

## Bilgi formu

**3RT1054-1AP36**



güç kontaktörü, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / doğru akım işletimi UC 220-240 V yardımcı kontaklar 2 NA + 2 NK 3 kutuplu, ebat S6 klemensli vida bağlantılı tarihik: klasik vida bağlantısı

<b>ürün marka adı</b>	SIRIUS
<b>ürün tanımı</b>	Güç kontaktörü
<b>ürün tipi tanımı</b>	3RT1
<b>Genel teknik veriler</b>	
<b>koruyucu ebadı</b>	S6
<b>ürün ilavesi</b>	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Evet
<b>güç kaybı [W] akım anma değerinde AC'de sıcak işletim durumunda</b>	21 W
• kutup başına	7 W
<b>güç kaybı [W] akım anma değerinde yük akım parçasız tipik</b>	5,2 W
<b>izolasyon gerilimi</b>	
• ana akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	1 000 V
• yardımcı akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	500 V
<b>şok gerilim mukavemeti</b>	
• 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
<b>şok mukavemeti dikdörtgen darbede</b>	
• AC'de	8,5g / 5 msan, 4,2g / 10 msan
• DC'de	8,5g / 5 msan, 4,2g / 10 msan
<b>şok mukavemeti sinüs darbesinde</b>	
• AC'de	13,4g / 5 msan, 6,5g / 10 msan
• DC'de	13,4g / 5 msan, 6,5g / 10 msan
<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 işareteti IEC 81346-2:2009 uyarınca</b>	Q
<b>RoHS yönetmeliği (tarih)</b>	01.05.2012
<b>Ortam koşulları</b>	
<b>kurulum yüksekliği NN üzerinde yükseklikte maksimum</b>	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 maksimum</b>	95 %
<b>Ana akım devresi</b>	
<b>kutup sayısı ana devre için</b>	3
<b>kapayıcı sayısı ana kontaklar için</b>	3
<b>isletim gerilimi AC-3'te anma değeri maksimum</b>	1 000 V
<b>isletim akımı</b>	
• AC-1'de 400 V'ta 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	160 A
• AC-1'de	
— 690 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	160 A
— 690 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	140 A
— 1000 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	80 A
— 1000 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	80 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	115 A
— 500 V'ta anma değeri	115 A
— 690 V'ta anma değeri	115 A
— 1000 V'ta anma değeri	53 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	97 A
• AC-5a'da 690 V'a kadar anma değeri	140 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	115 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	115 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	115 A
— 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	115 A
— 1000 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	53 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	98 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	98 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	98 A
— 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	98 A
— 1000 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	53 A
minimum kesit ana devrede maksimum AC-1 anma değerinde	70 mm <sup>2</sup>
<b>isletim akımı yakl. 200.000 isletim çevrimi için AC-4'te</b>	
• 400 V'ta anma değeri	54 A
• 690 V'ta anma değeri	48 A
<b>isletim akımı</b>	
• 1 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	160 A
— 110 V'ta anma değeri	18 A
— 220 V'ta anma değeri	3,4 A
— 440 V'ta anma değeri	0,8 A
— 600 V'ta anma değeri	0,5 A
• seri devre 2 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	160 A
— 110 V'ta anma değeri	160 A

— 220 V'ta anma değeri	20 A
— 440 V'ta anma değeri	3,2 A
— 600 V'ta anma değeri	1,6 A
<b>• seri devre 3 akım hattında DC-1'de</b>	
— 24 V'ta anma değeri	160 A
— 110 V'ta anma değeri	160 A
— 220 V'ta anma değeri	160 A
— 440 V'ta anma değeri	11,5 A
— 600 V'ta anma değeri	4 A
<b>• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	160 A
— 110 V'ta anma değeri	2,5 A
— 220 V'ta anma değeri	0,6 A
— 440 V'ta anma değeri	0,17 A
— 600 V'ta anma değeri	0,12 A
<b>• seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	160 A
— 110 V'ta anma değeri	160 A
— 220 V'ta anma değeri	2,5 A
— 440 V'ta anma değeri	0,65 A
— 600 V'ta anma değeri	0,37 A
<b>• seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	160 A
— 110 V'ta anma değeri	160 A
— 220 V'ta anma değeri	160 A
— 440 V'ta anma değeri	1,4 A
— 600 V'ta anma değeri	0,75 A
<b>İşletim kapasitesi</b>	
<b>• AC-3'te</b>	
— 230 V'ta anma değeri	37 kW
— 400 V'ta anma değeri	55 kW
— 500 V'ta anma değeri	75 kW
— 690 V'ta anma değeri	110 kW
— 1000 V'ta anma değeri	75 kW
<b>İşletim kapasitesi yakl. 200.000 işletme çevrimi için AC-4'te</b>	
<b>• 400 V'ta anma değeri</b>	29 kW
<b>• 690 V'ta anma değeri</b>	48 kW
<b>İşletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
<b>• 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</b>	40 000 kV·A
<b>• 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</b>	80 000 V·A
<b>• 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</b>	100 000 V·A
<b>• 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</b>	130 000 V·A
<b>• 1000 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</b>	90 000 V·A
<b>İşletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
<b>• 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</b>	30 000 V·A
<b>• 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</b>	60 000 V·A
<b>• 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</b>	80 000 V·A
<b>• 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</b>	110 000 V·A
<b>• 1000 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</b>	90 000 V·A
<b>kısa süreli akım mukavemeti soğuk işletim durumunda 40 °C'ye kadar</b>	
<b>• 1 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum</b>	2 565 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın

• 5 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum • 10 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum • 30 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum • 60 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	1 654 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 1 170 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 729 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 572 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
<b>yük boşaltma frekansı</b>	
• AC'de • DC'de	2 000 1/h 2 000 1/h
<b>anahtarlama frekansı</b>	
• AC-1'de maksimum • AC-2'de maksimum • AC-3'te maksimum • AC-4'te maksimum	800 1/h 400 1/h 1 000 1/h 130 1/h
<b>Kontrol devresi/ Kumanda</b>	
<b>gerilim türü kontrol besleme gerilimi</b>	AC/DC
<b>kontrol besleme gerilimi AC'de</b>	
• 50 Hz'de anma değeri • 60 Hz'de anma değeri	220 ... 240 V 220 ... 240 V
<b>kontrol besleme gerilimi DC'de</b>	
• anma değeri	220 ... 240 V
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid DC'de</b>	
• başlangıç değeri • bitiş değeri	0,8 1,1
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de • 60 Hz'de	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
<b>aşırı gerilim sınırlayıcı modeli</b>	varistörlü
<b>kapanma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de • 60 Hz'de	300 V·A 300 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin kapanma gücünde</b>	
• 50 Hz'de • 60 Hz'de	0,9 0,9
<b>tutma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de • 60 Hz'de	5,8 V·A 5,8 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde</b>	
• 50 Hz'de • 60 Hz'de	0,8 0,8
<b>kapanma gücü solenoid DC'de</b>	360 W
<b>tutma gücü solenoid DC'de</b>	5,2 W
<b>kapanış gecikmesi</b>	
• AC'de • DC'de	20 ... 95 ms 20 ... 95 ms
<b>açılış gecikmesi</b>	
• AC'de • DC'de	40 ... 60 ms 40 ... 60 ms
<b>elektrik arkı süresi</b>	10 ... 15 ms
<b>aktivasyon modeli anahtar tahriki</b>	Standart A1 - A2
<b>Yardımcı akım devresi</b>	
açıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	2
kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	2
isletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
<b>isletim akımı AC-15'te</b>	
• 230 V'ta anma değeri • 400 V'ta anma değeri • 500 V'ta anma değeri • 690 V'ta anma değeri	6 A 3 A 2 A 1 A

<b>İşletim 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>İşletim 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	124 A
• 600 V'ta anma değeri	125 A
<b>mekanik güç çıkışı [hp]</b>	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 230 V'ta anma değeri	25 hp
• 3 fazlı trifaz motor için	
— 200/208 V'ta anma değeri	40 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	50 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	100 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	125 hp
<b>kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca</b>	A600 / Q600
<b>Kısa devre koruması</b>	
<b>sigorta elemanı modeli</b>	
• ana devrenin kısa devreye karşı korunması için	
— düzenlemeye türü 1'de gereklili	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— düzenlemeye türü 2'de gereklili	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
• yardımcı anahtar kısa devre koruması için gereklili	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar</b>	
<b>montaj pozisyonu</b>	dikey montaj düzleminde +/-90° döndürülebilir, dikey montaj düzleminde +/- 22,5° öne ve arkaya eğilebilir
<b>sabitleme türü</b>	vidalı sabitleme
• sıra montajı	Evet
<b>yükseklik</b>	172 mm
<b>genişlik</b>	120 mm
<b>derinlik</b>	170 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>	çerçeve kıskaçlar vida bağlantısı Vida bağlantısı Vida bağlantısı
<b>bağlanabilir iletken kesit türü</b>	maks. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> maks. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> maks. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> 2x 1/0
<b>bağlanabilir kablo kesiti ana kontaklar için</b>	16 ... 70 mm <sup>2</sup> 16 ... 70 mm <sup>2</sup> 16 ... 70 mm <sup>2</sup>
<b>bağlanabilir kablo kesiti yardımcı kontaklar için</b>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>bağlanabilir iletken kesit türü</b>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 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), 1x 12
<b>AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti olarak</b>	18 ... 14
<b>yardımcı kontaklar için</b>	

#### Emniyet

B10 değeri yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	1 000 000
<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>	Evet

#### Sertifikalar/ Onaylar

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



<b>EMC</b>	<b>Functional Safety/Safety of Machinery</b>	<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>
------------	--	----------------------------------	--------------------------



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
--------------------------	--------------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

**Düger 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=3RT1054-1AP36>

Cax online generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1AP36>

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

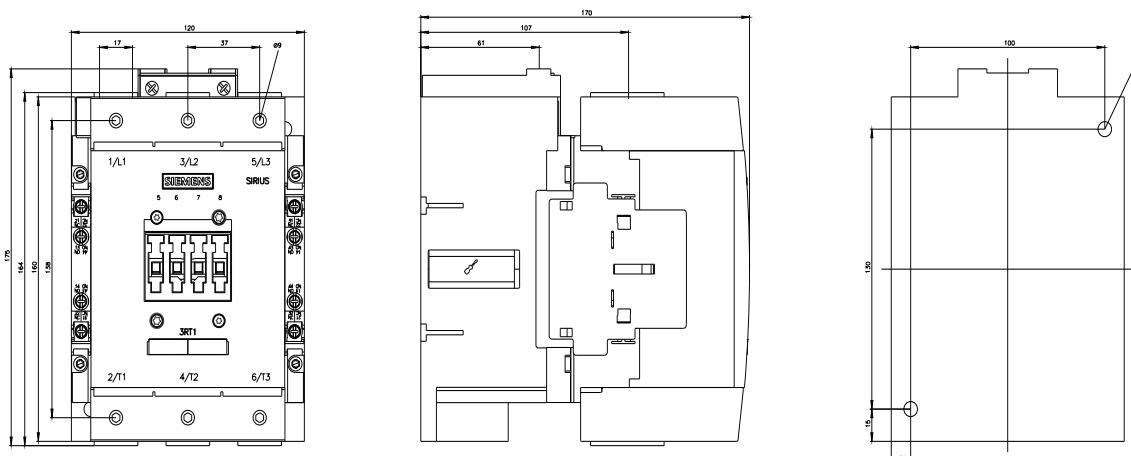
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP36&lang=en)

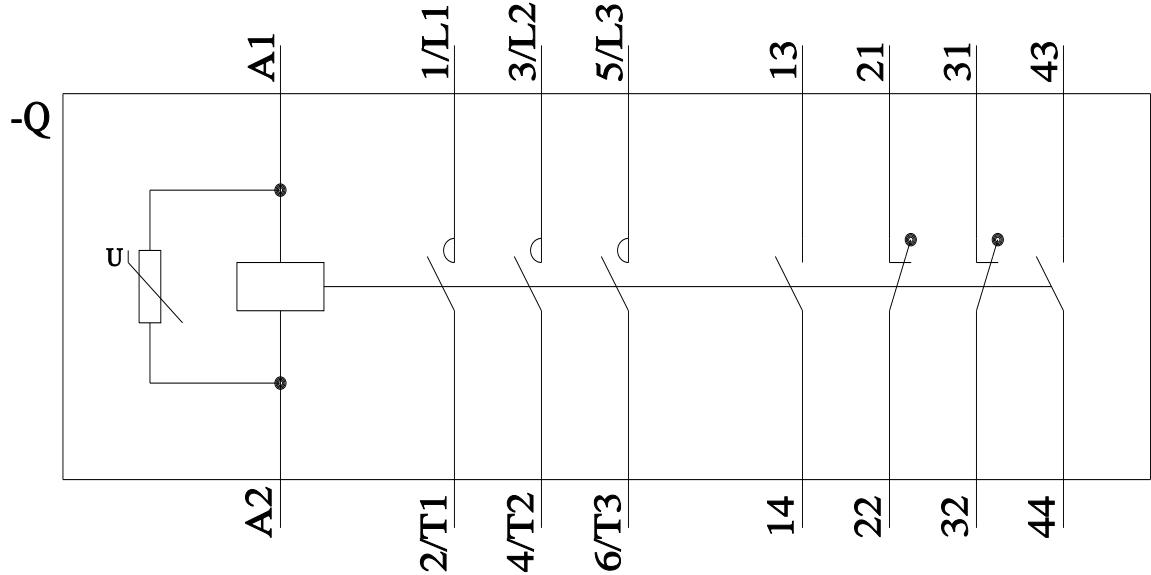
Karakteristik eğri:Tetikleme karakteristiği,  $I^2t$ , geçiş akımı

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1AP36&objecttype=14&gridview=view1>





Son değişiklik:

23.12.2021