



güç kontaktörü, AC-3e/AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, 3 kutuplu, DC 24 V, yardımcı kontaklar: 1 NC, vida tipi klemens, ebat: S00

ürün marka adı	SIRIUS
ürün tanımı	Güç kontaktörü
ürün tipi tanımı	3RT2
Genel teknik veriler	
koruyucu ebadı	S00
ürün ilavesi	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Evet
güç kaybı [W] akım anma değerinde	
• AC'de sıcak işletim durumunda	0,9 W
• AC'de sıcak işletim durumunda kutup başına	0,3 W
• yük akım parçasız tipik	4 W
güç kaybı hesaplaması türü akıma bağlı	kare
izolasyon gerilimi	
• ana akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	690 V
• yardımcı akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	690 V
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
şok mukavemeti dikkdörtgen darbede	
• DC'de	6,7 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
şok mukavemeti sinüs darbesinde	
• DC'de	10,5 g / 5 ms, 6,6 g / 10 ms
mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)	
• kontaktör tipik	30 000 000
• elektronik uyumlu yardımcı anahtar bloklu kontaktör tipik	5 000 000
• yardımcı anahtar bloklu kontaktör tipik	10 000 000
referans işareti IEC 81346-2:2009 uyarınca	Q
RoHS yönetmeliği (tarih)	10/01/2009
MB başına net ağırlık	292 g
Ortam koşulları	
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 maksimum	95 %

Ana akım devresi	
kutup sayısı ana devre için	3
kapayıcı sayısı ana kontaklar için	3
açıcı sayısı ana kontaklar için	0
işletim gerilimi	
• AC-3'te anma değeri maksimum	690 V
• AC-3e'de anma değeri maksimum	690 V
işletim akımı	
• AC-1'de 400 V'ta 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	22 A
• AC-1'de	
— 690 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	22 A
— 690 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	20 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	9 A
— 500 V'ta anma değeri	7,7 A
— 690 V'ta anma değeri	6,7 A
• AC-3e'de	
— 400 V'ta anma değeri	9 A
— 500 V'ta anma değeri	7,7 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'a kadar anma değeri	19,4 A
• AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri	7,4 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	5,3 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	5,3 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	5,3 A
— 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	5 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	3,5 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	3,5 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	3,6 A
— 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	3,3 A
minimum kesit ana devrede maksimum AC-1 anma değerinde	4 mm ²
işletim akımı yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te	
• 400 V'ta anma değeri	4,1 A
• 690 V'ta anma değeri	3,3 A
işletim akımı	
• 1 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 60 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
— 60 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
— 60 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

● 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te — 24 V'ta anma değeri — 60 V'ta anma değeri — 110 V'ta anma değeri ● seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te — 24 V'ta anma değeri — 60 V'ta anma değeri — 110 V'ta anma değeri ● seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te — 24 V'ta anma değeri — 60 V'ta anma değeri — 110 V'ta anma değeri — 220 V'ta anma değeri — 440 V'ta anma değeri — 600 V'ta anma değeri	20 A 0,5 A 0,15 A 20 A 5 A 0,35 A 20 A 20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
işletim kapasitesi ● AC-3'te — 230 V'ta anma değeri — 400 V'ta anma değeri — 500 V'ta anma değeri — 690 V'ta anma değeri ● AC-3e'de — 230 V'ta anma değeri — 400 V'ta anma değeri — 500 V'ta anma değeri — 690 V'ta anma değeri	2,2 kW 4 kW 4 kW 5,5 kW 2,2 kW 4 kW 4 kW 5,5 kW
işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te ● 400 V'ta anma değeri ● 690 V'ta anma değeri	2 kW 2,5 kW
işletim görünür gücü AC-6a'da ● 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri ● 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri ● 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri ● 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	2 kVA 3,6 kVA 4,6 kVA 5,9 kVA
işletim görünür gücü AC-6a'da ● 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri ● 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri ● 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri ● 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	1,3 kVA 2,4 kVA 3,1 kVA 4 kVA
kısa süreli akım mukavemeti soğuk işletim durumunda 40 °C'ye kadar ● 1 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum ● 5 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum ● 10 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum ● 30 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum ● 60 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlama maksimum	155 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 111 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 86 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 66 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 55 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
yük boşaltma frekansı ● DC'de	10 000 1/h
anahtarlama frekansı ● AC-1'de maksimum ● AC-2'de maksimum ● AC-3'te maksimum ● AC-3e'de — maksimum ● AC-4'te maksimum	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
Kontrol devresi/ Kumanda	
gerilim türü kontrol besleme gerilimi	DC
kontrol besleme gerilimi DC'de anma değeri	24 V
çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid	

DC'de	
• başlangıç değeri	0,8
• bitiş değeri	1,1
kapanma gücü solenoid DC'de	4 W
tutma gücü solenoid DC'de	4 W
kapanış gecikmesi	
• DC'de	30 ... 100 ms
açılış gecikmesi	
• DC'de	7 ... 13 ms
elektrik arkı süresi	10 ... 15 ms
aktivasyon modeli anahtar tahriki	Standart A1 - A2
Yardımcı akım devresi	
açıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	0
işletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
işletim akımı AC-15'te	
• 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
işletim akımı DC-12'de	
• 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
işletim akımı DC-13'te	
• 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
kontak güvenilirliği yardımcı kontaklar	beher 100 milyonda hatalı çalıştırma (17 V, 1 mA)
Nominal UL/CSA verileri	
tam yük akımı (FLA) 3 fazlı trifaz motor için	
• 480 V'ta anma değeri	7,6 A
• 600 V'ta anma değeri	9 A
mekanik güç çıkışı [hp]	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 110/120 V'ta anma değeri	0,33 hp
— 230 V'ta anma değeri	1 hp
• 3 fazlı trifaz motor için	
— 200/208 V'ta anma değeri	2 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	3 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	5 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	7,5 hp
kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca	A600 / Q600
Kısa devre koruması	
minyatür devre kesici modeli yardımcı devrenin kısa devre korunması için 230 V'a kadar	C karakteristiği: 10 A; 0,4 kA
sigorta elemanı modeli	
• ana devrenin kısa devreye karşı korunması için	
— düzenleme türü 1'de gerekli	gG: 35 A (690 V, 100 kA), aM: 20 A (690 V, 100 kA), BS88: 35 A (415 V, 80 kA)
— düzenleme türü 2'de gerekli	gG: 20 A (690 V, 100 kA), aM: 16 A (690 V, 100 kA), BS88: 20 A (415 V, 80 kA)
• yardımcı anahtar kısa devre korunması için gerekli	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar

montaj konumu	dikey montaj yüzeyinde +/-180° döndürülebilir, dikey montaj yüzeyinde +/-22,5° öne ve arkaya eğilebilir.
sabitleme türü sıra montajı	Evet
sabitleme türü	DIN EN 60715 uyarınca 35 mm'lik üst geçmeli raya vidalı ve sustalı sabitleme
yükseklik	58 mm
genişlik	45 mm
derinlik	73 mm
uyulması gereken mesafe	
• 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/ Terminaler

elektrik bağlantısı modeli	
• ana devre için	vida bağlantısı
• yardımcı ve kontrol devreleri için	vida bağlantısı
• kontaktörde yardımcı kontaklar için	Vida bağlantısı
• solenoid	Vida bağlantısı
bağlanabilir iletken kesiti türü	
• ana kontaklar için	
— tek telli	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— tek telli veya çok telli	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— ince telli kablo uç işlemeli	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• AWG hatlarında ana kontaklar için	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
bağlanabilir iletken kesiti ana kontaklar için	
• tek telli	0,5 ... 4 mm ²
• çok telli	0,5 ... 4 mm ²
• ince telli kablo uç işlemeli	0,5 ... 2,5 mm ²
bağlanabilir iletken kesiti yardımcı kontaklar için	
• tek telli veya çok telli	0,5 ... 4 mm ²
• ince telli kablo uç işlemeli	0,5 ... 2,5 mm ²
bağlanabilir iletken kesiti türü	
• yardımcı kontaklar için	
— tek telli veya çok telli	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— ince telli kablo uç işlemeli	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• AWG hatlarında yardımcı kontaklar için	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti ana kontaklar için	20 ... 12
AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti yardımcı kontaklar için	20 ... 12

Emniyet

ürün fonksiyonu	
• IEC 60947-4-1 uyarınca aynalı kontak	Evet
• IEC 60947-5-1 uyarınca pozitif kılavuzlamalı	Hayır
• güvenlik fonksiyonu için uygundur	Evet
kullanma uygunluğu emniyetli kapatma	Evet
kullanım süresi maksimum	20 a
test aşınmaya göre kullanım süresi gerekli	Evet

tehlike yaratan kesilmelerin oranı	
• düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	40 %
• yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	73 %
B10 değeri yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	1 000 000
devre dışı kalma oranı [FIT] düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	100 FIT
ISO 13849	
cihaz tipi ISO 13849-1 uyarınca	3
yüksek boyutlandırma ISO 13849-2 uyarınca gerekli	Evet
IEC 61508	
emniyetli cihaz türü IEC 61508-2 uyarınca	A tipi
Elektrik Güvenliği	
IP koruma türü ön tarafta IEC 60529 uyarınca	IP20
temas koruması ön tarafta IEC 60529 uyarınca	önden dikey dokunma durumunda parmak korumalı
İzinler Sertifikalar	
çevresel ürün açıklaması	
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / üretim esnasında	1.42 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / işletim sırasında	152 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / kullanım ömrü uyarınca	-0.305 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / toplam	153 kg
Environment	General Product Approval
Environmental Confirmations	    
General Product Approval	Maritime application
     	
Maritime application	other
 	Confirmation

Diğer bilgiler

Ambalajla ilgili bilgiler

[Ambalajla ilgili bilgiler](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3RT2016-1BB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-1BB42>

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

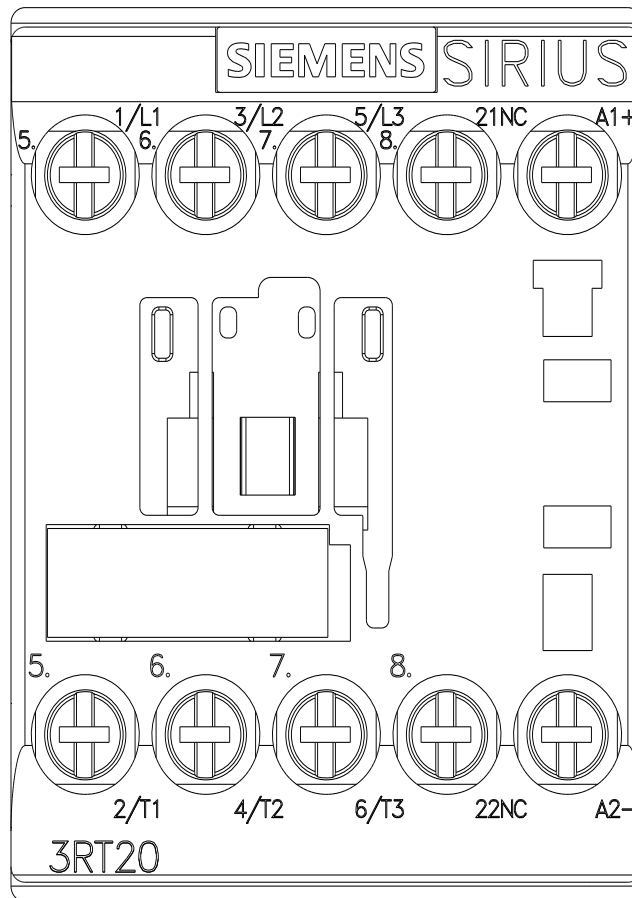
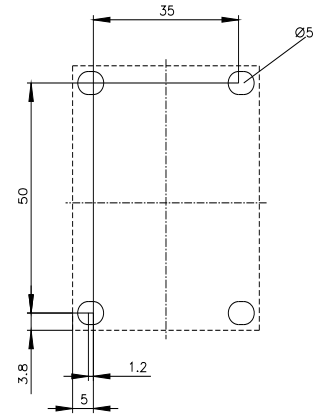
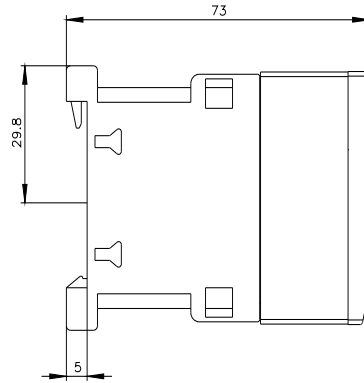
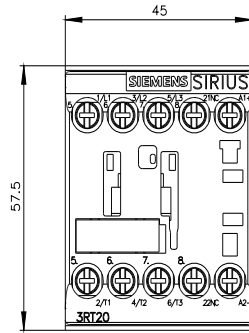
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-1BB42&lang=en

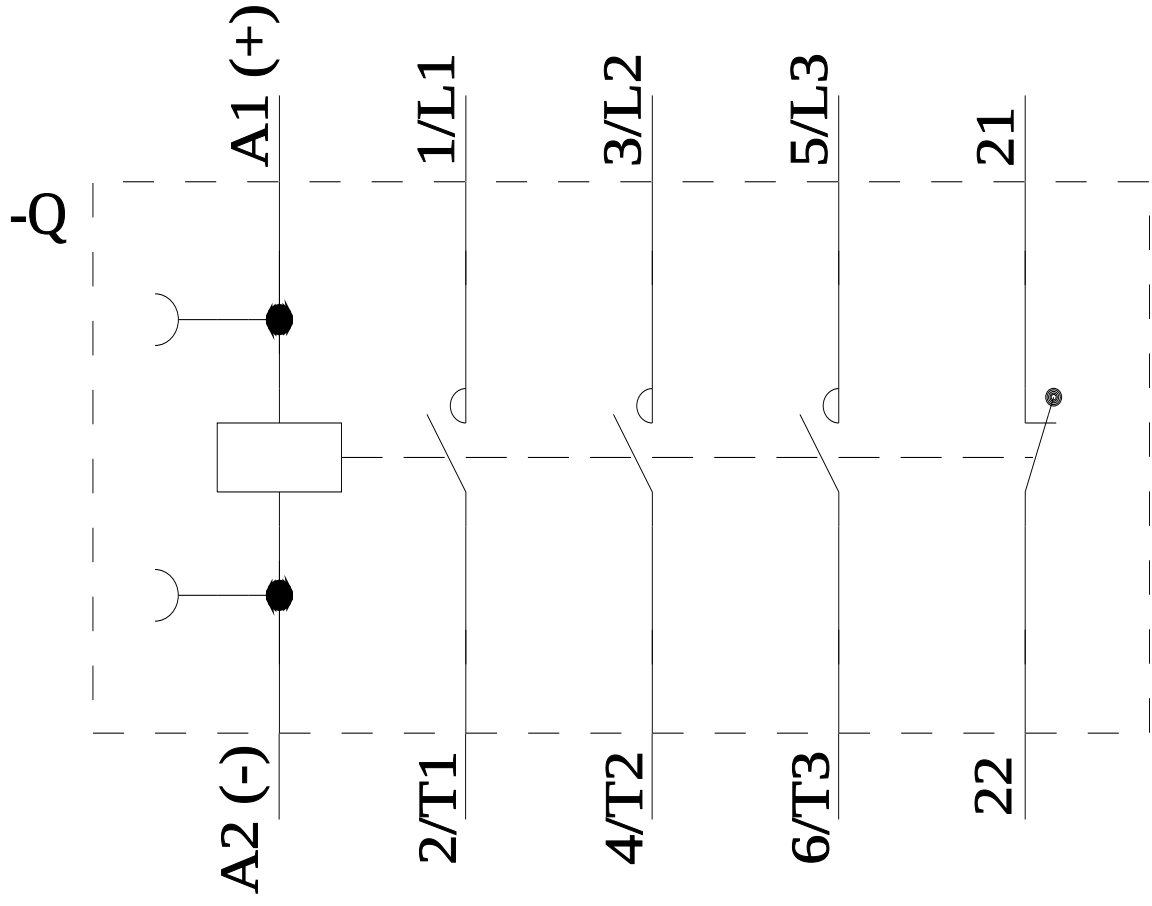
Cax online generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-1BB42>

Karakteristik eğriler

https://curves.simar.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>





Son deęişiklik:

4.04.2026