

## Foglio dati

**3RT2035-1KB40-1AA0**



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 41 A, 18,5 kW / 400 V, a 3 poli, DC 24 V, 0,8-1,2\* Uc, con varistore integrato, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S2, adatto per uscite PLC, posizione di montaggio verticale

<b>marca del prodotto</b>	SIRIUS
<b>denominazione del prodotto</b>	Contattore di potenza
<b>designazione del tipo di prodotto</b>	3RT2
<b>Dati tecnici generali</b>	
<b>grandezza costruttiva del contattore</b>	S2
<b>ampliamento del prodotto</b>	
• modulo funzionale per la comunicazione	No
• blocchetto di contatti ausiliari	Si
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente</b>	
• con AC in stato di funzionamento caldo	6,6 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	2,2 W
• senza il valore della corrente di carico tip.	1 W
<b>tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dal polo</b>	quadrato
<b>tensione di isolamento</b>	
• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale	690 V
• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	690 V
<b>tensione di tenuta a impulso</b>	
• del circuito principale valore nominale	6 kV
• del circuito ausiliario valore nominale	6 kV
<b>tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1</b>	400 V
<b>resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare</b>	
• con DC	7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms
<b>resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale</b>	
• con DC	12 g / 5 ms, 7 g / 10 ms
<b>durata di vita meccanica (cicli di manovra)</b>	
• 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
<b>codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Direttiva RoHS (data)</b>	10/01/2014
<b>SVHC substance name</b>	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 Melamine - 108-78-1
<b>Peso netto per UQ</b>	1,12 kg
<b>Condizioni ambientali</b>	
alitudine di installazione per alitudine s.l.m. max.	2 000 m

<b>temperatura ambiente</b>	
• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-55 ... +80 °C
<b>umidità relativa min.</b>	10 %
<b>umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.</b>	95 %
<b>Circuito elettrico principale</b>	
<b>numero di poli per circuito principale</b>	3
<b>numero dei contatti NO per contatti principali</b>	3
<b>numero dei contatti NC per contatti principali</b>	0
<b>tensione di impiego</b>	
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
• con AC-3e valore nominale max.	690 V
<b>corrente di impiego</b>	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	60 A
• con AC-1 — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	60 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	55 A
• con AC-3 — con 400 V valore nominale	41 A
— con 500 V valore nominale	41 A
— con 690 V valore nominale	24 A
• con AC-3e — con 400 V valore nominale	41 A
— con 500 V valore nominale	41 A
— con 690 V valore nominale	24 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	35 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	52,8 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	33,2 A
• in AC-6a — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	36,5 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	36,5 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	36,5 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	24,2 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	24,2 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	24,2 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.	16 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	22 A
• con 690 V valore nominale	18,5 A
<b>corrente di impiego</b>	
• 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

<b>• con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— 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
<b>• con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— 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
<b>• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>	
— 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
<b>• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— 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
<b>• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— 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
<b>potenza di impiego</b>	
<b>• con AC-2 con 400 V valore nominale</b>	18,5 kW
<b>• con AC-3</b>	
— con 230 V valore nominale	11 kW
— con 400 V valore nominale	18,5 kW
— con 500 V valore nominale	22 kW
— con 690 V valore nominale	22 kW
<b>• con AC-3e</b>	
— con 230 V valore nominale	11 kW
— con 400 V valore nominale	18,5 kW
— con 500 V valore nominale	22 kW
— con 690 V valore nominale	22 kW
<b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
<b>• con 400 V valore nominale</b>	11,6 kW
<b>• con 690 V valore nominale</b>	16,8 kW
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
<b>• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</b>	14,5 kVA
<b>• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</b>	25,2 kVA
<b>• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</b>	31,6 kVA
<b>• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</b>	28,6 kVA
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	

• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	9,6 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	16,8 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	21 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	28,6 kVA
<b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b>	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	843 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	596 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	400 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	241 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	196 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<b>frequenza di manovra a vuoto</b>	
• con DC	1 500 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
• con AC-1 max.	1 200 1/h
• con AC-2 max.	750 1/h
• con AC-3 max.	1 000 1/h
• con AC-3e — max.	1 000 1/h
• con AC-4 max.	300 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	DC
<b>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>	24 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b>	
• valore iniziale	0,8
• valore finale	1,2
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con varistore
<b>picco della corrente di inserzione</b>	2,6 A
<b>durata del picco della corrente di inserzione</b>	50 µs
<b>corrente di spunto valore medio</b>	0,9 A
<b>picco della corrente di spunto</b>	2,1 A
<b>durata della corrente di spunto</b>	230 ms
<b>corrente di ritenuta valore medio</b>	40 mA
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	21,5 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	1 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
• con DC	35 ... 80 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
• con DC	30 ... 55 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 20 ms
<b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuito elettrico ausiliario</b>	
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
<b>corrente di impiego con AC-15</b>	
• 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
<b>corrente di impiego con DC-12</b>	
• 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
<b>corrente di impiego con DC-13</b>	
• 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
<b>affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b>	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>	
• con 480 V valore nominale	40 A
• con 600 V valore nominale	41 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b>	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 110/120 V valore nominale	3 hp
— con 230 V valore nominale	7,5 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	10 hp
— con 220/230 V valore nominale	15 hp
— con 460/480 V valore nominale	30 hp
— con 575/600 V valore nominale	40 hp
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / P600
<b>Protezione da cortocircuito</b>	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
<b>esecuzione della cartuccia fusibile</b>	
• 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 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 80 A (690 V, 100 kA), aM: 50 A (690 V, 100 kA), BS88: 63 A (415 V, 80 kA)
• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>	
<b>posizione di montaggio</b>	in piedi, su piano di montaggio orizzontale
tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
<b>tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
<b>altezza</b>	114 mm
<b>larghezza</b>	55 mm
<b>profondità</b>	130 mm
<b>distanza da rispettare</b>	
• 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
<b>Connessioni /Morsetti</b>	
<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> <li>• per circuito ausiliario e di comando</li> <li>• sul contattore per contatti ausiliari</li> <li>• della bobina magnetica</li> </ul>	morsetti a vite morsetti a vite Morsetti a vite Morsetti a vite
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido o multifilare</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	1 ... 35 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido o multifilare</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali</b>	18 ... 1
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari</b>	20 ... 14
<b>Sicurezza</b>	
<b>funzione del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1</li> <li>• guida forzata secondo IEC 60947-5-1</li> <li>• adatto per funzione di sicurezza</li> </ul>	Sì No Sì
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì
<b>durata di utilizzo max.</b>	20 a
<b>verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria</b>	Sì
<b>quota di guasti pericolosi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
<b>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	1 000 000
<b>tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	100 FIT
<b>ISO 13849</b>	
<b>tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1</b>	3
<b>sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria</b>	Sì
<b>IEC 61508</b>	
<b>tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2</b>	Tipo A
<b>Sicurezza elettrica</b>	
<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP20
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti
<b>Approvazioni Certificati</b>	
<b>dichiarazione ambientale del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• potenziale di riscaldamento globale [CO<sub>2</sub> eq] / durante la fabbricazione</li> <li>• potenziale di riscaldamento globale [CO<sub>2</sub> eq] / durante l'esercizio</li> <li>• potenziale di riscaldamento globale [CO<sub>2</sub> eq] / alla fine del ciclo di vita</li> </ul>	5.88 kg 102 kg -0.988 kg

• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale

107 kg

Environment

General Product Approval



[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Maritime application



Maritime application

other

Railway



[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

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=3RT2035-1KB40-1AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2035-1KB40-1AA0>

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=3RT2035-1KB40-1AA0&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-1KB40-1AA0&lang=en)

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2035-1KB40-1AA0>

Curve caratteristiche

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP="HAUPT"></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)



