

power contactor, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, 110 V  
AC/50 Hz 120 V/60 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 dikdörtgen 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   | 110 V            |
| • 60 V'ta anma değeri  | 120 V            |
| <b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de</b> |                  |
| • 50 Hz'de   | 0,8 ... 1,1      |
| • 60 V'ta  | 0,8 ... 1,1      |
| <b>Kapanma zahiri gücü solenoid AC'de</b>                                |                  |
| • 50 Hz'de   | 326 V·A          |
| • 60 V'ta  | 326 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   | 22 V·A           |
| • 60 V'ta  | 22 V·A           |
| <b>güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde</b>                          |                  |
| • 50 Hz'de   | 0,36             |
| • 60 V'ta  | 0,4              |
| <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     |
| <b>aktivasyon modeli anahtar tahriki</b>                                 | Standart A1 - A2 |

#### Yardımcı akım devresi

|  |      |
|--|------|
| <b>açıcı sayısı yardımcı kontaklar için</b>    |      |
| • gecikmesiz anahtarlama                       | 1    |
| <b>kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için</b> |      |
| • gecikmesiz anahtarlama                       | 1    |
| <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>                  |      |

|   |  |
|---|--|
| <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<br>6 A<br>6 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A<br>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> <li>• 600 V'ta anma değeri</li> </ul> | 10 A<br>2 A<br>2 A<br>1 A<br>0,9 A<br>0,3 A<br>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>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 480 V'ta anma değeri</li> <li>• 600 V'ta anma değeri</li> </ul>   | 77 A<br>62 A  |
| <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> | 7,5 hp<br>15 hp<br>25 hp<br>30 hp<br>60 hp<br>60 hp |
| <b>kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca</b>  | A600 / P600   |

#### Kısa devre koruması

|   |   |
|---|---|
| <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> | gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)<br>gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)<br>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>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>                | 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   |

## Bağlantılar/ Terminaler

|  |  |
|--|--|
| <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>                   |  |

|   |   |
|---|---|
| <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>  |

## 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> <li>• IEC 60947-5-1 uyarınca pozitif kılavuzlamalı</li> </ul>                       | <p>Evet</p> <p>Hayır</p>   |
| <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](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



|                   |       |         |
|-------------------|-------|---------|
| Marine / Shipping | other | Railway |
|-------------------|-------|---------|

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)



## 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=3RT2045-1AK60>

**Cax online generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1AK60>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AK60>

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

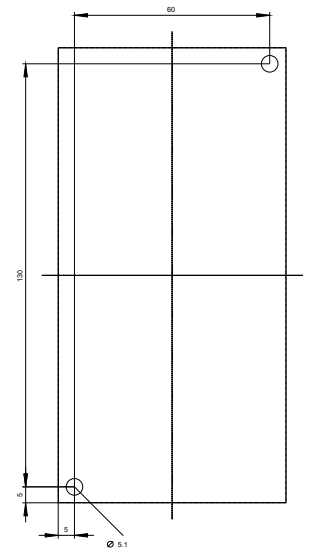
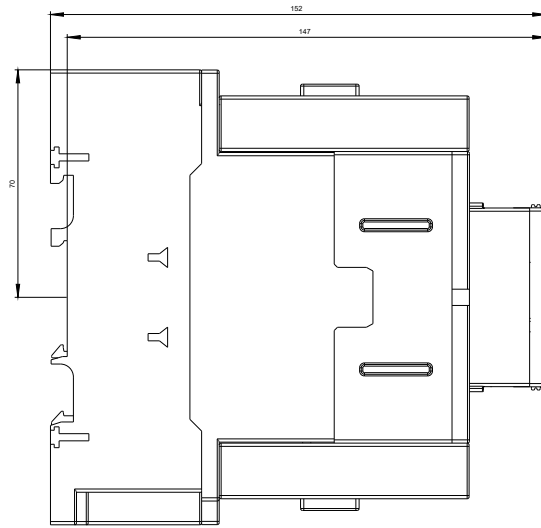
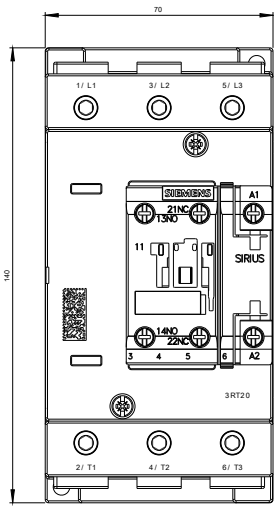
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AK60&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AK60&lang=en)

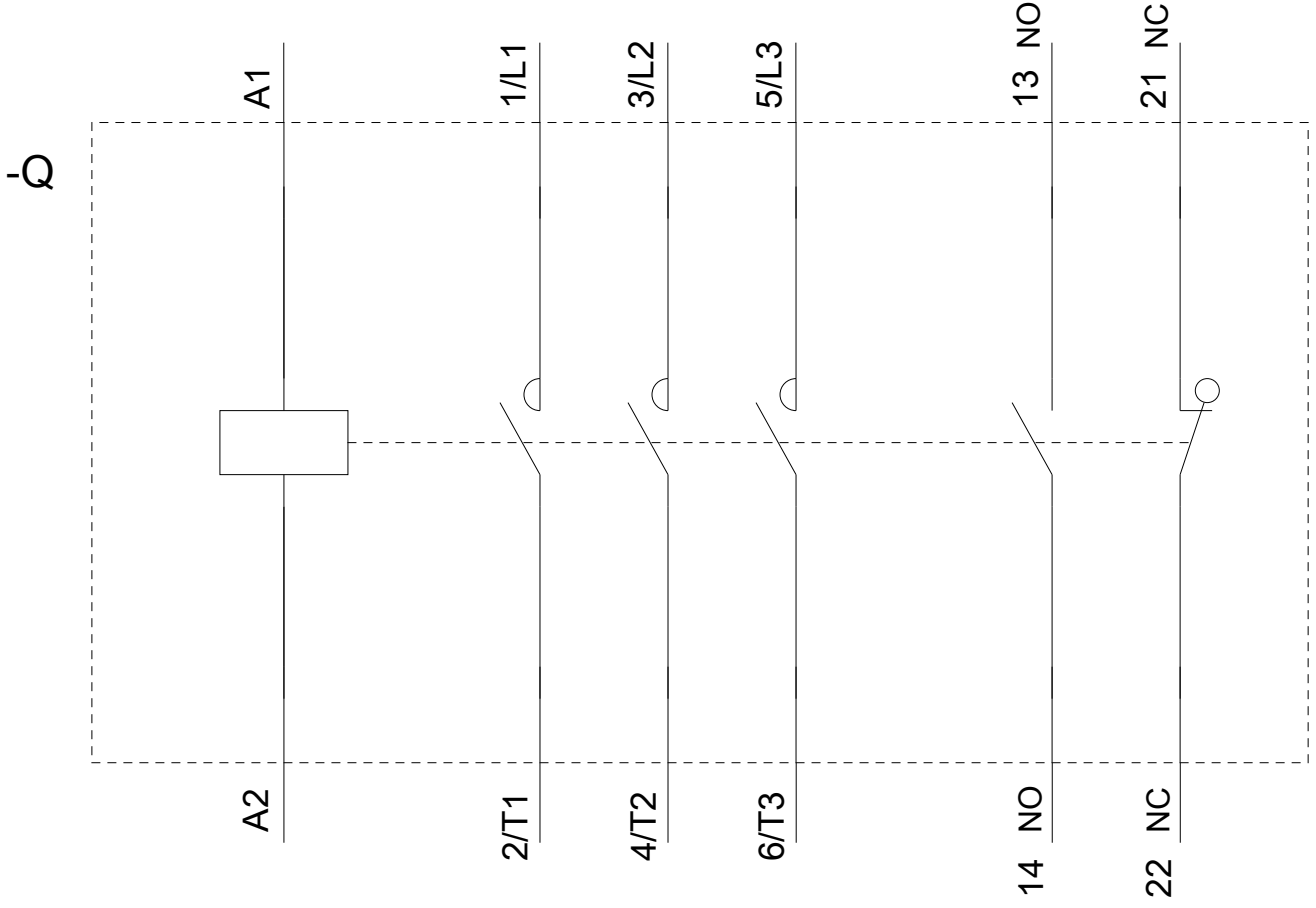
**Karakteristik eğri:Tetikleme karakteristiği, I<sup>2</sup>t, geçiş akımı**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AK60/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-1AK60&objecttype=14&gridview=view1>





Son deęişiklik:

04.09.2019