## **SIEMENS**

Hoja de datos 3RF24 20-1AB45



CONTACTOR ESTATICO TRIFAS. 3RF2 AC51 20A 40 GRADOS C 48-600V / 4-30V DC 2 FASES CONTROLADAS CONEXION POR TORNILLO TENSION INVERSA 1200V

Datos técnicos generales:		
Nombre comercial del producto		SIRIUS
Designación del producto		contactor semiconductor
Función del producto		maniobra al paso por cero
Número de polos para circuito principal		3
Grado de protección IP		IP20
Designación del producto _2 de los accesorios pedibles		convertidor
Referencia del fabricante _2 de los accesorios pedibles		3RF2900-0EA18
Temperatura ambiente		
<ul> <li>durante el funcionamiento</li> </ul>	°C	-25 <b>+</b> 60
• durante el almacenamiento	°C	-55 <b>+</b> 80
Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	m	1 000
Resistencia a vibraciones según IEC 60068-2-6		2g
Resistencia a choques según IEC 60068-2-27		15g / 11 ms
Identificadores de los equipos según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750		К
Identificadores de los equipos según EN 61346-2		Q

Número de contactos NC para contactos auxiliares		0
Número de contactos NA para contactos auxiliares		0
Número de contactos conmutados para contactos auxiliares		0
Circuito de corriente principal:		
Número de contactos NA para contactos principales		2
Número de contactos NC para contactos principales		0
Intensidad de empleo		
● con AC-1 con 400 V valor asignado	Α	20
● con AC-51 valor asignado	Α	20
Corriente inversa del tiristor	mA	10
Temperatura de reducción de potencia (derating)	°C	40
Intensidad de empleo mín.	mA	500
Resistencia a corriente de choque valor asignado	Α	600
Valor I2t máx.	A <sup>2</sup> ·s	1 800
Tensión de empleo con AC		
• con 50 Hz valor asignado	V	48 600
• con 60 Hz valor asignado	V	48 600
Zona de trabajo relacionada con la tensión de empleo con AC		
• con 50 Hz	V	40 660
• con 60 Hz	V	40 660
Frecuencia de empleo valor asignado	Hz	50 60
tolerancia simétrica relativa de la frecuencia de empleo	%	10
Tensión de aislamiento valor asignado	V	600
Pendiente de la tensión en el tiristor para contactos principales máxima admisible	V/µs	1 000
Tensión inversa en el tiristor para contactos principales máxima admisible	V	1 200
Protección contra cortocircuitos, ejecución del elemento fusible		
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	V	4 30
Tensión de alimentación del circuito de mando		
<ul> <li>con DC valor final para detección de señal&lt;0&gt;</li> </ul>	V	1
Tolerancia simétrica de la frecuencia de red	Hz	5
Corriente de control  • con tensión mínima de alimentación del circuito de mando		

— con DC	mA	2
• con DC valor asignado	mA	30

Instalación/ fijación/ dimensiones:			
Tipo de fijación		fijación por tornillo y abroche a perfil de 35 mm	
Tipo de fijación montaje en serie		Sí	
Tipo de rosca del tornillo para la fijación de equipos y materiales		M4	
Par de apriete del tornillo para la fijación de equipos y materiales	N·m	1,5	
Anchura	mm	67,5	
Altura	mm	100	
Profundidad	mm	112,5	

Conexiones/ Bornes:		
Tipo de conexión eléctrica para circuito principal		conexión por tornillo
Tipo de rosca del tornillo de conexión para contactos principales		M4
Par de apriete para contactos principales con bornes de tornillo	N·m	2 2,5
Par de apriete [lbf·in] para contactos principales con bornes de tornillo	lbf∙in	18 22
Tipo de secciones de conductor conectables		
<ul> <li>para contactos principales</li> </ul>		
— monofilar		2x (0,5 2,5 mm²)
— alma flexible		
<ul> <li>con preparación de los extremos de cable</li> </ul>		2x (0,5 1,5 mm²)
— sin preparación de extremos de cable		2x (0,5 2,5 mm²)
• con cables AWG		
— para contactos principales		2x (18 14)
— para contactos auxiliares y de control		1x (AWG 20 12)
<ul> <li>para contactos auxiliares y de control</li> </ul>		
— monofilar		1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,0 mm²)
— alma flexible		
<ul> <li>con preparación de los extremos de cable</li> </ul>		1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,0 mm²)
— sin preparación de extremos de cable		1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,0 mm²)
Sección de conductor conectable		
<ul> <li>para contactos principales</li> </ul>		
— monofilar o multifilar	mm²	0,5 2,5
— alma flexible		
<ul> <li>con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	mm²	0,5 1,5
— sin preparación de extremos de cable	mm²	0,5 2,5

<ul> <li>para contactos auxiliares y de control</li> </ul>		
— monofilar	mm²	0,5 2,5
— alma flexible		
<ul> <li>con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	mm²	0,5 2,5
— sin preparación de extremos de cable	mm²	0,5 2,5
Calibre AWG como sección de conductor conectable		
codificada		
<ul> <li>para contactos principales</li> </ul>		14 10
<ul> <li>para contactos auxiliares y de control</li> </ul>		20 12
Tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y		conexión por tornillo
circuito de mando		
Tipo de rosca del tornillo de conexión de los		M3
contactos auxiliares y de control		
Longitud a pelar del cable		
para contactos principales	mm	7
<ul> <li>para contactos auxiliares y de control</li> </ul>	mm	7
Par de apriete para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo	N·m	0,5 0,6
Par de apriete [lbf·in] para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo	lbf∙in	7,5 5,3

## Certificados/ Homologaciones:

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity	Test Certificates











Typprüfbescheinigu ng/Werkszeugnis

## other

Umweltbestätigung

Protección contra cortocircuitos, ejecución del elemento fusible https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF24\_eng.pdf

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

http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs

Industry Mall (sistema de pedido online)

http://www.siemens.com/industrymall

Generador CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF24201AB45

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=3RF24201AB45&lang=en

