SIEMENS

Foglio dati 3RT2023-1BE40

> Contattore di potenza, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, DC 60 V a 3 poli, grandezza costruttiva S0 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	S0
Ampliamento del prodotto	
 Modulo funzionale per la comunicazione 	No
Blocchetto di contatti ausiliari	Sì
Tensione di tenuta a impulso	
 del circuito principale valore nominale 	6 kV
 del circuito ausiliario valore nominale 	6 kV
Tensione max. ammissibile per separazione sicura	
• tra bobina e contatti principali secondo EN	400 V
60947-1	
Grado di protezione IP	
• lato frontale	IP20
 del morsetto di collegamento 	IP20
Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms

Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con DC	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
Durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• del contattore tip.	10 000 000
del contattore con blocchetto di contatti ausiliari	5 000 000
montato compatibile con l'elettronica tip.	
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari	10 000 000
montato tip.	
Codice di riferimento secondo DIN 40719 con	K
ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750	
Codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
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
Circuito elettrico principale	
Numero di poli per circuito principale	3
Numero dei contatti NO per contatti principali	3
• Tensione di impiego con AC-3 valore nominale	690 V
max.	
Corrente di impiego	
• con AC-1 con 400 V	40.4
 — con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	40 A
● con AC-1	
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	40 A
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale 	35 A
• con AC-2 con 400 V valore nominale	9 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	9 A
— con 500 V valore nominale	9 A
— con 690 V valore nominale	9 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	8,5 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	35,2 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	7,4 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	11,4 A

 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	11,4 A
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9,1 A
 fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9 A
● in AC-6a	
fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 A
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	7,6 A
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	6,1 A
 fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	6,1 A
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	10 mm²
Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	4,1 A
• con 690 V valore nominale	3,3 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	35 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	35 A
— con 110 V valore nominale	35 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	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	35 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	20 A

— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,09 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	35 A
— con 110 V valore nominale	15 A
— con 220 V valore nominale	3 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	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	10 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,6 A
Potenza di impiego	
• con AC-1	
— con 230 V valore nominale	13,3 kW
— con 230 V a 60 °C valore nominale	13,3 kW
— con 400 V valore nominale	23 kW
— con 400 V a 60 °C valore nominale	23 kW
— con 690 V valore nominale	40 kW
— con 690 V a 60 °C valore nominale	40 kW
• con AC-2 con 400 V valore nominale	4 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	2,2 kW
— con 400 V valore nominale	4 kW
— con 500 V valore nominale	4 kW
— con 690 V valore nominale	7,5 kW
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	2 kW
• con 690 V valore nominale	2,5 kW
Corrente termica di breve durata limitato a 10 s	80 A
Frequenza di manovra a vuoto	
• con DC	1 500 1/h
Frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	1 000 1/h

• con AC-3 max.	1 000 1/h
• con AC-4 max.	300 1/h

Circuito di comando/ Comando	
Tipo di tensione della tensione di alimentazione di	DC
comando	
Tensione di alimentazione di comando con DC	
• valore nominale	60 V
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di	
alimentazione di comando della bobina magnetica	
con DC	
• valore iniziale	0,8
Valore finale	1,1
Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	5,9 W
Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	5,9 W
Ritardo di chiusura	
• con DC	50 170 ms
Ritardo di apertura	
• con DC	15 17,5 ms
Durata dell'arco	10 10 ms

Numero dei contatti NC per contatti ausiliari	
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 • con 690 V valore nominale 10 A Corrente di impiego con DC-12 • con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale 1 A	
 con commutazione istantanea Corrente di impiego con AC-12 max. Corrente di impiego con AC-15 con 230 V valore nominale con 400 V valore nominale con 500 V valore nominale con 690 V valore nominale con 690 V valore nominale con 24 V valore nominale con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
Corrente di impiego con AC-12 max. Corrente di impiego con AC-15 • con 230 V valore nominale • con 400 V valore nominale • con 500 V valore nominale • con 690 V valore nominale 1 A Corrente di impiego con DC-12 • con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale 1 A	
Corrente di impiego con AC-15 • con 230 V valore nominale • con 400 V valore nominale • con 500 V valore nominale • con 690 V valore nominale • con 690 V valore nominale 1 A Corrente di impiego con DC-12 • con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 220 V valore nominale	
 con 230 V valore nominale 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 con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
 con 400 V valore nominale con 500 V valore nominale con 690 V valore nominale 1 A Corrente di impiego con DC-12 con 24 V valore nominale con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 	
 con 500 V valore nominale con 690 V valore nominale 1 A Corrente di impiego con DC-12 con 24 V valore nominale con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 	
 con 690 V valore nominale Corrente di impiego con DC-12 con 24 V valore nominale con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
Corrente di impiego con DC-12 • con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale 10 A 6 A 8 A 1 A	
 con 24 V valore nominale con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
 con 48 V valore nominale con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
 con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
 con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
 con 125 V valore nominale con 220 V valore nominale 1 A 	
• con 220 V valore nominale 1 A	
35.7 = 25.7 1.410.75 1.011111.1615	
e con 600 V volero nominale	
CON OUC V Value normale	
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	7,6 A
• con 600 V valore nominale	9 A
Potenza meccanica erogata [hp]	
 per motore monofase in corrente alternata 	
— con 110/120 V valore nominale	1 hp
— con 230 V valore nominale	1 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	2 hp
— con 220/230 V valore nominale	3 hp
— con 460/480 V valore nominale	5 hp
— con 575/600 V valore nominale	7,5 hp
Caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / Q600

Esecuzione della cartuccia fusibile

• per protezione da cortocircuito del circuito principale

— con tipo di assegnazione 1 necessario

gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)

— con tipo di assegnazione 2 necessario

gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A

(415V,80kA)

• 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	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
montaggio in fila	Sì
Altezza	85 mm
Larghezza	45 mm
Profondità	107 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	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

— 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	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)
 filo rigido o multifilare 	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²
• con conduttori AWG per contatti principali	2x (16 12), 2x (14 8)
Sezione di conduttore collegabile per contatti	
principali	
• filo rigido	1 10 mm²
• multifilare	1 10 mm²
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	1 10 mm²
Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare	0,5 2,5 mm²
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	0,5 2,5 mm²
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti ausiliari	
 filo rigido o multifilare 	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 16), 2x (18 14)

Numero AWG come sezione di conduttore	
collegabile codificata	
per contatti principali	16 8
per contatti ausiliari	20 14

Sicurezza	
Valore B10	
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
Quota di guasti pericolosi	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	73 %
Tasso di guasto [FIT]	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
Funzione del prodotto	
 Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Sì
Valore T1 per intervallo di proof test o durata	20 y
d'utilizzo secondo IEC 61508	
Protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval







KC





EMC

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Ship- ping
Type Examination Certificate	Miscellaneous EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate	ARS

Marine / Shipping





LRS









other

Confirmation



Ulteriori informazion

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

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

 $\underline{ https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT2023-1BE40} \\$

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-1BE40

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2023-1BE40

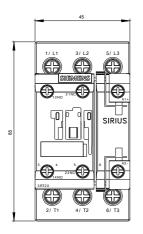
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-1BE40&lang=en

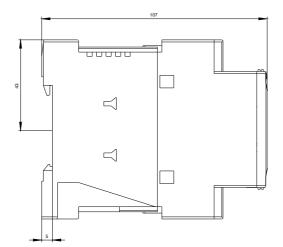
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

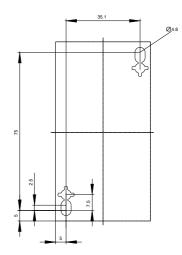
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-1BE40/char

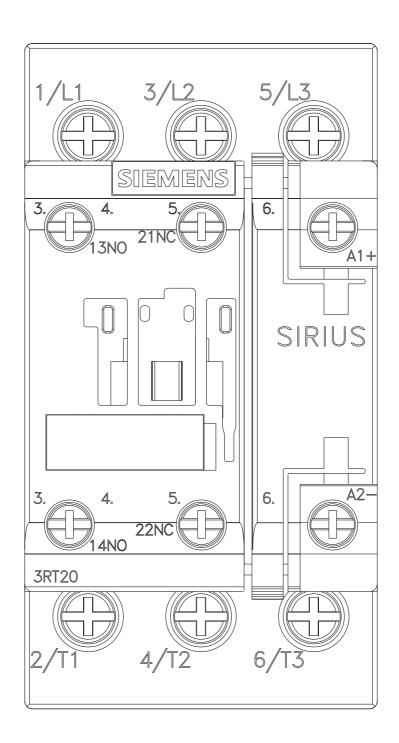
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

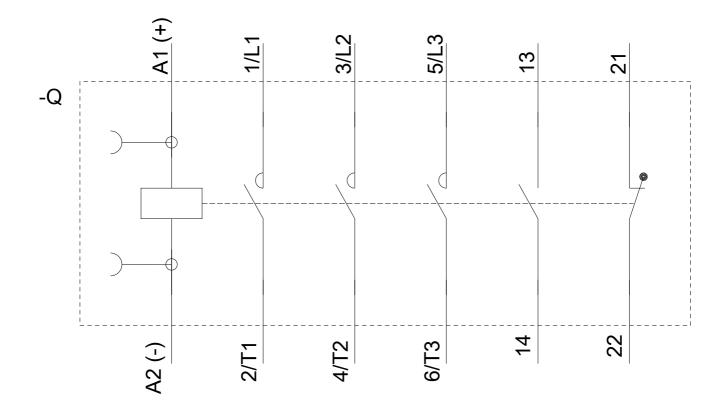
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2023-1BE40&objecttype=14&gridview=view1











Ultima modifica: 04/09/2019