

Aparatos de maniobra – Contactores y combinaciones de contactores



3/2	Introducción	3/55	Relés de interface estáticos <u>Relés de acoplamiento SIRIUS 3RS18 en caja industrial</u>
	Contactores de potencia para maniobra de motores	3/56	Relés de interface <u>Relés de acoplamiento con relés enchufables LZS/LZX</u>
3/6	Datos generales	3/57	Relés de acoplamiento enchufables
3/10	Contactores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 18,5 kW nuevo		Relés de potencia/contactores miniatura
3/15	Contactores SIRIUS 3RT10, de 3 polos, 15 ... 250 kW	3/60	Contactores 3TG10, de 4 polos, 4 kW
3/20	Contactores de vacío SIRIUS 3RT12, de 3 polos, 110 ... 250 kW		Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2 nuevo
3/21	Contactores de vacío 3TF6, de 3 polos, 335 ... 450 kW	3/61	Introducción
	Combinaciones de contactores	3/62	Módulos de función SIRIUS
	<u>Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14</u>	3/64	Módulos de función SIRIUS para IO-Link
3/22	<u>Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23 nuevo</u>	IC 10	Módulos de función SIRIUS para AS-Interface
3/27	Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA13		Accesorios y piezas de recambio
3/30	<u>Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA24 nuevo</u>		<u>Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2 nuevo</u>
3/35	Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA14	3/68	Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2
	Contactores para aplicaciones especiales	3/80	Piezas de recambio para contactores 3RT2 <u>Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1</u>
3/39	Contactores SIRIUS 3RT14 para cargas óhmicas (AC-1), de 3 polos, 140 ... 690 A	3/81	Accesorios para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1 <u>Para contactores y contactores auxiliares 3T</u>
3/40	Contactores SIRIUS 3RT23 para cargas óhmicas (AC-1), de 4 polos, 4 NA, 18 ... 50 A nuevo	3/90	Accesorios para contactores 3TF6
3/41	Contactores SIRIUS 3RT13 para cargas óhmicas (AC-1), de 4 polos, 4 NA, 60 ... 140 A		Información técnica adicional
3/43	Contactores SIRIUS 3RT25, de 4 polos, 2 NA + 2 NC, 4 ... 11 kW nuevo		a su disposición en www.siemens.com/industrial-controls/support
3/43	Contactores SIRIUS 3RT15, de 4 polos, 2 NA + 2 NC, 18,5 kW		en la lista de productos:
3/44	Contactores para maniobrar condensadores SIRIUS 3RT16, 12,5 ... 50 kvar		- Datos técnicos
	Contactores auxiliares		en la lista de operaciones:
3/45	Contactores auxiliares SIRIUS 3RH2, de 4 y 8 polos nuevo		- Actualidad
3/48	Contactores auxiliares con retención mecánica SIRIUS 3RH24, de 4 polos nuevo		- Descargas
3/49	Contactores de acoplamiento SIRIUS 3RH21 para maniobra de circuitos auxiliares, de 4 polos nuevo		- Preguntas frecuentes (FAQ)
	Contactores de acoplamiento		- Manuales/Instrucciones
3/50	Contactores de acoplamiento (Interface) SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 15 kW nuevo		- Características
	Relés de acoplamiento		- Certificados
	<u>Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho</u>		y además en www.siemens.com/industrial-controls/configurators
3/52	Relés de interface		- Configuradores
3/54	Relés de interface con técnica enchufable		<u>Nota:</u> <i>Los aparatos 3RT1, 3RA1 y 3RH1 (tamaños S00/S0 hasta S12) los encontrará</i> - en el catálogo Add-On LV 1 AO · 2011 - en el CD-ROM adjunto o - en el centro de información y descarga - en el catálogo interactivo CA 01 - en el Industry Mall

Introducción

Sinopsis



Tamaño
Tipo

S00
3RT20 1

S0
3RT20 2

Contactores 3RT20

Tipo	3RT20 15	3RT20 16	3RT20 17	3RT20 18	3RT20 23	3RT20 24	3RT20 25	3RT20 26	3RT20 27	3RT20 28
Accionamiento AC y DC	(pág. 3/11, 3/13)				(pág. 3/12, 3/14)					
Tipo	---				---					

AC-3

I_e /AC-3/400 V	A	7	9	12	16	9	12	16	25	32	38
400 V	kW	3	4	5,5	7,5	4	5,5	7,5	11	15	18,5
230 V	kW	2,2	3	3	4	3	3	4	5,5	7,5	7,5
500 V	kW	3,5	4,5	5,5	7,5	4,5	7,5	10	11	18,5	18,5
690 V	kW	4	5,5	5,5	7,5	5,5	7,5	11	11	18,5	18,5
1000 V	kW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AC-4 (con $I_a = 6 \times I_e$)

400 V	kW	3	4	4	5,5	4	5,5	7,5	7,5	11	11
400 V (200 000 ciclos de maniobra)	kW	1,15	2	2	2,5	2	2,6	3,5	4,4	6	6

AC-1 (40 °C, ≤ 690 V)

I_e	3RT20	A	18	22	22	22	40	40	40	50	50	50
-------	-------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Accesorios para contactores

Bloques de contactos auxiliares	frontales	3RH29 11	(pág. 3/68)	3RH29 11	(pág. 3/68)
	laterales	3RH29 11	(pág. 3/71)	3RH29 21	(pág. 3/71)
Bloques de relés temporizadores		3RA28 1.	(pág. 3/61, 3/63)	3RA28 1.	(pág. 3/61, 3/63)
Módulos de función		3RA27 1.-. AA00	(pág. 3/61, 3/66)	3RA27 1.-. AA00	(pág. 3/61, 3/66)
Limitadores de sobretensión		3RT29 16	(pág. 3/75)	3RT29 26	(pág. 3/75)

Relés de sobrecarga 3RU2 y 3RB3 (aparatos de protección --> relés de sobrecarga)

3RU21 , térmico, Clase 10	3RU21 16	0,11 ... 16 A (capítulo 5)	3RU21 26	1,8 ... 40 A (capítulo 5)
3RB30/31 , electrónico, Clase 5, 10, 20 y 30	3RB30 16 3RB31 13	0,1 ... 16 A (capítulo 5)	3RB30 26 3RB31 23	0,1 ... 40 A (capítulo 5)

Interruptores automáticos 3RV20 (aparatos de protección --> interruptores automáticos)

Tipo	3RV20 11	0,11 ... 16 A (capítulo 5)	3RV20 21	11 ... 40 A (capítulo 5)
Bloques de conexión	3RA29 11	(capítulo 5)	3RA29 21	(capítulo 5)

Combinaciones para inversión 3RA23

Aparatos completos	Tipo	3RA23 15	3RA23 16	3RA23 17	3RA23 18	--	3RA23 24	3RA23 25	3RA23 26	3RA23 27	3RA23 28
		(pág. 3/23)					(pág. 3/25)				
400 V	kW	3	4	5,5	7,5		5,5	7,5	11	15	18,5
Kits/módulos de cableado	3RA29 13-2AA.	(pág. 3/26)				--	3RA29 23-2AA. (pág. 3/26)				
Módulos de función	3RA27 1.-. BA00	(pág. 3/61)				--	3RA27 1.-. BA0 (pág. 3/61)				

Combinaciones estrella-triángulo 3RA24

Aparatos completos	Tipo	3RA24 15	3RA24 16	3RA24 17	3RA24 23	3RA24 25	3RA24 26
		(pág. 3/31)			(pág. 3/33)		
400 V	kW	5,5	7,5	11	11	15/18,5	22
Kits/módulos de cableado	3RA29 13-2BB.	(pág. 3/34)			3RA29 23-2BB. (pág. 3/34)		
Módulos de función	3RA27 1.-. CA00	(pág. 3/61)			3RA27 1.-. CA00 (pág. 3/61)		

Nota:

Los parámetros de seguridad para contactores los encontrará en el catálogo IC 10 · 2011 en el CD-ROM adjunto: "Anexo" --> "Normas y aprobaciones" --> "Sinopsis"



Tamaño
Tipo

S2
3RT10 3

S3
3RT1. 4

S6
3RT1. 5

Contactores 3RT10

Tipo	3RT10 34	3RT10 35	3RT10 36	3RT10 44	3RT10 45	3RT10 46	3RT10 54	3RT10 55	3RT10 56
Accionamiento AC y DC	(pág. 3/15, 3/16)			(pág. 3/15, 3/16)			(pág. 3/17)		
Tipo	--			--			--		

AC-3

I_e /AC-3/400 V	A	32	40	50	65	80	95	115	150	185
400 V	kW	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
230 V	kW	7,5	11	15	18,5	22	22	37	45	55
500 V	kW	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110
690 V	3RT10/12 kW	18,5	22	22	45	55	55	110	132	160
1 000 V	3RT10/12 kW	--	--	--	30	37	37	75	90	90

AC-4 (con $I_a = 6 \times I_e$)

400 V	kW	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
400 V	3RT10/12 kW	8,2	9,5	12,6	15,1	17,9	22	29	38	45
(200 000 ciclos de maniobra)										

AC-1 (40 °C, ≤ 690 V)

I_e	3RT10/12 A	50	60	60	100	120	120	160	185	215
-------	------------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Contactores AC-1 3RT14

Tipo	--	3RT14 46	(pág. 3/39)	3RT14 56	(pág. 3/39)
I_e /AC-1/40 °C/≤ 690 V	A	--	140	275	

Accesorios para contactores

Bloques de contactos auxiliares	frontales	3RH19 21	(pág. 3/81)		
	laterales	3RH19 21	(pág. 3/83)		
Cubiertas para conexiones		3RT19 36-4EA2	(pág. 3/88)	3RT19 46-4EA1/2	(pág. 3/88)
Bloques de bornes tipo marco		--		3RT19 55/56-4G	(pág. 3/88)
Limitadores de sobretensión		3RT19 26/36	(pág. 3/86)		3RT19 56-1C (elem. RC) (pág. 3/86)

Relés de sobrecarga 3RU1 y 3RB2 (aparatos de protección --> relés de sobrecarga)

3RU11 , térmico, Clase 10	3RU11 36	5,5 ... 50 A (capítulo 5)	3RU11 46	18 ... 100 A (capítulo 5)	--
3RB20/21 , electrónico, Clase 5, 10, 20 y 30	3RB20 36	6 ... 50 A (capítulo 5)	3RB20 46	12,5 ... 100 A (capítulo 5)	3RB20 56 50 ... 200 A (capítulo 5)
	3RB21 36		3RB21 46		3RB21 56
3RB22/23 , electrónico, Clase 5, 10, 20 y 30	3RB2. 83 + 3RB29 06	10 ... 100 A (capítulo 5)			3RB2. 83 + 3RB29 56 20 ... 200 A (capítulo 5)

Interruptores automáticos 3RV10 (aparatos de protección --> interruptores automáticos)

Tipo	3RV10 31	22 ... 50 A (capítulo 5)	3RV10 41	45 ... 100 A (capítulo 5)	--
Bloques de conexión	3RA19 31	(capítulo 5)	3RA19 41	(capítulo 5)	--

Combinaciones para inversión 3RA13

Aparatos completos	Tipo	3RA13 34	3RA13 35	3RA13 36	3RA13 44	3RA13 45	3RA13 46	--
		(pág. 3/27)			(pág. 3/28)			
400 V	kW	15	18,5	22	30	37	45	55 75 90
Kits/módulos de cableado		3RA19 33-2A	(pág. 3/29)	3RA19 43-2A	(pág. 3/29)	3RA19 53-2A	(pág. 3/29)	
Módulos de enclavamiento mecánico		3RA19 24-1A/-2B	(pág. 3/29)			3RA19 54-2A	(pág. 3/29)	

Combinaciones estrella-triángulo 3RA14

Aparatos completos	Tipo	3RA14 34	3RA14 35	3RA14 36	3RA14 44	3RA14 45	--
		(pág. 3/35)	(pág. 3/36)		(pág. 3/37)		
400 V	kW	22/30	37	45	55	75	--
Kits/módulos de cableado		3RA19 33-2B/-2C	(pág. 3/38)	3RA19 43-2B/-2C	(pág. 3/38)	3RA19 53-2B	(pág. 3/38)

Introducción

3



Tamaño Tipo		S10 3RT1. 6			S12 3RT1. 7		14 3TF6	
Contactores 3RT10 • Contactores de vacío 3RT12 y 3TF68/69								
Tipo Accionamiento AC y DC		3RT10 64 (pág. 3/17)		3RT10 65	3RT10 66	3RT10 75 (pág. 3/17)	3RT10 76	--
Tipo		3RT12 64 (pág. 3/20)		3RT12 65	3RT12 66	3RT12 75 (pág. 3/20)	3RT12 76	3TF68 (pág. 3/21) 3TF69
AC-3								
I _e /AC-3/400 V		A	225	265	300	400	500	630 820
400 V		kW	110	132	160	200	250	335 450
230 V		kW	55	75	90	132	160	200 260
500 V		kW	160	160	200	250	355	434 600
690 V		3RT10/12 kW	200	250	250	400	400/500	600 800
1 000 V		3RT10/12 kW	90/315	132/355	132/400	250/560	250/710	600 800
AC-4 (con I _a = 6 x I _e)								
400 V		kW	110	132	160	200	250	355 400
400 V (200 000 ciclos de maniobra)		3RT10/12 kW	54/78	66/93	71/112	84/140	98/161	168 191
AC-1 (40 °C, ≤ 690 V)								
I _e		3RT10/12 A	275/330	330	330	430/610	610	700 910
Contactores AC-1 3RT14								
Tipo		3RT14 66 (pág. 3/39)			3RT14 76 (pág. 3/39)		--	
I _e /AC-1/40 °C≤ 690 V		A	400			690		--
Accesorios para contactores								
Bloques de contactos frontales auxiliares		3RH19 21 (pág. 3/81)					--	
laterales		3RH19 21 (pág. 3/83)					3TY7 561 (pág. 3/83)	
Cubiertas para conexiones		3RT19 66-4EA1/2/3 (pág. 3/88)					3TX7 686/696 (pág. 3/90)	
Bloques de bornes tipo marco		3RT19 66-4G (pág. 3/88)					--	
Limitadores de sobretensión		3RT19 56-1C (elemento RC) (pág. 3/86)					3TX7 572 (pág. 3/90)	
Relés de sobrecarga 3RU1 y 3RB2 (aparatos de protección --> relés de sobrecarga)								
3RU11, térmico, Clase 10		--			--		--	
3RB20/21, electrónico, Clase 5, 10, 20 y 30		3RB20 66 55 ... 630 A (capítulo 5) 3RB21 66			3RB20 66 160 ... 630 A (capítulo 5) 3RB21 66		3RB20 66 160 ... 630 A (capítulo 5) 3RB21 66	
3RB22/23, electrónico, Clase 5, 10, 20 y 30		3RB2. 83 + 3RB29 66 63 ... 630 A (capítulo 5)						
Interruptores automáticos 3RV10 (aparatos de protección --> interruptores automáticos)								
Tipo		--			--		--	
Bloques de conexión		--			--		--	
Combinaciones para inversión 3RA13								
Aparatos completos		Tipo	--			--		3TD68 04
400 V		kW	110	132	160	200	250	335
Kits/módulos de cableado		3RA19 63-2A (pág. 3/29)			3RA19 73-2A (pág. 3/29)		3TX7 680-1A	
Módulos de enclavamiento mecánico		3RA19 54-2A (pág. 3/29)					3TX7 686-1A	
Combinaciones estrella-triángulo 3RA14								
Aparatos completos		Tipo	--			--		3TE68 04
400 V		kW	--			--		630
Kits/módulos de cableado		3RA19 63-2B (pág. 3/38)			3RA19 73-2B (pág. 3/38)		3TX7 680-1B	

Nota:

Los parámetros de seguridad para contactores los encontrará en el catálogo IC 10 · 2011 en el CD-ROM adjunto: "Anexo" --> "Normas y aprobaciones" --> "Sinopsis"



3TX7



3RS18



LZS/LZX



3TG10

		Referencia	Página
Elementos acopladores en formato estrecho			
Relés de interface	<ul style="list-style-type: none"> anchura 6,2 mm (1 NA, 1 CO), 12,5 mm y 17,5 mm elementos acopladores de salida elementos acopladores de entrada con dorado duro 	3TX7 002, 3TX7 003, 3TX7 004, 3TX7 005	3/52
Acoplador de zócalo completo con relé	<ul style="list-style-type: none"> anchura 6,2 mm (1 NA, 1 CO) relé intercambiable 	3TX7 014-1..00	3/54
Acoplador de zócalo completo con relé y dorado duro	<ul style="list-style-type: none"> anchura 6,2 mm (1 CO) 	3TX7 014-1..02	3/54
Relés de interface estáticos	<ul style="list-style-type: none"> salida 1 semiconductor, triac o transistor 	3TX7 002, 3TX7 004, 3TX7 005	3/55
Relés de acoplamiento en caja industrial			
Relés de interface	<ul style="list-style-type: none"> seccionamiento seguro hasta 300 V entre contactos y circuitos de relé 1, 2 y 3 conmutados contactos con dorado duro en versión de tensión combinada y amplia gama de tensión 	3RS18	3/56
Relé de acoplamiento con relé enchufable			
Relés de acoplamiento enchufables con 2, 3 ó 4 conmutados	<ul style="list-style-type: none"> poder de corte 12 A/10 A/6 A anchura 27 mm zócalo opcionalmente con/sin separación lógica 	LZS/LZX:PT	3/57
Relés de acoplamiento enchufables con 3 conmutados y zócalo redondo	<ul style="list-style-type: none"> poder de corte 6 A zócalo redondo de 11 polos anchura 38 mm 	LZS/LZX:MT	3/57
Relés de acoplamiento enchufables con 1 ó 2 conmutados	<ul style="list-style-type: none"> poder de corte 16 A/8 A anchura 15,5 mm zócalo opcionalmente con/sin separación lógica 	LZS/LZX:RT	3/59
Contactora miniatura (relé de potencia)			
Bornes de tornillo y conexiones planas		3TG10	3/60

Tecnología de conexión

Los contactores y relés están disponibles con bornes de tornillo (bornes tipo marco o conexión plana) o con bornes de resorte. Algunas series de aparatos están disponibles también con sistema de conexión por enchufe.



Bornes de tornillo



Bornes de resorte



Conexión plana



Bornes enchufables (Push In)



Pines de soldadura

Estas conexiones están marcadas en las tablas correspondientes mediante los símbolos representados sobre trasfondo naranja.

Contadores de potencia para maniobra de motores

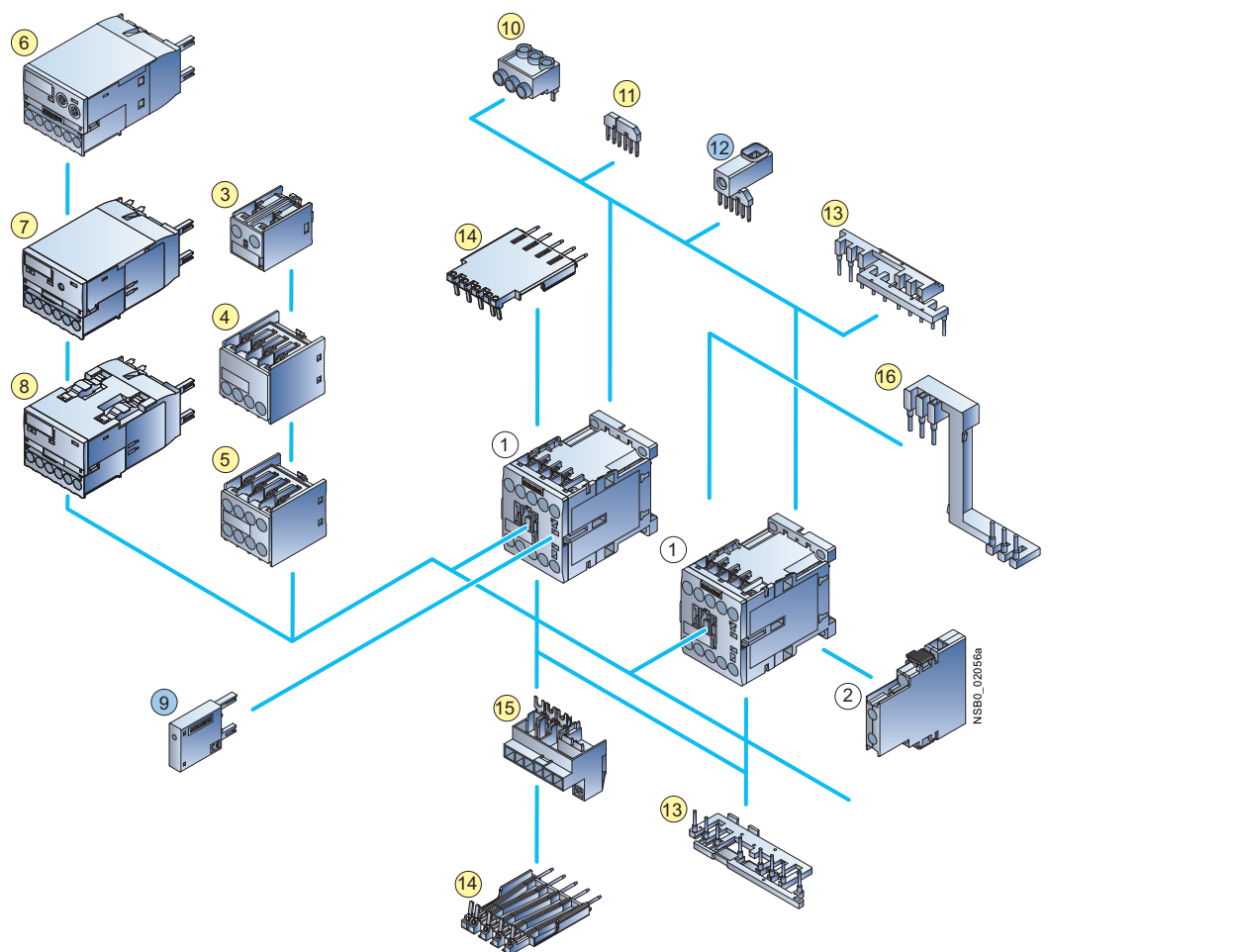
Datos generales

Sinopsis

La familia de los aparatos de maniobra SIRIUS

El sistema modular SIRIUS con sus componentes para conectar, arrancar, proteger, así como para vigilar instalaciones y motores, es sinónimo de una construcción rápida, flexible y compacta de armarios eléctricos.

Contadores y contactores de acoplamiento 3RT2 Tamaño S00 con accesorios adosables



① Contactor tamaño S00

- ② Bloque de contactos auxiliares de 1 polo, adosable lateralmente
- ③ Bloque de contactos auxiliares de 1 polo, abrochable en el frontal, Entrada de cables por arriba
- ④ Bloque de contactos auxiliares de 2 polo, abrochable en el frontal, Entrada de cables por abajo
- ⑤ Bloque de contactos auxiliares de 4 polos, abrochable en el frontal
- ⑥ Módulos de función 3RA28
- ⑦ Módulos de función 3RA27 para AS-Interface, arranque directo
- ⑧ Módulos de función 3RA27 para IO-Link, arranque directo
- ⑨ Limitador de sobretensión con/sin LED
- ⑩ Borne de alimentación trifásico

- ⑪ Puente de neutro, 3 polos, sin borne de conexión
- ⑫ Conector paralelo, 3 polos, con borne de conexión
- ⑬ Módulos de cableado, arriba y abajo (inversor de giro)
- ⑭ Adaptador para circuito impreso
- ⑮ Módulo de conexión (adaptador y conector) para contactores con conexión por tornillos
- ⑯ Conectores de corriente principal Safety para dos contactores

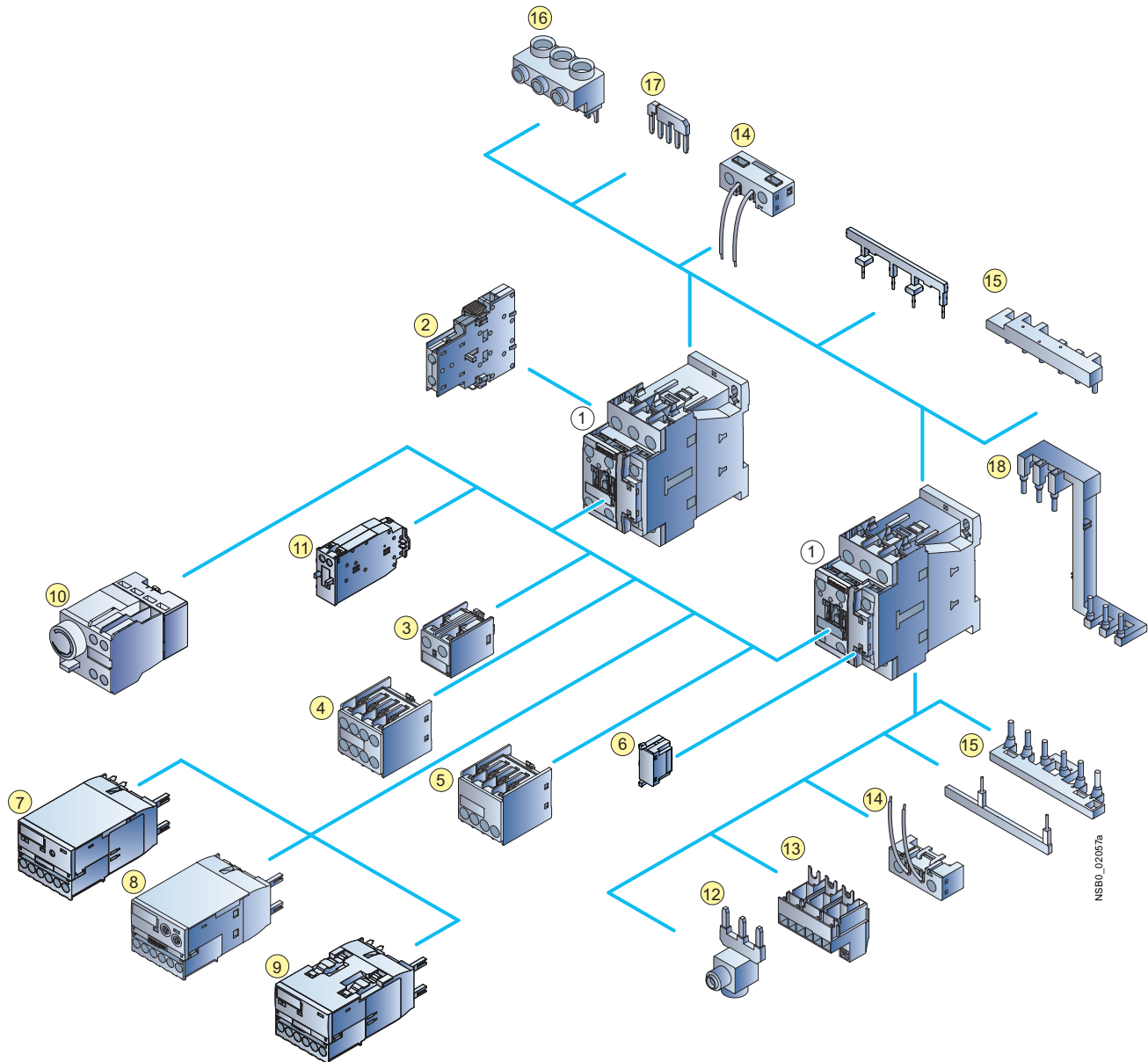
● para contactores

● para contactores y contactores de acoplamiento (interfase)

Accesorios: ver páginas de 3/68 a 3/79.

Combinaciones de contactores: ver páginas de 3/23 a 3/25.
Kit de montaje para combinaciones de contactores para inversión (encl. mecánico, módulos de cableado): ver página 3/26.

Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5 "Aparatos de protección" --> "Relés de sobrecarga".
Derivaciones a motor sin fusibles: ver capítulo 6 "Derivaciones a motor y arrancadores de motor" --> "Derivaciones a motor sin fusibles 3RA".

**Contadores y contactores de acoplamiento 3RT2
Tamaño S0 con accesorios adosables**
3


NSB0_02057a

① Contactor tamaño S0

- ② Bloque de contactos auxiliares de 1 polo, adosable lateralmente
- ③ Bloque de contactos auxiliares de 1 polo, abrochable en el frontal, Entrada de cables por arriba
- ④ Bloque de contactos auxiliares de 4 polos, abrochable en el frontal
- ⑤ Bloque de contactos auxiliares de 2 polo, abrochable en el frontal, Entrada de cables por abajo
- ⑥ Limitador de sobretensión con/sin LED
- ⑦ Módulos de función 3RA27 para AS-Interface, arranque directo
- ⑧ Módulos de función 3RA28
- ⑨ Módulos de función 3RA27 para IO-Link, arranque directo
- ⑩ Bloque neumático de retardo

- ⑪ Bloque mecánico con trinquete
- ⑫ Conector paralelo, 3 polos, con borne de conexión
- ⑬ Módulo de conexión (adaptador y conector) para contactores con conexión por tornillos
- ⑭ Módulo de bornes de bobina, arriba y abajo
- ⑮ Módulos de cableado, arriba y abajo (inversor de giro)
- ⑯ Borne de alimentación trifásico
- ⑰ Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, sin borne de conexión
- ⑱ Conectores de corriente principal Safety para dos contactores

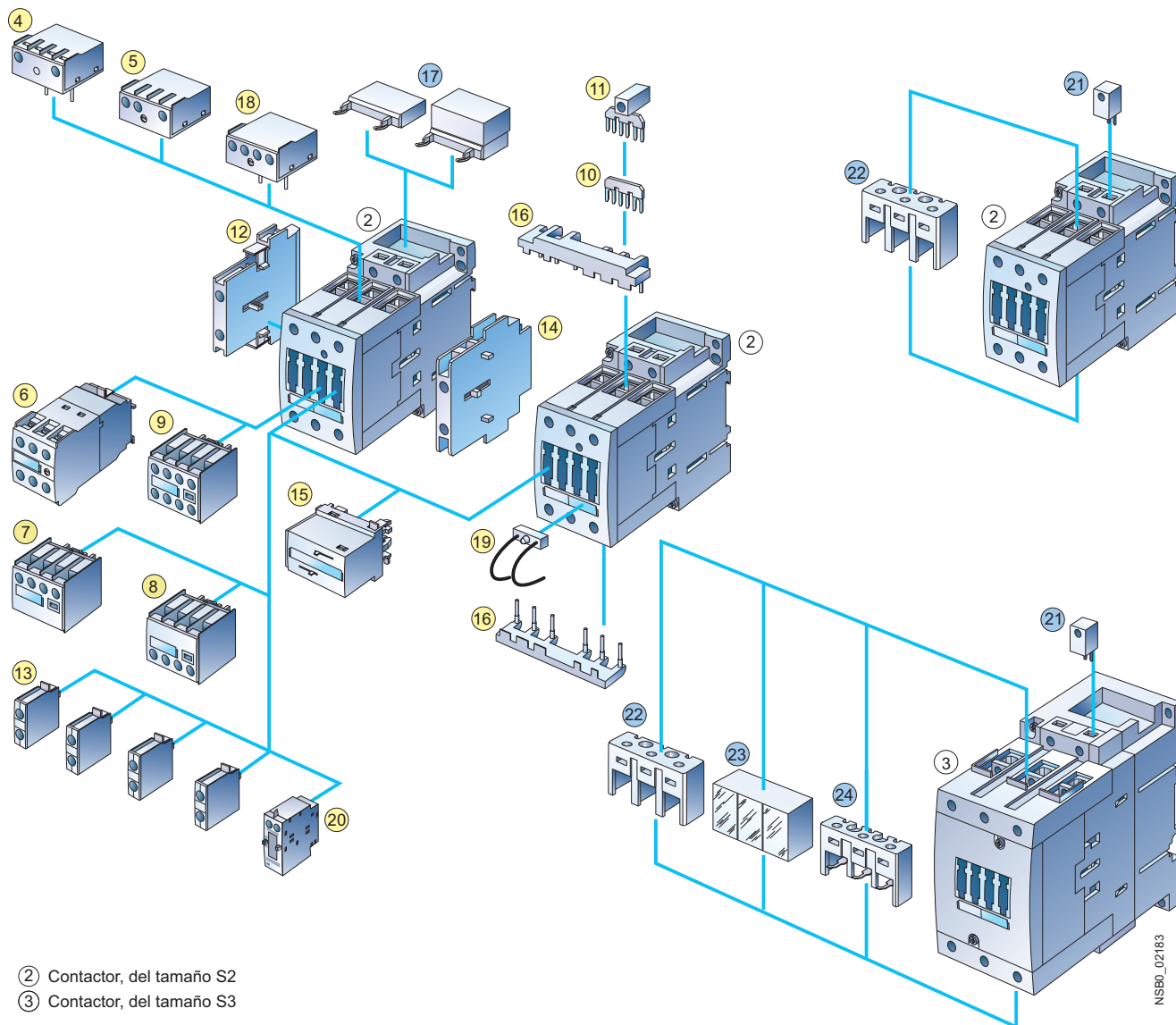
Accesorios: ver páginas de 3/68 a 3/79.

Contadores de potencia para maniobra de motores

Datos generales

Contadores 3RT1

Tamaños S2 y S3 con accesorios adosables



NSB0_02183

② Contactor, del tamaño S2

③ Contactor, del tamaño S3

Para los tamaños constructivos de S2 y S3:

- ④ Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo a la conexión
- ⑤ Bloque electrónico de relés temporizadores, con retardo a la desconexión
- ⑥ Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico (con retardo a la conexión o desconexión o con función estrella-triángulo)
- ⑦ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por arriba
- ⑧ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cable por abajo
- ⑨ Bloque de contactos auxiliares de 4 polos (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)
- ⑩ Conector paralelo (puente de neutro), 3 polos, sin borne de conexión
- ⑪ Conector paralelo, 3 polos, con borne de conexión
- ⑫ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, adosable al costado derecho o izquierdo (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)
- ⑬ Bloque de contactos auxiliares de 1 polo (máx. 4 abrochables)
- ⑭ Módulo de enclavamiento mecánico, adosable al costado
- ⑮ Módulo de enclavamiento mecánico, montable frontalmente
- ⑯ Módulos de cableado arriba y abajo (inversor de giro)

- ⑰ Limitador de sobretensión (varistor, elemento RC, combinación de diodos), adosable arriba o abajo
- ⑱ Elemento acoplador para el montaje directo a la bobina del contactor
- ⑲ Bloque de LEDs para indicar el funcionamiento de los contactores

Sólo para el tamaño S2:

- ⑳ Trinquete mecánico

Sólo para los tamaños S2 y S3:

- ㉑ Borne de repetición de bobina para combinaciones de contactores
- ㉒ Tapa para bornes tipo marco

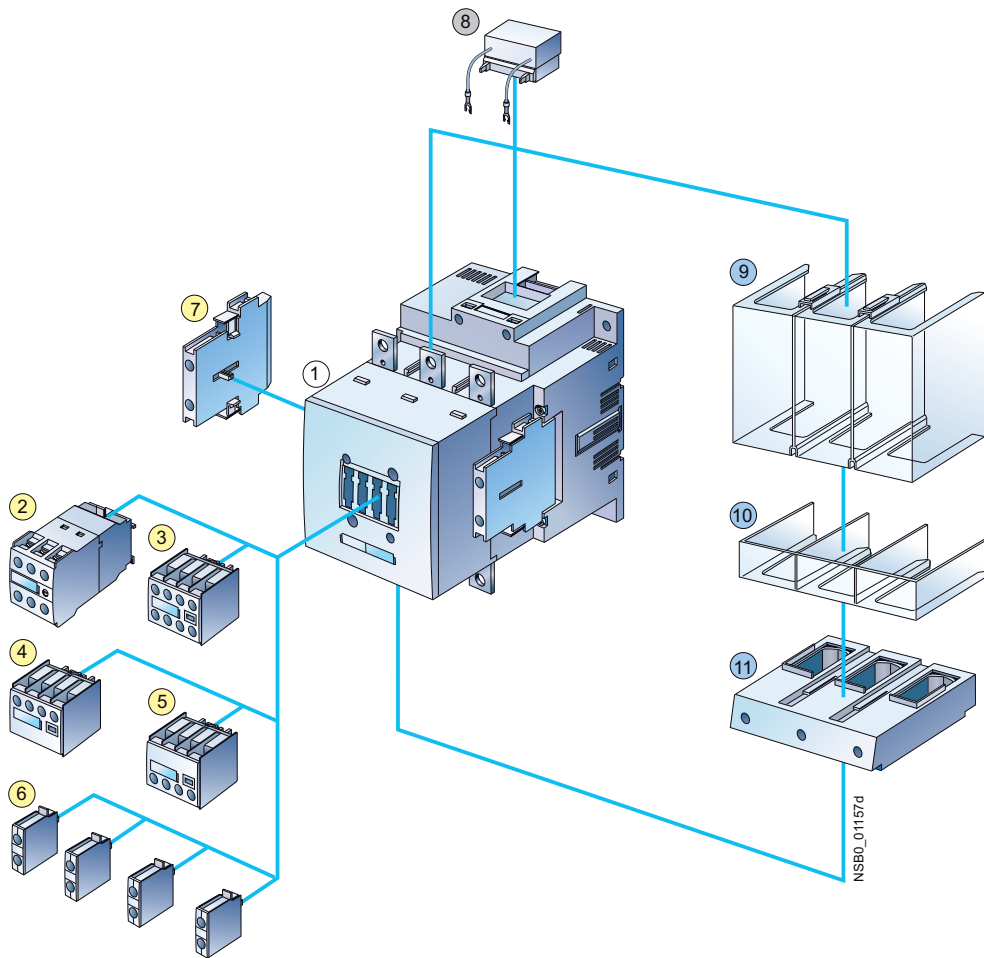
Sólo para el tamaño S3:

- ㉓ Cubierta para las conexiones de los terminales de cable y para barras
- ㉔ Borne para conductor auxiliar de 3 polos

● Accesorios iguales para los tamaños S2 y S3

● Accesorios diferentes para cada tamaño

Accesorios: ver páginas de 3/81 a 3/89.

Contadores 3RT1
**Tamaños de S6 a S12 con accesorios adosables
(la ilustración muestra el aparato básico)**


① Contactor de aire 3RT10 y 3RT14, tamaños S6, S10 y S12

② Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico (con retardo a la conexión o desconexión o con función estrella-triángulo)

③ Bloque de contactos auxiliares de 4 polos (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005)

④ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por arriba

⑤ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, entrada de cables por abajo

⑥ Bloque de contactos auxiliares de 1 polo (máx. 4 abrochables)

⑦ Bloque de contactos auxiliares de 2 polos, adosable al costado derecho o izquierdo (denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005) (igual para los tamaños de S0 a S12)

⑧ Limitador de sobretensión (elemento RC) enchufable arriba a la bobina insertable

⑨ Cubierta para las conexiones de los terminales de cable y para barras, diferente para los tamaños S6 y S10/S12

⑩ Tapa para bornes tipo marco, diferente para los tamaños S6 y S10/S12

⑪ Bloque de bornes tipo marco, diferente para los tamaños S6 y S10/S12

● Accesorios iguales para los tamaños de S0 a S12

● Accesorios iguales para los tamaños de S6 a S12

● Accesorios diferentes para cada tamaño

Accesorios: ver páginas de 3/81 a 3/89.

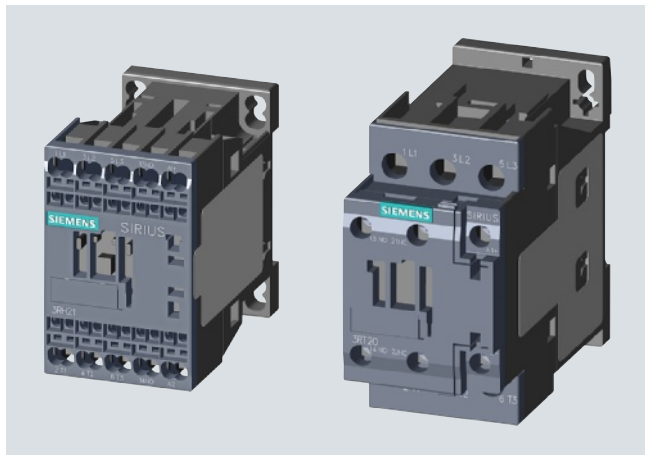
Relés de sobrecarga adosables: ver capítulo 5 "Aparatos de protección" --> "Relés de sobrecarga".

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 18,5 kW

Sinopsis

Tamaños S00 y S0, hasta 18,5 kW



Contactor en tamaño S00 con bornes de resorte y en tamaño S0 con bornes de tornillo

Normas

IEC 60947-1, EN 60947-1,
IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1,
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (bloques de contactos auxiliares)

Los contactores 3RT2 son resistentes a las condiciones climáticas y están probados y son idóneos para la aplicación en todo el mundo.

Si en algún lugar de instalación imperan unas condiciones ambientales diferentes a las condiciones industriales habituales (EN 60721-3-3 "Aplicación estacionaria con protección contra la intemperie"), entonces será necesario recopilar información sobre las limitaciones que puedan existir en cuanto a la fiabilidad y a la vida útil de los aparatos o sobre las posibles medidas de protección. En este caso póngase en contacto con nuestra Asistencia técnica.

Los contactores 3RT2 están protegidos contra contactos directos según la norma EN 50274. Con la correspondiente tapa para bornes, los aparatos con terminal de cable en anillo cumplen el grado de protección IP20.

Dotación de contactos auxiliares

Los contactores del tamaño S00 llevan un contacto auxiliar integrado en el aparato básico. Los aparatos básicos del tamaño S0 contienen dos contactos auxiliares integrados (1 contacto NA + 1 contacto NC).

Todos los aparatos básicos (excepto contactores de acoplamiento) pueden ampliarse con bloques de contactos auxiliares. A partir del tamaño S0 se ofrecen aparatos completos con 2 NA + 2 NC (denominación de las conexiones según la norma EN 50012); el bloque de contactos auxiliares es desmontable.

- se pueden montar bloques de contactos auxiliares adicionales con cuatro contactos auxiliares como máximo. No se admite la combinación de un bloque de contactos auxiliares de 2 polos montable frontalmente y uno montable lateralmente.
- de los contactos auxiliares posibles en el aparato (los integrados más los adosables) se permiten cuatro contactos NC como máximo.

Además, los tamaños S00 y S0 se ofrecen con aparatos completos con bloque de contactos auxiliares fijo (2 NA + 2 NC según EN 50012).

Fiabilidad de los contactos

Para maniobrar tensiones de ≤ 110 V e intensidades de ≤ 100 mA deberían utilizarse los contactos auxiliares de los contactores 3RT2 o de los contactores auxiliares 3RH21, los cuales garantizan una alta seguridad de contacto.

Estos contactos auxiliares son idóneos para circuitos electrónicos con intensidades ≥ 1 mA con una tensión de ≥ 17 V.

Tecnología de conexión

Los contactores 3RT2 se ofrecen con bornes de tornillo, de resorte o terminal de cable en anillo.

Protección contra cortocircuitos de los contactores

Protección contra cortocircuitos de los contactores sin relés de sobrecarga: ver "Datos técnicos" (ver catálogo IC 10 · 2011, capítulo 3). **Protección contra cortocircuitos de los contactores con relés de sobrecarga:** ver catálogo IC 10, capítulo 5, "Relés de sobrecarga".

A la hora de configurar derivaciones de motor sin fusibles, las combinaciones de interruptor automático y contactor han de seleccionarse de acuerdo con lo expuesto en la sección "Derivaciones a motor 3RA2" (ver catálogo IC 10 · 2011).

Protección de motores

Para obtener la debida protección contra sobrecargas pueden montarse relés térmicos de sobrecarga 3RU21 o relés electrónicos de sobrecarga 3RB30 a los contactores 3RT2. Los relés de sobrecarga deben pedirse por separado (ver capítulo 5, "Relés de sobrecarga").

Potencia indicada en caso de motores trifásicos

La potencia indicada (en kW) se refiere a la potencia transmitida por el eje del motor (ver placa de características).

Tensión de mando

Todos los contactores se pueden suministrar con accionamiento AC o DC. Con los contactores del tamaño S0 se dispone además de un accionamiento UC, que se puede activar tanto con AC (45 a 70 Hz) como con DC.

Limitación de sobretensión

Todos los contactores 3RT2 pueden equiparse posteriormente con elementos RC, varistores, diodos supresores, diodos o combinaciones de diodos (combinación de diodo y diodo Z para tiempos de desconexión cortos), para limitar las sobretensiones de corte de la bobina.

Los contactores del tamaño S00 tienen espacio para enchufar los limitadores de sobretensión en el lado frontal, junto a un bloque de contactos auxiliares.

En el caso de los contactores del tamaño S0 pueden enchufarse los limitadores de sobretensión en el frontal de los aparatos.

Nota:

Los tiempos del retardo de apertura de los contactos NA y del retardo de cierre de los contactos NC aumentan, si las bobinas de los contactores están protegidas contra picos de tensión (diodo supresor de interferencias de 6 a 10 x; combinación de diodos de 2 a 6 x; varistor y diodo supresor +2 hasta 5 ms).

Contadores S00 y S0 con interfaz de comunicación

Los contactores S00 y S0 con interfaz de comunicación son el requisito para que puedan adosarse los módulos de función SIRIUS para la conexión con el mando vía IO-Link o AS-Interface (ver página 3/61 y 3/64).

Para más información sobre los sistemas de bus IO-Link y AS-Interface, ver capítulo 2 "Comunicación industrial".

Contadores de potencia para maniobra de motores

**Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3 ... 18,5 kW**

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC



3RT20 1.-1A...



3RT20 1.-2A...

Datos asignados en la categoría de uso			Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s a 50/60 Hz		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C			Nº caract.	Versión								
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V						Referencia			Referencia	
A	kW	A	NA	NC	V AC							
Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35												
Tamaño S00 ¹⁾²⁾												
7	3	18	10	1	--	24	▶	3RT20 15-1AB01	1 UD ▶		3RT20 15-2AB01	1 UD
						110	▶	3RT20 15-1AF01	1 UD ▶		3RT20 15-2AF01	1 UD
						230	▶	3RT20 15-1AP01	1 UD ▶		3RT20 15-2AP01	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 15-1AB02	1 UD ▶		3RT20 15-2AB02	1 UD
						110	▶	3RT20 15-1AF02	1 UD ▶		3RT20 15-2AF02	1 UD
						230	▶	3RT20 15-1AP02	1 UD ▶		3RT20 15-2AP02	1 UD
9	4	22	10	1	--	24	▶	3RT20 16-1AB01	1 UD ▶		3RT20 16-2AB01	1 UD
						110	▶	3RT20 16-1AF01	1 UD ▶		3RT20 16-2AF01	1 UD
						230	▶	3RT20 16-1AP01	1 UD ▶		3RT20 16-2AP01	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 16-1AB02	1 UD ▶		3RT20 16-2AB02	1 UD
						110	▶	3RT20 16-1AF02	1 UD ▶		3RT20 16-2AF02	1 UD
						230	▶	3RT20 16-1AP02	1 UD ▶		3RT20 16-2AP02	1 UD
12	5,5	22	10	1	--	24	▶	3RT20 17-1AB01	1 UD ▶		3RT20 17-2AB01	1 UD
						110	▶	3RT20 17-1AF01	1 UD ▶		3RT20 17-2AF01	1 UD
						230	▶	3RT20 17-1AP01	1 UD ▶		3RT20 17-2AP01	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 17-1AB02	1 UD ▶		3RT20 17-2AB02	1 UD
						110	▶	3RT20 17-1AF02	1 UD ▶		3RT20 17-2AF02	1 UD
						230	▶	3RT20 17-1AP02	1 UD ▶		3RT20 17-2AP02	1 UD
16	7,5	22	10	1	--	24	▶	3RT20 18-1AB01	1 UD ▶		3RT20 18-2AB01	1 UD
						110	▶	3RT20 18-1AF01	1 UD ▶		3RT20 18-2AF01	1 UD
						230	▶	3RT20 18-1AP01	1 UD ▶		3RT20 18-2AP01	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 18-1AB02	1 UD ▶		3RT20 18-2AB02	1 UD
						110	▶	3RT20 18-1AF02	1 UD ▶		3RT20 18-2AF02	1 UD
						230	▶	3RT20 18-1AP02	1 UD ▶		3RT20 18-2AP02	1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/68.

1) Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

2) Con el tamaño S00: Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... $1,1 \times U_s$,
a 60 Hz: 0,85 ... $1,1 \times U_s$.

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 18,5 kW

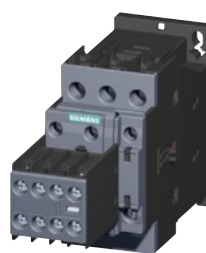
Accionamiento AC



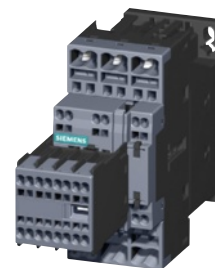
3RT20 2.-1A.00



3RT20 2.-2A.00



3RT20 2.-1A.04



3RT20 2.-2A.04

Datos asignados en la categoría de uso		Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s a 50 Hz		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		AC-1, T_U : 40 °C									
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y hasta 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V					Referencia			Referencia	
A	kW	A	N° caract.	Versión	V AC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño $S_0^{(1)}$

9	4	40	11	1	1	24 110 230	▶ 3RT20 23-1AB00 ▶ 3RT20 23-1AF00 ▶ 3RT20 23-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 23-2AB00 ▶ 3RT20 23-2AF00 ▶ 3RT20 23-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
12	5,5	40	11	1	1	24 110 230	▶ 3RT20 24-1AB00 ▶ 3RT20 24-1AF00 ▶ 3RT20 24-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 24-2AB00 ▶ 3RT20 24-2AF00 ▶ 3RT20 24-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
16	7,5	40	11	1	1	24 110 230	▶ 3RT20 25-1AB00 ▶ 3RT20 25-1AF00 ▶ 3RT20 25-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 25-2AB00 ▶ 3RT20 25-2AF00 ▶ 3RT20 25-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
25	11	40	11	1	1	24 110 230	▶ 3RT20 26-1AB00 ▶ 3RT20 26-1AF00 ▶ 3RT20 26-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 26-2AB00 ▶ 3RT20 26-2AF00 ▶ 3RT20 26-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
32	15	50	11	1	1	24 110 230	▶ 3RT20 27-1AB00 ▶ 3RT20 27-1AF00 ▶ 3RT20 27-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 27-2AB00 ▶ 3RT20 27-2AF00 ▶ 3RT20 27-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
38	18,5	50	11	1	1	24 110 230	▶ 3RT20 28-1AB00 ▶ 3RT20 28-1AF00 ▶ 3RT20 28-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 28-2AB00 ▶ 3RT20 28-2AF00 ▶ 3RT20 28-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD

Con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)⁽²⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

9	4	40	22	2	2	24 230	▶ 3RT20 23-1AB04 ▶ 3RT20 23-1AP04	1 UD 1 UD	▶ 3RT20 23-2AB04 ▶ 3RT20 23-2AP04	1 UD 1 UD
12	5,5	40	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT20 24-1AB04 ▶ 3RT20 24-1AF04 ▶ 3RT20 24-1AP04	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 24-2AB04 ▶ 3RT20 24-2AF04 ▶ 3RT20 24-2AP04	1 UD 1 UD 1 UD
16	7,5	40	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT20 25-1AB04 ▶ 3RT20 25-1AF04 ▶ 3RT20 25-1AP04	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 25-2AB04 ▶ 3RT20 25-2AF04 ▶ 3RT20 25-2AP04	1 UD 1 UD 1 UD
25	11	40	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT20 26-1AB04 ▶ 3RT20 26-1AF04 ▶ 3RT20 26-1AP04	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 26-2AB04 ▶ 3RT20 26-2AF04 ▶ 3RT20 26-2AP04	1 UD 1 UD 1 UD
32	15	50	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT20 27-1AB04 ▶ 3RT20 27-1AF04 ▶ 3RT20 27-1AP04	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 27-2AB04 ▶ 3RT20 27-2AF04 ▶ 3RT20 27-2AP04	1 UD 1 UD 1 UD
38	18,5	50	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT20 28-1AB04 ▶ 3RT20 28-1AF04 ▶ 3RT20 28-1AP04	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT20 28-2AB04 ▶ 3RT20 28-2AF04 ▶ 3RT20 28-2AP04	1 UD 1 UD 1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/68.

¹⁾ Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

²⁾ Referencia para el bloque de contactos auxiliares (desmontable): 3RH29 11-. HA11

Contadores de potencia para maniobra de motores

**Contadores SIRIUS 3RT20,
de 3 polos, 3 ... 18,5 kW**

Accionamiento DC · Sistema magnético DC



3RT20 1.-1B...0



3RT20 1.-2B...

3

Datos asignados en la categoría de uso		Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C	AC-1, T_U : 40 °C	N° caract.	Versión							
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y 400 V					Referencia			Referencia	
A	kW	A	NA NC	V DC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S00¹⁾

7	3	18	10	1	--	24	▶	3RT20 15-1BB41	1 UD	▶	3RT20 15-2BB41	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 15-1BM41	1 UD	▶	3RT20 15-2BM41	1 UD
						220		3RT20 15-1BB42	1 UD		3RT20 15-2BB42	1 UD
						220		3RT20 15-1BM42	1 UD		3RT20 15-2BM42	1 UD
9	4	22	10	1	--	24	▶	3RT20 16-1BB41	1 UD	▶	3RT20 16-2BB41	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 16-1BM41	1 UD	▶	3RT20 16-2BM41	1 UD
						220		3RT20 16-1BB42	1 UD		3RT20 16-2BB42	1 UD
						220		3RT20 16-1BM42	1 UD		3RT20 16-2BM42	1 UD
12	5,5	22	10	1	--	24	▶	3RT20 17-1BB41	1 UD	▶	3RT20 17-2BB41	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 17-1BM41	1 UD	▶	3RT20 17-2BM41	1 UD
						220		3RT20 17-1BB42	1 UD		3RT20 17-2BB42	1 UD
						220		3RT20 17-1BM42	1 UD		3RT20 17-2BM42	1 UD
16	7,5	22	10	1	--	24	▶	3RT20 18-1BB41	1 UD	▶	3RT20 18-2BB41	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 18-1BM41	1 UD	▶	3RT20 18-2BM41	1 UD
						220		3RT20 18-1BB42	1 UD		3RT20 18-2BB42	1 UD
						220		3RT20 18-1BM42	1 UD		3RT20 18-2BM42	1 UD

Contadores con interfaz de comunicación

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005

7	3	18	10	1	--	24	▶	3RT20 15-1BB41-0CC0	1 UD	▶	3RT20 15-2BB41-0CC0	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 15-1BB42-0CC0	1 UD	▶	3RT20 15-2BB42-0CC0	1 UD
9	4	22	10	1	--	24	▶	3RT20 16-1BB41-0CC0	1 UD	▶	3RT20 16-2BB41-0CC0	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 16-1BB42-0CC0	1 UD	▶	3RT20 16-2BB42-0CC0	1 UD
12	5,5	22	10	1	--	24	▶	3RT20 17-1BB41-0CC0	1 UD	▶	3RT20 17-2BB41-0CC0	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 17-1BB42-0CC0	1 UD	▶	3RT20 17-2BB42-0CC0	1 UD
16	7,5	22	10	1	--	24	▶	3RT20 18-1BB41-0CC0	1 UD	▶	3RT20 18-2BB41-0CC0	1 UD
			01	--	1	24	▶	3RT20 18-1BB42-0CC0	1 UD	▶	3RT20 18-2BB42-0CC0	1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

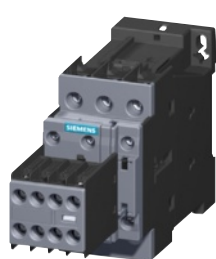
Accesorios: ver página 3/68.

¹⁾ Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales de los contactores con terminal de cable en anillo, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

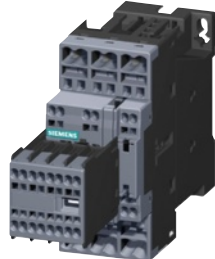
Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 18,5 kW

Accionamiento DC · Sistema magnético DC



3RT20 2.-1B.44



3RT20 2.-2B.44



3RT20 2.-1B.40



3RT20 2.-2B.40

Datos asignados en la categoría de uso		Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C	AC-1, T_U : 40 °C	Nº caract.	Versión							
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y hasta 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 690 V				Referencia			Referencia	
A	kW	A	NA NC	V DC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño $S_0^{(1)}$

9	4	40	11	1	1	24	▶	3RT20 23-1BB40	1 UD	▶	3RT20 23-2BB40	1 UD
12	5,5	40	11	1	1	24 220	▶	3RT20 24-1BB40 3RT20 24-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT20 24-2BB40 3RT20 24-2BM40	1 UD 1 UD
16	7,5	40	11	1	1	24 220	▶	3RT20 25-1BB40 3RT20 25-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT20 25-2BB40 3RT20 25-2BM40	1 UD 1 UD
25	11	40	11	1	1	24 220	▶	3RT20 26-1BB40 3RT20 26-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT20 26-2BB40 3RT20 26-2BM40	1 UD 1 UD
32	15	50	11	1	1	24 220	▶	3RT20 27-1BB40 3RT20 27-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT20 27-2BB40 3RT20 27-2BM40	1 UD 1 UD
38	18,5	50	11	1	1	24 220	▶	3RT20 28-1BB40 3RT20 28-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT20 28-2BB40 3RT20 28-2BM40	1 UD 1 UD

Con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)⁽²⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

9	4	40	22	2	2	24	▶	3RT20 23-1BB44	1 UD	▶	3RT20 23-2BB44	1 UD
12	5,5	40	22	2	2	24	▶	3RT20 24-1BB44	1 UD	▶	3RT20 24-2BB44	1 UD
16	7,5	40	22	2	2	24	▶	3RT20 25-1BB44	1 UD	▶	3RT20 25-2BB44	1 UD
25	11	40	22	2	2	24	▶	3RT20 26-1BB44	1 UD	▶	3RT20 26-2BB44	1 UD
32	15	50	22	2	2	24	▶	3RT20 27-1BB44	1 UD	▶	3RT20 27-2BB44	1 UD
38	18,5	50	22	2	2	24	▶	3RT20 28-1BB44	1 UD	▶	3RT20 28-2BB44	1 UD

Contadores con interfaz de comunicación

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 o EN 50005

9	4	40	22	1	1	24	▶	3RT20 23-1BB40-0CC0	1 UD	▶	3RT20 23-2BB40-0CC0	1 UD
12	5,5	40	22	1	1	24	▶	3RT20 24-1BB40-0CC0	1 UD	▶	3RT20 24-2BB40-0CC0	1 UD
16	7,5	40	22	1	1	24	▶	3RT20 25-1BB40-0CC0	1 UD	▶	3RT20 25-2BB40-0CC0	1 UD
25	11	40	22	1	1	24	▶	3RT20 26-1BB40-0CC0	1 UD	▶	3RT20 26-2BB40-0CC0	1 UD
32	15	50	22	1	1	24	▶	3RT20 27-1BB40-0CC0	1 UD	▶	3RT20 27-2BB40-0CC0	1 UD
38	18,5	50	22	1	1	24	▶	3RT20 28-1BB40-0CC0	1 UD	▶	3RT20 28-2BB40-0CC0	1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/68.

¹⁾ Los contactores 3RT20 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Para consultar sobre estas versiones especiales de los contactores con terminal de cable en anillo, póngase en contacto con el distribuidor de Siemens para su zona.

²⁾ Referencia para el bloque de contactos auxiliares (desmontable): 3RH29 11-.HA11

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT10,
de 3 polos, 15 ... 250 kW

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC



3RT10 3.-1A.00



3RT10 3.-3A.00



3RT10 3.-1A.04



3RT10 4.-1A.00



3RT10 4.-3A.00

Datos asignados en la categoría de uso		Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s a 50 Hz	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte con bornes de bobina	TE*
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C	Intensidad de empleo I_e a 500 V	Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y 400 V	AC-1, T_U : 40 °C	Intens. de empleo I_e hasta 690 V	Nº caract.	Versión	Referencia		Referencia	
						NA NC V AC				

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S2

32	15	50	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT10 34-1AB00 ▶ 3RT10 34-1AF00 ▶ 3RT10 34-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT10 34-3AB00 ▶ 3RT10 34-3AF00 ▶ 3RT10 34-3AP00	1 UD 1 UD 1 UD
40	18,5	60	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT10 35-1AB00 ▶ 3RT10 35-1AF00 ▶ 3RT10 35-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT10 35-3AB00 ▶ 3RT10 35-3AF00 ▶ 3RT10 35-3AP00	1 UD 1 UD 1 UD
50	22	60	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT10 36-1AB00 ▶ 3RT10 36-1AF00 ▶ 3RT10 36-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT10 36-3AB00 ▶ 3RT10 36-3AF00 ▶ 3RT10 36-3AP00	1 UD 1 UD 1 UD

Tamaño S2

con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)¹⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

32	15	50	22	2	2	230	▶ 3RT10 34-1AP04	1 UD	--	
40	18,5	60	22	2	2	230	▶ 3RT10 35-1AP04	1 UD	--	
50	22	60	22	2	2	230	▶ 3RT10 36-1AP04	1 UD	--	

Para fijación por tornillos y por abroche en los perfiles TH 35 y TH 75

Tamaño S3

65	30	100	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT10 44-1AB00 ▶ 3RT10 44-1AF00 ▶ 3RT10 44-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT10 44-3AB00 ▶ 3RT10 44-3AF00 ▶ 3RT10 44-3AP00	1 UD 1 UD 1 UD
80	37	120	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT10 45-1AB00 ▶ 3RT10 45-1AF00 ▶ 3RT10 45-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT10 45-3AB00 ▶ 3RT10 45-3AF00 ▶ 3RT10 45-3AP00	1 UD 1 UD 1 UD
95	45	120	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT10 46-1AB00 ▶ 3RT10 46-1AF00 ▶ 3RT10 46-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	▶ 3RT10 46-3AB00 ▶ 3RT10 46-3AF00 ▶ 3RT10 46-3AP00	1 UD 1 UD 1 UD

Tamaño S3

con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)¹⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

65	30	100	22	2	2	230	▶ 3RT10 44-1AP04	1 UD	--	
80	37	120	22	2	2	230	▶ 3RT10 45-1AP04	1 UD	--	
95	45	120	22	2	2	230	▶ 3RT10 46-1AP04	1 UD	--	

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/81.

¹⁾ Referencia para el bloque de contactos auxiliares (desmontable): 3RH19 21-1HA22 (2NA + 2NC según EN 50012; 22E).

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT10, de 3 polos, 15 ... 250 kW

Accionamiento DC · Sistema magnético DC



3RT10 3.-1B.40



3RT10 3.-3B.40



3RT10 4.-1B.40



3RT10 4.-1B.44



3RT10 4.-3B.40

Datos asignados en la categoría de uso		Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		AC-1, T_U : 40 °C		N° caract.		Versión		Referencia		Referencia	
Intensidad de empleo I_e		Intens. de empleo I_e hasta									
400 V		690 V									
A		A		NA NC		V DC					
kW											

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S2

32	15	50	--	--	--	24 220	▶	3RT10 34-1BB40 3RT10 34-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT10 34-3BB40 3RT10 34-3BM40	1 UD 1 UD
40	18,5	60	--	--	--	24 220	▶	3RT10 35-1BB40 3RT10 35-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT10 35-3BB40 3RT10 35-3BM40	1 UD 1 UD
50	22	60	--	--	--	24 220	▶	3RT10 36-1BB40 3RT10 36-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT10 36-3BB40 3RT10 36-3BM40	1 UD 1 UD

Tamaño S2

con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)¹⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

32	15	50	22	2	2	24 220	▶	3RT10 34-1BB44 3RT10 34-1BM44	1 UD 1 UD	--		
40	18,5	60	22	2	2	24 220	▶	3RT10 35-1BB44 3RT10 35-1BM44	1 UD 1 UD	--		
50	22	60	22	2	2	24 220	▶	3RT10 36-1BB44 3RT10 36-1BM44	1 UD 1 UD	--		

Para fijación por tornillos y por abroche en los perfiles TH 35 y TH 75

Tamaño S3

65	30	100	--	--	--	24 220	▶	3RT10 44-1BB40 3RT10 44-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT10 44-3BB40 3RT10 44-3BM40	1 UD 1 UD
80	37	120	--	--	--	24 220	▶	3RT10 45-1BB40 3RT10 45-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT10 45-3BB40 3RT10 45-3BM40	1 UD 1 UD
95	45	120	--	--	--	24 220	▶	3RT10 46-1BB40 3RT10 46-1BM40	1 UD 1 UD	▶	3RT10 46-3BB40 3RT10 46-3BM40	1 UD 1 UD

Tamaño S3

con bloque de contactos auxiliares montado (desmontable)¹⁾

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

65	30	100	22	2	2	24 220	▶	3RT10 44-1BB44 3RT10 44-1BM44	1 UD 1 UD	--		
80	37	120	22	2	2	24 220	▶	3RT10 45-1BB44 3RT10 45-1BM44	1 UD 1 UD	--		
95	45	120	22	2	2	24 220	▶	3RT10 46-1BB44 3RT10 46-1BM44	1 UD 1 UD	--		

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/81.

¹⁾ Referencia para el bloque de contactos auxiliares (desmontable):
3RH19 21-1HA22 (2NA + 2NC según EN 50012; 22E).

Contadores de potencia para maniobra de motores

**Contadores SIRIUS 3RT10,
de 3 polos, 15 ... 250 kW**

Accionamiento AC/DC (40 a 60 Hz, DC)

Bobinas insertables con circuito de bobina integrado (varistor)

Conductores auxiliares y de mando: bornes de tornillo o de resorte

Conductores principales: conexión para barras, en caso de 3RT10 54 (55 kW) bornes tipo marco¹⁾



3RT1. 5.

3RT1. 6.

3RT1. 7.

Tamaño	Datos asignados en la categoría de uso AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C					Contactos aux. later.		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE* PE	Bornes de resorte en caso de conexiones de bobina y de conductor auxiliar	TE*
	Intensidad de empleo I_e hasta 500 V	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y				Intensidad de empleo I_e hasta 690 V	Versión			Referencia		Referencia	
	A	kW	kW	kW	kW	A	NA NC	V AC/DC					
Accionamiento convencional													
S6	115	37	55	75	110	160	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 54-1AF36 3RT10 54-1AP36	1 UD 1 UD	3RT10 54-3AF36 3RT10 54-3AP36	1 UD 1 UD
	150	45	75	90	132	185	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 55-6AF36 3RT10 55-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 55-2AF36 3RT10 55-2AP36	1 UD 1 UD
	185	55	90	110	160	215	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 56-6AF36 3RT10 56-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 56-2AF36 3RT10 56-2AP36	1 UD 1 UD
S10	225	55	110	160	200	275	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 64-6AF36 3RT10 64-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 64-2AF36 3RT10 64-2AP36	1 UD 1 UD
	265	75	132	160	250	330	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 65-6AF36 3RT10 65-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 65-2AF36 3RT10 65-2AP36	1 UD 1 UD
	300	90	160	200	250	330	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 66-6AF36 3RT10 66-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 66-2AF36 3RT10 66-2AP36	1 UD 1 UD
S12	400	132	200	250	400	430	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 75-6AF36 3RT10 75-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 75-2AF36 3RT10 75-2AP36	1 UD 1 UD
	500	160	250	355	400	610	2 2	110 ... 127 220 ... 240	►	3RT10 76-6AF36 3RT10 76-6AP36	1 UD 1 UD	3RT10 76-2AF36 3RT10 76-2AP36	1 UD 1 UD
Accionamiento electrónico · para salida PLC 24 V DC													
S6	115	37	55	75	110	160	2 2	96 ... 127 200 ... 277	►	3RT10 54-1NF36 3RT10 54-1NP36	1 UD 1 UD	3RT10 54-3NF36 3RT10 54-3NP36	1 UD 1 UD
	150	45	75	90	132	185	2 2	96 ... 127 200 ... 277	►	3RT10 55-6NF36 3RT10 55-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 55-2NF36 3RT10 55-2NP36	1 UD 1 UD
	185	55	90	110	160	215	2 2	96 ... 127 200 ... 277	►	3RT10 56-6NF36 3RT10 56-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 56-2NF36 3RT10 56-2NP36	1 UD 1 UD
S10	225	55	110	160	200	275	2 2	96 ... 127 200 ... 277		3RT10 64-6NF36 3RT10 64-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 64-2NF36 3RT10 64-2NP36	1 UD 1 UD
	265	75	132	160	250	330	2 2	96 ... 127 200 ... 277		3RT10 65-6NF36 3RT10 65-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 65-2NF36 3RT10 65-2NP36	1 UD 1 UD
	300	90	160	200	250	330	2 2	96 ... 127 200 ... 277		3RT10 66-6NF36 3RT10 66-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 66-2NF36 3RT10 66-2NP36	1 UD 1 UD
S12	400	132	200	250	400	430	2 2	96 ... 127 200 ... 277		3RT10 75-6NF36 3RT10 75-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 75-2NF36 3RT10 75-2NP36	1 UD 1 UD
	500	160	250	355	400	610	2 2	96 ... 127 200 ... 277		3RT10 76-6NF36 3RT10 76-6NP36	1 UD 1 UD	3RT10 76-2NF36 3RT10 76-2NP36	1 UD 1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/81.

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT10, de 3 polos, 15 ... 250 kW

Accionamiento AC/DC (40 a 60 Hz, DC)

Bobinas insertables con circuito de bobina integrado (varistor)

Conductores auxiliares y de mando: bornes de tornillo

Conductor principal: conexiones para barra, en caso de 3RT10 54 (55 kW), bornes tipo marco¹⁾

Con aviso permanente de vida restante (RLT)



3RT10 56-6P..



3RT10 56-6Q..

Tamaño	Datos asignados					AC-1, T_U : 40 °C	Contactos aux. later.		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*
	AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C						Versión				Referencia	
	Intensidad de empleo I_e hasta					Intensidad de empleo I_e hasta						
	500 V					690 V						
	A	kW	kW	kW	kW	A			V AC/DC			

Accionamiento electrónico · con salida a relé de PLC de 24 V DC · con aviso permanente de vida restante (RLT)

Denominaciones de las conexiones de los contactos auxiliares según EN 50012

S6	115	37	55	75	110	160	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 54-1PF35 3RT10 54-1PP35	1 UD 1 UD
	150	45	75	90	132	185	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 55-6PF35 3RT10 55-6PP35	1 UD 1 UD
	185	55	90	110	160	215	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 56-6PF35 3RT10 56-6PP35	1 UD 1 UD
S10	225	55	110	160	200	275	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 64-6PF35 3RT10 64-6PP35	1 UD 1 UD
	265	75	132	160	250	330	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 65-6PF35 3RT10 65-6PP35	1 UD 1 UD
	300	90	160	200	250	330	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 66-6PF35 3RT10 66-6PP35	1 UD 1 UD
S12	400	132	200	250	400	430	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 75-6PF35 3RT10 75-6PP35	1 UD 1 UD
	500	160	250	355	400	610	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 76-6PF35 3RT10 76-6PP35	1 UD 1 UD

Accionamiento electrónico · con interfaz AS-Interface · con aviso permanente de vida restante (RLT)

Denominaciones de las conexiones de los contactos auxiliares según EN 50012

S6	115	37	55	75	110	160	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 54-1QF35 3RT10 54-1QP35	1 UD 1 UD
	150	45	75	90	132	185	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 55-6QF35 3RT10 55-6QP35	1 UD 1 UD
	185	55	90	110	160	215	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 56-6QF35 3RT10 56-6QP35	1 UD 1 UD
S10	225	55	110	160	200	275	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 64-6QF35 3RT10 64-6QP35	1 UD 1 UD
	265	75	132	160	250	330	1	1	96 ... 127 00 ... 277	3RT10 65-6QF35 3RT10 65-6QP35	1 UD 1 UD
	300	90	160	200	250	330	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 66-6QF35 3RT10 66-6QP35	1 UD 1 UD
S12	400	132	200	250	400	430	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 75-6QF35 3RT10 75-6QP35	1 UD 1 UD
	500	160	250	355	400	610	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT10 76-6QF35 3RT10 76-6QP35	1 UD 1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/81.

¹⁾ Si el cliente lo desea, el contactor 3RT10 54-1 (55 kW) puede suministrarse con el sistema de conexión para barras en lugar de los bornes tipo marco.
Sin sobreprecio. En la octava posición de la referencia se ha de sustituir en tal caso el "1" por un "6", p. ej.: 3RT10 54-6...35.

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores SIRIUS 3RT20, 3RT10,
de 3 polos, 3 ... 250 kW

Opciones

Tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)

Tensión asignada de mando U_s	Tipo de contador	3RT20 1, 3RT23 1, 3RT25 1	3RT20 2, 3RT10 3, 3RT10 4 / 3RT14 4	3RT23 2, 3RT13 3, 3RT13 4	3RT25 2, 3RT15 3	3RT16 17, 3RT16 27, 3RT16 47
	Tamaño	S00	S0, S2, S3	S0, S2, S3	S0, S2	S00, S0, S3

Tamaños de S00 a S3

Accionamiento AC¹⁾

Bobinas de excitación para 50 Hz²⁾ (excepción: Tamaño S00: 50 y 60 Hz²⁾)

24 V AC	B0	B0	B0	B0	B0
42 V AC	D0	D0	--	--	--
48 V AC	H0	H0	--	--	--
110 V AC	F0	F0	F0	F0	F0
230 V AC	P0	P0	P0	P0	P0
240 V AC	U0	U0	U0	U0	U0
400 V AC	V0	V0	V0	V0	V0

Bobinas de excitación para 50 y 60 Hz²⁾

24 V AC	B0	C2	C2	C2	C2
42 V AC	D0	D2	D2	D2	--
48 V AC	H0	H2	H2	H2	--
110 V AC	F0	G2	G2	G2	G2
220 V AC	N2	N2	N2	N2	N2
230 V AC	P0	L2	L2	L2	L2
240 V AC	P2	P2	P2	P2	P2

Bobinas de excitación (EE.UU. y Canadá³⁾)

50 Hz	60 Hz				
110 V AC	120 V AC	K6	K6	K6	K6
220 V AC	240 V AC	P6	P6	P6	P6

Bobinas de excitación (para Japón)

50/60 Hz ⁴⁾	60 Hz ⁵⁾				
100 V AC	110 V AC	G6	G6	G6	G6
200 V AC	220 V AC	N6	N6	N6	N6
400 V AC	440 V AC	R6	R6	R6	R6

Accionamiento DC¹⁾

12 V DC	A4	--	--	--	--
24 V DC	B4	B4	B4	B4	--
42 V DC	D4	D4	D4	D4	--
48 V DC	W4	W4	--	--	--
60 V DC	E4 (sólo 3RT20 1)	E4	--	--	--
110 V DC	F4	F4	F4	F4	--
125 V DC	G4	G4	G4	G4	--
220 V DC	M4	M4	M4	M4	--
230 V DC	P4	P4	--	--	--

Ejemplos

Accionamiento AC	3RT10 34-1AG20	Contactor con bornes de tornillo; con bobina de excitación para 50/60 Hz para la tensión asignada de mando de 110 V AC.
Accionamiento DC	3RT10 34-3BG40	Contactor con bornes de resorte; para la tensión asignada de mando de 125 V DC.

Tensión asignada de mando U_s	Tipo de contador	3RT1. 5.-.A 3RT1. 6.-.A 3RT1. 7.-.A	Tensión asignada de mando U_s	Tipo de contador	3RT1. 5.-.N 3RT1. 6.-.N 3RT1. 7.-.N	3RT1. 5.-.P/Q 3RT1. 6.-.P/Q 3RT1. 7.-.P/Q
$U_{s \min} \dots U_{s \max}^{6)}$	Tamaño	S6, S10, S12	$U_{s \min} \dots U_{s \max}^{6)}$	Tamaño	S6, S10, S12	S6, S10, S12

Tamaños de S6 a S12

Accionamiento UC (AC 40 ... 60 Hz, DC)

Accionamiento convencional

23 ... 26 V AC/DC	B3
42 ... 48 V AC/DC	D3
110 ... 127 V AC/DC	F3
200 ... 220 V AC/DC	M3
220 ... 240 V AC/DC	P3
240 ... 277 V AC/DC	U3
380 ... 420 V AC/DC	V3
440 ... 480 V AC/DC	R3
500 ... 550 V AC/DC	S3
575 ... 600 V AC/DC	T3

Accionamiento electrónico

21 ... 27,3 V AC/DC	B3	--
96 ... 127 V AC/DC	F3	F3
200 ... 277 V AC/DC	P3	P3

¹⁾ Para las tensiones de bobina y los rangos de trabajo diferentes de los tamaños S00 y S0 se puede usar una fuente de alimentación SITOP power de 24 V DC con entrada de rango amplio (93 a 264 V AC; 30 a 264 V DC) para excitar las bobinas (ver catálogo IC 10 · 2011, capítulo 11).

²⁾ Rango de trabajo de la bobina:
a 50 Hz: 0,8 a $1,1 \times U_s$
a 60 Hz: 0,85 a $1,1 \times U_s$.

³⁾ Rango de trabajo de la bobina

Tamaño S00: a 50 Hz: 0,85 ... $1,1 \times U_s$

Tamaños S0 ... S3: a 50 Hz: 0,8 ... $1,1 \times U_s$
a 50 Hz y a 60 Hz: 0,8 ... $1,1 \times U_s$.

⁴⁾ Rango de trabajo de la bobina:

Tamaño S00: a 50/60 Hz: 0,85 a $1,1 \times U_s$

Tamaños S0 ... S3: a 50 Hz: 0,8 a $1,1 \times U_s$
a 60 Hz: 0,85 a $1,1 \times U_s$.

⁵⁾ Rango de trabajo de la bobina: a 60 Hz: 0,8 a $1,1 \times U_s$.

⁶⁾ Rango de trabajo: $0,8 \times U_{s \min}$ hasta $1,1 \times U_{s \max}$.

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores de vacío SIRIUS 3RT12, de 3 polos, 110 ... 250 kW

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC/DC (40 a 60 Hz, DC)

Bobinas insertables con circuito de bobina integrado (varistor)

Conductores auxiliares y de mando: bornes de tornillo



Conductor principal: conexiones para barra



3RT12 6.



3RT12 7.

Tamaño	Datos asignados					AC-1, T_u : 40 °C	Contactos aux. later.		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*
	AC-2 y AC-3, T_u : hasta 60 °C					Intensi- dad de empleo I_e hasta	Versión				Referencia	
	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y					hasta	 					
	1000 V					1000 V						
	A	kW	kW	kW	kW	A	NA	NC	V AC/DC			
Accionamiento convencional												
Denominaciones de las conexiones de los contactos auxiliares según EN 50012												
S10	225	55	110	160	200	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240		3RT12 64-6AF36 3RT12 64-6AP36	1 UD 1 UD
	265	75	132	160	250	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240		3RT12 65-6AF36 3RT12 65-6AP36	1 UD 1 UD
	300	90	160	200	250	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240		3RT12 66-6AF36 3RT12 66-6AP36	1 UD 1 UD
S12	400	132	200	250	400	610	2	2	110 ... 127 220 ... 240		3RT12 75-6AF36 3RT12 75-6AP36	1 UD 1 UD
	500	160	250	355	500	610	2	2	110 ... 127 220 ... 240		3RT12 76-6AF36 3RT12 76-6AP36	1 UD 1 UD
Accionamiento electrónico · para salida PLC de 24 V DC												
Denominaciones de las conexiones de los contactos auxiliares según EN 50012												
S10	225	55	110	160	200	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277		3RT12 64-6NF36 3RT12 64-6NP36	1 UD 1 UD
	265	75	132	160	250	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277		3RT12 65-6NF36 3RT12 65-6NP36	1 UD 1 UD
	300	90	160	200	250	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277		3RT12 66-6NF36 3RT12 66-6NP36	1 UD 1 UD
S12	400	132	200	250	400	610	2	2	96 ... 127 200 ... 277		3RT12 75-6NF36 3RT12 75-6NP36	1 UD 1 UD
	500	160	250	355	500	610	2	2	96 ... 127 200 ... 277		3RT12 76-6NF36 3RT12 76-6NP36	1 UD 1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.
Accesorios: ver página 3/83.

Nota:

En general, los contactores de vacío no son adecuados para la maniobra de tensión continua.

Contadores de potencia para maniobra de motores

Contadores de vacío 3TF6,
de 3 polos, 335 ... 450 kW

Datos para selección y pedidos

Conductor principal: conexiones para barra




Conductores auxiliares y de mando: bornes de tornillo

Accionamiento AC: accionamiento electromagnético con mando electrónico con elevada compatibilidad electromagnética (CEM)¹⁾ y protección contra sobretensiones de la bobina (varistor)

Circuito económico DC: con contactor inversor 3TC44 para resistencia serie



3TF68, 3TF69

Datos asignados						AC-1 Intensidad de empleo I_e (a 40 °C)	Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo		TE*
AC-2 y AC-3 (hasta 55 °C)							Versión				Referencia		
Intensidad de empleo I_e hasta 690 V	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y												
	230 V	400 V	500 V	690 V	1000 V								
A	kW	kW	kW	kW	kW	A	NA	NC	V				
Accionamiento AC 50/60 Hz ¹⁾													
630	200	335	434	600	--	700	4	4	110 ... 132 AC, 50/60 Hz 200 ... 240 AC, 50/60 Hz	▶	3TF68 44-0CF7 3TF68 44-0CM7		1 UD 1 UD
630	200	335	434	600	600	700	4	4	110 ... 132 AC, 50/60 Hz 200 ... 240 AC, 50/60 Hz		3TF68 44-8CF7 3TF68 44-8CM7		1 UD 1 UD
820	260	450	600	800	--	910	4	4	110 ... 132 AC, 50/60 Hz 200 ... 240 AC, 50/60 Hz	▶	3TF69 44-0CF7 3TF69 44-0CM7		1 UD 1 UD
820	260	450	600	800	800	910	4	4	110 ... 132 AC, 50/60 Hz 200 ... 240 AC, 50/60 Hz		3TF69 44-8CF7 3TF69 44-8CM7		1 UD 1 UD
Accionamiento DC · Circuito económico DC ²⁾													
630	200	335	434	600	--	700	3	3	24 DC		3TF68 33-1DB4		1 UD
					600	700	3	3	24 DC		3TF68 33-8DB4		1 UD
820	260	450	600	800	--	910	3	3	24 DC		3TF69 33-1DB4		1 UD
					800	910	3	3	24 DC		3TF69 33-8DB4		1 UD
Accionamiento AC 50/60 Hz con circuito económico DC ²⁾³⁾ · para excitación AC con grandes interferencias													
630	200	335	434	600	--	700	3	3	110 ... 120 AC, 50/60 Hz 220 ... 240 AC, 50/60 Hz 380 ... 420 AC, 50/60 Hz		3TF68 33-1QG7 3TF68 33-1QL7 3TF68 33-1QV7		1 UD 1 UD 1 UD
					600	700	3	3	220 ... 240 AC, 50/60 Hz		3TF68 33-8QL7		1 UD
820	260	450	600	800	--	910	3	3	110 ... 120 AC, 50/60 Hz 220 ... 240 AC, 50/60 Hz 380 ... 420 AC, 50/60 Hz		3TF69 33-1QG7 3TF69 33-1QL7 3TF69 33-1QV7		1 UD 1 UD 1 UD
					800	910	3	3	110 ... 120 AC, 50/60 Hz 220 ... 240 AC, 50/60 Hz		3TF69 33-8QG7 3TF69 33-8QL7		1 UD 1 UD

Accesorios: ver página 3/90.

¹⁾ Compatibilidad electromagnética (CEM): ver nota de Datos técnicos, página 3/1.

Los contactores de vacío 3TF68/69 se entregan con limitación de sobretensiones integrada en los circuitos principales. Esta protección no es necesaria para el funcionamiento en circuitos que tengan, por ejemplo, actuadores de corriente continua, convertidores de frecuencia, accionamientos con velocidad variable, etc.

El circuito puede deteriorarse por las puntas de tensión y los armónicos que se generan, provocando cortocircuitos de fase. Por eso, los contactores también se ofrecen sin limitación de sobretensiones. Sin sobreprecio. En tal caso deberá añadir la extensión "-Z" y la clave "A02" a la referencia.

²⁾ En estas versiones se utiliza un sistema magnético con circuito económico DC. El varistor puede reequiparse. El contactor inversor 3TC44 17-4A... con cable de conexión preconectorizado (aprox. 1 m) viene incluido en el alcance del suministro del contactor de vacío.

³⁾ Con esta versión se utiliza un sistema magnético con circuito económico DC con rectificación.

Tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)

Tensión asignada de mando U_s	Tipo de 3TF6. 44-.C., contactor 3TF6. 44-.D..
Accionamiento AC, 50/60 Hz	
110 ... 132 V AC	F7
200 ... 240 V AC	M7
230 ... 277 V AC	P7
380 ... 460 V AC	Q7
500 ... 600 V AC	S7
Accionamiento DC · Circuito económico DC	
24 V DC	B4
110 V DC	F4
125 V DC	G4
220 V DC	M4
230 V DC	P4

Combinaciones de contactores

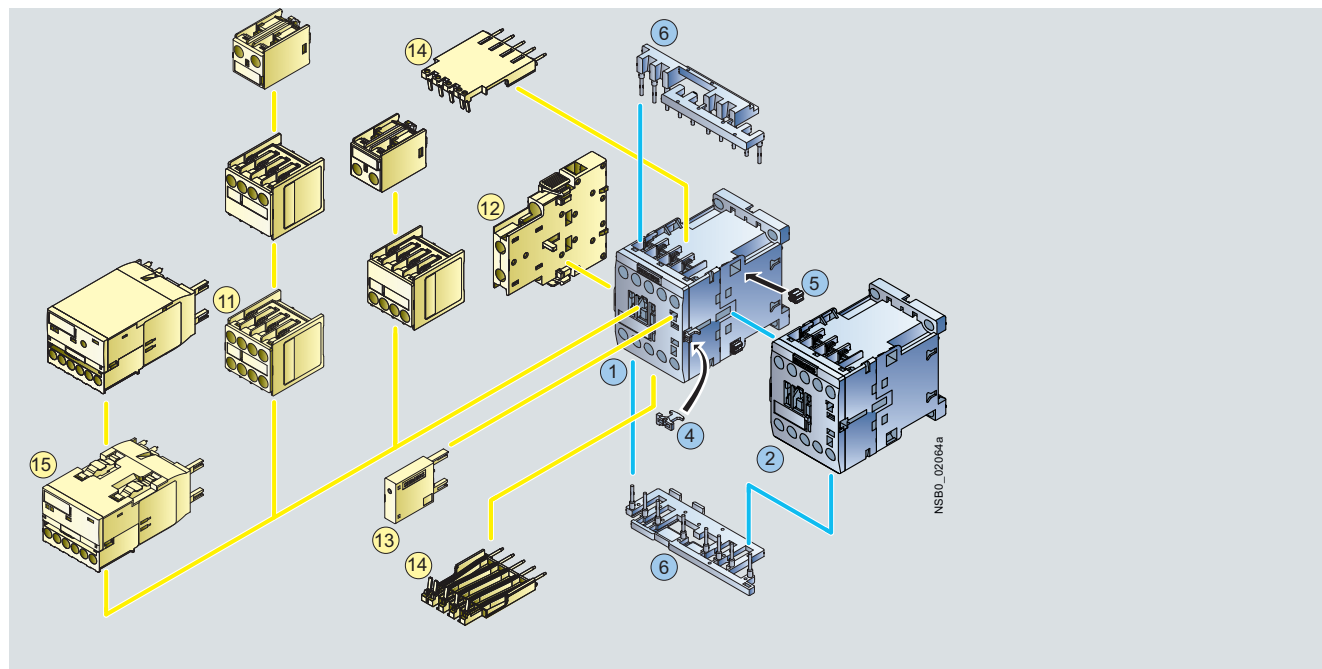
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23

Datos para selección y pedidos

Combinación cableada y comprobada de contactores · Tamaño S00 · Hasta 7,5 kW

Representación de la versión con bornes de tornillo



Accesorios adosables

Accesorios	Referencia	Página
⑪ Bloque de contactos auxiliares frontal ¹⁾	3RH29 11-1...	3/68
⑫ Bloque de contactos auxiliares, lateral	3RH29 21-1DA..	3/71
⑬ Limitador de sobretensión	3RT29 16-1...	3/75
⑭ Adaptador para circuito impreso	3RT19 16-4KA1	3/78
⑮ Módulo de función para la conexión al mando	3RT27 1.-1BA00	3/66

Combinación cableada y comprobada de contactores

Componentes	Referencia Q11	Referencia Q12	Página
①② Contactores, 3 kW	3RT20 15	3RT20 15	3/11, 3/13
①② Contactores, 4 kW	3RT20 16	3RT20 16	3/11, 3/13
①② Contactores, 5,5 kW	3RT20 17	3RT20 17	3/11, 3/13
①② Contactores, 7,5 kW	3RT20 18	3RT20 18	3/11, 3/13
④⑤⑥ El kit consta de:	3RA29 13-2AA1		3/29
④ Módulo de enclavamiento mecánico			
⑤ 2 clips de unión para 2 contactores			
⑥ Módulos de cableado arriba y abajo para conectar los circuitos principales con enclavamiento eléctrico ²⁾ , interrumpible (enclavamiento NC)			

¹⁾ Sólo puede utilizarse el bloque de contactos auxiliares según EN 50005.

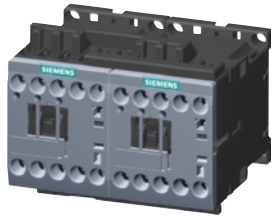
²⁾ Para el enclavamiento eléctrico se precisan contactores 3RT20 1. con un contacto NC en el aparato básico.

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23

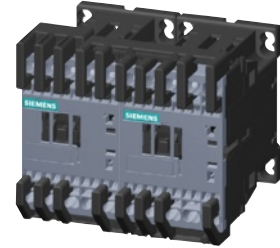
Combinación cableada y comprobada de contactores²⁾ · Tamaño S00 · Hasta 7,5 kW



3RA23 18-8XE30-1BB4



3RA23 1.-8XB30-1A.0



3RA23 1.-8XB30-2A.0

Datos asignados AC-2 y AC-3						Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Intens. de empleo I_e hasta						Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y		Referencia			Referencia	
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V								
A	kW	kW	kW	kW	V							
Accionamiento AC, 50/60 Hz												
7	2,2	3	3,5	4	24 AC 110 AC 230 AC			3RA23 15-8XB30-1AB0 3RA23 15-8XB30-1AF0 3RA23 15-8XB30-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA23 15-8XB30-2AB0 3RA23 15-8XB30-2AF0 3RA23 15-8XB30-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
9	3	4	4,5	5,5	24 AC 110 AC 230 AC			3RA23 16-8XB30-1AB0 3RA23 16-8XB30-1AF0 3RA23 16-8XB30-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA23 16-8XB30-2AB0 3RA23 16-8XB30-2AF0 3RA23 16-8XB30-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
12	3	5,5	5,5	5,5	24 AC 110 AC 230 AC			3RA23 17-8XB30-1AB0 3RA23 17-8XB30-1AF0 3RA23 17-8XB30-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA23 17-8XB30-2AB0 3RA23 17-8XB30-2AF0 3RA23 17-8XB30-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
16	4	7,5	7,5	7,5	24 AC 110 AC 230 AC			3RA23 18-8XB30-1AB0 3RA23 18-8XB30-1AF0 3RA23 18-8XB30-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA23 18-8XB30-2AB0 3RA23 18-8XB30-2AF0 3RA23 18-8XB30-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
Accionamiento DC												
7	2,2	3	3,5	4	24 DC			3RA23 15-8XB30-1BB4	1 UD		3RA23 15-8XB30-2BB4	1 UD
9	3	4	4,5	5,5	24 DC			3RA23 16-8XB30-1BB4	1 UD		3RA23 16-8XB30-2BB4	1 UD
12	3	5,5	5,5	5,5	24 DC			3RA23 17-8XB30-1BB4	1 UD		3RA23 17-8XB30-2BB4	1 UD
16	4	7,5	7,5	7,5	24 DC			3RA23 18-8XB30-1BB4	1 UD		3RA23 18-8XB30-2BB4	1 UD
Con interfaz de comunicación												
7	2,2	3	3,5	4	24 DC			3RA23 15-8XE30-1BB4	1 UD		3RA23 15-8XE30-2BB4	1 UD
9	3	4	4,5	5,5	24 DC			3RA23 16-8XE30-1BB4	1 UD		3RA23 16-8XE30-2BB4	1 UD
12	3	5,5	5,5	5,5	24 DC			3RA23 17-8XE30-1BB4	1 UD		3RA23 17-8XE30-2BB4	1 UD
16	4	7,5	7,5	7,5	24 DC			3RA23 18-8XE30-1BB4	1 UD		3RA23 18-8XE30-2BB4	1 UD

¹⁾ Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ;
a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

²⁾ Los contactores incorporados en la combinación de contactores no tienen ningún contacto auxiliar libre.

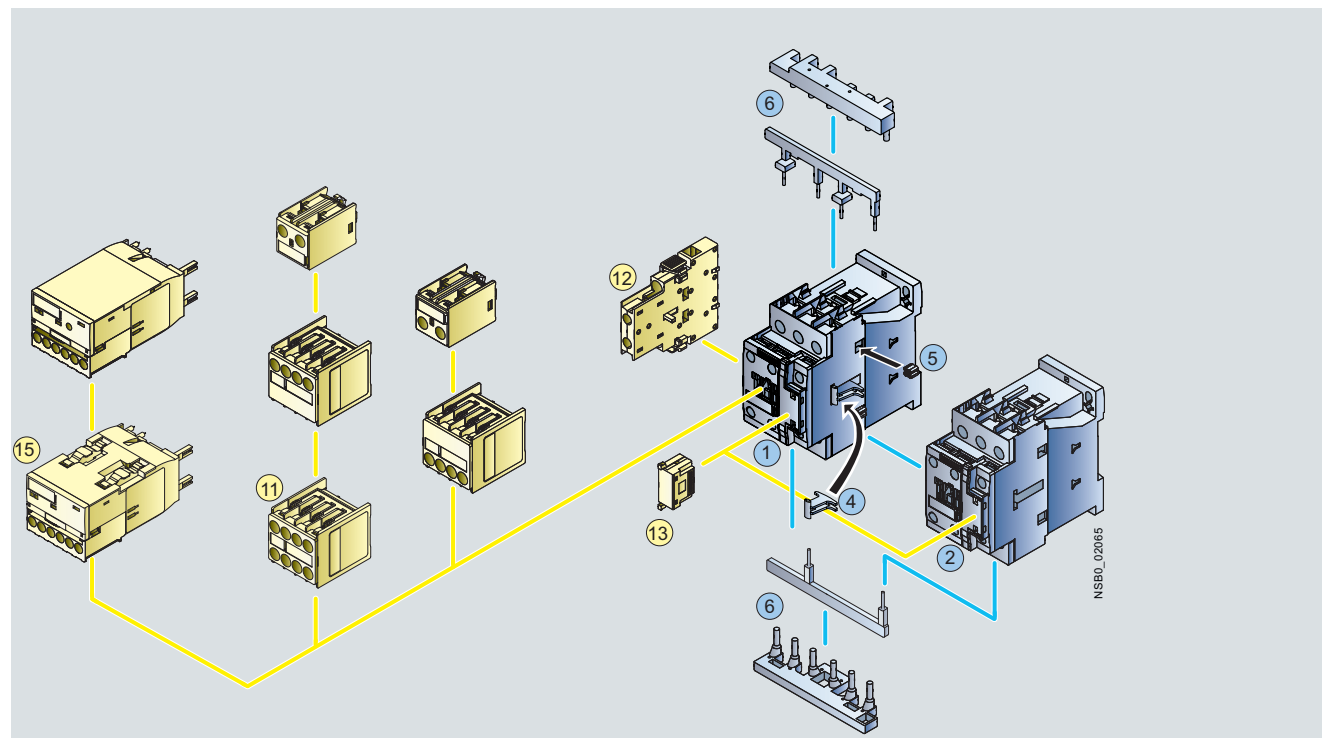
Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23

Combinación cableada y comprobada de contactores · Tamaño S0 · Hasta 18,5 kW

Representación de la versión con bornes de tornillo



Accesorios adosables

Componentes	Referencia	Página
⑪ Bloque de contactos auxiliares, frontal	3RH29 21-1...	3/68
⑫ Bloque de contactos auxiliares, lateral	3RH29 21-1DA...	3/71
⑬ Limitador de sobretensión	3RT29 26-1...	3/75
⑮ Módulo de función para la conexión al mando	3RT27 1.-1BA00	3/66

Combinación cableada y comprobada de contactores

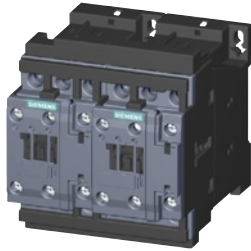
Componentes		Referencia		Página
		Q11	Q12	
①②	Contactores, 5,5 kW	3RT20 24	3RT20 24	3/12, 3/14
①②	Contactores, 7,5 kW	3RT20 25	3RT20 25	3/12, 3/14
①②	Contactores, 11 kW	3RT20 26	3RT20 26	3/12, 3/14
①②	Contactores, 15 kW	3RT20 27	3RT20 27	3/12, 3/14
①②	Contactores, 18,5 kW	3RT20 28	3RT20 28	3/12, 3/14
④⑤⑥	El kit consta de:	3RA29 23-2AA1		3/29
④	Módulo de enclavamiento mecánico			
⑤	2 clips de unión para 2 contactores			
⑥	Módulos de cableado arriba y abajo para conectar los circuitos principales con enclavamiento eléctrico (enclavamiento NC)			

Combinaciones de contactores

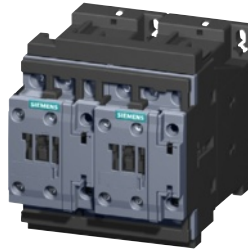
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23

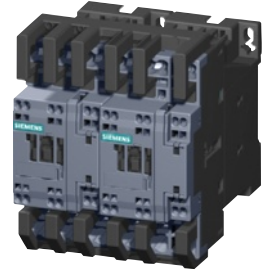
Combinación cableada y comprobada de contactores · Tamaño S0 · Hasta 18,5 kW





3RA23 24-8XE30-1BB4



3RA23 2.-8XB30-1A.2



3RA23 2.-8XB30-2A.2

Datos asignados AC-2 y AC-3					Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo		TE*	PE	Bornes de resorte		TE*
Intens. de empleo I_e hasta	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y						Referencia				Referencia		
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V									
A	kW	kW	kW	kW	V								
Accionamiento AC, 50/60 Hz													
12	3	5,5	7,5	7,5	24 AC 110 AC 230 AC	3RA23 24-8XB30-1AC2 3RA23 24-8XB30-1AG2 3RA23 24-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	3RA23 24-8XB30-2AC2 3RA23 24-8XB30-2AG2 3RA23 24-8XB30-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD				
16	4	7,5	10	11	24 AC 110 AC 230 AC	3RA23 25-8XB30-1AC2 3RA23 25-8XB30-1AG2 3RA23 25-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	3RA23 25-8XB30-2AC2 3RA23 25-8XB30-2AG2 3RA23 25-8XB30-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD				
25	5,5	11	11	11	24 AC 110 AC 230 AC	3RA23 26-8XB30-1AC2 3RA23 26-8XB30-1AG2 3RA23 26-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	3RA23 26-8XB30-2AC2 3RA23 26-8XB30-2AG2 3RA23 26-8XB30-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD				
32	7,5	15	18,5	18,5	24 AC 110 AC 230 AC	3RA23 27-8XB30-1AC2 3RA23 27-8XB30-1AG2 3RA23 27-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	3RA23 27-8XB30-2AC2 3RA23 27-8XB30-2AG2 3RA23 27-8XB30-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD				
38	7,5	18,5	18,5	18,5	24 AC 110 AC 230 AC	3RA23 28-8XB30-1AC2 3RA23 28-8XB30-1AG2 3RA23 28-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	3RA23 28-8XB30-2AC2 3RA23 28-8XB30-2AG2 3RA23 28-8XB30-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD				
Accionamiento DC													
12	3	5,5	7,5	7,5	24 DC	3RA23 24-8XB30-1BB4	1 UD	3RA23 24-8XB30-2BB4	1 UD				
16	4	7,5	10	11	24 DC	3RA23 25-8XB30-1BB4	1 UD	3RA23 25-8XB30-2BB4	1 UD				
25	5,5	11	11	11	24 DC	3RA23 26-8XB30-1BB4	1 UD	3RA23 26-8XB30-2BB4	1 UD				
32	7,5	15	18,5	18,5	24 DC	3RA23 27-8XB30-1BB4	1 UD	3RA23 27-8XB30-2BB4	1 UD				
38	7,5	18,5	18,5	18,5	24 DC	3RA23 28-8XB30-1BB4	1 UD	3RA23 28-8XB30-2BB4	1 UD				
Con interfaz de comunicación													
12	3	5,5	7,5	7,5	24 DC	3RA23 24-8XE30-1BB4	1 UD	3RA23 24-8XE30-2BB4	1 UD				
16	4	7,5	10	11	24 DC	3RA23 25-8XE30-1BB4	1 UD	3RA23 25-8XE30-2BB4	1 UD				
25	5,5	11	11	11	24 DC	3RA23 26-8XE30-1BB4	1 UD	3RA23 26-8XE30-2BB4	1 UD				
32	7,5	15	18,5	18,5	24 DC	3RA23 27-8XE30-1BB4	1 UD	3RA23 27-8XE30-2BB4	1 UD				
38	7,5	18,5	18,5	18,5	24 DC	3RA23 28-8XE30-1BB4	1 UD	3RA23 28-8XE30-2BB4	1 UD				

¹⁾ Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 × U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 × U_s .

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA23

Componentes para el ensamblaje por el cliente



3RA29 23-2AA1



3RA29 23-2AA2

Para contactores	Tamaño	Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Tipo				Referencia			Referencia	
Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos								
3RT20 1	S00-S00	El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo • para circuitos principales, auxiliares y de mando		3RA29 13-2AA1	1 UD		3RA29 13-2AA2	1 UD
3RT20 2	S0-S0	El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo • para circuitos principales, auxiliares y de mando • solo para circuito principal ¹⁾		3RA29 23-2AA1 —	1 UD		3RA29 23-2AA2	1 UD
Módulos de cableado (individuales)								
3RT20 1	S00-S00	arriba (con la misma fase)		3RA29 13-3DA1	5 UDS		3RA29 13-3DA2	5 UDS
		abajo (con cambio de fase)		3RA29 13-3EA1	5 UDS		3RA29 13-3EA2	5 UDS
3RT20 2	S0-S0	arriba (con la misma fase)		3RA29 23-3DA1	5 UDS		3RA29 23-3DA2	5 UDS
		abajo (con cambio de fase)		3RA29 23-3EA1	5 UDS		3RA29 23-3EA2	5 UDS
Conectores mecánicos								
		Para enclavamiento lateral, sin distancia entre contactores						
3RT20 1	S00-S00	para contactores de 3 y 4 polos		3RA29 12-2H	10 UDS		3RA29 12-2H	10 UDS
3RT20 2	S0-S0	para contactores de 3 y 4 polos		3RA29 22-2H	10 UDS		3RA29 22-2H	10 UDS

¹⁾ Versión en tamaño S0 con bornes de resorte:
sólo se incluyen los módulos de cableado para el circuito principal.
No se incluyen conectores para el circuito auxiliar y de mando.

Módulos de función para IO-Link y AS-Interface: ver página 3/61 ó 3/66.

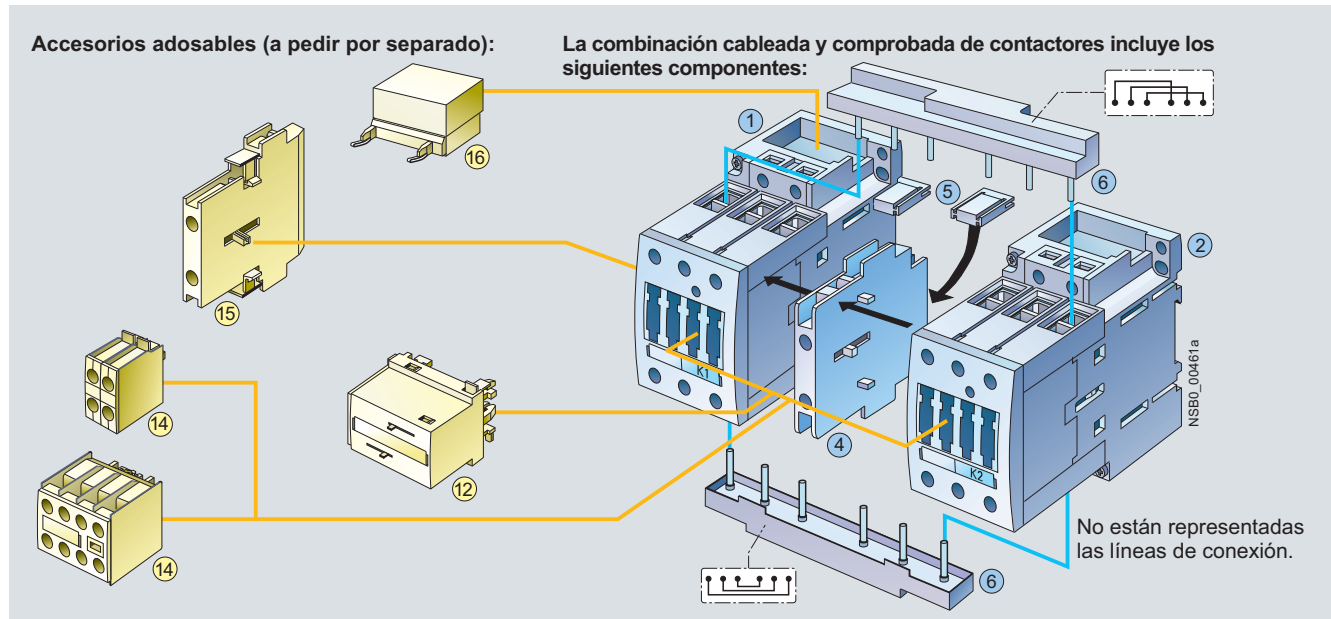
Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA13

Datos para selección y pedidos

Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S2 · Hasta 22 kW



Accesorios	Referencia	Página	Componentes	Referencia K1	K2	Página
12 Módulo de enclavamiento mecánico, frontal	3RA19 24-1A	3/29	1 2 Contactores, 15 kW	3RT10 34	3RT10 34	3/15
14 Bloque de contactos auxiliares, frontal	3RH19 21-1CA..	3/81	1 2 Contactores, 18,5 kW	3RT10 35	3RT10 35	3/15
15 Bloque de contactos auxiliares, lateral	3RH19 21-1EA..	3/83	1 2 Contactores, 22 kW	3RT10 36	3RT10 36	3/15
16 Limitador de sobretensión	3RT19 26-1.... 3RT19 36-1....	3/86	4 Módulo de enclavamiento mecánico, lateral	3RA19 24-2B		3/29
			5 6 Kit	3RA19 33-2A		3/29
			El kit incluye:			
			5 2 clips de unión para 2 contactores con una distancia de 10 mm			
			6 Módulos de cableado arriba y abajo para unir los circuitos principales			



3RA13 3.-8XB30-1...

Datos asignados AC-2 y AC-3					Tensión asignada de mando U_s 1)	PE	Bornes de tornillo	TE*
Intensidad de empleo I_e hasta	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y						Referencia	
500 V	230 V	400 V	500 V	690 V				
A	kW	kW	kW	kW	V			
Accionamiento AC, 50/60 Hz								
32	7,5	15	18,5	18,5	24 AC 110 AC 230 AC		3RA13 34-8XB30-1AC2 3RA13 34-8XB30-1AG2 3RA13 34-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
40	11	18,5	22	22	24 AC 110 AC 230 AC		3RA13 35-8XB30-1AC2 3RA13 35-8XB30-1AG2 3RA13 35-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
50	15	22	30	22	24 AC 110 AC 230 AC		3RA13 36-8XB30-1AC2 3RA13 36-8XB30-1AG2 3RA13 36-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
Accionamiento DC								
32	7,5	15	18,5	18,5	24 DC		3RA13 34-8XB30-1BB4	1 UD
40	11	18,5	22	22	24 DC		3RA13 35-8XB30-1BB4	1 UD
50	15	22	30	22	24 DC		3RA13 36-8XB30-1BB4	1 UD

1) Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

Combinaciones de contactores

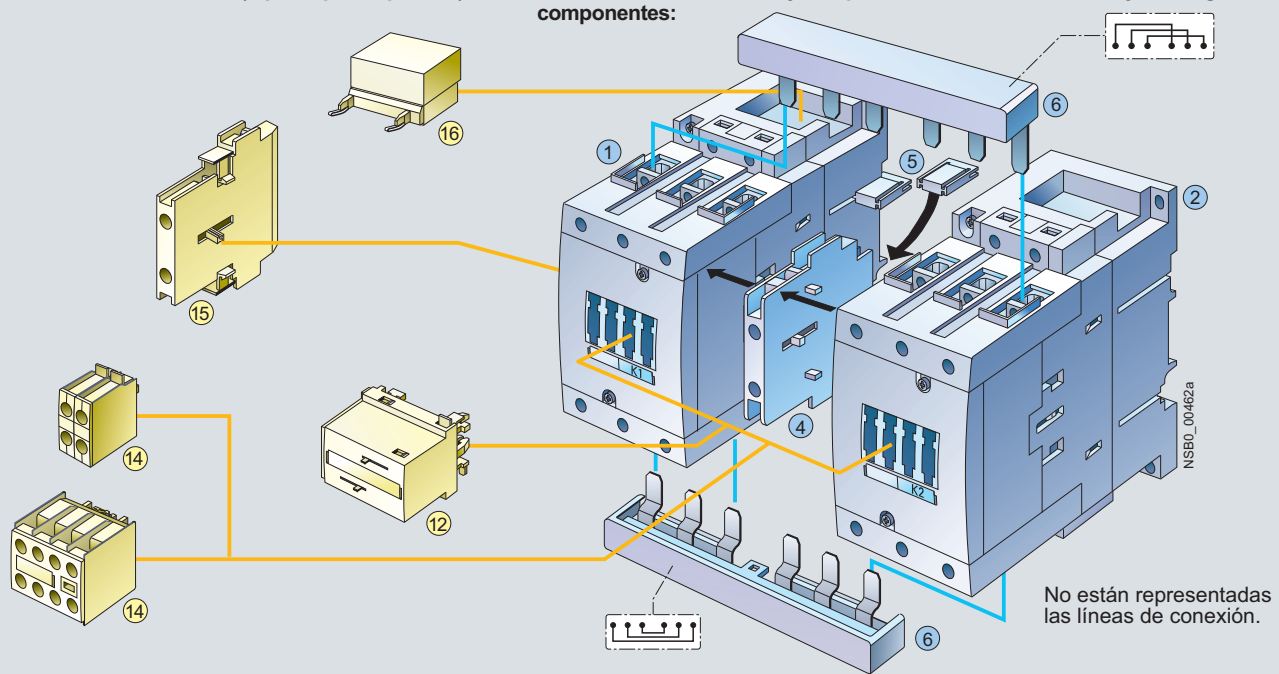
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA13

Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S3 · Hasta 45 kW

Accesorios adosables (a pedir por separado):

La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:



Accesorios	Referencia	Página	Componentes	Referencia K1	Referencia K2	Página
12 Módulo de enclavamiento mecánico, frontal	3RA19 24-1A 3RH19 21-1CA..	3/29 3/81	1 2 Contactores, 30 kW 1 2 Contactores, 37 kW 1 2 Contactores, 45 kW	3RT10 44 3RT10 45 3RT10 46	3RT10 44 3RT10 45 3RT10 46	3/15 3/15 3/15
14 Bloque de contactos auxiliares, frontal	3RH19 21-1EA..	3/83	4 Módulo de enclavamiento mecánico, lateral	3RA19 24-2B		3/29
15 Bloque de contactos auxiliares, lateral	3RT19 26-1.... 3RT19 36-1....	3/86	5 6 Kit	3RA19 43-2A		3/29
16 Limitador de sobretensión			El kit incluye:			
			5 2 clips de unión para 2 contactores con una distancia de 10 mm			
			6 Módulos de cableado arriba y abajo para unir los circuitos principales			



3RA13 4.-8XB30-1...

Datos asignados AC-2 y AC-3					Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo	TE*
Intensidad de empleo I_e hasta	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y						Referencia	
500 V	230 V	400 V	500 V	690 V				
A	kW	kW	kW	kW	V			
Accionamiento AC a 50/60 Hz								
65	18,5	30	37	45	24 AC 110 AC 230 AC		3RA13 44-8XB30-1AC2 3RA13 44-8XB30-1AG2 3RA13 44-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
80	22	37	45	55	24 AC 110 AC 230 AC		3RA13 45-8XB30-1AC2 3RA13 45-8XB30-1AG2 3RA13 45-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
95	22	45	55	55	24 AC 110 AC 230 AC		3RA13 46-8XB30-1AC2 3RA13 46-8XB30-1AG2 3RA13 46-8XB30-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
Accionamiento DC								
65	18,5	30	37	45	24 DC		3RA13 44-8XB30-1BB4	1 UD
80	22	37	45	55	24 DC		3RA13 45-8XB30-1BB4	1 UD
95	22	45	55	55	24 DC		3RA13 46-8XB30-1BB4	1 UD


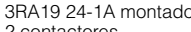

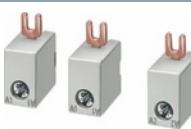

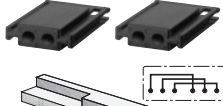
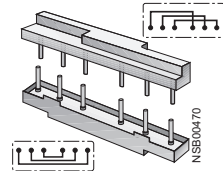
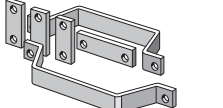
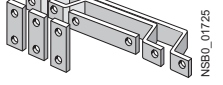
¹⁾ Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones para inversión SIRIUS 3RA13

Componentes para el ensamblaje por el cliente

	Para contactores	Tamaño	Versión	Referencia	TE*
Tipo					
Módulos de enclavamiento mecánico					
	3RT10 3	S2	Adosable al costado¹⁾ con un contacto auxiliar (1 NC) por contactor (sólo pueden acoplarse contactores con 1 nivel de diferencia entre los tamaños, como máximo. En dicho caso será necesario compensar el calado del más pequeño de los contactores)	▶ 3RA19 24-2B	1 UD
	3RT10 4	S3			
	3RT13 3				
	3RT13 4				
	3RT14 4				
	3RT10 3	S2	Montable frontalmente²⁾ en contactores de los tamaños S2 y S3 (para contactores del mismo tamaño)	▶ 3RA19 24-1A	1 UD
	3RT10 4	S3			
<i>Nota: Tamaños S2 y S3: usar los conectores mecánicos 3RA19 32-2C.</i>					
	3RT1. 5	S6	Adosable al costado sin contactos auxiliares; los contactores de los tamaños S6, S10 y S12 se pueden enclavar entre sí; no es necesario compensar el calado. distancia entre los contactores: 10 mm.	▶ 3RA19 54-2A	1 UD
	3RT1. 6	S10			
	3RT1. 7	S12			
Bornes de repetición de bobinas					
	3RT10 3	S2, S3	Para los bornes de bobina A1 y A2 para arrancadores inversores de los tamaños S2 y S3. Se requieren 2 x A1 y 1 x A2 por cada combinación. (1 juego incluye 10 x A1 y 5 x A2)	▶ 3RA19 23-3B	1 UD
	3RT10 4				
Placas de base					
	3RT10 5	S6	para el automontaje de combinaciones de contactores para inversión	▶ 3RA19 52-2A 3RA19 62-2A 3RA19 72-2A	1 UD 1 UD 1 UD
	3RT1. 6	S10			
	3RT1. 7	S12			
Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos					
	3RT10 3	S2	El kit incluye: 2 clips de unión para 2 contactores módulos de cableado arriba y abajo	▶ 3RA19 33-2A	1 UD
	3RT10 4	S3			
	3RT10 3	S2	El kit incluye: 2 clips de unión para 2 contactores módulos de cableado arriba y abajo	▶ 3RA19 43-2A	1 UD
	3RT10 4	S3			
	3RT10 5	S6	El kit incluye: módulos de cableado arriba y abajo (para la conexión con borne tipo marco)	▶ 3RA19 53-2A	1 UD
	3RT10 5	S6			
	3RT1. 6	S10	El kit incluye: módulos de cableado arriba y abajo (para la conexión sin borne tipo marco)	▶ 3RA19 53-2M 3RA19 63-2A 3RA19 73-2A	1 UD 1 UD 1 UD
	3RT1. 7	S12			

1) También pueden usarse con los contactores de 4 polos de los tamaños S2 y S3.

2) También pueden usarse con los contactores de 4 polos del tamaño S0.

Combinaciones de contactores

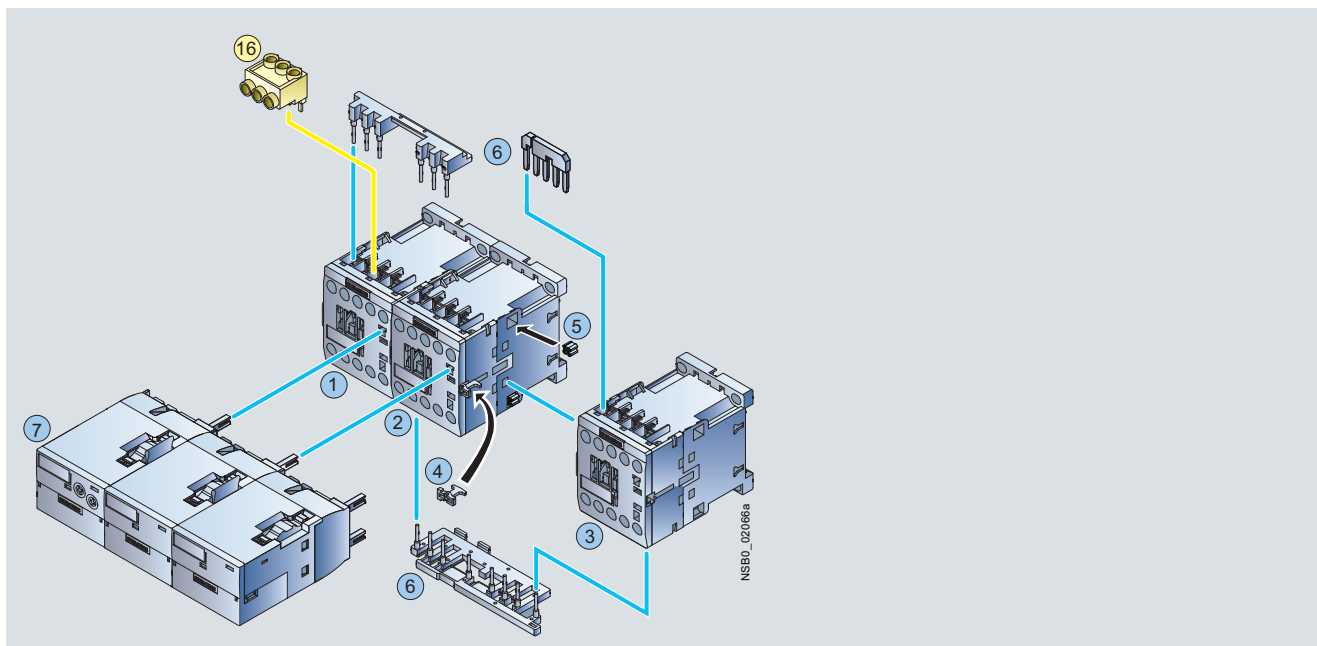
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA24

Datos para selección y pedidos

Combinación cableada y comprobada de contactores · Tamaño S00-S00-S00 · Hasta 11 kW

Representación de la versión con bornes de tornillo



Accesorios adosables

Componentes	Referencia	Página
16 Borne de alimentación trifásico ³⁾	3RA29 13-3K	3/34

Combinación cableada y comprobada de contactores

Componentes	Referencia			Página
	Q11 ¹⁾	Q13 ²⁾	Q12 ²⁾	
1 2 3 Contactores, 5,5 kW	3RT20 15	3RT20 15	3RT20 15	3/11, 3/13
1 2 3 Contactores, 7,5 kW	3RT20 17	3RT20 17	3RT20 15	3/11, 3/13
1 2 3 Contactores, 11 kW	3RT20 18	3RT20 18	3RT20 16	3/11, 3/13
4 5 6 El kit consta de	3RA29 13-2BB1			3/34
4 Módulo de enclavamiento mecánico				
5 4 clips de unión				
6 Módulos de cableado arriba y abajo para unir los circuitos principales				
7 Módulo de función estrella-triángulo	3RA28 16-0EW20			3/66

¹⁾ Usar la versión con 1 NA.

²⁾ Usar la versión con 1 NC.

³⁾ La pieza 16 solo puede adosarse en los contactores con bornes de tornillo.

Nota:

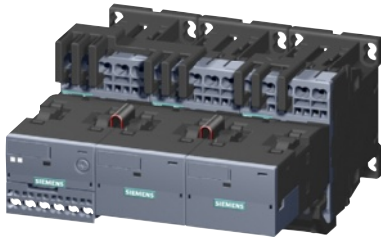
Utilizando los módulos de función para combinaciones estrella-triángulo no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares a los aparatos básicos.

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA24

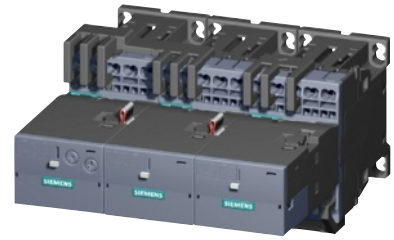
Combinación cableada y comprobada de contactores · Tamaño S00-S00-S00 · Hasta 11 kW



3RA24 1.-8XE31-2BB4



3RA24 1.-8XF31-1A.0



3RA24 1.-8XF31-2A.0

Datos asignados AC-3						PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Intens. de empleo I_e hasta						Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	Referencia			Referencia	
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V							
A	kW	kW	kW	kW	V						
Accionamiento AC, 50/60 Hz											
12	3,3	5,5	7,2	9,2	24 AC 110 AC 230 AC		3RA24 15-8XF31-1AB0 3RA24 15-8XF31-1AF0 3RA24 15-8XF31-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA24 15-8XF31-2AB0 3RA24 15-8XF31-2AF0 3RA24 15-8XF31-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
16	4,7	7,5	10,3	9,2	24 AC 110 AC 230 AC		3RA24 16-8XF31-1AB0 3RA24 16-8XF31-1AF0 3RA24 16-8XF31-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA24 16-8XF31-2AB0 3RA24 16-8XF31-2AF0 3RA24 16-8XF31-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
25	5,5	11	11	11	24 AC 110 AC 230 AC		3RA24 17-8XF31-1AB0 3RA24 17-8XF31-1AF0 3RA24 17-8XF31-1AP0	1 UD 1 UD 1 UD		3RA24 17-8XF31-2AB0 3RA24 17-8XF31-2AF0 3RA24 17-8XF31-2AP0	1 UD 1 UD 1 UD
Accionamiento DC											
12	3,3	5,5	7,2	9,2	24 DC		3RA24 15-8XF31-1BB4	1 UD		3RA24 15-8XF31-2BB4	1 UD
16	4,7	7,5	10,3	9,2	24 DC		3RA24 16-8XF31-1BB4	1 UD		3RA24 16-8XF31-2BB4	1 UD
25	5,5	11	11	11	24 DC		3RA24 17-8XF31-1BB4	1 UD		3RA24 17-8XF31-2BB4	1 UD
para conexión IO-Link											
12	3,3	5,5	7,2	9,2	24 DC		3RA24 15-8XE31-1BB4	1 UD		3RA24 15-8XE31-2BB4	1 UD
16	4,7	7,5	10,3	9,2	24 DC		3RA24 16-8XE31-1BB4	1 UD		3RA24 16-8XE31-2BB4	1 UD
25	5,5	11	11	11	24 DC		3RA24 17-8XE31-1BB4	1 UD		3RA24 17-8XE31-2BB4	1 UD
para conexión AS-Interface											
12	3,3	5,5	7,2	9,2	24 DC		3RA24 15-8XH31-1BB4	1 UD		3RA24 15-8XH31-2BB4	1 UD
16	4,7	7,5	10,3	9,2	24 DC		3RA24 16-8XH31-1BB4	1 UD		3RA24 16-8XH31-2BB4	1 UD
25	5,5	11	11	11	24 DC		3RA24 17-8XH31-1BB4	1 UD		3RA24 17-8XH31-2BB4	1 UD

¹⁾ Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

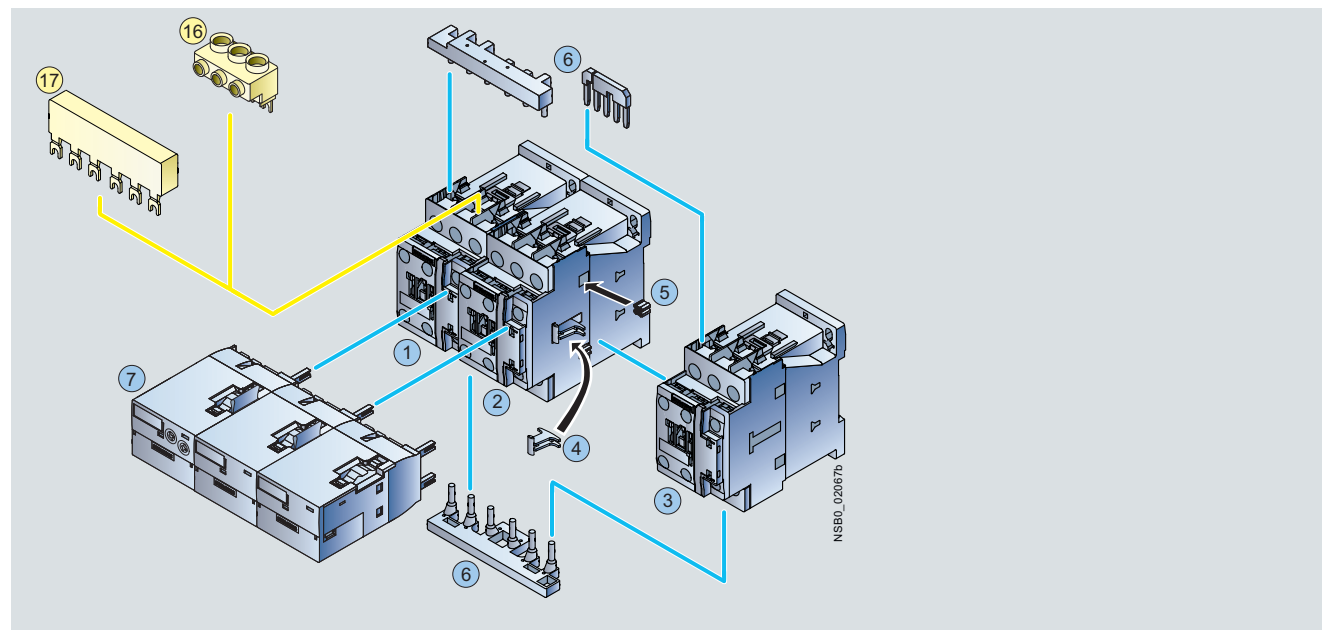
Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA24

Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S0-S0-S0 · Hasta 22 kW

Representación de la versión con bornes de tornillo



Accesorios adosables

Componentes	Referencia	Página
16 Borne de aliment. trifásico ¹⁾	3RV29 25-5AB	3/34
17 Barra colectora trifásica ¹⁾	3RV19 15-1AB	3/34

¹⁾ Las piezas 16 y 17 sólo pueden adosarse en los contactores con bornes de tornillo.

Combinación cableada y comprobada de contactores

Componentes		Referencia			Página
		Q11	Q13	Q12	
①②③	Contactores, 11 kW	3RT20 24	3RT20 24	3RT20 24	3/12, 3/14
①②③	Contactores, 15/18,5 kW	3RT20 26	3RT20 26	3RT20 24	3/12, 3/14
①②③	Contactores, 22 kW	3RT20 27	3RT20 27	3RT20 26	3/12, 3/14
④⑤⑥	Kit	3RA29 23-2BB1			3/34
	El kit incluye:				
④	Módulo de enclavamiento mecánico				
⑤	Clips de unión				
⑥	Módulos de cableado arriba y abajo para unir los circuitos principales				
⑦	Módulo de función estrella-triángulo	3RA28 16-0EW20			3/66

Nota:

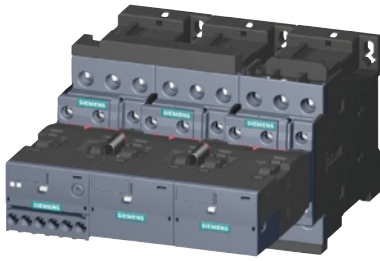
Utilizando los módulos de función para combinaciones estrella-triángulo no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares a los aparatos básicos.

Combinaciones de contactores

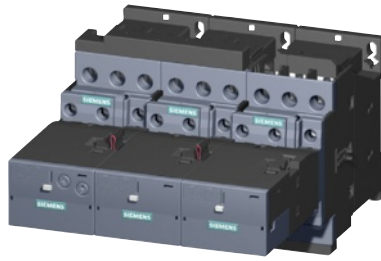
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA24

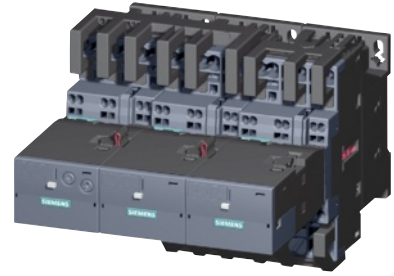
Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S0-S0-S0 · Hasta 22 kW



3RA24 2.-8XE32-1BB4





3RA24 2.-8XF32-1A.2



3RA24 2.-8XF32-2A.2

3

Datos asignados AC-3					Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo		TE*	PE	Bornes de resorte		TE*
Intens. de empleo I_e hasta							Referencia				Referencia		
Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y													
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V									
A	kW	kW	kW	kW			V						
Accionamiento AC, 50/60 Hz													
25	7,1	11	15,6	19	24 AC 110 AC 230 AC		3RA24 23-8XF32-1AC2 3RA24 23-8XF32-1AG2 3RA24 23-8XF32-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD			3RA24 23-8XF32-2AC2 3RA24 23-8XF32-2AG2 3RA24 23-8XF32-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD	
32 / 40	11,4	15 / 18,5	19	19	24 AC 110 AC 230 AC		3RA24 25-8XF32-1AC2 3RA24 25-8XF32-1AG2 3RA24 25-8XF32-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD			3RA24 25-8XF32-2AC2 3RA24 25-8XF32-2AG2 3RA24 25-8XF32-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD	
50	--	22	19	19	24 AC 110 AC 230 AC		3RA24 26-8XF32-1AC2 3RA24 26-8XF32-1AG2 3RA24 26-8XF32-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD			3RA24 26-8XF32-2AC2 3RA24 26-8XF32-2AG2 3RA24 26-8XF32-2AL2	1 UD 1 UD 1 UD	
Accionamiento DC													
25	7,1	11	15,6	19	24 DC		3RA24 23-8XF32-1BB4	1 UD			3RA24 23-8XF32-2BB4	1 UD	
32 / 40	11,4	15 / 18,5	19	19	24 DC		3RA24 25-8XF32-1BB4	1 UD			3RA24 25-8XF32-2BB4	1 UD	
50	--	22	19	19	24 DC		3RA24 26-8XF32-1BB4	1 UD			3RA24 26-8XF32-2BB4	1 UD	
para conexión IO-Link													
25	7,1	11	15,6	19	24 DC		3RA24 23-8XE32-1BB4	1 UD			3RA24 23-8XE32-2BB4	1 UD	
32 / 40	11,4	15 / 18,5	19	19	24 DC		3RA24 25-8XE32-1BB4	1 UD			3RA24 25-8XE32-2BB4	1 UD	
50	--	22	19	19	24 DC		3RA24 26-8XE32-1BB4	1 UD			3RA24 26-8XE32-2BB4	1 UD	
para conexión AS-Interface													
25	7,1	11	15,6	19	24 DC		3RA24 23-8XH32-1BB4	1 UD			3RA24 23-8XH32-2BB4	1 UD	
32 / 40	11,4	15 / 18,5	19	19	24 DC		3RA24 25-8XH32-1BB4	1 UD			3RA24 25-8XH32-2BB4	1 UD	
50	--	22	19	19	24 DC		3RA24 26-8XH32-1BB4	1 UD			3RA24 26-8XH32-2BB4	1 UD	

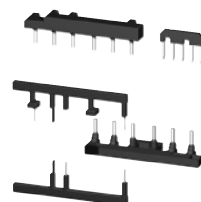
¹⁾ Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz:
0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

Combinaciones de contactores

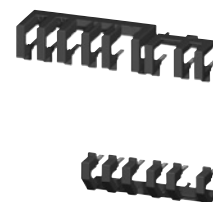
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA24

Componentes para el ensamblaje por el cliente



3RA29 23-2BB1



3RA29 23-2BB2

Para contactores	Tamaño	Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Tipo				Referencia			Referencia	
Kits¹⁾ para montar combinaciones de contactores de 3 polos								
3RT20 1	S00	El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 4 clips de unión, puente de neutro, módulos de cableado arriba y abajo • para circuitos principales, auxiliares y de mando		3RA29 13-2BB1	1 UD		3RA29 13-2BB2	1 UD
3RT20 2	S0	El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 4 clips de unión, puente de neutro, módulos de cableado arriba y abajo • para circuitos principales, auxiliares y de mando • solo para circuito principal ²⁾		3RA29 23-2BB1 --	1 UD		-- 3RA29 23-2BB2	1 UD



3RV29 25-5AB



3RV19 15-1AB



3RT19 16-4BA31



3RT29 16-4BA32

Bornes de alimentación trifásicos								
3RT20 1	S00	Bloque de bornes de alimentación para el contactor de red para secciones extensas de los conductores • sección del conductor 6 mm ²		3RA29 13-3K	10 UDS		--	
3RT20 2	S0	• sección del conductor 16 mm ²	▶	3RV29 25-5AB	1 UD		--	
Barras colectoras trifásicas								
3RT20 2	S0	Puentean con la misma fase todos los bornes de entrada del contactor de red (Q11) y del contactor triángulo (Q13)	▶	3RV19 15-1AB	1 UD		--	
Conectores paralelos de 3 polos (puentes de neutro)								
3RT20 1	S00	sin borne de conexión (se puede eliminar un polo de los conectores paralelos)	▶	3RT19 16-4BA31	1 UD	▶	3RT29 16-4BA32	1 UD
3RT20 2	S0		▶	3RT19 26-4BA31	1 UD	▶	3RT29 26-4BA32	1 UD

¹⁾ Si se utilizan módulos de función para estrella-triángulo no se necesitarán módulos de cableado para los circuitos auxiliares.

²⁾ Versión en tamaño S0 con bornes de resorte: sólo se incluyen los módulos de cableado para el circuito principal. No se incluyen conectores para el circuito auxiliar y de mando.

Módulos de función para IO-Link y AS-Interface: ver página 3/61 y 3/66.

Nota:

Utilizando los módulos de función para combinaciones estrella-triángulo no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares a los aparatos básicos.

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

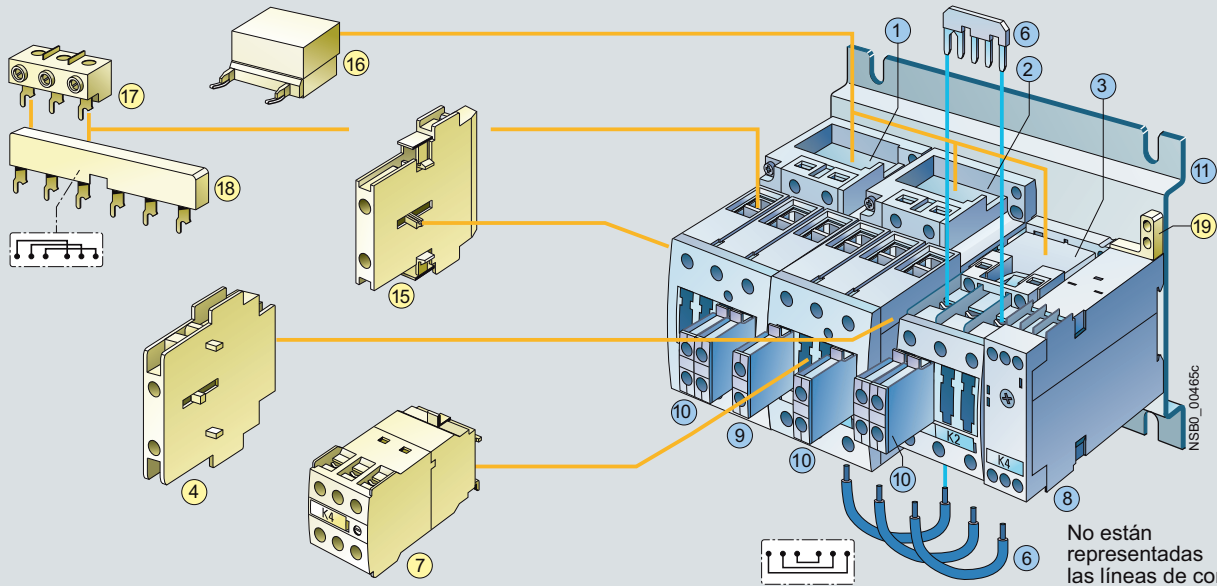
Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA14

Datos para selección y pedidos

Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S2-S2-S0 · Hasta 30 kW

Accesorios adosables (a pedir por separado):

La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:



Accesorios	Referencia	Pág.	Componentes	Referencia K1 K3 K2	Pág.
4) Módulo de enclavam. mecánico, lateral. Requiere compensación del calado K3: 1,5 mm; K2: 0 mm ¹⁾	3RA19 24-2B	3/29	1) 2) 3) Contactores, 22/30 kW	3RT10 34 3RT10 34 3RT10 26	3/15
7) Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico, frontal ²⁾	3RT19 26-2G...	3/85	8) Relé temporizador, lat.	3RP15 74-1N.30	4)
15) Bloque de contactos aux., lateral	3RH19 21-1EA..	3/83	9) Bloque de contactos aux. con 1 contacto NA para la config. discrecional	3RH19 21-1CA10	3/81
16) Limitador de sobretensión	3RT19 26-1... 3RT19 36-1...	3/86	10) Bloque de contactos aux. para autocontrol 2 unidades 3 unidades	3RH19 21-1CA01 3RH19 21-1CA10	3/81
17) Bornes de alimentación trifásicos	3RV19 35-5A	3/38	11) Placa de base	3RA19 32-2E	3/38
18) Barras colectoras trifásicas	3RV19 35-1A	3/38	6) Kit	3RA19 33-2C	3/38
19) Adaptador ³⁾ para fijar el relé temporizador por tornillos	3RP19 03	4)	El kit incluye el puente de neutro arriba y el módulo de cableado abajo para conectar los circuitos principales.		

1) Usar la placa de base 3RA19 32-2B para esta construcción.

2) Posible en general. Si un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico se monta frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse en K3 lateralmente.

3) No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

4) Ver "Aparatos de vigilancia y de mando" --> "Relés temporizadores 3RP, 7PV" --> "Relé temporizador 3RP15 en caja industrial 22,5 mm".



3RA14 34-8XC21-1...

Datos asignados AC-3					Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo	TE*
Intensidad de empleo I_e hasta	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y						Referencia	
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V				
A	kW	kW	kW	kW	V			
Accionamiento AC, 50/60 Hz								
50 / 65	19,6	22 / 30	35	34	24 AC 110 AC 230 AC		3RA14 34-8XC21-1AC2 3RA14 34-8XC21-1AG2 3RA14 34-8XC21-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD
Accionamiento DC								
50 / 65	19,6	22 / 30	35	34	24 DC		3RA14 34-8XC21-1BB4	1 UD

1) Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

Combinaciones de contactores

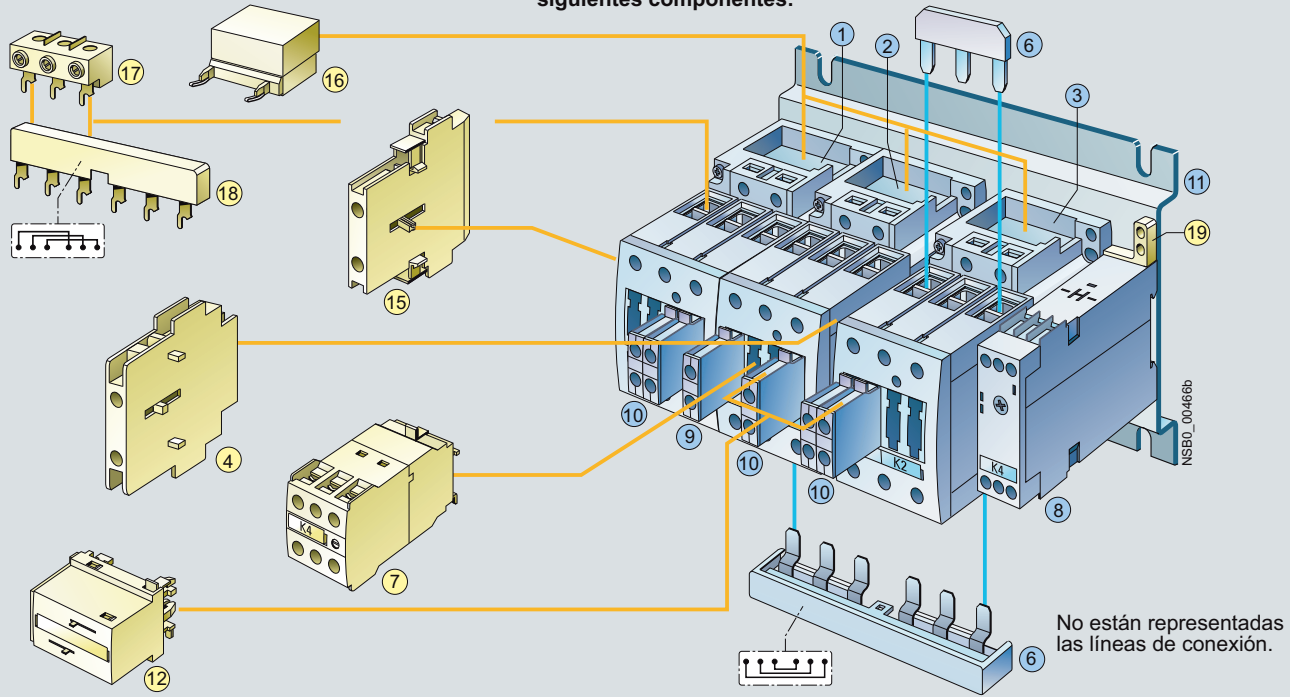
Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA14

Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S2-S2-S2 · Hasta 45 kW

Accesorios adosables (a pedir por separado):

La combinación cableada y comprobada de contactores incluye los siguientes componentes:



Accesorios	Referencia	Pág.	Componentes	Referencia			Pág.
				K1	K3	K2	
4 Módulo de enclavam. mecánico, lat.	3RA19 24-2B	3/29	1 2 3 Contactores, 37 kW	3RT10 35	3RT10 35	3RT10 34	3/15
7 Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico, frontal ¹⁾	3RT19 26-2G...	3/85	1 2 3 Contactores, 45 kW	3RT10 36	3RT10 36	3RT10 34	3/15
12 Módulo de enclavam. mecánico, frontal	3RA19 24-1A	3/29	8 Relé temporiz., lateral	3RP15 74-1N.30			3)
15 Bloque de contactos aux., lateral	3RH19 21-1EA...	3/83	9 Bloque de contactos aux. con 1 contacto NA para la config. discrecional	3RH19 21-1CA10			3/81
16 Limitador de sobretensión	3RT19 26-1... 3RT19 36-1...	3/86	10 Bloque de contactos aux. para autocontrol 2 unidades	3RH19 21-1CA01			
17 Bornes de alimentación trifásicos	3RV19 35-5A	3/38	3 unidades	3RH19 21-1CA10			3/81
18 Barras colectoras trifásicas	3RV19 35-1A	3/38	3 unidades	3RA19 32-2F			3/38
19 Adaptador ²⁾ para fijar el relé temporizador por tornillos	3RP19 03	3)	11 Placa de base	3RA19 33-2B			3/38
			6 Kit				

El kit incluye el puente de neutro arriba y el módulo de cableado abajo para conectar los circuitos principales.


¹⁾ Posible en general. Si un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico se monta frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse en K3 lateralmente.

²⁾ No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

³⁾ Ver "Aparatos de vigilancia y de mando" --> "Relés temporizadores 3RP, 7PV" --> "Relé temporizador 3RP15 en caja industrial 22,5 mm".



3RA14 3.-8XC21-1...

Datos asignados AC-3					Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo		TE*
Intensidad de empleo I_e hasta	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y						Referencia		
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V					
A	kW	kW	kW	kW	V				
Accionamiento AC, 50/60 Hz									
80	25	37	51	63	24 AC 110 AC 230 AC	▶	3RA14 35-8XC21-1AC2 3RA14 35-8XC21-1AG2 3RA14 35-8XC21-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	
86	27	45	55	63	24 AC 110 AC 230 AC	▶	3RA14 36-8XC21-1AC2 3RA14 36-8XC21-1AG2 3RA14 36-8XC21-1AL2	1 UD 1 UD 1 UD	
Accionamiento DC									
80	25	37	51	63	24 DC		3RA14 35-8XC21-1BB4	1 UD	
86	27	45	55	63	24 DC		3RA14 36-8XC21-1BB4	1 UD	

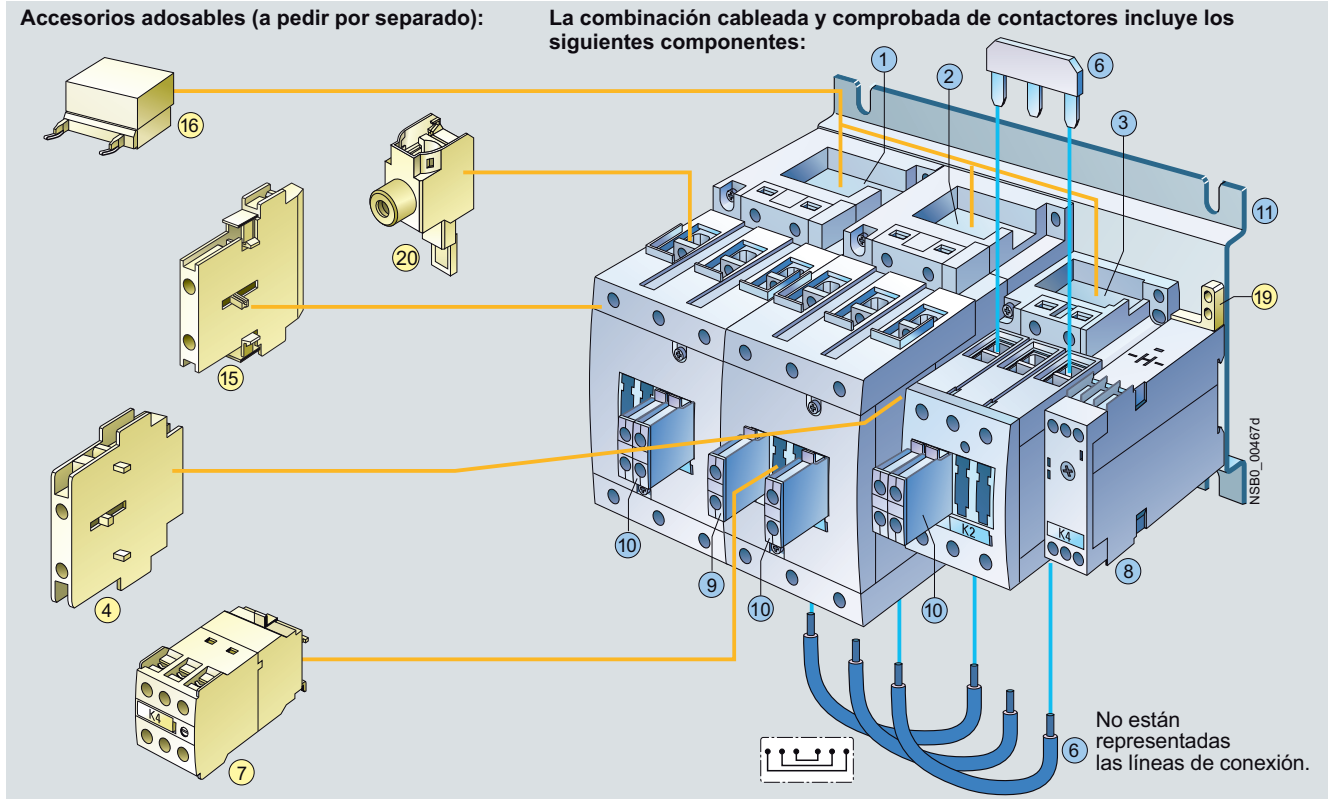
¹⁾ Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA14

Combinaciones cableadas y comprobadas de contactores · Tamaño S3-S3-S2 · Hasta 75 kW



Accesorios	Referencia	Pág.	Componentes	Referencia K1	K3	K2	Pág.
4 Módulo de enclavam. mecánico, lateral. Requiere comp. del calado K3: 0 mm; K2: 27,5 mm ¹⁾	3RA19 24-2B	3/29	1 2 3 Contactores, 55 kW	3RT10 44	3RT10 44	3RT10 35	3/15
7 Bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico, frontal ²⁾	3RT19 26-2G...	3/85	1 2 3 Contactores, 75 kW	3RT10 45	3RT10 45	3RT10 36	3/15
15 Bloque de contactos aux., lateral	3RH19 21-1EA...	3/83	8 Relé temporizador, lateral	3RP15 74-1N.30			4)
16 Limitador de sobretensión	3RT19 .6-1....	3/86	9 Bloque de contactos aux. con 1 contacto NA para la config. discrecional	3RH19 21-1CA10			3/81
19 Adaptador ³⁾ para fijar el relé temporizador por tornillos	3RP19 03	4)	10 Bloque de contactos auxiliares para autocontrol	3RH19 21-1CA01			
20 Borne de alimentación monofásico	3RA19 43-3L	3/38	10 2 unidades	3RH19 21-1CA10			3/81
			10 3 unidades				
			11 Placa de base	3RA19 42-2E			3/38
			6 Kit	3RA19 43-2C			3/38

¹⁾ Usar la placa de base 3RA19 42-2B para esta construcción.

²⁾ Posible en general. Si un bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico se monta frontalmente en K3, el bloque de contactos auxiliares sólo podrá adosarse en K3 lateralmente.

³⁾ No incluido en el alcance del suministro de las combinaciones de contactores; debe pedirse como accesorio.

⁴⁾ Ver "Aparatos de vigilancia y de mando" --> "Relés temporizadores 3RP, 7PV" --> "Relé temporizador 3RP15 en caja industrial 22,5 mm".



3RA14 4.-8XC21-1...

Datos asignados AC-3					Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	PE	Bornes de tornillo	TE*
Intensidad de empleo I_e hasta	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y							
400 V	230 V	400 V	500 V	690 V				
A	kW	kW	kW	kW	V			
Accionamiento AC, 50/60 Hz								
115	37	55	81	93	24 AC		3RA14 44-8XC21-1AC2	1 UD
					110 AC		3RA14 44-8XC21-1AG2	1 UD
					230 AC		3RA14 44-8XC21-1AL2	1 UD
150	47	75	103	110	24 AC		3RA14 45-8XC21-1AC2	1 UD
					110 AC		3RA14 45-8XC21-1AG2	1 UD
					230 AC		3RA14 45-8XC21-1AL2	1 UD
Accionamiento DC								
115	37	55	81	93	24 DC		3RA14 44-8XC21-1BB4	1 UD
150	47	75	103	110	24 DC		3RA14 45-8XC21-1BB4	1 UD

¹⁾ Rango de trabajo de la bobina a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ; a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

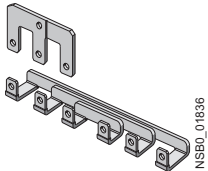
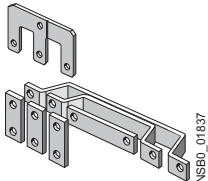
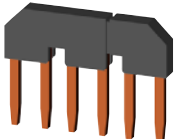
* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Ilustraciones similares

Combinaciones de contactores

Combinaciones de contactores 3RA23, 3RA13, 3RA24, 3RA14

Combinaciones estrella-triángulo SIRIUS 3RA14

Componentes para el ensamblaje por el cliente

Versión	Tamaño	PE	Referencia	TE*
Kits				
 <p>3RA19 53-2B</p>  <p>3RA19 53-2N, 3RA19 63-2B, 3RA19 73-2B</p>	El kit incluye: puente de neutro, módulo de cableado abajo (El módulo de cableado no está incluido en el alcance del suministro. Se recomienda la alimentación doble entre el contactor de red y el de triángulo.)	S2-S2-S0 S2-S2-S2 S3-S3-S2 S3-S3-S3 S6-S6-S6 S6-S6-S6 S10-S10-S10 S12-S12-S12	▶ 3RA19 33-2C ▶ 3RA19 33-2B ▶ 3RA19 43-2C ▶ 3RA19 43-2B 3RA19 53-2B 3RA19 53-2N 3RA19 63-2B 3RA19 73-2B	1 UD 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD
Bornes de alimentación monofásico				
Sección del conductor: 95 mm ²	S3		3RA19 43-3L	1 UD
Bornes de alimentación trifásicos				
Bloque de bornes de alimentación para el contactor de red para secciones extensas de los conductores Sección del conductor: 50 mm ²	S2	▶	3RV19 35-5A	1 UD
Barras colectoras trifásicas				
Puentean con la misma fase todos los bornes de entrada del contactor de red (K1) y del contactor triángulo (K3)	S2	▶	3RV19 35-1A	1 UD
Conectores paralelos de 3 polos (puentes de neutro)				
 <p>3RT19 26-4BA31</p>	sin borne de conexión (se puede eliminar un polo de los conectores paralelos)	S2 S3 S6¹⁾ S10, S12¹⁾	▶ 3RT19 36-4BA31 ▶ 3RT19 46-4BA31 ▶ 3RT19 56-4BA31 ▶ 3RT19 66-4BA31	1 UD 1 UD 1 UD 1 UD
Placas de base				
Para el automontaje de combinaciones estrella-triángulo con relé temporizador lateral				
sin separación	S2, S2, S0		3RA19 32-2E	1 UD
Separación de 10 mm entre K3 y K2	S2, S2, S2		3RA19 32-2F	1 UD
sin separación	S3, S3, S2		3RA19 42-2E	1 UD
separación de 10 mm entre K1, K3 y K2	S6, S6, S3		3RA19 52-2E	1 UD
	S6, S6, S6		3RA19 52-2F	1 UD
	S10, S10, S6		3RA19 62-2E	1 UD
	S10, S10, S10		3RA19 62-2F	1 UD
	S12, S12, S10		3RA19 72-2E	1 UD
	S12, S12, S12		3RA19 72-2F	1 UD
para el automontaje de combinaciones estrella-triángulo con relé temporizador frontal , con 10 mm de distancia entre K1, K3 y K2	S2, S2, S0		3RA19 32-2B	1 UD
	S2, S2, S2		3RA19 32-2B	1 UD
	S3, S3, S2		3RA19 42-2B	1 UD

¹⁾ Para la protección contra contactos directos se puede usar la tapa 3RT19 56-4EA1 (S6) ó 3RT19 66-4EA1 (S10, S12).

Contadores para aplicaciones especiales

Contadores SIRIUS 3RT14 para cargas óhmicas (AC-1), de 3 polos, 140 ... 690 A

Datos para selección y pedidos

Tamaño S3: Accionamiento AC o DC

Bloques de contactos auxiliares: ver accesorios

Tamaño	Datos asignados AC-1, $T_U: 40^\circ\text{C}$ Intensidad de empleo I_e hasta 690 V	Potencias de consumidores de corriente trifásica ($\cos \varphi = 0,95$) a	Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*
		230 V 400 V 500 V 690 V			Referencia	
	A	kW kW kW kW	V			

Para fijación por tornillos y por abroche en perfiles TH 35 y TH 75

Accionamiento AC

S3	140	53	92	115	159	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	3RT14 46-1AB00 3RT14 46-1AF00 3RT14 46-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD
----	-----	----	----	-----	-----	---------------------------------------	--	----------------------

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

S3	140	53	92	115	159	24 DC 220 DC	3RT14 46-1BB40 3RT14 46-1BM40	1 UD 1 UD
----	-----	----	----	-----	-----	-----------------	----------------------------------	--------------



3RT14 46-1A..0

Tamaños de S6 a S12: accionamiento UC (AC 40 Hz hasta 60 Hz/DC)

Bobinas insertables · Circuito de bobina integrado (varistor)

Conductor principal: conexiones para barra

Conductores auxiliares y de mando: bornes de tornillo

Tamaño	Datos asignados AC-1, $T_U: 40^\circ\text{C}$ Intensidad de empleo I_e hasta 690 V	Potencias de consumidores de corriente trifásica ($\cos \varphi = 0,95$) a	Contactos auxiliares	Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*
		230 V 400 V 500 V 690 V	Versión			Referencia	
	A	kW kW kW kW	NA NC	V			

Accionamiento convencional

S6	275	105	180	225	310	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT14 56-6AF36 3RT14 56-6AP36	1 UD 1 UD
S10	400	151	263	329	454	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT14 66-6AF36 3RT14 66-6AP36	1 UD 1 UD
S12	690	261	454	568	783	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT14 76-6AF36 3RT14 76-6AP36	1 UD 1 UD



3RT14 6.

Accionamiento electrónico · para salida PLC de 24 V DC

S6	275	105	180	225	310	2	2	96 ... 127 200 ... 277	3RT14 56-6NF36 3RT14 56-6NP36	1 UD 1 UD
S10	400	151	263	329	454	2	2	96 ... 127 200 ... 277	3RT14 66-6NF36 3RT14 66-6NP36	1 UD 1 UD
S12	690	261	454	568	783	2	2	96 ... 127 200 ... 277	3RT14 76-6NF36 3RT14 76-6NP36	1 UD 1 UD

Accionamiento electrónico · para salida PLC de 24 V DC/salida a relé de PLC, con aviso permanente de vida restante RLT

S6	275	105	180	225	310	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT14 56-6PF35 3RT14 56-6PP35	1 UD 1 UD
S10	400	151	263	329	454	1	1	200 ... 277	3RT14 66-6PP35	1 UD
S12	690	261	454	568	783	1	1	200 ... 277	3RT14 76-6PP35	1 UD

Accionamiento electrónico · con interfaz AS-Interface y aviso permanente de vida restante RLT

S6	275	105	180	225	310	1	1	96 ... 127 200 ... 277	3RT14 56-6QF35 3RT14 56-6QP35	1 UD 1 UD
S10	400	151	263	329	454	1	1	200 ... 277	3RT14 66-6QP35	1 UD
S12	690	261	454	568	783	1	1	200 ... 277	3RT14 76-6QP35	1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/81.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Ilustraciones similares

Contadores para aplicaciones especiales

Contadores SIRIUS 3RT23 para cargas óhmicas (AC-1), de 4 polos, 4 NA, 18 ... 50 A

Sinopsis

Montaje de contactos auxiliares

Tamaño S00: 4 contactos auxiliares, entre ellos 3 contactos NC, como máximo.

Tamaño S0: 4 contactos auxiliares adicionales.

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC o DC · Sistema magnético DC
Contactos principales: 4 contactos NA



3RT23 1.-1A.00



3RT23 1.-2A.00



3RT23 2.-1A.00



3RT23 2.-2A.00

Datos asignados AC-1, T_U : 40/60 °C		Contactos auxiliares		Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Intensidad de empleo I_e	Potencias de los consumidores de corriente trifásica ($\cos \varphi = 0,95$) a 50 Hz y 400 V	Nº caract.	Versión			Referencia			Referencia	
A	kW		NA NC	V AC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Accionamiento AC

Tamaño S00¹⁾

Bloque de contactos auxiliares equipable posteriormente

18 / 16	12 / 11	--	--	--	24, 50/60 Hz 110, 50/60 Hz 230, 50/60 Hz	3RT23 16-1AB00 3RT23 16-1AF00 3RT23 16-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT23 16-2AB00 3RT23 16-2AF00 3RT23 16-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
22 / 20	14,5 / 13	--	--	--	24, 50/60 Hz 110, 50/60 Hz 230, 50/60 Hz	3RT23 17-1AB00 3RT23 17-1AF00 3RT23 17-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT23 17-2AB00 3RT23 17-2AF00 3RT23 17-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD

Tamaño S0

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

35 / 30 ²⁾	22 / 20	11	1	1	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	3RT23 25-1AB00 3RT23 25-1AF00 3RT23 25-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT23 25-2AB00 3RT23 25-2AF00 3RT23 25-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
40 / 35 ²⁾	26 / 23	11	1	1	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	3RT23 26-1AB00 3RT23 26-1AF00 3RT23 26-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT23 26-2AB00 3RT23 26-2AF00 3RT23 26-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
50 ²⁾	33	11	1	1	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	3RT23 27-1AB00 3RT23 27-1AF00 3RT23 27-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT23 27-2AB00 3RT23 27-2AF00 3RT23 27-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

Tamaño S00

Bloque de contactos auxiliares equipable posteriormente

18 / 16	12 / 11	--	--	--	24 DC 220 DC	3RT23 16-1BB40 3RT23 16-1BM40	1 UD 1 UD	3RT23 16-2BB40 3RT23 16-2BM40	1 UD 1 UD
22 / 20	14,5 / 13	--	--	--	24 DC 220 DC	3RT23 17-1BB40 3RT23 17-1BM40	1 UD 1 UD	3RT23 17-2BB40 3RT23 17-2BM40	1 UD 1 UD

Tamaño S0

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

35 / 30 ²⁾	22 / 20	11	1	1	24 DC 220 DC	3RT23 25-1BB40 3RT23 25-1BM40	1 UD 1 UD	3RT23 25-2BB40 3RT23 25-2BM40	1 UD 1 UD
40 / 35 ²⁾	26 / 23	11	1	1	24 DC 220 DC	3RT23 26-1BB40 3RT23 26-1BM40	1 UD 1 UD	3RT23 26-2BB40 3RT23 26-2BM40	1 UD 1 UD
50 ²⁾	33	11	1	1	24 DC 220 DC	3RT23 27-1BB40 3RT23 27-1BM40	1 UD 1 UD	3RT23 27-2BB40 3RT23 27-2BM40	1 UD 1 UD

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.
 Accesorios: ver página 3/68.
 Piezas de recambio, ver página 3/80.

¹⁾ Con el tamaño S00: Rango de trabajo de la bobina
 a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s ,
 a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

²⁾ Sección necesaria del conductor: 10 mm².

Contadores para aplicaciones especiales

Contadores SIRIUS 3RT13 para cargas óhmicas (AC-1), de 4 polos, 4 NA, 60 ... 140 A

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC o DC · Sistema magnético DC

Contactos principales: 4 contactos NA

Bloques de contactos auxiliares: ver accesorios



3RT13 3.-1A.00



3RT13 4.-1B.40

Datos asignados AC-1, T_U : 40/60 °C		Tensión asignada de mando U_S	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Intensidad de empleo I_e	Potencias de los consumidores de corriente trifásica ($\cos \varphi = 0,95$) a 50 Hz y 400 V			Referencia			Referencia	
A	kW	V						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35¹⁾

Accionamiento AC

Bloques de contactos auxiliares según EN 50012 o EN 50005 abrochables

Tamaño S2

60 / 55	39 / 36	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	▶	3RT13 36-1AB00 3RT13 36-1AF00 3RT13 36-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	-- -- --
---------	----------------	---------------------------------------	---	---	----------------------	----------------

Tamaño S3

110 / 100	72 / 66	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	▶	3RT13 44-1AB00 3RT13 44-1AF00 3RT13 44-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	-- -- --
140 / 120	92 / 79	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	▶	3RT13 46-1AB00 3RT13 46-1AF00 3RT13 46-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	-- -- --

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

Bloques de contactos auxiliares según EN 50012 o EN 50005 abrochables

Tamaño S2

60 / 55	39 / 36	24 DC 220 DC	▶	3RT13 36-1BB40 3RT13 36-1BM40	1 UD 1 UD	-- --
---------	----------------	-----------------	---	--	--------------	----------

Tamaño S0

110 / 100	72 / 66	24 DC 220 DC		3RT13 44-1BB40 3RT13 44-1BM40	1 UD 1 UD	-- --
140 / 120	92 / 79	24 DC 220 DC		3RT13 46-1BB40 3RT13 46-1BM40	1 UD 1 UD	-- --

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.
Accesorios: ver página 3/81.

¹⁾ Tamaño S3 también para montaje en perfil TH 75.

Contadores para aplicaciones especiales

Contadores SIRIUS 3RT25, de 4 polos, 2 NA + 2 NC, 4 ... 11 kW

Sinopsis

La versión básica del tamaño S0 incluye dos contactos auxiliares 1 NA + 1 NC.

Montaje de contactos auxiliares

Tamaños S00 y S0

4 contactos auxiliares adicionales, entre ellos 2 contactos NC, como máximo.








Nota:

Aparatos individuales para la conmutación de polos, no apropiados para inversión de giro. Los contactores 3RT25 no son adecuados para la conmutación de una carga entre 2 fuentes de alimentación.

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC o DC · Sistema magnético DC

Contactos principales: 2 NA + 2 NC

			
3RT25 1.-1....	3RT25 1.-2....	3RT25 2.-1....	3RT25 2.-2....
Datos asignados AC-2/AC-3, T_U : hasta 60 °C Intensidad de empleo I_e con 400 V 400 V A kW		Contactos auxiliares N° ca-ract. Versión  NA NC V	Tensión asignada de mando U_s
Bornes de tornillo 		Bornes de resorte 	
Referencia		Referencia	

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Accionamiento AC

Tamaño S00¹⁾

Bloque de contactos auxiliares equipable posteriormente

9	4	18 / 16	--	--	--	24, 50/60 Hz 110, 50/60 Hz 230, 50/60 Hz	3RT25 16-1AB00 3RT25 16-1AF00 3RT25 16-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT25 16-2AB00 3RT25 16-2AF00 3RT25 16-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
12	5,5 ²⁾	22 / 20	--	--	--	24, 50/60 Hz 110, 50/60 Hz 230, 50/60 Hz	3RT25 17-1AB00 3RT25 17-1AF00 3RT25 17-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT25 17-2AB00 3RT25 17-2AF00 3RT25 17-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
16	7,5 ²⁾	22 / 20	--	--	--	24, 50/60 Hz 110, 50/60 Hz 230, 50/60 Hz	3RT25 18-1AB00 3RT25 18-1AF00 3RT25 18-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT25 18-2AB00 3RT25 18-2AF00 3RT25 18-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD

Tamaño S0

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

25	11	40 / 35	11	1	1	24, 50 Hz 110, 50 Hz 230, 50 Hz	3RT25 26-1AB00 3RT25 26-1AF00 3RT25 26-1AP00	1 UD 1 UD 1 UD	3RT25 26-2AB00 3RT25 26-2AF00 3RT25 26-2AP00	1 UD 1 UD 1 UD
----	----	---------	----	---	---	---------------------------------------	--	----------------------	--	----------------------

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

Tamaño S00

Bloque de contactos auxiliares equipable posteriormente

9	4	18 / 16	--	--	--	24 DC 220 DC	3RT25 16-1BB40 3RT25 16-1BM40	1 UD 1 UD	3RT25 16-2BB40 3RT25 16-2BM40	1 UD 1 UD
12	5,5 ²⁾	22 / 20	--	--	--	24 DC 220 DC	3RT25 17-1BB40 3RT25 17-1BM40	1 UD 1 UD	3RT25 17-2BB40 3RT25 17-2BM40	1 UD 1 UD
16	7,5 ²⁾	22 / 20	--	--	--	24 DC 220 DC	3RT25 18-1BB40 3RT25 18-1BM40	1 UD 1 UD	3RT25 18-2BB40 3RT25 18-2BM40	1 UD 1 UD

Tamaño S0

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

20	11	40 / 35	11	1	1	24 DC 220 DC	3RT25 26-1BB40 3RT25 26-1BM40	1 UD 1 UD	3RT25 26-2BB40 3RT25 26-2BM40	1 UD 1 UD
----	----	---------	----	---	---	-----------------	----------------------------------	--------------	----------------------------------	--------------

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.
 Accesorios: ver página 3/68.
 Piezas de recambio, véase página 3/80.

¹⁾ Con el tamaño S00: Rango de trabajo de la bobina
 a 50 Hz: 0,8 ... 1,1 x U_s
 a 60 Hz: 0,85 ... 1,1 x U_s .

²⁾ El contacto NC puede maniobrar como máximo 4 kW.

Contadores SIRIUS 3RT15, de 4 polos, 2 NA + 2 NC, 18,5 kW

Sinopsis

Montaje de contactos auxiliares

Como máximo pueden montarse lateralmente o abrocharse arriba 4 contactos auxiliares (bloques de contactos auxiliares según EN 50012 o EN 50005).

Nota:

Aparatos individuales para la conmutación de polos, no apropiados para inversión de giro. Los contactores 3RT15 no son adecuados para la conmutación de una carga entre dos fuentes de alimentación.

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC o DC · Sistema magnético DC
Contactos principales: 2 contactos NA + 2 contactos NC¹⁾
Bloques de contactos auxiliares: ver accesorios



3RT15 35-1...

Datos asignados		Tensión asignada de mando U_s		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
AC-2/AC-3, T_U : hasta 60 °C	Potencias de motores trifásicos a 50 Hz y 400 V	AC-1, T_U : 40/60 °C	Intensidad de empleo I_e		Referencia			Referencia	
Intensidad de empleo I_e	kW								
con 400 V									
A		A	V						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Accionamiento AC

Tamaño S2

Bloques de contactos auxiliares según EN 50012 o EN 50005 abrochables

40	18,5	55 / 50	24, 50 Hz	▶ 3RT15 35-1AB00	1 UD	--
			110, 50 Hz	3RT15 35-1AF00	1 UD	--
			230, 50 Hz	3RT15 35-1AP00	1 UD	--

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

Tamaño S2

Bloques de contactos auxiliares según EN 50012 o EN 50005 abrochables

40	18,5	55 / 50	24 DC	▶ 3RT15 35-1BB40	1 UD	--
			220 DC	3RT15 35-1BM40	1 UD	--

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/81.

Contadores para aplicaciones especiales

Contadores para maniobrar condensadores SIRIUS 3RT16, 12,5 ... 50 kvar

Sinopsis

Los contactores para maniobrar condensadores 3RT16 son versiones especiales de los contactores 3RT10 en los tamaños de S00 a S3. Los contactos NA de efecto adelantado y las resistencias que llevan los contactores permiten precargar inicialmente los condensadores; sólo tras dicha operación se cierran los contactos principales.

De esta forma se evitan efectos contraproducentes sobre la red y el efecto de soldadura de los contactores.

Con estos contactores solo se deben conectar condensadores descargados.

Poder de corte en maniobra de condensadores de los contactores 3RT10 en versión básica ([ver nota de información técnica, página 3/1](#)).

Bloques de contactos auxiliares

El bloque de contactos auxiliares abrochado en el contactor de condensador incluye los 3 contactos NA adelantados, así como un contacto NC normal en el caso de S00, y un contacto NA normal en el caso de S0 y S3, del cual se puede disponer sin restricciones. El tamaño S00 incluye otro contacto NA libremente disponible en el aparato básico.

Los contactores para maniobrar condensadores 3RT16 47 pueden ampliarse c/u lateralmente con un bloque de contactos auxiliares de 2 polos (versiones 2 NA, 2 NC o 1 NA + 1 NC); tipo 3RH19 21-1EA... No es posible ampliar el equipamiento de bloques de contactos auxiliares de los tipos 3RT16 17 y 3RT16 27.

3

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC Bornes de tornillo



3RT16 17-1A.03



3RT16 27-1A.01



3RT16 47-1A.01

Categoría de uso AC-6b

Maniobra de condensadores trifásicos a temperatura ambiente de 60 °C¹⁾

Potencia del condensador con la tensión de empleo de 50/60 Hz

con 230 V con 400 V con 525 V con 690 V
kvar kvar kvar kvar

Contactos auxiliares, uso libre

Nº caract.

Versión

NA

NC

Tensión asignada de mando $U_s^{2)}$

V AC

Hz

PE

Bornes de tornillo

TE*

Referencia

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S00

3 ... 7,5	5 ... 12,5	7,5 ... 15	10 ... 21	11	1	1	24 110 230	50 / 60	3RT16 17-1AB03 3RT16 17-1AF03 3RT16 17-1AP03	1 UD 1 UD 1 UD
-----------	------------	------------	-----------	----	---	---	------------------	---------	--	----------------------

Tamaño S0³⁾

3,5 ... 15	6 ... 25	7,8 ... 30	10 ... 42	10	1	--	24 110 230	50	3RT16 27-1AB01 3RT16 27-1AF01 3RT16 27-1AP01	1 UD 1 UD 1 UD
------------	----------	------------	-----------	----	---	----	------------------	----	--	----------------------

Tamaño S3

3,5 ... 30	5 ... 50	7,5 ... 60	10 ... 84	10	1	--	24 110 230	50	3RT16 47-1AB01 3RT16 47-1AF01 3RT16 47-1AP01	1 UD 1 UD 1 UD
------------	----------	------------	-----------	----	---	----	------------------	----	--	----------------------

Otras tensiones según la página 3/19 bajo consulta.

Accesorios: ver página 3/83.

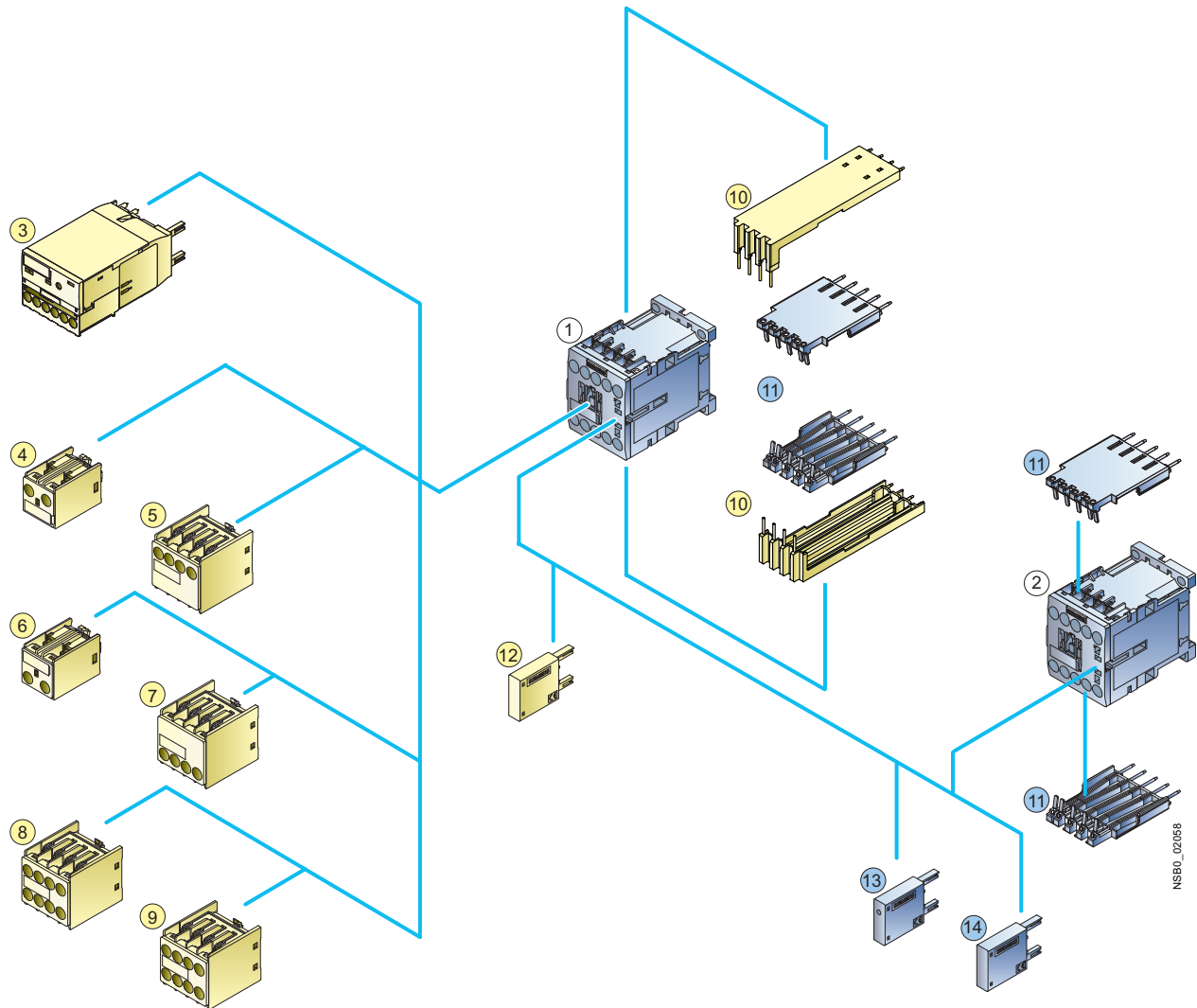
¹⁾ Con el tamaño S3: 55 °C.

²⁾ Rango de trabajo: 0,85 ... 1,1 x U_s .

³⁾ Con secciones de los conductores de > 6 mm² deben usarse bornes de conexión 3RV19 25-5AB (2 unidades).

Sinopsis

Contadores auxiliares y contadores de acoplamiento tamaño S00 con accesorios



- ① Contactor auxiliar
- ② Contactor de acoplamiento para circuitos auxiliares
- ③ Bloque electrónico de relés temporizadores
- ④ Bloque de contactos auxiliares, 1 polo, entrada de cables por arriba
- ⑤ Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, entrada de cables por arriba
- ⑥ Bloque de contactos auxiliares, 1 polo, entrada de cables por abajo
- ⑦ Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, entrada de cables por abajo
- ⑧ Bloque de contactos auxiliares, 4 polos
(denominaciones de las conexiones según EN 50011 o EN 50005)
- ⑨ Bloque de contactos auxiliares, 2 polos, versión electrónica
(denominaciones de las conexiones según EN 50005))
- ⑩ Adaptador para circuito impreso para contadores auxiliares con bloque de contactos auxiliares de 4 polos
- ⑪ Adaptador para circuito impreso para contadores auxiliares y contadores de acoplamiento
- ⑫ Bloque de consumidores adicionales para aumentar la corriente residual admisible
- ⑬ Limitador de sobretensión con LED
- ⑭ Limitador de sobretensión sin LED

Contadores auxiliares

Contadores auxiliares SIRIUS 3RH2, de 4 y 8 polos

Normas

IEC 60947-1, EN 60947-1,
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1

Los contactores auxiliares 3RH2 tienen bornes de tornillo, bornes de resorte o terminal de cable en anillo. El aparato básico ofrece 4 contactos.

Los contactores auxiliares 3RH2 son resistentes a los efectos del clima. Están protegidos contra contactos directos según la norma EN 50274. Con la correspondiente tapa para bornes, los aparatos con terminal de cable en anillo cumplen el grado de protección IP20.

Fiabilidad de los contactos

Elevada seguridad de los contactos en caso de tensiones e intensidades bajas, ideal para circuitos electrónicos con intensidades de ≥ 1 mA y tensiones de ≥ 17 V.

Bloques de contactos auxiliares

Los contactores auxiliares 3RH2 pueden ampliarse con hasta 4 contactos mediante bloques de contactos auxiliares abrochables.

De los contactos auxiliares posibles en el aparato (los integrados más los adosables) puede haber cuatro contactos NC, como máximo.

Además se ofrecen contactores auxiliares 3RH22 de 8 polos, el bloque de contactos auxiliares de 4 polos en el 2º nivel no es desmontable. La denominación de las conexiones corresponde a la norma EN 50011.

Estas versiones están diseñadas en base a los requisitos especiales de la SUVA (Caja Nacional Suiza de Seguros en Caso de Accidentes) y se distinguen por una plaquita de identificación roja en el exterior.

Limitación de sobretensión

Para limitar las sobretensiones de corte de la bobina pueden enchufarse elementos RC, varistores, diodos o combinaciones de diodos (combinación de diodo y diodo Z) por delante en todos los contactores auxiliares 3RH2.

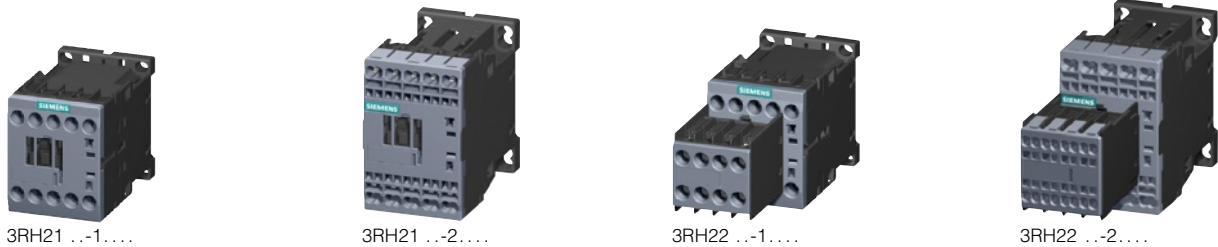
Nota:

Los tiempos del retardo de desconexión de los contactos NA y del retardo de conexión de los contactos NC aumentan, si las bobinas de los contactores están protegidas contra puntas de tensión (diodo supresor de interferencias de 6 a 10 veces; combinación de diodos de 2 a 6 veces; varistor +2 hasta 5 ms).

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC

Tamaño S00



Intensidad asignada de empleo I_e /AC-15/AC-14 con 230 V	Contactos Nº caract.	Versión	Tensión asignada de mando U_c con 50/60 Hz ²⁾	PE	Bornes de tornillo ¹⁾	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
					Referencia			Referencia	
A		NA NC	V AC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

10	40E	4	--	24	▶	3RH21 40-1AB00	1 UD	3RH21 40-2AB00	1 UD
				110	▶	3RH21 40-1AF00	1 UD	3RH21 40-2AF00	1 UD
				230	▶	3RH21 40-1AP00	1 UD ▶	3RH21 40-2AP00	1 UD
	31E	3	1	24	▶	3RH21 31-1AB00	1 UD	3RH21 31-2AB00	1 UD
				110	▶	3RH21 31-1AF00	1 UD ▶	3RH21 31-2AF00	1 UD
				230	▶	3RH21 31-1AP00	1 UD ▶	3RH21 31-2AP00	1 UD
	22E	2	2	24	▶	3RH21 22-1AB00	1 UD	3RH21 22-2AB00	1 UD
				110	▶	3RH21 22-1AF00	1 UD ▶	3RH21 22-2AF00	1 UD
				230	▶	3RH21 22-1AP00	1 UD ▶	3RH21 22-2AP00	1 UD
• con bloque de contactos auxiliares montado, no desmontable									
10 ³⁾	44 E	4	4	230		3RH22 44-1AP00	1 UD	3RH22 44-2AP00	1 UD
	62 E	6	2	230		3RH22 62-1AP00	1 UD	3RH22 62-2AP00	1 UD

Otras tensiones según la página 3/47 bajo consulta.

Accesorios: ver páginas de 3/68 a 3/72.

¹⁾ Los contactores auxiliares 3RH21 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Póngase en contacto con su distribuidor de Siemens para consultar sobre las versiones especiales de contactores con terminal de cable en anillo.

²⁾ Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a 1,1 x U_s
a 60 Hz: 0,85 a 1,1 x U_s .

³⁾ Para AC-15/AC-14 vale: $I_e = 6$ A para contactos auxiliares instalados.

Contactores auxiliares SIRIUS 3RH2,
de 4 y 8 polos

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

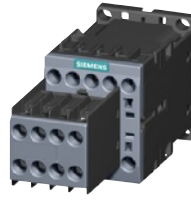
Tamaño S00



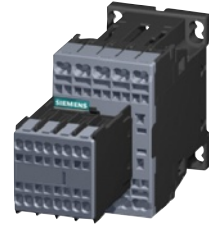
3RH21 ...-1....



3RH21 ...-2....



3RH22 ...-1....



3RH22 ...-2....

Intensidad asignada de empleo I_e /AC-15/AC-14 con 230 V	Contactos Nº caract.	Versión	Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo ¹⁾	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
		NA NC	V DC		Referencia			Referencia	

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

10	40E	4	--	24 220	▶ 3RH21 40-1BB40	1 UD	▶ 3RH21 40-2BB40	1 UD
	31E	3	1	24 220	▶ 3RH21 31-1BB40	1 UD	▶ 3RH21 31-2BB40	1 UD
	22E	2	2	24 220	▶ 3RH21 22-1BB40	1 UD	▶ 3RH21 22-2BB40	1 UD
					▶ 3RH21 40-1BM40	1 UD	▶ 3RH21 40-2BM40	1 UD
					▶ 3RH21 31-1BM40	1 UD	▶ 3RH21 31-2BM40	1 UD
					▶ 3RH21 22-1BM40	1 UD	▶ 3RH21 22-2BM40	1 UD
• con bloque de contactos auxiliares montado, no desmontable								
10²⁾	44 E	4	4	24	▶ 3RH22 44-1BB40	1 UD	▶ 3RH22 44-2BB40	1 UD
	62 E	6	2	24	▶ 3RH22 62-1BB40	1 UD	▶ 3RH22 62-2BB40	1 UD

Otras tensiones según las opciones bajo consulta.

Accesorios: ver páginas de 3/68 a 3/72.

¹⁾ Los contactores auxiliares 3RH21 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. Póngase en contacto con su distribuidor de Siemens para consultar sobre las versiones especiales de contactores con terminal de cable en anillo.

²⁾ Para AC-15/AC-14 vale: $I_e = 6$ A para contactos auxiliares instalados.

Opciones

Tensiones asignadas de mando (modificación de las posiciones 10ª y 11ª de la referencia)

Tipo de contactor	3RH21
Tensión asignada de mando U_s	Tensión de mando a

Accionamiento AC

Bobinas de excitación para 50/60 Hz y 60 Hz

50/60 Hz ¹⁾	60 Hz	
24 V AC	--	B0
42 V AC	--	D0
48 V AC	--	H0
110 V AC	--	F0
220 V AC	--	N2
230 V AC	--	P0
400 V AC	--	V0

Bobinas de excitación para EE. UU. y Canadá²⁾

50 Hz	60 Hz	
110 V AC	120 V AC	K6
220 V AC	240 V AC	P6

Bobinas de excitación para Japón³⁾

50/60 Hz	60 Hz	
100 V AC	110 V AC	G6
200 V AC	220 V AC	N6
400 V AC	440 V AC	R6

Tipo de contactor	3RH21
Tensión asignada de mando U_s	Tensión de mando a

Accionamiento DC

12 V DC	A4
24 V DC	B4
42 V DC	D4
48 V DC	W4
60 V DC	E4
110 V DC	F4
125 V DC	G4
220 V DC	M4
230 V DC	P4

¹⁾ Rango de trabajo de la bobina

a 50 Hz: $0,8$ a $1,1 \times U_s$

a 60 Hz: $0,85$ a $1,1 \times U_s$

²⁾ Rango de trabajo de la bobina

a 50 Hz: $0,85$ a $1,1 \times U_s$

a 60 Hz: $0,8$ a $1,1 \times U_s$

³⁾ Rango de trabajo de la bobina

a 50/60 Hz: $0,85$ a $1,1 \times U_s$

a 60 Hz: $0,8$ a $1,1 \times U_s$

Contadores auxiliares

Contadores auxiliares SIRIUS con retención mecánica 3RH24, de 4 polos

Sinopsis

Normas

IEC 60947-1, EN 60947-1,
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1

Las denominaciones de los bornes corresponden a EN 50011.

Bloques de contactos auxiliares

La cantidad de contactos auxiliares puede ampliarse mediante bloques de contactos auxiliares en el frontal (máx. 4 contactos auxiliares).

Circuito de mando

La bobina de contactor y la bobina del imán de desenclavamiento están ambas concebidas para el servicio permanente.

Para limitar las sobretensiones de corte pueden enchufarse elementos RC, varistores, diodos o combinaciones de diodos en el lado frontal de ambas bobinas.

El contactor auxiliar también se puede conectar y desenclavar manualmente (**tiempos mínimos de accionamiento: ver nota de Datos técnicos, página 3/1**).



3RH24 ...-1...

Intensidad asignada de empleo I_e /AC-15/AC-14 con 230 V	Contactos Número caract. según EN 50011	Versión	Tensión asignada de mando U_s	PE	Bornes de tornillo	TE*
					Referencia	
A		<div> <div>NA</div> <div>NC</div> </div>	V			

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Denominaciones de las conexiones según EN 50011

Accionamiento AC

10	40 E	4	--	50/60 Hz AC ¹⁾		
				24	3RH24 40-1AB00	1 UD
				110	3RH24 40-1AF00	1 UD
				230	3RH24 40-1AP00	1 UD
	31 E	3	1	24	3RH24 31-1AB00	1 UD
				110	3RH24 31-1AF00	1 UD
				230	3RH24 31-1AP00	1 UD
	22 E	2	2	24	3RH24 22-1AB00	1 UD
				110	3RH24 22-1AF00	1 UD
				230	3RH24 22-1AP00	1 UD

Accionamiento DC · Sistema magnético DC

10	40 E	4	--	DC		
				24	3RH24 40-1BB40	1 UD
				110	3RH24 40-1BF40	1 UD
				220	3RH24 40-1BM40	1 UD
	31 E	3	1	24	3RH24 31-1BB40	1 UD
				110	3RH24 31-1BF40	1 UD
				220	3RH24 31-1BM40	1 UD
	22 E	2	2	24	3RH24 22-1BB40	1 UD
				110	3RH24 22-1BF40	1 UD
				220	3RH24 22-1BM40	1 UD

Accesorios: ver páginas de 3/68 a 3/72.

¹⁾ Rango de trabajo de la bobina
a 50 Hz: 0,8 a $1,1 \times U_s$
a 60 Hz: 0,85 a $1,1 \times U_s$.

Contadores de acoplamiento SIRIUS 3RH21 para maniobra de circuitos auxiliares, de 4 polos

Sinopsis

Accionamiento DC

IEC 60947-1, EN 60947-1,
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1

Los contactores de acoplamiento 3RH21 para circuitos auxiliares han sido concebidos especialmente para su utilización asociados a equipos de control electrónicos (automatismos electrónicos).

Los contactores de acoplamiento 3RH21 no pueden ampliarse con bloques de contactos auxiliares.

Los contactores de acoplamiento se caracterizan por su reducido consumo de potencia y además tienen un rango de trabajo ampliado para la bobina de excitación.

Dependiendo de la versión, las bobinas de excitación se suministran sin limitación de sobretensiones (variantes 3RH21 ...-HB40 ó 3RH21 ...-MB40-0KT0) o protegidas de serie con diodo o diodo supresor.

3

Datos para selección y pedidos

Accionamiento DC



Potencia absorbida reducida

Rango de trabajo ampliado de la bobina de excitación Circuito de bobinas integrado



3RH21 ...-1.B40

3RH21 ...-2.B40

Intensidad asignada de empleo I_e /AC-15/AC-14 con 230 V	Contactos auxiliares Número característico según EN 50011	Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
				Referencia			Referencia	
		 						
		NA NC						

A

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S00

Denominaciones de las conexiones según EN 50011 (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares)

Diodo, varistor o elemento RC, enchufable

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**
Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,8 W** a 24 V

10	40E	4	--	3RH21 40-1HB40	1 UD	3RH21 40-2HB40	1 UD
	31E	3	1	3RH21 31-1HB40	1 UD	3RH21 31-2HB40	1 UD
	22E	2	2	3RH21 22-1HB40	1 UD	3RH21 22-2HB40	1 UD

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x U_s**
Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,6 W** a 24 V

10	40E	4	--	3RH21 40-1MB40-0KT0	1 UD	3RH21 40-2MB40-0KT0	1 UD
	31E	3	1	3RH21 31-1MB40-0KT0	1 UD	3RH21 31-2MB40-0KT0	1 UD
	22E	2	2	3RH21 22-1MB40-0KT0	1 UD	3RH21 22-2MB40-0KT0	1 UD

Con circuito de bobina integrado (diodo)

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**
Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,8 W** a 24 V

10	40E	4	--	3RH21 40-1JB40	1 UD	3RH21 40-2JB40	1 UD
	31E	3	1	3RH21 31-1JB40	1 UD	3RH21 31-2JB40	1 UD
	22E	2	2	3RH21 22-1JB40	1 UD	3RH21 22-2JB40	1 UD

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x U_s**
Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,6 W** a 24 V

10	40E	4	--	3RH21 40-1VB40	1 UD	3RH21 40-2VB40	1 UD
	31E	3	1	3RH21 31-1VB40	1 UD	3RH21 31-2VB40	1 UD
	22E	2	2	3RH21 22-1VB40	1 UD	3RH21 22-2VB40	1 UD

Con circuito de bobina integrado (diodo supresor)

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**
Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,8 W** a 24 V

10	40E	4	--	3RH21 40-1KB40	1 UD	3RH21 40-2KB40	1 UD
	31E	3	1	3RH21 31-1KB40	1 UD	3RH21 31-2KB40	1 UD
	22E	2	2	3RH21 22-1KB40	1 UD	3RH21 22-2KB40	1 UD

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x U_s**
Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,6 W** a 24 V

10	40E	4	--	3RH21 40-1SB40	1 UD	3RH21 40-2SB40	1 UD
	31E	3	1	3RH21 31-1SB40	1 UD	3RH21 31-2SB40	1 UD
	22E	2	2	3RH21 22-1SB40	1 UD	3RH21 22-2SB40	1 UD

Limitadores de sobretensión: ver página 3/75.

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.
Ilustraciones similares

Contadores de acoplamiento

Contadores de acoplamiento (Interface) SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 15 kW

Gama de aplicación

Accionamiento DC

IEC 60947-1, EN 60947-1,
IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1,
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (bloques de contactos auxiliares)

Los contactores de acoplamiento 3RT20 para motores han sido concebidos especialmente para su utilización asociados a equipos de control electrónicos (automatismos electrónicos).

Los contactores de acoplamiento 3RT20 1 no pueden ampliarse con bloques de contactos auxiliares.

Los contactores de acoplamiento se caracterizan por su reducido consumo de potencia y además tienen un rango de trabajo ampliado para la bobina de excitación.

Dependiendo de la versión, las bobinas de excitación se suministran sin limitación de sobretensiones (variantes 3RT20 1.-1HB4.y 3RT20 1.-.MB4.-OKT0) o protegidas de serie con diodo, diodo supresor o varistor.

Datos para selección y pedidos

Accionamiento DC

Potencia absorbida reducida

Rango de trabajo ampliado de la bobina de excitación



3RT20 1.-1.B4.



3RT20 1.-2.B4.

Datos asignados AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C		Contactos auxiliares		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Intensidad de empleo I_e hasta	Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y	N° caract.	Versión		Referencia			Referencia	
400 V	400 V								
A	kW		NA NC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S00

Diodo, varistor o elemento RC, enchufable

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares)

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,8 W** a 24 V

7	3	10	1	--	3RT20 15-1HB41	1 UD	3RT20 15-2HB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 15-1HB42	1 UD	3RT20 15-2HB42	1 UD
9	4	10	1	--	3RT20 16-1HB41	1 UD	3RT20 16-2HB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 16-1HB42	1 UD	3RT20 16-2HB42	1 UD
12	5,5	10	1	--	3RT20 17-1HB41	1 UD	3RT20 17-2HB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 17-1HB42	1 UD	3RT20 17-2HB42	1 UD

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,6 W** a 24 V

7	3	10	1	--	3RT20 15-1MB41-OKT0	1 UD	3RT20 15-2MB41-OKT0	1 UD
		01	--	1	3RT20 15-1MB42-OKT0	1 UD	3RT20 15-2MB42-OKT0	1 UD
9	4	10	1	--	3RT20 16-1MB41-OKT0	1 UD	3RT20 16-2MB41-OKT0	1 UD
		01	--	1	3RT20 16-1MB42-OKT0	1 UD	3RT20 16-2MB42-OKT0	1 UD
12	5,5	10	1	--	3RT20 17-1MB41-OKT0	1 UD	3RT20 17-2MB41-OKT0	1 UD
		01	--	1	3RT20 17-1MB42-OKT0	1 UD	3RT20 17-2MB42-OKT0	1 UD

Con circuito de bobina integrado (diodo)

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares)

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,8 W** a 24 V

7	3	10	1	--	3RT20 15-1JB41	1 UD	3RT20 15-2JB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 15-1JB42	1 UD	3RT20 15-2JB42	1 UD
9	4	10	1	--	3RT20 16-1JB41	1 UD	3RT20 16-2JB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 16-1JB42	1 UD	3RT20 16-2JB42	1 UD
12	5,5	10	1	--	3RT20 17-1JB41	1 UD	3RT20 17-2JB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 17-1JB42	1 UD	3RT20 17-2JB42	1 UD

Limitadores de sobretensión: ver página 3/75.

Contadores de acoplamiento (Interface) SIRIUS 3RT20, de 3 polos, 3 ... 15 kW

Accionamiento DC

Potencia absorbida reducida

Rango de trabajo ampliado de la bobina de excitación



3RT20 1.-1.B4.



3RT20 1.-2.B4.



3RT20 1.-1.B4.



3RT20 2.-2KB40

Datos asignados AC-2 y AC-3, T_U : hasta 60 °C Intensidad de empleo I_e hasta 400 V A		Contactos auxiliares		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Potencia de motores trifásicos a 50 Hz y 400 V kW		Nº caract.	Versión		Referencia			Referencia	
			NA NC						

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Tamaño S00

Con circuito de bobina integrado (diodo)

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares)

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,6 W** a 24 V

7	3	10	1	--	3RT20 15-1VB41	1 UD	3RT20 15-2VB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 15-1VB42	1 UD	3RT20 15-2VB42	1 UD
9	4	10	1	--	3RT20 16-1VB41	1 UD	3RT20 16-2VB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 16-1VB42	1 UD	3RT20 16-2VB42	1 UD
12	5,5	10	1	--	3RT20 17-1VB41	1 UD	3RT20 17-2VB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 17-1VB42	1 UD	3RT20 17-2VB42	1 UD

Con circuito de bobina integrado (diodo supresor)

Denominaciones de las conexiones según EN 50012 (no se puede montar ningún bloque de contactos auxiliares)

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **2,8 W** a 24 V

7	3	10	1	--	3RT20 15-1KB41	1 UD	3RT20 15-2KB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 15-1KB42	1 UD	3RT20 15-2KB42	1 UD
9	4	10	1	--	3RT20 16-1KB41	1 UD	3RT20 16-2KB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 16-1KB42	1 UD	3RT20 16-2KB42	1 UD
12	5,5	10	1	--	3RT20 17-1KB41	1 UD	3RT20 17-2KB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 17-1KB42	1 UD	3RT20 17-2KB42	1 UD

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,85 a 1,85 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **1,6 W** a 24 V

7	3	10	1	--	3RT20 15-1SB41	1 UD	3RT20 15-2SB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 15-1SB42	1 UD	3RT20 15-2SB42	1 UD
9	4	10	1	--	3RT20 16-1SB41	1 UD	3RT20 16-2SB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 16-1SB42	1 UD	3RT20 16-2SB42	1 UD
12	5,5	10	1	--	3RT20 17-1SB41	1 UD	3RT20 17-2SB41	1 UD
		01	--	1	3RT20 17-1SB42	1 UD	3RT20 17-2SB42	1 UD

Tamaño S0

Con circuito de bobina integrado (varistor)

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

Tensión asignada de mando $U_s = 24$ V DC, rango de trabajo **0,7 a 1,25 x U_s**

Potencia absorbida de las bobinas de excitación **4,5 W** a 24 V

12	5,5	11	1	1	3RT20 24-1KB40	1 UD	3RT20 24-2KB40	1 UD
16	7,5	11	1	1	3RT20 25-1KB40	1 UD	3RT20 25-2KB40	1 UD
25	11	11	1	1	3RT20 26-1KB40	1 UD	3RT20 26-2KB40	1 UD
32	15	11	1	1	3RT20 27-1KB40	1 UD	3RT20 27-2KB40	1 UD

Accesorios: ver página 3/72.

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho

Relés de interface

Síntesis

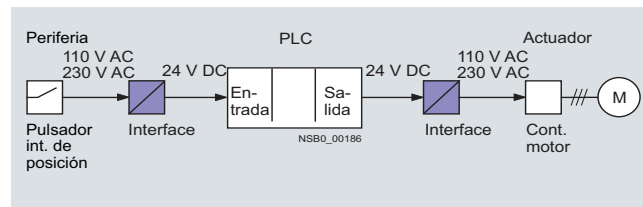
Accionamiento AC y DC

EN 60947-5-1

Los elementos acopladores de dos pisos tienen las conexiones distribuidas en 2 niveles; la forma constructiva de estos aparatos es particularmente estrecha. Tecnología de conexión: bornes de tornillo o bornes de resorte. Para fines de prueba se ofrecen versiones con conmutador Manual-0-Automático.

Los elementos acopladores de entrada y de salida se distinguen por la disposición de sus conexiones y el diodo luminoso. Cada elemento acoplador tiene una plaquita vacía para la identificación del equipo eléctrico.

Los relés de interface estáticos tienen un reducido consumo de potencia y por ello son especialmente adecuados para sistemas electrónicos.



Ejemplo de aplicación: Mando de motores

Nota:

La intensidad de maniobra de los semiconductores es independiente de la inductancia de la carga; es decir, que la intensidad de maniobra con una carga de 13 DC es la misma que la de una carga inductiva de 12 DC. Por esto, los elementos acopladores con salida de semiconductor son ideales para cargas inductivas como electroválvulas, por ejemplo. No importa el número de ciclos de maniobra, dado que éste no repercute en la vida útil del semiconductor mientras que éste no se caliente excesivamente.

Datos para selección y pedidos

Accionamiento AC y DC · para fijación por abroche en perfil TH 35

Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz	Rango de trabajo	Contactos Versión	Anchura B	PE	Referencia	TE*
V		 NA	 CO	mm		

Relés de interface 3TX7 002 con bornes de tornillo

Elementos acopladores de salida						Bornes de tornillo	
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 002-1AB00	1 UD
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	1 ¹⁾	--	11,5	▶ 3TX7 002-1AB02	1 UD
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	--	1	17,5	▶ 3TX7 002-1BB00	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	--	1	17,5	▶ 3TX7 002-1BF00	1 UD
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	2 ²⁾	--	22,5	▶ 3TX7 002-1CB00	1 UD
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	--	2 ^{1) 2)}	22,5	▶ 3TX7 002-1FB02	1 UD
Elementos acopladores de entrada							
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 002-2AB00	1 UD
	110 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 002-2AE00	1 UD
	230 AC/DC ²⁾	0,8 ... 1,1 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 002-2AF00	1 UD
	230 AC/DC ²⁾	0,8 ... 1,1 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 002-2AF05	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	--	1 ^{1) 3)}	17,5	▶ 3TX7 002-2BF02	1 UD

Relés de interface 3TX7 003 con bornes de resorte

Elementos acopladores de salida						Bornes de resorte	
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 003-1AB00	1 UD
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	--	1	17,5	▶ 3TX7 003-1BB00	1 UD
	24 AC/DC	0,8 ... 1,25 U_s	2 ²⁾	--	22,5	▶ 3TX7 003-1CB00	1 UD
Elementos acopladores de entrada							
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1	--	11,5	▶ 3TX7 003-2AF00	1 UD

Nota:

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará en la sección de las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en el catálogo IC 10 · 2011, capítulo 11 "Transformadores y fuentes de alimentación".

¹⁾ Contactos con dorado duro.





²⁾ Se admiten potenciales diferentes hasta 300 V; sin seccionamiento seguro.



³⁾ Obsérvense las longitudes máximas de los cables (ver nota de información técnica, página 3/1).

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho

Relés de interface

	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz	Rango de trabajo	Contactos Versión	Conmutador Manual-0-Auto para pruebas	Anchura B	PE	Referencia	TE*
	V		 NA  CO		mm			
Relés de interface 3TX7 004 con bornes de tornillo								
 3TX7 004-1LB0.	Elementos acopladores de salida						Bornes de tornillo 	
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	--	1	sin	6,2	▶ 3TX7 004-1LB00	1 UD
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	--	1 ²⁾	sin	6,2	▶ 3TX7 004-1LB02	1 UD
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	--	1	con	12,5	▶ 3TX7 004-1BB10	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	--	1	sin	6,2	▶ 3TX7 004-1LF00	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	--	1	sin	12,5 ¹⁾	▶ 3TX7 004-1BF05	1 UD
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	1	--	sin	6,2	▶ 3TX7 004-1MB00	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1	--	sin	6,2	▶ 3TX7 004-1MF00	1 UD
	Elementos acopladores de entrada							
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	1 ²⁾	--	sin	6,2	▶ 3TX7 004-2MB02	1 UD
	110 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1 ²⁾	--	sin	6,2	▶ 3TX7 004-2ME02	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1 ²⁾	--	sin	6,2	▶ 3TX7 004-2MF02	1 UD

Relés de interface 3TX7 005 con bornes de resorte								
 3TX7 005-2MB02	Elementos acopladores de salida						Bornes de resorte 	
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	--	1	sin	6,2	▶ 3TX7 005-1LB00	1 UD
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	--	1 ²⁾	sin	6,2	▶ 3TX7 005-1LB02	1 UD
	110 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	--	1	sin	6,2	▶ 3TX7 005-1LN00	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	--	1	sin	6,2	▶ 3TX7 005-1LF00	1 UD
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	1	--	sin	6,2	▶ 3TX7 005-1MB00	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1	--	sin	6,2	▶ 3TX7 005-1MF00	1 UD
	Elementos acopladores de entrada							
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	1 ²⁾	--	sin	6,2	▶ 3TX7 005-2MB02	1 UD
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	1 ²⁾	--	sin	6,2	▶ 3TX7 005-2MF02	1 UD

Nota:

Los productos sustitutorios los encontrará en la sección de los elementos acopladores con caja industrial 3RS18 u otros productos 3TX7 0.

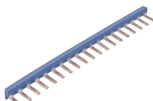

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará en la sección de las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en

el catálogo IC 10 · 2011, capítulo 11 "Transformadores y fuentes de alimentación".

1) Para cables largos.

2) Contactos con dorado duro.

Accesorios

	Para el elemento acoplador	Versión	PE	Referencia	TE*
Tipo					
Peine de conexión, azul					
	3TX7 004	para puentear potenciales iguales 24 puntos de conexión, intensidad soportable para alimentación de 26 A como máx. anchura 6,2 mm	▶	3TX7 004-8AA00	1 UD
3TX7 004-8AA00					
Línea de conexión, azul					
	3TX7 002 y 3TX7 004 con bornes de tornillo 3TX7 003 y 3TX7 005 con bornes de resorte	con cable de alimentación azul 24 puntos de conexión, intensidad soportable para alimentación de 12 A como máx. longitud del cable entre 2 puntos de conexión aprox. 11 cm		3TX7 004-8BA00	1 UD
3TX7 004-8BA00					

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho

Relés de interface con técnica enchufable

Sinopsis


Los elementos acopladores sirven para acoplar señales procedentes de y transmitidas a unidades de mando. Los relés son enchufables, lo que permite sustituirlos al final de su ciclo de vida sin necesidad de soltar el cableado. Para que sea más fácil puentear las señales, cada borne es puentable utilizando un peine externo al efecto.

Diodo de libre circulación con protección contra inversión de polaridad para alimentación DC, rectificador en puente para entrada AC

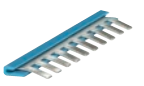

Nota:

La protección de cargas inductivas aumenta la vida útil del relé de interface.

Datos para selección y pedidos

Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz	Rango de trabajo	Contatos Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
		NA CO		Referencia			Referencia	
Acopladores de zócalo, anchura 6,2 mm, completo con relé								
	24 DC	0,85 ... 1,1 U_s	1 --	3TX7 014-1AM00	5 UDS		3TX7 015-1AM00	5 UDS
			-- 1	3TX7 014-1BM00	5 UDS		3TX7 015-1BM00	5 UDS
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	-- 1	3TX7 014-1BB00	5 UDS		3TX7 015-1BB00	5 UDS
	115 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	-- 1	3TX7 014-1BE00	5 UDS		3TX7 015-1BE00	5 UDS
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	-- 1	3TX7 014-1BF00	5 UDS		3TX7 015-1BF00	5 UDS
Acopladores de zócalo, anchura 6,2 mm, completo, con relé y dorado duro¹⁾								
	24 DC	0,85 ... 1,1 U_s	-- 1	3TX7 014-1BM02	5 UDS		3TX7 015-1BM02	5 UDS
	24 AC/DC	0,7 ... 1,25 U_s	-- 1	3TX7 014-1BB02	5 UDS		3TX7 015-1BB02	5 UDS
	115 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	-- 1	3TX7 014-1BE02	5 UDS		3TX7 015-1BE02	5 UDS
	230 AC/DC	0,8 ... 1,1 U_s	-- 1	3TX7 014-1BF02	5 UDS		3TX7 015-1BF02	5 UDS

¹⁾ Gracias a la gran fiabilidad de sus contactos (también con intensidades pequeñas), las variantes con contactos en dorado duro son especialmente idóneas para entradas electrónicas de autómatas programables.

Para elementos acopladores	Versión	PE	Referencia	TE*
Peine de conexión, azul				
	3TX7 014 y 3TX7 015		3TX7 014-7AA00	5 UDS
	para puentear potenciales iguales 16 puntos de conexión, intensidad soportable para alimentación de 6 A como máx.			
Placa de separación galvánica				
	3TX7 014 y 3TX7 015	--	3TX7 014-7CE00	10 UDS

Nota:

Para más información sobre los módulos de recambio para relés, ver catálogo IC 10 · 2011 o Industry Mall.





Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento 3TX7 en formato estrecho

Relés de interface estáticos

Datos para selección y pedidos

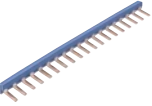

Accionamiento AC y DC · para fijación por abroche en perfil TH 35

	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz	Tensión de maniobra	Intensidad de maniobra	Conmutador Manual-0-Auto para pruebas	Anchura B	PE	Referencia	TE*
	V	V	A		mm			
Relés de interface estático 3TX7 002 con bornes de tornillo, 1 transistor								
	Elementos acopladores de salida						Bornes de tornillo	
	24 DC	48 ... 264 AC	1,8	--	12,5		3TX7 002-3AB00	1 UD
		< 60 DC	1,5	--	11,5		3TX7 002-3AB01	1 UD
	Elementos acopladores de entrada							
	24 AC/DC	< 30 DC	0,1	--	12,5		3TX7 002-4AB00	1 UD
	110 ... 240 AC	< 30 DC	0,1	--	12,5		3TX7 002-4AG00	1 UD
Relés de interface estático 3TX7 004 con bornes de tornillo								
	Elementos acopladores de salida							
	24 DC	≤ 48 DC	0,5	--	6,2		3TX7 004-3AB04	1 UD
	24 DC	11 ... 30 DC	1,5	--	6,2		3TX7 004-3PB54	1 UD
	24 DC	≤ 30 DC	3	--	6,2		3TX7 004-3PB74	1 UD
	110 ... 230 AC/DC	≤ 30 DC	3	--	6,2		3TX7 004-3PG74	1 UD
	24 DC	≤ 30 DC	5	--	12,5		3TX7 004-3AC04	1 UD
	24 DC	≤ 30 DC	5	sí	12,5		3TX7 004-3AC14	1 UD
	24 DC	24 ... 250 AC	2	--	12,5		3TX7 004-3AC03	1 UD
	Elementos acopladores de entrada							
	110 ... 230 AC/DC	≤ 30 DC	0,1	--	6,2		3TX7 004-4PG24	1 UD
Relés de interface estático 3TX7 005 con bornes de resorte								
	Elementos acopladores de salida						Bornes de resorte	
	24 DC	≤ 48 DC	0,5	--	6,2		3TX7 005-3AB04	1 UD
	24 DC	11 ... 30 DC	1,5	--	6,2		3TX7 005-3PB54	1 UD
	24 DC	≤ 30 DC	3	--	6,2		3TX7 005-3PB74	1 UD
	110 ... 230 AC/DC			--	6,2		3TX7 005-3PG74	1 UD
	24 DC	≤ 30 DC	5	--	12,5		3TX7 005-3AC04	1 UD
	24 DC			sí	12,5		3TX7 005-3AC14	1 UD
	24 DC	24 ... 250 AC	2	--	12,5		3TX7 005-3AC03	1 UD
	Elementos acopladores de entrada							
	110 ... 230 AC/DC	≤ 30 DC	0,1	--	6,2		3TX7 005-4PG24	1 UD

Nota:
Los productos sustitutorios los encontrará en la sección de los elementos acopladores con caja industrial 3RS18 u otros productos 3TX7 0.

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará en la sección de las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en el catálogo IC 10 · 2011, capítulo 11 "Transformadores y fuentes de alimentación".

Accesorios

	Para elementos acopladores	Versión	PE	Referencia	TE*
Peine de conexión, azul					
	3TX7 004	para puentear potenciales iguales		3TX7 004-8AA00	1 UD
		24 puntos de conexión, intensidad soportable para alimentación de 26 A como máx. anchura 6,2 mm			
Línea de conexión, azul					
	3TX7 002 y 3TX7 004 con bornes de tornillo	con cable de alimentación azul		3TX7 004-8BA00	1 UD
	3TX7 003 y 3TX7 005 con bornes de resorte	24 puntos de conexión, intensidad soportable para alimentación de 12 A como máx. longitud del cable entre 2 puntos de conexión aprox. 11 cm			

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento 3RS18 en caja industrial

Relés de interface

Sinopsis

Los nuevos relés de acoplamiento 3RS18 son elementos acopladores y están alojados en la conocida caja industrial de 22,5 mm. Esta caja permite usar la misma tecnología de conexión que para los relés temporizadores 3RP15 (ver capítulo 8), incluyendo el sistema de conexión por resorte, dos conductores conectables.

La gama incluye aparatos con hasta 3 contactos conmutados, con bornes de tornillo y de resorte en versión con tensión combinada y con amplia gama de tensión.

Las bobinas de los relés están equipadas internamente con diodos supresores de interferencias.




Versiónes:

- tensión amplia: una conexión para un amplio rango de tensiones
- tensión combinada: dos conexiones para diferentes tensiones
- versiones con salidas electrónicas (dorado duro)
- 1, 2 ó 3 conmutados

Nota:



La posición de los puntos de conexión en el aparato se corresponde con el principio de la separación lógica. Es decir, que los bornes de bobina A1, A2, A3 quedan dispuestos arriba, mientras que las conexiones de los contactos conmutados 11, 12, 14 quedan abajo.

Datos para selección y pedidos

	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz V	Rango de trabajo	Conexión U_s	Contactos Versión Conmutados	PE	Referencia	TE*
Relés de acoplamiento en caja industrial de 22,5 mm con bornes de tornillo							
 3RS18 00-1...	Tensión amplia					Bornes de tornillo 	
	24 ... 240 AC/DC	0,85 ... 1,1 U_s	A1 - A2	2 3 3 ¹⁾		3RS18 00-1BW00 3RS18 00-1HW00 3RS18 00-1HW01	1 UD 1 UD 1 UD
	Tensión combinada						
	24 AC/DC y 110 ... 120 AC	0,85 ... 1,1 U_s 0,85 ... 1,1 U_s	A3 - A2 o A1 - A2	1 2 3 3 ¹⁾		3RS18 00-1AQ00 3RS18 00-1BQ00 3RS18 00-1HQ00 3RS18 00-1HQ01	1 UD 1 UD 1 UD 1 UD
	24 AC/DC y 220 ... 240 AC	0,85 ... 1,1 U_s 0,85 ... 1,1 U_s	A3 - A2 o A1 - A2	1 2 3 3 ¹⁾		3RS18 00-1AP00 3RS18 00-1BP00 3RS18 00-1HP00 3RS18 00-1HP01	1 UD 1 UD 1 UD 1 UD
	Tensión amplia					Bornes de resorte 	
	24 ... 240 AC/DC	0,85 ... 1,1 U_s	A1 - A2	2 3 3 ¹⁾		3RS18 00-2BW00 3RS18 00-2HW00 3RS18 00-2HW01	1 UD 1 UD 1 UD
	Tensión combinada						
	24 AC/DC y 110 ... 120 AC	0,85 ... 1,1 U_s 0,85 ... 1,1 U_s	A3 - A2 o A1 - A2	1 2 3 3 ¹⁾		3RS18 00-2AQ00 3RS18 00-2BQ00 3RS18 00-2HQ00 3RS18 00-2HQ01	1 UD 1 UD 1 UD 1 UD
	24 AC/DC y 220 ... 240 AC	0,85 ... 1,1 U_s 0,85 ... 1,1 U_s	A3 - A2 o A1 - A2	1 2 3 3 ¹⁾		3RS18 00-2AP00 3RS18 00-2BP00 3RS18 00-2HP00 3RS18 00-2HP01	1 UD 1 UD 1 UD 1 UD

¹⁾ Contactos con dorado duro.

Accesorios

	Versión	Uso	PE	Referencia	TE*
Tapas y adaptadores para fijación para cajas industriales					
 3RP19 03	Adaptador para fijación	para aparatos con 1 ó 2 conmutados		3RP19 03	10 UDS
	para fijación por tornillo, se requieren 2 unidades por aparato				
 3RP19 02	Tapa precintable	para aparatos con 1 ó 2 conmutados		3RP19 02	5 UDS
	para proteger los botones de ajuste contra manipulaciones sin autorización				

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento con relés enchufables LZS/LZX

Relés de acoplamiento enchufables

Sinopsis

Los elementos acopladores de los relés enchufables se pueden pedir completos o por módulos individuales para el ensamblaje por el cliente.

Montaje

Los relés se enchufan en los zócalos y éstos se abrochan a continuación en un perfil TH 35 conforme a EN 60715.

Para la serie MT se ofrece un estribo de sujeción que sirve para fijar los relés mejor en el zócalo para fijación (para aplicaciones con intensa sollicitación mecánica). Para las series RT y PT existe además un estribo de retención/eyección combinado para desmontar los relés cuando están instalados sin separación.

La posición de montaje puede ser cualquiera.

Función

Los relés de interface estáticos tienen un reducido consumo de potencia y por ello son especialmente adecuados para sistemas electrónicos. En las versiones con LED, éste indica el estado de conmutación. Los relés de acoplamiento enchufables LZS:PT/MT tienen una tecla de prueba. Con ella se pueden maniobrar y bloquear los relés de acoplamiento enchufables sin mando eléctrico. Esto se señala por medio de una palanca levantada de color petróleo.

Limitación de sobretensión

Los relés 24 V DC LZX:RT y LZX:PT con LED se suministran con limitación de sobretensión integrada (diodo de libre circulación paralelo a A1/A2) y todos los demás sin ella. El positivo de alimentación se conecta a la conexión A1 de la bobina.

Separación lógica

Las conexiones de los contactos y las conexiones de la bobina están dispuestas en diferentes niveles, p. ej. arriba para los contactos y abajo para la bobina. Esta separación lógica no constituye necesariamente la separación eléctrica segura.





Seccionamiento seguro

En caso de separación o aislamiento seguro se evita con suficiente seguridad el paso de la tensión de un circuito a otro (los requerimientos y las comprobaciones están descritos en la norma EN 60947-1, Anexo N).

Mando con salida electrónica

¡Al configurar salidas electrónicas (p. ej. detector de proximidad) con protección contra sobrecargas y cortocircuitos deben tenerse en cuenta las corrientes breves de carga de los condensadores! Para ello se puede usar, por ejemplo, un relé de acoplamiento enchufable LZS apropiado.

Datos para selección y pedidos



Versión	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz V	Contactos, número de conmutados	Anchura mm	PE	Referencia	TE*
Aparatos completos, 11 y 14 polos, serie PT						
 LZS:PT3A5L24	Aparatos completos con zócalo para la fijación por abroche en perfil TH 35; compuestos por: <ul style="list-style-type: none"> • relé de acoplamiento con relé enchufable • zócalo estándar para fijación con bornes de tornillo • módulo LED (versión de 24 V DC: módulo LED con diodo de libre circulación) • estribo de retención/eyección • plaquita de inscripción 				Bornes de tornillo 	
	3 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	3	28	LZS:PT3A5L24 LZS:PT3A5R24 LZS:PT3A5S15 LZS:PT3A5T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
	4 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	4	28	LZS:PT5A5L24 LZS:PT5A5R24 LZS:PT5A5S15 LZS:PT5A5T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
	Aparatos completos con zócalo con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • relé de acoplamiento con relé enchufable • zócalo para fijación con separación lógica y bornes de tornillo • módulo LED (versión de 24 V DC: módulo LED con diodo de libre circulación) • estribo de retención/eyección • plaquita de inscripción 				Bornes de tornillo 	
	4 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	4	28	LZS:PT5B5L24 LZS:PT5B5R24 LZS:PT5B5S15 LZS:PT5B5T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
					Bornes de tornillo 	

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento con relés enchufables LZS/LZX

Relés de acoplamiento enchufables

3

Versión	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz	Contactos, número de conmutados	Anchura mm	PE	Referencia	TE*
Aparatos completos, 8 y 14 polos, serie PT						
	Aparatos completos con zócalo para fijación con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuestos por:				Bornes enchufables (Push In) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • relé de acoplamiento con relé enchufable • zócalo para fijación con separación lógica y bornes enchufables (Push In) • módulo LED (versión de 24 V DC: módulo LED con diodo de libre circulación) • estribo de retención/eyección • plaquita de inscripción 					
	2 conmutados	24 DC 230 AC			LZS:PT2D5L24 LZS:PT2D5T30	5 UDS 5 UDS
	4 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	4	28	LZS:PT5D5L24 LZS:PT5D5R24 LZS:PT5D5S15 LZS:PT5D5T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
Accesorios para la serie PT						




LZS:PT5D5L24

Peine de conexión para zócalo de atornillado PT

6 polos,
corriente admisible 10 A▶ **LZS:PT170R6** 10 UDS

Estribo de unión para zócalo de enchufe PT (Push In)

2 polos,
corriente admisible 10 A▶ **LZS:PT170P1** 10 UDS

Versión	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz	Contactos, número de conmutados	Anchura mm	PE	Referencia	TE*
Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente, serie MT						
Relés industriales, 11 polos						
	Relés industriales con arco para pruebas					
	sin LED	24 DC	3	35,5	▶ LZX:MT321024 LZX:MT323024	1 UD 1 UD
	con LED	24 AC	3	35,5	LZX:MT326024 LZX:MT328024	1 UD 1 UD
	sin LED	115 AC	3	35,5	LZX:MT326115 LZX:MT328115	1 UD 1 UD
	con LED	230 AC	3	35,5	LZX:MT326230 LZX:MT328230	1 UD 1 UD
	Zócalo para fijación en perfil TH 35				Bornes de tornillo 	
		--	--	38	▶ LZS:MT78750	1 UD
	Estribo de sujeción					
	--	--	--	38	▶ LZS:MT28800	1 UD

LZS:MT78750

Nota:

Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente, serie PT, ver Industry Mall o catálogo interactivo CA 01.








Nota:

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará en la sección de las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2AB10 y 6EP1 731-2AB00, en el catálogo IC 10 · 2011, capítulo 11 "Transformadores y fuentes de alimentación".

Relés de acoplamiento

Relés de acoplamiento con relés enchufables LZS/LZX

Relés de acoplamiento enchufables

Versión	Tensión asignada de mando U_s con AC 50/60 Hz V	Contactos, número de conmutados	Anchura mm	PE	Referencia	TE*
Aparatos completos, 8 polos, 5 mm de separación entre pines, serie RT						
 LZS:RT4A4T30	Aparatos completos con zócalo estándar para la fijación por abroche en perfil TH 35; compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • relé de acoplamiento con relé enchufable • zócalo estándar para fijación con bornes de tornillo • módulo LED (versión de 24 V DC: módulo LED con diodo de libre circulación) • estribo de retención/eyección • plaquita de inscripción 				Bornes de tornillo 	
	1 conmutado	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	1	15,5	LZS:RT3A4L24 LZS:RT3A4R24 LZS:RT3A4S15 LZS:RT3A4T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
	2 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	2	15,5	LZS:RT4A4L24 LZS:RT4A4R24 LZS:RT4A4S15 LZS:RT4A4T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
 LZS:RT4B4T30	Aparatos completos con zócalo con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • relé de acoplamiento con relé enchufable • zócalo para fijación con separación lógica y bornes de tornillo • módulo LED (versión de 24 V DC: módulo LED con diodo de libre circulación) • estribo de retención/eyección • plaquita de inscripción 					
	1 conmutado	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	1	15,5	LZS:RT3B4L24 LZS:RT3B4R24 LZS:RT3B4S15 LZS:RT3B4T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
	2 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	2	15,5	LZS:RT4B4L24 LZS:RT4B4R24 LZS:RT4B4S15 LZS:RT4B4T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
 LZS:RT3D4L24	Aparatos completos con zócalo con separación lógica para fijación por abroche en perfil TH 35 compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • relé de acoplamiento con relé enchufable • zócalo para fijación con separación lógica y bornes enchufables (Push In) • módulo LED (versión de 24 V DC: módulo LED con diodo de libre circulación) • estribo de retención/eyección • plaquita de inscripción 				Bornes enchufables (Push In) 	
	1 conmutado	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	1	15,5	LZS:RT3D4L24 LZS:RT3D4R24 LZS:RT3D4S15 LZS:RT3D4T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
	2 conmutados	24 DC 24 AC 115 AC 230 AC	2	15,5	LZS:RT4D4L24 LZS:RT4D4R24 LZS:RT4D4S15 LZS:RT4D4T30	5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS
Accesorios, serie RT						
Peine de conexión para zócalo de atornillado RT 8 polos, corriente admisible 10 A					 LZS:RT170R8	10 UDS
Estribo de unión para zócalo de enchufe (Push In) 2 polos, corriente admisible 10 A					 LZS:RT170P1	10 UDS

Nota:

Módulos individuales para el ensamblaje por el cliente, serie RT, ver Industry Mall o catálogo interactivo CA 01.

Nota:

Las tensiones de bobina que no estén indicadas las encontrará en la sección de las fuentes de alimentación de corriente continua SITOP power, p. ej. 6EP1 331-2BA10 y 6EP1 731-2BA00, en el catálogo IC 10 · 2011, capítulo 11 "Transformadores y fuentes de alimentación".

Relés de potencia/contactores miniatura

Contactores 3TG10, de 4 polos, 4 kW

Sinopsis

Versión

Los relés de potencia/contactores miniatura 3TG10 con 4 contactos principales están disponibles con bornes de tornillo o con conexiones planas de 6,3 mm x 0,8 mm. Las versiones con bornes de tornillo son resistentes a las influencias climáticas y están protegidas contra contactos directos según la norma EN 61140.

Los contactores miniatura 3TG10 destacan por su anchura de solo 36 mm.

Limitación de sobretensión

Los relés de potencia/contactores miniatura 3TG10 están equipados con un circuito integrado para evitar sobretensiones de corte.

Gama de aplicación

Gracias a la ausencia de zumbidos, estos aparatos son ideales para ser aplicados con los aparatos de la gama de edificios y viviendas y en sistemas de distribución para oficinas y edificios residenciales. Otros campos de aplicación los encontramos donde se dispone de espacio limitado, por ejemplo, en aparatos de climatización, calefacciones, bombas, ventiladores, es decir, en mandos eléctricos sencillos en general.

Accionamiento AC y DC

EN 60947-1, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1

Protección contra sobrecargas y cortocircuitos

El relé de sobrecarga 3UA7 puede usarse para la protección contra sobrecargas. Esto vale tanto para el montaje directo al contactor como para el montaje individual.

Datos para selección y pedidos

Para fijación por tornillos y por abroche en perfil TH 35

Datos asignados				Contactos principales		Tensión asignada de mando	PE	Referencia	TE*
Categoría de uso				Versión		U_s			
AC-1 Maniobra de cargas óhmicas a 55 °C				AC-2 y AC-3					
Intensidad de empleo I_e hasta 400 V	Potencia de consumidores de corriente trifásica a 50 Hz y 400 V	Intensidad de empleo I_e hasta 400 V ¹⁾	Potencia de consumidores de corriente trifásica a 50 Hz y 400 V						
A	kW	A	kW						
				NA NC V					

4 polos · Sin zumbidos · Con bornes de tornillo

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

Accionamiento AC, 45 ... 450 Hz

20	13	8,4	4	4	--	24 AC 110 AC 230 AC	 Bornes de tornillo	1 UD	
				3	1	24 AC 110 AC 230 AC		1 UD	
								1 UD	

3TG10 ...-0...

Accionamiento DC

20	13	8,4	4	4	--	24 DC	 Conexión plana	1 UD	
				3	1	24 DC		1 UD	

4 polos · Sin zumbidos · Con conexiones planas 6,3 mm x 0,8 mm

Denominaciones de las conexiones según EN 50012

Accionamiento AC, 45 ... 450 Hz

16	10	8,4	4	4	--	24 AC 110 AC 230 AC	 Conexión plana	1 UD	
				3	1	24 AC 110 AC 230 AC		1 UD	
								1 UD	

3TG10 ...-1...

Accionamiento DC

16	10	8,4	4	4	--	24 DC	 Conexión plana	1 UD	
		8,4	4	3	1	24 DC		1 UD	

Accesorios

Versión	Intensidad asignada de empleo máx. I_e /AC-1 (a 55 °C) de los contactores	Secciones máx.	PE	Referencia	TE*
Tipo		mm ²			
Conectores paralelos (puentes de neutro aislados)					
3 polos, sin borne de conexión ¹⁾²⁾	16	--		3RT19 16-4BA31	1 UD
3 polos, con borne de conexión ¹⁾³⁾	40	25		3RT19 16-4BB31	1 UD
4 polos, con borne de conexión ¹⁾⁴⁾	40	25		3RT19 16-4BB41	1 UD

¹⁾ En los conectores paralelos puede eliminarse un polo.
Las intensidades asignadas de empleo son aplicables por cada polo.

²⁾ Sustituye 3TX4 490-2C.













³⁾ Sustituye 3TX4 490-2A.

⁴⁾ Sustituye 3TX4 490-2B.

Sinopsis

Los módulos de función para montar en contactores permiten el montaje de arrancadores y combinaciones de contactores para arranque directo, inversor o de estrella-triángulo sin un complicado cableado adicional de los componentes individuales.

Además incluyen las funciones de mando esenciales, como por ejemplo la función de tiempo y de enclavamiento, que se requieren para la correspondiente derivación y se pueden conectar al mando o bien por cableado paralelo vía IO-Link o bien vía AS-Interface.

Versión	Módulos de función SIRIUS	Módulos de función SIRIUS para IO-Link ¹⁾	Módulos de función SIRIUS para AS-Interface ¹⁾
Para arranque directo	Relé temporizador: con retardo a la conexión o desconexión con salida de semiconductor Con bornes de tornillo o de resorte 	Con bornes de tornillo o de resorte 	Con bornes de tornillo o de resorte 
Para arranque inversor	Módulos de cableado para tamaños S00 y S0 Con bornes de tornillo o de resorte (con bornes de tornillo para circuito principal y de mando) 	1 módulo de función para el tamaño S00 y S0 en sistema de bornes de tornillo y resorte, así como los módulos de cableado correspondientes 	1 módulo de función para el tamaño S00 y S0 en sistema de bornes de tornillo y resorte, así como los módulos de cableado correspondientes 
Para arranque estrella-triángulo	1 módulo de función para el tamaño S00 y S0 y el sistema de bornes de tornillo y resorte de los contactores, así como los módulos de cableado correspondientes ²⁾ 	Para arranque estrella-triángulo: 1 módulo de función para el tamaño S00 y S0, sistema de bornes de tornillo y resorte, así como los módulos de cableado correspondientes ²⁾ 	Para arranque estrella-triángulo: 1 módulo de función para el tamaño S00 y S0, sistema de bornes de tornillo y resorte, así como los módulos de cableado correspondientes ²⁾ 
Accesorios	Tapa precintable 	Módulo de mando para el control independiente de hasta 4 derivaciones Conector modular para agrupar arrancadores Cable de conexión entre módulo de mando y grupo de derivación Tapa precintable 	Aparato de direccionamiento AS-Interface Tapa precintable 

¹⁾ Empleando los módulos de función para comunicación IO-Link o AS-Interface es necesario usar contactores con interfaz de comunicación (ver páginas 3/13 y 3/14).

²⁾ No son necesarios los módulos suministrados con el juego de piezas para el cableado de la corriente de mando.

Nota:
Utilizando los módulos de función no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares en los aparatos básicos.

Nota:
Los módulos de función para AS-Interface no están incluidos en este catálogo. Ver catálogo IC 10 · 2011 o Industry Mall.

Módulos de función SIRIUS

Sinopsis

Los módulos de función SIRIUS, gracias a la simple conexión por enchufe, permiten realizar diferentes funcionalidades en la derivación que se necesitan con frecuencia para el montaje de arrancadores. Con ello, los módulos de función y los juegos de cableado ayudan a eliminar casi por completo el coste del cableado dentro de la derivación.

Módulos de función SIRIUS para arranque directo

Todos los bloques de relés temporizadores electrónicos adosables al contactor están diseñados para aplicaciones en el rango de 24 a 240 V AC/DC (tensión amplia). Mediante un sencillo abroche y bloqueo se establecen tanto la conexión eléctrica como la mecánica.

Un circuito de protección (varistor) está integrado en cada módulo.

Una vez transcurrido el tiempo t ajustado, el relé temporizador electrónico con salida de semiconductor controla el contactor dispuesto por debajo mediante dos patas de contacto.

La respuesta del estado de conmutación se realiza a través de un indicador mecánico de estado de conmutación (vástago). Además los bloques de contactos auxiliares incluidos en el contactor son de fácil acceso y pueden utilizarse para la respuesta sobre el mando o para las lámparas de señalización.

Se ofrece una tapa precintable como protección contra un desajuste accidental de los tiempos configurados.

Módulos de función SIRIUS para arranque inversor

Los juegos de piezas para el cableado para arrancadores inversores permiten una construcción económica de las combinaciones de contactores. Se pueden utilizar para todas las aplicaciones con modo de inversión de hasta 18,5 kW.

Módulos de función SIRIUS para arranque estrella-triángulo

Para la construcción de arrancadores estrella-triángulo se requiere tanto las funciones de enclavamiento como las de tiempo. Con los módulos de función para arranque estrella-triángulo y con los bloques de conexión adecuados para el circuito principal se puede realizar la construcción de este arrancador fácilmente y sin ningún fallo.

Todo el proceso en el circuito de mando está integrado así en los módulos abrochables. Esto afecta en particular a:

- un tiempo de estrella t ajustable de 0,5 a 60 s
- un tiempo de pausa de conmutación de ajuste fijo de 50 ms
- la conexión eléctrica a los contactores mediante derivación de la bobina (patas de contacto)
- la respuesta del estado de conmutación en el contactor a través de un indicador mecánico de posición de maniobra (vástago)
- el enclavamiento eléctrico entre los contactores

Estos módulos no requieren ninguna borna propia y, por consiguiente, se pueden utilizar igualmente tanto para contactores en sistema de bornes de tornillo como en sistema de conexión por resorte y para los dos tamaños S00 y S0. Para arrancar el arrancador estrella-triángulo se activa únicamente el primero de los tres contactores (contactor de red). Todas las demás funciones tienen lugar dentro de los propios módulos.

Esto tiene también ventajas cuando la función de tiempo se había realizado hasta la fecha en un mando, ya que también en este caso se reduce considerablemente el número de salidas de PLC, el coste de programación y de cableado.

Los kits para el circuito principal incluyen el módulo de enclavamiento mecánico, el puente de neutro, los módulos de cableado arriba y abajo y los clips de unión necesarios.

El módulo básico lleva un circuito de protección (varistor) integrado.

Gama de aplicación

Los módulos de función abrochados para arranque directo se utilizan principalmente para poder realizar funciones de tiempo independientemente del mando.

De este modo, con los bloques de relés temporizadores con retardo a desconexión se puede desconectar con retardo p.ej. el motor del ventilador para la refrigeración de un accionamiento principal, con ello se garantiza una refrigeración suficiente después del funcionamiento, incluso cuando la instalación, mando inclusive, ya está desconectada.

Los relés temporizadores con retardo a la conexión permiten, p.ej., el arranque con diferencia de tiempo de varios accionamientos, así la suma de las intensidades de arranque no resulta demasiado elevada y, por consiguiente, no puede producir caídas de tensión.

Los módulos de función para arranque estrella-triángulo se utilizan mayoritariamente donde se precisen medidas para limitar las intensidades para el arranque de accionamientos, entre otros, de grandes ventiladores, y donde al mismo tiempo sea imprescindible garantizar una elevada disponibilidad. Esta tecnología se ha empleado con éxito durante décadas y tiene además la ventaja de que la experiencia necesaria es relativamente pequeña. Mediante la utilización de módulos de función se puede realizar la construcción más fácilmente y sin fallos a partir de componentes estándar.

Beneficios

La aplicación de módulos de función enchufables para el arranque directo (relé temporizador) ofrece las siguientes ventajas:

- reducción del cableado de corriente de mando
- prevención de fallos del cableado
- reducción de los costes de pruebas
- realización de funciones de tiempo independientemente del mando
- ahorro de espacio en el armario eléctrico, a diferencia de un relé temporizador separado
- no es necesaria una protección adicional (varistor integrado)

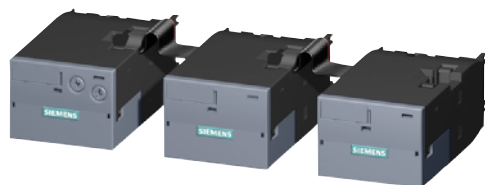
La aplicación de módulos de función para arranque estrella-triángulo ofrece las siguientes ventajas:

- mando exclusivamente por contactor de red A1/A2, sin necesidad de más cableado
- reducción del cableado de corriente de mando dentro de la combinación de contactores y, dado el caso, para el mando supraordenado
- prevención de fallos del cableado
- reducción de los costes de pruebas
- el enclavamiento eléctrico integrado ahorra gastos y evita fallos
- ahorro de espacio en el armario eléctrico respecto al uso de un relé temporizador separado
- tiempo de arranque ajustable en el sistema de estrella de 0,5 a 60 s
- independencia de la tensión de mando del contactor (24 a 240 V AC/DC)
- varistor integrado, sin necesidad de ninguna protección adicional
- sin cableado de corriente de mando mediante sistema de inserción directa y líneas de conexión
- construcción sin peligro de confusión que permite una configuración sencilla y seguridad de cableado
- menos variantes: un juego modular para los sistemas de bornes de tornillo y de resorte, así como para los tamaños de contactores S00 y S0
- módulo de enclavamiento mecánico (con juego de piezas para el cableado para el circuito principal)

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS

Datos para selección y pedidos





3RA28 16-0EW20



3RA28 11-1...



3RA28 12-2...

Para contactores	Tensión asignada de mando $U_s^{1)}$	Gama de tiempo t	PE	Bornes de tornillo 	TE*	PE	Bornes de resorte 	TE*
Tipo	V	s		Referencia			Referencia	
Relés temporizadores electrónicos con salida de semiconductor, abrochables en el frontal								
La conexión eléctrica entre el relé temporizador y el contactor que se encuentra debajo se establece automáticamente al abrocharlo e inmovilizarlo.								
Con retardo a la conexión Versión a dos hilos, varistor integrado								
3RT20 1. 3RT20 2. ²⁾ 3RH21 3RH24	24 ... 240 AC/DC	0,05 ... 100 (1, 10, 100, conmutable)		3RA28 11-1CW10	1 UD		3RA28 11-2CW10	1 UD
Con retardo a la desconexión, con tensión auxiliar Varistor integrado								
3RT20 1. 3RT20 2. ²⁾ 3RH21 3RH24	24 ... 240 AC/DC	0,05 ... 100 (1, 10, 100, conmutable)		3RA28 12-1DW10	1 UD		3RA28 12-2DW10	1 UD
Kits para arranque inversor								
Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo								
3RT20 1.	• para el tamaño S00:			3RA29 13-2AA1	1 UD		3RA29 13-2AA2	1 UD
3RT20 2.	• para el tamaño S0:			3RA29 23-2AA1	1 UD		3RA29 23-2AA2	1 UD
Kits para arranque estrella-triángulo								
Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 4 clips de unión para 3 contactores, puente de neutro, módulos de cableado arriba y abajo								
3RT20 1.	• para el tamaño S00:			3RA29 13-2BB1	1 UD		3RA29 13-2BB2	1 UD
3RT20 2.	• para tamaño S0 (sólo corriente principal en la versión con bornes de resorte)			3RA29 23-2BB1	1 UD		3RA29 23-2BB2	1 UD
Módulos de función para arranque estrella-triángulo								
La conexión eléctrica entre el módulo de función y la combinación de contactores se establece automáticamente al abrochar y enchufar las líneas de conexión.								
Función estrella-triángulo (varistor incorporado)								
3RT20 1. 3RT20 2. ²⁾	24 ... 240 AC/DC	0,5 ... 60 (10, 30, 60 conmutable)		3RA28 16-0EW20	1 UD		3RA28 16-0EW20	1 UD
Módulos individuales								
	24 ... 240 AC/DC	Módulo básico estrella-triángulo		3RA29 12-0	1 UD		3RA29 12-0	1 UD
	--	Módulo de acoplamiento estrella-triángulo		3RA29 11-0	1 UD		3RA29 11-0	1 UD
Accesorios								
Tapa precintable para 3RA27, 3RA28, 3RA29								
				3RA29 10- 0	5 UDS		3RA29 10- 0	5 UDS

¹⁾ Los datos de tensión AC son válidos para 50 Hz y 60 Hz.

²⁾ No pueden montarse en contactores de acoplamiento.

Nota:

Utilizando los módulos de función no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares en los aparatos básicos.

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS para IO-Link

Sinopsis

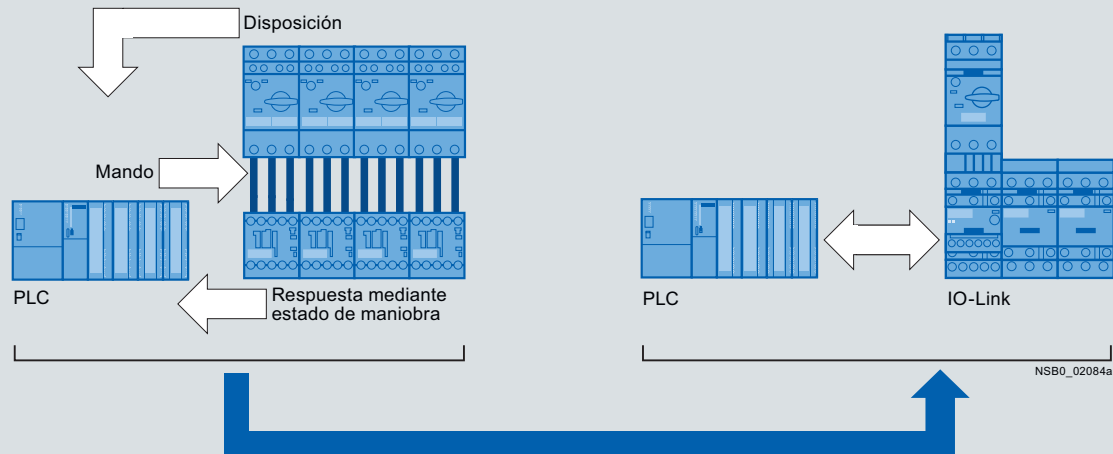
Los módulos de función SIRIUS para IO-Link permiten configurar arrancadores y combinaciones de contactores para el arranque directo, inversor o de estrella-triángulo sin complicadas medidas de cableado en los componentes individuales. Además incluyen las funciones de mando esenciales, como por ejemplo la función de tiempo y de enclavamiento, que se requieren para la correspondiente derivación. La conexión eléctrica y mecánica al contactor se realiza mediante un sencillo abroche y bloqueo de los módulos correspondientes. Se puede suprimir completamente una protección adicional de los contactores ya que hay un varistor integrado en los módulos. La respuesta de los contactos de contactores se realiza a través de sensores Hall, que incluso con una cantidad de polvo excesiva emiten una respuesta fiable sobre el estado de conmutación.

La conexión de los arrancadores con el mando supraordenado se realiza vía IO-Link, pudiendo conectarse hasta cuatro arrancadores agrupados en un puerto del maestro IO-Link.

Mediante este modo de conexión con el mando se consigue el máximo ahorro de cableado.

Se transmiten las siguientes señales necesarias:

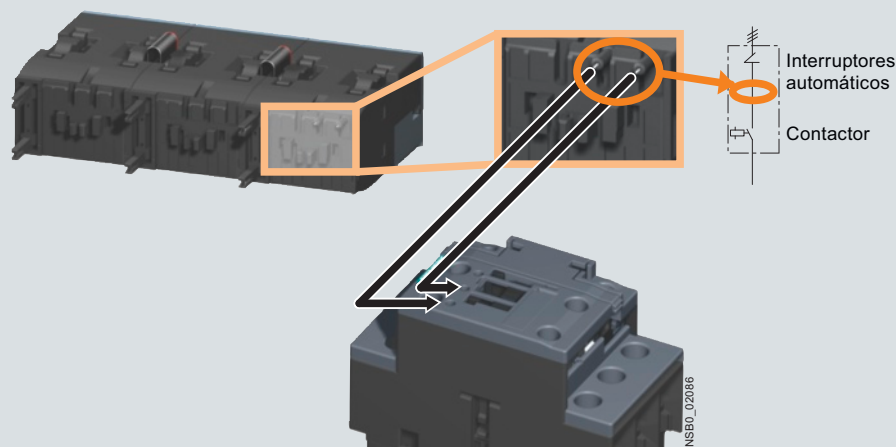
- disposición de la derivación mediante consulta indirecta del interruptor automático
- mando del arrancador
- respuesta sobre el estado de conmutación del arrancador.



Transmisión de señal vía IO-Link

La consulta del interruptor automático se realiza de este modo no a través de un cableado adicional entre bloques de contactos auxiliares y el módulo sino mediante una consulta de tensión en la entrada del contactor.

Para ello son necesarias versiones especiales de contactores con interfaz de comunicación (ver páginas 3/13 y 3/14).



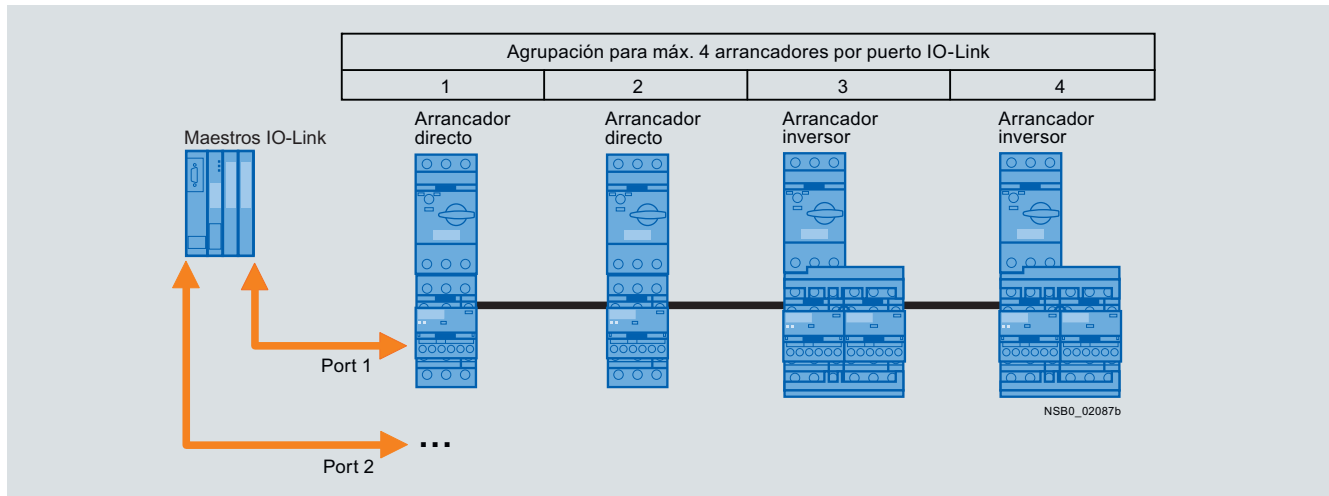
Aviso de disponibilidad mediante toma de tensión

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS para IO-Link

Agrupando hasta cuatro arrancadores podrán conectarse hasta 16 arrancadores a un maestro de la ET 200S. Todas las señales de los aparatos de maniobra individuales se ponen a la disposición a través de tan sólo 3 hilos individuales por cada grupo de arrancadores, directamente en la imagen de proceso de la

entrada. Si el maestro de la ET 200S y los aparatos de maniobra tienen el mismo potencial aplicado se podrá seguir reduciendo el cableado, conectándose la alimentación de las bobinas de los contactores a través de puentes a los hilos de comunicación.



Agrupación con IO-Link

Además, no sólo se transmiten las señales de maniobra y de estado sino que, en caso de avería, se comunican también los correspondientes avisos de fallo directamente al PLC de modo acíclico.

Posibles mensajes de fallo:

- aparato defectuoso
- fallo de tensión principal (LS activado)
- fallo de tensión de alimentación
- posición final Derecha / Izquierda
- modo operativo Manual
- error de imagen de proceso

Mediante esta sencilla integración de los arrancadores en el entorno TIA se limita la flexibilidad localmente pero en menor medida. Así, todos los módulos de función tienen bornas especiales para permitir una desconexión directa in situ. Estas pueden conectarse, por ejemplo, con un interruptor de posición. La entrada interrumpe directamente la alimentación de la bobina del contactor sin desvío a través del PLC. En el estado de suministro estas bornas están puenteadas.

También un manejo local del grupo completo de arrancadores de modo manual es posible fácilmente con terminal de mando manual. Este se conecta de modo sencillo con el último arrancador y, en caso necesario, se puede instalar también en la placa frontal del armario eléctrico. Esto resulta claramente ventajoso especialmente para la puesta en marcha.

Gama de aplicación

El uso de módulos de función SIRIUS con IO-Link se recomienda especialmente en máquinas e instalaciones en las que hay varias derivaciones de motor en un armario eléctrico. Mediante IO-Link se pueden conectar a los niveles de automatización de modo sencillo, rápido y sin fallos. Por no usar módulos IO, se obtiene además una reducción sustancial de la anchura del PLC.

Beneficios






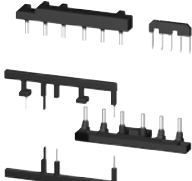
- reducción del cableado de corriente de mando a tan solo tres cables para cuatro derivaciones
- se evitan costes de pruebas y fallos de cableado
- reducción del coste de la configuración
- diagnóstico inequívoco en caso de avería mediante integración en TIA
- ahorro de espacio en el armario eléctrico gracias a la supresión de módulos IO
- integración de todas las funciones necesarias de tiempo y de enclavamiento para el modo de inversión y arranque estrella-triángulo
- no es necesaria una protección adicional

Para más información sobre el sistema de bus IO-Link, ver capítulo 2 "Comunicación industrial".

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS para IO-Link

Datos para selección y pedidos

Versión	PE	Bornes de tornillo Referencia	TE*	PE	Bornes de resorte Referencia	TE*
Módulos de función para arranque directo						
 3RT2 11-1AA00  3RT2 11-2AA00		Conexión IO-Link incluye un conector modular para la construcción de un grupo IO-Link	3RA27 11-1AA00	1 UD	3RA27 11-2AA00	1 UD
Módulos de función para arranque inversor¹⁾						
 3RA27 11-1BA00		Conexión IO-Link , compuesta por un módulo básico y un módulo de acoplamiento, así como un conector modular adicional para construir un grupo IO-Link	3RA27 11-1BA00	1 UD	3RA27 11-2BA00	1 UD
 3RA29 23-2AA1		Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 2 clips de unión para 2 contactores, módulos de cableado arriba y abajo <ul style="list-style-type: none"> • para el tamaño S00: 	3RA29 13-2AA1	1 UD	3RA29 13-2AA2	1 UD
		<ul style="list-style-type: none"> • para el tamaño S0: - para corriente principal, auxiliar y de mando - solo para corriente principal⁴⁾ 	3RA29 23-2AA1	1 UD	--	1 UD
			--		3RA29 23-2AA2	1 UD
Módulos de función para arranque estrella-triángulo²⁾						
 3RA27 11-1CA00		Conexión IO-Link , consistente en un módulo básico, dos módulos de acoplamiento y un conector modular adicional para el montaje de un grupo de IO-Link	3RA27 11-1CA00	1 UD	3RA27 11-2CA00	1 UD
 3RA29 23-2BB1		Kits para montar combinaciones de contactores de 3 polos³⁾ El kit incluye: módulo de enclavamiento mecánico, 4 clips de unión para 3 contactores, puente de neutro, módulos de cableado arriba y abajo <ul style="list-style-type: none"> • para el tamaño S00: 	3RA29 13-2BB1	1 UD	3RA29 13-2BB2	1 UD
		<ul style="list-style-type: none"> • para el tamaño S0: - para corriente principal, auxiliar y de mando - solo para corriente principal⁴⁾ 	3RA29 23-2BB1	1 UD	--	1 UD
			--		3RA29 23-2BB2	1 UD

Requiere contactores adecuados con interfaz de comunicación (ver Industry Mall o catálogo interactivo CA 01).

Maestros IO-Link adecuados: ver capítulo 2 "Comunicación industrial".

Nota:

Utilizando los módulos de función no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares en los aparatos básicos.

¹⁾ Combinaciones de contactores precableados para arranque inversor con interfaz de comunicación, ver páginas 3/23 y 3/25. Si se utilizan estas combinaciones de contactores ya está integrado el kit para el cableado.

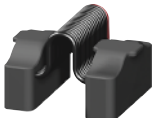


²⁾ Combinaciones de contactores completas para arranque estrella-triángulo con módulos de función: ver páginas 3/31 y 3/33.

³⁾ Si se utilizan módulos de función para estrella-triángulo no se necesitarán los módulos de cableado para los circuitos auxiliares.

⁴⁾ Versión en tamaño S0 con bornes de resorte: sólo se incluyen los módulos de cableado para el circuito principal. No se incluyen conectores para el circuito auxiliar y de mando.

Módulos de función para montar en contactores SIRIUS 3RT2

Módulos de función SIRIUS para IO-Link

Versión		PE	Referencia	TE*
Accesorios				
 3RA27 11-0EE0.	Kit de conectores modulares , compuesto por:		3RA27 11-0EE01	1 UD
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 conectores modulares, 14 polos, cortos + 2 tapas de interfaz 			
	Conector modular , 14 polos, 8 cm		3RA27 11-0EE02	1 UD
	<ul style="list-style-type: none"> • para el salto de tamaños S00-S0 + 1 posición vacía 			
	Conector modular , 14 polos, 21 cm		3RA27 11-0EE03	1 UD
 3RA29 10-0	<ul style="list-style-type: none"> • para diversas combinaciones de huecos 			
	Conector modular , 10 polos, 8 cm		3RA27 11-0EE04	1 UD
	<ul style="list-style-type: none"> • para la alimentación separada de tensión auxiliar dentro de un grupo IO-Link 			
	Tapa precintable		3RA29 10-0	5 UDS
para 3RA27, 3RA28, 3RA29				
Manual de producto			3ZX1 012-0RA27-1AB1	1 UD
Módulos de función para IO-Link				
Módulos de mando¹⁾				
 3RA69 35-0A	Módulo de mando (Set)		3RA69 35-0A	1 UD
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x módulo de mando • 1 x módulo de habilitación • 1 x tapa de interfaz • 1 x borna de fijación 			
	Cable de conexión ,		3RA27 11-0EE11	1 UD
	longitud 2 m, de 10 a 14 polos			
	Para unir el módulo de mando al módulo K			
Módulo de habilitación (de recambio)			3RA69 36-0A	1 UD
Tapa de interfaz (de recambio)			3RA69 36-0B	5 UDS

¹⁾ Apto únicamente para comunicación vía IO-Link.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares

Datos para selección y pedidos



3RH29 11-1HA..



3RH29 11-2HA..

Para contactores	Contactor con bloque de contactos auxiliares Nº caract.	Contactos auxiliares Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
		Tipo		Referencia			Referencia	

Bloques de contactos auxiliares abrochables en el frontal según EN 50012 (cumpliendo también los requisitos de la norma EN 50005)

Tamaño S00¹⁾²⁾

Para construir contactores con 2, 3, 4 y 5 contactos auxiliares

3RT20 1.	11	--	1		► 3RH29 11-1HA01	1 UD	► 3RH29 11-2HA01	1 UD
3RT23 1.								
3RT25 1.								
	12	--	2		► 3RH29 11-1HA02	1 UD	► 3RH29 11-2HA02	1 UD
	13	--	3		► 3RH29 11-1HA03	1 UD	► 3RH29 11-2HA03	1 UD
	21	1	1		► 3RH29 11-1HA11	1 UD	► 3RH29 11-2HA11	1 UD
	22	1	2		► 3RH29 11-1HA12	1 UD	► 3RH29 11-2HA12	1 UD
	23	1	3		► 3RH29 11-1HA13	1 UD	► 3RH29 11-2HA13	1 UD
	31	2	1		► 3RH29 11-1HA21	1 UD	► 3RH29 11-2HA21	1 UD
	32	2	2		► 3RH29 11-1HA22	1 UD	► 3RH29 11-2HA22	1 UD
	41	3	1		► 3RH29 11-1HA31	1 UD	► 3RH29 11-2HA31	1 UD

Tamaño S0²⁾

Para montar contactores con 3, 4 y 5 contactos auxiliares

3RT20 2.	12	--	1		► 3RH29 11-1HA01	1 UD	► 3RH29 11-2HA01	1 UD
3RT23 2.								
3RT25 2.								
	13	--	2		► 3RH29 11-1HA02	1 UD	► 3RH29 11-2HA02	1 UD

¹⁾ El tamaño S00 permite únicamente el montaje según EN 50012 en aparatos básicos sin contacto NC integrado.

²⁾ Los bloques de contactos auxiliares 3RH29 pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe modificarse de "1" a "4", por ejemplo: 3RH29 11-1HA22 -> 3RH29 11-4HA22.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares

3RH29 11-1HA...
3RH29 11-1GA...3RH29 11-2HA...
3RH29 11-2GA...

3

Para contactores / contactores auxiliares	Contactador con bloque de contactos auxiliares Nº caract.	Contactos auxiliares Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
		 NA NC						
				Referencia			Referencia	

Tipo

Bloques de contactos auxiliares abrochables en el frontal según EN 50012 (cumpliendo también los requisitos de la norma EN 50005)

Tamaño S0¹⁾

Para montar contactores con 3, 4 y 5 contactos auxiliares

3RT20 2.	21	1	--		3RH29 11-1HA10	1 UD	3RH29 11-2HA10	1 UD
3RT23 2.								
3RT25 2.								
	22	1	1		3RH29 11-1HA11	1 UD	3RH29 11-2HA11	1 UD
	23	1	2		3RH29 11-1HA12	1 UD	3RH29 11-2HA12	1 UD
	31	2	--		3RH29 11-1HA20	1 UD	3RH29 11-2HA20	1 UD
	32	2	1		3RH29 11-1HA21	1 UD	3RH29 11-2HA21	1 UD
	41	3	--		3RH29 11-1HA30	1 UD	3RH29 11-2HA30	1 UD

Bloques de contactos auxiliares para la fijación por abroche en el frontal según EN 50011

Tamaño S00²⁾

para construir contactores auxiliares con 8 contactos

3RH21 40, 3RH24 40, número caracte- rístico 40E	80 E	4	--		3RH29 11-1GA40	1 UD	3RH29 11-2GA40	1 UD
	71 E	3	1		3RH29 11-1GA31	1 UD	3RH29 11-2GA31	1 UD
	62 E	2	2		3RH29 11-1GA22	1 UD	3RH29 11-2GA22	1 UD
	53 E	1	3		3RH29 11-1GA13	1 UD	3RH29 11-2GA13	1 UD
	44 E	--	4 ²⁾		3RH29 11-1GA04	1 UD	3RH29 11-2GA04	1 UD

¹⁾ Los bloques de contactos auxiliares 3RH29 11-..HA.. pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe modificarse de "1" a "4", por ejemplo: 3RH29 11-1HA22 -> 3RH29 11-4HA22.

²⁾ Los bloques de contactos auxiliares 3RH29 11-..GA.. pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. La 8ª posición de la referencia debe modificarse de "1" a "4", por ejemplo: 3RH29 11-1GA22 -> 3RH29 11-4GA22.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

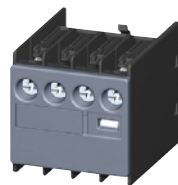
Bloques de contactos auxiliares



3RH29 11-1FA..



3RH29 11-2FA..



3RH29 11-1LA..



3RH29 11-1MA..



3RH29 11-1AA..



3RH29 11-1BA..

Para contactores / contactores auxiliares	Bloques de contactos auxiliares N° caract.	Conexiones Posición	Contactos auxiliares Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
			NA NC NA NC		Referencia			Referencia	

Tipo

Bloques de contactos auxiliares para la fijación por abroche en el frontal según EN 50005

Tamaños S00 y S0

Bloques de contactos auxiliares de 2 y 4 polos para construir contactores con 3 y 5 o con 4 y 6 contactos auxiliares

3RT2.. 1., 3RT2.. 2., 3RH21 .., 3RH24 ..	40	4	--	--	--		▶	3RH29 11-1FA40	1 UD	▶	3RH29 11-2FA40	1 UD
	22	2	2	--	--			3RH29 11-1FA22	1 UD		3RH29 11-2FA22	1 UD
	04 ¹⁾	--	4	--	--			3RH29 11-1FA04	1 UD		3RH29 11-2FA04	1 UD
	11	--	--	1	1		▶	3RH29 11-1FB11	1 UD	▶	3RH29 11-2FB11	1 UD
	22	1	1	1	1		▶	3RH29 11-1FB22	1 UD	▶	3RH29 11-2FB22	1 UD
	22	--	--	2	2		▶	3RH29 11-1FC22	1 UD	▶	3RH29 11-2FC22	1 UD

Bloques de contactos auxiliares de 1 y de 2 polos, entrada de cables por arriba o por abajo

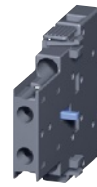
3RT2.. 1., 3RT2.. 2., 3RH21 .., 3RH24 ..	10	arriba	1	--	--	--		▶	3RH29 11-1AA10	1 UD	--	
		inferior	1	--	--	--		▶	3RH29 11-1BA10	1 UD	--	
	01	arriba	--	1	--	--		▶	3RH29 11-1AA01	1 UD	--	
		inferior	--	1	--	--		▶	3RH29 11-1BA01	1 UD	--	
	11	arriba	1	1	--	--		▶	3RH29 11-1LA11	1 UD	--	
		inferior	1	1	--	--		▶	3RH29 11-1MA11	1 UD	--	
	20	arriba	2	--	--	--		▶	3RH29 11-1LA20	1 UD	--	
		inferior	2	--	--	--		▶	3RH29 11-1MA20	1 UD	--	

¹⁾ El montaje de bloques con el número característico 04 sólo es admisible en aparatos básicos sin contacto NC integrado.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

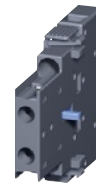
Bloques de contactos auxiliares



3RH29 11-1DA..



3RH29 11-2DA..



3RH29 21-1DA..



3RH29 21-2DA..

3

Para contactores / contactores auxiliares	Contactador con bloque de contactos auxiliares N° caract.	Contactos auxiliares Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Tipo		NA NC		Referencia			Referencia	

Bloques de contactos auxiliares adosables lateralmente según EN 50012 • Montaje a la derecha

Tamaño S00¹⁾²⁾

Tamaño S00 ¹⁾²⁾					izda.	dcha.				
3RT20 1.	12	--	2	--			3RH29 11-1DA02	1 UD	3RH29 11-2DA02	1 UD
Número característico 10										
	21	1	1	--			3RH29 11-1DA11	1 UD	3RH29 11-2DA11	1 UD

Tamaño S0

Tamaño S0				izda.	dcha.				
3RT20 2.	13	--	2	--		3RH29 21-1DA02	1 UD	3RH29 21-2DA02	1 UD
Número característico 11									
3RT23 2. ³⁾						3RH29 21-1DA11	1 UD	3RH29 21-2DA11	1 UD
3RT25 2. ³⁾	22	1	1	--					
	31	2	--	--		3RH29 21-1DA20	1 UD	3RH29 21-2DA20	1 UD

Bloques de contactos auxiliares adosables lateralmente según EN 50005 • Montaje a la derecha y/o izquierda

Tamaño S00¹⁾²⁾

3RT20 1., número carac- terístico 10	02	--	2		3RH29 11-1DA02	1 UD	3RH29 11-2DA02	1 UD
3RT23 1.								
3RT25 1.	11	1	1		3RH29 11-1DA11	1 UD	3RH29 11-2DA11	1 UD
	20	2	--		3RH29 11-1DA20	1 UD	3RH29 11-2DA20	1 UD

Tamaño S0

Tamaño S0				izda.	dcha.				
3RT20 2.	02	--	2			3RH29 21-1DA02	1 UD	3RH29 21-2DA02	1 UD
3RT23 2. ³⁾									
3RT25 2. ³⁾									
	11	1	1			3RH29 21-1DA11	1 UD	3RH29 21-2DA11	1 UD
	20	2	--			3RH29 21-1DA20	1 UD	3RH29 21-2DA20	1 UD

¹⁾ El tamaño S00 permite únicamente el montaje según EN 50012 en aparatos básicos sin contacto NC integrado.

²⁾ También es posible el número característico 41, 32 y 23 según EN 50012. Obsérvense los esquemas de conexiones que correspondan al montaje a la izquierda de 3RH29 11-1DA..

³⁾ En caso de 3RT23 2., 3RT25. 2. sólo es posible el montaje a la derecha.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares



3RH29 11-2DE11



3RH29 11-1NF..



3RH29 11-2NF..

Para contactores / contactores auxiliares	Contacto con bloque de contactos auxiliares Nº caract.	Contactos Versión	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Tipo		NA NC		Referencia			Referencia	

Bloques de contactos auxiliares para electrónica

- para la aplicación en ambientes polvorientos
- para circuitos electrónicos con intensidades asignadas de empleo I_e /AC-14 y DC-13 de 1 ... 300 mA a 3 ... 60 V
- contactos con dorado duro
- contactos de espejo según EN 60947-4-1, Anexo F, en caso de bloques de contactos auxiliares adosables lateralmente

Bloques de contactos auxiliares abrochables en el frontal según EN 50005 ¹⁾

Tamaños S00 y S0

3RT2. 1., 3RT2. 2., 3RH21 .., 3RH24 ..	02	--	2		3RH29 11-1NF02	1 UD	3RH29 11-2NF02	1 UD
	11	1	1		3RH29 11-1NF11	1 UD	3RH29 11-2NF11	1 UD
	20	2	--		3RH29 11-1NF20	1 UD	3RH29 11-2NF20	1 UD

Bloques de contactos auxiliares adosables lateralmente según EN 50012 • Montaje a la derecha

Tamaño S00²⁾

3RT2. 1.	21	1	1	--		--	3RH29 11-2DE11	1 UD
----------	-----------	---	---	----	--	----	-----------------------	------

Tamaño S0

3RT2. 2.	22	1	1	--		--	3RH29 21-2DE11	1 UD
----------	-----------	---	---	----	--	----	-----------------------	------

Bloques de contactos auxiliares adosables lateralmente según EN 50005 • Montaje a la derecha y/o izquierda

Tamaño S00

3RT2. 1.	11	1	1		--	3RH29 11-2DE11	1 UD
----------	-----------	---	---	--	----	-----------------------	------

Tamaño S0

3RT2. 2.	11	1	1		--	3RH29 21-2DE11	1 UD
----------	-----------	---	---	--	----	-----------------------	------

¹⁾ Los bloques de contactos auxiliares 3RH29 11-..NF.. pueden suministrarse también con terminal de cable en anillo. En la 8ª posición de la referencia hay que sustituir el "1" por un "4", p. ej.: 3RH29 11-1NF11 -> 3RH2911-4NF11.

²⁾ El tamaño S00 permite únicamente el montaje según EN 50012 en aparatos básicos sin contacto NC integrado.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de contactos auxiliares con retardo

Datos para selección y pedidos



3RA28 14-1



3RA28 14-2

Para contactores	Tensión asignada de mando $U_s^{1)}$	Gama de tiempo t	Salida/contactos auxiliares	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
Tipo	V	s			Referencia			Referencia	

Bloques de contactos auxiliares con retardo electrónico, abrochables en el frontal, denominaciones de las conexiones según DIN 46199-5

Tamaños S00 y S0

La conexión eléctrica entre el bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico y el contactor que se encuentra debajo se establece automáticamente al abrocharlo e inmovilizarlo.

Con retardo a la conexión

Varistor integrado

3RT2.. ²⁾ 3RH21 ²⁾ 3RH24	24 ... 240 AC/DC	0,05 ... 100, (1, 10, 100 conmutable)	1 conmutado 1 NA + 1 NC	3RA28 13-1AW10 3RA28 13-1FW10	1 UD 1 UD	3RA28 13-2AW10 3RA28 13-2FW10	1 UD 1 UD
--	------------------	---	----------------------------	--	--------------	--	--------------

Con retardo a la desconexión, con tensión auxiliar

Varistor integrado

3RT2.. ²⁾ 3RH21 ²⁾ 3RH24	24 ... 240 AC/DC	0,05 ... 100, (1, 10, 100 conmutable)	1 conmutado 1 NA + 1 NC	3RA28 14-1AW10 3RA28 14-1FW10	1 UD 1 UD	3RA28 14-2AW10 3RA28 14-2FW10	1 UD 1 UD
--	------------------	---	----------------------------	--	--------------	--	--------------

Con retardo a la desconexión, sin tensión auxiliar³⁾

Varistor integrado

3RT2.. ²⁾ 3RH21 ²⁾ 3RH24	24 ... 240 AC/DC	0,05 ... 100, (1, 10, 100 conmutable)	1 conmutado 1 NA + 1 NC	3RA28 15-1AW10 3RA28 15-1FW10	1 UD 1 UD	3RA28 15-2AW10 3RA28 15-2FW10	1 UD 1 UD
--	------------------	---	----------------------------	--	--------------	--	--------------

¹⁾ Los datos de tensión AC son válidos para 50 Hz y 60 Hz.

²⁾ No pueden montarse en contactores de acoplamiento.

³⁾ En el momento del suministro no está definida la posición de los contactos de salida (relé biestable). El contacto cambia a la posición correcta al aplicar por primera vez la tensión de mando.

Nota:

Utilizando los bloques de contactos auxiliares con retardo electrónico no podrán montarse más bloques de contactos auxiliares en el aparato básico.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Bloques de retardo y con retención

Datos para selección y pedidos

Para contactores	Tensión asignada de mando U_s	Gama de tiempo t	PE	Bornes de tornillo	TE*
				Referencia	
Tipo	V	s			

Retardadores de desconexión

Tamaños S00 y S0

Para contactores con accionamiento DC

Tiempo de retardo fijo

3RT2. 1, 3RT2. 2, 3RH2. ...-1BF40	110 AC/DC	S00: > 0,1 S0: > 0,08
3RT2. 1, 3RT2. 2, 3RH2. ...-1BM40	220/230 AC/DC	S00: > 0,5 S0: > 0,3
3RT2. 1, 3RT2. 2, 3RH2. ...-1BB40	24 DC	S00: > 0,2 S0: > 0,1

3RT29 16-2BK01	1 UD
3RT29 16-2BL01	1 UD
3RT29 16-2BE01	1 UD

3RT29 16-2B.01

Bloques neumáticos de retardo, denominaciones de las conexiones según EN 50005

Tamaño S0

Abrochables en el frontal de contactores¹⁾²⁾

Contactos auxiliares 1 NA y 1 NC

• con retardo a la conexión

3RT2. 2	--	0,1 ... 30 1 ... 60
---------	----	------------------------

3RT29 26-2PA01	1 UD
3RT29 26-2PA11	1 UD

• con retardo a la desconexión

3RT2. 2	--	0,1 ... 30 1 ... 60
---------	----	------------------------

3RT29 26-2PR01	1 UD
3RT29 26-2PR11	1 UD

3RT29 26-2P...

Bloques mecánicos con retención

Tamaño S0

Abrochable en el frontal de contactores

El contactor permanece en estado conectado aunque falle la alimentación

3RT2. 2	24 AC/DC	--
	110 AC/DC	--
	230 AC/DC	--

3RT29 26-3AB31	1 UD
3RT29 26-3AF31	1 UD
3RT29 26-3AP31	1 UD

3RT29 26-3A.31

¹⁾ Además de éstos no se permiten contactos auxiliares.

²⁾ Versiones según DIN VDE 0116 bajo consulta.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

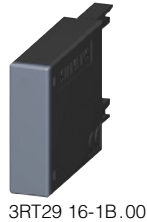
Limitadores de sobretensión

Datos para selección y pedidos

Para contactores	Versión	Tensión asignada de mando U_s ¹⁾		PE	Referencia ²⁾	TE*
		Accionamiento AC	Accionamiento DC			
Tipo		V AC	V DC			

Limitadores de sobretensión sin LED (también para bornes de resorte)

Tamaño S00



3RT29 16-1B.00

para enchufar en el frontal de los contactores (sin y con bloque de contactos auxiliares)						
3RT2. 1, 3RH2.	Varistores	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT29 16-1BB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT29 16-1BC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT29 16-1BD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT29 16-1BE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT29 16-1BF00	1 UD
3RT2. 1, 3RH2.	Elementos RC	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT29 16-1CB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT29 16-1CC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT29 16-1CD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT29 16-1CE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT29 16-1CF00	1 UD
3RT2. 1, 3RH2.	Diode supresor de interferencias	--	12 ... 250	▶	3RT29 16-1DG00	1 UD
3RT2. 1, 3RH2.	Combinación de diodos (diodo y diodo Z) para accionamiento DC	--	12 ... 250	▶	3RT29 16-1EH00	1 UD

Tamaño S0



3RT29 26-1E.00

para insertar en el frontal de los contactores (antes del montaje del bloque de contactos auxiliares)						
3RT2. 2	Varistores	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT29 26-1BB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT29 26-1BC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT29 26-1BD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT29 26-1BE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT29 26-1BF00	1 UD
3RT2. 2	Elementos RC	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT29 26-1CB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT29 26-1CC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT29 26-1CD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT29 26-1CE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT29 26-1CF00	1 UD
3RT2. 2	Combinaciones de diodos para accionamiento DC	--	24 30 ... 250	▶	3RT29 26-1ER00 3RT29 26-1ES00	1 UD 1 UD

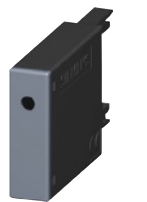
¹⁾ Con accionamiento AC sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

²⁾ Para los paquetes con 10 ó 5 unidades hay que añadir una "-Z" y la clave "X90" a la referencia.

Para contactores	Versión	Tensión asignada de mando U_s ¹⁾		Potencia absorbida P del LED con U_s	PE	Referencia ²⁾	TE*
		Accionamiento AC	Accionamiento DC				
Tipo		V AC	V DC	mW			

Limitadores de sobretensión con LED (también para bornes de resorte)

Tamaño S00



3RT29 16-1J.00

para enchufar en el frontal de los contactores (sin y con bloque de contactos auxiliares)							
3RT2.1, 3RH2.	Varistores	24 ... 48	12 ... 24	10 ... 120	▶	3RT29 16-1JJ00	1 UD
		48 ... 127	24 ... 70	20 ... 470	▶	3RT29 16-1JK00	1 UD
		127 ... 240	70 ... 150	50 ... 700	▶	3RT29 16-1JL00	1 UD
		--	150 ... 250	160 ... 950	▶	3RT29 16-1JP00	1 UD
3RT2.1, 3RH2.	Diodos supresores de interferencias	--	24 ... 70	20 ... 470	▶	3RT29 16-1LM00	1 UD
		--	50 ... 150	50 ... 700	▶	3RT29 16-1LN00	1 UD
		--	150 ... 250	160 ... 950	▶	3RT29 16-1LP00	1 UD

Tamaño S0



3RT29 26-1MR00

para insertar en el frontal de los contactores (antes del montaje del bloque de contactos auxiliares)							
3RT2. 2	Varistores	24 ... 48	12 ... 24	10 ... 120	▶	3RT29 26-1JJ00	1 UD
		48 ... 127	24 ... 70	20 ... 470	▶	3RT29 26-1JK00	1 UD
		127 ... 240	70 ... 150	50 ... 700	▶	3RT29 26-1JL00	1 UD
3RT2. 2	Combinación	--	24	20 ... 470	▶	3RT29 26-1MR00	1 UD

¹⁾ Con accionamiento AC sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

²⁾ Para los paquetes con 10 ó 5 unidades hay que añadir una "-Z" y la clave "X90" a la referencia.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Otros bloques de función

Datos para selección y pedidos

Para contactores	Versión	PE	Referencia	TE*
Tipo				

Módulos de limitación CEM; trifásico $\leq 5,5$ kW

Tamaño S00 (para contactores con accionamiento AC o DC)¹⁾



3RT29 16-1PA.

3RT20 1	Elementos RC (3 x 220 Ω /0,22 μ F)
	hasta 400 V
	hasta 575 V
	hasta 690 V

3RT20 1	Varistores
	hasta 400 V
	hasta 575 V
	hasta 690 V

Bornes de tornillo



3RT29 16-1PA1	1 UD
3RT29 16-1PA2	1 UD
3RT29 16-1PA3	1 UD

3RT29 16-1PB1	1 UD
3RT29 16-1PB2	1 UD
3RT29 16-1PB3	1 UD

Bloques de consumidores adicionales

Tamaño S00



3RT29 16-1GA00

3RT2. 1, 3RH2. **para enchufar en el frontal de los contactores sin o con bloque de contactos auxiliares²⁾**

Para aumentar la corriente residual admisible y para limitar la tensión residual. Garantiza la desconexión segura de los contactores con mando directo a través de salidas de semiconductor de 230 V AC de autómatas SIMATIC. Ejerce además de limitador de sobretensión.

Tensión asignada:
AC 50/60 Hz, 180 a 255 V.
Rango de trabajo: 0,8 a 1,1 x U_s

3RT29 16-1GA00	1 UD
----------------	------

Bloques de LEDs para indicar la función del contactor

Tamaño S0



3RT29 26-1QT00
(adornado al contactor)

3RT2. 2 Para el abroche frontal en contactores en la abertura de una plaquita de inscripción, ya sea directamente en el contactor, o bien en el bloque de contactos auxiliares en el frontal.
El bloque de indicadores LED se conecta a los bornes de bobina A1 y A2 del contactor, indicando el estado que se ha activado. LED amarillo.
Tensión asignada:
24 ... 240 V AC/DC con protección contra polaridad inversa.

3RT29 26-1QT00	5 UDS
----------------	-------

Elementos acopladores para el mando por PLC

Tamaño S0



3RH29 24-1GP11

3RT2. 2 **Para adosar a los bornes de bobina de los contactores**
Con diodo luminoso para el estado de conmutación.
Con varistor integrado para limitar las sobretensiones de corte.
Rango de trabajo 17 ... 30 V DC
Potencia absorbida: 0,5 W a 24 V DC
Corriente residual admisible del sistema electrónico (con señal 0): 2,5 mA
Intensidad asignada de empleo I_e :
• AC-15/AC-14 a 230 V: 3 A
• DC-13 a 230 V: 0,1 A

3RH29 24-1GP11	1 UD
----------------	------

Control Kits

Tamaño S00



3RT29 16-4MC00

3RT2. 1, 3RH2. **para el accionamiento manual de los contactos de los contactores para puesta en marcha y mantenimiento**

3RT29 16-4MC00	5 UDS
----------------	-------

¹⁾ Descripción detallada en IC 10 · 2011 y en el Industry Mall.

²⁾ Para los paquetes con 10 unidades, la referencia ha de completarse con una "-Z" y con la clave "X90".

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Conexiones, tapas, adaptadores, uniones
Datos para selección y pedidos

Para contactores Tipo	Versión	PE	Referencia	TE*
Tapas precintables				
	Tamaños S00 y S0			
	3RT2. 1, 3RT2. 2, 3RH2. 1)	Tapa precintable para impedir intervenciones manuales	3RT29 16-4MA10	5 UDS
Módulos de conexión para contactores con bornes de tornillo				
	Tamaños S00 y S0			
	3RT2. 1, 3RH2.	Adaptadores para contactor Temperatura ambiente $T_{u \text{ máx.}} = 60 \text{ °C}$ Tamaño S00, intensidad asignada de empleo I_e a AC-3/400 V: 20 A	Bornes de tornillo  3RT19 16-4RD01	1 UD
	3RT2. 2	Tamaño S0, intensidad asignada de empleo I_e a AC-3/400 V: 25 A	3RT19 26-4RD01	1 UD
	3RT2. 1, 3RT2. 2, 3RH2.	Conector para contactor Tamaño S00, S0	3RT19 00-4RE01	1 UD
Módulos de bornes de bobina				
	Tamaño S0			
	3RT2. 2	Conexión por arriba Conexión por abajo Conexión diagonal	▶ 3RT29 26-4RA11 ▶ 3RT29 26-4RB11 ▶ 3RT29 26-4RC11	1 UD 1 UD 1 UD
	Bornes de resorte 			
	3RT2. 2	Conexión por arriba Conexión por abajo	▶ 3RT29 26-4RA12 ▶ 3RT29 26-4RB12	1 UD 1 UD
Tapas para contactores con terminal de cable en anillo				
	Tamaño S00			
	3RT2. 1, 3RH2	Tapa para terminales de cable en anillo Tapas individuales	Terminal de cable en anillo  3RT29 16-4EA13	10 UDS
	Tamaño S0			
	3RT2. 2	Tapa para terminales de cable en anillo Juego para un aparato, compuesto por 4 tapas individuales	3RT29 26-4EB13	1 UD

1) Excepción: contactores y contactores auxiliares con bloques de contactos auxiliares montados en el frontal.

Accesorios y piezas de recambio

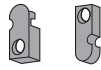
Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Conexiones, tapas, adaptadores, uniones

Para contactores	Versión	PE	Referencia	TE*
Tipo				

Adaptadores para fijar los contactores por tornillo

Tamaño S0



NSB0_01470

3RT19 26-4P

3RT2. 2

Adaptador para facilitar el montaje por tornillo, se requieren 2 unidades por contactor.
(1 paquete contiene 10 juegos para 10 contactores)

3RT19 26-4P

10 UDS

Adaptadores para circuito impreso para contactores hasta 5.5 kW / 12 A

Tamaño S00, hasta 5,5 kW (12 A, AC-1/AC-3)

3RT2. 1,
3RH21

Kit para soldar contactores en un circuito impreso.
Se requiere un juego para cada contactor.

Bornes de
tornillo

3RT19 16-4KA1

4 UDS



3RT19 16-4KA1

Adaptadores para circuito impreso para contactores hasta 5.5 kW / 12 A con bloque de contactos auxiliares montado de 4 polos

Tamaño S00, hasta 5,5 kW (12 A, AC-1/AC-3)

3RT2. 1,
3RH21

Kit para soldar contactores con bloque de contactos auxiliares en un circuito impreso.
Se requiere un juego para cada contactor.

3RT19 16-4KA2

4 UDS



3RT19 16-4KA2

Conectores de corriente principal Safety para 2 contactores

Tamaños S00 y S0



3RA29 16-1A

3RT2. 1
3RT2. 2

Para conectar en serie
2 contactores

3RA29 16-1A

1 UD

3RA29 26-1A

1 UD

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Conexiones, tapas, adaptadores, uniones

Para contactores	Secciones máx.	PE	Referencia	TE*
Tipo	mm ²			

Conectores paralelos

Tamaños S00 y S0

3 polos, con borne de conexión¹⁾²⁾

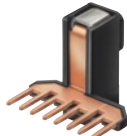
3RT20 1	25, de varios hilos
3RT20 2	50, de varios hilos



3RT19 16-4BB31



3RT29 26-4BB31



3RT19 16-4BB41

4 polos, con borne de conexión¹⁾²⁾

3RT23 1,	25, de varios hilos
3RT25 1	

Bornes de tornillo



▶ 3RT19 16-4BB31	1 UD
▶ 3RT29 26-4BB31	1 UD

3RT19 16-4BB41

1 UD

¹⁾ En los conectores paralelos puede eliminarse un polo.

²⁾ En los tamaños S00 y S0, los conectores paralelos están aislados.

Versión	PE	Referencia	TE*
---------	----	------------	-----

Frenos de aislamiento para la retención segura del aislamiento del conductor para conductores de hasta 1 mm²



3RT19 16-4JA02

Líneas de freno de aislamiento,
insertable en la entrada de cables del borne de resorte
(se requieren 2 líneas por cada contactor)

- para aparatos básicos S00 (3RT20 1. ó 3RH2.), separables individualmente
- para corriente auxiliar y de mando en aparatos básicos S0 (3RT20 2.) y para bloques de contactos auxiliares adosables 3RH29, separables por pares

Bornes de resorte



3RT29 16-4JA02 20 UDS

3RT19 16-4JA02 20 UDS

Herramientas para abrir los puntos de conexión con bornes de resorte



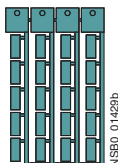
3RA29 08-1A

Destornillador

para todos los aparatos SIRIUS con bornes de resorte
longitud: aprox. 200 mm;
3,0 mm x 0,5 mm;
gris titanio/negro; con aislamiento parcial

3RA29 08-1A 1 UD

Plaquetas sin inscripción



3RT19 00-1SB20

Plaquetas para la identificación de aparatos¹⁾

para aparatos SIRIUS
• 20 x 7 mm, turquesa pastel

3RT19 00-1SB20

340 UDS

¹⁾ Sistema de inscripción por ordenador para la inscripción individual de plaquetas para la identificación de aparatos, disponible a través de: murrplastik Systemtechnik GmbH
www.murrplastik.de

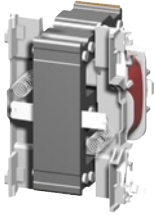
Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT2, 3RH2

Piezas de recambio para contactores 3RT2

Datos para selección y pedidos

Para bornes de tornillo, de resorte y terminal de cable en anillo



3RT29 24-5A.01

Para contactor		Tensión asignada de mando U_s			PE	Referencia	TE*
Tamaño	Tipo	50 Hz V	50/60 Hz V	60 Hz V			
Bobinas de excitación · Accionamiento AC							
S0	3RT20 23, 3RT20 24, 3RT20 25	24	--	--		3RT29 24-5AB01	1 UD
		42	--	--		3RT29 24-5AD01	1 UD
		48	--	--		3RT29 24-5AH01	1 UD
		110	--	--		3RT29 24-5AF01	1 UD
		230	--	--		3RT29 24-5AP01	1 UD
		400	--	--		3RT29 24-5AV01	1 UD
	--	24	--	--		3RT29 24-5AC21	1 UD
		42	--	--		3RT29 24-5AD21	1 UD
		48	--	--		3RT29 24-5AH21	1 UD
		110	--	--		3RT29 24-5AG21	1 UD
		220	--	--		3RT29 24-5AN21	1 UD
		230	--	--		3RT29 24-5AL21	1 UD
	110 220	--	--	120		3RT29 24-5AK61	1 UD
		--	--	240		3RT29 24-5AP61	1 UD
	--	100	--	110		3RT29 24-5AG61	1 UD
		200	--	220		3RT29 24-5AN61	1 UD
	--	400	--	440		3RT29 24-5AR61	1 UD
S0	3RT20 26, 3RT20 27, 3RT20 28	24	--	--		3RT29 26-5AB01	1 UD
		42	--	--		3RT29 26-5AD01	1 UD
		48	--	--		3RT29 26-5AH01	1 UD
		110	--	--		3RT29 26-5AF01	1 UD
		230	--	--		3RT29 26-5AP01	1 UD
		400	--	--		3RT29 26-5AV01	1 UD
	3RT23 25, 3RT23 26, 3RT23 27	24	--	--		3RT29 26-5AC21	1 UD
		42	--	--		3RT29 26-5AD21	1 UD
		48	--	--		3RT29 26-5AH21	1 UD
		110	--	--		3RT29 26-5AG21	1 UD
		220	--	--		3RT29 26-5AN21	1 UD
		230	--	--		3RT29 26-5AL21	1 UD
	3RT25 26	110	--	120		3RT29 26-5AK61	1 UD
		220	--	240		3RT29 26-5AP61	1 UD
	--	100	--	110		3RT29 26-5AG61	1 UD
		200	--	220		3RT29 26-5AN61	1 UD
	--	400	--	440		3RT29 26-5AR61	1 UD

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Bloques de contactos auxiliares

Datos para selección y pedidos



3RH19 21-1HA...
3RH19 21-1FA...



3RH19 21-2HA...
3RH19 21-2FA...

Para contactores	Contactos auxiliares	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
	Nº caract.	Versión	Referencia			Referencia	
Tipo		NA NC NA NC					

Bloques de contactos auxiliares para fijar por abroche en el frontal según EN 50012

Tamaños S2 y S3¹⁾

Bloques de contactos auxiliares de 4 polos

3RT1. 3, 3RT1. 4	31	3	1	--	--		► 3RH19 21-1HA31	1 UD	► 3RH19 21-2HA31	1 UD
	22	2	2	--	--		► 3RH19 21-1HA22	1 UD	► 3RH19 21-2HA22	1 UD
	13	1	3	--	--		► 3RH19 21-1HA13	1 UD	► 3RH19 21-2HA13	1 UD

Tamaños de S2 a S12²⁾

Bloque de contactos auxiliares de 4 polos

3RT1. 3 ... 3RT1. 7	22	2	2	--	--		3RH19 21-1XA22-OMA0	1 UD	3RH19 21-2XA22-OMA0	1 UD
------------------------	-----------	---	---	----	----	--	----------------------------	------	----------------------------	------

Bloques de contactos auxiliares para fijar por abroche en el frontal según EN 50005

Tamaños S2 y S3¹⁾

Bloques de contactos auxiliares de 4 polos

3RT1. 3, 3RT1. 4	40	4	--	--	--		► 3RH19 21-1FA40	1 UD	► 3RH19 21-2FA40	1 UD
	31	3	1	--	--		► 3RH19 21-1FA31	1 UD	► 3RH19 21-2FA31	1 UD
	22	2	2	--	--		► 3RH19 21-1FA22	1 UD	► 3RH19 21-2FA22	1 UD
	04	--	4	--	--		► 3RH19 21-1FA04	1 UD	3RH19 21-2FA04	1 UD
	22 U	--	--	2	2		► 3RH19 21-1FC22	1 UD	3RH19 21-2FC22	1 UD

Embalajes de varias unidades/retornables:
ver "Anexo --> Indicaciones para pedidos".

¹⁾ Excepción: 3RT16.

²⁾ Excepción: 3RT12, 3RT16.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Bloques de contactos auxiliares



3RH19 21-1LA..



3RH19 21-1MA..



3RH19 21-1C..



3RH19 21-2C..

Para contactores	Contactos auxiliares		PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
	Nº caract.	Versión		Referencia			Referencia	
Tipo		NA NC NA NC						

Bloques de contactos auxiliares para fijar por abroche en el frontal según EN 50005

Tamaños S2 y S3¹⁾

Bloques de contactos auxiliares de 2 polos con entrada de cables por un lado
• entrada de cables por arriba

3RT1.. 3, 3RT1.. 4	11	1	1	--	--		► 3RH19 21-1LA11	1 UD	--
	20	2	--	--	--		► 3RH19 21-1LA20	1 UD	--
	02	--	2	--	--		► 3RH19 21-1LA02	1 UD	--

• entrada de cables por abajo

3RT1.. 3, 3RT1.. 4	11	1	1	--	--		► 3RH19 21-1MA11	1 UD	--
	20	2	--	--	--		► 3RH19 21-1MA20	1 UD	--
	02	--	2	--	--		► 3RH19 21-1MA02	1 UD	--

Tamaños de S2 a S12²⁾

Bloques de contactos auxiliares de 1 polo según EN 50005 y EN 50012

3RT1.. 3 ... 3RT1.. 7	10	1	--	--	--		► 3RH19 21-1CA10	1 UD	► 3RH19 21-2CA10	1 UD
	01	--	1	--	--		► 3RH19 21-1CA01	1 UD	► 3RH19 21-2CA01	1 UD
	10	--	--	1	--		► 3RH19 21-1CD10	1 UD	--	
	01	--	--	--	1		► 3RH19 21-1CD01	1 UD	--	

¹⁾ Excepción: 3RT16.

²⁾ Excepción: 3RT12, 3RT16

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Bloques de contactos auxiliares



3RH19 21-1DA11
3RH19 21-1JA11



3RH19 21-1EA...
3RH19 21-1KA...



3RH19 21-2DA11
3RH19 21-2JA11



3RH19 21-2EA...
3RH19 21-2KA...

3

Para contactores	Contactos auxiliares	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
	Versión		Referencia			Referencia	
Tipo	NA NC						

Bloques de contactos auxiliares adosables al costado según EN 50012

Tamaños S2 y S3

	izda.	dcha.					
Primer bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos							
3RT1. 3, 3RT1. 4	1	1			▶	3RH19 21-1DA11	1 UD ▶ 3RH19 21-2DA11 1 UD

Tamaños S3 ... S12

	izda.	dcha.					
Segundo bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos							
3RT1. 4 ... 3RT1. 7	1	1			▶	3RH19 21-1JA11	1 UD ▶ 3RH19 21-2JA11 1 UD

Bloques de contactos auxiliares adosables al costado según EN 50005

Tamaños de S2 a S12

	izda.	dcha.					
Primer bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos							
3RT1. 3 ... 3RT1. 7	2	--			▶	3RH19 21-1EA20	1 UD ▶ 3RH19 21-2EA20 1 UD
	1	1			▶	3RH19 21-1EA11	1 UD --
	--	2			▶	3RH19 21-1EA02	1 UD ▶ 3RH19 21-2EA02 1 UD

Tamaños de S3 a S12

	izda.	dcha.					
Segundo bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos							
3RT1. 4 ... 3RT1. 7	2	--			▶	3RH19 21-1KA20	1 UD ▶ 3RH19 21-2KA20 1 UD
	1	1			▶	3RH19 21-1KA11	1 UD --
	--	2			▶	3RH19 21-1KA02	1 UD ▶ 3RH19 21-2KA02 1 UD

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

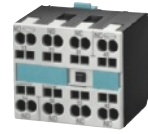
Bloques de contactos auxiliares



3RH19 21-2DE11,
3RH19 21-2JE11



3RH19 21-1FE22



3RH19 21-2JE22

Para contactores	Contactos	PE	Bornes de tornillo	TE*	PE	Bornes de resorte	TE*
	Versión		Referencia			Referencia	
Tipo	NA						
	NA						
	NC						
	NC						

Bloques de contactos auxiliares para electrónica

- para la aplicación en ambientes polvorientos
- para circuitos electrónicos con intensidades asignadas de empleo I_e /AC-14 y DC-13 de 1 ... 300 mA a 3 ... 60 V
- contactos con dorado duro
- contactos de espejo según EN 60947-4-1, Anexo F

Bloques de contactos auxiliares para fijar por abroche en el frontal según EN 50005

Tamaños S2 y S3

3RT1. 3 ...	1	1	1		3RH19 21-1FE22	1 UD	3RH19 21-2FE22	1 UD
3RT1. 7								

Bloques de contactos auxiliares adosables al costado según EN 50012

Tamaños de S2 a S12

izda. dcha.

Primer bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos

3RT1. 3 ...	1	--	--	1		3RH19 21-2DE11	1 UD
3RT1. 7							

Tamaños de S3 a S12

izda. dcha.

Segundo bloque de contactos auxiliares adosable al costado (lado derecho o izquierdo), 2 polos


3RT1. 4 ...	1	--	--	1		3RH19 21-2JE11	1 UD
3RT1. 7							

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Bloques de contactos auxiliares con retardo electrónico y bloques de relés temporizadores

Datos para selección y pedidos

Para contactores	Contactos auxiliares	Tensión asignada de mando U_s ¹⁾	Gama de tiempo t	PE	Bornes de tornillo 	TE*
Tipo		V	s		Referencia	

Bloques de contactos auxiliares con retardo electrónico, abrochables en el frontal, denominaciones de las conexiones según DIN 46199-5

Tamaños S2 ... S12



3RT19 26-2...

Con retardo a la conexión²⁾

3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 NA + 1 NC	24 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100	▶	3RT19 26-2EJ11 3RT19 26-2EJ21 3RT19 26-2EJ31	1 UD 1 UD 1 UD
		100 ... 127 AC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100	▶	3RT19 26-2EC11 3RT19 26-2EC21 3RT19 26-2EC31	1 UD 1 UD 1 UD
		200 ... 240 AC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100	▶	3RT19 26-2ED11 3RT19 26-2ED21 3RT19 26-2ED31	1 UD 1 UD 1 UD

Con retardo a la desconexión, sin tensión auxiliar²⁾³⁾

3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 NA + 1 NC	24 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100	▶	3RT19 26-2FJ11 3RT19 26-2FJ21 3RT19 26-2FJ31	1 UD 1 UD 1 UD
		100 ... 127 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100	▶	3RT19 26-2FK11 3RT19 26-2FK21 3RT19 26-2FK31	1 UD 1 UD 1 UD
		200 ... 240 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100		3RT19 26-2FL11 3RT19 26-2FL21 3RT19 26-2FL31	1 UD 1 UD 1 UD

Función estrella-triángulo (varistor incorporado)²⁾

3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 NA con retardo + 1 NA sin retardo, pausa de 50 ms	24 AC/DC	1,5 ... 30	▶	3RT19 26-2GJ51	1 UD
		100 ... 127 AC	1,5 ... 30	▶	3RT19 26-2GC51	1 UD
		200 ... 240 AC	1,5 ... 30	▶	3RT19 26-2GD51	1 UD

Bloques electrónicos de relés temporizadores con salida de semiconductor

Tamaños S2 y S3

para adosar a los bornes de bobina de arriba de los contactores, sólo para aparatos con bornes de tornillo

• con retardo a la conexión (varistor incorporado)



3RT19 26-2C...

3RT10 3, 3RT10 4, 3RT13 ⁴⁾ 3RT15	--	24 ... 66 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100		3RT19 26-2CG11 3RT19 26-2CG21 3RT19 26-2CG31	1 UD 1 UD 1 UD
	--	90 ... 240 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100	▶	3RT19 26-2CH11 3RT19 26-2CH21 3RT19 26-2CH31	1 UD 1 UD 1 UD

• con retardo a la desconexión, con tensión auxiliar (varistor integrado)



3RT19 26-2D...

3RT10 3, 3RT10 4, 3RT13 ⁴⁾ 3RT15	--	24 ... 66 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100		3RT19 26-2DG11 3RT19 26-2DG21 3RT19 26-2DG31	1 UD 1 UD 1 UD
	--	90 ... 240 AC/DC	0,05 ... 1 0,5 ... 10 5 ... 100		3RT19 26-2DH11 3RT19 26-2DH21 3RT19 26-2DH31	1 UD 1 UD 1 UD

¹⁾ Los datos de tensión AC rigen para 50 Hz y 60 Hz.

²⁾ Los bornes de conexión A1 y A2 para la tensión de mando del bloque de contactos auxiliares con retardo electrónico se tienen que conectar a través de cables al respectivo contactor.

³⁾ En el momento del suministro no está definida la posición de los contactos de salida (relé biestable). El contacto cambia a la posición correcta al aplicar por primera vez la tensión de mando.

⁴⁾ Además de éstos no se permiten contactos auxiliares.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Limitadores de sobretensión

Datos para selección y pedidos

Para contactores	Versión	Tensión asignada de mando $U_g^{1)}$		PE	Referencia ²⁾	TE*
		Accionamiento AC	Accionamiento DC			
Tipo		V AC	V DC			

Limitadores de sobretensión sin LED (también para bornes de resorte)

Tamaños S2 y S3

Para enchufar en los bornes de bobina arriba y abajo

3RT1. 3, 3RT1. 4	Varistores 	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT19 26-1BB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT19 26-1BC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT19 26-1BD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT19 26-1BE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT19 26-1BF00	1 UD
3RT1. 3 ³⁾ , 3RT1. 4	Elementos RC 	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT19 36-1CB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT19 36-1CC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT19 36-1CD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT19 36-1CE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT19 36-1CF00	1 UD
3RT1. 3, 3RT1. 4	Combinaciones de diodos para accionamiento DC 					
		• enchufable arriba (p. ej. en contactor con relé de sobrecarga)	24 30 ... 250	▶	3RT19 36-1ER00	1 UD
				▶	3RT19 36-1ES00	1 UD
		• enchufable abajo (p. ej. en derivaciones a motor sin fusibles)	24 30 ... 250	▶	3RT19 36-1TR00	1 UD
				▶	3RT19 36-1TS00	1 UD

Tamaños S6 ... S12

para enchufar en la bobina insertable con bornes de tornillo para los contactores con

- accionamiento convencional 3RT1. ...A...
- con accionamiento electrónico 3RT1. ...N...

3RT1. 5, 3RT1. 6, 3RT1. 7	Elementos RC 	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT19 56-1CB00	1 UD
		48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT19 56-1CC00	1 UD
		127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT19 56-1CD00	1 UD
		240 ... 400	--	▶	3RT19 56-1CE00	1 UD
		400 ... 600	--	▶	3RT19 56-1CF00	1 UD

¹⁾ Con accionamiento AC sirve para 50/60 Hz. Otras tensiones bajo consulta.

²⁾ Para los paquetes con 10 ó 5 unidades hay que añadir una "-Z" y la clave "X90" a la referencia.

³⁾ En caso de 3RT1. 3 con accionamiento AC se puede montar solamente arriba.

Para contactores	Versión	PE	Referencia	TE*
Tipo				

Módulos de limitación de sobretensiones en el circuito principal para contactores de vacío 3RT12

Tamaño S10 y S12


3RT12	Para limitar sobretensiones y para proteger los devanados de motores contra reencendidos múltiples al desconectar motores trifásicos. Para conectar en el lado de salida del contactor (2-T1/4-T2/6-T3). Para montaje separado. Tensión asignada de empleo $U_g = 690$ V AC Tensión asignada de empleo $U_g = 1000$ V AC		3RT19 66-1PV3 3RT19 66-1PV4	1 UD 1 UD
-------	---	--	--	--------------

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Otros accesorios

Datos para selección y pedidos

Para contactores	Tensión asignada de mando U_s	PE	bornes de tornillo 	TE*
Tipo	V		Referencia	

Bloques mecánicos con retención



3RT19 26-3A.31

Tamaño S2

3RT1. 3	Para abrochar sobre 1 contactor ¹⁾ , el contactor se mantiene en estado cerrado aunque falle la alimentación	24 AC/DC 110 AC/DC 230 AC/DC	3RT19 26-3AB31 3RT19 26-3AF31 3RT19 26-3AP31	1 UD 1 UD 1 UD
---------	--	------------------------------------	---	----------------------

¹⁾ Además pueden montarse 2 bloques de contactos auxiliares frontales.

Para contactores	Versión	PE	bornes de tornillo 	TE*
Tipo			Referencia	

Elementos acopladores para el mando desde PLC

Tamaños S2 y S3



3RH19 24-1GP11

3RT1. 3, 3RT1. 4	Para adosar a los bornes de bobina de los contactores Con diodo luminoso para el estado de conmutación	Rango de trabajo 17 ... 30 V DC Potencia absorbida: 0,5 W a 24 V DC Corriente residual admisible del sistema electrónico (con señal 0): 2,5 mA Intensidad asignada de empleo I_g : • AC-15/AC-14 a 230 V: 3 A • DC-13 a 230 V: 0,1 A Con un varistor integrado para limitar las sobretensiones de corte.	3RH19 24-1GP11	1 UD
---------------------	---	---	-----------------------	------

Para contactores	Versión	PE	Referencia	TE*
Tipo				

Bloques de LEDs para indicar la función del contactor (también para bornes de resorte)

Tamaños S2 ... S12¹⁾

3RT19 26-1QT00
adosado al contactor

3RT1. 3, 3RT1. 4	Para el abroche frontal en contactores en la abertura de una plaquita de inscripción, ya sea directamente en el contactor, o bien en el bloque de contactos auxiliares en el frontal. El bloque de indicadores LED se conecta a los bornes de bobina A1 y A2 del contactor, indicando el estado que se ha activado. LED amarillo. Tensión asignada: 24 ... 240 V AC/DC con protección contra polaridad inversa. (1 paquete = 5 unidades)	3RT19 26-1QT00	5 UDS
---------------------	--	-----------------------	-------

Bornes para conductores auxiliares, 3 polos

Tamaño S3



3RT19 46-4F





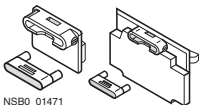
3RT10 4.	Para conectar los conductores auxiliares y de mando (0,5 a 2,5 mm ²) a las conexiones principales (para un lado de conexión)	3RT19 46-4F	1 UD
----------	--	--------------------	------

¹⁾ Para los tamaños S6 ... S12 es necesario alargar los hilos de conexión.

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

Otros accesorios

Para contactores		Versión	PE	Referencia	TE*	
Tamaño	Tipo					
Bloques de bornes tipo marco						
 3RT19 5.-4G	S6	3RT1 . 5 (3RB20 5)	Para cables redondos y planos ¹⁾			
			hasta 70 mm² 2)	▶	3RT19 55-4G	1 UD
		hasta 120 mm²	▶	3RT19 56-4G	1 UD	
			Conexión de conductores auxiliares para bornes tipo marco		3TX7 500-0A	1 UD
	S10, S12	3RT1 . 6, 3RT1 . 7 (3RB20 6, 3RB21 6)	hasta 240 mm² Con conexión de conductor auxiliar	▶	3RT19 66-4G	1 UD
Tapas						
 3RT19 36-4EA2	S2	3RT10 3 3RT13 3, 3RT15 3	Tapas para bornes tipo marco (protección adicional contra contactos directos)			
			Para fijar en los bornes tipo marco (se requieren 2 unidades por contactor)			
		--	▶	3RT19 36-4EA2	1 UD	
	S3	3RT10 4, 3RT14 4	--	▶	3RT19 46-4EA2	1 UD
			para contactores de 4 polos		3RT19 46-4EA4	1 UD
S6 ³⁾	3RT1 . 5	longitud: 25 mm	▶	3RT19 56-4EA2	1 UD	
S10, S12 ³⁾	3RT1 . 6, 3RT1 . 7	longitud: 30 mm	▶	3RT19 66-4EA2	1 UD	
 3RT19 46-4EA1	S3	3RT10 4, 3RT14 4	Cubiertas para las conexiones de los terminales de cable y para barras ³⁾			
			Para respetar las distancias y para proteger contra contactos directos estando quitado el borne tipo marco (se requieren 2 unidades por contactor)			
		--	▶	3RT19 46-4EA1	1 UD	
	S6	3RT1 . 5	longitud: 100 mm	▶	3RT19 56-4EA1	1 UD
			longitud: 120 mm	▶	3RT19 66-4EA1	1 UD
S10/S12	3RT1 . 6, 3RT1 . 7					
 3TX6 526-3B	S6	3RT1 . 5	Atornillable en un extremo libre del tornillo; cubre una conexión para barra (1 juego = 6 unidades)			
			M8		3TX6 526-3B	1 UD
	S10, S12	3RT1 . 6, 3RT1 . 7	M10		3TX6 546-3B	1 UD
	S6	3RT1 . 5	Para tapar la barra entre el contactor y el relé de sobrecarga 3RB2 o el módulo de cableado para combinaciones de contactores			
longitud: 27 mm			▶	3RT19 56-4EA3	1 UD	
longitud: 42 mm			▶	3RT19 66-4EA3	1 UD	
S10/S12 ⁴⁾	3RT1 . 6, 3RT1 . 7					
S6	3RT1 . 5	Para tapar la barra de los conectores planos de los cables de las combinaciones para inversión y estrella-triángulo				
		longitud: 38 mm	▶	3RT19 56-4EA4	1 UD	
Tapas precintables						
 NSB0_01471 3RT19 .6-4MA10	S2 ... S12	3RT1 . 3 ... 3RT1 . 7 ⁵⁾	se requiere 1 unidad por contactor		3RT19 26-4MA10	5 UDS

¹⁾ Las secciones conectables de los contactores están expuestas en los "Datos técnicos" (ver nota de información técnica, página 3/1).

²⁾ Incluido en el equipamiento serie del contactor 3RT10 54-1 (55 kW).

³⁾ También para bornes tipo marco montados.



⁴⁾ Utilizando combinaciones de contactores (inversión/estrella-triángulo) se requiere además la tapa 3RT19 66-4EA3.

⁵⁾ Excepción: contactores y contactores auxiliares con bloques de contactos auxiliares montados en el frontal.

Accesorios y piezas de recambio



Para contactores y contactores auxiliares 3RT1, 3RH1

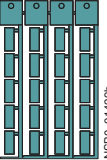
Otros accesorios

Para contactores		Secciones máx.	PE	Bornes de tornillo	TE*
Tamaño	Tipo	mm ²		Referencia	
Conectores paralelos					
	3 polos, con borne de conexión¹⁾²⁾				
	S2	3RT10 3	95	▶ 3RT19 36-4BB31	1 UD
	3 polos, con orificio de paso (puentes de neutro)¹⁾²⁾				
	S3	3RT10 4, 3RT14 4	185	▶ 3RT19 46-4BB31	1 UD
	S6	3RT1. 5	--	▶ 3RT19 56-4BA31	1 UD
3RT19 56-4BA31	S10/S12	3RT1. 6, 3RT1. 7	--	▶ 3RT19 66-4BA31	1 UD

1) En los conectores paralelos puede eliminarse un polo.

2) Tamaño S2: Los conectores paralelos están aislados.
Tamaño S3: se incluye una tapa para la protección contra contactos directos (sólo puede usarse estando quitado el borne tipo marco).
Tamaños S6 a S12: para la protección contra contactos directos se puede usar la tapa 3RT19 56-4EA1 (S6) ó 3RT19 66-4EA1 (S10 y S12).

Versión	PE	Bornes de resorte	TE*
		Referencia	
Frenos de aislamiento para la retención segura del aislamiento del conductor en conductores hasta 1 mm²			
	Línea de freno de aislamiento insertable en la entrada de cables de las bornes de resorte (se requieren 2 líneas por cada contactor, separables por pares)		
	Para todos los aparatos SIRIUS con bornes de resorte, para secciones hasta 2,5 mm ² .		
3RT19 16-4JA02		3RT19 16-4JA02	20 UDS
Herramientas para abrir los puntos de conexión con bornes de resorte			
	para todos los aparatos SIRIUS con bornes de resorte, para secciones hasta 2,5 mm ²		
	No sirve para aparatos con borne desmontable		
3RA29 08-1A	longitud: aprox. 200 mm; 3,0 mm x 0,5 mm; gris titanio/negro; con aislamiento parcial		
		3RA29 08-1A	1 UD

Versión	PE	Referencia	TE*
Plaquetas sin inscripción			
	Plaquetas para la identificación de aparatos "SIRIUS"		
	• 10 x 7 mm, turquesa pastel		
	• 20 x 7 mm, turquesa pastel		
	Plaquetas adhesivas (etiquetas) para "SIRIUS"		
3RT19 00-1SB10	• 19 x 6 mm, turquesa pastel		
	• 19 x 6 mm, cinc/amarillo		
		3RT19 00-1SB10	816 UDS
		3RT19 00-1SB20	340 UDS
		3RT19 00-1SB60	3060 UDS
		3RT19 00-1SD60	3060 UDS

Sistema de inscripción por ordenador

para la inscripción personalizada de plaquetas de identificación de aparatos, disponibles a través de:

murrplastik Systemtechnik GmbH







www.murrplastik.de

Accesorios y piezas de recambio

Para contactores y contactores auxiliares 3T

Accesorios para contactores 3TF6

Datos para selección y pedidos

	Para contactor	Versión	Tensión asignada de mando U_s	PE	Referencia	TE*
	Tamaño	Tipo	V DC			
Limitadores de sobretensión ¹⁾ · Varistores						
	14	3TF68, 3TF69	Varistores²⁾ para circuito económico DC para abrochar lateralmente en el bloque de contactos auxiliares	24 ... 48	3TX7 572-3G 3TX7 572-3H 3TX7 572-3J	1 UD
				48 ... 127		1 UD
				127 ... 240		1 UD
3TX7 572-3.						
Bloques de contactos auxiliares para electrónica con bornes de tornillo						
	14	3TF68, 3TF69	Para su aplicación en ambientes polvorientos y en circuitos electrónicos con intensidades asignadas de empleo I_e AC-14 y DC-13 de 1 ... 300 mA a 3 ... 60 V		Bornes de tornillo 	1 UD
			Adosable al costado a los contactores. Con 1 contacto conmutado. 2º bloque de contactos auxiliares a la izquierda o a la derecha (sustituye 3TY6 561-1U, 3TY6 561-1V)			
			Montaje a la izquierda Montaje a la derecha  			
3TY7 561-1.						
Elementos acopladores para el mando desde PLC						
	14	3TF68, 3TF69	Para el abroche lateral en bloques de contactos auxiliares, con limitación de sobretensiones. Rango de trabajo: 17 a 30 V DC. Potencia absorbida: 0,5 W a 24 V DC. Con protección por varistor. ³⁾		3TX7 090-0D	1 UD
Tapas para bornes para conexiones libres para barras						
	14	3TF68	Atornillable en el extremo libre del tornillo en la pletina de conexión central. Se requieren 2 unidades por contactor. (1 juego = 2 unidades)		3TX7 686-0A 3TX7 696-0A	1 UD
		3TF69				1 UD
3TX7 6.6-0A						

¹⁾ Los siguientes contactores vienen con limitadores de sobretensión incluidos en el alcance del suministro: 3TF68 y 3TF69 (accionamiento AC): protección por varistor.

²⁾ Con DC inclusive el valor de pico de la tensión alterna superpuesta.

³⁾ Para más información consulte la sección "Datos técnicos" (ver nota de información técnica, página 3/1).