

relé estático, monofásico 3RF2 22,5 mm de ancho, 20 A 48-460 V / DC 24 V borne de tornillo



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	relé estático
Denominación del tipo de producto	3RF21
Referencia del fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 / de los accesorios pedibles 3RF2900-3PA88 • _2 / de los accesorios pedibles 3RF2920-0HA16 • _3 / de los accesorios pedibles 3RF2900-0EA18 • _4 / de los accesorios pedibles 3RF2920-0GA16 • _5 / de los accesorios pedibles 3RF2920-0FA08 	
Designación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 / de los accesorios pedibles cubrebornes • _2 / de los accesorios pedibles regulador de potencia • _3 / de los accesorios pedibles convertidor • _4 / de los accesorios pedibles vigilancia de carga • _5 / de los accesorios pedibles vigilancia de carga base 	
Datos técnicos generales	
Función del producto	maniobra al paso por cero
Pérdidas [V·A] / máx.	28,6 V·A

Pérdidas [W] / con valor asignado de la intensidad / con AC / en estado operativo caliente	28,6 W
Tensión de aislamiento	
• valor asignado	600 V
Grado de protección IP	IP20
Resistencia a choques / según IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Resistencia a vibraciones / según IEC 60068-2-6	2g
Designaciones de referencia / según IEC 81346-2:2009	Q

Circuito de corriente principal

Número de polos / para circuito principal	1
Número de contactos NA / para contactos principales	1
Número de contactos NC / para contactos principales	0
Tensión de empleo / con AC	
• con 50 Hz / valor asignado	48 ... 460 V
• con 60 Hz / valor asignado	48 ... 460 V
Frecuencia de empleo / valor asignado	50 ... 60 Hz
tolerancia simétrica relativa / de la frecuencia de empleo	10 %
Zona de trabajo relacionada con la tensión de empleo / con AC	
• con 50 Hz	40 ... 506 V
• con 60 Hz	40 ... 506 V
Intensidad de empleo	
• con AC-51 / valor asignado	20 A
• según UL 508 / valor asignado	20 A
Intensidad máxima admisible / máx.	20 A
Intensidad de empleo / mín.	100 mA
Pendiente de la tensión / en el tiristor / para contactos principales / máxima admisible	500 V/ μ s
Tensión inversa / en el tiristor / para contactos principales / máxima admisible	1 200 V
Corriente inversa / del tiristor	10 mA
Temperatura de reducción de potencia (derating)	40 °C
Resistencia a corriente de choque / valor asignado	200 A
Valor I²t / máx.	200 A ² ·s

Circuito de control/ Control por entrada

Tipo de corriente / de la alimentación de tensión de mando	DC
Tensión de alimentación del circuito de mando / 1	
• con DC / valor asignado	30 V
• con DC	15 ... 24 V
Tensión de alimentación del circuito de mando	

<ul style="list-style-type: none"> • con DC / valor inicial para detección de señal <1> 	15 V
<ul style="list-style-type: none"> • con DC / valor final para detección de señal <0> 	5 V
Corriente de control / con tensión mínima de alimentación del circuito de mando	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	13 mA
Corriente de control / con DC / valor asignado	15 mA
Retardo a conexión	1 ms; adicionalmente, una semionda como máximo
Retardo a la desconexión	1 ms; adicionalmente, una semionda como máximo
Número de contactos NC / para contactos auxiliares	0
Número de contactos NA / para contactos auxiliares	0
Número de contactos conmutados / para contactos auxiliares	0

Instalación/ fijación/ dimensiones

Tipo de fijación	fijación por tornillo
<ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie 	Sí
Altura	85 mm
Anchura	22,5 mm
Profundidad	48 mm
Altitud de instalación / con altura sobre el nivel del mar / máx.	1 000 m

Conexiones/ Bornes

Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — monofilar — alma flexible / con preparación de los extremos de cable • con cables AWG / para contactos principales 	<p>2x (1,5 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²</p> <p>2x (14 ... 10)</p>
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares y de control <ul style="list-style-type: none"> — monofilar — alma flexible / con preparación de los extremos de cable — alma flexible / sin preparación de extremos de cable • con cables AWG / para contactos auxiliares y de control 	<p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
Par de apriete	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales / con bornes de tornillo • para contactos auxiliares y de control / con bornes de tornillo 	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
Par de apriete [lbf·in]	

<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales / con bornes de tornillo 	7 ... 10,3 lbf·in
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares y de control / con bornes de tornillo 	4,5 ... 5,3 lbf·in
Tipo de rosca / del tornillo de conexión	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales 	M4
<ul style="list-style-type: none"> • de los contactos auxiliares y de control 	M3
Longitud a pelar / del cable	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales 	7 mm
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares y de control 	7 mm

Condiciones ambiente

Temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • durante el almacenamiento 	-55 ... +80 °C

Compatibilidad electromagnética






Perturbaciones conducidas	
<ul style="list-style-type: none"> • por burst / según IEC 61000-4-4 	2 kV / 5 kHz criterio de comportamiento 2
<ul style="list-style-type: none"> • por surge conductor-tierra / según IEC 61000-4-5 	2 kV criterio de comportamiento 2
<ul style="list-style-type: none"> • por surge conductor-conductor / según IEC 61000-4-5 	1 kV criterio de comportamiento 2
<ul style="list-style-type: none"> • por campo radiante electromagnético / según IEC 61000-4-6 	140 dBuV en el rango de frecuencias 0,15 ... 80 MHz, criterio de comportamiento 1
Descarga electrostática / según IEC 61000-4-2	4 kV descarga de contacto / 8 kV descarga de aire, criterio de comportamiento 2
Perturbaciones conducidas de AF / según CISPR11	Clase A para áreas industriales
Perturbaciones radiadas de AF / según CISPR11	Clase B para entornos domésticos, comerciales y empresariales


Protección contra cortocircuitos, ejecución del elemento fusible

Referencia del fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> • del fusible gS para protección de semiconductores / con forma constructiva NH 	3NE1813-0; Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos
<ul style="list-style-type: none"> • del fusible gR para protección de semiconductores / con forma constructiva cilíndrica 	5SE1320
<ul style="list-style-type: none"> • del fusible aR para protección de semiconductores / con forma constructiva NH 	3NE8015-1
<ul style="list-style-type: none"> • del fusible aR para protección de semiconductores / con forma constructiva cilíndrica 10 × 38 mm 	3NC1016; Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos
<ul style="list-style-type: none"> • del fusible aR para protección de semiconductores / con forma constructiva cilíndrica 14 × 51 mm 	3NC1425

<ul style="list-style-type: none"> • del fusible aR para protección de semiconductores / con forma constructiva cilíndrica 22 × 58 mm 	3NC2220
Referencia del fabricante / del fusible gG <ul style="list-style-type: none"> • con forma constructiva NH • con forma constructiva cilíndrica 10 × 38 mm • con forma constructiva cilíndrica 14 × 51 mm 	3NA6801; Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos 3NW6101-1; Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos
Referencia del fabricante <ul style="list-style-type: none"> • del fusible DIAZED • del fusible NEOZED 	5SB141; Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos 5SE2306; Estos fusibles tienen una intensidad asignada menor que los relés estáticos

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
 CSA  UR  EAC	 RCM	 EG-Konf. Miscellaneous

Test Certificates	other	Railway
Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	Confirmation
	 VDE	Vibration and Shock

Más información

- 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=3RF2120-1AA04>
- Generador CAx online**
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-1AA04>
- Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)**
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RF2120-1AA04>
- Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros EPLAN, ...)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-1AA04&lang=en

