



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 115 A, 55 kW / 400 V, AC (50 ... 60 Hz) / DC  
 Uc: 220 ... 240 V a 3 poli, senza contatti ausiliari azionamento: convenzionale  
 circuito princ.: morsetto serracavo 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
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	S6
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	<p>No</p> <p>Si</p>
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC in stato di funzionamento caldo</li> <li>• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo</li> <li>• senza il valore della corrente di carico tip.</li> </ul>	<p>21 W</p> <p>7 W</p> <p>5,2 W</p>
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dal polo	quadrato
tensione di isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> </ul>	<p>1 000 V</p> <p>500 V</p>
tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	<p>8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p> <p>8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p>
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	<p>13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms</p> <p>13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms</p>
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contattore tip.</li> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip.</li> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.</li> </ul>	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1
Peso netto per UQ	3,556 kg
<b>Condizioni ambientali</b>	

altitudine di installazione per altitudine 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.	1 000 V
• con AC-3e valore nominale max.	1 000 V
<b>corrente di impiego</b>	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	160 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	160 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	140 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	80 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	80 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	115 A
— con 500 V valore nominale	115 A
— con 690 V valore nominale	115 A
— con 1000 V valore nominale	53 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	115 A
— con 500 V valore nominale	115 A
— con 690 V valore nominale	115 A
— con 1000 V valore nominale	53 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	97 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	140 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	95 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	53 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	53 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	70 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	

● con 400 V valore nominale	54 A
● con 690 V valore nominale	48 A
<b>corrente di impiego</b>	
● <b>per 1 via di corrente con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	18 A
— con 220 V valore nominale	3,4 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,5 A
● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	20 A
— con 440 V valore nominale	3,2 A
— con 600 V valore nominale	1,6 A
● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	11,5 A
— con 600 V valore nominale	4 A
● <b>per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	7,5 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,17 A
— con 600 V valore nominale	0,12 A
● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 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
● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	1,4 A
— con 600 V valore nominale	0,75 A
<b>potenza di impiego</b>	
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	37 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	110 kW
— con 1000 V valore nominale	75 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	37 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	110 kW
— con 1000 V valore nominale	75 kW
<b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valore nominale</li> </ul>	29 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 690 V valore nominale</li> </ul>	48 kW
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	40 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	80 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	100 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	130 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	90 kVA
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	30 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	60 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	80 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	110 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	90 kVA
<b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitato a 1 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	2 565 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitato a 5 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	1 654 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitato a 10 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	1 170 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitata a 30 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	729 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitata a 60 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	572 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<b>frequenza di manovra a vuoto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	2 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con DC</li> </ul>	2 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 max.</li> </ul>	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-2 max.</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3e</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-4 max.</li> </ul>	130 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC/DC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz valore nominale</li> </ul>	220 ... 240 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	220 ... 240 V
<b>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>	220 ... 240 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● valore iniziale</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>● valore finale</li> </ul>	1,1
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con varistore
<b>potenza di eccitazione apparente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul>	250 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul>	250 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC</li> </ul>	

— a 60 Hz	300 VA
— a 50 Hz	300 VA
<b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b>	
• a 50 Hz	300 VA
• a 60 Hz	300 VA
<b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>	
• a 50 Hz	0,9
• a 60 Hz	0,9
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	4,3 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	5,2 VA
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	4,8 VA
— a 60 Hz	4,8 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	5,8 VA
— a 60 Hz	5,8 VA
<b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>	
• a 50 Hz	0,8
• a 60 Hz	0,8
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	360 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	5,2 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
• con AC	20 ... 95 ms
• con DC	20 ... 95 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
• con AC	40 ... 60 ms
• con DC	40 ... 60 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 15 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	2
numero dei contatti NO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>	
• con 480 V valore nominale	124 A
• con 600 V valore nominale	125 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b>	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 230 V valore nominale	25 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	40 hp
— con 220/230 V valore nominale	50 hp
— con 460/480 V valore nominale	100 hp
— con 575/600 V valore nominale	125 hp
<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: 355 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50

- per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario

kA)

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

**Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni**

<b>posizione di montaggio</b>	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
<b>tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite
<b>altezza</b>	172 mm
<b>larghezza</b>	120 mm
<b>profondità</b>	170 mm
<b>distanza da rispettare</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> <li>• da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— di lato</li> <li>— verso il basso</li> </ul> </li> <li>• da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

**Conessioni /Morsetti**

<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>• della bobina magnetica</li> </ul>	morsetto serracavo 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>— multifilare</li> <li>— filo rigido o multifilare</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> <li>— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> 2x 1/0
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> <li>• filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	16 ... 70 mm <sup>2</sup> 16 ... 70 mm <sup>2</sup> 16 ... 70 mm <sup>2</sup>
<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 ... 4 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</li> <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> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 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), 1x 12
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari</b>	18 ... 14

**Sicurezza**

<b>funzione del prodotto</b>	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
• adatto per funzione di sicurezza	Si
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Si
<b>durata di utilizzo max.</b>	20 a
<b>verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria</b>	Si
<b>quota di guasti pericolosi</b>	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	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>	Si
<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

#### Approvazioni Certificati

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

[Environmental Conformations](#)



General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates
--------------------------	-----	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Maritime application	other
----------------------	-------



[Miscellaneous](#)



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

other	Railway
-------	---------

[Miscellaneous](#)

[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=3RT1054-1AP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1054-1AP30>

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

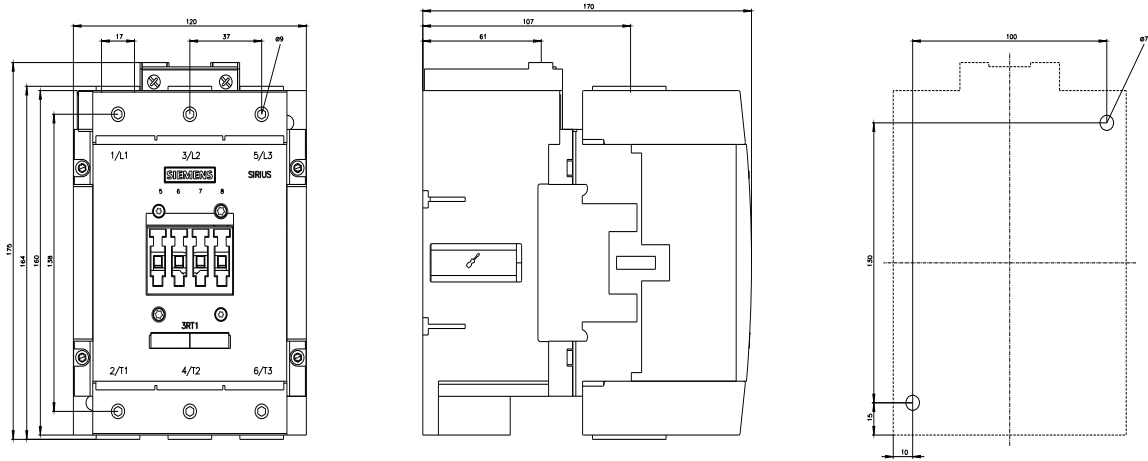
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP30&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP30&lang=en)

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1AP30>

Curve caratteristiche

[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>)



Ultima modifica:

27/11/2025