

Contattore di potenza, AC-3 50 A, 22 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, AC 220 V, 50 / 60 Hz, a 3 poli, grandezza costruttiva S2, morsetto a vite



Marca del prodotto	SIRIUS
Denominazione del prodotto	Contattore di potenza
Designazione del tipo di prodotto	3RT2
Dati tecnici generali	
Grandezza costruttiva del contattore	S2
Ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Modulo funzionale per la comunicazione 	No
<ul style="list-style-type: none"> Blocchetto di contatti ausiliari 	Sì
Potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> con AC in stato di funzionamento caldo 	12 W
<ul style="list-style-type: none"> con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo 	4 W
Potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente senza il valore della corrente di carico tip.	17,2 W
Tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principale valore nominale 	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> del circuito ausiliario valore nominale 	6 kV
Tensione max. ammissibile per separazione sicura	

<ul style="list-style-type: none"> tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1 	400 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 	11,8 g / 5 ms, 7,4 g / 10 ms
Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale <ul style="list-style-type: none"> con AC 	18,5 g / 5 ms, 11,6 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

Altitudine di installazione per altitudine s.l.m. <ul style="list-style-type: none"> 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
Tensione di impiego <ul style="list-style-type: none"> con AC-3 valore nominale max. 	690 V
Corrente di impiego <ul style="list-style-type: none"> con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 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 con AC-2 con 400 V valore nominale con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> con 400 V valore nominale con 500 V valore nominale con 690 V valore nominale con AC-4 con 400 V valore nominale 	70 A 70 A 60 A 50 A 51 A 51 A 24 A 41 A

• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	61,6 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	41,5 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	43,2 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	43,2 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	43,2 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	24 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	28,8 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	28,8 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	28,8 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	24 A
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	25 mm ²
Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	24 A
• con 690 V valore nominale	20 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	55 A
— con 110 V valore nominale	4,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,4 A
— con 600 V valore nominale	0,25 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	55 A
— con 110 V valore nominale	45 A
— con 220 V valore nominale	5 A
— con 440 V valore nominale	1 A
— con 600 V valore nominale	0,8 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	55 A
— con 110 V valore nominale	55 A
— con 220 V valore nominale	45 A

— con 440 V valore nominale	2,9 A
— con 600 V valore nominale	1,4 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,1 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	55 A
— con 110 V valore nominale	25 A
— con 220 V valore nominale	5 A
— con 440 V valore nominale	0,27 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	55 A
— con 110 V valore nominale	55 A
— con 220 V valore nominale	25 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,35 A
Potenza di impiego	
• con AC-2 con 400 V valore nominale	22 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	15 kW
— con 400 V valore nominale	22 kW
— con 500 V valore nominale	30 kW
— con 690 V valore nominale	22 kW
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	12,6 kW
• con 690 V valore nominale	18,2 kW
Potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	17 200 V·A
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	29 900 V·A
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	37 400 V·A
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	28 600 V·A

Potenza apparente di impiego in AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> • fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	11 400 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	19 900 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	24 900 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	28 600 V·A
Corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> • limitato a 1 s con interruzione di corrente max. 	937 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> • limitato a 5 s con interruzione di corrente max. 	697 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> • limitato a 10 s con interruzione di corrente max. 	468 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> • limitata a 30 s con interruzione di corrente max. 	282 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> • limitata a 60 s con interruzione di corrente max. 	229 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
Frequenza di manovra a vuoto	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	5 000 1/h
Frequenza di commutazione	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-2 max. 	600 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-3 max. 	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-4 max. 	250 1/h
Circuito di comando/ Comando	
Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC
Tensione di alimentazione di comando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz valore nominale 	220 V
<ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz valore nominale 	220 V
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 	0,85 ... 1,1
Potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz 	210 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz 	188 V·A

Fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
• a 50 Hz	0,69
• a 60 Hz	0,65
Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	17,2 V·A
• a 60 Hz	16,5 V·A
Fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,36
• a 60 Hz	0,39
Ritardo di chiusura	
• con AC	10 ... 80 ms
Ritardo di apertura	
• con AC	10 ... 18 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	1
Numero dei contatti NO per contatti ausiliari	
• con commutazione istantanea	1
Corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
Corrente di impiego con AC-15	
• con 230 V valore nominale	10 A
• con 400 V valore nominale	3 A
• con 500 V valore nominale	2 A
• con 690 V valore nominale	1 A
Corrente di impiego con DC-12	
• 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
Corrente di impiego con DC-13	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	2 A
• con 60 V valore nominale	2 A

<ul style="list-style-type: none"> • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale 	<p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valore nominale • con 600 V valore nominale 	<p>52 A</p> <p>52 A</p>
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 	<p>3 hp</p> <p>10 hp</p> <p>15 hp</p> <p>15 hp</p> <p>40 hp</p> <p>50 hp</p>
Caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600

Protezione da cortocircuito

Esecuzione della cartuccia fusibile	
<ul style="list-style-type: none"> • per protezione da cortocircuito del circuito principale <ul style="list-style-type: none"> — con tipo di assegnazione 1 necessario — con tipo di assegnazione 2 necessario • per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario 	<p>gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

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
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"> • montaggio in fila 	Sì
Altezza	114 mm
Larghezza	55 mm
Profondità	130 mm
Distanza da rispettare	
<ul style="list-style-type: none"> • per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 	10 mm

— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	10 mm
— verso l'alto	10 mm
— di lato	6 mm
— verso il basso	10 mm
• da componenti in tensione	
— in avanti	10 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	6 mm

Connessioni /Morsetti

Esecuzione del collegamento elettrico	
• per circuito principale	morsetti a vite
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
• sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
• della bobina magnetica	Morsetti a vite
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti principali	
— filo rigido o multifilare	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²)
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti principali	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	1 ... 35 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)
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
• per contatti principali	18 ... 1

- per contatti ausiliari

20 ... 14

Sicurezza

Valore B10	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	40 %
<ul style="list-style-type: none"> • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	73 %
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 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • guida forzata secondo IEC 60947-5-1 	No
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
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping



other

[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=3RT2036-1AN20>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2036-1AN20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2036-1AN20>

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

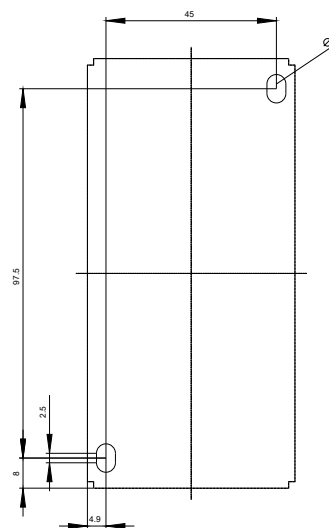
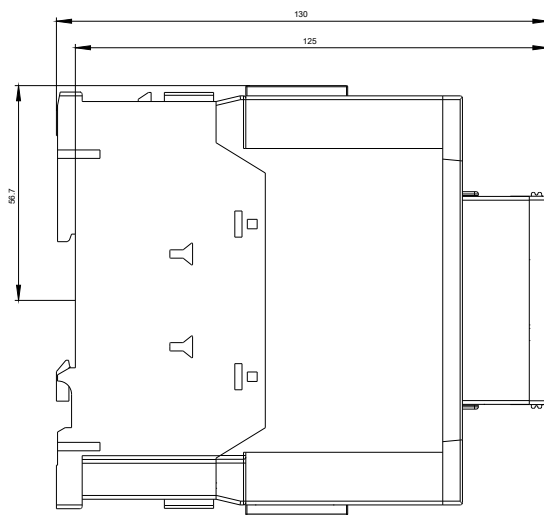
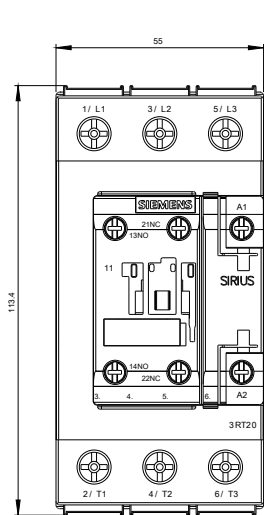
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2036-1AN20&lang=en

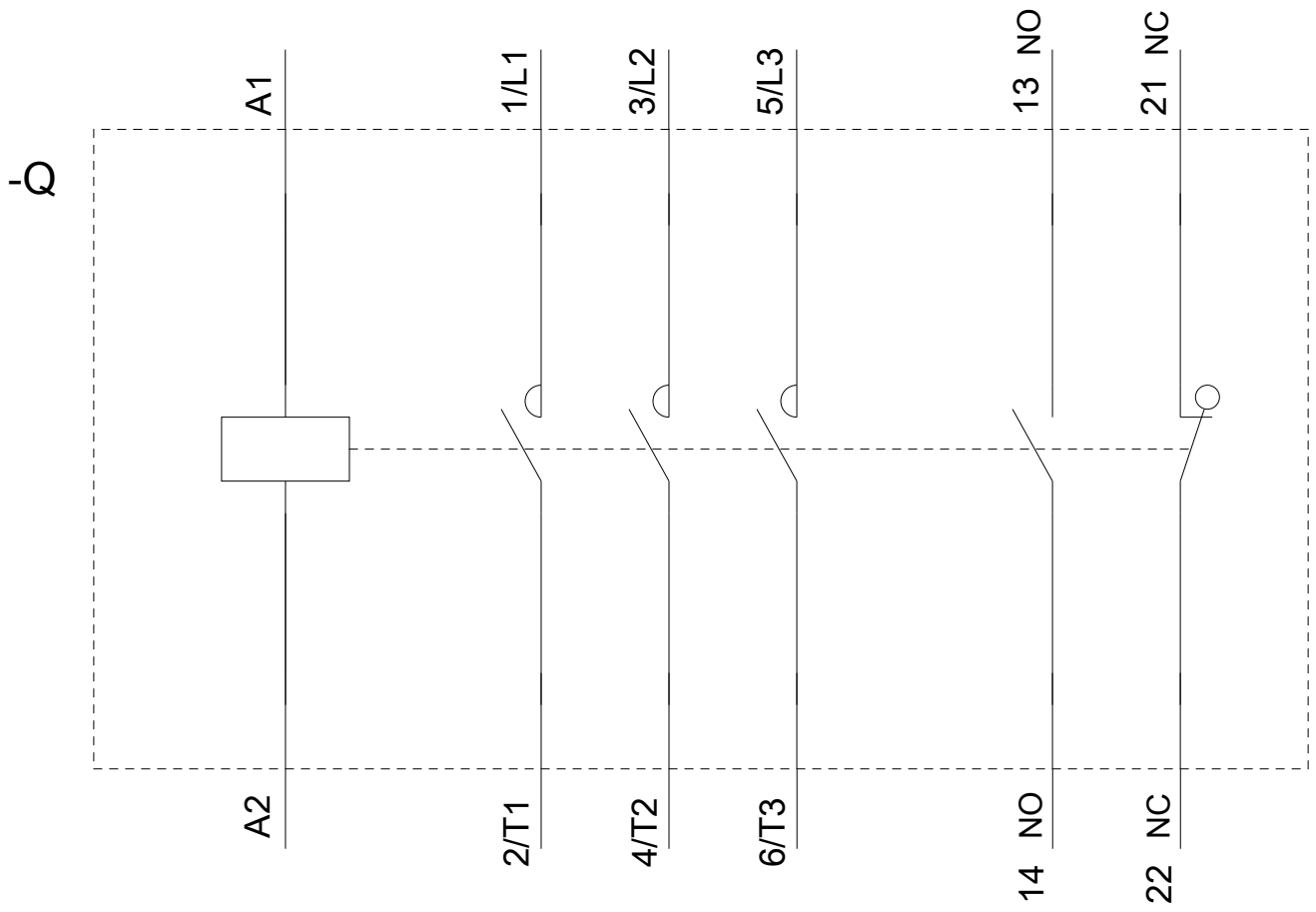
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2036-1AN20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2036-1AN20&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

12/06/2020