Foglio dati

3RT2036-1NB34-3MA0



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 51 A, 22 kW / 400 V, a 3 poli, AC/DC 20...33 V, 50/60 Hz, con varistore integrato, contatti ausiliari: 2 NO + 2 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S2, blocchetto di contatti ausiliari non rimovibile

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 	No
 blocchetto di contatti ausiliari 	No
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
 con AC in stato di funzionamento caldo 	12 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	4 W
 senza il valore della corrente di carico tip. 	1 W
tensione di isolamento	
 del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale 	690 V
 del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale 	690 V
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 60947-1	400 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con AC	6,1 g / 5 ms, 3,7 g / 10 ms
• con DC	6,1 g / 5 ms, 3,7 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	9,6 g / 5 ms, 5,8 g / 10 ms
• con DC	9,6 g / 5 ms, 5,8 g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
 del contattore tip. 	10 000 000
 del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip. 	5 000 000
 del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip. 	10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	10/01/2014
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 %
Environmental footprint	
dichiarazione ambientale del prodotto(EPD)	Sì
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] totale	107 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante la fabbricazione	5,88 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante l'esercizio	102 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] alla fine del ciclo di vita	-0,988 kg
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 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 	70 A
• con AC-1	
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	70 A
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale 	60 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	51 A
— con 500 V valore nominale	51 A
— con 690 V valore nominale	24 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	51 A
— con 500 V valore nominale	51 A
— con 690 V valore nominale	24 A
 con AC-4 con 400 V valore nominale 	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 mm²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-	
• 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 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

2001/	0.07.4
— 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	1.4
— 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	1.4
— 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 	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
• con AC-3e	
— 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-	
• 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 	17,2 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	29,9 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	37,4 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	28,6 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore	11,4 kVA

nominale		
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	19,9 kVA	
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	24,9 kVA	
fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	28,6 kVA	
corrente di breve durata ammissibile in stato di		
funzionamento freddo fino a 40 °C		
limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	937 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1	
limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	697 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1	
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	468 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1	
limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	282 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1	
Ilmitata 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	4 500 4 11	
• con AC	1 500 1/h	
• con DC	1 500 1/h	
frequenza di commutazione	4.000.4%	
• con AC-1 max.	1 000 1/h	
• con AC-2 max.	600 1/h	
• con AC-3 max.	800 1/h	
• con AC-3e max.	800 1/h	
• con AC-4 max.	250 1/h	
Circuito di comando/ Comando	ACIDO	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC	
tensione di alimentazione di comando con AC	20 22 1/	
• a 50 Hz valore nominale	20 33 V	
a 60 Hz valore nominale Applicate di alimentarione di compando con DC valore nominale	20 33 V	
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	20 22 1/	
fattana anno di lavana valena naminala tanaiana di	20 33 V	
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC		
valore finale	0,8 1,1	
valore finale fattore campo di lavoro valore nominale tensione di	1,1	
alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	0.0 44	
a 50 Hz a 60 Hz	0,8 1,1 0,8 1,1	
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore	
picco della corrente di inserzione	3 A	
durata del picco della corrente di inserzione	50 μs	
corrente di spunto valore medio	1A	
picco della corrente di spunto	2.6 A	
durata della corrente di spunto	230 ms	
corrente di ritenuta valore medio	40 mA	
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC		
• a 50 Hz	40 VA	
• a 60 Hz	40 VA	
potenza di ritenuta apparente		
con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	2 VA	
con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	2 VA	
potenza di ritenuta apparente		
con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC		
— a 50 Hz	2 VA	
— a 60 Hz	2 VA	
 con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC 		
— a 50 Hz	2 VA	
— a 60 Hz	2 VA	
	2 VA	

AC	
• a 50 Hz	2 VA
• a 60 Hz	2 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
● a 50 Hz	0,95
• a 60 Hz	0,95
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	23 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	1 W
ritardo di chiusura	05 440
on AC on DC	35 110 ms 35 110 ms
ritardo di apertura	35 110 IIIS
• con AC	30 55 ms
• con DC	30 55 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
● 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	6 A
• con 48 V valore nominale	2 A
• con 60 V valore nominale	2 A
con 100 V valore nominale con 110 V valore nominale	1A
• 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	52 A
• con 600 V valore nominale	52 A
potenza meccanica erogata [hp]	
per motore monofase in corrente alternata	
— con 110/120 V valore nominale	3 hp
— con 230 V valore nominale	10 hp
 per motore trifase 	
— con 200/208 V valore nominale	15 hp
— con 220/230 V valore nominale	15 hp
— con 460/480 V valore nominale	40 hp
— con 575/600 V valore nominale	50 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / Q600
Protezione da cortocircuito	
esecuzione della cartuccia fusibile	

per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80
our apo ar accognizacióne i necessario	kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
ausiliari necessario	
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
tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
altezza	114 mm
larghezza	55 mm
profondità	174 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
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 mm²), 1x (1 50 mm²)
— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2x (1 25 mm²), 1x (1 35 mm²)
con conduttori AWG per contatti principali	2x (18 2), 1x (18 1)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1 35 mm²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
 filo rigido o multifilare 	0,5 2,5 mm²
filo flessibile con preparazione 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 preparazione 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	18 1
per contatti ausiliari	20 14
Sicurezza	
funzione del prodotto	
 contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Sì

• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No	
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì; vale soltanto per l'azionamento del contattore	
quota di guasti pericolosi		
 per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 	40 %	
 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	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	
IEC 61508		
valore T1		
 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 	20 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		

General Product Approval







Confirmation





General Product Approval

EMV

Functional Saftey

Test Certificates

<u>KC</u>





Type Examination Certificate

Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report

Marine / Shipping













Marine / Shipping

other

Dangerous Good

Environment



Confirmation

Confirmation

Transport Information

EPD Typ II/III (with life cylce assessment)

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875

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=3RT2036-1NB34-3MA0

Generatore CAx online

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2036-1NB34-3MA0

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

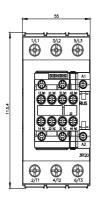
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2036-1NB34-3MA0&lang=en

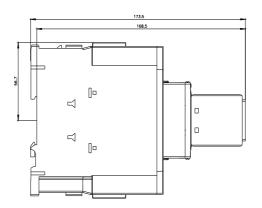
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

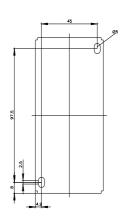
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2036-1NB34-3MA0/char

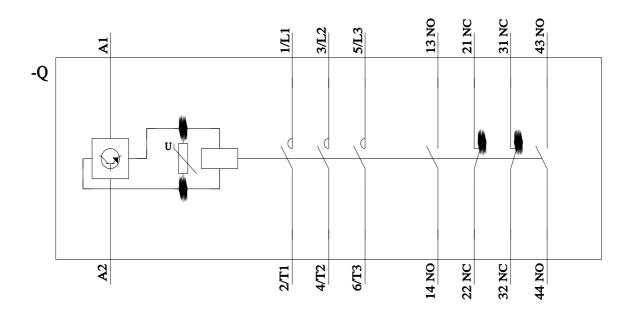
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2036-1NB34-3MA0&objecttype=14&gridview=view1









Ultima modifica:

17/01/2024

3RT20361NB343MA0	40/00/0004	Con riserva di modifiche