

## Bilgi formu

3RT2038-1AP00



güç kontaktörü, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V 1 NA + 1 NK, AC 230 V, 50 Hz 3 kutuplu, ebat S2 vida bağlantısı

<b>ürün marka adı</b>	SIRIUS
<b>ürün tanımı</b>	Güç kontaktörü
<b>ürün tipi tanımı</b>	3RT2
<b>Genel teknik veriler</b>	
<b>koruyucu ebadı</b>	S2
<b>ürün ilavesi</b>	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Evet
<b>güç kaybı [W] akım anma değerinde AC'de sıcak işletim durumunda</b>	17,1 W
• kutup başına	5,7 W
<b>güç kaybı [W] akım anma değerinde yük akım parçasız tipik</b>	16 W
<b>izolasyon gerilimi</b>	
• ana akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	690 V
• yardımcı akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	690 V
<b>şok gerilim mukavemeti</b>	
• ana akım devresinin anma değeri	6 kV
• yardımcı akım devresinin anma değeri	6 kV
güvenli ayırma için izin verilen maksimum gerilim bobin ve ana kontaklar arasında EN 60947-1 uyarınca	400 V
<b>şok mukavemeti dikdörtgen darbede</b>	
• AC'de	11,8 g / 5 msan, 7,4 g / 10 msan
<b>şok mukavemeti sinüs darbesinde</b>	
• AC'de	18,5 g / 5 msan, 11,6 g / 10 msan
<b>mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)</b>	
• kontaktör tipik	10 000 000
• elektronik uyumlu yardımcı anahtar blokları kontaktör tipik	5 000 000
• yardımcı anahtar blokları kontaktör tipik	10 000 000
<b>referans işaretü IEC 81346-2:2009 uyarınca</b>	Q
<b>RoHS yönetmeliği (tarih)</b>	01.10.2014
<b>Ortam koşulları</b>	
kurulum yüksekliği NN üzerinde yükseklikte maksimum	2 000 m
<b>ortam sıcaklığı</b>	
• işletim sırasında	-25 ... +60 °C
• depolama sırasında	-55 ... +80 °C
<b>bağıl nem minimum</b>	10 %
<b>bağıl nem 55 °C'de IEC 60068-2-30 uyarınca</b>	95 %

maksimum	
<b>Ana akım devresi</b>	
kutup sayısı ana devre için	3
kapayıcı sayısı ana kontaklar için	3
işletim gerilimi AC-3'te anma değeri maksimum	690 V
<b>İşletim akımı</b>	
• AC-1'de 400 V'ta 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	90 A
• AC-1'de <ul style="list-style-type: none"> <li>— 690 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri</li> <li>— 690 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri</li> </ul>	90 A
• AC-3'te <ul style="list-style-type: none"> <li>— 400 V'ta anma değeri</li> <li>— 500 V'ta anma değeri</li> <li>— 690 V'ta anma değeri</li> </ul>	80 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	55 A
• AC-5'a'da 690 V'a kadar anma değeri	79,2 A
• AC-5'b'de 400 V'a kadar anma değeri	66,4 A
• AC-6'a <ul style="list-style-type: none"> <li>— 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> </ul>	70 A
• AC-6'a'da <ul style="list-style-type: none"> <li>— 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> </ul>	70 A
minimum kesit ana devrede maksimum AC-1 anma değerinde	70 A
minimum kesit ana devrede maksimum AC-1 anma değerinde	35 mm <sup>2</sup>
<b>İşletim akımı yakı. 200.000 işletme çevrimi için AC-4'te</b>	
• 400 V'ta anma değeri	30 A
• 690 V'ta anma değeri	24 A
<b>İşletim akımı</b>	
• 1 akım hattında DC-1'de <ul style="list-style-type: none"> <li>— 24 V'ta anma değeri</li> <li>— 110 V'ta anma değeri</li> <li>— 220 V'ta anma değeri</li> <li>— 440 V'ta anma değeri</li> <li>— 600 V'ta anma değeri</li> </ul>	55 A
• seri devre 2 akım hattında DC-1'de <ul style="list-style-type: none"> <li>— 24 V'ta anma değeri</li> <li>— 110 V'ta anma değeri</li> <li>— 220 V'ta anma değeri</li> <li>— 440 V'ta anma değeri</li> <li>— 600 V'ta anma değeri</li> </ul>	4,5 A
• seri devre 3 akım hattında DC-1'de <ul style="list-style-type: none"> <li>— 24 V'ta anma değeri</li> <li>— 110 V'ta anma değeri</li> <li>— 220 V'ta anma değeri</li> <li>— 440 V'ta anma değeri</li> <li>— 600 V'ta anma değeri</li> </ul>	1 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	0,4 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	0,25 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	55 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	45 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	5 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	1 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	0,8 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	55 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	55 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	45 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	2,9 A
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	1,4 A

— 24 V'ta anma değeri	35 A
— 110 V'ta anma değeri	2,5 A
— 220 V'ta anma değeri	1 A
— 440 V'ta anma değeri	0,1 A
— 600 V'ta anma değeri	0,06 A
<b>• seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	55 A
— 110 V'ta anma değeri	25 A
— 220 V'ta anma değeri	5 A
— 440 V'ta anma değeri	0,27 A
— 600 V'ta anma değeri	0,16 A
<b>• seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	55 A
— 110 V'ta anma değeri	55 A
— 220 V'ta anma değeri	25 A
— 440 V'ta anma değeri	0,6 A
— 600 V'ta anma değeri	0,35 A
<b>İşletim kapasitesi</b>	
• 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	37 kW
— 690 V'ta anma değeri	45 kW
<b>İşletim kapasitesi yakl. 200.000 işletme çevrimi için AC-4'te</b>	
• 400 V'ta anma değeri	15,8 kW
• 690 V'ta anma değeri	21,8 kW
<b>İşletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
• 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	27,8 kV·A
• 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	48,4 kV·A
• 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	60,6 kV·A
• 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	69,3 kV·A
<b>İşletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
• 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	18,6 kV·A
• 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	32,3 kV·A
• 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	40,4 kV·A
• 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	55,8 kV·A
<b>kısa süreli akım mukavemeti soğuk işletim durumunda 40 °C'ye kadar</b>	
• 1 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	1 298 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
• 5 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	898 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
• 10 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	640 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
• 30 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	414 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
• 60 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	333 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
<b>yük boşaltma frekansı</b>	
• AC'de	5 000 1/h
<b>anahtarlama frekansı</b>	
• AC-1'de maksimum	700 1/h
• AC-2'de maksimum	350 1/h
• AC-3'te maksimum	500 1/h
• AC-4'te maksimum	150 1/h
<b>Kontrol devresi/ Kumanda</b>	
<b>gerilim türü kontrol besleme gerilimi</b>	AC

<b>kontrol besleme gerilimi AC'de</b>	
• 50 Hz'de anma değeri	230 V
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	0,8 ... 1,1
<b>kapanma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	190 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin kapanma gücünde</b>	
• 50 Hz'de	0,72
<b>tutma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	16 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde</b>	
• 50 Hz'de	0,37
<b>kapanış gecikmesi</b>	
• AC'de	10 ... 80 ms
<b>açılış gecikmesi</b>	
• AC'de	10 ... 18 ms
<b>elektrik arkı süresi</b>	
	10 ... 20 ms
<b>aktivasyon modeli anahtar tahliki</b>	Standart A1 - A2
<b>Yardımcı akım devresi</b>	
açıçı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
kapayıçı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
isletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
<b>isletim akımı AC-15'te</b>	
• 230 V'ta anma değeri	10 A
• 400 V'ta anma değeri	3 A
• 500 V'ta anma değeri	2 A
• 690 V'ta anma değeri	1 A
<b>isletim akımı DC-12'de</b>	
• 24 V'ta anma değeri	10 A
• 48 V'ta anma değeri	6 A
• 60 V'ta anma değeri	6 A
• 110 V'ta anma değeri	3 A
• 125 V'ta anma değeri	2 A
• 220 V'ta anma değeri	1 A
• 600 V'ta anma değeri	0,15 A
<b>isletim akımı DC-13'te</b>	
• 24 V'ta anma değeri	10 A
• 48 V'ta anma değeri	2 A
• 60 V'ta anma değeri	2 A
• 110 V'ta anma değeri	1 A
• 125 V'ta anma değeri	0,9 A
• 220 V'ta anma değeri	0,3 A
• 600 V'ta anma değeri	0,1 A
<b>kontak güvenilirliği yardımcı kontaklar</b>	beher 100 milyonda hatalı çalışma (17 V, 1 mA)
<b>Nominal UL/CSA verileri</b>	
<b>tam yük akımı (FLA) 3 fazlı trifaz motor için</b>	
• 480 V'ta anma değeri	65 A
• 600 V'ta anma değeri	62 A
<b>mekanik güç çıkışları [hp]</b>	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 110/120 V'ta anma değeri	5 hp
— 230 V'ta anma değeri	15 hp
• 3 fazlı trifaz motor için	
— 200/208 V'ta anma değeri	20 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	25 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	50 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	60 hp

**Kısa devre koruması****sigorta elemanı modeli**

- ana devrenin kısa devreye karşı korunması için
  - düzenlemeye türü 1'de gereklidir
  - düzenlemeye türü 2'de gereklidir
- yardımcı anahtar kısa devre koruması için gereklidir

gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)

gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

**Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar****montaj pozisyonu**

dikey montaj yüzeyinde +/-180° döndürülebilir, dikey montaj yüzeyinde +/- 22,5° öne ve arkaya eğilebilir.

**sabitleme türü**

DIN EN 60715 uyarınca 35 mm'lik üst geçmeli raya vidalı ve sustalı sabitleme

- sıra montajı

Evet

**yükseklik**

114 mm

**genişlik**

55 mm

**derinlik**

130 mm

**uyulması gereken mesafe**

- sıralı montajda
  - önde
  - yukarı
  - aşağı doğru
  - yanlarda
- topraklanmış parçalara
  - önde
  - yukarı
  - yanlarda
  - aşağı doğru
- gerilim taşıyan parçalara
  - önde
  - yukarı
  - aşağı doğru
  - yanlarda

10 mm

10 mm

10 mm

0 mm

10 mm

10 mm

6 mm

10 mm

10 mm

10 mm

6 mm

**Bağlantılar/ Terminaler****elektrik bağlantısı modeli**

- ana devre için
- yardımcı ve kontrol devreleri için
- kontaktörde yardımcı kontaklar için
- solenoid

vida bağlantısı

vida bağlantısı

Vida bağlantısı

Vida bağlantısı

**bağlanabilir iletken kesit türü**

- ana kontaklar için
  - tek telli veya çok telli
  - ince telli kablo uç işlemeli
- AWG hatlarında ana kontaklar için

2x (1 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 50 mm<sup>2</sup>)2x (1 ... 25 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 35 mm<sup>2</sup>)

2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)

**bağlanabilir kablo kesiti ana kontaklar için**

- ince telli kablo uç işlemeli

1 ... 35 mm<sup>2</sup>**bağlanabilir kablo kesiti yardımcı kontaklar için**

- tek telli veya çok telli
- ince telli kablo uç işlemeli

0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>**bağlanabilir iletken kesit türü**

- yardımcı kontaklar için
  - tek telli veya çok telli
  - ince telli kablo uç işlemeli
- AWG hatlarında yardımcı kontaklar için

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

**AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti olarak**

- ana kontaklar için
- yardımcı kontaklar için

18 ... 1

20 ... 14

**Emniyet**

B10 değeri 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 %
devre dışı kalma oranı [FIT] düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	100 FIT
<b>T1 değeri Proof-Test aralığı veya kullanım süresi için IEC 61508 uyarınca</b>	20 y
<b>IP koruma türü ön tarafta IEC 60529 uyarınca</b>	IP20
<b>temas koruması ön tarafta IEC 60529 uyarınca</b>	önden dikey dokunma durumunda parmak korumalı
<b>kullanma uygunluğu</b>	
• emniyetli kapatma	Evet

#### Sertifikalar/ Onaylar

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



Marine / Shipping	other	Railway	Dangerous Good
-------------------	-------	---------	----------------



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

#### Diger bilgiler

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

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Çevrimiçi sipariş sistemi)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/tr/tr/Catalog/product?mlfb=3RT2038-1AP00>

Cax online generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2038-1AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2038-1AP00>

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

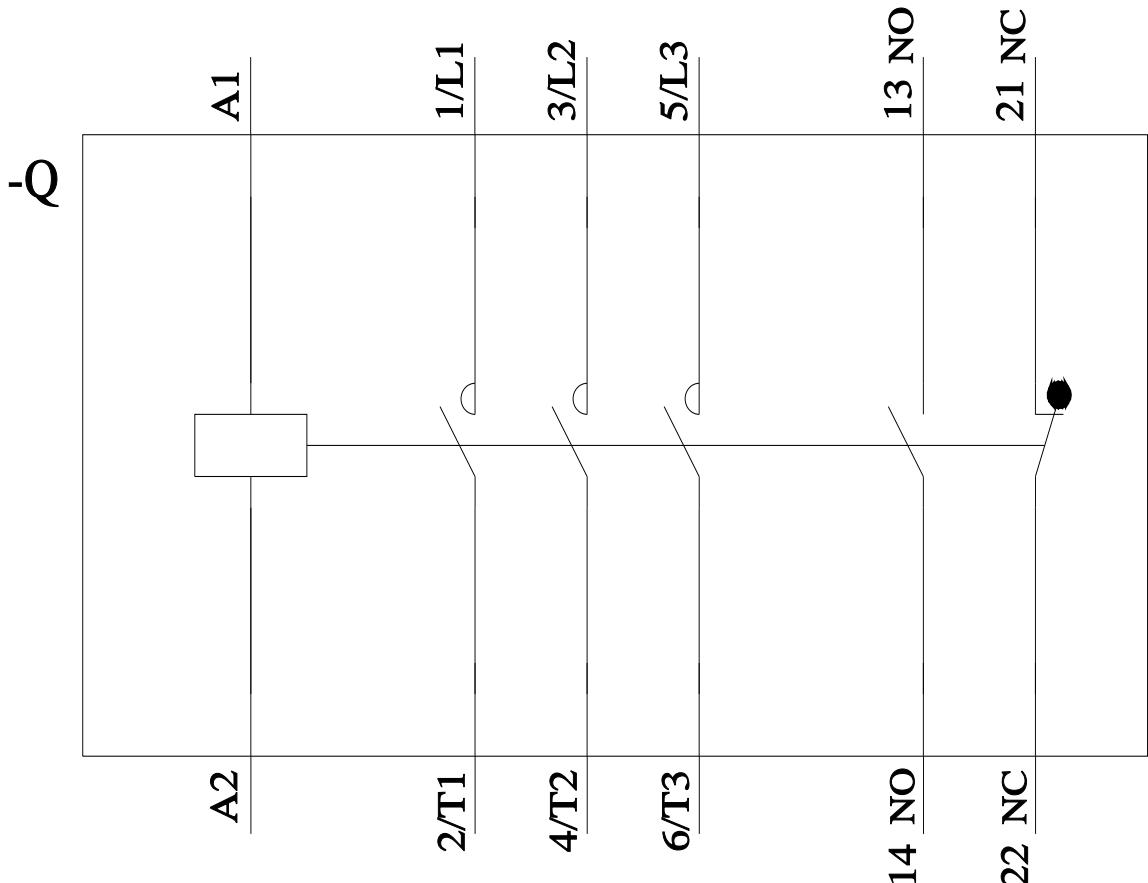
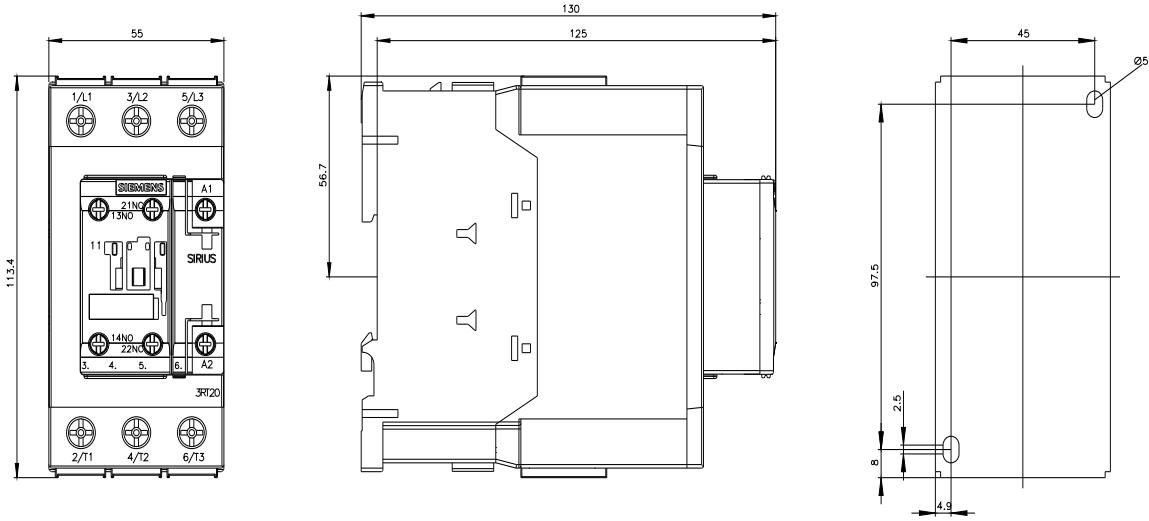
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2038-1AP00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2038-1AP00&lang=en)

Karakteristik eğri: Tetikleme karakteristiği,  $I^2t$ , geçiş akımı

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2038-1AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2038-1AP00&objecttype=14&gridview=view1>



Son değişiklik:

6.1.2022 ↗

