

power contactor, AC-3 12 A, 5.5 kW / 400 V 1 NC, 24 V DC 0.85-1.85\* US, with Suppressor diode integrated Size S00, Spring-type terminal



ürün marka adı	SIRIUS
ürün tanımı	bağlama kontaktörü
ürün tipi tanımı	3RT2
<b>Genel teknik veriler</b>	
koruyucu ebadı	S00
ürün ilavesi	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Hayır
şok gerilim mukavemeti	
• 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
IP koruma türü	
• ön tarafta	IP20
• bağlantı terminali	IP20
şok mukavemeti dikdörtgen darbeye	
• DC'de	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms

<b>şok mukavemeti sinüs darbesinde</b>	
• DC'de	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
<b>mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)</b>	
• kontaktör tipik	30 000 000
<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	690 V
<b>işletim akımı</b>	
• AC-1'de 400 V'ta	
— 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	22 A
• AC-1'de	
— 690 V'ta kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	22 A
— 690 V'ta kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	20 A
• AC-2'de 400 V'ta anma değeri	12 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	12 A
— 500 V'ta anma değeri	9,2 A
— 690 V'ta anma değeri	6,7 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	8,5 A
• AC-5a'da 690 V'ta kadar anma değeri	19,4 A
• AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri	9,9 A
• AC-6a'da	
— 230 V'ta kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	7,2 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	7,2 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	7,2 A

— 690 V'ta kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	6,7 A
• AC-6a'da	
— 230 V'ta kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
— 690 V'ta kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
<b>minimum kesit ana devrede</b>	
• maksimum AC-1 anma değerinde	4 mm <sup>2</sup>
<b>işletim akımı yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te</b>	
• 400 V'ta anma değeri	4,1 A
• 690 V'ta anma değeri	3,3 A
<b>işletim akımı</b>	
• 1 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	2,1 A
— 220 V'ta anma değeri	0,8 A
— 440 V'ta anma değeri	0,6 A
— 600 V'ta anma değeri	0,6 A
• seri devre 2 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	12 A
— 220 V'ta anma değeri	1,6 A
— 440 V'ta anma değeri	0,8 A
— 600 V'ta anma değeri	0,7 A
• seri devre 3 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	20 A
— 220 V'ta anma değeri	20 A
— 440 V'ta anma değeri	1,3 A
— 600 V'ta anma değeri	1 A
<b>işletim akımı</b>	
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	0,1 A
• seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	0,35 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te <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> </li> </ul>	20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
<b>işletim kapasitesi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AC-1'de <ul style="list-style-type: none"> <li>— 230 V'ta anma değeri</li> <li>— 230 V'ta 60 °C'de anma değeri</li> <li>— 400 V'ta anma değeri</li> <li>— 400 V'ta 60 °C'de anma değeri</li> <li>— 690 V'ta anma değeri</li> <li>— 690 V'ta 60 °C'de anma değeri</li> </ul> </li> <li>AC-2'de 400 V'ta anma değeri</li> <li>AC-3'te <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> </li> </ul>	7,5 kW 7,5 kW 13 kW 13 kW 22 kW 22 kW 5,5 kW 3 kW 5,5 kW 5,5 kW 5,5 kW
<b>işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>400 V'ta anma değeri</li> <li>690 V'ta anma değeri</li> </ul>	2 kW 2,5 kW
<b>kısa süreli termik akım 10 sn. ile sınırlı</b>	90 A
<b>yük boşaltma frekansı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DC'de</li> </ul>	10 000 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-4'te maksimum</li> </ul>	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
<b>Kontrol devresi/ Kumanda</b>	
<b>gerilim türü kontrol besleme gerilimi</b>	DC
<b>kontrol besleme gerilimi DC'de</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>anma değeri</li> </ul>	24 V
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid DC'de</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>başlangıç değeri</li> <li>bitiş değeri</li> </ul>	0,85 1,85
<b>aşırı gerilim sınırlayıcı modeli</b>	geçici gerilim kesme diyotlu
<b>Kapanma gücü solenoid DC'de</b>	1,6 W

tutma gücü solenoid DC'de	1,6 W
kapanış gecikmesi	
• DC'de	30 ... 100 ms
açılış gecikmesi	
• DC'de	7 ... 13 ms
elektrik arki süresi	10 ... 15 ms
aktivasyon modeli anahtar tahriki	Standart A1 - A2

#### Yardımcı akım devresi

<b>açıcı sayısı yardımcı kontaklar için</b>	
• gecikmesiz anahtarlama	1
işletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
<b>işletim akımı AC-15'de</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>işletim 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>işletim 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 çalıştırma (17 V, 1 mA)

#### Nominal UL/CSA verileri

<b>tam yük akımı (FLA) 3 fazlı trifaz motor için</b>	
• 480 V'ta anma değeri	11 A
• 600 V'ta anma değeri	11 A
<b>mekanik güç çıkışı [hp]</b>	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 110/120 V'ta anma değeri	0,5 hp
— 230 V'ta anma değeri	2 hp

- 3 fazlı trifaz motor için
  - 200/208 V'ta anma değeri 3 hp
  - 220/230 V'ta anma değeri 3 hp
  - 460/480 V'ta anma değeri 7,5 hp
  - 575/600 V'ta anma değeri 10 hp

**kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca** A600 / Q600

#### Kısa devre koruması

##### sigorta elemanı modeli

- ana devrenin kısa devreye karşı korunması için
  - düzenleme türü 1'de gerekli gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
  - düzenleme türü 2'de gerekli gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
- yardımcı anahtar kısa devre koruması için gerekli gG: 10 A (500 V, 1 kA)

#### Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar

<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>	70 mm
<b>genişlik</b>	45 mm
<b>derinlik</b>	73 mm
<b>uyulması gereken mesafe</b>	
• sıralı montajda	
— önde	10 mm
— yukarı	10 mm
— aşağı doğru	10 mm
— yanlarda	0 mm
• topraklanmış parçalara	
— önde	10 mm
— yukarı	10 mm
— yanlarda	6 mm
— aşağı doğru	10 mm
• gerilim taşıyan parçalara	
— önde	10 mm
— yukarı	10 mm
— aşağı doğru	10 mm
— yanlarda	6 mm

#### Bağlantılar/ Terminaller

<b>elektrik bağlantısı modeli</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ana devre için</li> <li>• yardımcı ve kontrol devreleri için</li> <li>• kontaktörde yardımcı kontaklar için</li> <li>• solenoid</li> </ul>	<p>yaylı bağlantı</p> <p>yaylı bağlantı</p> <p>gergi yayı bağlantısı</p> <p>gergi yayı bağlantısı</p>
<b>bağlanabilir iletken kesit türü</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ana kontaklar için <ul style="list-style-type: none"> <li>— tek telli</li> <li>— tek telli veya çok telli</li> <li>— ince telli kablo uç işlemeli</li> <li>— ince telli kablo uç işlemesiz</li> </ul> </li> <li>• AWG hatlarında ana kontaklar için</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
<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> <li>• ince telli kablo uç işlemesiz</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 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> <li>• ince telli kablo uç işlemesiz</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <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> <li>— ince telli kablo uç işlemesiz</li> </ul> </li> <li>• AWG hatlarında yardımcı kontaklar için</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 12)</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>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

## Emniyet

<b>B10 değeri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca</li> </ul>	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>
<b>devre dışı kalma oranı [FIT]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca</li> </ul>	100 FIT
<b>ürün fonksiyonu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60947-4-1 uyarınca aynalı kontak</li> </ul>	Evet








T1 değeri Proof-Test aralığı veya kullanım süresi için  
IEC 61508 uyarınca

20 y

elektrik çarpmasına karşı temas koruması

doğrudan temasa karşı korumalı

## Sertifikalar/ Onaylar

General Product Approval			EMC		
 CCC	 CSA	 UL	<a href="#">KC</a>	 EAC	 RCM
Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping	
<a href="#">Type Examination Certificate</a>	 EG-Konf.	<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>	 ABS

## Marine / Shipping

 BUREAU VERITAS	 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	 DNV-GL DNVGL.COM/AF
--	---	---	--	--	--

## 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=3RT2017-2SB42>

Cax online generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2SB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2SB42>

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=3RT2017-2SB42&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2SB42&lang=en)

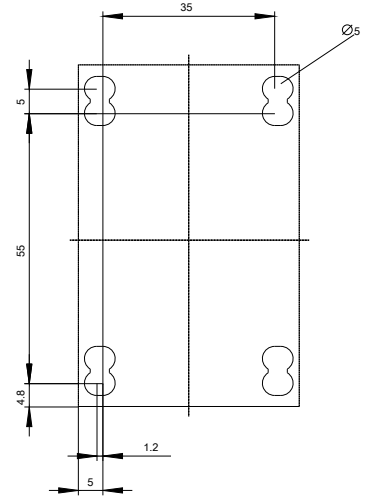
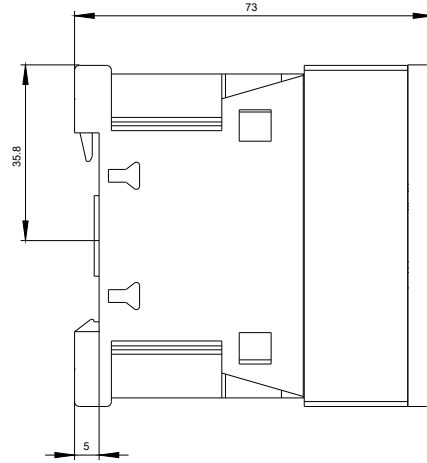
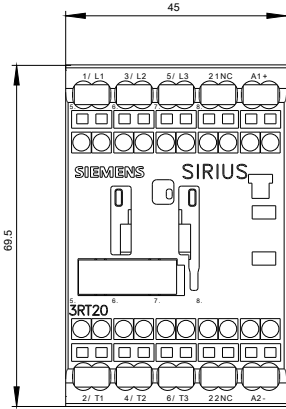
Karakteristik eğri: Tetikleme karakteristiği, I<sup>2</sup>t, geçiş akımı

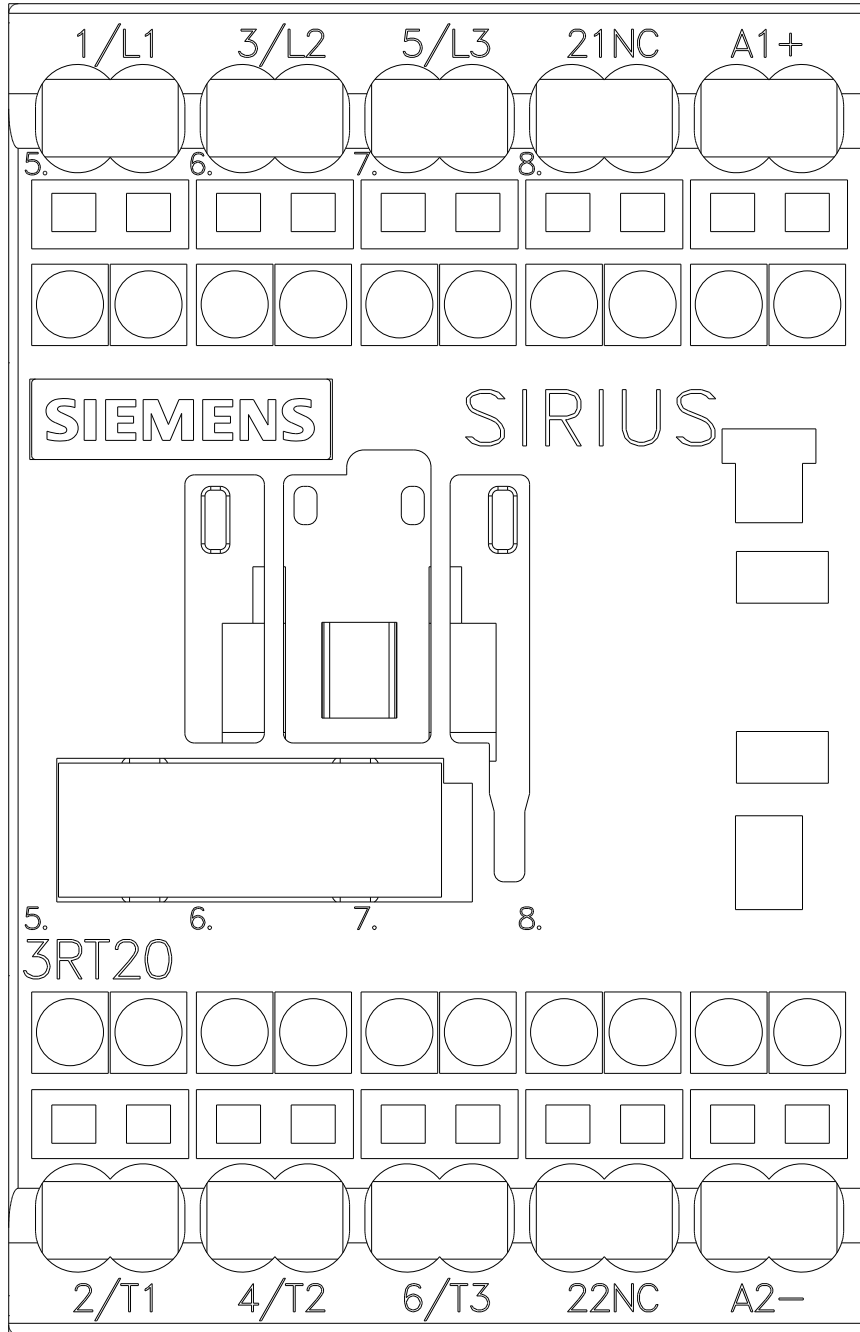
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2SB42/char>

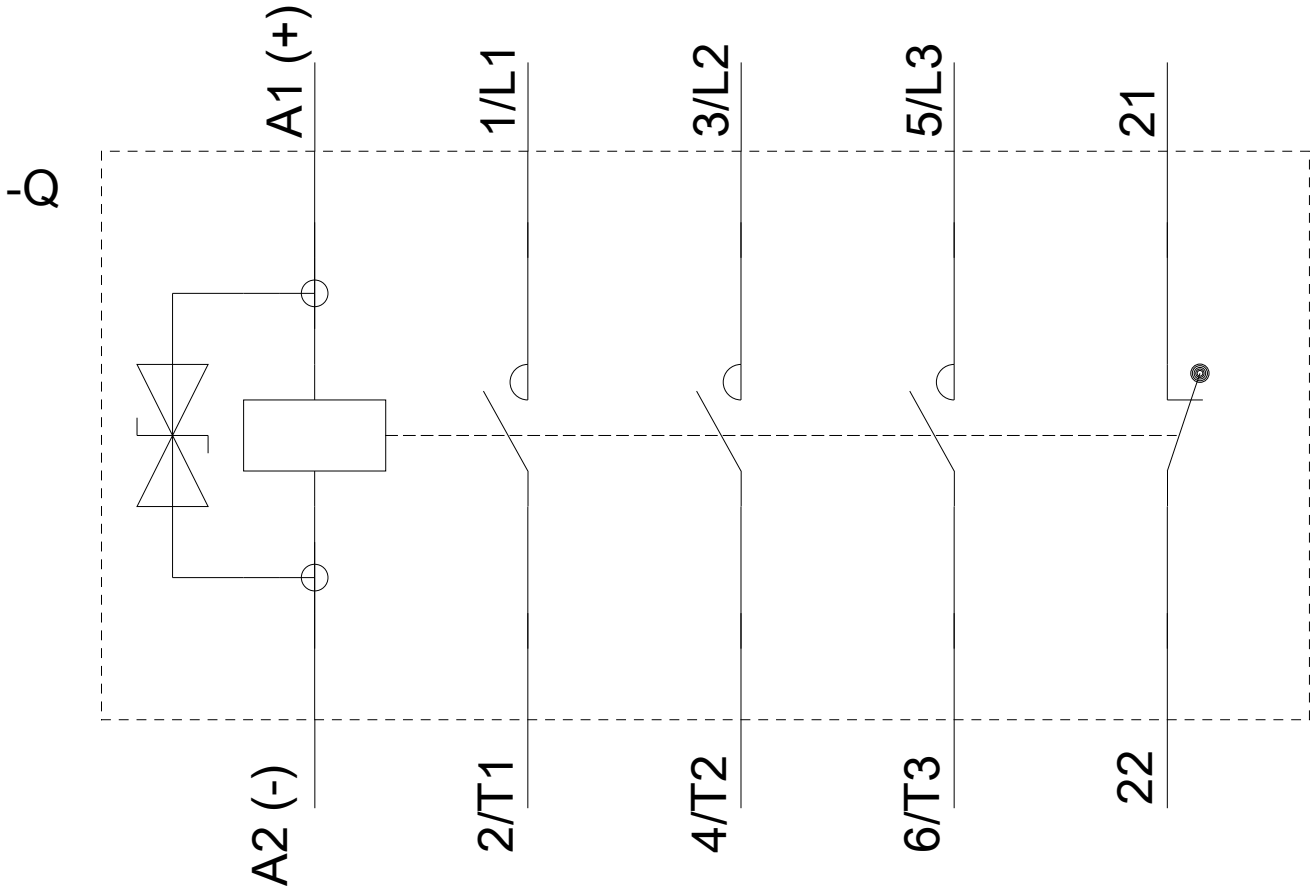
Diğer karakteristik eğriler (örn. Elektriksel kullanım ömrü, anahtarlama sıklığı)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2SB42&objecttype=14&gridview=view1>









Son deęişiklik:

17.09.2019