

Contactores industriales

9 - 10 - 12 - 18 - 24 - 32 - 50 - 74 A



Generadores eléctricos



Fuentes de alimentación ininterrumpida (UPS)



Motores industriales



Cuadros de mando, distribución



Mando de bombas



Mini contactores industriales

Tipo 6K.04.x.xxx.4x09

- 9 A - 400 V AC3
- 4 kW - 400 V AC3

Tipo 6K.04.x.xxx.4x12

- 12 A - 400 V AC3
- 5.5 kW - 400 V AC3

- 3 contactos NA + 1 NC (2 A 400 V AC15)
- Versión 47xx
- 3 contactos NA + 1 NA (2 A 400 V AC15)
- Versión 48xx
- 4 contactos NA
- Versión 43xx
- Conforme a la IEC EN 60947-4-1
- Tensión nominal: 110 V AC, 230 V AC, 24 V AC or 24 V DC
- Contacto auxiliar NC de tipo "contacto espejo" conforme a la EN 60947-4-1
- Módulo de contactos auxiliares de 2 A (AC15 - 400 V) con distintas configuraciones
- Material de contactos AgSnO₂
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

6K.04
Borne de jaula



* Configuración con contacto espejo

Dimensiones: ver página 12

Características de los contactos

Configuración de contactos	3 NA + 1 NC* o 3 NA + 1 NA o 4 NA	
Corriente nominal AC3	A	9 12
Tensión nominal	V AC	400 400
Potencia nominal en AC3 @ 440 V	kW	4 5.5
Potencia nominal en AC3 @ 690 V	kW	4 5.5
Corriente nominal AC1 @ 690 V	A	20 20
Capacidad de ruptura en DC1: 24/110/220 V	A	20/5/0.6
Capacidad de ruptura en DC3: 24/110/220 V	A	20/1/0.15
Material de contactos	AgSnO ₂	

Características de la bobina

Tensión de alimentación nominal (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24 - 110 - 230
	V DC	24
Potencia nominal en AC/DC	VA (50 Hz)/W	4/1.2
Régimen de funcionamiento	V AC (50/60 Hz)	(0.85...1.1) U _N
	V DC	(0.8...1.1) U _N

Características generales

Vida útil mecánica AC/DC	ciclos	5 · 10 ⁶ / 15 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC3	ciclos	Ver página 8
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	15/8
Temperatura ambiente	°C	-40...+70 (+90)**
Categoría de protección		IP 20
Homologaciones (según los tipos)		

** con rango de tensión reducido (0.9...1.0) U_N

NEW 6K.04.x.xxx.4x09

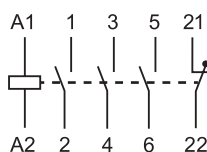


• Material de contactos AgSnO₂

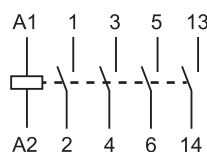
NEW 6K.04.x.xxx.4x12



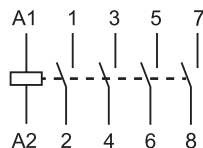
• Material de contactos AgSnO₂



3 NA + 1 NC
(47xx)



3 NA + 1 NA
(48xx)



4 NA
(43xx)

Contactores industriales

Tipo 6K.14.x.xxx.4x10

- 10 A - 400 V AC3
- 4 kW

Tipo 6K.14.x.xxx.4x18

- 18 A - 400 V AC3
- 7.5 kW

- 3 contactos NA + 1 NC (2 A 400 V AC15)
- Versión 47xx
- 3 contactos NA + 1 NA (2 A 400 V AC15)
- Versión 48xx
- 4 contactos NA
- Versión 43xx
- Conforme a la IEC EN 60947-4-1
- Tensión nominal: 110 V AC, 230 V AC, 24 V AC
- Contacto auxiliar NC de tipo "contacto espejo" conforme a la EN 60947-4-1
- Contacto auxiliar 1 NA o 1 NC de 2 A - 400 V AC15 disponible
- Material de contactos AgSnO₂
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

6K.14
Borne de jaula



NEW 6K.14.x.xxx.4x10

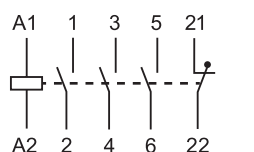


• Material de contactos AgSnO₂

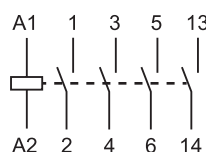
NEW 6K.14.x.xxx.4x18



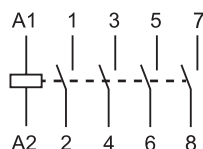
• Material de contactos AgSnO₂



3 NA + 1 NC
(47xx)



3 NA + 1 NA
(48xx)



4 NA
(43xx)

* Configuración con contacto espejo

Dimensiones: ver página 12

Características de los contactos

Configuración de contactos		3 NA + 1 NC* o 3 NA + 1 NA o 4 NA	
Corriente nominal AC3	A	10	18
Tensión nominal	V	400	400
Potencia nominal en AC3 @ 400 V	kW	4	7.5
Potencia nominal en AC3 @ 690 V	kW	5.5	10
Corriente nominal AC1 @ 690 V	A	25	32
Capacidad de ruptura en DC1: 24/110/220 V	A	20/6/0.8	32/6/0.8
Capacidad de ruptura en DC3: 24/110/220 V	A	20/1.2/0.2	32/1.2/0.2
Material de contactos		AgSnO ₂	AgSnO ₂

Características de la bobina

Tensión de alimentación nominal (U _N)	V AC	24 - 110 - 230
Potencia nominal en AC	VA (50 Hz)	7
Régimen de funcionamiento	V AC	(0.85...1.1) U _N

Características generales

Vida útil mecánica AC	ciclos	10 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC3	ciclos	Ver página 9
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	10/8
Temperatura ambiente	°C	-40...+70 (+90)**
Categoría de protección		IP 20

Homologaciones (según los tipos)



** con rango de tensión reducido (0.9...1.0) U_N

A

Contactores industriales

Tipo 6K.13.8.230.4324

- 24 A - 400 V AC3
- 11 kW - 400 V AC3

Tipo 6K.13.8.230.4332

- 32 A - 400 V AC3
- 15 kW - 400 V AC3

- Conforme a la IEC EN 60947-4-1
- Tensión nominal: 110 V AC, 230 V AC, 24 V AC
- Contacto auxiliar 1 NA o 1 NC 2 A - 400 V AC15 disponible
- Material de contactos AgSnO₂
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

NEW 6K.13.8.xxx.4324



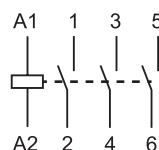
• Material de contactos AgSnO₂

NEW 6K.13.8.xxx.4332



• Material de contactos AgSnO₂

6K.13
Borne de jaula



3 NA

Dimensiones: ver página 12

Características de los contactos

Configuración de contactos	3 NA	
Corriente nominal AC3	A	24 32
Tensión nominal	V AC	400 400
Potencia nominal en AC3 @ 400 V	kW	11 15
Potencia nominal en AC3 @ 690 V	kW	15 18,5
Corriente nominal AC1 @ 690 V	A	50 65
Capacidad de ruptura en DC1: 24/110/220 V	A	50/10/1.4 65/10/1.4
Capacidad de ruptura en DC3: 24/110/220 V	A	50/1.8/0.2 65/1.8/0.2
Material de contactos	AgSnO ₂ AgSnO ₂	

Características de la bobina

Tensión de alimentación nominal (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24 - 110 - 230
Potencia nominal en AC	VA (50 Hz)	9
Régimen de funcionamiento	AC (50/60 Hz)	(0.85...1.1) U _N

Características generales

Vida útil mecánica AC	ciclos	10 · 10 ⁶
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC3	ciclos	Ver página 9
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	10/8
Temperatura ambiente	°C	-40...+70 (+90)*
Categoría de protección		IP 20

Homologaciones (según los tipos)



* con rango de tensión reducido (0.9...1.0) U_N

Contactores industriales

Tipo 6K.13.8.xxx.4350

- 50 A - 400 V AC3
- 22 kW - 400 V AC3

Tipo 6K.13.8.xxx.4374

- 74 A - 400 V AC3
- 37 kW - 400 V AC3

- Conforme a la IEC EN 60947-4-1
- Tensión nominal: 110 V AC, 230 V AC, 24 V AC
- Contacto auxiliar 1 NA o 1 NC 2 A - 400 V AC15 disponible
- Material de contactos AgSnO₂
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

NEW 6K.13.8.xxx.4350



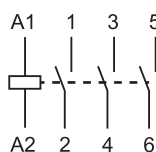
NEW 6K.13.8.xxx.4374



• Material de contactos AgSnO₂

• Material de contactos AgSnO₂

6K.13
Borne de jaula



3 NA

Dimensiones: ver página 12

Características de los contactos

Configuración de contactos		3 NA	
Corriente nominal AC3	A	50	74
Tensión nominal	V	400	400
Potencia nominal en AC3 @ 400 V	kW	22	37
Potencia nominal en AC3 @ 690 V	kW	30	45
Corriente nominal AC1 @ 690 V	A	110	130
Capacidad de ruptura en DC1: 24/110/220 V	A	110/12/1.4	130/12/1.4
Capacidad de ruptura en DC3: 24/110/220 V	A	110/1.8/0.25	130/1.8/0.25
Material de contactos		AgSnO ₂	AgSnO ₂

Características de la bobina

Tensión de alimentación nominal (U _N)	V AC	24 - 110 - 230	
Potencia nominal en AC	VA (50 Hz)	13	
Régimen de funcionamiento	V AC	(0.85...1.1) U _N	

Características generales

Vida útil mecánica AC	ciclos	10 · 10 ⁶	
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC3	ciclos	Ver página 9	
Tiempo de respuesta: conexión/desconexión	ms	12/8	
Temperatura ambiente	°C	-40...+60 (+90)*	
Categoría de protección		IP 20	

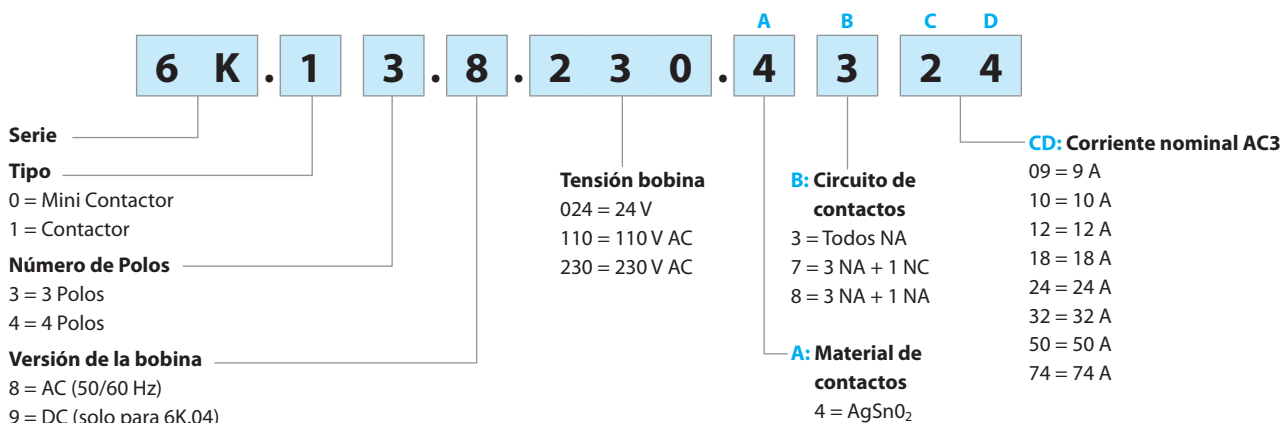
Homologaciones (según los tipos)



* con rango de tensión reducido (0.9...1.0) U_N

Codificación

Ejemplo: Serie 6K, contactor industrial, 3 contactos, 230 V AC, todo contactos NA, 24 A AC3-400 V



Selección de características y opciones: solo son posibles combinaciones en la misma línea.

Tipo	A	B	CD
6K.04	4	3 - 7 - 8	09 - 12
6K.14	4	3 - 7 - 8	10 - 18
6K.13	4	3	24 - 32 - 50 - 74

Características generales

Protección contra el cortocircuito	6K.04	6K.14	6K.13 - 4324/4332	6K.13 - 4350/4374	
Corriente nominal condicional de cortocircuito kA	3	10	10	10	
Fusible de protección	A 40 (Tipo gL/gG)	63	100	160	
Bornes	Hilo rígido e hilo flexible				
	6K.04	6K.14	6K.13 - 4324/4332	6K.13 - 4350/4374	
Máx. tamaño cable	mm ²	1 x 2.5	1 x 6	1 x 25	1 x 50
	AWG	1 x 14	1 x 10	1 x 10	1 x 10
Mín. tamaño cable	mm ²	1 x 0.5	1 x 0.75	1 x 1.5	1 x 4
	AWG	1 x 18	1 x 18	1 x 16	1 x 12
Par de apriete	Nm	0.8	0.8	2.5	3.5
Longitud de pelado del cable	mm	8	11	13	20
Otros datos	6K.04	6K.14	6K.13 - 4324/4332	6K.13 - 4350	6K.13 - 4374
Resistencia al choque NA/NC	g	5/5	10/6	8/—	8/—
Potencia disipada por polo AC3-400V	W	0.20	0.35	1.3	2.2 5.5

Características de los contactos

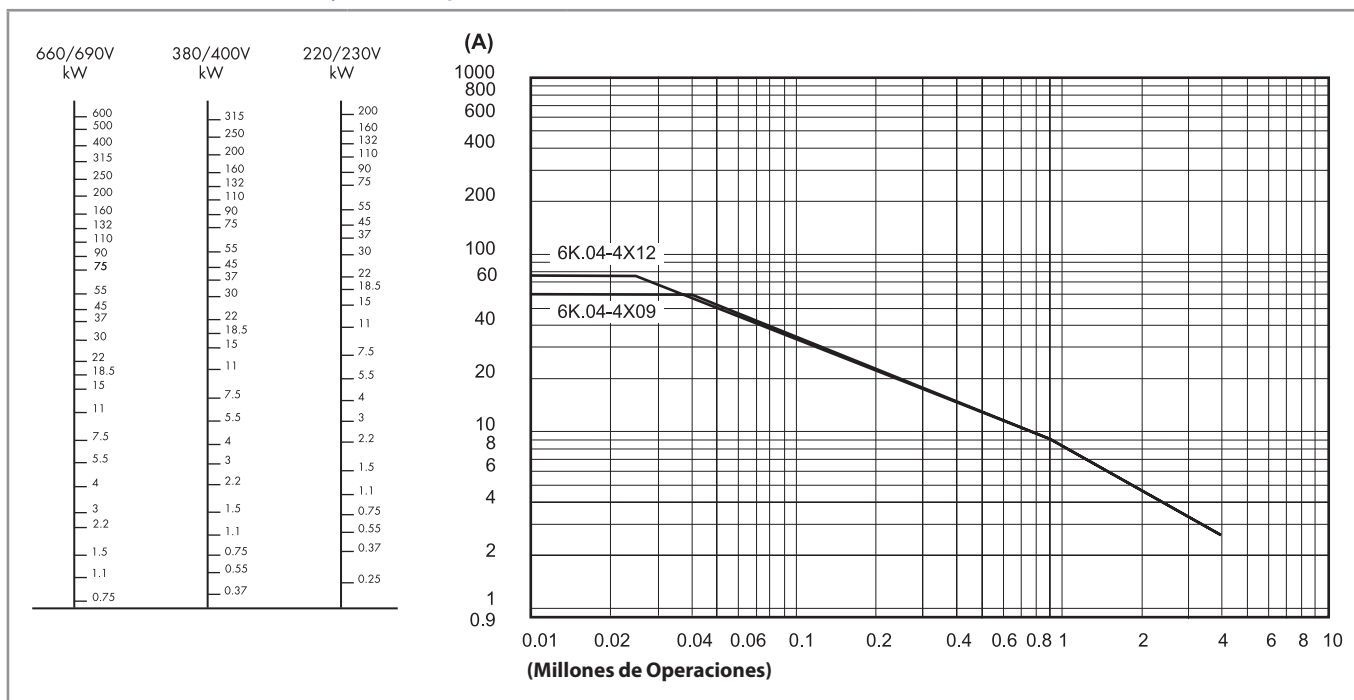
Cargas y categorías de uso según EN 60947-4-1

Tipo	Categoría de uso					
	AC-4		AC-6a		AC-6b	
	Corriente nominal I _E @ 400V (A)	Potencia nominal @440V (kW)	Corriente nominal I _E @ 400V (A)	Potencia nominal @400V (kVA)	Corriente nominal I _E @ 500V (A)	Potencia nominal @400V (kVA)
6K.04-4x09	9	4	—	—	—	—
6K.04-4x12	12	5.5	—	—	—	—
6K.14-4x10	10	4	4.5	3.1	8	5
6K.14-4x18	18	7.5	7.5	5.2	15.5	10
6K.13-4324	24	11	1.5	7.3	23	15
6K.13-4332	32	15	13.5	9.3	32	20
6K.13-4350	50	22	20	13.5	45	29
6K.13-4374	74	37	33	22.5	70	46

Categoría de uso

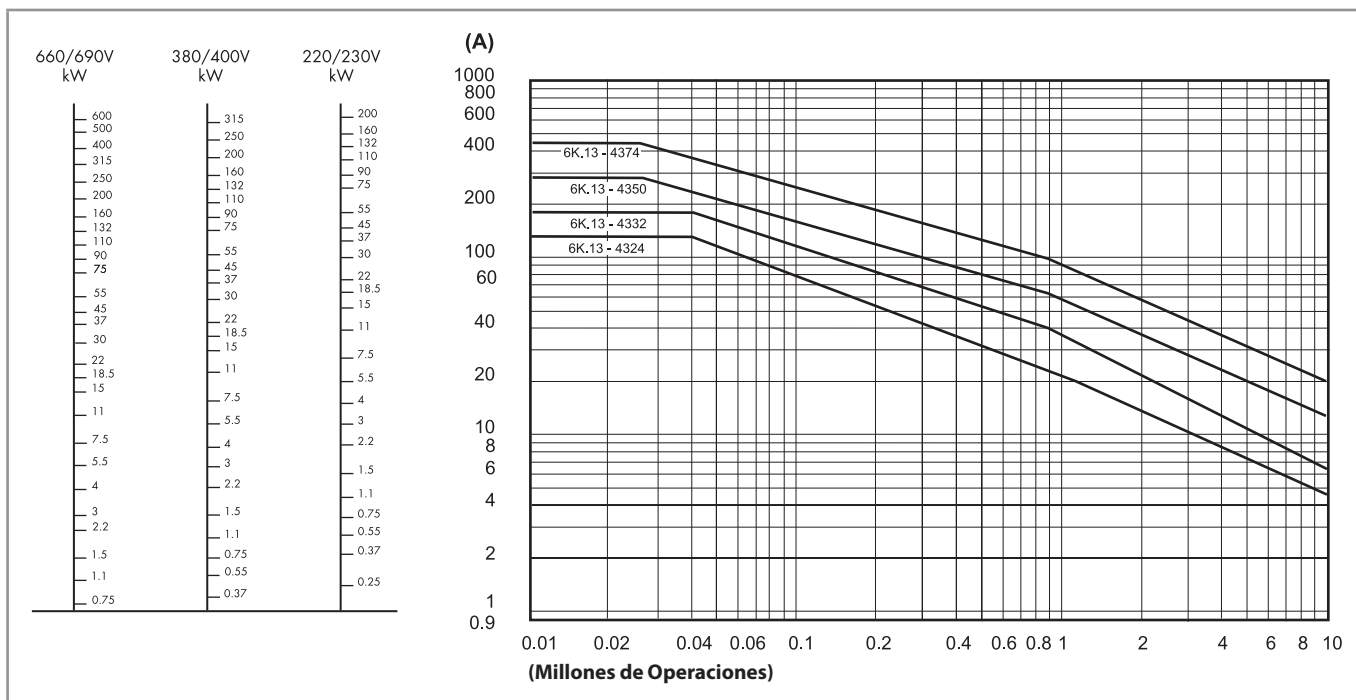
Tipo de corriente	Categoría de uso	Designación de categoría adicional	Carga habitual
AC	AC-1	Uso general	Cargas no inductivas o ligeramente inductivas
	AC-3		Motores de jaula de ardilla ^d : arranque, parada de motores en marcha, inversión de giro ^a
	AC-4		Motores de jaula de ardilla ^d : arranque, conexión, arranque suave
	AC-6a		Transformadores
	AC-6b		Baterías de condensadores

F 6K - Vida útil eléctrica AC3 (kW) y AC1 (A) - Tipo 6K.04

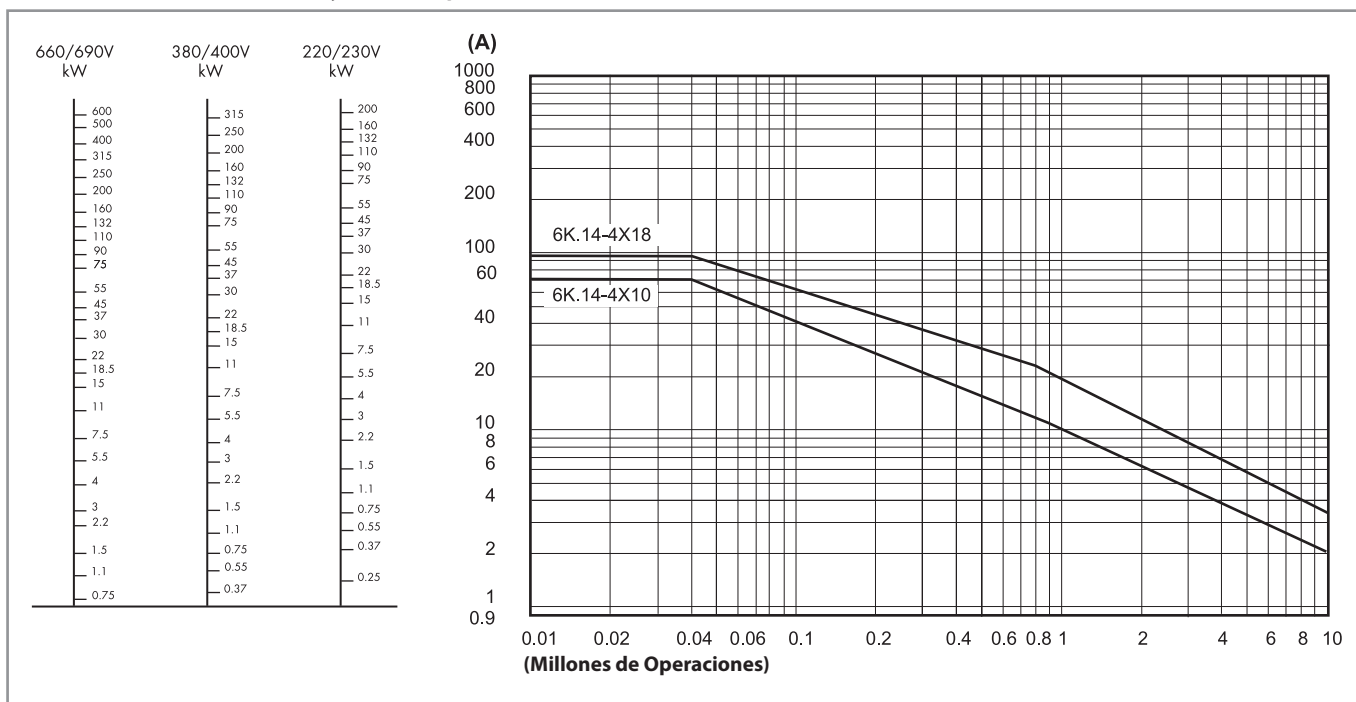


Características de los contactos

F 6K - Vida útil eléctrica AC3 (kW) y AC1 (A) - Tipo 6K.13



F 6K - Vida útil eléctrica AC3 (kW) y AC1 (A) - Tipo 6K.14



Características de la bobina

Valores de la versión AC (tipo 6K.04/14/13)

Tensión nominal U_N	Código bobina	Campo de funcionamiento	
		U_{min}	U_{max}
V		V	V
24	8.024	20.4	26.4
110	8.110	93.5	132
230	8.230	187	253

Valores de la versión DC (tipo 6K.04)

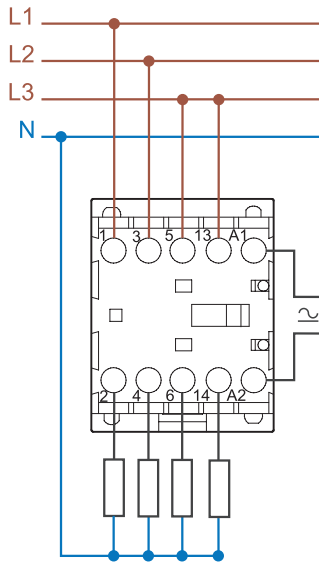
Tensión nominal U_N	Código bobina	Campo de funcionamiento	
		U_{min}	U_{max}
V		V	V
24	9.024	19.2	26.4

Campo de funcionamiento en función de la temperatura ambiente

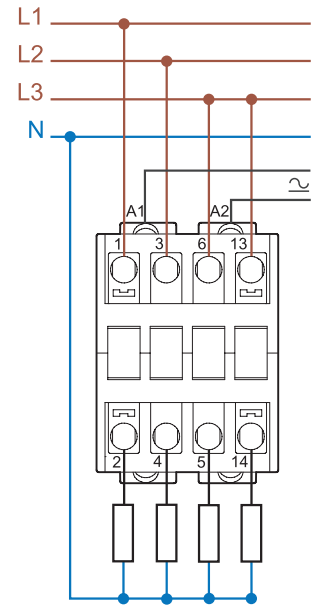
Temperatura	Campo de funcionamiento U_N
	Min...Max
70 °C	0.85...1.1
75 °C	0.86...1.08
80 °C	0.88...1.05
85 °C	0.89...1.02
90 °C	0.9...1.0

Esquemas de conexión

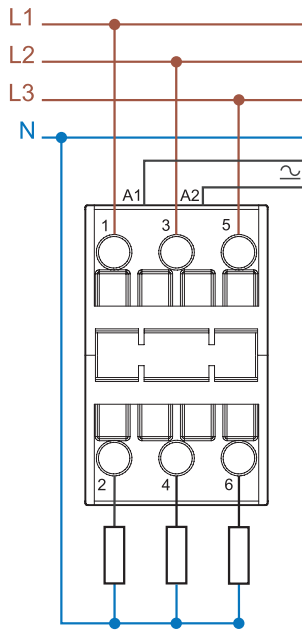
A



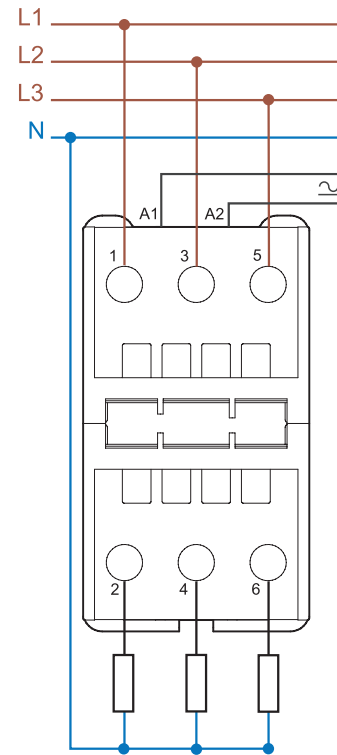
Tipo 6K.04-4x09/4x12



Tipo 6K.14-4x10/4x18



Tipo 6K.13-4324/4332

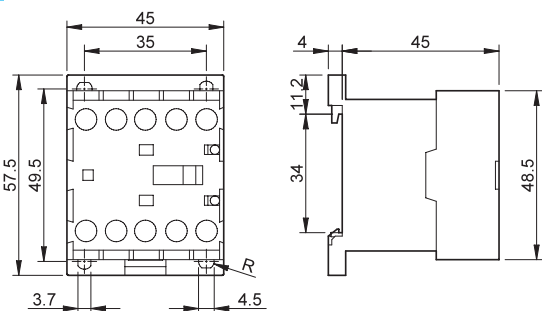


Tipo 6K.13-4350/4374

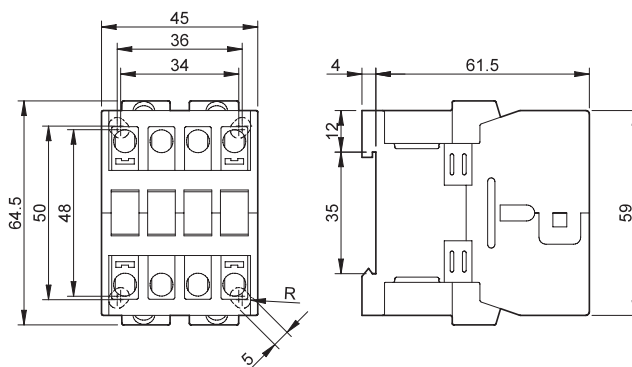
Dimensiones

A

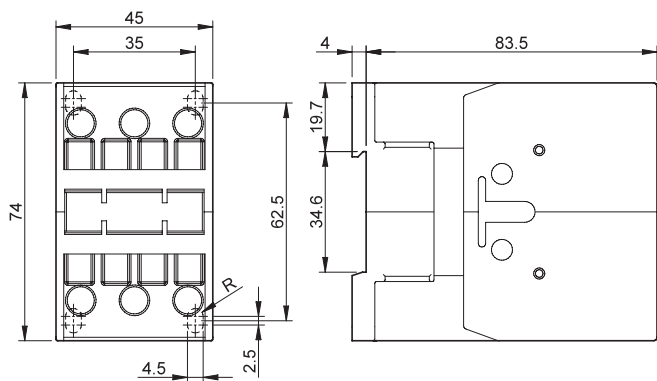
Tipo 6K.04
Borne de jaula



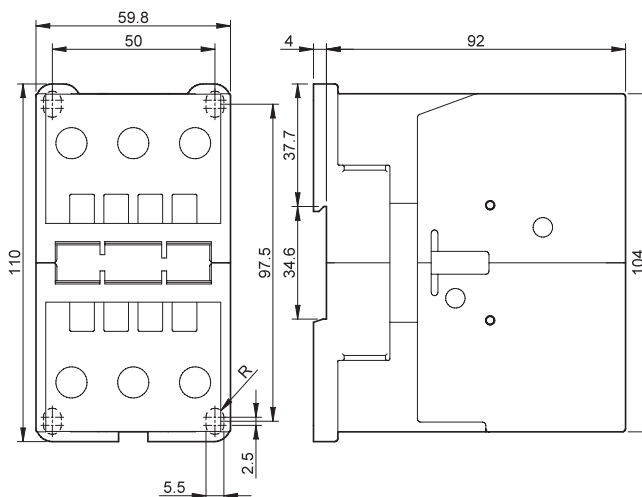
Tipo 6K.14
Borne de jaula



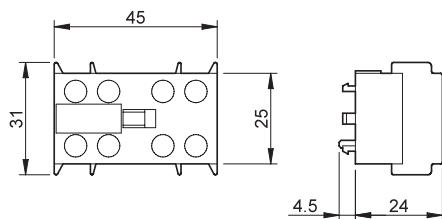
Tipo 6K.13-4324/4332
Borne de jaula



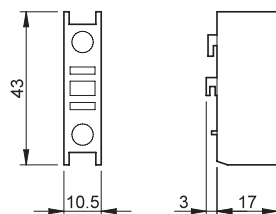
Tipo 6K.13-4350/4374
Borne de jaula



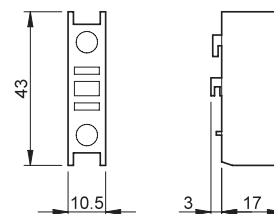
Tipo 06K.03/06



Tipo 06K11



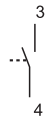
Tipo 06K12



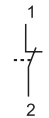
Módulos auxiliares

Contactos mecánicamente ligados
conforme a la EN 60947-5-1,
IEC 947-5-1

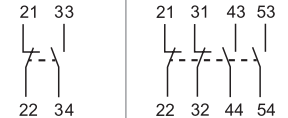
06K.11



06K.12



06K.03 / 06K.06



Tipo de contactor		Tipo 6K.13 y 6K.14	Tipo 6K.13 y 6K.14	Tipo 6K.04
Características de los contactos				
Configuración de contactos (Bifurcados)		1 NA	1 NC	1 NA + 1 NC o 2 NA + 2 NC
Corriente nominal @ 400 V AC15	A	2	2	2
Corriente nominal térmica	A	10	10	10
Capacidad de ruptura en DC13: 24/110/220 V A		2/0.4/0.1	2/0.4/0.1	2/0.4/0.1
Material de contactos		AgNi	AgNi	AgNi
Protección contra el cortocircuito				
Máx. tamaño de fusible gL (gG)	A	20	20	20
Terminals				
Máx. tamaño cable	mm ²	2.5	2.5	2.5
	AWG	12	12	14
Mín. tamaño cable	mm ²	0.75	0.75	0.5
	AWG	14	14	18
Par de apriete	Nm	0.8	0.8	0.8
Longitud de pelado del cable	mm	8	8	8
Potencia disipada al ambiente				
Con corriente nominal por polo @ AC1	W	0.5	0.5	1.2
Homologaciones (según los tipos)		CE UK CA cUL US	CE UK CA cUL US	CE UK CA cUL US

