440 V		I_e	A	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6
Categoría de empleo DC-5	60 V		I_e	A	20	20	20	20	35	35
	110 V		I_e	A	20	20	20	20	35	35
	220 V		I_e	A	1.5	1.5	1.5	1.5	10	10
	440 V		I_e	A	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6

Contactores de potencia DILM, DILH



http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM7 ... DILM170

DILM32	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
45	60	80	98	110	130	160	190	225
43	57	71	88	98	125	142	180	200
42	55	68	83	94	115	135	170	190
40	50	65	80	90	110	130	160	185
36	45	58	72	80	100	115	144	166
100	125	162	200	225	275	325	400	460
90	112	145	180	200	250	285	360	415
32	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32	40	50	65 72	80	95	115	150	170
32	40	50	65 72	80	95	115	150	170
18	25	32	37 37	65	80	93	100	150
–	–	–	–	–	–	–	–	–
10	12.5	15.5	20 22	25	30	37	48	52
11	13.5	17	22 25	27.5	4	40	52	57
15	18.5	22	30 37	37	45	55	75	90
19	24	30	39 41	48	57	70	91	100
20	25	32	41 44	51	60	75	95	105
23	28	36	47 45	58	70	85	110	120
17	23	30	35 35	63	75	90	96	140
–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
15	18	21	25	40	50	55	65	65
12	14	17	20	27	37	45	50	50
–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	5	6	7	12	16	17	20	20
4.5	5.5	6.5	7.5	13	17	19	22	22
7	9	10	12	20	26	28	33	33
7.5	9.5	11	13	24	30	33	39	39
8	10	12	14	25	32	35	41	41
9	11	13	16	29	36	40	47	47
10	12	14	17	26	35	43	48	48
–	–	–	–	–	–	–	–	–
40	50	60	72	110	110	160	160	160
40	50	50	72	110	110	160	160	160
40	45	45	65	70	70	90	90	90
2.9	2.9	2.9	2.9	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
40	50	60	72	110	110	160	160	160
40	50	50	72	110	110	160	160	160
25	25	25	35	35	35	40	40	40
0.6	0.6	0.6	0.6	1	1	1	1	1
40	50	60	72	110	110	160	160	160
40	50	50	72	110	110	160	160	160
10	25	25	35	35	35	40	40	40
0.6	0.6	0.6	0.6	1	1	1	1	1

Contactores de potencia DILM, DILH



DILM7 ... DILM170

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

			DILM7	DILM9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25
Disipación térmica (3 polos)								
Disipaciones térmicas con I_{th}	W		3	3	3	3	7.3	9.6
Disipaciones térmicas con I_c según AC-3/400 V	W		0.37	0.6	1.1	1.8	1.9	3.8
Impedancia por polo	mΩ		2.5	2.5	2.5	2.5	2	2
Accionamientos magnéticos								
Seguridad de tensión								
Accionamiento AC	Llamada	$\times U_c$	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1
Accionamiento AC	Caída	$\times U_c$	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6
Accionamiento DC ³⁾	Llamada	$\times U_c$	0.8...1.1	0.8...1.1 ¹⁾	0.8...1.1 ¹⁾	0.8...1.1 ¹⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾
Accionamiento DC ³⁾	Caída	$\times U_c$	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6
Consumo de potencia de la bobina en estado frío y $1.0 \times U_c$								
50 Hz	A la llamada	VA	24	24	24	24	52	52
50 Hz	Retención	VA	3.4	3.4	3.4	3.4	7.1	7.1
50 Hz	Retención	W	1.2	1.2	1.2	1.2	2.1	2.1
60 Hz	A la llamada	VA	30	30	30	30	67	67
60 Hz	Retención	VA	4.4	4.4	4.4	4.4	8.7	8.7
60 Hz	Retención	W	1.4	1.4	1.4	1.4	2.6	2.6
50/60 Hz	A la llamada	VA	27	27	27	27	62	62
			25	25	25	25	58	58
50/60 Hz	Retención	VA	4.2	4.2	4.2	4.2	9.1	9.1
			3.3	3.3	3.3	3.3	6.5	6.5
50/60 Hz	Retención	W	1.4	1.4	1.4	1.4	2.5	2.5
			1.2	1.2	1.2	1.2	2	2
accionamiento DC	A la llamada	W	3	3	4.5	4.5	12	12
accionamiento DC	Retención	W	3	3	4.5	4.5	0.5	0.5
Tiempo de conexión	% ED		100	100	100	100	100	100
Tiempos de conexión a 100 % U_c (valores aproximados)								
Contacto principal								
Accionamiento por corriente alterna								
Tiempo de cierre	ms		15...21	15...21	15...21	15...21	16...22	16...22
Tiempo de apertura	ms		9...18	9...18	9...18	9...18	8...14	8...14
Accionamiento por corriente continua								
Tiempo de cierre	ms		31	31	31	31	47	47
Tiempo de apertura	ms		12	12	12	12	30	30
Duración del arco	ms		10	10	10	10	10	10
Intensidad residual en caso de excitación de A1 – A2 del sistema electrónico (con señal 0)	mA		≤ –	≤ –	≤ –	≤ –	≤ –	≤ –
Longevidad, mecánica; bobina 50/60 Hz	a 50 Hz		Longevidad mecánica con 50 Hz aprox. 30 % inferior que → Características técnicas generales					
Compatibilidad electromagnética (CEM)								
Emisión de interferencias			según EN 60947-1					
Inmunidad a interferencias			según EN 60947-1					

Notas

¹⁾ Para accionamientos magnéticos, seguridad de tensión, tensión a la llamada con accionamiento DC DILM7 – DILM12 prevalece lo siguiente: con 24 V DC: 0.7 – 1.3 sin bloque de contactos auxiliares y temperatura ambiente + 40 °C

²⁾ RDC 24 (Umin 24 V DC/Umax 27 V DC)
 RDC 60 (Umin 48 V DC/Umax 60 V DC)
 RDC 130 (Umin 110 V DC/Umax 130 V DC)
 RDC 240 (Umin 200 V DC/Umax 240 V DC)

Ejemplo:
 $U_c = 0.7 \times U_{min} - 1.2 \times U_{max}$
 $U_c = 0.7 \times 24 \text{ V} - 1.2 \times 27 \text{ V DC}$

³⁾ Para la seguridad de tensión y consumo de potencia accionamiento DC regirá: mínimo rectificador de montaje en puente de dos impulsos filtrado o rectificador

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM7 ... DILM170

DILM32	DILM40	DILM50	DILM65 DILM72	DILM80	DILM95	DILM115	DILM150	DILM170
12.1	11.3	19	28.8	12.2	18.2	20.3	30.7	41.1
6.1	7.2	11.3	19 23	9.6	13.5	15.9	27	34.7
2	1.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15
0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.25...0.6	0.25...0.6	0.25...0.6
0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾	0.7...1.2 ²⁾
0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6	0.15...0.6
52	149	149	149	310	310	180	180	180
7.1	16	16	16	26	26	3.1	3.1	3.1
2.1	4.3	4.3	4.3	5.8	5.8	2.1	2.1	2.1
67	178	178	178	345	345	170	170	170
8.7	19	19	19	30	30	3.1	3.1	3.1
2.6	5.3	5.3	5.3	7.1	7.1	2.1	2.1	2.1
62	168	168	168	372	372	170	170	170
58	154	154	154	328	328	170	170	170
9.1	22	22	22	37.1	37.1	3.1	3.1	3.1
6.5	14	14	14	22.6	22.6	3.1	3.1	3.1
2.5	5.3	5.3	5.3	7.5	7.5	2.1	2.1	2.1
2	4.3	4.3	4.3	6.1	6.1	2.1	2.1	2.1
12	24	24	24	90	90	149	149	149
0.5	0.5	0.5	0.5	1.3	1.3	2.1	2.1	2.1
100	100	100	100	100	100	100	100	100
16...22	12...18	12...18	12...18	14...20	14...20	28...33	28...33	28...33
8...14	8...13	8...13	8...13	9...14	9...14	35...41	35...41	35...41
47	54	54	54	45	45	35	35	35
30	24	24	24	34	34	30	30	30
10	10	10	10	15	15	15	15	15
≤ –	≤ –	≤ –	≤ –	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Longevidad mecánica con 50 Hz aprox. 30 % inferior que → Características técnicas generales								
según EN 60947-1								
según EN 60947-1								



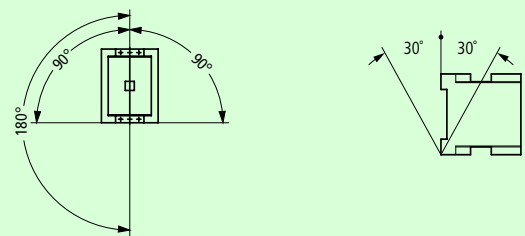
DILM185...DILM1600, DILH

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Contactores de potencia

DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400
---------	--------------------	--------------------

Generalidades			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA		
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA		
Longevidad, mecánica					
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	10	10	7
Accionamiento por corriente continua	Maniobras	$\times 10^6$	10	10	7
Frecuencia de maniobra, mecánica					
Accionamiento por corriente alterna	Maniobras/h		3000	3000	2000
Accionamiento por corriente continua	Maniobras/h		3000	3000	2000
Frecuencia de maniobra máxima					
Eléctrica (contactores sin relé de sobrecarga)			Página 05/070		
Resistencia climática			Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30		
Temperatura ambiente					
al aire		°C	25...60	25...60	25...60
bajo envolvente		°C	25...40	25...40	25...40
Almacenaje		°C	-40...80	-40...80	-40...80
Posición de montaje con accionamiento por corriente alterna y por corriente continua					
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)					
Choque semisenoidal 20 ms					
Contacto principal					
Contacto de cierre		g	10	10	10
Contactos auxiliares					
Contacto de cierre		g	10	10	10
Contacto de apertura		g	8	8	8
Grado de protección			IP00		
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos, con cubrebornos o bloque de bornes		
Peso			kg		
			6.5	6.5	8
Sección de conexión conductor principal					
flexible con terminal		mm ²	35 - 95	50 - 240	50 - 240
semirígido con terminal		mm ²	50 - 120	70 - 240	70 - 240
Rígido o semirígido		AWG	1/0 - 250 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM
Barra (Pletina)	Anchura	mm	20	20 25	25
Tornillo de conexión del conductor principal			M10		
Par de apriete			Nm		
			24	24	24
Sección de conexión conductor auxiliar					
rígido		mm ²	1 \times (0.75 - 2.5) 2 \times (0.75 - 2.5)		
Flexible con terminal		mm ²	1 \times (0.75 - 2.5) 2 \times (0.75 - 2.5)		
Rígido o semirígido		AWG	2 \times (18 - 12)		
Tornillo de conexión del conductor auxiliar			M3.5		
Par de apriete			Nm		
			1.2	1.2	1.2
Herramienta					
Conductor principal					
Llave de boca		mm	16	16	16
Conductor auxiliar					
Destornillador Pozidriv		Tamaño	2	2	2

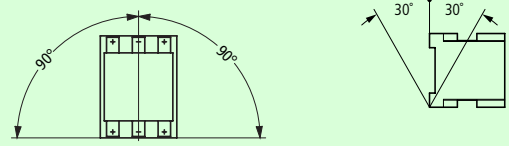


http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM185...DILM1600, DILH

DILM500	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400 DILH2000
---------	--------------------	--------------------	----------	----------	----------------------

IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA					
7	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5
2000	1000	1000	1000	1000	1000
2000	1000	1000	1000	1000	1000
Página 05/070					
Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78; Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30					
25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60
25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40
-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80	-40...80
					
Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos, con cubrebornos o bloque de bornes					
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
8	8	8	8	8	8
IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos, con cubrebornos o bloque de bornes					
8	15	15	15	32	15 32
50 - 240	50 - 240	50 - 240	50 - 240		
70 - 240	70 - 240	70 - 240	70 - 240		
2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM	2/0 - 500 MCM		
30	50	60	60	100	80 100
M10	M10	M12	M12	M12	M12
24	24	35	35	35	35
1 \times (0.75 - 2.5) 2 \times (0.75 - 2.5)					
1 \times (0.75 - 2.5) 2 \times (0.75 - 2.5)					
2 \times (18 - 12)					
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
16					
16					
18					
18					
18					
18					
2					
2					
2					
2					
2					
2					



DILM185...DILM1600, DILH

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

Contactores de potencia
DILM185 **DILM225** **DILM300**
 DILM250 **DILM400**
Contactos principales

Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	8000	8000	8000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3	III/3
Tensión asignada de aislamiento	U_i	V AC	1000	1000	1000
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	1000	1000	1000

Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1

Entre bobina y contactos		V AC	500	500	500
entre los contactos		V AC	500	500	500
Poder de cierre (cos φ según IEC/EN 60947)		A	3000	3000	5500

Poder de corte

220/230 V		A	2500	2500	5000
380/400 V		A	2500	2500	5000
≥ 500 V		A	2500	2500	5000
660/690 V		A	2500	2500	5000
1000 V		A	760	760	950

Longevidad del aparato

→ Diseño: curvas características

Resistencia a los cortocircuitos

Protección contra cortocircuitos máx. fusible

Coordinación de tipo "2"

400 V	gL/gG 500 V	A	315	315	500
690 V	gL/gG 690 V	A	315	315	500
1000 V	gL/gG 1000 V	A	160	160	200

Coordinación de tipo "1"

400 V	gL/gG 500 V	A	400	400	630
690 V	gL/gG 690 V	A	400	400	630
1000 V	gL/gG 1000 V	A	200	200	250

Corriente alterna

Categoría de empleo AC-1

Intensidad térmica convencional 3 polos 50 – 60 Hz

al aire

a 40 °C	I_{th}	A	337	386	429	490	612
a 50 °C	I_{th}	A	301	345	383	438	548
a 55 °C	I_{th}	A	287	329	366	418	522
a 60 °C	I_{th}	A	275	315	350	400	500

bajo envolvente

	I_{th}	A	250	275	300	350	450
--	----------	---	-----	-----	-----	-----	-----

Intensidad térm. conv. 1 polo

al aire¹⁾

	I_{th}	A	685	785	875	1000	1250
--	----------	---	-----	-----	-----	------	------

bajo envolvente¹⁾

	I_{th}	A	625	685	750	875	1125
--	----------	---	-----	-----	-----	-----	------

Categoría de empleo AC-3

Intensidad asignada de empleo AC-3 al aire, 50 – 60 Hz, 3 polos

220/230 V	I_e	A	185	225	250	300	400
240 V	I_e	A	185	225	250	300	400
380/400 V	I_e	A	185	225	250	300	400
415 V	I_e	A	185	225	250	300	400
440 V	I_e	A	185	225	250	300	400
500 V	I_e	A	185	225	250	300	400
660/690 V	I_e	A	185	225	250	300	360
1000 V	I_e	A	76	76	76	95	95

Potencia asignada de empleo

220/230 V	P	kW	55	70	75	90	125
240 V	P	kW	62	75	85	100	132
380/400 V	P	kW	90	110	132	160	200
415 V	P	kW	110	132	148	180	240
440 V	P	kW	90	110	132	160	200
500 V	P	kW	132	160	180	215	290
660/690 V	P	kW	175	215	240	286	344
1000 V	P	kW	108	108	108	132	132

Notas

1) con temperatura ambiente máxima admisible

2) bajo demanda

3) hasta 690 V

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM185...DILM1600, DILH

DILM500 **DILM580** **DILM750** **DILM1000** **DILM1600** **DILH1400**
 DILM650 **DILM820** **DILH2000**

8000	8000	8000	8000	8000	8000
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000	1000

500	500	500	500	500	500
500	500	500	500	500	500
5500	7800	9840	9840	19000	9840

5000	6500	8200	8200	16000	8200
5000	6500	8200	8200	16000	8200
5000	6500	8200	8200	16000	8200
5000	6500	8200	8200	16000	8200
950	4350	5800	5800	5800	5800

→ Diseño: curvas características

500	630	630	630	–	–
500	630	630	630	–	–
200	500	630	630	–	–

630	1000	1200	1200	–	–
630	1000	1200	1200	–	–
250	630	800	800	–	–

857	980	1041	1102	1225	1225	2200	1714 ³⁾	2450 ³⁾
767	876	931	986	1095	1095	1970	1533 ³⁾	2190 ³⁾
731	836	888	940	1044	1044	1880	1462 ³⁾	2089 ³⁾
700	800	850	900	1000	1000	1800	1400 ³⁾	2000 ³⁾
650	–	–	–	–	–	–	–	–

1750	2000	2125	2250	2500	2500	4500	3500	5000
1600	–	–	–	–	–	–	–	–

500	580	650	750	820	1000	1600	–	–
500	580	650	750	820	1000	1600	–	–
500	580	650	750	820	1000	1600	–	–
500	580	650	750	820	1000	1600	–	–
500	580	650	750	820	1000	1600	–	–
500	580	650	750	820	1000	1600	–	–
360	580	650	750	820	1000	1600	–	–
95	435	435	580	580	750	2)	–	2)

155	185	205	240	260	315	500	–	–
170	200	225	260	285	340	550	–	–
250	315	355	400	450	560	900	–	–
300	348	390	455	500	610	930	–	–
250	370	420	480	450	650	1000	–	–
360	420	470	550	600	730	1180	–	–
344	560	630	720	750	1000	1600	–	–
132	600	600	800	800	1100	2)	–	2)



DILM185...DILM1600, DILH

Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

			Contactores de potencia		
			DILM185	DILM225 DILM250	DILM300 DILM400
Accionamientos magnéticos					
Seguridad de tensión					
Serie confort DILM...	A la llamada	$\times U_c$	$0.7 \times U_{c \min} - 1.15 \times U_{c \max}$		
Serie estándar DILM...-C	A la llamada	$\times U_c$	$0.85 \times U_{c \min} - 1.1 \times U_{c \max}$		
Serie confort DILM...	Caída	$\times U_c$	$0.2 \times U_{c \min} - 0.6 \times U_{c \min}$		
Serie estándar DILM...-C	Caída	$\times U_c$	$0.2 \times U_{c \min} - 0.4 \times U_{c \max}$		
Consumo de potencia de la bobina en estado frío y $1.0 \times U_c$					
Serie confort DILM...	A la llamada	VA	380 ²⁾	380 ²⁾	450 ²⁾
Serie confort DILM...	A la llamada	W	250	250	350
Serie confort DILM...	Retención	VA	4.3	4.3	4.3
Serie confort DILM...	Retención	W	3.3	3.3	3.3
Serie estándar DILM...-C	A la llamada	VA	360 ⁴⁾	360 ⁴⁾	715 ⁴⁾
Serie estándar DILM...-C	A la llamada	W	325	325	645
Serie estándar DILM...-C	Retención	VA	4.3	4.3	4.3
Serie estándar DILM...-C	Retención	W	3.3	3.3	3.3
Tiempo de conexión		% ED	100	100	100
Tiempos de conexión a 100 % U_c (valores aproximados)					
Contacto principal					
Serie confort DILM...					
Tiempo de cierre		ms	< 100	< 100	< 80
Tiempo de apertura		ms	< 80	< 80	< 80
Serie estándar DILM...-C					
Tiempo de cierre		ms	< 50	< 50	< 50
Tiempo de apertura		ms	< 40	< 40	< 40
Comportamiento en zona límite y de paso					
Estado de retención					
Seccionamientos de tensión					
$(0 \dots 0.2 \times U_{c \min}) \leq 10 \text{ ms}$			Tiempo puenteado		
$(0 \dots 0.2 \times U_{c \min}) > 10 \text{ ms}$			Caída del contactor		
Caídas de tensión					
$(0.2 \dots 0.6 \times U_{c \min}) \leq 12 \text{ ms}$			Tiempo puenteado		
$(0.2 \dots 0.6 \times U_{c \min}) > 12 \text{ ms}$			Caída del contactor		
$(0.6 \dots 0.7 \times U_{c \min})$			El contactor permanece conectado		
Subida de tensión					
$(1.15 \dots 1.3 \times U_{c \max})$			El contactor permanece conectado		
$(> 1.3 \times U_{c \max}) \leq 3 \text{ s}$			El contactor permanece conectado		
$(> 1.3 \times U_{c \max}) > 3 \text{ s}$			Caída del contactor		
Fase de llamada					
$(0 \dots 0.7 \times U_{c \min})$			El contactor no se conecta		
$(0.7 \times U_{c \min} \dots 1.15 \times U_{c \max})$			El contactor se conecta de forma segura		
$(> 1.15 \times U_{c \max})$			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	≤ 500	≤ 500
Intensidad residual admisible (durante la maniobra de A11 del sistema electrónico con señal 0)		mA	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Nivel de señal del autómatas (A3 - A4) según IEC/EN 61 131-2 (referencia 2)					
Alto		V	15	15	15
Bajo		V	5	5	5
Compatibilidad electromagnética (CEM)					
Compatibilidad electromagnética			Este producto está determinado para el uso industrial -(entorno 2). Su uso en ambientes domésticos (entorno 1) puede provocar radiointerferencias, de manera que deben tomarse medidas adicionales contra interferencias.		

Notas

1) $U_{c \min}$, $U_{c \max}$, véase 5/592) Transformador de mando con $U_k \leq 0.6 \%$ 3) Transformador de mando con $U_k \leq 7 \%$

4) hasta 690 V

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM185...DILM1600, DILH

						Contactores de potencia						
		DILM500	DILM580 DILM650	DILM750 DILM820	DILM1000	DILM1600	DILH1400 DILH2000					
$0.7 \times U_{c \min} - 1.15 \times U_{c \max}$												
$0.85 \times U_{c \min} - 1.1 \times U_{c \max}$												
$0.2 \times U_{c \min} - 0.6 \times U_{c \min}$												
$0.2 \times U_{c \min} - 0.4 \times U_{c \min}$												
		450 ²⁾	800 ³⁾	800 ³⁾	800 ³⁾	1600 ³⁾	800 ³⁾	1600 ³⁾				
		350	700	700	700	1400	700	1400				
		4.3	7.5	7.5	7.5	15	7.5	15				
		3.3	6.5	6.5	6.5	13	6.5	13				
		715 ⁴⁾	-	-	-	-	-	-				
		645	-	-	-	-	-	-				
		4.3	-	-	-	-	-	-				
		3.3	-	-	-	-	-	-				
		100	100	100	100	100	100	100				
< 80												
< 70												
< 70												
< 70												
< 70												
< 40												
< 70												
< 40												
< 50												
$< -$												
$< -$												
$< -$												
$< -$												
Tiempo puenteado												
Caída del contactor												
Tiempo puenteado												
Caída del contactor												
El contactor permanece conectado												
El contactor permanece conectado												
El contactor permanece conectado												
El contactor permanece conectado												
Caída del contactor												
El contactor no se conecta												
El contactor se conecta de forma segura												
El contactor se conecta de forma segura												
≤ 500												
≤ 500												
≤ 500												
≤ 500												
≤ 500												
≤ 500												
≤ 1												
≤ 1												
≤ 1												
≤ 1												
≤ 1												
≤ 1												
Este producto está determinado para el uso industrial -(entorno 2). Su uso en ambientes domésticos (entorno 1) puede provocar radiointerferencias, de manera que deben tomarse medidas adicionales contra interferencias.												

DILK

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

			DILK12	DILK20	DILK25	DILK33	DILK50	
Generalidades								
Normas y disposiciones			IEC/EN 60947, VDE 0660					
Temperatura ambiente								
al aire		°C	25...60	25...60	25...60	25...60	25...60	
bajo envolvente		°C	25...40	25...40	25...40	25...40	25...40	
Posición de montaje								
Grado de protección			IP20	IP00	IP00	IP00	IP00	
Protección contra contacto directo en caso de accionamiento vertical desde delante (VDE 0106 parte 100)			Seguridad contra contactos fortuitos con el dorso de la mano y con los dedos					
Peso aparato base								
Accionamiento por corriente alterna		kg	0.41	0.55	0.55	1	1	
Sección de conexión conductor principal								
rígido		mm ²	1 x (0.75 - 4)	1 x (0.75 - 16)	1 x (0.75 - 16)	1 x (2.5 - 16)	1 x (2.5 - 16)	
Flexible con terminal		mm ²	1 x (0.75 - 2.5)	1 x (0.75 - 16)	1 x (0.75 - 16)	1 x (2.5 - 35)	1 x (2.5 - 35)	
semirígido		mm ²	—	1 x 16	1 x 16	1 x (16 - 50)	1 x (16 - 50)	
Rígido o semirígido		AWG	18 - 14	18 - 6	18 - 6	12 - 2	12 - 2	
Pletina flexible		Número de láminas × Anchura × Grosor	—	—	—	1 x (6 x 9 x 0.8)	1 x (6 x 9 x 0.8)	
Compensación en grupos								
60 Hz								
230 V		kVAr	7.5	11	15	20	25	
400 V		kVAr	12.5	20	25	33.3	50	
525 V		kVAr	16.7	25	33.3	40	65	
690 V		kVAr	20	33.3	40	55	85	
50/60 Hz								
al aire								
230 V		I_e	A	18	29	38	50	72
400 V		I_e	A	18	29	38	50	72
525 V		I_e	A	18	29	38	50	72
690 V		I_e	A	18	29	38	50	72
bajo envolvente								
230 V		I_e	A	16	26	34	45	65
400 V		I_e	A	16	26	34	45	65
525 V		I_e	A	16	26	34	45	65
690 V		I_e	A	16	26	34	45	65
Poder de cierre (valor de cresta i) sin amortiguación		$\times I_e$	180	180	180	180	180	
Longevidad del aparato		Maniobras $\times 10^6$	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
Frecuencia de maniobra máxima		man/h	120	120	120	120	120	



Contadores para condensadores

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILK

			DILK12	DILK20	DILK25	DILK33	DILK50
Accionamientos magnéticos							
Seguridad de tensión							
Accionamiento AC	Llamada	$\times U_c$	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.1	0.8...1.15	0.8...1.15
Accionamiento AC	Caída	$\times U_c$	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6	0.3...0.6
Consumo de potencia de la bobina en estado frío y $1.0 \times U_c$							
50 Hz	A la llamada	VA	24	24	58	45	45
50 Hz	Retención	VA	3.4	3.4	7.6	1.5	1.5
50 Hz	Retención	W	1.2	1.2	2.3	1.5	1.5
60 Hz	A la llamada	VA	30	30	71	45	45
60 Hz	Retención	VA	4.4	4.4	9.3	1.5	1.5
60 Hz	Retención	W	1.4	1.4	2.8	1.5	1.5
50/60 Hz	A la llamada	VA	27 25	27 25	65 59	45 45	45 45
50/60 Hz	Retención	VA	4.2 3.3	4.2 3.3	9.6 7	1.5 1.5	1.5 1.5
50/60 Hz	Retención	W	1.4 1.2	1.4 1.2	2.7 2.2	1.5 1.5	1.5 1.5
Tiempo de conexión		% ED	100	100	100	100	100
Tiempos de conexión a 100 % U_c (valores aproximados)							
Contacto principal							
Accionamiento por corriente alterna							
	Tiempo de cierre	ms	15...21	15...21	16...22	50	50
	Tiempo de apertura	ms	9...18	9...18	8...14	40...	40...
Duración del arco		ms	10	10	10	10	10
Compatibilidad electromagnética (CEM)							
Emisión de interferencias			Según EN 60947-1	Según EN 60947-1	Según EN 60947-1	Según EN 60947-1	Según EN 60947-1
Inmunidad a interferencias			Según EN 60947-1	Según EN 60947-1	Según EN 60947-1	Según EN 60947-1	Según EN 60947-1
Otras características técnicas			M12	M25	M32	M50	M65

Contadores para condensadores DILK



DILMF

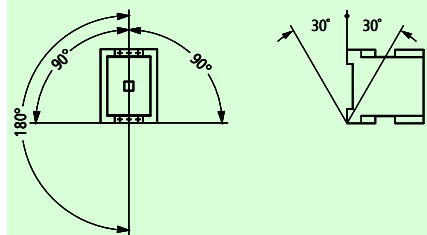
Moeller HPL0211-2007/2008

http://catalog.moeller.net

DILMF8 DILMF11 DILMF14 DILMF17

Generalidades

Posición de montaje



Corriente alterna

Categoría de empleo AC-3		Intensidad asignada de empleo	A	7	9	12	18	
AC-3 al aire, 50 – 60 Hz, 3 polos	240 V	I_e	A	7	9	12	18	
	380/400 V	I_e	A	7	9	12	18	
	415 V	I_e	A	7	9	12	18	
	440 V	I_e	A	7	9	12	18	
	500 V	I_e	A	5	7	10	18	
	660/690 V	I_e	A	4	5	7	12	
Potencia asignada de empleo	220/230 V	P	kW	2.2	2.5	3.5	5	
	240 V	P	kW	2.2	3	4	5.5	
	380/400 V	P	kW	3	4	5.5	7.5	
	415 V	P	kW	4	5.5	7	10	
	440 V	P	kW	4.5	5.5	7.5	10.5	
	500 V	P	kW	3.5	4.5	7	12	
	660/690 V	P	kW	3.5	4.5	6.5	11	
	1000 V	P	kW	–	–	–	–	
Categoría de empleo AC-4	220/230 V	I_e	A	5	6	7	10	
	240 V	I_e	A	5	6	7	10	
	380/400 V	I_e	A	5	6	7	10	
	415 V	I_e	A	5	6	7	10	
	440 V	I_e	A	5	6	7	10	
	500 V	I_e	A	4.5	5	6	10	
	660/690 V	I_e	A	4	4.5	5	8	
	1000 V	I_e	A	–	–	–	–	
	Potencia asignada de empleo	220/230 V	P	kW	1	1.5	2	2.5
		240 V	P	kW	1.5	1.6	2.2	3
		380/400 V	P	kW	2.2	2.5	3	4.5
		415 V	P	kW	2.3	2.8	3.4	5
440 V		P	kW	2.4	3	3.6	5.5	
≥ 500 V		P	kW	2.5	2.8	3.5	6	
660/690 V		P	kW	2.9	3.6	4.4	6.5	

Disipación térmica (3 polos)

Disipaciones térmicas con I_{th}	W	2.4	2.4	2.4	7.3
Disipaciones térmicas con I_e según AC-3/400 V	W	0.3	0.6	1	1.9

Accionamientos magnéticos

Seguridad de tensión	Accionamiento AC	Llamada	$\times U_c$	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15
	Accionamiento AC	Caída	$\times U_c$	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5
Consumo de potencia de la bobina en estado frío y $1.0 \times U_c$	Accionamiento electrónico	A la llamada	VA	14	14	14	14
	Accionamiento electrónico	Retención	VA	0.7	0.7	0.7	0.7
	Accionamiento electrónico	Retención	W	0.7	0.7	0.7	0.7
Tiempo de conexión			% ED	100	100	100	100
Tiempos de conexión	Tiempo de cierre		ms	40	40	40	40
	Tiempo de apertura		ms	45	45	45	45
Apto según				SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47

Compatibilidad electromagnética (CEM)

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

Como los contactores	DIL	M7	M9	M12	M17
----------------------	-----	----	----	-----	-----

Contactores de potencia DILM, DILH

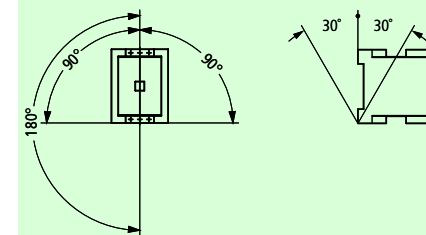


http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

DILMF

DILMF25 DILMF32 DILMF40 DILMF50 DILMF65 DILMF80 DILMF95 DILMF115 DILMF150



25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
25	32	40	50	65	80	95	115	150
15	18	25	32	37	65	80	93	100
7.5	10	12.5	15.5	20	25	30	37	48
8.5	11	13.5	17	22	27.5	4	40	52
11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
14.5	19	24	30	39	48	57	70	91
15.5	20	25	32	41	51	60	75	95
17.5	23	28	36	47	58	70	85	110
14	17	23	30	35	63	75	90	96
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
13	15	18	21	25	40	50	55	65
10	12	14	17	20	27	37	45	50
–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.5	4	5	6	7	12	16	17	20
4	4.5	5.5	6.5	7.5	13	17	19	22
6	7	9	10	12	20	26	28	33
6.5	7.5	9.5	11	13	24	30	33	39
7	8	10	12	14	25	32	35	41
8	9	11	13	16	29	36	40	47
8.5	10	12	14	17	26	35	43	48
9.6	12.1	11.3	19	28.8	14.6	21.8	30.4	46.1
3.8	6.1	7.2	11.3	19	11.5	16.2	23.8	40.5
0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15	0.8...1.15
0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5	0.2...0.5
14	14	45	45	45	75	75	180	180
0.7	0.7	1.5	1.5	1.5	2	2	3.1	3.1
0.7	0.7	1.5	1.5	1.5	2	2	2.1	2.1
100	100	100	100	100	100	100	100	100
40	40	50	50	50	55	55	40	40
45	45	45	45	45	40	40	40	40
SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47	SEMI F47
Según EN 60947-1								
Según EN 60947-1								
M25	M32	M40	M50	M65	M80	M95	M115	M150

Contactores de potencia DILM, DILH



DILL

Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

DILL					DILL12	DILL18	DILL20	
Generalidades								
Normas y disposiciones					IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA			
Longevidad, mecánica	Accionamiento por corriente alterna	Maniobras	$\times 10^6$	1	1	1		
Frecuencia de maniobra, mecánica	Mecánica, accionamiento por corriente alterna	Maniobras/h		60	60	60		
Frecuencia de maniobra máxima	Eléctrica	Maniobras/h		60	60	60		
Resistencia climática					Calor húmedo, constante, según IEC 60068-2-78 Calor húmedo, cíclico, según IEC 60068-2-30			
Temperatura ambiente	al aire		°C	25...60	25...60	25...60		
	bajo envolvente		°C	25...40	25...40	25...40		
	Almacenaje		°C	-40...80	-40...80	-40...80		
Posición de montaje								
Seguridad contra golpes (CEI/EN 60068-2-27)								
Choque semisenoidal 10 ms					6.9	6.9	6.9	
Grado de protección					IP00	IP00	IP00	
Peso	Accionamiento por corriente alterna		kg	0.42	0.42	0.42		
Contactos principales								
Tensión asignada soportada al impulso			U_{imp}	V AC	8000	8000	8000	
Categoría de sobretensión/grado de contaminación					III/3	III/3	III/3	
Tensión asignada de aislamiento			U_i	V AC	690	690	690	
Tensión asignada de empleo			U_e	V AC	690	690	690	
Poder de cierre				A	238	350	550	
Poder de corte			380/400 V	A	170	250	320	
Longevidad, eléctrica					Maniobras	10000	10000	10000
Protección contra cortocircuitos máx. fusible 400 V			gL/gG 500 V	A	63	100	125	
Corriente alterna								
Categoría de empleo AC-1								
Intensidad térmica convencional	a 40 °C	I_{th}	A	27	40	45		
				24	35	40		
	a 60 °C	I_{th}	A	12	18	20		
				12	18	20		
Categoría de empleo AC-1	230 V	I_e	A	14	21	27		
	400 V	I_e	A	14	21	27		
Cargas de lámparas								
Lámparas de filamento				A	14	21	27	
Lámparas de luz combinada				A	12	16	23	
Carga de lámpara fluorescente 10 \times 58 W con 230/240 V AC	Circuito de arranque con impedancia convencional		A	20	26	35		
				Conexión dúo	A	20	26	35
Aparatos de preconexión electrónica				A	12	18	20	
Lámparas de vapor de mercurio de alta presión				A	12	18	20	
Lámparas halógenas de vapor de metal				A	12	18	20	
Lámparas de vapor de sodio de alta presión				A	12	18	20	
Lámparas de vapor de sodio de baja presión				A	7.5	10	12	
Capacidad de compensación máxima admisible					μ F	470	470	470
Otras características técnicas como los contactores DIL					M17	M25	M32	



			DILM7-... - DILM32-...	DILA(C)- XHI...	DILM(C)32- XHI...	DILM(C)150- XHI...	DILM(C)1000-XHI...
Contacto auxiliar							
Maniobra efectuada positivamente de los módulos de conexión dentro de un bloque de contactos auxiliares (según IEC 60947-5-1 anexo L) ¹⁾			–	sí	sí	sí	sí
Contacto de apertura (no contacto de apertura retardada) apropiada como contacto espejo (según IEC/EN 60947-4-1 anexo F)			DILM7 - DILM32	DILM7 - DILM32	DILM7 - DILM32	DILM40, DILM170,	DILM40 – DILM170 DILM185 – DILM1000
Tensión asignada soportada al impulso	U_{imp}	V AC	6000	6000	6000	6000	6000
Categoría de sobretensión/grado de contaminación			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Tensión asignada de aislamiento	U_i	V AC	690	690	690	690	690
Tensión asignada de empleo	U_e	V AC	500	500	500	500	500
Seccionamiento seguro según VDE 0106 Parte 101 y Parte 101/A1							
Entre bobina y contactos auxiliares			V AC	400	400	440	440
Entre los contactos auxiliares			V AC	400	400	440	440
Intensidad asignada de empleo							
AC-15							
7 V	I_e	A	4	4	4	6	6
380/415 V	I_e	A	4	4	4	4	4
500 V	I_e	A	1.5	–	1.5	1.5	1.5
DC-13 L/R ≤ 15 ms ²⁾							
24 V	I_e	A	10	10	10	10	10
60 V	I_e	A	6	6	6	6	6
110 V	I_e	A	3	3	3	3	3
220 V	I_e	A	1	1	1	1	1
Intensidad térmica convencional	I_{th}	A	10	16	16	16	10
Protección contra maniobras erróneas de conexión (con $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)	Tasas de error	λ	<10 ⁻⁸ , < una caída cada 100 millones de maniobras				
Longevidad del aparato							
a $U_e = 230$ V, AC-15, 3 A	Maniobras	$\times 10^6$	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Resistencia a los cortocircuitos sin soldadura							
max. protección fusibles			A gG/gL	10	10	16	16

Notas

¹⁾ no en DIL...-XHIV y DIL...-XHICV

²⁾ Condiciones de conexión y desconexión según DC-13, L/R, constante según datos



			P1DILEM DILM12-XP1	DILM32-XP1	DILM65-XP1	DILM150-XP1	DILM185-XP1
Unión paralela							
Secciones de conexión							
rígido		mm ²	1 – 16	16	16	–	–
Flexible con terminal		mm ²	1 × (0.5 – 25) 2 × (0.5 – 16)	1 × (16 – 35)	1 × (16 – 120)	–	–
semirígido		mm ²	1 × (0.5 – 25) 2 × (0.5 – 16)	1 × (16 – 50)	1 × (16 – 120)	1 × (35 – 300) 2 × (35 – 120)	–
Pletina flexible	Número de láminas × Anchura × Grosor	mm	6 × 9 × 0.8			2 × (11 × 21 × 1)	1 × (6 × 16 × 0.8) 2 × (20 × 32 × 0.5) 2 × (11 × 21 × 1)
Par de apriete		Nm	4	4	14	–	6
Sección de conexión conductor auxiliar							
rígido		mm ²	–	–	–	–	1 × (0.75 – 4) 2 × (0.75 – 4)
Flexible con terminal		mm ²	–	–	–	–	1 × (0.75 – 2.5) 2 × (0.75 – 2.5)
Herramienta							
Destornillador Pozidriv		Tamaño	2	2	–	–	–
Hexagonal interior	Ancho de llave	mm	–	–	5	6	5
Intensidad térmica convencional							
3 polos	I_{th}	A	50	100	180	400	700
4 polos	I_{th}	A	60	–	–	–	–



Minicontactores, combinaciones de contactores

http://catalog.moeller.net

Moeller HPL0211-2007/2008

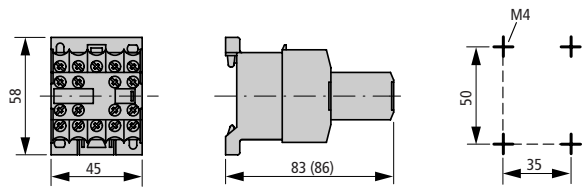
DILER..., DILEM..., DIULEM, SDAINLEM

Minicontactores

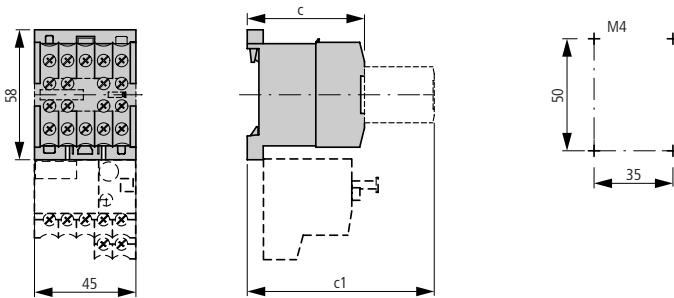
DILER...(-C)
DILER...-G(-C)



DILER...(-C) + ...DILE(-C)
DILER...-G(-C) + ...DILE(-C)

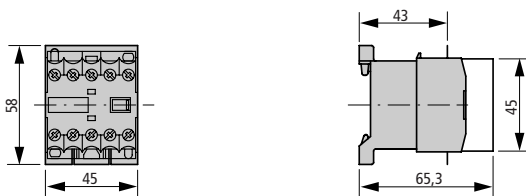


DILER...(-C)
DILEM...-G(-C)



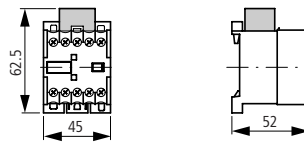
	DILE(E)M(-G)	DILE(E)M(-G)-C
c	52	54
c1	83	86

DILER... + HDILE
DILER...-G + HDILE

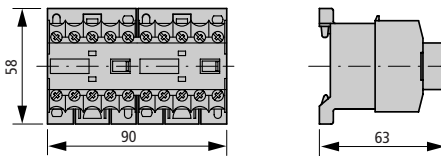


Módulos de protección

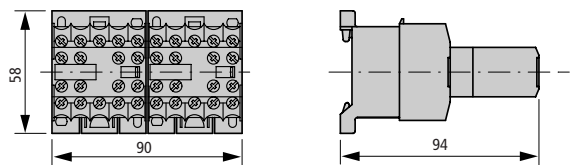
RCDILE...
VGDILE



2DILE... + MVDILE
2DILE...-G + MVDILE

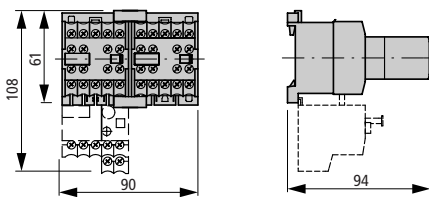


2DILE... + MVDILE + ...DILE
2DILE...-G + MVDILE + ...DILE



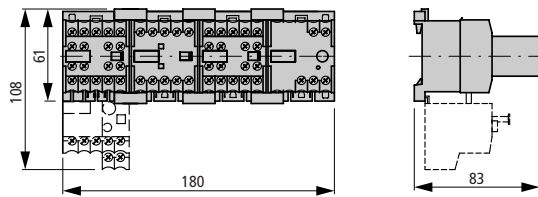
Contactores inversores

DIULEM

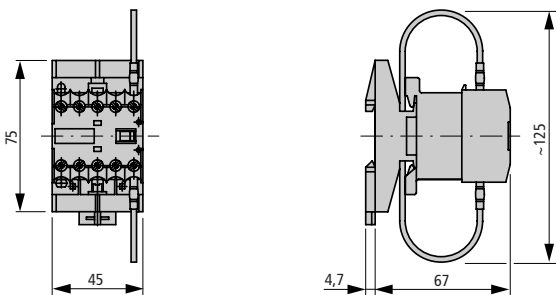


Contactores estrella-triángulo

SDAINLEM

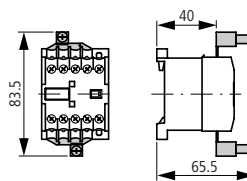


DILER... + TDDILE24



Juego de uniones paralelas

P1DILEM



DILM..., DILA..., DILMF...

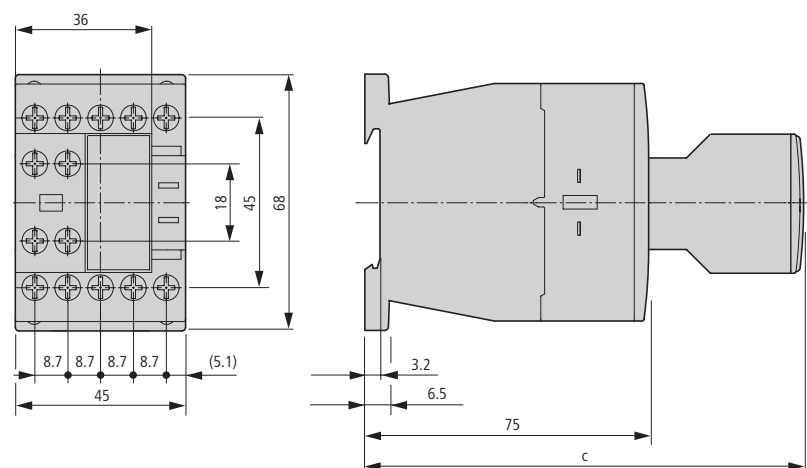
Moeller HPL0211-2007/2008

<http://catalog.moeller.net>

Contactores con bloques de contactos auxiliares

DILM7...DILM15

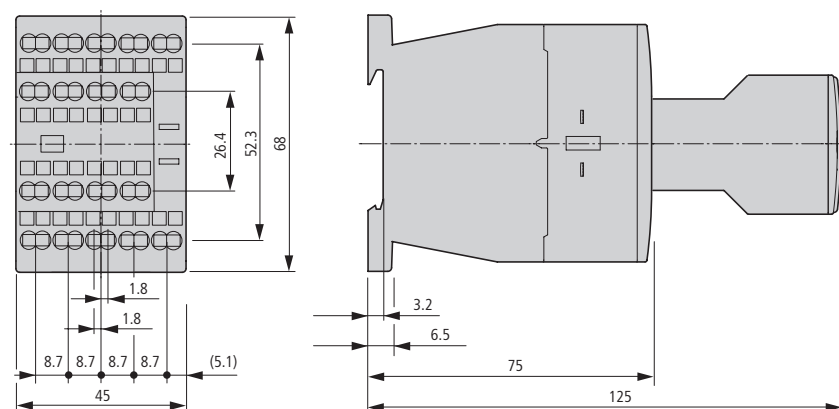
DILA...



Referencia	c
DILM32-XHI	117
DILA-XHI	117
DILA-XHI...T	125

DILM7...DILM12

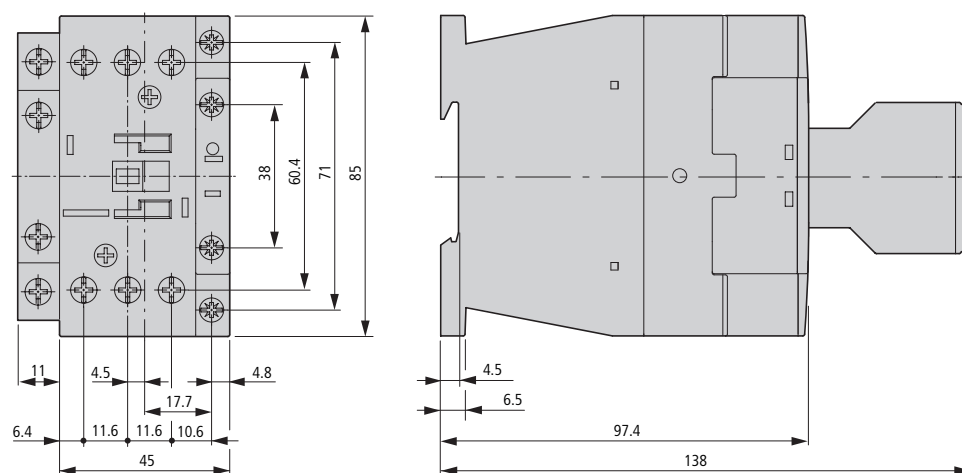
DILAC...



DILM17...DILM32

DILM17...DILM32

DILMF8...DILMF32



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



Contactores de potencia, contactos auxiliares

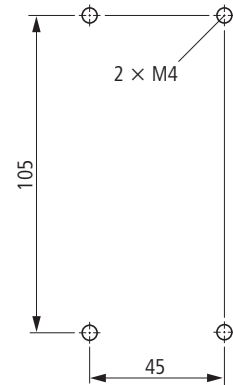
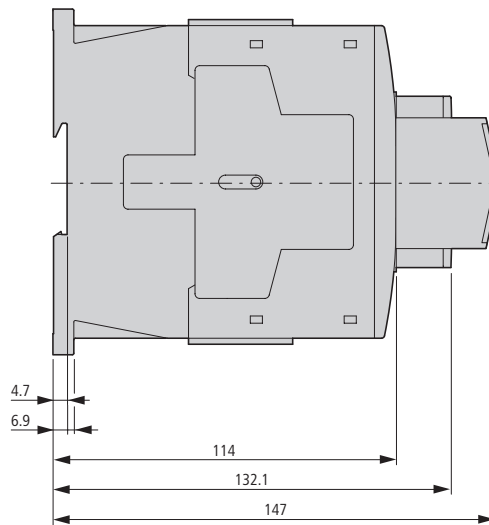
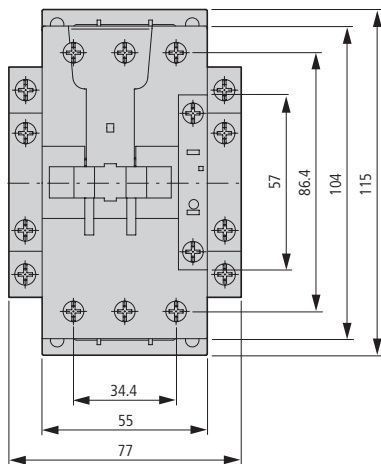
<http://catalog.moeller.net>

Moeller HPL0211-2007/2008

DILM..., DILMF..., DILM...XSP...

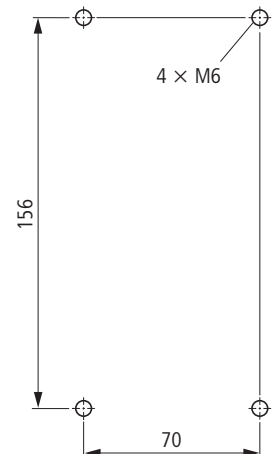
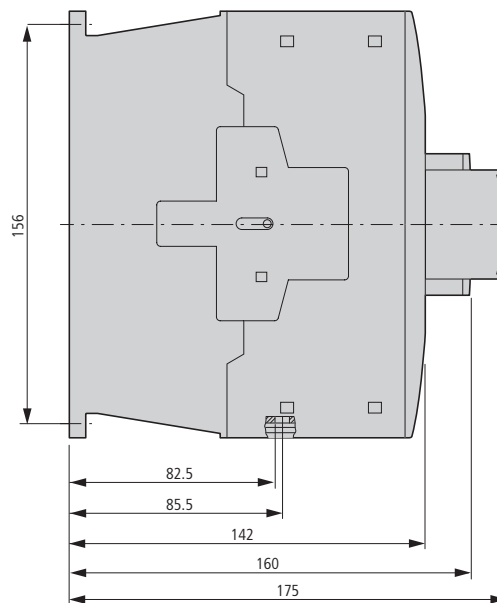
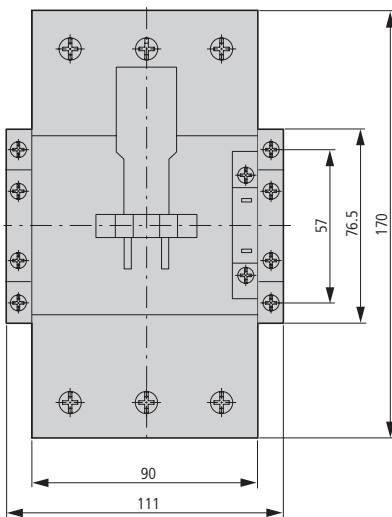
Contactores

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



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

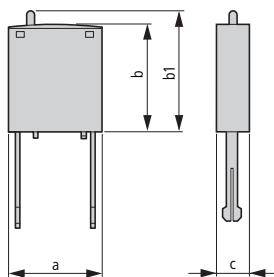
DILM80...DILM170
 DILMC80...DILMC150
 DILMF80...DILMF150



Distancia lateral para piezas conectadas a tierra: 10 mm

Módulos de protección

DILM...XSP...



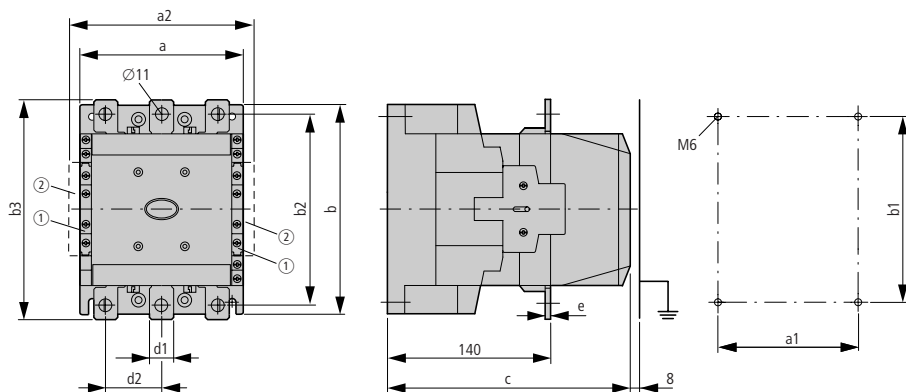
Referencia	a	b	b1	c
DILM12-XSP...	25	28	≈32	9
DILM32-XSP...	25	28	≈32	9
DILM95-XSP...	25	28	≈32	9



Aparatos completos

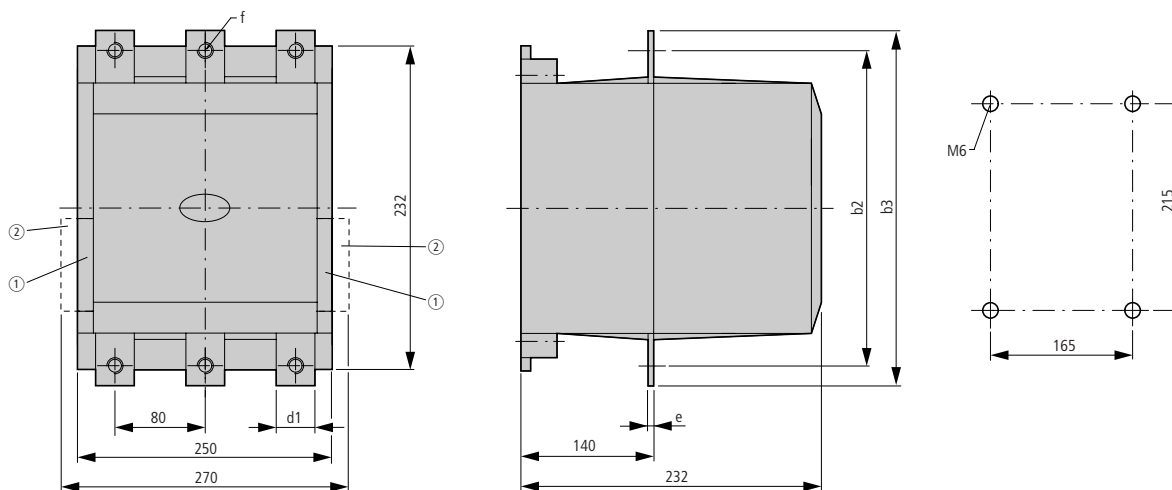
DILM185, DILM500,
DILMC185-S...DILMC500-S
DILM185-S...DILM500-S

- ① DILM1000-XHI...-SI
- ② DILM1000-XHI11-SA



Referencia	a	a1	a2	b	b1	b2	b3	d1	d2	e	c
DILM185	140	120	160	180	160	164	189	20	48	5	208
DILM225	140	120	160	180	160	164	189	20	48	5	208
DILM250	140	120	160	180	160	164	189	25	48	5	208
DILM300	160	130	180	200	180	184	209	25	48	6	216
DILM400	160	130	180	200	180	184	209	25	48	6	216
DILM500	160	130	180	200	180	189	219	38	57	6	216

DILM580, DILM1000,



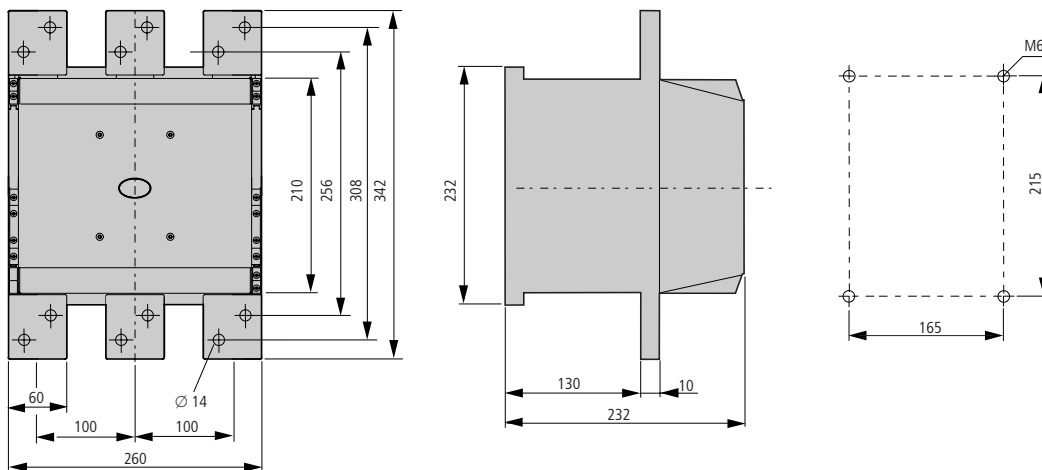
- ① DILM1000-XHI...-SI
- ② DILM1000-XHI11-SA

Referencia	b2	b3	d1	e	f
DILM580	256	286	35	6	11
DILM650	256	286	35	6	11
DILM750	256	296	45	6	13.5
DILM820	256	296	45	6	13.5
DILM1000	256	296	45	10	13.5



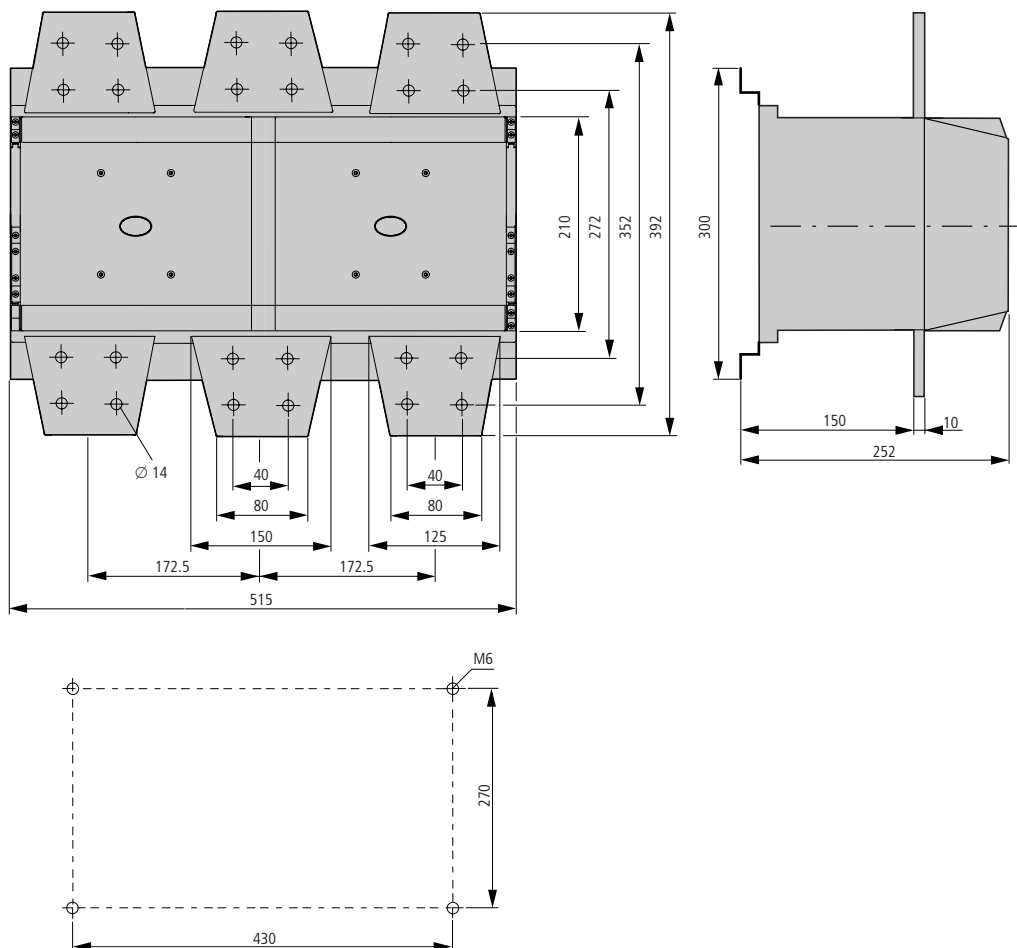
Contactores AC-1 superiores a 1000 A

DILH1400



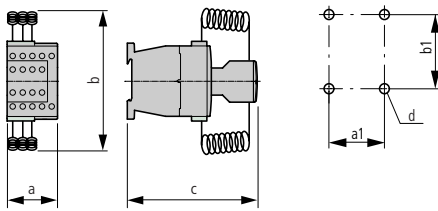
DILM1600

DILH2000



Contactores para condensadores

DILK...

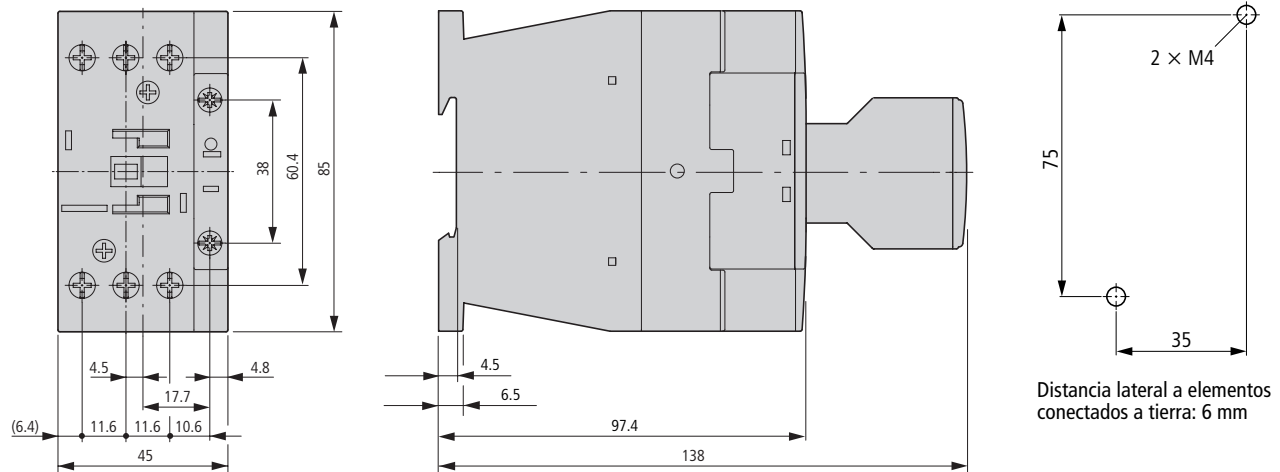


Referencia	a	b	c	a1	b1	d
DILK12	45	120	118	35	60	2 × M4
DILK20	45	135	138	35	75	2 × M4
DILK25	45	135	138	35	75	2 × M4
DILK33	55	190	147	45	105	2 × M4
DILK50	55	190	147	45	105	2 × M4

Contactores para luminarias DILL

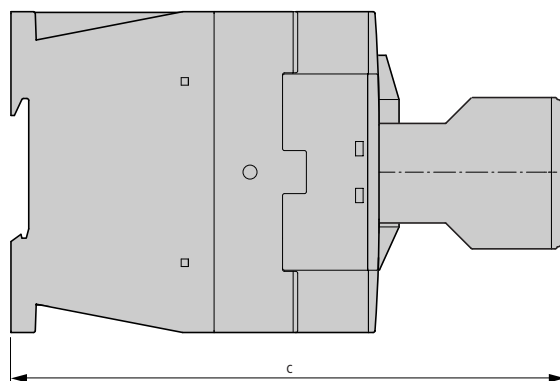
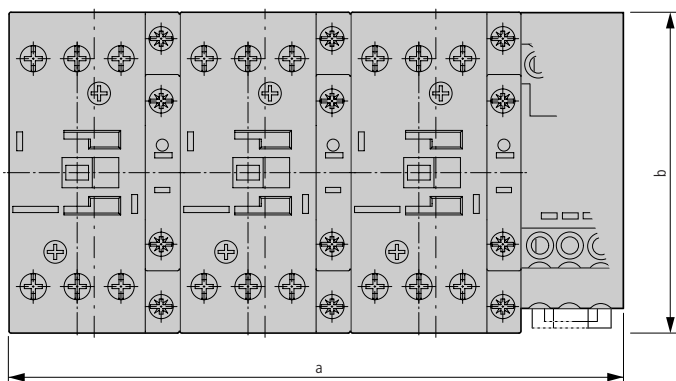
DILL...

DILL12...20



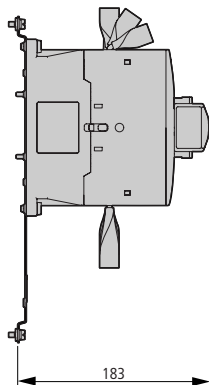
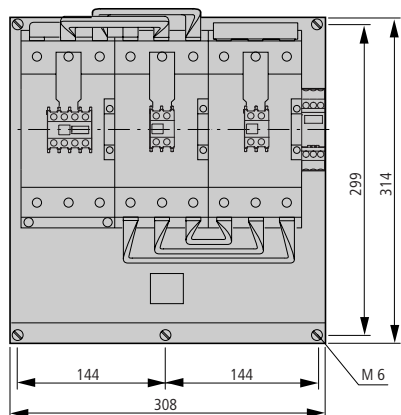
Contactores estrella-triángulo

SDAINLM12...SDAINLM115



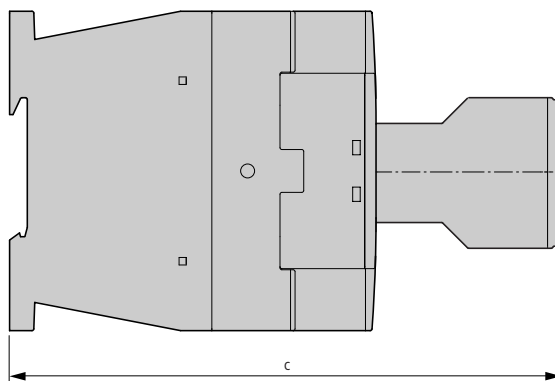
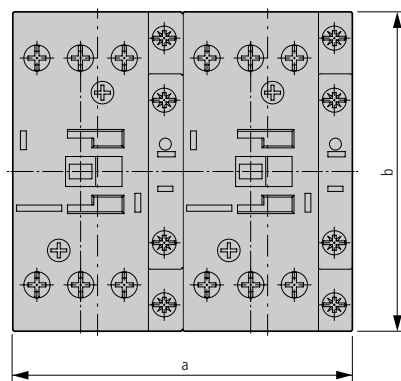
Typ	a	b	c
SDAINLM12...22	158	68	117
SDAINLM30...55	158	85	138
SDAINLM70...115	188	115	147

SDAINLM140...SDAINLM260



Contactores inversores

DIULM7...DIULM65

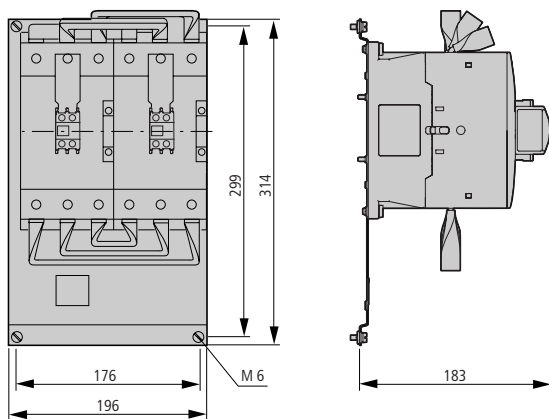


Typ	a	b	c
DIULM7/21...12/21	90	68	117
DIULM17/21...32/21	90	85	138
DIULM40/11...65/11	110	115	147



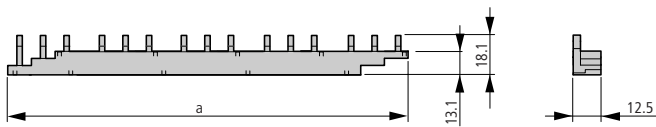
Contactores inversores

DIULM80...DIULM150



Bloques de embarrado trifásico

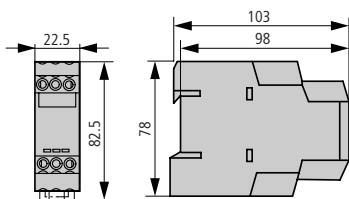
DILM...-XDSB...



Referencia	a
DILM12-XDSB0/3	112
DILM12-XDSB0/4	157
DILM12-XDSB0/5	202

Módulo amplificador

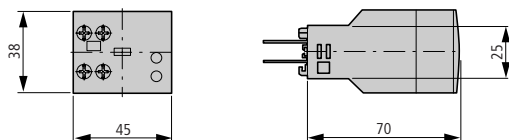
ETS4-VS3



Temporizadores electrónicos

Temporizadores electrónicos

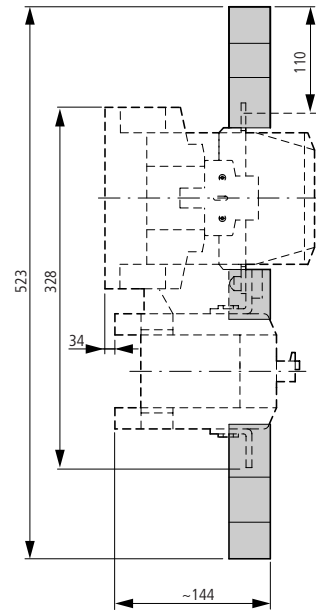
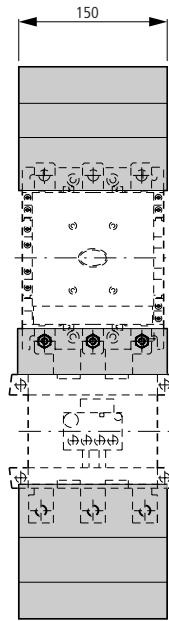
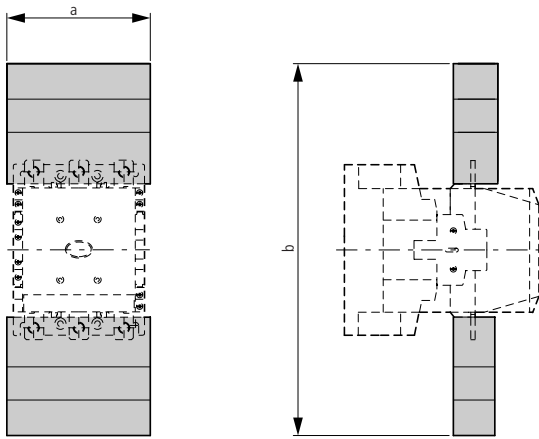
DILM...XTE



Contadores de potencia con cubrebornes

DILM185...250 + Z5-.../FF250

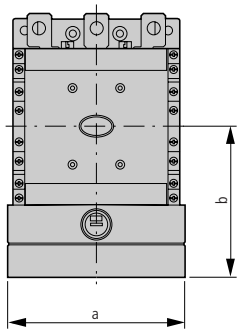
DILM185...DILM1000 + DILM...-XHB



Para referencia	a	b
DILM185...250	150	384
DILM300...400	150	404
DILM500	174	426
DILM580...1000	236	506

Contadores de potencia con puentes de estrella y cubrebornes

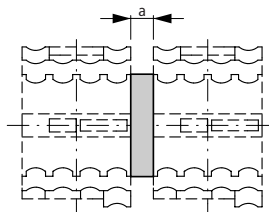
DILM...XS1



Para referencia	a	b
DILM185...250	150	127
DILM300...400	150	137
DILM500	176	146

Enclavamiento mecánico

DILM500-XMV



Para referencia	a
DILM185...500	15

DILM820-XMV

