



Relé de sobrecarga 70...90 A térmico para protección de motores tamaño S3, clase 10 para montar en contactor Circuito principal: atornillable circuito auxiliar: atornillable Rearme manual/automático

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Relé de sobrecarga térmica
denominación del tipo de producto	3RU2
Datos técnicos generales	
tamaño del relé de sobrecarga	S3
tamaño del contactor combinable específico de la empresa	S3
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC en estado operativo caliente	21 W
• por polo	7 W
tipo de cálculo de pérdidas dependiente de la corriente	cuadrado
tensión de aislamiento con grado de contaminación 3 con AC valor asignado	1 000 V
resistencia a tensión de choque valor asignado	8 kV
tensión máxima admitida para separación de protección	
• en redes con neutro aislado entre circuitos auxiliares	440 V
• en redes con neutro a tierra entre circuitos auxiliares	440 V
• en redes con neutro aislado entre circuito principal y auxiliar	440 V
• en redes con neutro a tierra entre circuito principal y auxiliar	440 V
resistencia a choques según IEC 60068-2-27	8g / 11 ms
tiempo de recuperación tras disparo por sobrecarga	
• con reset automático típico	10 min
• con rearme remoto	10 min
• con reset manual	10 min
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	F
Directiva RoHS (día/mes/año)	03/01/2017
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1
Peso neto por UC	0,585 kg
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
temperatura ambiente	
• durante el funcionamiento	-40 ... +70 °C
• durante el almacenamiento	-55 ... +80 °C
• durante el transporte	-55 ... +80 °C
compensación de temperatura	-40 ... +60 °C
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 95 %
Circuito de corriente principal	
número de polos para circuito principal	3
valor de respuesta ajustable para corriente del disparador	70 ... 90 A

de sobrecarga dependiente de la corriente	
tensión de empleo	
• valor asignado	1 000 V
• con AC-3e valor asignado máx.	1 000 V
frecuencia de empleo valor asignado	50 ... 60 Hz
intensidad de empleo valor asignado	90 A
intensidad de empleo con AC-3e con 400 V valor asignado	90 A
potencia de empleo	
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	45 kW
— con 500 V valor asignado	55 kW
— con 690 V valor asignado	75 kW
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	45 kW
— con 500 V valor asignado	55 kW
— con 690 V valor asignado	75 kW
Circuito de corriente secundario	
tipo de interruptor auxiliar	integrado
número de contactos NC para contactos auxiliares	1
• nota	para la desconexión del contactor
número de contactos NA para contactos auxiliares	1
• nota	para señalización "Disparado"
número de contactos conmutados para contactos auxiliares	0
intensidad de empleo de los contactos auxiliares con AC-15	
• con 24 V	3 A
• con 110 V	3 A
• con 120 V	3 A
• con 125 V	3 A
• con 230 V	2 A
• con 400 V	1 A
• con 690 V	0,75 A
intensidad de empleo de los contactos auxiliares con DC-13	
• con 24 V	2 A
• con 60 V	0,3 A
• con 110 V	0,22 A
• con 125 V	0,22 A
• con 220 V	0,11 A
tipo de automático magnetotérmico para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario	6A (Ik inferior o igual a 0,5 kA; U inferior o igual a 260V)
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	B600 / R300
Protección/ Vigilancia	
clase de disparo	CLASS 10
tipo de disparador por sobrecarga	térmico
Valores nominales UL/CSA	
corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
• con 480 V valor asignado	77 A
• con 600 V valor asignado	77 A
Protección contra cortocircuitos	
tipo de cartucho fusible	
• para protección contra cortocircuitos del circuito principal	
— con tipo de coordinación 1 necesario	690 V: gG: 250 A; 1000 V: a.M. / g.B.: 160 A
— con tipo de coordinación 2 necesario	690 V: gG: 160 A; 1000 V: a.M. / g.B.: 160 A
• para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario	fusible gG: 6 A, rápido: 10 A
Instalación/ fijación/ dimensiones	
posición de montaje	montaje en contactor: con plano de montaje vertical +/-135° giratorio y +/-22,5° basculante, instalación independiente: con plano de montaje vertical +/-135° giratorio y +/-45° basculante; para más detalles, consulte el manual
tipo de fijación	para montar en contactor
altura	105 mm

anchura	70 mm
profundidad	125 mm
Conexiones/ Bornes	
componente del producto borne desmontable para circuito auxiliar y de control	No
versión de la conexión eléctrica	
• para circuito principal	conexión por tornillo
• para circuito auxiliar y circuito de mando	conexión por tornillo
disposición de la conexión eléctrica para circuito principal	arriba y abajo
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos principales	
— monofilar	2x (2,5 ... 16 mm²)
— multifilar	2 x (6 ... 16 mm²), 2 x (10 ... 50 mm²), 1 x (10 ... 70 mm²)
— monofilar o multifilar	2x (2,5 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)
• con cables AWG para contactos principales	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
par de apriete	
• para contactos principales con terminal de cable tipo ojal	4,5 ... 6 N·m
diámetro exterior del terminal de cable tipo ojal utilizable máx.	19 mm
par de apriete	
• para contactos principales con bornes de tornillo	4,5 ... 6 N·m
• para contactos auxiliares con bornes de tornillo	0,8 ... 1,2 N·m
tipo de vástago del destornillador	Allen
tamaño de la punta del destornillador	Allen 4 mm
tipo de rosca del tornillo de conexión	
• para contactos principales	M8
• de los contactos auxiliares y de control	M3
Seguridad	
tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920	50 FIT
MTTF con alta tasa de demanda	2 280 a
IEC 61508	
valor T1	
• para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 a
Seguridad eléctrica	
grado de protección IP frontal según IEC 60529	IP20
protección contra contactos directos frontal según IEC 60529	a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal
Indicación	
versión de pantalla para estado de conmutación	Corredera
Homologaciones Certificados	
declaración medioambiental de producto	
• potencial de efecto invernadero [CO2 eq] / durante la fabricación	3.09 kg
• potencial de efecto invernadero [CO2 eq] / durante la comercialización	0.146 kg
• potencial de efecto invernadero [CO2 eq] / durante el funcionamiento	118 kg
• potencial de efecto invernadero [CO2 eq] / tras fin de la vida	-0.187 kg
• potencial de efecto invernadero [CO2 eq] / total	120 kg
Environment	General Product Approval

[Environmental Con-
firmations](#)



General Product Ap-
proval

For use in hazardous locations

Test Certificates

Maritime application



[Special Test Certific-
ate](#)

[Type Test Certific-
ates/Test Report](#)



Maritime application



other

Railway

[Confirmation](#)



[Special Test Certific-
ate](#)

Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RU2146-4LB0>

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RU2146-4LB0>

Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros EPLAN, ...)

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2146-4LB0&lang=en

Generador CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RU2146-4LB0>

Curvas características

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>



