



rozrusznik nawrotny, 3RM1, 500 V, 0 - 0,12 kW, 0,1 - 0,5 A, AC 110-230 V, przyłącze sprężynowe (Push-in)

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Rozrusznik silnika
oznaczenie produktu	Rewersyjne układy rozruchowe
wykonanie produktu	Z elektroniczną ochroną przeciwprzeciążeniową
oznaczenie typu produktu	3RM1
Ogólne dane techniczne	
Wariant urządzenia zgodnie z IEC 60947-4-2	3
funkcja produktu	Rozrusznik rewersyjny
- ochrona własna urządzenia - do zasilania ochrona przed odwróceniem biegunowości	Tak Nie
możliwość zainstalowania łącznik urządzeń 3ZY12	Nie
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
- w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun - bez składowej prądu obciążenia typowa	0,01 W 5,06 W
napięcie izolacji wartość znamionowa	500 V
kategoria przepięciowa	III
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
- między obwodem głównym a pomocniczym - między obwodami sterującym i pomocniczym	500 V 250 V
odporność na wstrząsy	6 g / 11 ms
wytrzymałość zmęczeniowa	1 ... 6 Hz, 15 mm; 20 m/s ² , 500 Hz
częstotliwość przełączania maksymalny	1 1/s
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	03/01/2017
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 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
Waga netto na jedn.	0,3 kg
funkcja produktu	
- rozruch bezpośredni - rozruch nawrotny	Nie Tak
funkcja produktu ochrona zwarceniowa	Nie
Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń zg. z IEC 60947-1	Klasa A
kompatybilność elektromagnetyczna - odporność na zakłócenia zg. z IEC 60947-1	Klasa A

• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5 • powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	3 kV / 5 kHz
	2 kV
	1 kV
	10 V
związane z polem sprzężenia pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
Emisja przewodzonych zakłóceń HF zg. z CISPR11	Klasa B do środowisk domowych, biznesowych i komercyjnych; Klasa A do środowisk przemysłowych przy 110 V DC
Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11	Klasa B do środowisk domowych, biznesowych i komercyjnych; Klasa A do środowisk przemysłowych przy 110 V DC
Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Nie
Możliwość zastosowania	
• bezpieczne włączanie • bezpieczne wyłączanie	Nie Nie
kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne	Nie
ISO 13849	
przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne	Nie
Bezpieczeństwo elektryczne	
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	Ochrona przed dotknięciem palcem
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
wykonanie styku łączeniowego	Hybrid
wykonanie styku łączeniowego jako zestaw zwierny dla sygnalizacji	OUT, elektroniczne, 24 V DC, 15 mA
regulowana wartość progowa prądu wyzwacza przeciążeniowego zależnego od prądu	0,1 ... 0,5 A
Minimalne obciążenie [%]	20 %; ustawionego prądu znamionowego
wykonanie ochrony silnika	Elektroniczny
napięcie robocze wartość znamionowa	48 ... 500 V
względna tolerancja symetryczna napięcia roboczego	10 %
częstotliwość robocza 1 wartość znamionowa	50 Hz
częstotliwość robocza 2 wartość znamionowa	60 Hz
względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej	10 %
prąd roboczy	
• przy AC przy 400 V wartość znamionowa • przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa • przy AC-53a przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	0,5 A 0,5 A 0,5 A
obciążalność prądowa przy rozruchu maksymalny	4 A
moc robocza dla silnika indukcyjnego przy 400 V przy 50 Hz	0 ... 0,12 kW
Wejścia/ Wyjścia	
napięcie wejściowe na wejściu cyfrowym przy DC wartość znamionowa	110 V
napięcie wejściowe na wejściu cyfrowym przy AC wartość znamionowa	110 V
prąd wejściowy na wejściu cyfrowym	
• przy sygnale <1> przy DC • przy sygnale <0> przy DC	1,5 mA 0,25 mA
prąd wejściowy na wejściu cyfrowym przy sygnale <0> przy AC	
• przy 110 V • przy 230 V	0,2 mA 0,4 mA
prąd wejściowy na wejściu cyfrowym przy sygnale <1> przy AC	

• przy 110 V • przy 230 V	1,1 mA 2,3 mA
liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych	1
prąd roboczy styków pomocniczych przy AC-15 przy 230 V maksymalny	3 A
prąd roboczy styków pomocniczych przy DC-13 przy 24 V maksymalny	1 A
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa • przy 60 Hz wartość znamionowa	110 ... 230 V 110 ... 230 V
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz	15 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz	10 %
zasilające napięcie sterujące 1 przy AC	
• przy 50 Hz • przy 60 Hz	110 ... 230 V 110 ... 230 V
Częstotliwość napięcia sterującego	
• 1 wartość znamionowa • 2 wartość znamionowa	50 Hz 60 Hz
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy DC	15 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy DC	10 %
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa	110 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa • wartość końcowa	0,85 1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz	
• wartość początkowa • wartość końcowa	0,85 1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz	
• wartość początkowa • wartość końcowa	0,85 1,1
prąd sterujący przy AC	
• przy 110 V przy trybie czuwania • przy 230 V przy trybie czuwania • przy 110 V przy załączaniu • przy 230 V przy załączaniu • przy 110 V podczas pracy • przy 230 V podczas pracy	16 mA 9 mA 55 mA 33 mA 36 mA 22 mA
prąd sterujący przy DC	
• przy trybie czuwania • podczas pracy	6 mA 30 mA
• szczyt prądu rozruchowego przy AC przy 110 V • szczyt prądu rozruchowego przy AC przy 230 V • szczyt prądu rozruchowego przy AC przy 110 V przy uruchamianiu silnika • szczyt prądu rozruchowego przy AC przy 230 V przy uruchamianiu silnika	1 200 mA 2 900 mA 1 200 mA 2 900 mA
• czas trwania szczytu prądu rozruchowego przy AC przy 110 V • Czas trwania wartości szczytowej prądu rozruchowego przy AC przy 230 V • czas trwania szczytu prądu rozruchowego przy AC przy	1 ms 1 ms 1 ms

110 V przy uruchamianiu silnika	
• czas trwania szczytu prądu rozruchowego przy AC przy 230 V przy uruchamianiu silnika	1 ms
Strata mocy [W] w obiegu pomocniczym i sterującym	
• w przypadku stanu przełączenia WYŁ.	
— z połączeniem obejściowym	2,1 W
• w przypadku stanu przełączenia WŁ.	
— z połączeniem obejściowym	5,06 W
Czasy reakcji	
Czas opóźnienia włączenia	60 ... 90 ms
Czas opóźnienia wyłączenia	60 ... 90 ms
Elektronika mocy	
prąd roboczy	
• 40°C wartość znamionowa	0,5 A
• przy 50°C wartość znamionowa	0,5 A
• przy 55°C wartość znamionowa	0,5 A
• przy temp. 60°C wartość znamionowa	0,5 A
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	pionowy, poziomy, stojące (zwracać uwagę na obniżenie wartości znamionowych)
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
wysokość	100 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	141,5 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— w dół	50 mm
— na boki	0 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— na boki	3,5 mm
— w dół	50 mm
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	4 000 m
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-40 ... +70 °C
• podczas transportu	-40 ... +70 °C
Kategoria środowiskowa podczas pracy zg. z IEC 60721	3K6 (bez obładzania, kondensacja jedynie sporadycznie), 3C3 (bez słonej mgły), 3S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 3M6
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
Ciśnienie powietrza zg. z SN 31205	900 ... 1 060 hPa
Komunikacja/ Protokół	
protokół obsługiwany	
• protokół PROFINET IO	Nie
• protokół PROFIsafe	Nie
funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali	Nie
protokół obsługiwany protokół AS-interface	Nie
Przyłącza/ Zaciski	
wykonanie przyłącza elektrycznego	Przyłącze wtykowe (przyłącze sprężynowe) do obwodu głównego, Przyłącze wtykowe (przyłącze sprężynowe) do obwodu sterującego
• dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze wtykowe (przyłącze sprężynowe)
• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze wtykowe (przyłącze sprężynowe)
długość przewodu dla silnika nieekranowany maksymalny	100 m

rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych • jednożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej	1x (0,5 ... 4 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 4 mm ²)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 4 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 1 mm ² 0,5 ... 1,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów • dla styków pomocniczych — jednożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 1x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	20 ... 12
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	20 ... 16
Dane znamionowe UL/CSA	
prąd roboczy przy AC przy 480 V zg. z UL 508	0,5 A
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	EMV



EMV	Test Certificates	other	Railway	Environment	
 RCM	Type Test Certificates/Test Report	Confirmation		Special Test Certificate	Environmental Confirmations

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RM1201-2AA14>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1201-2AA14>

Service&Support

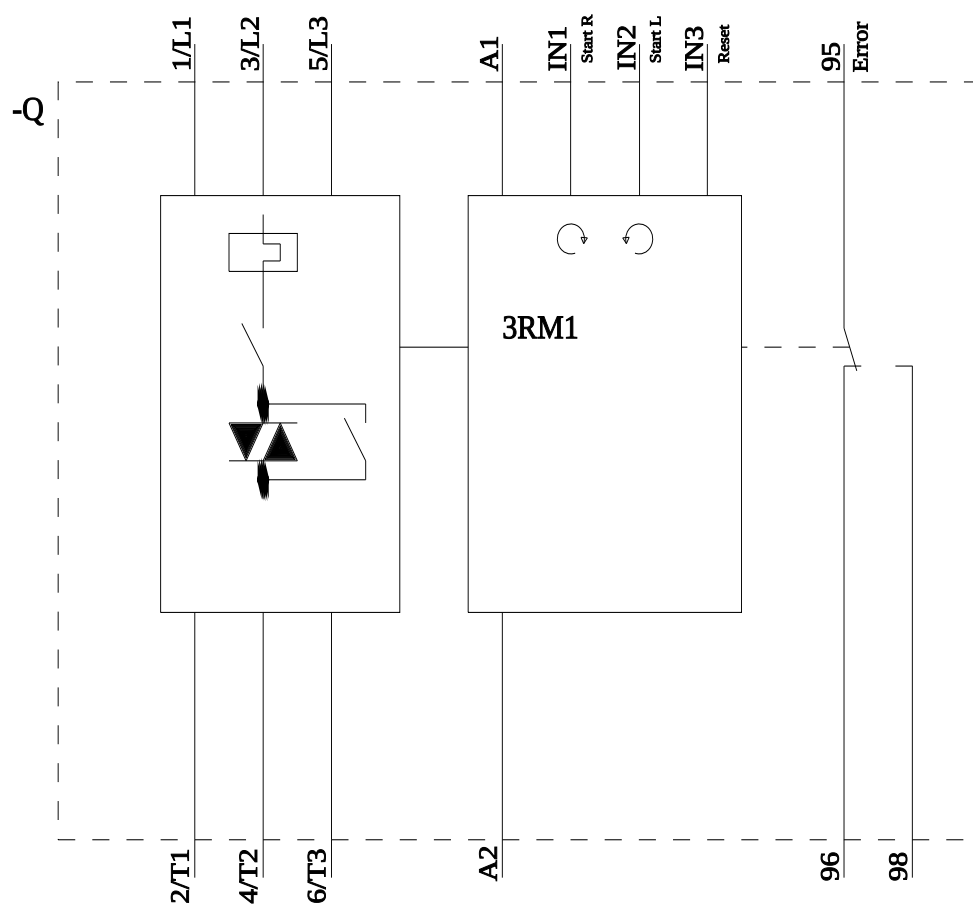
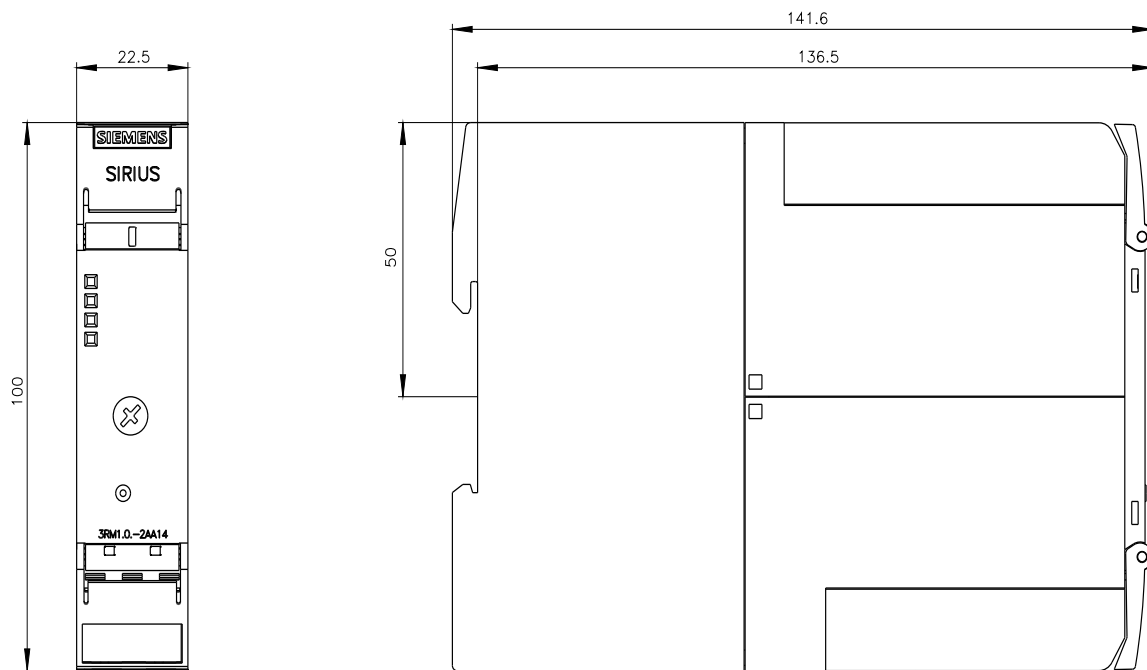
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RM1201-2AA14>

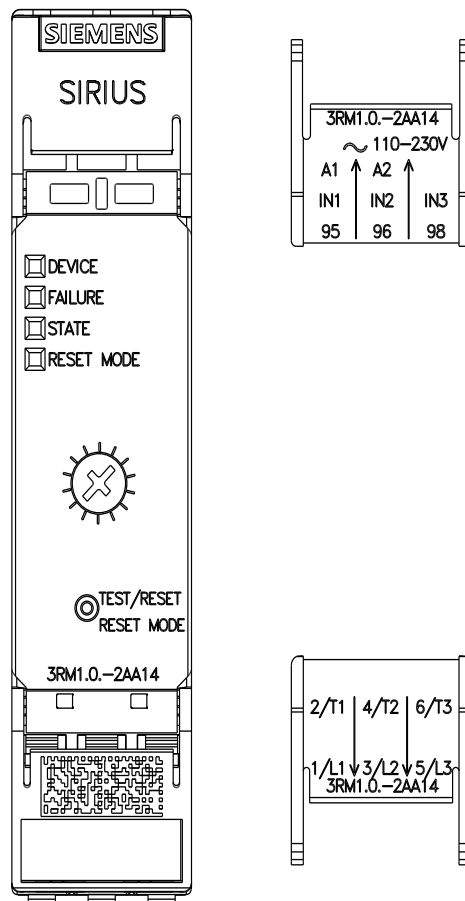
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1201-2AA14&lang=en

Krzywe charakterystyczne

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>





Ostatnia zmiana:

23.04.2026 