

contactor, AC-3, 30 kW / 400 V,



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Contactador de potencia
Denominación del tipo de producto	3RT2
Datos técnicos generales	
Tamaño del contactor	S2
Ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> Módulo de función para comunicación interruptor auxiliar 	<p>No</p> <p>Sí</p>
Resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal valor asignado del circuito auxiliar valor asignado 	<p>6 kV</p> <p>6 kV</p>
Tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 	400 V
Grado de protección IP	
<ul style="list-style-type: none"> frontal del borne de conexión 	<p>IP20</p> <p>IP00</p>
Resistencia a choques con choque rectangular	

<ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal <ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	12g / 5 ms, 7g / 10 ms 12g / 5 ms, 7g / 10 ms
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) <ul style="list-style-type: none"> • del contactor típico • del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico • del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750	K
Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q

Condiciones ambiente

Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar <ul style="list-style-type: none"> • máx. 	2 000 m
Temperatura ambiente <ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Circuito de corriente principal

Número de polos para circuito principal	3
Número de contactos NA para contactos principales	3
Tensión de empleo <ul style="list-style-type: none"> • con AC-3 valor asignado máx. 	690 V
Intensidad de empleo <ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> — con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado • con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado — hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado • con AC-2 con 400 V valor asignado • con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado • con AC-4 con 400 V valor asignado • con AC-5a hasta 690 V valor asignado 	80 A 80 A 70 A 65 A 65 A 65 A 47 A 55 A 70,4 A

<ul style="list-style-type: none"> • con AC-5b hasta 400 V valor asignado 	53,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	56,9 A 56,9 A 56,9 A 47 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	38 A 38 A 38 A 38 A
Sección mínima en circuito principal	
<ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo AC-1 	25 mm ²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • con 400 V valor asignado • con 690 V valor asignado 	28 A 22 A
Intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado 	55 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A 55 A 45 A 5 A 1 A 0,8 A 55 A 55 A 45 A 2,9 A

— con 600 V valor asignado	1,4 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	2,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,1 A
— con 600 V valor asignado	0,06 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	55 A
— con 110 V valor asignado	25 A
— con 220 V valor asignado	5 A
— con 440 V valor asignado	0,27 A
— con 600 V valor asignado	0,16 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	55 A
— con 110 V valor asignado	55 A
— con 220 V valor asignado	25 A
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,35 A
Potencia de empleo	
• con AC-1	
— con 230 V valor asignado	30 kW
— con 230 V con 60 °C valor asignado	26 kW
— con 400 V valor asignado	53 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	46 kW
— con 690 V valor asignado	91 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	79 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	30 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	18,5 kW
— con 400 V valor asignado	30 kW
— con 500 V valor asignado	37 kW
— con 690 V valor asignado	37 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	14,7 kW
• con 690 V valor asignado	20 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	520 A

Frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	1 500 1/h
• con DC	1 500 1/h
Frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	800 1/h
• con AC-2 máx.	400 1/h
• con AC-3 máx.	700 1/h
• con AC-4 máx.	200 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	AC/DC
Tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz valor asignado	175 ... 280 V
• con 60 Hz valor asignado	175 ... 280 V
Tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
• valor asignado	175 ... 280 V
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
• Valor inicial	0,8
• valor final	1,1
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC	
• con 50 Hz	0,8 ... 1,1
• con 60 Hz	0,8 ... 1,1
Tipo de limitador de sobretensión	con varistor
Potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	40 V·A
• con 60 Hz	40 V·A
Potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	2 V·A
• con 60 Hz	2 V·A
Potencia inicial de la bobina con DC	23 W
Potencia de retención de la bobina con DC	1 W
Retardo de cierre	
• con AC	45 ... 70 ms
• con DC	45 ... 60 ms
Retardo de apertura	
• con AC	35 ... 55 ms
• con DC	35 ... 55 ms
Duración de arco	10 ... 20 ms

Intensidad residual de electrónica con control con señal <0>	
• con AC con 230 V máxima admisible	20 mA
• con DC con 24 V máxima admisible	20 mA

Circuito de corriente secundario

Número de contactos NC para contactos auxiliares	
• conmutación instantánea	1
Número de contactos NA para contactos auxiliares	
• conmutación instantánea	1
Intensidad de empleo con AC-12 máx.	10 A
Intensidad de empleo con AC-15	
• con 230 V valor asignado	10 A
• con 400 V valor asignado	3 A
• con 500 V valor asignado	2 A
• con 690 V valor asignado	1 A
Intensidad de empleo con DC-12	
• con 24 V valor asignado	10 A
• con 48 V valor asignado	6 A
• con 60 V valor asignado	6 A
• con 110 V valor asignado	3 A
• con 125 V valor asignado	2 A
• con 220 V valor asignado	1 A
• con 600 V valor asignado	0,15 A
Intensidad de empleo con DC-13	
• con 24 V valor asignado	10 A
• con 48 V valor asignado	2 A
• con 60 V valor asignado	2 A
• con 110 V valor asignado	1 A
• con 125 V valor asignado	0,9 A
• con 220 V valor asignado	0,3 A
• con 600 V valor asignado	0,1 A
Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)

Valores nominales UL/CSA

Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
• con 480 V valor asignado	65 A
• con 600 V valor asignado	52 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	5 hp
— con 230 V valor asignado	10 hp
• para motor trifásico	

— con 200/208 V valor asignado	20 hp
— con 220/230 V valor asignado	20 hp
— con 460/480 V valor asignado	50 hp
— con 575/600 V valor asignado	50 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / P600

Protección contra cortocircuitos

Tipo de cartucho fusible	
<ul style="list-style-type: none"> • para protección contra cortocircuitos del circuito principal <ul style="list-style-type: none"> — con tipo de coordinación 1 necesario — con tipo de coordinación 2 necesario • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario 	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 125A (690V,100kA), aM: 63A (690V,100kA), BS88: 100A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

Instalación/ fijación/ dimensiones

Posición de montaje	con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás
Tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie 	Sí
Altura	114 mm
Anchura	55 mm
Profundidad	130 mm
Distancia que debe respetarse	
<ul style="list-style-type: none"> • para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado 	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p>

Conexiones/ Bornes

Tipo de conexión eléctrica <ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando • en contactor para contactos auxiliares • de la bobina 	conexión por tornillo conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo
Tipo de secciones de conductor conectables <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos principales 	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Sección de conductor conectable para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> • alma flexible con preparación de los extremos de cable 	1 ... 35 mm ²
Sección de conductor conectable para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> • monofilar o multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Tipo de secciones de conductor conectables <ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos auxiliares 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales • para contactos auxiliares 	18 ... 1 20 ... 14






Seguridad



Valor B10 <ul style="list-style-type: none"> • con alta tasa de demanda según SN 31920 	1 000 000
Cuota de defectos peligrosos <ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 • con alta tasa de demanda según SN 31920 	40 % 73 %
Tasa de fallos [valor FIT] <ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 	100 FIT
Función del producto <ul style="list-style-type: none"> • contacto espejo según IEC 60947-4-1 • apertura positiva según IEC 60947-5-1 	Sí No
Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y

Protección de contacto directo contra descarga eléctrica

A prueba de contacto con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval				EMC	
 CCC	 CSA	 UL	Miscellaneous	 EAC	 RCM

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping	
Type Examination Certificate	 EG-Konf.	Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	 ABS

Marine / Shipping					
 BUREAU VERITAS	 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	 TYPE APPROVED PRODUCT DNV-GL DNVGL.COM/AF

other
Confirmation

Más información

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

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2037-1NP30>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2037-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2037-1NP30>

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

EPLAN, ...)

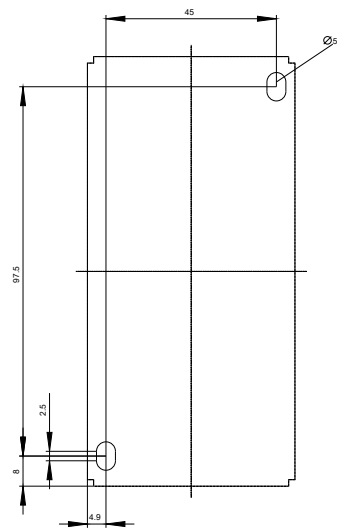
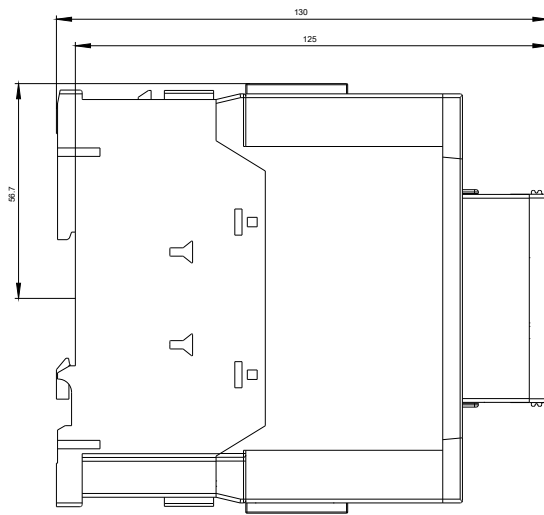
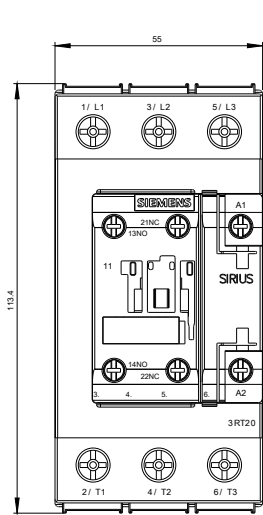
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2037-1NP30&lang=en

Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2037-1NP30/char>

Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2037-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

04/09/2019