



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 65 A, 30 kW / 400 V, a 3 poli, AC 24 V, 50/60 Hz, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, circuito principale: morsetti a vite, circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a molla, grandezza costruttiva: S2

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	
• modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari	No Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
• con AC in stato di funzionamento caldo • con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo • senza il valore della corrente di carico tip.	11,4 W 3,8 W 6,5 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dal polo	quadrato
tensione di isolamento	
• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale • del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	690 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale • del circuito ausiliario valore nominale	6 kV 6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	400 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con AC	11,8 g / 5 ms, 7,4 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	18,5 g / 5 ms, 11,6 g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• 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
Direttiva RoHS (data)	10/01/2014
Peso netto per UQ	1,06 kg
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C

• durante l'immagazzinaggio	-55 ... +80 °C
umidità relativa min.	10 %
umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.	95 %
Circuito elettrico principale	
numero di poli per circuito principale	3
numero dei contatti NO per contatti principali	3
numero dei contatti NC per contatti principali	0
tensione di impiego	
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
• con AC-3e valore nominale max.	690 V
corrente di impiego	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	80 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	80 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	70 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	65 A
— con 500 V valore nominale	65 A
— con 690 V valore nominale	47 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	65 A
— con 500 V valore nominale	65 A
— con 690 V valore nominale	47 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	55 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	70,4 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	53,9 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	56,9 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	56,9 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	56,9 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	47 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	38 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	38 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	38 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	38 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	25 mm²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	28 A
• con 690 V valore nominale	22 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	55 A
— con 60 V valore nominale	23 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 60 V valore nominale	45 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 60 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
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 60 V valore nominale	6 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 60 V valore nominale	45 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 60 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	30 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	18,5 kW
— con 400 V valore nominale	30 kW
— con 500 V valore nominale	37 kW
— con 690 V valore nominale	37 kW
• con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	18,5 kW
— con 400 V valore nominale	30 kW
— con 500 V valore nominale	37 kW
— con 690 V valore nominale	37 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	14,7 kW
• con 690 V valore nominale	20 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	22,6 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	39,4 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	49,2 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	56,1 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	15,1 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore	26,2 kVA

nominale • fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	32,8 kVA 45,3 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C • limitato a 1 s con interruzione di corrente max. • limitato a 5 s con interruzione di corrente max. • limitato a 10 s con interruzione di corrente max. • limitata a 30 s con interruzione di corrente max. • limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	1 055 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 730 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 520 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 336 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 272 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto • con AC	5 000 1/h
frequenza di commutazione • con AC-1 max. • con AC-2 max. • con AC-3 max. • con AC-3e — max. • con AC-4 max.	800 1/h 400 1/h 700 1/h 700 1/h 200 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC
tensione di alimentazione di comando con AC • a 50 Hz valore nominale • a 60 Hz valore nominale	24 V 24 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC • a 50 Hz • a 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC • a 50 Hz • a 60 Hz	210 VA 188 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina • a 50 Hz • a 60 Hz	0,69 0,65
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC • a 50 Hz • a 60 Hz	17,2 VA 16,5 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina • a 50 Hz • a 60 Hz	0,36 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 • con 400 V valore nominale • con 500 V valore nominale	10 A 3 A 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
• 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
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	65 A
• con 600 V valore nominale	52 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 110/120 V valore nominale	5 hp
— con 230 V valore nominale	10 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	20 hp
— con 220/230 V valore nominale	20 hp
— con 460/480 V valore nominale	50 hp
— con 575/600 V valore nominale	50 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600
Protezione da cortocircuito	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
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)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 125 A (690 V, 100 kA), aM: 63 A (690 V, 100 kA), BS88: 100 A (415 V, 80 kA)
• 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
tipo di fissaggio montaggio in fila	Si
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
altezza	114 mm
larghezza	55 mm
profondità	130 mm
distanza da rispettare	
• per il montaggio in fila	
— 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
- verso il basso
- da componenti in tensione
 - in avanti
 - verso l'alto
 - verso il basso
 - di lato

6 mm
10 mm

10 mm
10 mm
10 mm
6 mm

Connessioni /Morsetti

esecuzione del collegamento elettrico	
- per circuito principale - per circuito ausiliario e di comando - sul contattore per contatti ausiliari - della bobina magnetica	morsetti a vite morsetti a molla Morsetti a molla Morsetti a molla
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
- per contatti principali - filo rigido o multifilare - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore - con conduttori AWG per contatti principali	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1 ... 35 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
- filo rigido o multifilare - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore - filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
- per contatti ausiliari - filo rigido o multifilare - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore - filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore - con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 14)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali	18 ... 1
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	20 ... 14

Sicurezza

funzione del prodotto	
- contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 - guida forzata secondo IEC 60947-5-1 - adatto per funzione di sicurezza	Sì No Sì
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì
durata di utilizzo max.	20 a
verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria	Sì
quota di guasti pericolosi	
- per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 - per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	40 % 73 %
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1	3
sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria	Sì
IEC 61508	
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	Tipo A
Sicurezza elettrica	
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	IP20

protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529		sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti	
Approvazioni Certificati			
dichiarazione ambientale del prodotto			
● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione ● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio ● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita ● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale		4.11 kg 233 kg -0.635 kg 236 kg	
Environment		General Product Approval	
 Environmental Confirmations		   	
General Product Approval		EMV	Test Certificates
   		Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate	
Maritime application			
     			
Maritime application	other	Railway	Dangerous goods
		Confirmation	Confirmation
		Special Test Certificate	Transport Information
Ulteriori informazioni			
Informazioni sull'imballaggio https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875 Information for data generation and storage https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012 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=3RT2037-3AC20 Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2037-3AC20 Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...) https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2037-3AC20&lang=en Generatore CAx online https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2037-3AC20 Curve caratteristiche <a href='https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>'>https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>			

