



güç kontaktörü, AC-3e/AC-3 500 A, 250 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC Uc: 220-240 V 3 kutuplu, yardımcı kontaklar 2 NO + 2 NC tahrik: klasik ana akım: bara kumanda ve yardımcı akım devresi: vida tipi klemens

ürün marka adı	SIRIUS
ürün tanımı	Güç kontaktörü
ürün tipi tanımı	3RT1
Genel teknik veriler	
koruyucu ebadı	S12
ürün ilavesi	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Evet
güç kaybı [W] akım anma değerinde	
• AC'de sıcak işletim durumunda	165 W
• AC'de sıcak işletim durumunda kutup başına	55 W
• yük akım parçasız tipik	10 W
güç kaybı hesaplaması türü akıma bağlı	kare
izolasyon gerilimi	
• ana akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	1 000 V
• yardımcı akım devresinin kirlilik derecesi 3'te anma değeri	500 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 darbede	
• AC'de	8,5 g / 5 msan, 4,2 g / 10 msan
• DC'de	8,5 g / 5 msan, 4,2 g / 10 msan
şok mukavemeti sinüs darbesinde	
• AC'de	13,4 g / 5 msan, 6,5 g / 10 msan
• DC'de	13,4 g / 5 msan, 6,5 g / 10 msan
mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)	
• kontaktör tipik	10 000 000
• 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)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1
MB başına net ağırlık	10,251 kg
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	1 000 V
• AC-3e'de anma değeri maksimum	1 000 V
işletim akımı	
• AC-1'de 400 V'ta 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	610 A
• AC-1'de	
— 690 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	610 A
— 690 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	550 A
— 1000 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	200 A
— 1000 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	200 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	500 A
— 500 V'ta anma değeri	500 A
— 690 V'ta anma değeri	450 A
— 1000 V'ta anma değeri	180 A
• AC-3e'de	
— 400 V'ta anma değeri	500 A
— 500 V'ta anma değeri	500 A
— 690 V'ta anma değeri	450 A
— 1000 V'ta anma değeri	180 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	430 A
• AC-5a'da 690 V'a kadar anma değeri	536 A
• AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri	415 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	414 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	414 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	414 A
— 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	414 A
— 1000 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	180 A
• AC-6a'da	
— 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	276 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	276 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	276 A
— 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	276 A
— 1000 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	180 A
minimum kesit ana devrede maksimum AC-1 anma değerinde	370 mm²
işletim akımı yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te	
• 400 V'ta anma değeri	175 A
• 690 V'ta anma değeri	150 A
işletim akımı	
• 1 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	400 A
— 60 V'ta anma değeri	330 A
— 110 V'ta anma değeri	33 A
— 220 V'ta anma değeri	3,8 A
— 440 V'ta anma değeri	0,9 A

— 600 V'ta anma değeri	0,6 A
● seri devre 2 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	400 A
— 60 V'ta anma değeri	400 A
— 110 V'ta anma değeri	400 A
— 220 V'ta anma değeri	400 A
— 440 V'ta anma değeri	4 A
— 600 V'ta anma değeri	2 A
● seri devre 3 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	400 A
— 60 V'ta anma değeri	400 A
— 110 V'ta anma değeri	400 A
— 220 V'ta anma değeri	400 A
— 440 V'ta anma değeri	11 A
— 600 V'ta anma değeri	5,2 A
● 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	400 A
— 60 V'ta anma değeri	11 A
— 220 V'ta anma değeri	0,6 A
— 440 V'ta anma değeri	0,18 A
— 600 V'ta anma değeri	0,125 A
● seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	400 A
— 60 V'ta anma değeri	400 A
— 110 V'ta anma değeri	400 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
● seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	400 A
— 60 V'ta anma değeri	400 A
— 110 V'ta anma değeri	400 A
— 220 V'ta anma değeri	400 A
— 440 V'ta anma değeri	1,4 A
— 600 V'ta anma değeri	0,75 A
işletim kapasitesi	
● AC-3'te	
— 230 V'ta anma değeri	160 kW
— 400 V'ta anma değeri	250 kW
— 500 V'ta anma değeri	315 kW
— 690 V'ta anma değeri	400 kW
— 1000 V'ta anma değeri	250 kW
● AC-3e'de	
— 230 V'ta anma değeri	160 kW
— 400 V'ta anma değeri	250 kW
— 500 V'ta anma değeri	315 kW
— 690 V'ta anma değeri	400 kW
— 1000 V'ta anma değeri	250 kW
işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te	
● 400 V'ta anma değeri	98 kW
● 690 V'ta anma değeri	148 kW
işletim görünür gücü AC-6a'da	
● 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	160 kVA
● 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	280 kVA
● 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	350 kVA
● 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	490 kVA
● 1000 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	310 kVA
işletim görünür gücü AC-6a'da	
● 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	110 kVA

• 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 • 1000 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	190 kVA 230 kVA 330 kVA 310 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	7 484 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 7 484 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 5 978 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 3 765 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın 2 887 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
yük boşaltma frekansı • AC'de • DC'de	2 000 1/h 2 000 1/h
anahtarlama frekansı • AC-1'de maksimum • AC-2'de maksimum • AC-3'te maksimum • AC-3e'de — maksimum • AC-4'te maksimum	500 1/h 170 1/h 420 1/h 420 1/h 130 1/h
Kontrol devresi/ Kumanda	
gerilim türü kontrol besleme gerilimi	AC/DC
kontrol besleme gerilimi AC'de • 50 Hz'de anma değeri • 60 Hz'de anma değeri	220 ... 240 V 220 ... 240 V
kontrol besleme gerilimi DC'de anma değeri	220 ... 240 V
çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid DC'de • başlangıç değeri • bitiş değeri	0,8 1,1
çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de • 50 Hz'de • 60 Hz'de	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
aşırı gerilim sınırlayıcı modeli	varistörlü
kapama görünür gücü • minimum kontrol besleme gerilimi ölçüm değerinde AC'de — 50 Hz'de — 60 Hz'de • maksimum kontrol besleme gerilimi ölçüm değerinde AC'de — 60 Hz'de — 50 Hz'de	700 VA 700 VA 830 VA 830 VA
kapama görünür gücü solenoid AC'de • 50 Hz'de • 60 Hz'de	830 VA 830 VA
güç faktörü endüktif bobin kapama gücünde • 50 Hz'de • 60 Hz'de	0,9 0,9
tutma görünür gücü • minimum kontrol besleme gerilimi ölçüm değerinde DC'de • maksimum kontrol besleme gerilimi ölçüm değerinde DC'de	8,5 VA 10 VA
tutma görünür gücü • minimum kontrol besleme gerilimi ölçüm değerinde AC'de — 50 Hz'de — 60 Hz'de • maksimum kontrol besleme gerilimi ölçüm değerinde	7,6 VA 7,6 VA

AC'de	
— 50 Hz'de	9,2 VA
— 60 Hz'de	9,2 VA
güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde	
• 50 Hz'de	0,9
• 60 Hz'de	0,9
kapanma gücü solenoid DC'de	920 W
tutma gücü solenoid DC'de	10 W
kapanış gecikmesi	
• AC'de	45 ... 100 ms
• DC'de	45 ... 100 ms
açılış gecikmesi	
• AC'de	60 ... 100 ms
• DC'de	60 ... 100 ms
elektrik arkı süresi	10 ... 15 ms
aktivasyon modeli anahtar tahriki	Standart A1 - A2
Yardımcı akım devresi	
açıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	2
kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	2
işletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
işletim akımı AC-15'te	
• 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
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	477 A
• 600 V'ta anma değeri	472 A
mekanik güç çıkışı [hp]	
• 3 fazlı trifaz motor için	
— 200/208 V'ta anma değeri	150 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	200 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	400 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	500 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: 630 A (690 V, 100 kA)

— düzenleme türü 2'de gerekli

gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 500 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 V, 50 kA)

• yardımcı anahtar kısa devre koruması için gerekli

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar

montaj konumu	dikey montaj düzleminde +/-90° döndürülebilir, dikey montaj düzleminde +/-22.5° öne ve arkaya eğilebilir
sabitleme türü sıra montajı	Evet
sabitleme türü	vidalı sabitleme
yükseklik	214 mm
genişlik	160 mm
derinlik	225 mm
uyulması gereken mesafe	
• 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

elektrik bağlantısı modeli	
• ana devre için	Bağlantı rayı
• yardımcı ve kontrol devreleri için	vida bağlantısı
• kontaktörde yardımcı kontaklar için	Vida bağlantısı
• solenoid	Vida bağlantısı
genişlik bağlantı raylarının	25 mm
kalınlık bağlantı raylarının	6 mm
çap antenin	11 mm
delik sayısı	1
bağlanabilir iletken kesiti türü	
• AWG hatlarında ana kontaklar için	2/0 ... 500 kcmil
bağlanabilir iletken kesiti ana kontaklar için	
• çok telli	70 ... 240 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	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— tek telli veya çok telli	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 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), 1x 12
AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti yardımcı kontaklar için	18 ... 14

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	IP00; Çerçeve klemensli IP20/kapak
temas koruması ön tarafta IEC 60529 uyarınca	çerçeve terminali/kapak ile birlikte, önden dikey dokunma durumunda parmak korumalı

İzinler Sertifikalar

çevresel ürün açıklaması	
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / üretim esnasında	55.8 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / dağıtım sırasında	2.54 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / işletim sırasında	718 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / kullanım ömrü uyarınca	-7.03 kg
• küresel ısınma potansiyeli [CO2 eq] / toplam	769 kg

Environment

General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)

Siemens
EcoTech



General Product Approval

Functional Safety

Test Certificates

Maritime application

other



[Type Examination Certificate](#)

[Miscellaneous](#)



[Confirmation](#)

other

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

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=3RT1076-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1076-6AP36>

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=3RT1076-6AP36&lang=en

Cax online generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1076-6AP36>

Karakteristik eğriler

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

