



güç kontaktörü, AC-3 38 A, 18,5 kW / 400 V 1 NA + 1 NK, AC 230 V 50 Hz, 3 kutuplu, ebat S0 vida bağlantısı

ürün marka adı	SIRIUS
ürün tanımı	Güç kontaktörü
ürün tipi tanımı	3RT2
<b>Genel teknik veriler</b>	
koruyucu ebadı	S0
ürün ilavesi	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Evet
güç kaybı [W] akım anma değerinde AC'de sıcak işletim durumunda	11,4 W
• kutup başına	3,8 W
güç kaybı [W] akım anma değerinde yük akım parçasız tipik	9,8 W
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 dikdörtgen darbeye	
• AC'de	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
şok mukavemeti sinüs darbesinde	
• AC'de	13,5g / 5 ms, 8,3g / 10 ms
mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)	
• kontaktör tipik	10 000 000
• elektronik uyumlu yardımcı anahtar bloklulu kontaktör tipik	5 000 000
• yardımcı anahtar bloklulu kontaktör tipik	10 000 000
referans işareti IEC 81346-2:2009 uyarınca	Q
RoHS yönetmeliği (tarih)	01.10.2009
<b>Ortam koşulları</b>	
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	95 %

<b>maksimum</b>	
<b>Ana akım devresi</b>	
<b>kutup sayısı ana devre için</b>	3
<b>kapayıcı sayısı ana kontaklar için</b>	3
<b>işletim gerilimi AC-3'te anma değeri maksimum</b>	690 V
<b>işletim akımı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● AC-1'de 400 V'ta 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri</li> <li>● AC-1'de <ul style="list-style-type: none"> <li>— 690 V'a kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri</li> <li>— 690 V'a kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri</li> </ul> </li> <li>● AC-3'te <ul style="list-style-type: none"> <li>— 400 V'ta anma değeri</li> <li>— 500 V'ta anma değeri</li> <li>— 690 V'ta anma değeri</li> </ul> </li> <li>● AC-4'te 400 V'ta anma değeri</li> <li>● AC-5a'da 690 V'a kadar anma değeri</li> <li>● AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri</li> <li>● AC-6a'da <ul style="list-style-type: none"> <li>— 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri</li> </ul> </li> <li>● AC-6a'da <ul style="list-style-type: none"> <li>— 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> <li>— 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri</li> </ul> </li> </ul>	<p>50 A</p> <p>50 A</p> <p>42 A</p> <p>38 A</p> <p>32 A</p> <p>21 A</p> <p>22 A</p> <p>44 A</p> <p>31,5 A</p> <p>30,8 A</p> <p>30,8 A</p> <p>30,8 A</p> <p>21 A</p> <p>20,5 A</p> <p>20,5 A</p> <p>21,4 A</p> <p>21 A</p>
minimum kesit ana devrede maksimum AC-1 anma değerinde	10 mm <sup>2</sup>
<b>işletim akımı 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>	<p>12 A</p> <p>12 A</p>
<b>işletim akımı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>1 akım hattında DC-1'de</b> <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> <li>● <b>seri devre 2 akım hattında DC-1'de</b> <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> <li>● <b>seri devre 3 akım hattında DC-1'de</b> <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> <li>● <b>1 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b></li> </ul>	<p>35 A</p> <p>4,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,4 A</p> <p>0,25 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>2,9 A</p> <p>1,4 A</p>

— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	2,5 A
— 220 V'ta anma değeri	1 A
— 440 V'ta anma değeri	0,09 A
— 600 V'ta anma değeri	0,06 A
● <b>seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	35 A
— 110 V'ta anma değeri	15 A
— 220 V'ta anma değeri	3 A
— 440 V'ta anma değeri	0,27 A
— 600 V'ta anma değeri	0,16 A
● <b>seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te</b>	
— 24 V'ta anma değeri	35 A
— 110 V'ta anma değeri	35 A
— 220 V'ta anma değeri	10 A
— 440 V'ta anma değeri	0,6 A
— 600 V'ta anma değeri	0,6 A
<b>işletim kapasitesi</b>	
● AC-3'te	
— 230 V'ta anma değeri	11 kW
— 400 V'ta anma değeri	18,5 kW
— 500 V'ta anma değeri	18,5 kW
— 690 V'ta anma değeri	18,5 kW
<b>işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te</b>	
● 400 V'ta anma değeri	6 kW
● 690 V'ta anma değeri	10,3 kW
<b>işletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
● 230 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	12,2 kV·A
● 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	21,3 kV·A
● 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	26,6 kV·A
● 690 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	25 kV·A
<b>işletim görünür gücü AC-6a'da</b>	
● 230 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	8,1 kV·A
● 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	14,2 kV·A
● 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	18,5 kV·A
● 690 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	25 kV·A
<b>kısa süreli akım mukavemeti soğuk işletim durumunda 40 °C'ye kadar</b>	
● 1 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	593 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
● 5 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	395 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
● 10 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	260 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
● 30 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	186 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
● 60 sn. ile sınırlı akımsız anahtarlamalı maksimum	152 A; AC-1 anma değerine uygun minimum kesit kullanın
<b>yük boşaltma frekansı</b>	
● AC'de	5 000 1/h
<b>anahtarlama frekansı</b>	
● AC-1'de maksimum	1 000 1/h
● AC-2'de maksimum	750 1/h
● AC-3'te maksimum	750 1/h
● AC-4'te maksimum	250 1/h
<b>Kontrol devresi/ Kumanda</b>	
<b>gerilim türü kontrol besleme gerilimi</b>	AC
<b>kontrol besleme gerilimi AC'de</b>	

• 50 Hz'de anma değeri	230 V
<b>çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	0,8 ... 1,1
<b>kapanma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	77 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin kapanma gücünde</b>	
• 50 Hz'de	0,82
<b>tutma görünür gücü solenoid AC'de</b>	
• 50 Hz'de	9,8 V·A
<b>güç faktörü endüktif bobin tutma gücünde</b>	
• 50 Hz'de	0,25
<b>kapanış gecikmesi</b>	
• AC'de	8 ... 40 ms
<b>açılış gecikmesi</b>	
• AC'de	4 ... 16 ms
<b>elektrik arki süresi</b>	10 ... 10 ms
<b>aktivasyon modeli anahtar tahriki</b>	Standart A1 - A2
<b>Yardımcı akım devresi</b>	
açıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
kapayıcı sayısı yardımcı kontaklar için gecikmesiz anahtarlama	1
işletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
<b>işletim akımı AC-15'te</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)
<b>Nominal UL/CSA verileri</b>	
<b>tam yük akımı (FLA) 3 fazlı trifaz motor için</b>	
• 480 V'ta anma değeri	34 A
• 600 V'ta anma değeri	27 A
<b>mekanik güç çıkışı [hp]</b>	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 110/120 V'ta anma değeri	3 hp
— 230 V'ta anma değeri	5 hp
• 3 fazlı trifaz motor için	
— 200/208 V'ta anma değeri	10 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	10 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	25 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	25 hp
<b>kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca</b>	A600 / P600

## Kısa devre koruması

### sigorta elemanı modeli

- ana devrenin kısa devreye karşı korunması için
  - düzenleme türü 1'de gerekli
  - düzenleme türü 2'de gerekli
- yardımcı anahtar kısa devre koruması için gerekli

gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)

gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA)

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

## Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar

### montaj pozisyonu

dikey montaj yüzeyinde +/-180° döndürülebilir, dikey montaj yüzeyinde +/- 22,5° öne ve arkaya eğilebilir.

### sabitlenme türü

- sıra montajı

DIN EN 60715 uyarınca 35 mm'lik üst geçmeli raya vidalı ve sustalı sabitleme

Evet

### yükseklik

85 mm

### genişlik

45 mm

### derinlik

97 mm

### uyulması gereken mesafe

- sıralı montajda
  - önde
  - yukarı
  - aşağı doğru
  - yanlarda
- topraklanmış parçalara
  - önde
  - yukarı
  - yanlarda
  - aşağı doğru
- gerilim taşıyan parçalara
  - önde
  - yukarı
  - aşağı doğru
  - yanlarda

10 mm

10 mm

10 mm

0 mm

10 mm

10 mm

6 mm

10 mm

10 mm

10 mm

10 mm

6 mm

## Bağlantılar/ Terminaller

### elektrik bağlantısı modeli

- ana devre için
- yardımcı ve kontrol devreleri için
- kontaktörde yardımcı kontaklar için
- solenoid

vida bağlantısı

vida bağlantısı

Vida bağlantısı

Vida bağlantısı

### bağlanabilir iletken kesit türü

- ana kontaklar için
  - tek telli
  - tek telli veya çok telli
  - ince telli kablo uç işlemeli
- AWG hatlarında ana kontaklar için

2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)

2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)

2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 mm<sup>2</sup>), 1x 10 mm<sup>2</sup>

2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)

### bağlanabilir kablo kesiti ana kontaklar için

- tek telli
- çok telli
- ince telli kablo uç işlemeli

1 ... 10 mm<sup>2</sup>

1 ... 10 mm<sup>2</sup>

1 ... 10 mm<sup>2</sup>

### bağlanabilir kablo kesiti yardımcı kontaklar için

- tek telli veya çok telli
- ince telli kablo uç işlemeli

0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

### bağlanabilir iletken kesit türü

- yardımcı kontaklar için
  - tek telli veya çok telli
  - ince telli kablo uç işlemeli
- AWG hatlarında yardımcı kontaklar için

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 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)

### AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti olarak

- ana kontaklar için
- yardımcı kontaklar için

16 ... 8

20 ... 14

Emniyet	
B10 değeri yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	450 000
<b>tehlike yaratan kesilmelerin oranı</b>	
• düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	40 %
• yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	73 %
devre dışı kalma oranı [FIT] düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca	100 FIT
<b>T1 değeri Proof-Test aralığı veya kullanım süresi için IEC 61508 uyarınca</b>	20 y
<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>	
• emniyetli kapatma	Evet

#### Sertifikalar/ Onaylar

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



ABS



BUREAU  
VERITAS



DNV



LRS



RINA



RMRS

#### other

[Confirmation](#)



VDE

[Confirmation](#)

#### Diğer 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=3RT2028-1AP00>

Cax online generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-1AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1AP00>

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

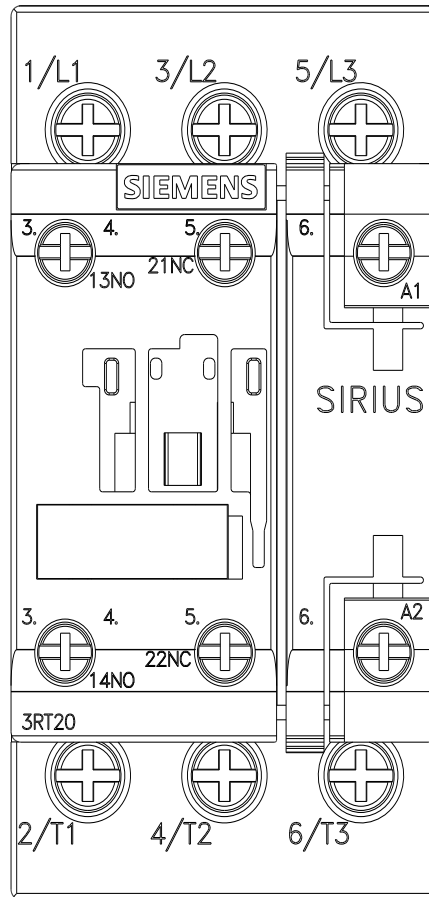
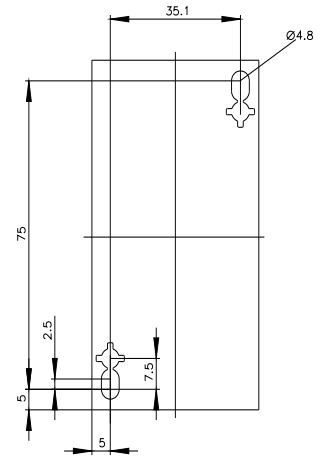
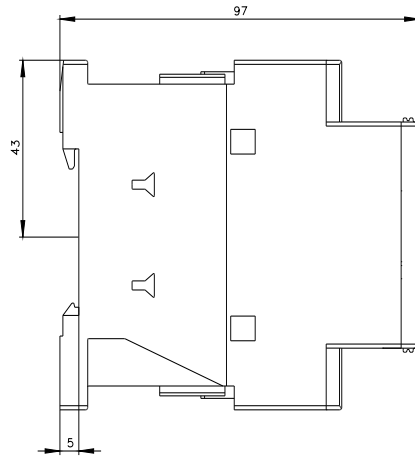
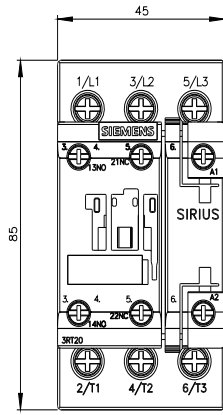
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AP00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AP00&lang=en)

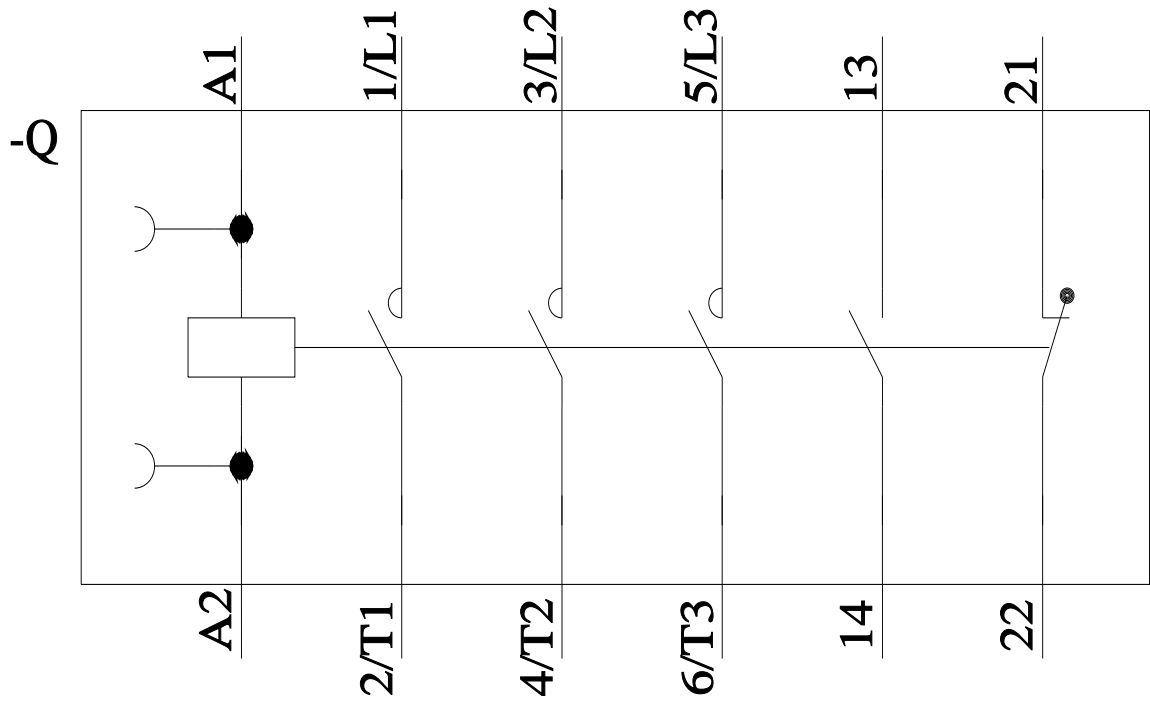
Karakteristik eğri: Tetikleme karakteristiği, I<sup>2</sup>t, geçiş akımı

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2028-1AP00&objecttype=14&gridview=view1>





Son deęişiklik:

23.12.2021 