

avviatore diretto, 3RM1, 500 V, 0,09 ... 0,75 kW, 0,4 ... 2 A, AC 110-230 V, morsetti a vite/molla



Marca del prodotto	SIRIUS
Categoria del prodotto	Avviatori motore
Denominazione del prodotto	Avviatore diretto
Esecuzione del prodotto	con protezione elettronica contro il sovraccarico
Designazione del tipo di prodotto	3RM1

Dati tecnici generali	
Classe di intervento	CLASS 10A
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Protezione intrinseca dell'apparecchio 	Sì
Idoneità all'impiego Connettore di apparecchiatura 3ZY12	No
Potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	0,1 W
Tensione di isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> valore nominale 	500 V
Tensione di tenuta a impulso valore nominale	6 kV
Tensione max. ammissibile per separazione sicura	
<ul style="list-style-type: none"> tra circuito principale e circuito ausiliario 	500 V

• tra circuito di comando e circuito ausiliario	250 V
Grado di protezione IP	IP20
Resistenza agli urti	6 g / 11 ms
Resistenza a vibrazioni	1 ... 6 Hz, 15 mm; 20 m/s ² , 500 Hz
Frequenza di commutazione max.	1 1/s
Durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• tip.	30 000 000
Codice di riferimento secondo DIN 40719 con ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750	Q
Codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Codice di riferimento secondo EN 61346-2	Q
Funzione del prodotto	
• Avviamento diretto	Sì
• Avviamento reversibile	No
Funzione del prodotto Protezione da cortocircuito	No

Compatibilità elettromagnetica

Disturbi condotti	
• di tipo burst secondo IEC 61000-4-4	3 kV / 5 kHz
• conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	2 kV
• conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	1 kV
• per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6	10 V
Scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	4 kV scarica contatti / 8 kV scarica atmosferica
Emissione di disturbi HF condotti secondo CISPR11	Classe B per ambiente domestico, commerciale e industriale leggero, classe A per ambiente industriale con DC 110 V
Emissione di disturbi HF indotti dal campo secondo CISPR11	Classe B per ambiente domestico, commerciale e industriale leggero, classe A per ambiente industriale con DC 110 V

Sicurezza

Protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita
--	------------------------

Circuito elettrico principale

Numero di poli per circuito principale	3
Esecuzione del contatto di commutazione come contatto NO per funzione di segnalazione	OUT, elettronica, 24 V DC, 15 mA
Valore di intervento impostabile per corrente dello sganciatore di sovraccarico dipendente dalla corrente	0,4 ... 2 A
Carico minimo [%]	20 %
Esecuzione della protezione motore	comando elettronico
Tensione di impiego	
• valore nominale	48 ... 500 V
Tolleranza simmetrica relativa della tensione di impiego	10 %

Frequenza di impiego 1 valore nominale	50 Hz
Frequenza di impiego 2 valore nominale	60 Hz
Tolleranza simmetrica relativa della frequenza di impiego	10 %
Corrente di impiego	
• con AC con 400 V valore nominale	2 A
• con AC-53a con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	2 A
Caricabilità in corrente all'avviamento max.	16 A
Potenza di impiego per motore trifase con 400 V a 50 Hz	0,09 ... 0,75 kW

Ingressi/ Uscite

Tensione di ingresso sull'ingresso digitale	
• con DC valore nominale	110 V
• per segnale <0> con DC	0 ... 40 V
• per segnale <1> con DC	79 ... 121
Tensione di ingresso sull'ingresso digitale	
• con AC valore nominale	110 V
• per segnale <0> con AC	0 ... 40 V
• per segnale <1> con AC	93 ... 253 V
Corrente di ingresso sull'ingresso digitale	
• per segnale <0> tip.	0,0004 A
• per segnale <1> tip.	0,002 A
Corrente di ingresso sull'ingresso digitale	
• per segnale <1> con DC	1,5 mA
• per segnale <0> con DC	0,25 mA
Corrente di ingresso sull'ingresso digitale per segnale <0> con AC	
• con 110 V	0,2 mA
• con 230 V	0,4 mA
Corrente di ingresso sull'ingresso digitale per segnale <1> con AC	
• con 110 V	1,1 mA
• con 230 V	2,3 mA
Numero dei contatti CO per contatti ausiliari	1
Corrente di impiego dei contatti ausiliari con AC-15 con 230 V max.	3 A
Corrente di impiego dei contatti ausiliari con DC-13 con 24 V max.	1 A

Circuito di comando/ Comando

Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
Tensione di alimentazione di comando 1 con AC	

<ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz • a 60 Hz 	<p>110 ... 230 V</p> <p>110 ... 230 V</p>
Frequenza della tensione di alimentazione comando <ul style="list-style-type: none"> • 1 valore nominale • 2 valore nominale 	<p>50 Hz</p> <p>60 Hz</p>
Tensione di alimentazione di comando 1 <ul style="list-style-type: none"> • con DC valore nominale 	<p>110 V</p>
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con DC <ul style="list-style-type: none"> • valore iniziale • Valore finale 	<p>0,85</p> <p>1,1</p>
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz <ul style="list-style-type: none"> • valore iniziale • Valore finale 	<p>0,85</p> <p>1,1</p>
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • valore iniziale • Valore finale 	<p>1,1</p> <p>0,85</p>
Corrente di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> • con 110 V con modo di funzionamento standby • con 230 V con modo di funzionamento standby • con 110 V all'inserzione • con 230 V all'inserzione • con 110 V durante l'esercizio • con 230 V durante l'esercizio 	<p>16 mA</p> <p>9 mA</p> <p>55 mA</p> <p>33 mA</p> <p>36 mA</p> <p>22 mA</p>
Corrente di comando con DC <ul style="list-style-type: none"> • con modo di funzionamento standby • all'inserzione • durante l'esercizio 	<p>6 mA</p> <p>15 mA</p> <p>30 mA</p>

Tempi di reazione

Ritardo all'inserzione	60 ... 90 ms
Ritardo alla disinserzione	60 ... 90 ms

Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

Posizione di montaggio	verticale, orizzontale, in piedi (attenzione al derating)
Tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata 35 mm
Altezza	100 mm
Larghezza	22,5 mm
Profondità	141,6 mm
Distanza da rispettare <ul style="list-style-type: none"> • per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 	0 mm

— indietro	0 mm
— verso l'alto	50 mm
— verso il basso	50 mm
— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	50 mm
— di lato	3,5 mm
— verso il basso	50 mm

Condizioni ambientali

Altitudine di installazione per altitudine s.l.m.

• max.	4 000 m
--------	---------

Temperatura ambiente

• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-40 ... +70 °C
• durante il trasporto	-40 ... +70 °C

Umidità relativa durante l'esercizio	10 ... 95 %
--------------------------------------	-------------

Pressione atmosferica

• secondo SN 31205	900 ... 1 060 hPa
--------------------	-------------------

Comunicazione/ Protocollo

Funzione del prodotto Comunicazione di bus	No
--	----

Connessioni /Morsetti

Esecuzione del collegamento elettrico

• per circuito principale	morsetti a vite per circuito principale, Connessione PUSH-IN (morsetti a molla) per circuito di comando
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite Connessione PUSH-IN (morsetti a molla)

Tipo di sezioni di conduttore collegabili

• per contatti principali	
— filo rigido	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti principali	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

Sezione di conduttore collegabile per contatti principali

• filo rigido o multifilare	0,5 ... 4 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 4 mm ²

Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari

• filo rigido o multifilare	0,5 ... 1,5 mm ²
-----------------------------	-----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	0,5 ... 1 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	0,5 ... 1,5 mm ²
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> • per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido 	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	1x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG per contatti ausiliari 	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
<ul style="list-style-type: none"> • per contatti principali 	20 ... 12
<ul style="list-style-type: none"> • per contatti ausiliari 	20 ... 16

Dati nominali UL/CSA

Potenza meccanica erogata [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • per motore monofase in corrente alternata <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valore nominale 	0,125 hp
<ul style="list-style-type: none"> • per motore trifase <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valore nominale 	0,333 hp
<ul style="list-style-type: none"> — con 220/230 V valore nominale 	0,333 hp
<ul style="list-style-type: none"> — con 460/480 V valore nominale 	0,75 hp

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval	EMC	other
 CCC	 EAC	 RCM Confirmation
 CSA		
 UL		

Ulteriori informazioni

Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

www.siemens.com/ic10

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RM1002-3AA14>

Generatore CAx online

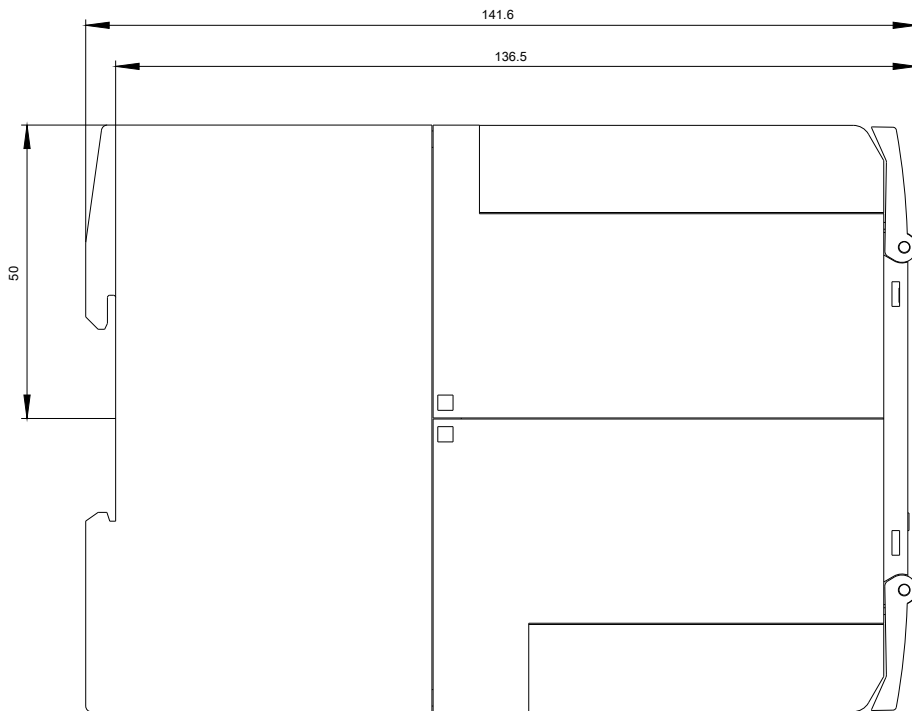
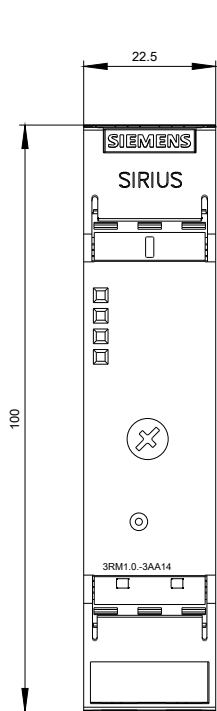
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1002-3AA14>

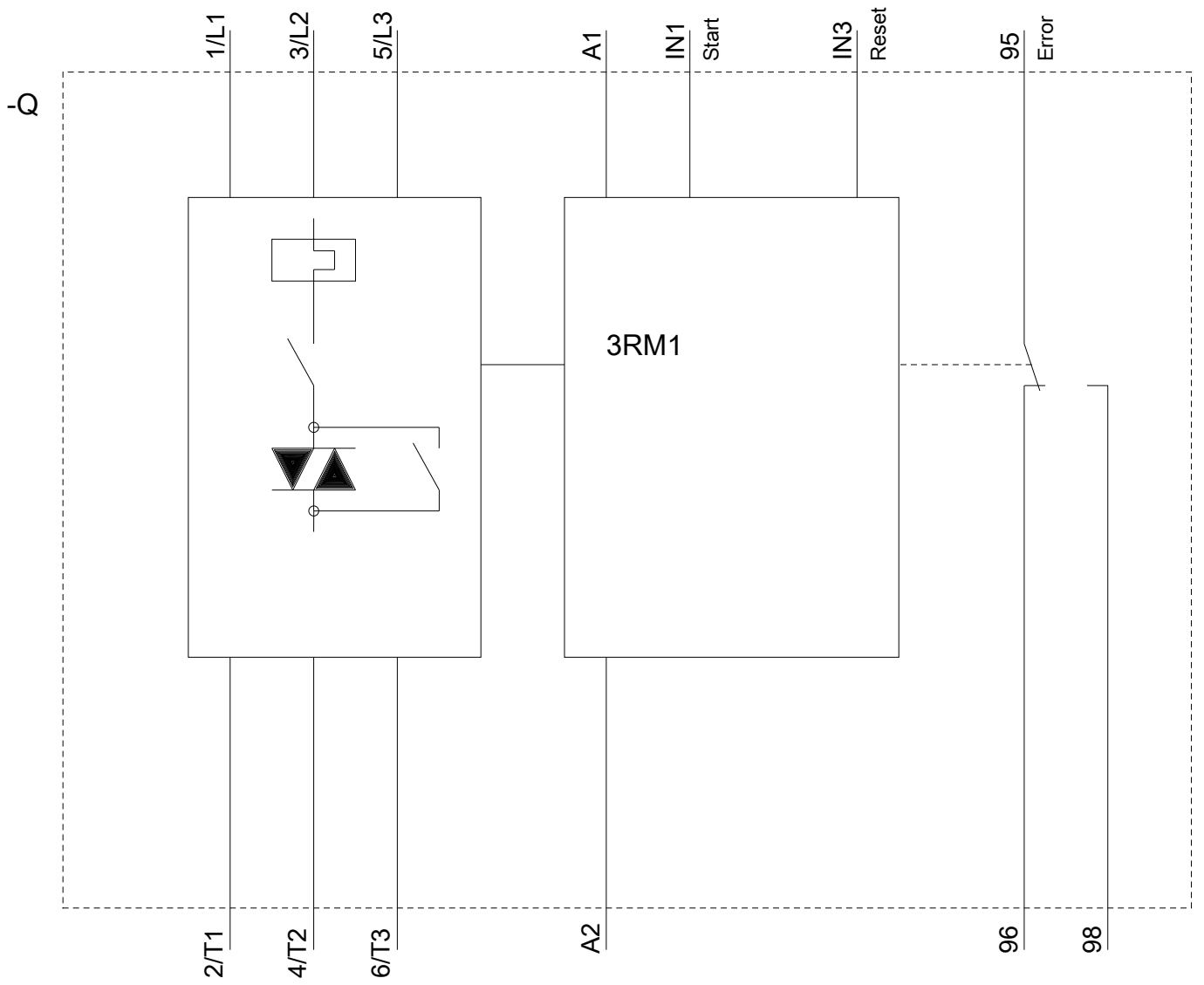
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

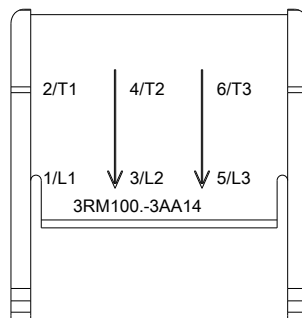
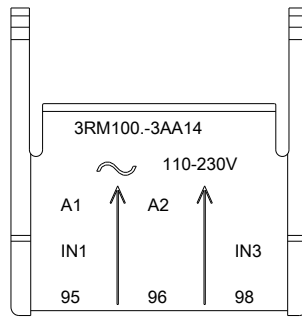
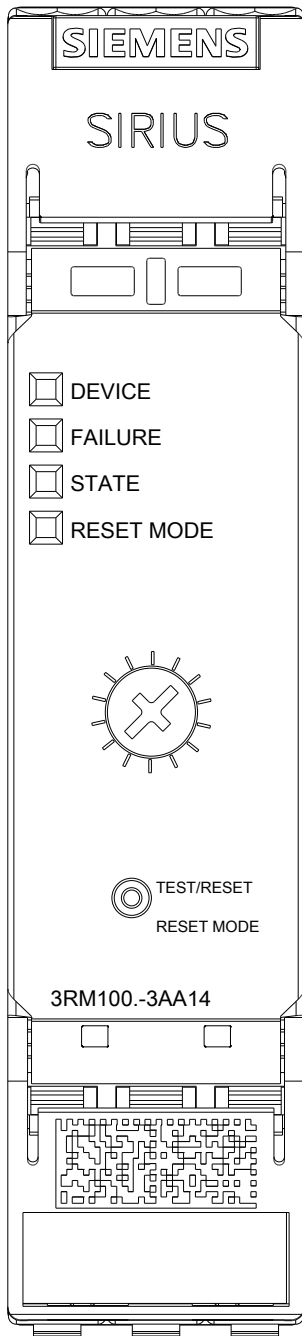
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RM1002-3AA14>

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=3RM1002-3AA14&lang=en







Ultima modifica:

07/08/2020