



güç kontaktörü, AC-3 95 A, 45 kW / 400 V 1 NA + 1 NK, AC 110 V, 50 Hz 3 kutuplu, 3NA, ebat S3 vida bağlantısı

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
güç kaybı [W] akım anma değerinde AC'de sıcak işletim durumunda	19,8 W
• kutup başına	6,6 W
güç kaybı [W] akım anma değerinde yük akım parçasız tipik	19 W
izolasyon gerilimi	
• ana akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	1 000 V
• yardımcı akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	690 V
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
şok mukavemeti dikdörtgen darbeye	
• AC'de	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
şok mukavemeti sinüs darbesinde	
• AC'de	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)	
• kontaktör tipik	10 000 000
• elektronik uyumlu yardımcı anahtar bloklulu kontaktör tipik	5 000 000
• yardımcı anahtar bloklulu kontaktör tipik	10 000 000
referans işareti IEC 81346-2:2009 uyarınca	Q
RoHS yönetmeliği (tarih)	01.03.2017
<b>Ortam koşulları</b>	
kurulum yüksekliği NN üzerinde yükseklikte maksimum	2 000 m
ortam sıcaklığı	
• işletim sırasında	-25 ... +60 °C
• depolama sırasında	-55 ... +80 °C
bağıl nem minimum	10 %
bağıl nem 55 °C'de IEC 60068-2-30 uyarınca	95 %

<b>maksimum</b>	
<b>Ana akım devresi</b>	
<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
• AC-3e'de anma değeri maksimum	1 000 V
<b>işletim akımı</b>	
• AC-1'de 400 V'ta 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	130 A
• AC-1'de	
— 690 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	130 A
— 690 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	110 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	95 A
— 500 V'ta anma değeri	95 A
— 690 V'ta anma değeri	78 A
— 1000 V'ta anma değeri	30 A
• AC-3e'de	
— 400 V'ta anma değeri	95 A
— 500 V'ta anma değeri	95 A
— 690 V'ta anma değeri	78 A
— 1000 V'ta anma değeri	30 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	80 A
• AC-5a'da 690 V'a kadar anma değeri	114 A
• AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri	95 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	84,4 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	84,4 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	84,4 A
— 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	58 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	56,3 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	56,3 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	56,3 A
— 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	56,3 A
minimum kesit ana devrede 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	42 A
• 690 V'ta anma değeri	30 A
<b>işletim akımı</b>	
• <b>1 akım hattında DC-1'de</b>	
— 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
• <b>seri devre 2 akım hattında DC-1'de</b>	
— 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
● <b>seri devre 3 akım hattında DC-1'de</b>	
— 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>1 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 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
● <b>seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 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
● <b>seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 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-2'de 400 V'ta anma değeri	45 kW
● AC-3'te	
— 230 V'ta anma değeri	22 kW
— 400 V'ta anma değeri	45 kW
— 500 V'ta anma değeri	55 kW
— 690 V'ta anma değeri	75 kW
— 1000 V'ta anma değeri	37 kW
● AC-3e'de	
— 1000 V'ta anma değeri	37 kW
— 230 V'ta anma değeri	22 kW
— 400 V'ta anma değeri	45 kW
— 500 V'ta anma değeri	55 kW
— 690 V'ta anma değeri	75 kW
<b>işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te</b>	
● 400 V'ta anma değeri	22 kW
● 690 V'ta anma değeri	27,4 kW
<b>işletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
● 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	33 kVA
● 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	58 kVA
● 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	73 kVA
● 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	69 kVA
<b>işletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
● 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	22,4 kVA
● 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	39 kVA
● 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	48,7 kVA
● 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	67,3 kVA
<b>kısa süreli akım mukavemeti soğuk işletim</b>	

<b>durumunda 40 °C'ye kadar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum</li> <li>• 5 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum</li> <li>• 10 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum</li> <li>• 30 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum</li> <li>• 60 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum</li> </ul>	1 725 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 1 297 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 946 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 610 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 486 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
<b>yük boşaltma frekansı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC'de</li> </ul>	5 000 1/h
<b>anahtarlama frekansı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC-1'de maksimum</li> <li>• AC-2'de maksimum</li> <li>• AC-3'te maksimum</li> <li>• AC-3e'de maksimum</li> <li>• AC-4'te maksimum</li> </ul>	900 1/h 350 1/h 850 1/h 850 1/h 250 1/h
<b>Kontrol devresi/ Kumanda</b>	
<b>gerilim türü kontrol besleme gerilimi</b>	AC
<b>kontrol besleme gerilimi AC'de</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz'de anma değeri</li> </ul>	110 V
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz'de</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>kapanma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz'de</li> </ul>	296 VA
<b>güç faktörü endüktif bobin kapanma gücünde</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz'de</li> </ul>	0,61
<b>tutma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz'de</li> </ul>	19 VA
<b>güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz'de</li> </ul>	0,38
<b>kapanış gecikmesi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC'de</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>açılış gecikmesi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC'de</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>elektrik arkı süresi</b>	10 ... 20 ms
<b>aktivasyon modeli anahtar tahriki</b>	Standart A1 - A2
<b>Yardımcı akım devresi</b>	
açıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
işletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
<b>işletim akımı AC-15'te</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 230 V'ta anma değeri</li> <li>• 400 V'ta anma değeri</li> <li>• 500 V'ta anma değeri</li> <li>• 690 V'ta anma değeri</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>işletim akımı DC-12'de</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>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<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> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A

• 600 V'ta anma değeri	0,1 A
<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>	
• 480 V'ta anma değeri	96 A
• 600 V'ta anma değeri	77 A
<b>mekanik güç çıkışı [hp]</b>	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 110/120 V'ta anma değeri	10 hp
— 230 V'ta anma değeri	20 hp
• 3 fazlı trifaz motor için	
— 200/208 V'ta anma değeri	30 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	30 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	75 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	75 hp
<b>kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca</b>	A600 / P600
<b>Kısa devre koruması</b>	
<b>sigorta elemanı modeli</b>	
• ana devrenin kısa devreye karşı korunması için	
— düzenleme türü 1'de gerekli	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)
— düzenleme türü 2'de gerekli	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 100 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
• yardımcı anahtar kısa devre koruması için gerekli	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar</b>	
<b>montaj pozisyonu</b>	dikey montaj yüzeyinde +/-180° döndürülebilir, dikey montaj yüzeyinde +/- 22,5° öne ve arkaya eğilebilir.
<b>sabitleme 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>	152 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
<b>Bağlantılar/ Terminaler</b>	
<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>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• tek telli</li> <li>• çok telli</li> <li>• ince telli kablo uç işlemeli</li> </ul>	<p>2,5 ... 16 mm<sup>2</sup></p> <p>6 ... 70 mm<sup>2</sup></p> <p>2,5 ... 50 mm<sup>2</sup></p>
<b>bağlanabilir kablo kesiti yardımcı kontaklar için</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tek telli veya çok telli</li> <li>• ince telli kablo uç işlemeli</li> </ul>	<p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<b>bağlanabilir iletken kesit türü</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• yardımcı kontaklar için <ul style="list-style-type: none"> <li>— tek telli veya çok telli</li> <li>— ince telli kablo uç işlemeli</li> </ul> </li> <li>• AWG hatlarında yardımcı kontaklar için</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
<b>AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti olarak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ana kontaklar için</li> <li>• yardımcı kontaklar için</li> </ul>	<p>10 ... 2</p> <p>20 ... 14</p>

<b>Emniyet</b>	
<b>ürün fonksiyonu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60947-4-1 uyarınca aynalı kontak</li> <li>• IEC 60947-5-1 uyarınca pozitif kılavuzlamalı</li> </ul>	<p>Evet</p> <p>Hayır</p>
B10 değeri yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	1 000 000
<b>tehlike yaratan kesilmelerin oranı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca</li> <li>• yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca</li> </ul>	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• emniyetli açma</li> <li>• emniyetli kapatma</li> </ul>	<p>Evet</p> <p>Evet</p>

### Sertifikalar/ Onaylar

#### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



other	Railway	Dangerous Good
-------	---------	----------------

**Diğer 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=3RT2046-1AF00>

Cax online generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2046-1AF00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2046-1AF00>

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

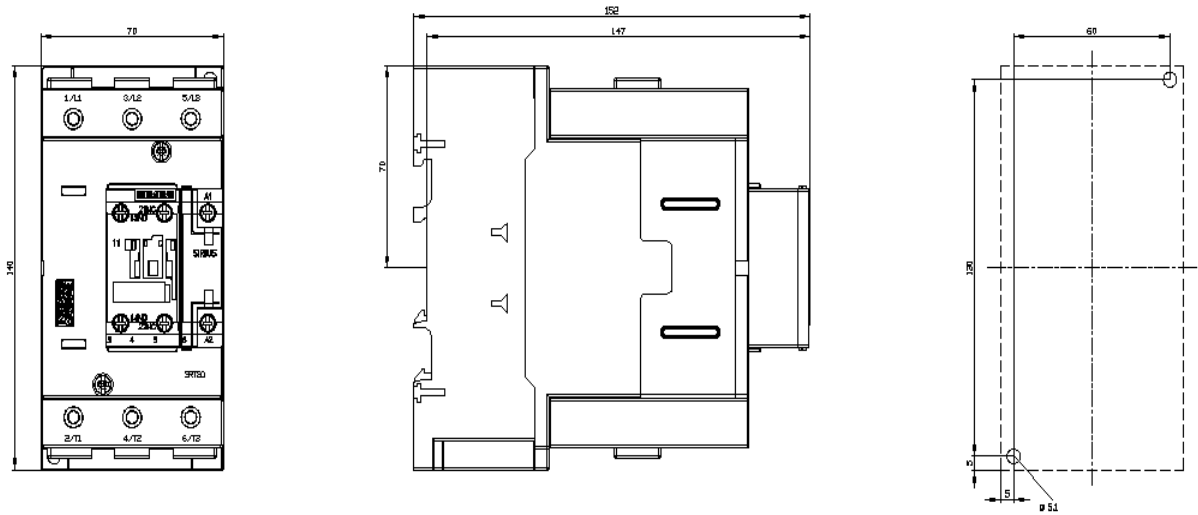
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2046-1AF00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2046-1AF00&lang=en)

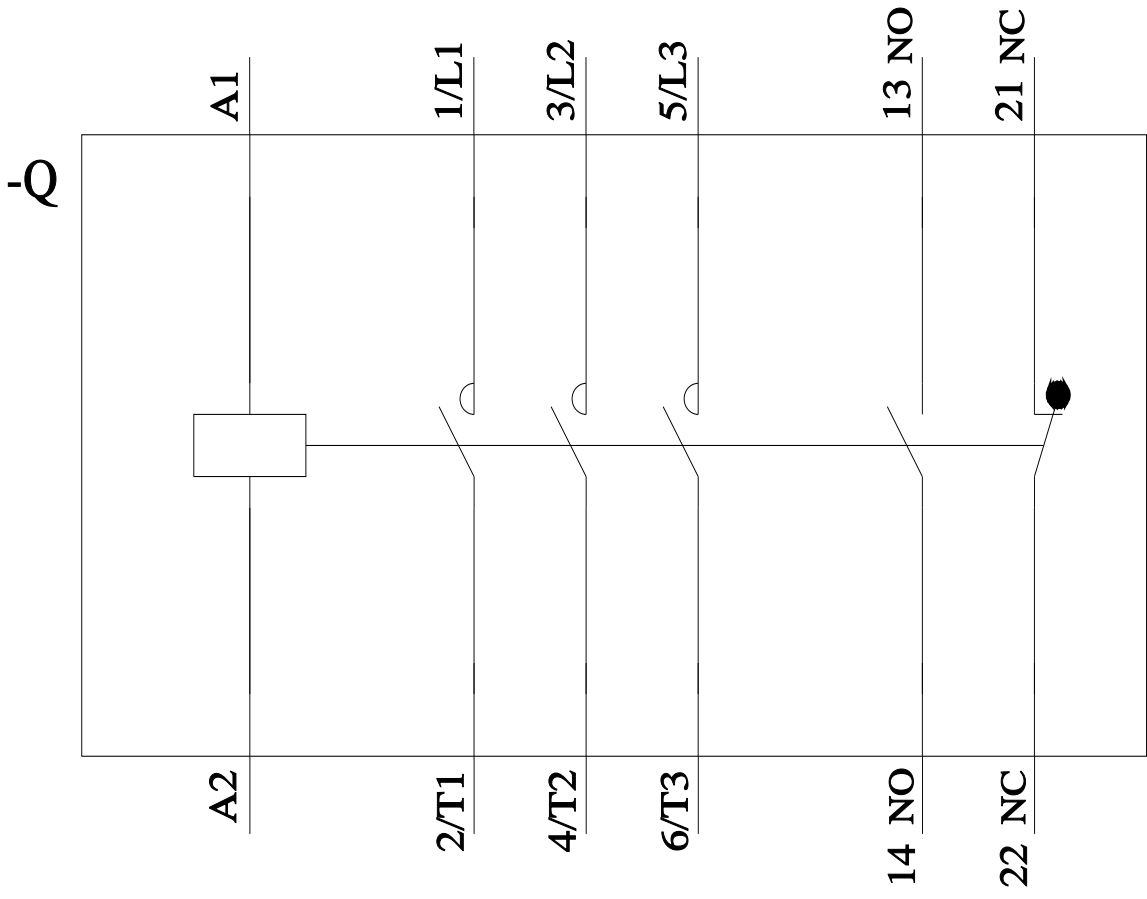
Karakteristik eğri: Tetikleme karakteristiği, I<sup>t</sup>, geçiş akımı

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2046-1AF00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2046-1AF00&objecttype=14&gridview=view1>





Son deęişiklik:

15.2.2022 