SIEMENS

Foglio dati 3RT1066-6AS36

contattore di potenza, AC-3e/AC-3 300 A, 160 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / DC Uc: 500 ... 550 V a 3 poli, contatti ausiliari 2 NO + 2 NC azionamento: convenzionale circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT1
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S10
ampliamento del prodotto	
● modulo funzionale per la comunicazione	No
● blocchetto di contatti ausiliari	Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
● con AC in stato di funzionamento caldo	66 W
● con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	22 W
● senza il valore della corrente di carico tip.	7,4 W
tensione di isolamento	
● del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale	1 000 V
● del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	500 V
tensione di tenuta a impulso	
● del circuito principale valore nominale	8 kV
● del circuito ausiliario valore nominale	6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
● con AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
● con DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
● con AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
● con DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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)	05/01/2012
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 %

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

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	580 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante la fabbricazione	26,3 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante l'esercizio	559 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] alla fine del ciclo di vita	-4,89 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.	1 000 V
● con AC-3e valore nominale max.	1 000 V
corrente di impiego	
● con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	330 A
● con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	330 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	300 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	150 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	150 A
● con AC-3	
— con 400 V valore nominale	300 A
— con 500 V valore nominale	300 A
— con 690 V valore nominale	280 A
— con 1000 V valore nominale	95 A
● con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	300 A
— con 500 V valore nominale	300 A
— con 690 V valore nominale	280 A
— con 1000 V valore nominale	95 A
● con AC-4 con 400 V valore nominale	280 A
● in AC-5a fino a 690 V valore nominale	290 A
● in AC-5b fino a 400 V valore nominale	249 A
● in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	292 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	292 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	292 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	280 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	95 A
● in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	95 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	185 mm²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● con 400 V valore nominale	125 A
● con 690 V valore nominale	115 A
corrente di impiego	
● per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	33 A
— con 220 V valore nominale	3,8 A
— con 440 V valore nominale	0,9 A
— con 600 V valore nominale	0,6 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	300 A
— con 440 V valore nominale	4 A
— con 600 V valore nominale	2 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	300 A
— con 440 V valore nominale	11 A
— con 600 V valore nominale	5,2 A
● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	11 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,18 A
— con 600 V valore nominale	0,125 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	2,5 A
— con 440 V valore nominale	0,65 A
— con 600 V valore nominale	0,37 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	300 A
— con 440 V valore nominale	1,4 A
— con 600 V valore nominale	0,75 A
potenza di impiego	
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	90 kW
— con 400 V valore nominale	160 kW
— con 500 V valore nominale	200 kW
— con 690 V valore nominale	250 kW
— con 1000 V valore nominale	132 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	90 kW
— con 400 V valore nominale	160 kW
— con 500 V valore nominale	200 kW
— con 690 V valore nominale	250 kW
— con 1000 V valore nominale	132 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
● con 400 V valore nominale	71 kW
● con 690 V valore nominale	112 kW

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	110 000 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	200 000 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	250 000 VA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	330 000 VA
● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	160 000 VA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	70 000 VA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	130 000 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	160 000 VA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	230 000 VA
● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	160 000 VA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
● limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	5 524 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
● limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	4 579 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
● limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	3 153 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
● limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	1 883 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
● limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	1 445 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
● con AC	2 000 1/h
● con DC	2 000 1/h
frequenza di commutazione	
● con AC-1 max.	750 1/h
● con AC-2 max.	250 1/h
● con AC-3 max.	500 1/h
● con AC-3e max.	500 1/h
● con AC-4 max.	130 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
● a 50 Hz valore nominale	500 ... 550 V
● a 60 Hz valore nominale	500 ... 550 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	
●	500 ... 550 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
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
● a 50 Hz	0,8 ... 1,1
● a 60 Hz	0,8 ... 1,1
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
potenza di eccitazione apparente	
● **con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC**	
— a 50 Hz	490 VA
— a 60 Hz	490 VA
● **con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC**	
— a 60 Hz	590 VA
— a 50 Hz	590 VA
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● a 50 Hz	590 VA
● a 60 Hz	590 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
● a 50 Hz	0,9
● a 60 Hz	0,9
potenza di ritenuta apparente	
● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	6,1 VA
● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	7,4 VA
potenza di ritenuta apparente	
● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	5,6 VA
— a 60 Hz	5,6 VA
● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	6,7 VA
— a 60 Hz	6,7 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
● a 50 Hz	0,9
● a 60 Hz	0,9
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	650 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	7,4 W
ritardo di chiusura	
● con AC	30 ... 95 ms
● con DC	30 ... 95 ms
ritardo di apertura	
● con AC	40 ... 80 ms
● con DC	40 ... 80 ms
durata dell'arco	10 ... 15 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	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	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
● con 480 V valore nominale	302 A
● con 600 V valore nominale	289 A
potenza meccanica erogata [hp]	
● per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	100 hp
— con 220/230 V valore nominale	125 hp
— con 460/480 V valore nominale	250 hp
— con 575/600 V valore nominale	300 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: 500 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 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 +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
● **tipo di fissaggio**	fissaggio a vite
● tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
altezza	210 mm
larghezza	145 mm
profondità	202 mm
distanza da rispettare	
● per il montaggio in fila	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	0 mm
● da componenti messi a terra	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— di lato	10 mm
— verso il basso	10 mm
● da componenti in tensione	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	10 mm
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
● per circuito principale	Sbarra di collegamento
● per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
● sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
● della bobina magnetica	Morsetti a vite
larghezza della sbarra di collegamento	25 mm
spessore della sbarra di collegamento	6 mm
diametro della foratura	11 mm
numero di fori	1
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
● con conduttori AWG per contatti principali	2/0 ... 500 kcmil
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
● multifilare	70 ... 240 mm²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
● filo rigido o multifilare	0,5 ... 4 mm²
● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm²
tipo di sezioni di conduttore collegabili	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● per contatti ausiliari	
— filo rigido	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)
— filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 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), 1x 12
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
● per contatti ausiliari	18 ... 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
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
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	IP00; IP20 con morsetto serracavo/copertura
protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con morsetto serracavo / copertura

Approvazioni Certificati

General Product Approval

CSA | EG-Konf. | UK CA | Confirmation | CCC | UL

General Product Approval		Functional Saftey	Test Certificates		Marine / Shipping
KC	EAC	Type Examination Certificate	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	ABS

Marine / Shipping				other	
DNV	LRS	PRS	RMRS	Miscellaneous	Confirmation

other		Railway	Environment
Confirmation	Miscellaneous	Special Test Certificate	EPD

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=3RT1066-6AS36
Generatore CAx online
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1066-6AS36
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, …)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1066-6AS36
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN…)

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

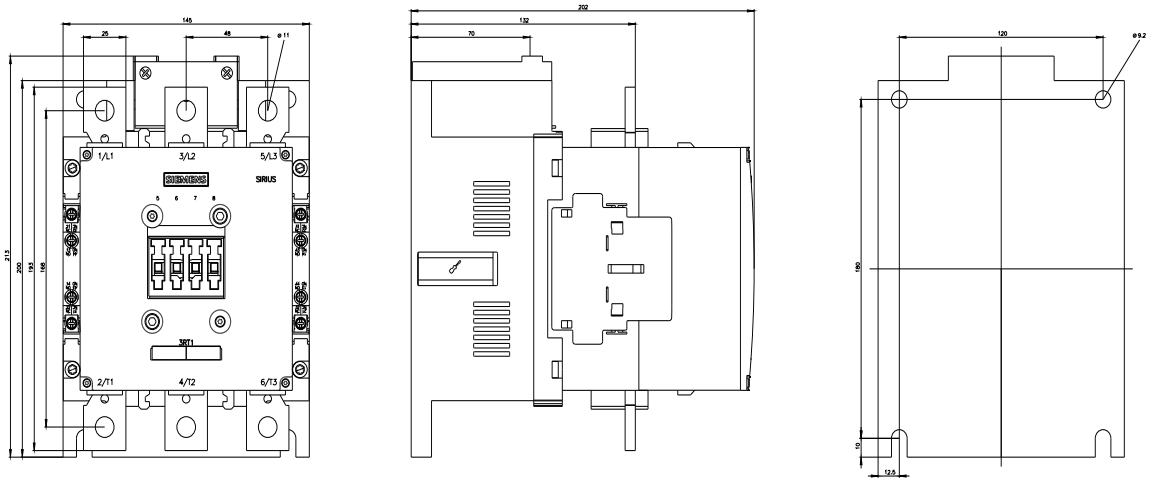
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AS36&lang=en

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

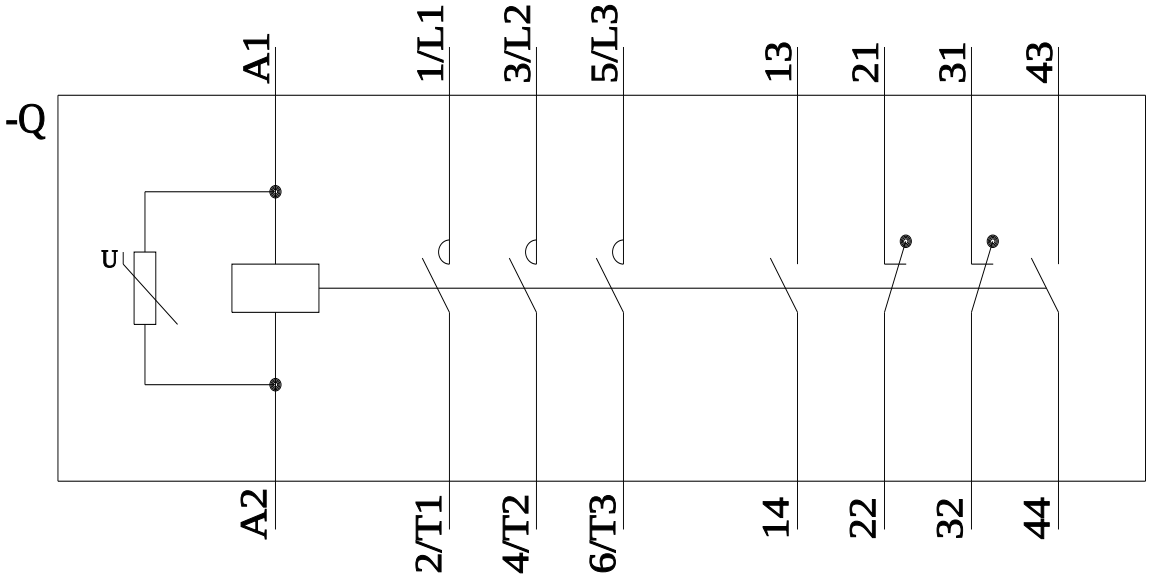
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-6AS36/char

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1066-6AS36&objecttype=14&gridview=view1



Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens



Ultima modifica: 19/12/2023

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens