

Guardamotores SIRIUS 3RV



Protección contra sobrecarga
y corto circuito

**¡Características que hacen la
diferencia!**

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Descripción

Vigilancia de fusibles

Para la vigilancia de fusibles se emplea el interruptor 3RV10 de tamaño S00.

A cada fusible le es conectado en paralelo una vía de corriente del interruptor. En el caso de que falle un fusible, la corriente fluye a través de la vía de corriente conectada en paralelo del interruptor, provocando el disparo del mismo.

El 3RV10 debe equiparse con un contacto auxiliar, transversal o lateral (accesorios), que avise del disparo del interruptor y, por tanto, de la caída del fusible, o bien, que ocasione la desconexión omnipolar del circuito perturbado mediante el correspondiente aparato de control.

Medidas de seguridad

En la vigilancia de aquellos fusibles que sirvan para desconectar, se habrá de colocar un aviso en la cercanía inmediata de los mismos, de que puede llegar tensión a la

zona supuestamente desconectada, aún estando quitado el fusible, a través del circuito conectado en paralelo del dispositivo de vigilancia, siempre que no se desconecte el dispositivo de vigilancia. Recomendamos el siguiente texto para el aviso:

¡Atención!
Para desconectar, desconéctese también el dispositivo de vigilancia de fusibles con la caracterización del equipo eléctrico:

El interruptor automático para vigilancia de fusibles 3RV10 es apropiado para las siguientes tensiones: c.a. 50/60 Hz de 24 V hasta 690 V. En caso de tensión continua es necesario consultarnos.

Una vigilancia de fusibles con el interruptor 3RV10 no es admisible en aquellas derivaciones con puntos de impotencia en los que, en el caso de un fallo, pueda presentarse una alimentación de retorno de corriente continua con valores

superiores a éstos.

Con cables paralelos y redes de mallas sólo se producirá el disparo y el aviso cuando la diferencia de tensiones en el interruptor ascienda como mínimo a 24 V.



Interruptor automático

Conexión de corriente continua

Los interruptores automáticos 3RV1 para corriente alterna son también adecuados para la conexión de corriente continua. Para ello, no obstante se ha de tener en cuenta

máxima tensión continua permitida por cada vía de corriente. Con tensiones más alta será necesaria una conexión en serie de 2 ó 3 vías de corriente.

Los valores de excitación de los disparadores

por sobrecarga permanecen inmutables, los valores de excitación de los disparadores por cortocircuito se elevan con la corriente continua en aprox. un 30%. Véanse las conexiones propuestas para la conexión de corriente continua en la tabla siguiente.

Conexión propuesta	Interruptor automático	Tamaño	Tensión continua U_e máx. admisible	Observaciones
	3RV1. 1 3RV1. 2 3RV1. 3 3RV1. 4	S00 S0 S2 S3	c.c. 150 V bajo demanda bajo demanda bajo demanda	Conexión de 2 polos de un sistema sin puesta a tierra Cuando esté incluida la posibilidad de un contacto a tierra o cuando todo contacto a tierra sea inmediatamente eliminado (vigilancia de contacto a tierra), se podrá triplicar la tensión continua máxima perdida.
	3RV1. 1 3RV1. 2 3RV1. 3 3RV1. 4	S00 S0 S2 S3	c.c. 300 V bajo demanda bajo demanda bajo demanda	Conexión de 2 polos de un sistema sin puesta a tierra El polo puesto a tierra deberá ser siempre asignado a la vía de corriente individual, para que en el caso de un contacto a tierra, siempre queden 2 vías decorriente en serie.
	3RV1. 1 3RV1. 2 3RV1. 3 3RV1. 4	S00 S0 S2 S3	c.c. 450 V bajo demanda bajo demanda bajo demanda	Conexión de 1 polo de un sistema sin puesta a tierra 3 vías de corriente en serie. El polo puesto a tierra deberá ser asignado a la vía de corriente sin interruptor.

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Técnica de conexión

Conexión por tornillo

Los interruptores automáticos 3RV1 de los tamaños S00 y S0 tienen bornes con tornillos imperdibles y discos de conexión, los cuales permiten también la conexión de 2 conductores con diferentes secciones.

Los bornes de caja de los interruptores de los tamaños S2 y S3 pueden asimismo acoger 2 conductores de diferentes secciones. Con excepción del interruptor del tamaño S3, cuyos tornillos de conexión están provistos con un hexágono interior

de 4mm, todos los tornillos de conexión se aprietan con un destornillador estándar o con un destornillador Pozidriv del tamaño 2.

Para la conexión de conductores con terminales de cable o con platinas de conexión se pueden retirar los bornes de los interruptores S3. Como protección contra contactos involuntarios y para asegurar los intervalos de aire y las líneas de fuga requeridos al estar quitados los bornes se pueden adquirir una correspondiente cubierta de conexión.



Descripción

Protección contra cortocircuitos

Los disparadores de cortocircuito de los interruptores automáticos 3RV1 separan de la red la derivación defectuosa del consumidor en caso de cortocircuito evitando con ello otros daños.

Con un poder de corte en cortocircuito de 50 kA o bien 100 kA, con una tensión de c.a. 400 V, los interruptores están prácticamente a prueba de cortocircuito con esta tensión, ya que intensidades mayores de cortocircuito en el lugar de montaje de los interruptores no son probables.

Los fusibles preconectados son sólo necesarios, cuando la intensidad de cortocircuito en el lugar de montaje supere el poder asignado de corte último en cortocircuito de los interruptores. Para el poder de corte en cortocircuito con otras tensiones y para el tamaño del fusible eventualmente necesario.

Protección de motor

Las curvas características de disparo de los interruptores automáticos 3RV1 están diseñadas fundamentalmente para la protección de motores trifásicos. Por ello, estos interruptores son también denominados interruptores de protección de motor.

La intensidad del motor a proteger se ajusta en la escala de ajuste. El disparador de cortocircuito viene instalado de fábrica en un valor 12 veces mayor que el de la intensidad asignada del interruptor. Gracias a ello se obtiene una aceleración a plena marcha

sin dificultades y una protección segura del motor.

La sensibilidad al fallo de fase del interruptor garantiza que, en caso de caída de una fase, y con la consiguiente sobreintensidad ocasionada por ello en las otras fases, el interruptor será disparado a tiempo.

Los interruptores con disparadores de sobrecarga térmicos vienen diseñadas por lo general en la clase de disparo 10 (CLASE 10). Los interruptores de los tamaños S2 y S3, sin embargo, se puede adquirir también en la clase de disparo 20 (CLASE 20) y posibilitan con ello el arranque de motores bajo duras condiciones.

Protección de distribuciones

Los interruptores 3RV1 para la protección de motor son también apropiados para la protección de distribuciones. Para evitar disparos prematuros por la sensibilidad al fallo de fase, se han de cargar siempre homogéneamente las tres vías de corriente.

En los consumidores monofásicos se han de conectar las vías de corriente en serie.

Protección contra cortocircuitos de combinaciones de arranque

Los interruptores automáticos para combinaciones de arranque en los tamaños S0, S2 y S3 se encargan de proteger contra cortocircuitos las combinaciones de contactores y relés de sobrecarga. Estos cuentan — al igual que los interruptores para la protección de motor — con

disparadores por cortocircuito ajustados en un valor fijo, 12 veces mayor que el de la intensidad asignada de los interruptores. No tienen ningún disparador de sobrecarga.

En caso de sobrecarga, el relé de sobrecarga dispara el contactor, manteniéndose conectado el interruptor automático. Soló en caso de cortocircuito en la derivación se disparará también el interruptor automático.

Protección de transformadores

En la protección del primario de transformadores de mando, las altas intensidades de conexión al conectar los transformadores, provocan con frecuencia un disparo indeseado de los órganos de protección.

Los interruptores 3RV1 de los tamaños S0 y S2 para la protección de transformadores tienen por ello un disparador de sobreintensidad, instalado de fábrica en un valor fijo de aprox. 19 veces el de la intensidad asignada.

Gracias a ello es posible proteger con interruptores automáticos el primario de transformadores, en los que las intensidades de conexión alcanzan valores de cresta de hasta 30 veces la intensidad asignada.

En los transformadores de mando con una intensidad de conexión reducida, p. ej. los transformadores de mando la empresa Siemens, no es necesario esta ejecución.

Con ellos se pueden emplear, los interruptores 3RV1 para la protección de motor.

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Tabla de selección

Guardamotors servicio	Tamaño 440 V	Corriente de I _e	kA c.a.	Tipo	A	Número de catálogo	Kg
 <p>S00</p>	S00	1.6	100	3RV1011 - 1AA15	1.1 - 1.6	3RV10111AA15	0,21
		2.5	100	3RV1011 - 1CA15	1.8 - 2.5	3RV10111CA15	0,21
		4	100	3RV1011 - 1EA15	2.8 - 4	3RV10111EA15	0,21
		6.3	100	3RV1011 - 1GA15	4.5 - 6.3	3RV10111GA15	0,21
		10	50	3RV1011 - 1JA15	7 - 10	3RV10111JA15	0,21
 <p>S0</p>	S0	16	50	3RV1021 - 4AA15	11 - 16	3RV10214AA15	0,32
		20	50	3RV1021 - 4BA15	14 - 20	3RV10214BA15	0,32
		22	50	3RV1021 - 4CA15	17 - 22	3RV10214CA15	0,32
		25	50	3RV1021 - 4DA15	20 - 25	3RV10214DA15	0,32
 <p>S2</p>	S2	32	50	3RV1031 - 4EA15	22 - 32	3RV10314EA15	0,96
		40	50	3RV1031 - 4FA15	28 - 40	3RV10314FA15	0,96
		45	50	3RV1031 - 4GA15	36 - 45	3RV10314GA15	0,96
 <p>S3</p>	S3	63	40	3RV1041 - 4JA15	45 - 63	3RV10414JA15	2,1
		75	40	3RV1041 - 4KA15	57 - 75	3RV10414KA15	2,1
		90	40	3RV1041 - 4LA15	70 - 90	3RV10414LA15	2,1
		100	40	3RV1041 - 4MA15	80 - 100	3RV10414MA15	2,1

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Tabla de selección

Accesorios de adaptación

Contacto auxiliar para guardamotor montaje lateral	Para tamaño	Tipo	Número de catálogo	Peso Kg
	S00, S0, S2, S3	3RV1901 - 1A	3RV19011A	0,03
Módulo de unión para contactor en corriente directa				
	S0 S2	3RA1921-1B 3RA1931-1B	3RA1921-1B 3RA1931-1B	
Módulo de unión Contactor-Guardamotor				
	S00 S0 S2 S3	3RA1911-1A 3RA1921-1A 3RA1931-1A 3RA1941-1A	3RA19111A 3RA19211A 3RA19311A 3RA19411A	

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Datos técnicos

Prescripciones	IEC 947 - 1, DIN NE 60 947 - 1 (VDE 0660 parte 100) IEC 947 - 2, DIN NE 60 947 - 2 (VDE 0660 parte 101) IEC 947 - 4 - 1, DIN NE 60 947 - 4 - 1 (VDE 0660 parte 102)									
Tipo	3RV1. 11	3RV1. 2	3RV1. 3	3RV1. 4						
Cantidad de polos	S00	S0	S2	S3						
Intensidad asignada máx. I_{nmax}	A	3								
(=intensidad asignada de empleo máx. I_e)	12							25	50	100
Temperatura ambiente admisible	En almacenamiento/Transporte	°C -50 hasta +80								
	En servicio	°C -20 hasta +70 (reducción de intensidad a más de +60 oC)								
	Temp. interna del armario de maniobra	+ 60 oC	+70 oC							
	Intensidad asignada admisible	100%	87%							
	Interruptor automático en caja	+35 oC	+60 oC							
	Temperatura ambiente de caja	100%	87%							
Tensión asignada de empleo U_e	V	690								
Frecuencia asignada	Hz	50/60								
Tensión asignada de aislamiento U_i	V	690								
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp}	kV	6								
Categoría de empleo	IEC 947-2 (interruptores automáticos)	A								
	IEC 947-4-1 (arrancadores de motor)	AC-3								
Clase de disparo (CLASS)	IEC 947-4-1	10								
Poder asignado de corte en cortocircuito I_{cn}										
Poder de corte en cortocircuito con corriente continua constante de tiempo $\tau = 5$ ms										
1 vía de corriente	2 vía de corriente	3 vía de corriente en serie								
c.c.150	c.c.300 V	c.c.450 V	kA	10	bajo demanda	bajo demanda	bajo demanda	bajo demanda		
Conexión de corriente continua										
Potencia perdida P y por interruptor dependiendo de la intensidad asignada I_n (gama de regulación superior)	In (A)	Pv (w)	In (A)	Pv (w)	In (A)	Pv (w)	In (A)	Pv (w)		
	hasta 1,25	5	hasta 0,63	5	hasta 25	12	hasta 63	20		
	1,6 hasta 6,3	6	0,8 hasta 6,3	6	32	15	75 y 90	30		
	8 hasta 12	7	8 hasta 16	7	40 hasta 50	20	100	38		
			20 hasta 25	8						
Resistencia al choque	Según IEC 68, parte 2-27	g	25							
Grado de protección	Según IEC 529	IP 20		IP20	IP20 ³⁾	IP20 ³⁾				
Protección contra contactos involuntarios	Según DIN VDE 0106, parte 100	A prueba de contacto involuntario con los dedos								
Compensación de temperatura ¹⁾	Según IEC 947-4-1	°C	-20 hasta +60							
Sensibilidad al fallo de fase	Según IEC 947-4-1	Sí								
Informe de control PTB	En operación									
Certificado KEMA No EX-97.Y.3236	Obtenido									
Capacidad seccionadora	Según IEC 947-3	Sí								
Propiedades del interruptor principal y del interruptor de emergencia ²⁾	Según IEC 204-1 (VDE 0113)	Sí								
Seccionamiento seguro entre circuito de corriente principal y auxiliar	Según DIN VDE 0106, parte 101	hasta 400 V								
Vida útil mecánica	maniobras	100 000	100 000	50 000	50 000					
Vida útil eléctrica	maniobras	100 000	100 000	25 000	25 000					
Frecuencia máx. de maniobra por hora (arranques de motor) 1/h		15	15	15	15					
Secciones de conexión circuito principal ⁵⁾										
Tipo de conexión	Conexión por tornillo				Borne		Hexágono			
Tornillo de conexión	Pozi driv tam. 2				Pozi driv tam.2		interior			
Sección de conexión máximas/mínimas flexible con manguito										
1 conductor	mm ²	0,5/2,5	1/6	0,75/25	2.5/504)					
2 conductor	mm ²	0,5/2,5 1	/2,5 ó 2,5/6	0,75/16	2.5/354)					
unifilar o multifilar										
1 conductor	mm ²	0,5/4	1/6 (máx. 10)	0,75/35	2.5/704)					
2 conductor	mm ²	0,7/2,5 (máx. 4)	1/2,5 ó 2,5/6	0,75/25	2.5/504)					
conductor de cinta plana	-									
conexiones por pletinas	-									
unifilar o multifilar	AWG	2 x (18 hasta 14)	2 x (14 hasta 10)	2 x (18 hasta 2)	-					
multifilar	AWG	-		-		2 x (10 hasta 1/0)				
Tipo de conexión	mm ²	Conexión por resorte (Cage Clamp)			-					
	AWG	2 x (0,5 hasta 2,5)			-					
		2 x (18 hasta 14)			-					
Posición de servicio admisible	Cualquiera según IEC 447 orden de arranque"l" a la derecha o arriba		Cualquiera							

1) Sólo con interruptores automáticos para la protección de motor. 2) Con los accesorios correspondientes. y por pletinas, una vez retirados los bornes. 3) Recinto de conexión IP 00. 4) También es posible la conexión por terminales de los contactores, parte 3. 5) Para más detalles consúltense los datos técnicos

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Datos técnicos

Interruptores auxiliares

Interruptores auxiliar transversal en el lado frontal con 1 conmutador						
Tensión asignada de empleo U_e	Tensión alterna	c.a. V	24	230	400	690
Intensidad asignada de empleo I_e		A	4	3	1,5	0,5
Intensidad térmica convencional I_{th}		A	10			
Categoría de empleo		AC-15				
Tensión asignada de empleo U_e	Tensión continua L/R 200 ms	c.c.V	24	110	220	
Intensidad asignada de empleo I_e		A	1	0,22	0,1	
Categoría de empleo			DC-13			
Interruptor auxiliar transversal en el lado frontal con NA + 1 NC						
Tensión asignada de empleo U_e	Tensión alterna	c.a. V	24	230		
Intensidad asignada de empleo I_e		A	2			
Intensidad térmica convencional I_{th}		A	10			
Categoría de empleo		AC-15				
Tensión asignada de empleo U_e	Tensión continua L/R 200 ms	c.c.V 24	48	60		
Intensidad asignada de empleo I_e		A	1			
Categoría de empleo			DC13			
Interruptor auxiliar lateral con 1 NA + 1NC, 2 NA2 NC e interruptor de señalización						
Tensión asignada de empleo U_e	Tensión alterna	c.a. V	24	230	400	690
Intensidad asignada de empleo I_e		A	6			
Intensidad térmica convencional I_{th}		A	10			
Categoría de empleo		AC-15				
Tensión asignada de empleo U_e	Tensión continua L/R 200 ms	c.c.V 24	110	220	440	
Intensidad asignada de empleo I_e		A	2			
Categoría de empleo			DC-13			
Disparadores auxiliares						
Disparador de mínima tensión						
Consumo de potencia	A la conexión	VA/W	20,2/13			
	En operación continua	VA/W	7,2/2,4			
Tensión de excitación	Disparo	V	0,7 hasta 0,35 x U_s			
	Arranque	V	0,85 hasta 1,1 x U_s			
Tiempo de apertura máximo		ms	20			
(para tensión asignada de alimentación de mando U_s véanse las tablas de selección)						
Disparador de tensión						
Consumo de potencia	A la conexión Tensiones c.a.	VA/W	20,2/13			
	c.c. 24 hasta 60 V	W	13 hasta 80			
	c.c. 110 hasta 240 V	W	13 hasta 80			
Tensión de excitación	Disparo	V	0,7 hasta 1,1 x U_s			
Duración de mando admisible		s	5			
Tiempo de apertura máximo		ms	20			
(para tensión asignada de alimentación de mando U_s véanse los datos para selección y pedidos)						
Protección contra cortocircuitos auxiliares y de mando						
Fusibles de cortocircuito	gL/gG	A	10			
Interruptores de protección de línea	Característica C	A	6 ¹⁾			
Secciones de conexión para circuitos auxiliares y de mando						
Tipo de conexión			Conexión por tornillo			
Tornillo de conexión			Pozidriv tam. 2			
Secciones de conexión máximas/mínimas flexible con manguito						
1 conductor		mm ²	0,5/2,5			
2 conductor unifilar o multifilar		mm ²	0,5/2,5			
1 conductor		mm ²	0,5/4			
2 conductor unifilar o multifilar		mm ²	0,75/2,5 (42)			
Tipo de conexión		AGW	2 x (18 hasta 14)			
		mm ²	Conexión por resorte (Cage - Clamp)			
		AGW	2 x (0,5 hasta 2,5)			
			2 x (18 hasta 14)			

1) Intensidad de cortocircuito no influenciada < 0,4 kA

2) Máximo posible

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Curvas características

Las curvas características de intensidad-tiempo, las características de limitación de intensidad y las características I²t han sido determinadas conforme a DIN VDE 0660 o bien IEC 947.

Para la curva característica de intensidad-tiempo está vigente la característica de disparo de los disparadores de sobrecarga retardados dependiendo de la intensidad (disparadores de sobrecarga térmicos, disparadores a) para corriente continua y alterna con frecuencia desde 0 hasta 400 Hz.

Las curvas características son válidas en estado frío, estando en la temperatura de servicio quedan reducidos los tiempos de disparo de los disparadores térmicos aprox. al 25%.

En servicio normal el aparato debe ser cargado tripolarmente. Para la protección de consumidores monofásicos o de corriente continua se deberán conectar en serie las 3 vías principales de corriente.

Con una carga tripolar, el valor de la desviación del tiempo de disparo, a partir de un valor de intensidad de ajuste triple, es como máximo de ± 20% cumpliendo así las exigencias DIN VDE-0165.

Las curvas características de disparo del disparador de sobreintensidad electromagnético sin retardo (disparador de

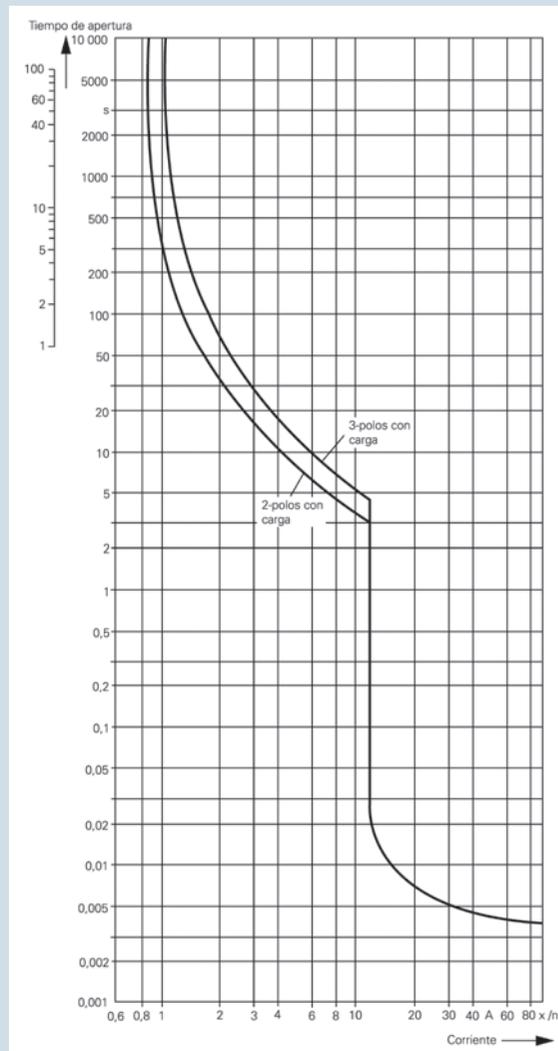
cortocircuito, disparador n) se basan en la intensidad asignada I_n la cual en interruptores automáticos con disparadores por sobrecarga regulables, es el mismo tiempo el valor superior de la gama de regulación.

Si la intensidad se ajusta a un valor menor, resulta el múltiplo mayor correspondiente para la intensidad de disparo del disparador n.

Las características del disparador de sobreintensidad electromagnético son válidas para frecuencias de 50/60 Hz. Para frecuencias menores, p, ej. 16 2/3 Hz,

para frecuencias mayores de hasta 400 Hz y para corriente continua, se deben tener en cuenta los factores de corrección correspondientes.

La línea características aquí reproducida han sido determinada con el interruptor automático 3RV10 11—OEA 10 con una gama de regulación de 2,8 hasta 4 A. No obstante sirve también como representación de principio para interruptores automáticos con otros rangos de intensidad. En caso necesario, se pueden solicitar las características para otras gamas de regulación.



Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Poder asignado de corte en cortocircuito

La tabla indica el poder asignado de corte último en cortocircuito I_{cu} y el poder asignado de corte de servicio en cortocircuito I_{cs} de los interruptores 3RV1 con diferentes tensiones de empleo, en dependencia de la intensidad asignada I_n de los interruptores.

La alimentación de los interruptores automáticos se puede efectuar por los bornes de conexión superiores o inferiores sin restricción alguna de los datos asignados.

En las zonas de abajo, I_{cu} es igual a 100 kA o bien 50 kA en algunas zonas. Con ello los interruptores en esta zona están a prueba de cortocircuitos.

En el caso de que la intensidad de corto circuito sobrepase en el lugar de montaje el poder asignado de corte en cortocircuito del interruptor automático, indicado en las tablas, entonces será necesario un fusible preconectado.

La máxima intensidad asignada de este fusible preconectado está indicada en las tablas.

Construcción de interruptores automáticos con contactores para intensidades de cortocircuitos de hasta 50 kA pueden pedirse como derivaciones de consumidores sin fusibles.

Interruptores automáticos	Intensidad asignada I_n	hasta c.a. 240 V, 415 V			hasta c.a. 240 V, 415 V		
		I_{cu}	I_{cs}	Fusible max. (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	Fusible max. (gL/gG)
Tipo	A	kA	kA	A	kA	kA	A
3RV1011 Tamaño S00	0,16 ... 0,8	100	100	*	100	100	*
	1	100	100	*	100	100	*
	1,25	100	100	*	100	100	*
	1,6	100	100	*	100	100	*
	2	100	100	*	100	100	*
	2,5	100	100	*	100	100	*
	3,2	100	100	*	10	10	40
	4	100	100	*	10	10	40
	5	100	100	*	10	10	50
	6,3	100	100	*	10	10	50
	8	100	100	*	10	10	63
	10	100	100	*	10	10	63
3RV1.2 Tamaño S0	0,16 ... 1,25	100	100	*	100	100	*
	1,6	100	100	*	100	100	*
	2	100	100	*	100	100	*
	2,5	100	100	*	100	100	*
	3,2	100	100	*	100	100	*
	4	100	100	*	100	100	*
	5	100	100	*	100	100	*
	6,3	100	100	*	100	100	*
	8	100	100	*	50	25	63
	10	100	100	*	50	25	80
	12,5	100	100	*	50	25	80
	16	100	100	*	20	10	80
	20	100	100	*	20	10	80
	22	100	100	*	30	10	100
25	100	100	*	30	10	100	
3RV1.3 Tamaño S2 Capacidad de conexión estándar	16	100	100	*	50	25	100
	20	100	100	*	50	25	100
	25	100	100	*	30	15	100
	32	100	100	*	30	15	125
	40	100	100	*	30	15	125
	45	100	100	*	30	15	125
3RV1.4 Tamaño S3 Capacidad de conexión estándar	50	100	100	*	40	15	125
	40	100	100	*	40	20	125
	50	100	100	*	40	20	125
	63	100	100	*	40	20	160
	75	100	100	*	40	20	160
90	100	100	*	40	20	160	
100	100	100	*	40	20	160	

Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Esquemas de conexión

H1: Aviso de "Cortocircuito"

H2: Aviso de "Disparo" (el disparo puede ser producido por una sobrecarga, un cortocircuito o por un disparador auxiliar)

H1: H2 Lámparas de señalización

F1: F2 Fusible (gL/gG) máx. 10

Q1 Interruptor automático

S1 Interruptor de señalización

Los disparadores de mínima tensión con contactos auxiliares de acción adelantada impiden el arrastre de potencial en el mando con el interruptor en posición "OFF"

En la posición de disparo "tripped" de los interruptores automáticos no está garantizada la apertura de estos contactos.

F1: F2 Fusible (gL/gG) máx. 10A

Q1 Interruptor automático

F4 Disparador de mínima tensión

S1;S2,S3 Pulsador OFF en la distribución

Figura 2/16 Interruptor automático 3RV1 con interruptor de señalización 3RV19 21-1M Aviso de "Disparo" y de "Cortocircuito" por separado

Datos de instalación

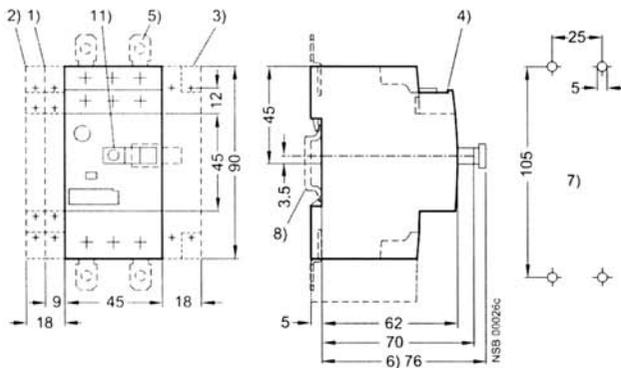
	D1,D2,C1,C2;NO/NC 3RV1901-1 3RV1901-2		L1,L2,L3 T1,T2,T3
Ø 5...6mm/PZ2	0,8...1.2 N.m 7to 10.3 in - Lb	–	4...6 N.m 35...53 in - Lb
–	2 x 0,5...1,5 mm ² 2 x 0,75...2,5 mm ²	2 x 0,5...2,5 mm ²	2 x 2,5...16 mm ²
–	2 x 0,75...2,5 mm ²	2 x 0,5...1,5 mm ²	32 x 2,5...35 mm ² 1 x 2,5...50 mm ²
AWG	–	–	2 x 10...50 mm ² 1 x 10...70 mm ²
	2 x 18 to 14	2 x 18 to 14	AWG 2 x 10 a 1/0 1 x 10 a 2/0

U _e (V)	a	b	c	d
240	10	10	50	50
400	10	10	70	70
440	10	10	70	70
500	10	10	110	110
690	30	30	150	150

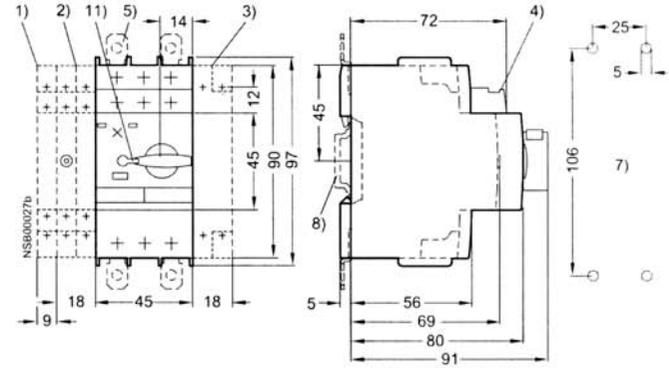
Guardamotores SIRIUS 3RV hasta 100A

Dimensiones

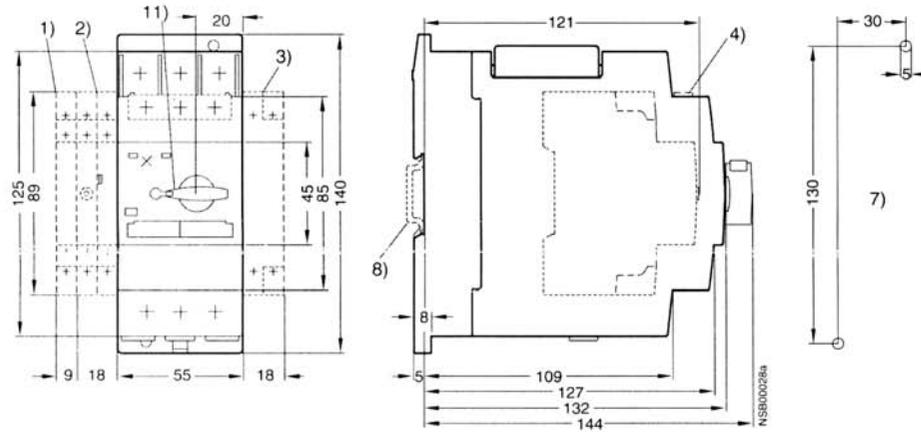
3RV10 11



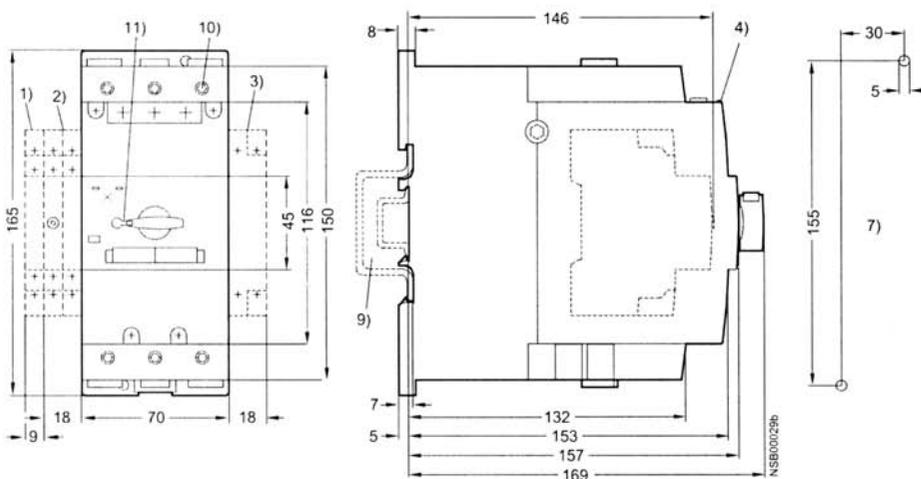
3RV10 21



3RV10 31



3RV10 4



- 1) 2-pole lateral auxiliary switch
- 2) Signalling switch (S0-S3) or lateral auxiliary switch, 4-pole (S00-S3)
- 3) Auxiliary releases
- 4) Transverse auxiliary switch
- 5) Push-in lugs for screw mounting
- 6) Only for undervoltage release with leading auxiliary switch
- 7) Drilling template
- 8) 35 mm standard mounting rail acc. to EN 50 022
- 9) Mounting on 35 mm standard mounting rail, 15 mm high, acc. to EN 50 022 or on 75 mm standard mounting rail acc. to EN 50 023
- 10) 4 mm hexagon socket screw
- 11) Lockable in 0 position with shackle diameter 3.5 to 4.5 mm