

Contattore di potenza, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V 2 NO+2 NC, AC 42 V, 50 Hz a 3 poli, 3 NO, grandezza costruttiva S3 morsetto a vite



Marca del prodotto	SIRIUS
Denominazione del prodotto	Contattore di potenza
Designazione del tipo di prodotto	3RT2
<b>Dati tecnici generali</b>	
Grandezza costruttiva del contattore	S3
Ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modulo funzionale per la comunicazione</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>Blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	Sì
Tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito principale valore nominale</li> </ul>	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>	6 kV
Tensione max. ammissibile per separazione sicura	
<ul style="list-style-type: none"> <li>tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1</li> </ul>	690 V
Grado di protezione IP	
<ul style="list-style-type: none"> <li>lato frontale</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>del morsetto di collegamento</li> </ul>	IP00
Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms

<b>Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale</b>	
• con AC	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
<b>Durata di vita meccanica (cicli di manovra)</b>	
• del contattore tip.	10 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato compatibile con l'elettronica tip.	5 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.	10 000 000
<b>Codice di riferimento secondo DIN 40719 con ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750</b>	K
<b>Codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Condizioni ambientali

<b>Altitudine di installazione per altitudine s.l.m.</b>	
• max.	2 000 m
<b>Temperatura ambiente</b>	
• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-55 ... +80 °C

#### Circuito elettrico principale

<b>Numero di poli per circuito principale</b>	3
<b>Numero dei contatti NO per contatti principali</b>	3
• Tensione di impiego con AC-3 valore nominale max.	1 000 V
<b>Corrente di impiego</b>	
• con AC-1 con 400 V	
— con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	125 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	125 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	105 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	60 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	50 A
• con AC-2 con 400 V valore nominale	80 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	80 A
— con 500 V valore nominale	80 A
— con 690 V valore nominale	58 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	66 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	110 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• in AC-5b fino a 400 V valore nominale</li> </ul>	80 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	80 A 80 A 80 A 58 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	54 A 54 A 54 A 54 A
<b>Sezione minima nel circuito principale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale AC-1 max.</li> </ul>	50 mm <sup>2</sup>
<b>Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 400 V valore nominale</li> <li>• con 690 V valore nominale</li> </ul>	34 A 24 A
<b>Corrente di impiego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per 1 via di corrente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>• con 2 vie di corrente in serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>• con 3 vie di corrente in serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	100 A 9 A 2 A 0,6 A 0,4 A  100 A 100 A 10 A 1,8 A 1 A  100 A 100 A 80 A 4,5 A

— con 600 V valore nominale	2,6 A
<b>Corrente di impiego</b>	
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	40 A
— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,15 A
— con 600 V valore nominale	0,06 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	7 A
— con 440 V valore nominale	0,42 A
— con 600 V valore nominale	0,16 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	35 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,35 A
<b>Potenza di impiego</b>	
• con AC-1	
— con 230 V valore nominale	47 kW
— con 230 V a 60 °C valore nominale	40 kW
— con 400 V valore nominale	82 kW
— con 400 V a 60 °C valore nominale	69 kW
— con 690 V valore nominale	142 kW
— con 690 V a 60 °C valore nominale	119 kW
• con AC-2 con 400 V valore nominale	37 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	22 kW
— con 400 V valore nominale	37 kW
— con 500 V valore nominale	45 kW
— con 690 V valore nominale	55 kW
<b>Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	17,9 kW
• con 690 V valore nominale	21,8 kW
<b>Corrente termica di breve durata limitato a 10 s</b>	760 A
<b>Frequenza di manovra a vuoto</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	5 000 1/h
<b>Frequenza di commutazione</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1 max.</li> </ul>	900 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 max.</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-4 max.</li> </ul>	300 1/h

#### Circuito di comando/ Comando

<b>Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC
<b>Tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz valore nominale</li> </ul>	42 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	42 V
<b>Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	0,85 ... 1,1
<b>Potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	348 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	296 V·A
<b>Fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	0,62
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	0,55
<b>Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	25 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	18 V·A
<b>Fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	0,35
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	0,41
<b>Ritardo di chiusura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>Ritardo di apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>Durata dell'arco</b>	10 ... 20 ms

#### Circuito elettrico ausiliario

<b>Numero dei contatti NC per contatti ausiliari</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con commutazione istantanea</li> </ul>	2
<b>Numero dei contatti NO per contatti ausiliari</b>	

• con commutazione istantanea	2
Corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
<b>Corrente di impiego con AC-15</b>	
• con 230 V valore nominale	6 A
• con 400 V valore nominale	3 A
• con 500 V valore nominale	2 A
• con 690 V valore nominale	1 A
<b>Corrente di impiego con DC-12</b>	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	6 A
• con 60 V valore nominale	6 A
• con 110 V valore nominale	3 A
• con 125 V valore nominale	2 A
• con 220 V valore nominale	1 A
• con 600 V valore nominale	0,15 A
<b>Corrente di impiego con DC-13</b>	
• con 24 V valore nominale	6 A
• con 48 V valore nominale	2 A
• con 60 V valore nominale	2 A
• con 110 V valore nominale	1 A
• con 125 V valore nominale	0,9 A
• con 220 V valore nominale	0,3 A
• con 600 V valore nominale	0,1 A
<b>Affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b>	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)

#### Dati nominali UL/CSA

<b>Corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>	
• con 480 V valore nominale	77 A
• con 600 V valore nominale	62 A
<b>Potenza meccanica erogata [hp]</b>	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 110/120 V valore nominale	7,5 hp
— con 230 V valore nominale	15 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	25 hp
— con 220/230 V valore nominale	30 hp
— con 460/480 V valore nominale	60 hp
— con 575/600 V valore nominale	60 hp
<b>Caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / P600

#### Protezione da cortocircuito

**Esecuzione della cartuccia fusibile**

- per protezione da cortocircuito del circuito principale
  - con tipo di assegnazione 1 necessario
  - con tipo di assegnazione 2 necessario
- per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario

gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)  
 gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)  
 gG: 10 A (500 V, 1 kA)

## Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

<b>Posizione di montaggio</b>	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-180°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22,5° in avanti e indietro
<b>Tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montaggio in fila</li> </ul>	Sì
<b>Altezza</b>	140 mm
<b>Larghezza</b>	70 mm
<b>Profondità</b>	195 mm
<b>Distanza da rispettare</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per il montaggio in fila           <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> <li>• da componenti messi a terra           <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— di lato</li> <li>— verso il basso</li> </ul> </li> <li>• da componenti in tensione           <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

## Connessioni /Morsetti

<b>Esecuzione del collegamento elettrico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> <li>• per circuito ausiliario e di comando</li> <li>• sul contattore per contatti ausiliari</li> <li>• della bobina magnetica</li> </ul>	morsetti a vite morsetti a vite Morsetti a vite Morsetti a vite
<b>Tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	2 x (10 ... 1/0), 1 x (10 ... 2)
<b>Sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido</li> <li>• multifilare</li> <li>• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> 6 ... 70 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Tipo di sezioni di conduttore collegabili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido o multifilare</li> <li>— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	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)
<b>Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> <li>• per contatti ausiliari</li> </ul>	10 ... 2 20 ... 14

## Sicurezza

<b>Valore B10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	1 000 000
<b>Quota di guasti pericolosi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
<b>Tasso di guasto [FIT]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>Funzione del prodotto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1</li> <li>• guida forzata secondo IEC 60947-5-1</li> </ul>	Sì No
<b>Valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508</b>	20 y
<b>Protezione da contatto contro la folgorazione</b>	a prova di dito con contatto verticale dal davanti secondo IEC 60529

## Certificati/ Approvazioni



General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificates](#)



other
-------

[Confirmation](#)

## Ulteriori informazioni

**Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)**

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (sistema di ordinazione Online)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT2045-1AD24>

**Generatore CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1AD24>

**Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2045-1AD24>

**Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)**

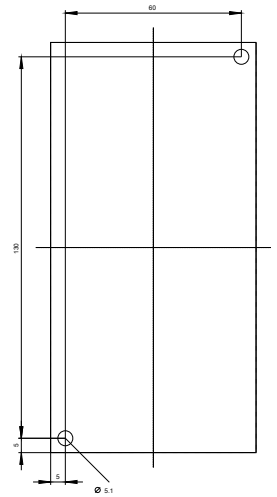
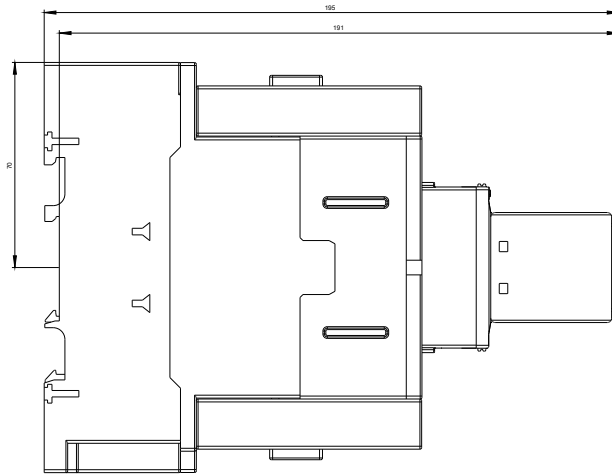
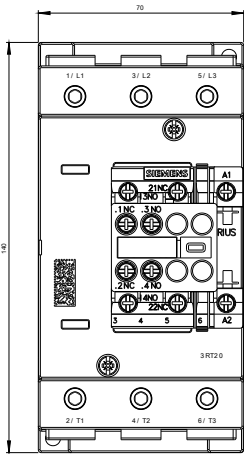
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AD24&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AD24&lang=en)

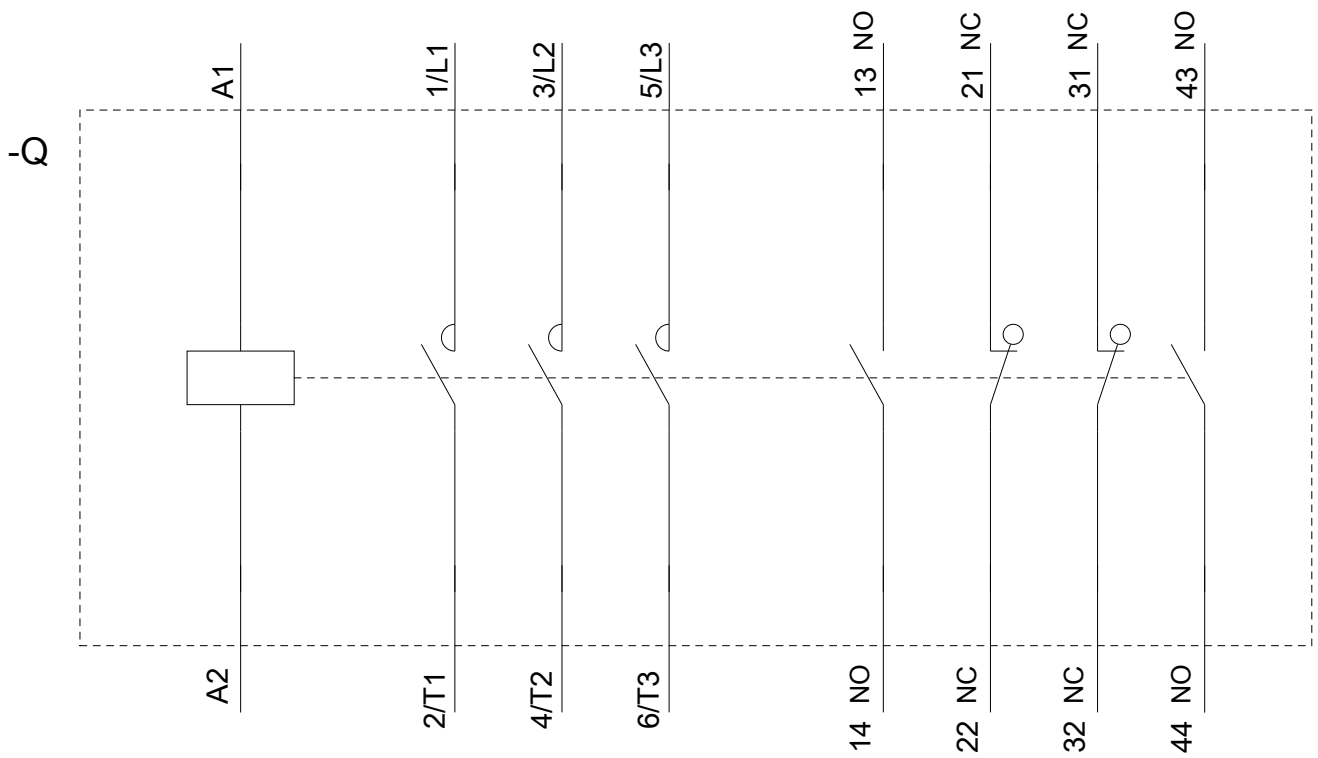
**Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AD24/char>

**Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-1AD24&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

04/09/2019