

Contattore statico trifase 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-600 V / DC 4-30 V a comando trifase morsetto a vite tensione di interdizione 1200 V

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	contattore statico
esecuzione del prodotto	con controllo a 3 poli
designazione del tipo di prodotto	3RF24
n. di articolo del produttore	
<ul style="list-style-type: none"> <li>_2 degli accessori ordinabili</li> </ul>	<a href="#">3RF2900-0EA18</a>
denominazione del prodotto	convertitore
<ul style="list-style-type: none"> <li>_2 degli accessori ordinabili</li> </ul>	
<b>Dati tecnici generali</b>	
funzione del prodotto	inserzione al passaggio per lo zero
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC in stato di funzionamento caldo</li> </ul>	66 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo</li> </ul>	22 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>senza il valore della corrente di carico tip.</li> </ul>	0,9 W
tensione di isolamento valore nominale	600 V
grado di inquinamento	3
tensione di tenuta a impulso del circuito principale valore nominale	6 kV
grado di protezione IP	IP20
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	IP20
resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	2g
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	07/01/2006
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4
Peso netto per UQ	0,479 kg
<b>Circuito elettrico principale</b>	
numero di poli per circuito principale	3
numero dei contatti NO per contatti principali	3
numero dei contatti NC per contatti principali	0
tipo di tensione della tensione di impiego	AC
tensione di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz valore nominale</li> </ul>	48 ... 600 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	48 ... 600 V
frequenza di impiego valore nominale	50 ... 60 Hz
tolleranza simmetrica relativa della frequenza di impiego	10 %
campo di lavoro riferito alla tensione di impiego con AC	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz</li> </ul>	40 ... 660 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 60 Hz</li> </ul>	40 ... 660 V
corrente di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-1 con 400 V valore nominale</li> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-51 valore nominale</li> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-51 secondo IEC 60947-4-3</li> </ul>	15 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>secondo UL 508 valore nominale</li> </ul>	15 A
corrente di impiego min.	500 mA

velocità di salita tensione sul tiristore per contatti principali max. ammissibile	1 000 V/ $\mu$ s
tensione di interdizione sul tiristore per contatti principali max. ammissibile	1 200 V
corrente di blocco del tiristore	10 mA
temperatura di derating	40 °C
resistenza di tenuta ad impulso di corrente valore nominale	600 A
valore I <sup>2</sup> t max.	1 800 A <sup>2</sup> ·s

#### Circuito di comando/ Comando

tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	DC
tensione di alimentazione di comando 1 con DC valore nominale max. ammissibile	30 V
tensione di alimentazione di comando 1 con DC	4 ... 30 V
tensione di alimentazione di comando <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC valore iniziale per riconoscimento del segnale &lt;1&gt;</li> <li>• con DC valore finale per riconoscimento di segnale &lt;0&gt;</li> </ul>	4 V 1 V
tolleranza simmetrica della frequenza di rete	5 Hz
corrente di comando con tensione di alimentazione di comando minima <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	22 mA
corrente di comando con DC valore nominale	30 mA
ritardo all'inserzione	1 ms; max. una semionda in più

#### Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

tipo di fissaggio montaggio in fila	SI
tipo di fissaggio	Fissaggio a vite e a scatto su guida DIN da 35 mm secondo IEC 60715
esecuzione del filetto della vite per il fissaggio dell'apparecchiatura	M4
altezza	100 mm
larghezza	74,5 mm
profondità	119,5 mm

#### Conessioni /Morsetti

parte integrante del prodotto morsetto rimovibile per circuito ausiliario e di comando	SI
esecuzione del collegamento elettrico <ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> <li>• per circuito ausiliario e di comando</li> </ul>	morsetti a vite morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	2x (1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup> 2x (14 ... 10)
sezione di conduttore collegabile 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> <li>• filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
tipo di sezioni di conduttore collegabili <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari e di comando <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido</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 ausiliari e di comando</li> </ul>	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> ) 1x (20 ... 12)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali	14 ... 10
coppia di serraggio <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali con morsetti a vite</li> <li>• per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
coppia di serraggio [lbf·in]	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali con morsetti a vite</li> </ul>	18 ... 22 lbf-in
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>	7,5 ... 5,3 lbf-in
<b>esecuzione del filetto della vite di collegamento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> </ul>	M4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dei contatti ausiliari e di comando</li> </ul>	M3
<b>lunghezza di spelatura del cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> </ul>	10 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari e di comando</li> </ul>	7 mm

<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>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	1 000 m
<b>temperatura ambiente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	-55 ... +80 °C

<b>Compatibilità elettromagnetica</b>	
<b>disturbi condotti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• di tipo burst secondo IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV / 5 kHz, criterio di prestazione 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV, criterio di prestazione 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5</li> </ul>	1 kV, criterio di prestazione 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6</li> </ul>	140 dBuV nel campo di frequenza 0,15 ... 80 MHz, criterio di prestazione 1
<b>scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2</b>	4 kV per scarica a contatto / 8 kV per scarica in aria, criterio di prestazione 2
<b>emissione di disturbi HF condotti secondo CISPR11</b>	Classe A per settore industriale
<b>emissione di disturbi HF indotti dal campo secondo CISPR11</b>	Classe A per settore industriale

<b>Protezione da corto, esecuzione della cartuccia fusibile</b>	
n. di articolo del produttore	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile gR per protezione semiconduttori con forma costruttiva NH impiegabile</li> </ul>	<a href="#">3NE1814-0</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile gR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica impiegabile</li> </ul>	<a href="#">5SE1320: Tensione di impiego max. 400 V!</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva NH impiegabile</li> </ul>	<a href="#">3NE8015-1</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica 10 x 38 mm impiegabile</li> </ul>	<a href="#">3NC1032</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica 14 x 51 mm impiegabile</li> </ul>	<a href="#">3NC1450</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica 22 x 58 mm impiegabile</li> </ul>	<a href="#">3NC2250</a>
n. di articolo del produttore del fusibile gG con forma costruttiva NH impiegabile	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 460 V</li> </ul>	<a href="#">3NA3805: Questi fusibili hanno una corrente nominale inferiore ai relè a semiconduttore</a>

<b>Approvazioni Certificati</b>		
<b>Environment</b>	<b>General Product Approval</b>	<b>Test Certificates</b>

[Environmental Conformations](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

other



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

**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=3RF2420-1AC45>

**Generatore CAx online**

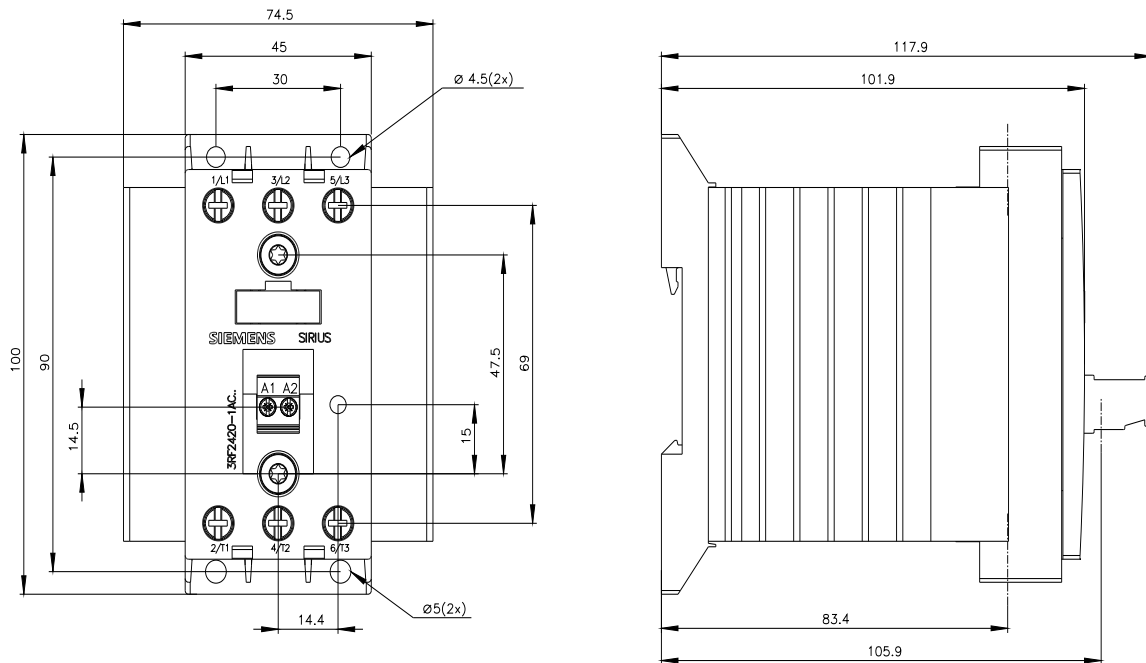
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC45>

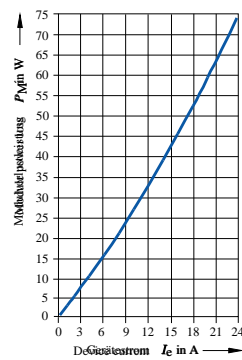
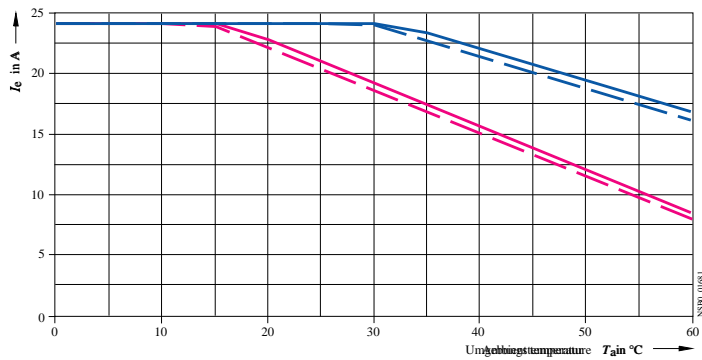
**Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RF2420-1AC45>

**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=3RF2420-1AC45&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2420-1AC45&lang=en)





- $I_{max}$  Thermischer Grenzstrom bei Einzelaufstellung
- - -  $I_{max}$  Thermischer Grenzstrom bei Dicht-an-Dicht-Montage
- $I_{IEC}$  Strom nach IEC 947-4-3 bei Einzelaufstellung
- - -  $I_{IEC}$  Strom nach IEC 947-4-3 bei Dicht-an-Dicht-Montage

Ultima modifica:

10/02/2026