

přímý spouštěč, 3RM1, 500 V, 0,09 - 0,75 kW, 0,4 - 2 A, AC 110-230 V, pružinová svorka



Název značky produktu	SIRIUS
kategorie produktu	spouštěč motoru
označení produktu	přímý spouštěč
provedení produktu	s elektronickým jištěním proti přetížení
označení typu produktu	3RM1

Obecné technické údaje	
třída vybavení	CLASS 10A
funkce produktu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vlastní ochrana zařízení</li> </ul>	Ano
vhodné k použití propojka zařízení 3ZY12	Ne
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC za teplého provozního stavu na každý pól	0,1 W
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> <li>jmenovitá hodnota</li> </ul>	500 V
rázová pevnost jmenovitá hodnota	6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	
<ul style="list-style-type: none"> <li>mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem</li> </ul>	500 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>mezi řídicím a pomocným proudovým okruhem</li> </ul>	250 V

• Druh krytí IP	IP20
rázová pevnost	6g / 11 ms
únavová pevnost	1 ... 6 Hz, 15 mm; 20 m/s <sup>2</sup> , 500 Hz
hustota spínání maximální	1 1/s
• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) typická hodnota	30 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
funkce produktu	
• přímé spouštění	Ano
• reverzační spouštění	Ne
funkce produktu ochrana proti zkratu	Ne

### Elektromagnetická kompatibilita

<b>rušivá vazba šířící se po vedení</b>	
• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4	3 kV / 5 kHz
• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5	2 kV
• následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5	1 kV
• následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6	10 V
<b>rušivé VF vyzařování šířící se po vedení podle CISPR11</b>	třída B pro obytnou, komerční a živnostenskou oblast; třída A pro průmyslovou oblast u DC 110 V
<b>rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11</b>	třída B pro obytnou, komerční a živnostenskou oblast; třída A pro průmyslovou oblast u DC 110 V

### Parametry související s bezpečností

<b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b>	chráněn před dotykem prstem
--	-----------------------------

### Hlavní proudový okruh

<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>provedení spínacího kontaktu jako zapínací kontakt pro signální funkci</b>	OUT, elektronicky, 24 V DC, 15 mA
<b>nastavitelná hodnota odezvy proudu spouště na přetížení závislé na proudu</b>	0,4 ... 2 A
<b>minimální zátěž [%]</b>	20 %
<b>provedení ochrany motoru</b>	elektronické
• provozní napětí jmenovitá hodnota	48 ... 500 V
<b>relativní symetrická tolerance provozního napětí</b>	10 %
<b>provozní frekvence 1 jmenovitá hodnota</b>	50 Hz
<b>provozní frekvence 2 jmenovitá hodnota</b>	60 Hz
<b>relativní symetrická tolerance provozního kmitočtu</b>	10 %
<b>provozní proud</b>	
• u AC při 400 V jmenovitá hodnota	2 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-53a při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>	2 A
<b>proudová zatížitelnost při rozběhu maximální</b>	16 A
provozní výkon pro asynchronní motor při 400 V při 50 Hz	0,09 ... 0,75 kW

#### Vstupy/ Výstupy

<b>vstupní napětí na digitálním vstupu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC jmenovitá hodnota</li> </ul>	110 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;0&gt; u DC</li> </ul>	0 ... 40 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;1&gt; u DC</li> </ul>	79 ... 121
<b>vstupní napětí na digitálním vstupu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC jmenovitá hodnota</li> </ul>	110 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;0&gt; u AC</li> </ul>	0 ... 40 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;1&gt; u AC</li> </ul>	93 ... 253 V
<b>vstupní proud na digitálním vstupu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;0&gt; typická hodnota</li> </ul>	0,0004 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;1&gt; typická hodnota</li> </ul>	0,002 A
<b>vstupní proud na digitálním vstupu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;1&gt; u DC</li> </ul>	1,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při signálu &lt;0&gt; u DC</li> </ul>	0,25 mA
<b>vstupní proud na digitálním vstupu při signálu &lt;0&gt; u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 110 V</li> </ul>	0,2 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 230 V</li> </ul>	0,4 mA
<b>vstupní proud na digitálním vstupu při signálu &lt;1&gt; u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 110 V</li> </ul>	1,1 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 230 V</li> </ul>	2,3 mA
počet přepínacích kontaktů pro pomocné kontakty	1
<b>provozní proud pomocných kontaktů u AC-15 při 230 V maximální</b>	3 A
<b>provozní proud pomocných kontaktů u DC-13 při 24 V maximální</b>	1 A

#### Řídicí obvod Ovládání

<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC/DC
<b>řídicí napětí 1 u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 Hz</li> </ul>	110 ... 230 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 60 Hz</li> </ul>	110 ... 230 V
<b>kmítočet řídicího napětí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 jmenovitá hodnota</li> </ul>	50 Hz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 jmenovitá hodnota</li> </ul>	60 Hz
<b>řídicí napětí 1</b>	

• u DC jmenovitá hodnota	110 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u DC</b>	
• počáteční hodnota	0,85
• koncová hodnota	1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u AC při 50 Hz</b>	
• počáteční hodnota	0,85
• koncová hodnota	1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u AC při 60 Hz</b>	
• počáteční hodnota	1,1
• koncová hodnota	0,85
<b>řídicí proud u AC</b>	
• při 110 V v provozním režimu standby	16 mA
• při 230 V v provozním režimu standby	9 mA
• při 110 V při zapnutí	55 mA
• při 230 V při zapnutí	33 mA
• při 110 V během provozu	36 mA
• při 230 V během provozu	22 mA
• řídicí proud u DC v provozním režimu standby	6 mA
• řídicí proud u DC při zapnutí	15 mA
• řídicí napětí u DC během provozu	30 mA

#### Doba odezvy

<b>doba zpoždění zapnutí</b>	60 ... 90 ms
<b>doba zpoždění vypnutí</b>	60 ... 90 ms

#### Instalace/ Připevnění/ Rozměry

• <b>Montážní poloha</b>	svisle, vodorovně, stojící (zohlednit snížení výkonu)
<b>způsob upevnění</b>	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm
<b>výška</b>	100 mm
<b>šířka</b>	22,5 mm
<b>hloubka</b>	141,6 mm
<b>vzdálenost, která se musí dodržet</b>	
• u sériové montáže	
— dopředu	0 mm
— dozadu	0 mm
— nahoru	50 mm
— dolů	50 mm
— do stran	0 mm
• k uzemněným částem	
— dopředu	0 mm

— dozadu	0 mm
— nahoru	50 mm
— do stran	3,5 mm
— dolů	50 mm

#### Podmínky prostředí

<b>výška místa montáže při výšce nad hladinou moře</b>	
• maximální	4 000 m
relativní vlhkost vzduchu během provozu	10 ... 95 %
tlak vzduchu podle SN 31205	900 ... 1 060 hPa

#### Komunikace/ Protokol

<b>funkce produktu komunikace sběrnice</b>	Ne
--	----

#### Připojení Svorky

<b>provedení elektrického připojení</b>	pružinová svorka (Push-In) pro hlavní proudový okruh, pružinová svorka (Push-In) pro okruh řídicího proudu
• pro hlavní proudový okruh	pružinová svorka (Push-In)
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	pružinová svorka (Push-In)
<b>provedení elektrického zapojení</b>	
• pro hlavní proudový okruh	1 nebo 2 vodiče
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	1 nebo 2 vodiče
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	1x (20 ... 12)
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
• jednokabelový nebo vícekabelový	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	
• jednokabelový nebo vícekabelový	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 1 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro pomocné kontakty	
— jednokabelové	1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )

— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil

1x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)

- u kabelů AWG pro pomocné kontakty

1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)

#### číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče

- pro hlavní kontakty
- pro pomocné kontakty

20 ... 12

20 ... 16

#### Jmenovité údaje UL/CSA

##### odevzdaný mechanický výkon [hp]

- pro 1fázový asynchronní motor
  - při 230 V jmenovitá hodnota
- pro 3fázový asynchronní motor
  - při 200/208 V jmenovitá hodnota
  - při 220/230 V jmenovitá hodnota
  - při 460/480 V jmenovitá hodnota

0,125 hp

0,333 hp

0,333 hp

0,75 hp

#### Schválení Osvědčení

General Product Approval

EMC

Declaration of  
Conformity



Declaration of  
Conformity

Test Certific-  
ates

other

Railway

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certific-  
ates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certi-  
ficate](#)

#### Další informace

##### Informace- a Stáhnout Center

<https://www.siemens.com/ic10>

##### Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RM1002-2AA14>

##### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1002-2AA14>

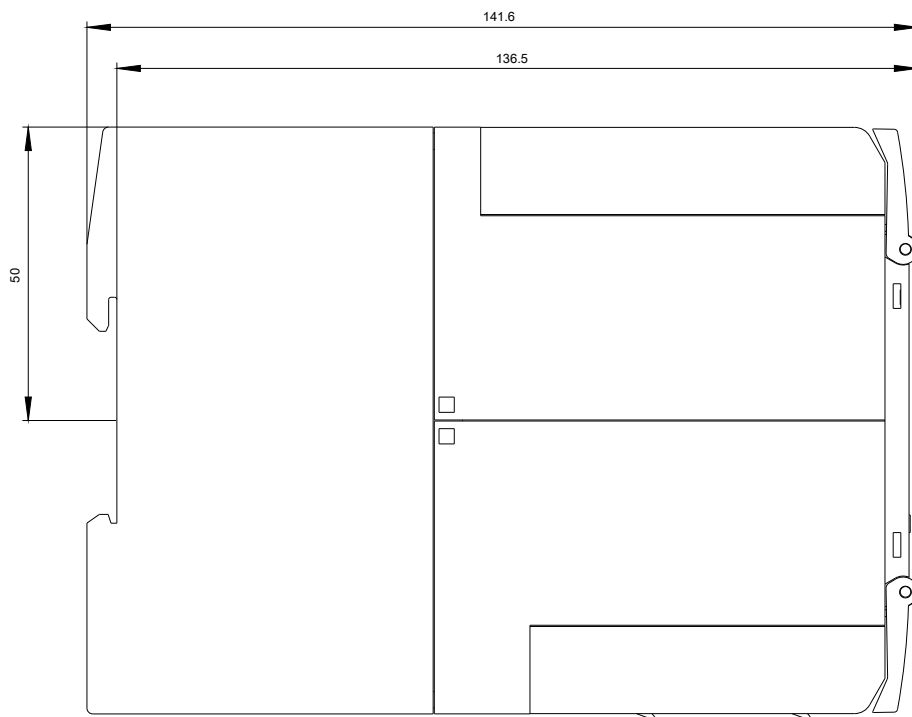
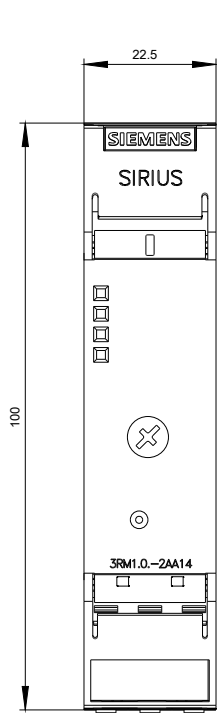
##### Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

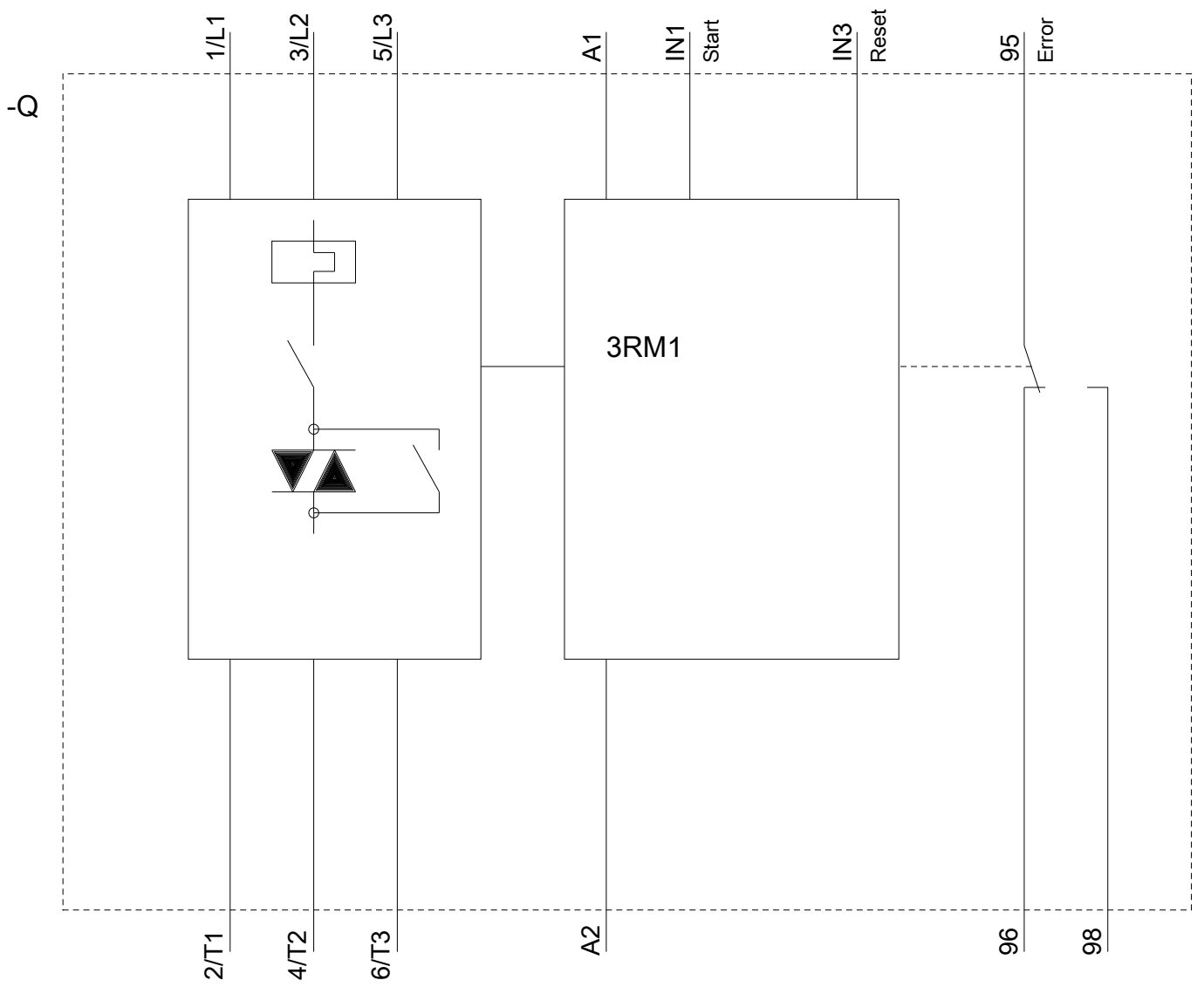
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RM1002-2AA14>

##### Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

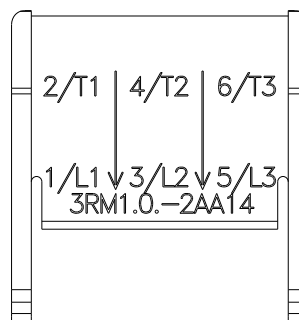
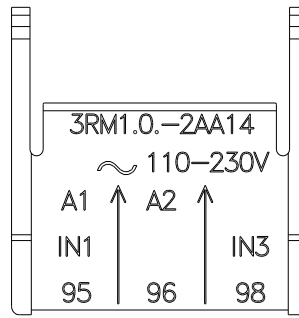
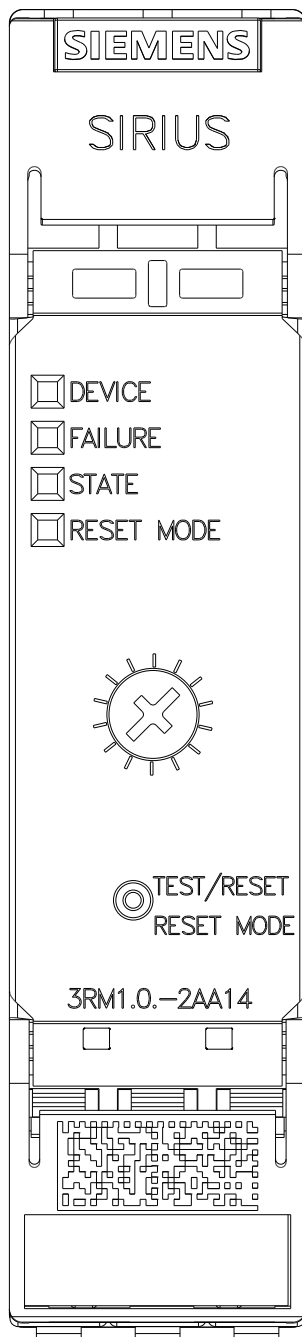
##### Makra, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RM1002-2AA14&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1002-2AA14&lang=en)









Poslední změna:

19.10.2020