## **SIEMENS**

Hoja de datos 3RT2036-1AR60



contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 51 A, 22 kW/400 V, tripolar, 400 V AC, 50 Hz / 400-440 V, 60 Hz, contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, borne de tornillo, tamaño: S2

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor de potencia
denominación del tipo de producto	3RT2
Datos técnicos generales	
tamaño del contactor	S2
ampliación del producto	
<ul> <li>módulo de función para comunicación</li> </ul>	No
interruptor auxiliar	Sí
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	
<ul> <li>con AC en estado operativo caliente</li> </ul>	12 W
<ul> <li>con AC en estado operativo caliente por polo</li> </ul>	4 W
• sin componente de corriente de carga típico	6,5 W
tipo de cálculo de pérdidas depende del polo	cuadrado
tensión de aislamiento	
<ul> <li>del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul>	690 V
<ul> <li>del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul>	690 V
resistencia a tensión de choque	
<ul> <li>del circuito principal valor asignado</li> </ul>	6 kV
del circuito auxiliar valor asignado	6 kV
tensión máxima admitida para separación de protección entre bobina y contactos principales según EN 60947-1	400 V
resistencia a choques con choque rectangular	
• con AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con AC	18,5g / 5 ms, 11,6g / 10 ms
vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
<ul> <li>del contactor típico</li> </ul>	10 000 000
<ul> <li>del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico</li> </ul>	5 000 000
<ul> <li>del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico</li> </ul>	10 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	10/01/2014
Peso	1 kg
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
temperatura ambiente	
durante el funcionamiento	-25 +60 °C
durante el almacenamiento	-55 +80 °C
humedad relativa del aire mín.	10 %

humedad relativa del aire con 55 °C según IEC 60068-2-30 máx.	95 %
Environmental footprint	
declaración medioambiental de producto(EPD)	Sí
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] total	236 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la fabricación	4,11 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante el	233 kg
funcionamiento	
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] tras fin de la vida	-0,635 kg
Circuito de corriente principal	
número de polos para circuito principal	3
número de contactos NA para contactos principales	3
tensión de empleo	
• con AC-3 valor asignado máx.	690 V
• con AC-3e valor asignado máx.	690 V
intensidad de empleo	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	70 A
• con AC-1	70.4
<ul> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> </ul>	70 A
<ul> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> </ul>	60 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	51 A
— con 500 V valor asignado	51 A
— con 690 V valor asignado	24 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	51 A
— con 500 V valor asignado	51 A
— con 690 V valor asignado	24 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	41 A
● con AC-5a hasta 690 V valor asignado	61,6 A
	41,5 A
• con AC-6a	
<ul> <li>hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	43,2 A
<ul> <li>hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	43,2 A
<ul> <li>hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	43,2 A
<ul> <li>hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	24 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	28,8 A
<ul> <li>hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	28,8 A
<ul> <li>hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	28,8 A
hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	24 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	25 mm <sup>2</sup>
intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	24 A
● con 690 V valor asignado	20 A
intensidad de empleo	
<ul> <li>con 1 vía de circulación de corriente con DC-1</li> </ul>	
— con 24 V valor asignado	55 A
— con 60 V valor asignado	23 A
— con 110 V valor asignado	4,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,4 A

	0.07.1
— con 600 V valor asignado	0,25 A
con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	55 A
— con 60 V valor asignado	45 A
— con 110 V valor asignado	45 A
— con 220 V valor asignado	5 A
— con 440 V valor asignado	1 A
— con 600 V valor asignado	0,8 A
<ul> <li>con 3 vías de corriente en serie con DC-1</li> </ul>	
— con 24 V valor asignado	55 A
— con 60 V valor asignado	55 A
— con 110 V valor asignado	55 A
— con 220 V valor asignado	45 A
— con 440 V valor asignado	2,9 A
— con 600 V valor asignado	1,4 A
<ul> <li>con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5</li> </ul>	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 60 V valor asignado	6 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 60 V valor asignado	45 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	,1071
— con 24 V valor asignado	55 A
— con 60 V valor asignado	55 A
— con 110 V valor asignado	55 A
-	25 A
— con 220 V valor asignado	
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,35 A
potencia de empleo	20 MW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	22 kW
• con AC-3	45 130
— con 230 V valor asignado	15 kW
— con 400 V valor asignado	22 kW
— con 500 V valor asignado	30 kW
— con 690 V valor asignado	22 kW
• con AC-3e	45 100
— con 230 V valor asignado	15 kW
— con 400 V valor asignado	22 kW
— con 500 V valor asignado	30 kW
— con 690 V valor asignado	22 kW
potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	12,6 kW
on 690 V valor asignado	18,2 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
<ul> <li>hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	17,2 kVA
<ul> <li>hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	29,9 kVA
<ul> <li>hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	37,4 kVA
<ul> <li>hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	28,6 kVA
potencia aparente de empleo con AC-6a	

hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado.	11,4 kVA
asignado  ● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor	19,9 kVA
asignado	24.0 M/A
<ul> <li>hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	24,9 kVA
<ul> <li>hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	28,6 kVA
corriente de corta duración admisible con estado operativo frío hasta 40 °C	
<ul> <li>limitada a 1 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	937 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul> <li>limitada a 5 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	697 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul> <li>limitada a 10 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	468 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul> <li>limitada a 30 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	282 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul> <li>limitada a 60 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	229 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	5 000 1/h
frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	1 000 1/h
• con AC-2 máx.	600 1/h
• con AC-3 máx.	800 1/h
• con AC-3e máx.	800 1/h
• con AC-4 máx.	250 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	AC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	AU .
	400 V
• con 50 Hz valor asignado	
• con 60 Hz valor asignado	400 440 V
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	0,85 1,1
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	212 VA
● con 60 Hz	188 VA
cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
• con 50 Hz	0,69
• con 60 Hz	0,65
potencia de retención aparente	
alimentación de mando con AC	
— con 60 Hz	17,2 VA
con valor asignado máximo de la tensión de	
alimentación de mando con AC	4=0.44
— con 60 Hz	17,2 VA
potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	18,5 VA
● con 60 Hz	16,5 VA
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
● con 50 Hz	0,36
● con 60 Hz	0,39
retardo de cierre	
• con AC	10 80 ms
retardo de apertura	
• con AC	10 18 ms
duración de arco	10 20 ms
tipo de control del accionamiento de maniobra	Standard A1 - A2
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	
Intensidad de empleo con Ac-13	

• 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
9	2 A
• con 125 V valor asignado	
• 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
on 48 V valor asignado	2 A
<ul> <li>con 60 V valor asignado</li> </ul>	2 A
<ul> <li>on 110 V valor asignado</li> </ul>	1 A
● con 125 V valor asignado	0,9 A
<ul> <li>con 220 V valor asignado</li> </ul>	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	52 A
• con 600 V valor asignado	52 A
potencia mecánica entregada [hp]	
por motor monofásico	
•	2 hp
— con 110/120 V valor asignado	3 hp
— con 230 V valor asignado	10 hp
para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	15 hp
— con 220/230 V valor asignado	15 hp
— con 460/480 V valor asignado	40 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 automático magnetotérmico para protección contra	característica C: 10 A; 0,4 kA
cortocircuito del circuito auxiliar hasta 230 V	
tipo de cartucho fusible	
<ul> <li>para protección contra cortocircuitos del circuito principal</li> </ul>	
<ul> <li>— con tipo de coordinación 1 necesario</li> </ul>	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
<ul> <li>para protección contra cortocircuitos del bloque de</li> </ul>	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
contactos auxiliares necesario	
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 montaje en serie	Sí
tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715
altura	114 mm
anchura	55 mm
profundidad	130 mm
distancia que debe respetarse	
• para montaje en serie	
— hacia adelante	10 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	0 mm
a piezas puestas a tierra	
— hacia adelante	
	10 mm
— hacia arriba	10 mm 10 mm

hasia un lada	6 mm
— hacia un lado	6 mm
— hacia abajo	10 mm
a piezas bajo tensión	40
— hacia adelante	10 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	6 mm
Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica	annoviés nos tamillo
para circuito principal     para circuito auviliar y circuito de mando	conexión por tornillo
para circuito auxiliar y circuito de mando      an contrata y para contrata a quilligras.	conexión por tornillo  Bornes de tornillo
<ul> <li>en contactor para contactos auxiliares</li> <li>de la bobina</li> </ul>	Bornes de tornillo
tipo de secciones de conductor conectables	Borries de torrillo
•	
para contactos principales     — monofilar o multifilar	2x (1 35 mm²), 1x (1 50 mm²)
	2x (1 35 min-), 1x (1 30 min-) 2x (1 25 mm²), 1x (1 35 mm²)
alma flexible con preparación de los extremos de cable	
con cables AWG para contactos principales	2x (18 2), 1x (18 1)
sección de conductor conectable para contactos principales	
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	1 35 mm²
sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
monofilar o multifilar	0,5 2,5 mm <sup>2</sup>
alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 2,5 mm²
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul> <li>para contactos auxiliares</li> </ul>	
<ul> <li>monofilar o multifilar</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
<ul> <li>— alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 16), 2x (18 14)
calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
<ul> <li>para contactos principales</li> </ul>	18 1
para contactos auxiliares	20 14
Seguridad	
función del producto	
<ul> <li>contacto espejo según IEC 60947-4-1</li> </ul>	Sí
<ul> <li>apertura positiva según IEC 60947-5-1</li> </ul>	No
apta para función de seguridad	Sí
aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí
vida de servicio máx.	20 a
ensayo tiempo de misión debido al desgaste necesario	Sí
cuota de defectos peligrosos	
con baja tasa de demanda según SN 31920	40 %
con alta tasa de demanda según SN 31920	73 %
valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
tipo de dispositivo según ISO 13849-1	3
sobredimensionamiento según ISO 13849-2 necesario	Sí
IEC 61508	
tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo A
Seguridad electrica	
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
Homologaciones Certificados	
General Product Approval	







Confirmation



<u>KC</u>

General Product Approval

EMV

**Test Certificates** 

Marine / Shipping





Type Test Certificates/Test Report

Special Test Certificate





Marine / Shipping

<u></u>Lå









Confirmation

other

other

Railway

Dangerous goods

**Environment** 

Confirmation

Special Test Certificate

**Transport Information** 



Environmental Confirmations

## Más información

Información sobre el embalaje

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

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=3RT2036-1AR60

Generador CAx online

 $\underline{\text{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en\&mlfb=3RT2036-1AR60}$ 

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2036-1AR60

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

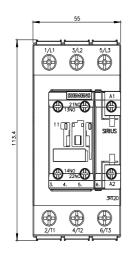
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT2036-1AR60&lang=en

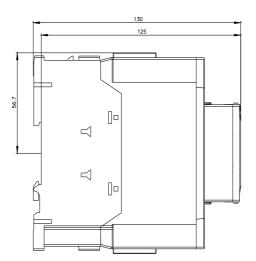
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

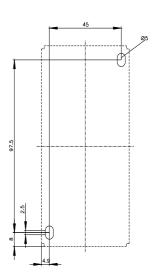
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2036-1AR60/char

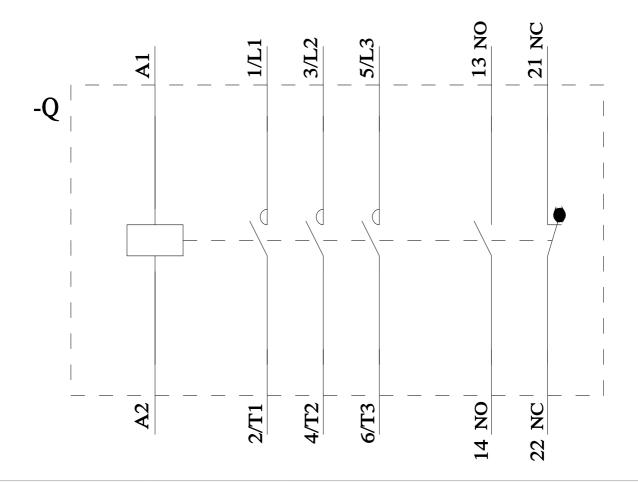
Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2036-1AR60&objecttype=14&gridview=view1









Última modificación:

24/1/2025

3RT20361AR60
Página 9/9

1/2/2025

Sujeto a cambios © Copyright Siemens