

power contactor, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V 2 NO + 2 NC, 42 V AC, 50 Hz 3-pole, 3 NO, Size S3 screw terminal



ürün marka adı	SIRIUS
ürün tanımı	Güç kontaktörü
ürün tipi tanımı	3RT2
<b>Genel teknik veriler</b>	
koruyucu ebadı	S3
ürün ilavesi	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Evet
şok gerilim mukavemeti	
• ana akım devresinin anma değeri	8 kV
• yardımcı akım devresinin anma değeri	6 kV
güvenli ayırma için izin verilen maksimum gerilim	
• bobin ve ana kontaklar arasında EN 60947-1 uyarınca	690 V
IP koruma türü	
• ön tarafta	IP20
• bağlantı terminali	IP00
şok mukavemeti dikkörtgen darbeye	
• AC'de	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms

<b>şok mukavemeti sinüs darbesinde</b>	
• AC'de	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
<b>mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)</b>	
• kontaktör tipik	10 000 000
• elektronik uyumlu yardımcı anahtar bloklu kontaktör tipik	5 000 000
• yardımcı anahtar bloklu kontaktör tipik	10 000 000
<b>referans işareti DIN 40719 uyarınca genişletilmiş IEC 204-2 uyarınca IEC 750 uyarınca</b>	K
<b>referans işareti IEC 81346-2:2009 uyarınca</b>	Q

#### Ortam koşulları

<b>kurulum yüksekliği NN üzerinde yükseklikte</b>	
• maksimum	2 000 m
<b>ortam sıcaklığı</b>	
• işletim sırasında	-25 ... +60 °C
• depolama sırasında	-55 ... +80 °C

#### Ana akım devresi

<b>kutup sayısı ana devre için</b>	3
<b>kapayıcı sayısı ana kontaklar için</b>	3
<b>işletim gerilimi</b>	
• AC-3'te anma değeri maksimum	1 000 V
<b>işletim akımı</b>	
• AC-1'de 400 V'ta	
— 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	125 A
• AC-1'de	
— 690 V'ta kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	125 A
— 690 V'ta kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	105 A
— 1000 V'ta kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	60 A
— 1000 V'ta kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	50 A
• AC-2'de 400 V'ta anma değeri	80 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	80 A
— 500 V'ta anma değeri	80 A
— 690 V'ta anma değeri	58 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	66 A
• AC-5a'da 690 V'ta kadar anma değeri	110 A
• AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri	80 A
• AC-6a'da	

— 230 V'ta kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	80 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	80 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	80 A
— 690 V'ta kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	58 A
• AC-6a'da	
— 230 V'ta kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	54 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	54 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	54 A
— 690 V'ta kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	54 A
<b>minimum kesit ana devrede</b>	
• maksimum AC-1 anma değerinde	50 mm <sup>2</sup>
<b>işletim akımı yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te</b>	
• 400 V'ta anma değeri	34 A
• 690 V'ta anma değeri	24 A
<b>işletim akımı</b>	
• 1 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	100 A
— 110 V'ta anma değeri	9 A
— 220 V'ta anma değeri	2 A
— 440 V'ta anma değeri	0,6 A
— 600 V'ta anma değeri	0,4 A
• seri devre 2 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	100 A
— 110 V'ta anma değeri	100 A
— 220 V'ta anma değeri	10 A
— 440 V'ta anma değeri	1,8 A
— 600 V'ta anma değeri	1 A
• seri devre 3 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	100 A
— 110 V'ta anma değeri	100 A
— 220 V'ta anma değeri	80 A
— 440 V'ta anma değeri	4,5 A
— 600 V'ta anma değeri	2,6 A
<b>işletim akımı</b>	
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	

— 24 V'ta anma değeri	40 A
— 110 V'ta anma değeri	2,5 A
— 220 V'ta anma değeri	1 A
— 440 V'ta anma değeri	0,15 A
— 600 V'ta anma değeri	0,06 A
• seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	100 A
— 110 V'ta anma değeri	100 A
— 220 V'ta anma değeri	7 A
— 440 V'ta anma değeri	0,42 A
— 600 V'ta anma değeri	0,16 A
• seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	100 A
— 110 V'ta anma değeri	100 A
— 220 V'ta anma değeri	35 A
— 440 V'ta anma değeri	0,8 A
— 600 V'ta anma değeri	0,35 A
<b>işletim kapasitesi</b>	
• AC-1'de	
— 230 V'ta anma değeri	47 kW
— 230 V'ta 60 °C'de anma değeri	40 kW
— 400 V'ta anma değeri	82 kW
— 400 V'ta 60 °C'de anma değeri	69 kW
— 690 V'ta anma değeri	142 kW
— 690 V'ta 60 °C'de anma değeri	119 kW
• AC-2'de 400 V'ta anma değeri	37 kW
• AC-3'te	
— 230 V'ta anma değeri	22 kW
— 400 V'ta anma değeri	37 kW
— 500 V'ta anma değeri	45 kW
— 690 V'ta anma değeri	55 kW
<b>işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te</b>	
• 400 V'ta anma değeri	17,9 kW
• 690 V'ta anma değeri	21,8 kW
<b>kısa süreli termik akım 10 sn. ile sınırlı</b>	760 A
<b>yük boşaltma frekansı</b>	
• AC'de	5 000 1/h
<b>anahtarlama frekansı</b>	
• AC-1'de maksimum	900 1/h
• AC-2'de maksimum	400 1/h

- AC-3'te maksimum
- AC-4'te maksimum

1 000 1/h  
300 1/h

#### Kontrol devresi/ Kumanda

<b>gerilim türü kontrol besleme gerilimi</b>	AC
<b>kontrol besleme gerilimi AC'de</b>	
• 50 Hz'de anma değeri	42 V
• 60 V'ta anma değeri	42 V
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	0,8 ... 1,1
• 60 V'ta	0,85 ... 1,1
<b>Kapanma zahiri gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	348 V·A
• 60 V'ta	296 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin kapanma gücünde</b>	
• 50 Hz'de	0,62
• 60 V'ta	0,55
<b>tutma zahiri gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	25 V·A
• 60 V'ta	18 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde</b>	
• 50 Hz'de	0,35
• 60 V'ta	0,41
<b>kapanış gecikmesi</b>	
• AC'de	13 ... 50 ms
<b>açılış gecikmesi</b>	
• AC'de	10 ... 21 ms
<b>elektrik arkı süresi</b>	10 ... 20 ms

#### Yardımcı akım devresi

<b>açıcı sayısı yardımcı kontaklar için</b>	
• gecikmesiz anahtarlama	2
<b>kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için</b>	
• gecikmesiz anahtarlama	2
<b>işletim akımı AC-12'de maksimum</b>	10 A
<b>işletim akımı AC-15'de</b>	
• 230 V'ta anma değeri	6 A
• 400 V'ta anma değeri	3 A
• 500 V'ta anma değeri	2 A
• 690 V'ta anma değeri	1 A
<b>işletim akımı DC-12'de</b>	
• 24 V'ta anma değeri	10 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 V'ta anma değeri</li> <li>• 60 V'ta anma değeri</li> <li>• 110 V'ta anma değeri</li> <li>• 125 V'ta anma değeri</li> <li>• 220 V'ta anma değeri</li> <li>• 600 V'ta anma değeri</li> </ul>	<p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
<b>işletim akımı DC-13'te</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 V'ta anma değeri</li> <li>• 48 V'ta anma değeri</li> <li>• 60 V'ta anma değeri</li> <li>• 110 V'ta anma değeri</li> <li>• 125 V'ta anma değeri</li> <li>• 220 V'ta anma değeri</li> <li>• 600 V'ta anma değeri</li> </ul>	<p>6 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
<b>kontak güvenilirliği yardımcı kontaklar</b>	beher 100 milyonda hatalı çalıştırma (17 V, 1 mA)
<b>Nominal UL/CSA verileri</b>	
<b>tam yük akımı (FLA) 3 fazlı trifaz motor için</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 480 V'ta anma değeri</li> <li>• 600 V'ta anma değeri</li> </ul>	<p>77 A</p> <p>62 A</p>
<b>mekanik güç çıkışı [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tek fazlı trifaz motor için <ul style="list-style-type: none"> <li>— 110/120 V'ta anma değeri</li> <li>— 230 V'ta anma değeri</li> </ul> </li> <li>• 3 fazlı trifaz motor için <ul style="list-style-type: none"> <li>— 200/208 V'ta anma değeri</li> <li>— 220/230 V'ta anma değeri</li> <li>— 460/480 V'ta anma değeri</li> <li>— 575/600 V'ta anma değeri</li> </ul> </li> </ul>	<p>7,5 hp</p> <p>15 hp</p> <p>25 hp</p> <p>30 hp</p> <p>60 hp</p> <p>60 hp</p>
<b>kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca</b>	A600 / P600
<b>Kısa devre koruması</b>	
<b>sigorta elemanı modeli</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ana devrenin kısa devreye karşı korunması için <ul style="list-style-type: none"> <li>— düzenleme türü 1'de gerekli</li> <li>— düzenleme türü 2'de gerekli</li> </ul> </li> <li>• yardımcı anahtar kısa devre koruması için gerekli</li> </ul>	<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: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
<b>Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar</b>	
<b>montaj pozisyonu</b>	dikey montaj yüzeyinde +/-180° döndürülebilir, dikey montaj yüzeyinde +/- 22,5° öne ve arkaya eğilebilir.

<b>sabitlenme türü</b>	DIN EN 60715 uyarınca 35 mm'lik üst geçmeli raya vidalı ve sustalı sabitleme
• sıra montajı	Evet
<b>yükseklik</b>	140 mm
<b>genişlik</b>	70 mm
<b>derinlik</b>	195 mm
<b>uyulması gereken mesafe</b>	
• sıralı montajda	
— önde	20 mm
— yukarı	10 mm
— aşağı doğru	10 mm
— yanlarda	0 mm
• topraklanmış parçalara	
— önde	20 mm
— yukarı	10 mm
— yanlarda	10 mm
— aşağı doğru	10 mm
• gerilim taşıyan parçalara	
— önde	20 mm
— yukarı	10 mm
— aşağı doğru	10 mm
— yanlarda	10 mm

## Bağlantılar/ Terminaller

<b>elektrik bağlantısı modeli</b>	
• ana devre için	vida bağlantısı
• yardımcı ve kontrol devreleri için	vida bağlantısı
• kontaktörde yardımcı kontaklar için	Vida bağlantısı
• solenoid	Vida bağlantısı
<b>bağlanabilir iletken kesit türü</b>	
• ana kontaklar için	
— ince telli kablo uç işlemeli	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
• AWG hatlarında ana kontaklar için	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
<b>bağlanabilir kablo kesiti ana kontaklar için</b>	
• tek telli	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup>
• çok telli	6 ... 70 mm <sup>2</sup>
• ince telli kablo uç işlemeli	2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>bağlanabilir kablo kesiti yardımcı kontaklar için</b>	
• tek telli veya çok telli	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• ince telli kablo uç işlemeli	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>bağlanabilir iletken kesit türü</b>	
• yardımcı kontaklar için	

— tek telli veya çok telli	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— ince telli kablo uç işlemeli	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• AWG hatlarında yardımcı kontaklar için	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti olarak</b>	
• ana kontaklar için	10 ... 2
• yardımcı kontaklar için	20 ... 14

## Emniyet

<b>B10 değeri</b>	
• yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	1 000 000
<b>tehlike yaratan kesilmelerin oranı</b>	
• düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	40 %
• yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	73 %
<b>devre dışı kalma oranı [FIT]</b>	
• düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	100 FIT
<b>ürün fonksiyonu</b>	
• IEC 60947-4-1 uyarınca aynalı kontak	Evet
• IEC 60947-5-1 uyarınca pozitif kılavuzlamalı	Hayır
<b>T1 değeri Proof-Test aralığı veya kullanım süresi için IEC 61508 uyarınca</b>	20 y
<b>elektrik çarpmasına karşı temas koruması</b>	IEC 60529 uyarınca önden dikey dokunma esnasında parmak korumalı

## Sertifikalar/ Onaylar



General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)



other

[Confirmation](#)

## Diğer bilgiler

**Information- and Downloadcenter (Kataloglar, broşürler, ...)**

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (Çevrimiçi sipariş sistemi)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/tr/tr/Catalog/product?mlfb=3RT2045-1AD24>

**Cax online generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1AD24>

**Service&Support (Kılavuzlar, işletme talimatları, sertifikalar, karakteristikler, sık sorulanlar...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AD24>

**Resim veri tabanı (ürün fotoğrafları, 2 boyutlu ebat çizimleri, 3 boyutlu modeller, cihaz devre şemaları, EPLAN Makros, ...)**

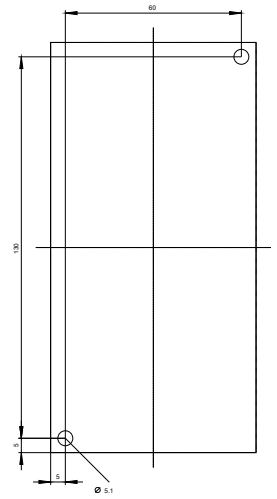
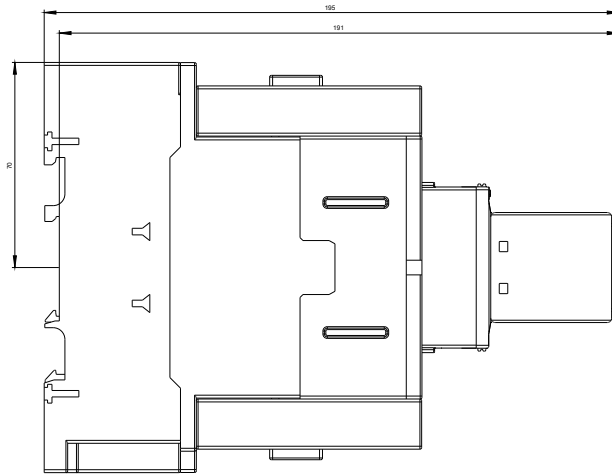
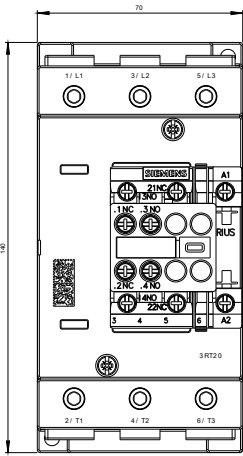
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AD24&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AD24&lang=en)

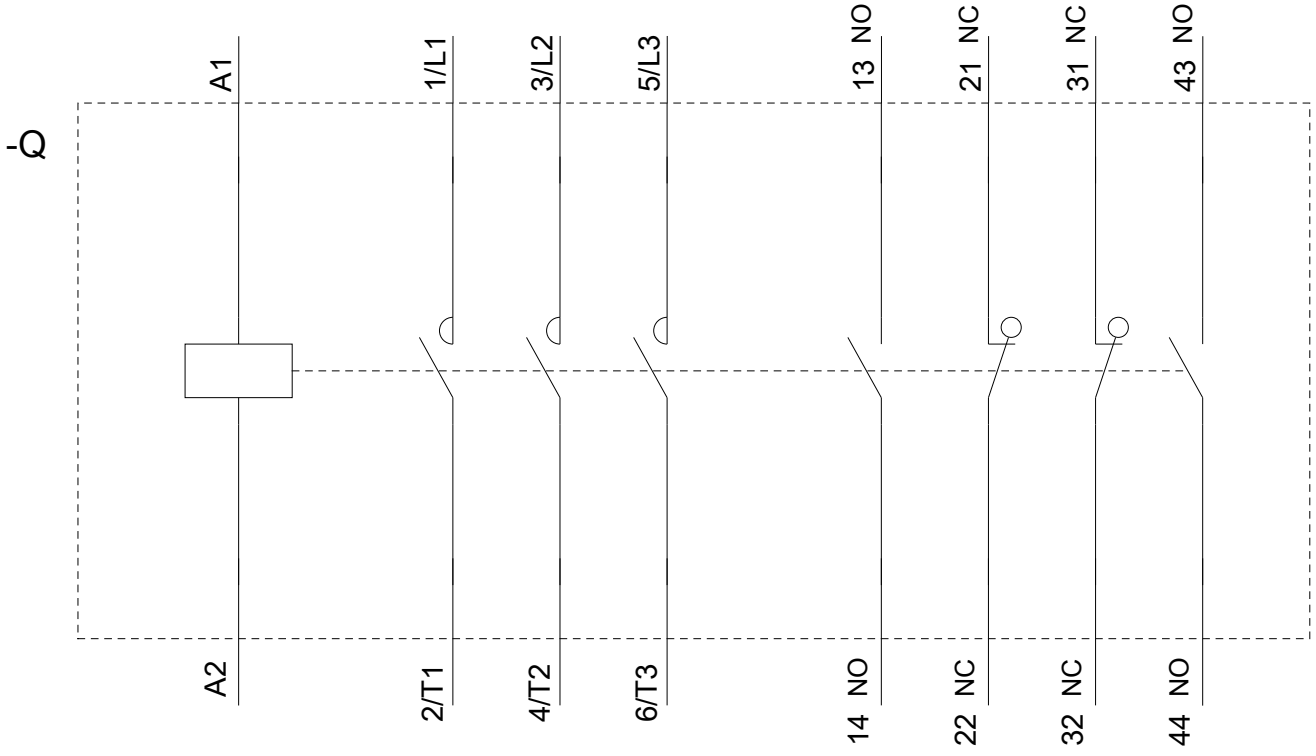
**Karakteristik eğri: Tetikleme karakteristiği, I<sub>t</sub>, geçiş akımı**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AD24/char>

**Diğer karakteristik eğriler (örn. Elektriksel kullanım ömrü, anahtarlama sıklığı)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-1AD24&objecttype=14&gridview=view1>





Son deęişiklik:

04.09.2019