

contattore di potenza, AC-3 110 A, 55 kW / 400 V 2 NO+2 NC,
AC/DC 175 ... 280 V a 3 poli, 3 NO, grandezza costruttiva S3
morsetti a vite varistore integrato



marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2

Dati tecnici generali

Grandezza costruttiva del contattore	S3
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliamento del prodotto Modulo funzionale per la comunicazione 	No
<ul style="list-style-type: none"> • ampliamento del prodotto blocchetto di contatti ausiliari 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo 	23,7 W
<ul style="list-style-type: none"> • potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo 	7,9 W
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente senza il valore della corrente di carico tip.	3,5 W
Tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principale valore nominale 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito ausiliario valore nominale 	6 kV

<ul style="list-style-type: none"> • Tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1 	690 V
grado di protezione IP <ul style="list-style-type: none"> • lato frontale • del morsetto di collegamento 	IP20 IP00
Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare <ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms 6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale <ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms 10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
Durata di vita meccanica (cicli di manovra) <ul style="list-style-type: none"> • del contattore tip. • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip. • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip. 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q

Condizioni ambientali

<ul style="list-style-type: none"> • altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. 	2 000 m
temperatura ambiente <ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio • durante l'immagazzinaggio 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Circuito elettrico principale

numero di poli per circuito principale	3
Numero dei contatti NO per contatti principali	3
<ul style="list-style-type: none"> • tensione di impiego con AC-3 valore nominale max. 	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente di impiego con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> — con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	130 A
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente di impiego con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale — fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale — fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale 	130 A 110 A 70 A 60 A

• Corrente di impiego con AC-2 con 400 V valore nominale	110 A
•	
— corrente di impiego con AC-3 con 400 V valore nominale	110 A
— Corrente di impiego con AC-3 con 500 V valore nominale	110 A
— Corrente di impiego con AC-3 con 690 V valore nominale	98 A
• Corrente di impiego con AC-4 con 400 V valore nominale	97 A
• Corrente di impiego in AC-5a fino a 690 V valore nominale	120 A
• Corrente di impiego in AC-5b fino a 400 V valore nominale	110 A
• Corrente di impiego in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
• Corrente di impiego in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	50 mm ²
Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	46 A
• con 690 V valore nominale	36 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	9 A
— con 220 V valore nominale	2 A

— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,4 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	10 A
— con 440 V valore nominale	1,8 A
— con 600 V valore nominale	1 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	80 A
— con 440 V valore nominale	4,5 A
— con 600 V valore nominale	2,6 A
Corrente di impiego	
• 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
• Potenza di impiego con AC-2 con 400 V valore nominale	55 kW
•	
— potenza di impiego con AC-3 con 230 V valore nominale	30 kW
— potenza di impiego con AC-3 con 400 V valore nominale	55 kW

— potenza di impiego con AC-3 con 500 V valore nominale	75 kW
— potenza di impiego con AC-3 con 690 V valore nominale	90 kW
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	24,3 kW
• con 690 V valore nominale	32,9 kW
Potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	39 kV·A
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	67 kV·A
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	84 kV·A
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	117 kV·A
Potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	26 kV·A
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	45,2 kV·A
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	56,5 kV·A
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	78 kV·A
Corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	1 960 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	1 502 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	1 095 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	707 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	562 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
Frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	1 000 1/h
• con DC	1 000 1/h
• Frequenza di commutazione con AC-1 max.	900 1/h
• Frequenza di commutazione con AC-2 max.	350 1/h
• frequenza di commutazione con AC-3 max.	850 1/h
• Frequenza di commutazione con AC-4 max.	200 1/h

Circuito di comando/ Comando

Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
<ul style="list-style-type: none"> tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz valore nominale 	175 ... 280 V
<ul style="list-style-type: none"> tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz valore nominale 	175 ... 280 V
tensione di alimentazione di comando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> valore nominale 	175 ... 280 V
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
<ul style="list-style-type: none"> valore iniziale 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> Valore finale 	1,1
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> a 50 Hz 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> a 60 Hz 	0,8 ... 1,1
Esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
Picco della corrente di inserzione	65 A
Durata del picco della corrente di inserzione	5 µs
Corrente di spunto valore medio	0,44 A
picco della corrente di spunto	1,2 A
durata della corrente di spunto	150 ms
Corrente di ritenuta valore medio	10 mA
Potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> a 50 Hz 	151 V·A
<ul style="list-style-type: none"> a 60 Hz 	151 V·A
Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> a 50 Hz 	3,5 V·A
<ul style="list-style-type: none"> a 60 Hz 	3,5 V·A
Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	76 W
Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	2,7 W
Ritardo di chiusura	
<ul style="list-style-type: none"> con DC 	50 ... 70 ms
Ritardo di apertura	
<ul style="list-style-type: none"> con DC 	38 ... 57 ms
Durata dell'arco	10 ... 20 ms
Esecuzione del comando del comando di commutazione	Standard A1 - A2

Circuito elettrico ausiliario

• Numero dei contatti NC per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
• Numero dei contatti NO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
Corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
• corrente di impiego con AC-15 con 230 V valore nominale	6 A
• corrente di impiego con AC-15 con 400 V valore nominale	3 A
• Corrente di impiego con AC-15 con 500 V valore nominale	2 A
• Corrente di impiego con AC-15 con 690 V valore nominale	1 A
• corrente di impiego con DC-12 con 24 V valore nominale	10 A
• corrente di impiego con DC-12 con 48 V valore nominale	6 A
• corrente di impiego con DC-12 con 60 V valore nominale	6 A
• corrente di impiego con DC-12 con 110 V valore nominale	3 A
• Corrente di impiego con DC-12 con 125 V valore nominale	2 A
• Corrente di impiego con DC-12 con 220 V valore nominale	1 A
• Corrente di impiego con DC-12 con 600 V valore nominale	0,15 A
• corrente di impiego con DC-13 con 24 V valore nominale	6 A
• corrente di impiego con DC-13 con 48 V valore nominale	2 A
• corrente di impiego con DC-13 con 60 V valore nominale	2 A
• corrente di impiego con DC-13 con 110 V valore nominale	1 A
• Corrente di impiego con DC-13 con 125 V valore nominale	0,9 A
• Corrente di impiego con DC-13 con 220 V valore nominale	0,3 A
• Corrente di impiego con DC-13 con 600 V valore nominale	0,1 A
Affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
Dati nominali UL/CSA	
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale	96 A

<ul style="list-style-type: none"> • con 600 V valore nominale 	99 A
potenza meccanica erogata [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • per motore monofase in corrente alternata <ul style="list-style-type: none"> — con 110/120 V valore nominale — con 230 V valore nominale • per motore trifase <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valore nominale — con 220/230 V valore nominale — con 460/480 V valore nominale — con 575/600 V valore nominale 	10 hp 20 hp 30 hp 40 hp 75 hp 100 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600

Protezione da cortocircuito

<ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito del circuito principale con tipo di assegnazione 1 necessario 	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)
<ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito del circuito principale con tipo di assegnazione 2 necessario 	gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (415V,80kA)
<ul style="list-style-type: none"> • esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario 	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

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

• da componenti in tensione	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	10 mm

Conessioni /Morsetti

• esecuzione del collegamento elettrico per circuito principale	morsetti a vite
• esecuzione del collegamento elettrico per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
• Esecuzione del collegamento elettrico sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
• Esecuzione del collegamento elettrico della bobina magnetica	Morsetti a vite
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG per contatti principali	2 x (10 ... 1/0), 1 x (10 ... 2)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• filo rigido	2,5 ... 16 mm ²
• multifilare	6 ... 70 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2,5 ... 50 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 2,5 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti ausiliari filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti ausiliari filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
• numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali	10 ... 2
• numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	20 ... 14

Sicurezza

valore B10	
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
quota di guasti pericolosi	

<ul style="list-style-type: none"> per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
tasso di guasto [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 	100 FIT
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 guida forzata secondo IEC 60947-5-1 	<p>Sì</p> <p>No</p>
valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508	20 y
protezione da contatto contro la folgorazione	a prova di dito con contatto verticale dal davanti secondo IEC 60529
Idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval	EMC
---------------------------------	------------



CCC



CSA



UL

[KC](#)



RCM

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificates](#)



ABS



LRS



PRS

Marine / Shipping	other
--------------------------	--------------



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

Ulteriori informazioni

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

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT2047-1NP34>

Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-1NP34>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2047-1NP34>

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

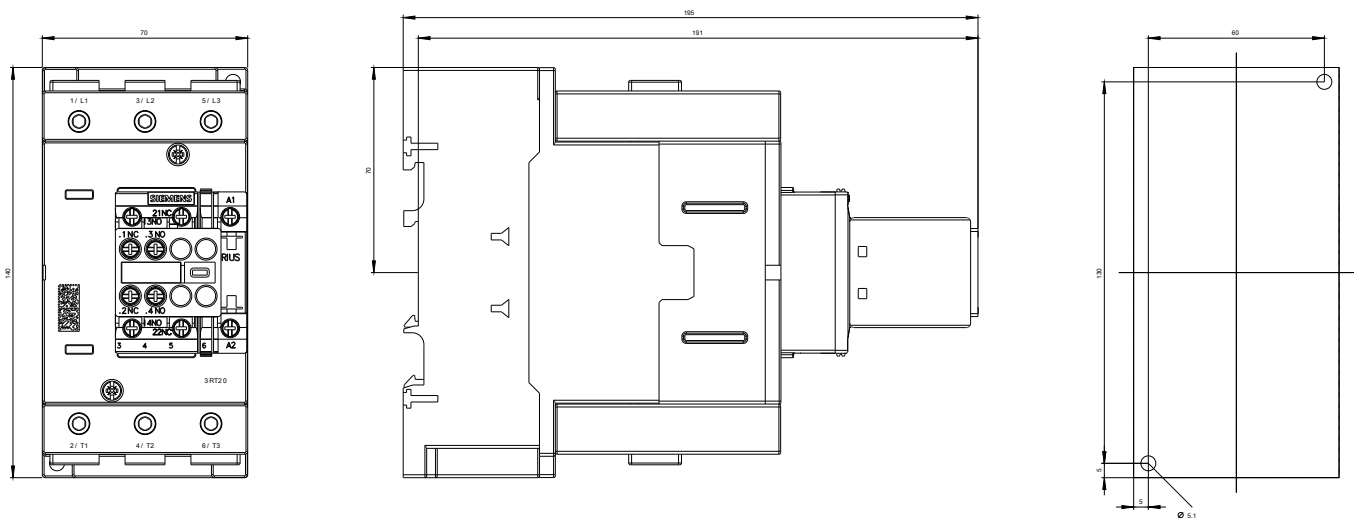
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-1NP34&lang=en

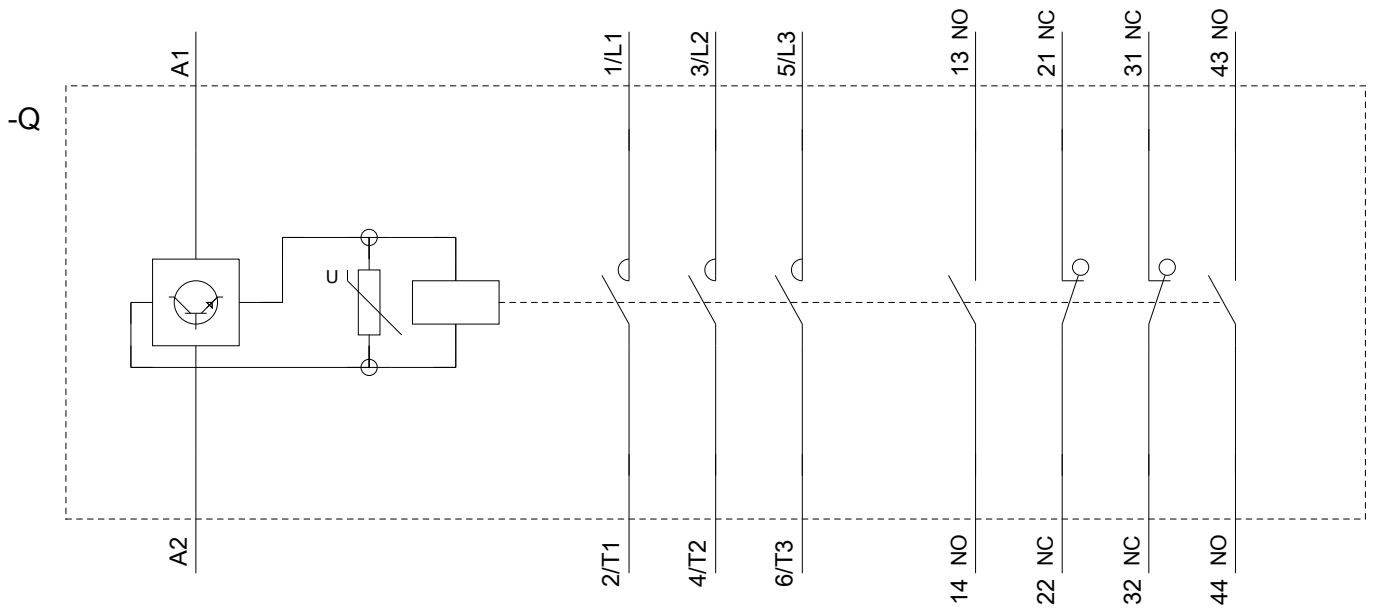
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-1NP34/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-1NP34&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

25/08/2020