



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, 3-bieg., DC 24 V, z wetkniętym warystorem, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze sprężynowe, wielkość: S0,

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT2
<b>Ogólne dane techniczne</b>	
Wielkość stycznika	S0
rozszerzenie produktu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• moduł funkcyjny do komunikacji</li> <li>• przelącznik pomocniczy</li> </ul>	<p>Nie</p> <p>Tak</p>
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym</li> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun</li> <li>• bez składowej prądu obciążenia typowa</li> </ul>	<p>0,6 W</p> <p>0,2 W</p> <p>5,9 W</p>
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
Napięcie izolacji	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> <li>• obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> </ul>	<p>690 V</p> <p>690 V</p>
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• obwodu głównego wartość znamionowa</li> <li>• obwodu pomocniczego wartość znamionowa</li> </ul>	<p>6 kV</p> <p>6 kV</p>
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1	400 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy DC</li> </ul>	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy DC</li> </ul>	15 g / 5 ms, 10 g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy</li> <li>• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy</li> <li>• trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa</li> </ul>	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	10/01/2009
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1
Waga netto na jedn.	0,637 kg
<b>Warunki środowiska</b>	

wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
<b>temperatura otoczenia</b>	
• podczas pracy	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C
<b>względna wilgotność powietrza minimalna</b>	10 %
<b>względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna</b>	95 %
<b>Obwód główny</b>	
<b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>	3
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków głównych</b>	3
<b>liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych</b>	0
<b>napięcie robocze</b>	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	690 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	690 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	40 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	40 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa	35 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	9 A
— przy 500 V wartość znamionowa	9 A
— przy 690 V wartość znamionowa	9 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	9 A
— przy 500 V wartość znamionowa	9 A
— przy 690 V wartość znamionowa	9 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	8,5 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa	35,2 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa	7,4 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	11,4 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	11,4 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	9,1 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	9 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	7,6 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	7,6 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	6,1 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	6,1 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	10 mm <sup>2</sup>
<b>prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4</b>	
• przy 400 V wartość znamionowa	4,1 A
• przy 690 V wartość znamionowa	3,3 A
<b>prąd roboczy</b>	
• <b>przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1</b>	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— zy 60 V wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	4,5 A

— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,4 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,25 A
<b>• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1</b>	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 60 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A
— przy 220 V wartość znamionowa	5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,8 A
<b>• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1</b>	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A
— przy 220 V wartość znamionowa	35 A
— przy 440 V wartość znamionowa	2,9 A
— przy 600 V wartość znamionowa	1,4 A
<b>• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5</b>	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 60 V wartość znamionowa	5 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,09 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,06 A
<b>• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5</b>	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 60 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	15 A
— przy 220 V wartość znamionowa	3 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,27 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,16 A
<b>• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5</b>	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A
— przy 220 V wartość znamionowa	10 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,6 A
<b>moc robocza</b>	
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	4 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	2,2 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	4 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	4 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	7,5 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	2,2 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	4 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	4 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	7,5 kW
<b>moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4</b>	
• przy 400 V wartość znamionowa	2 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	2,5 kW
<b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	4,5 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20	7,8 kVA

wartość znamionowa	
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	7,8 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	10,7 kVA
<b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	3 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	5,2 kVA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	5,2 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	7,2 kVA
<b>Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C</b>	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	170 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	170 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	140 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	104 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	88 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
<b>Częstotliwość załączania w trybie jałowym</b>	
• przy DC	1 500 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny	1 000 1/h
• częstość przełączania przy AC-3e — maksymalna	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	300 1/h
<b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>	
<b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>	DC
<b>zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa</b>	24 V
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC</b>	
• wartość początkowa	0,8
• wartość końcowa	1,1
<b>Wykonanie tłumika przepięć</b>	Z warystorem
<b>Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC</b>	5,9 W
<b>Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC</b>	5,9 W
<b>Zwłoka zamknięcia</b>	
• przy DC	50 ... 170 ms
<b>zwłoka otwarcia</b>	
• przy DC	15 ... 18 ms
<b>Czas trwania łuku</b>	10 ms
<b>wersja sterowania napędu przelączanego</b>	Standard A1 - A2
<b>Obwód pomocniczy</b>	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	1
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
<b>prąd roboczy przy AC-15</b>	
• przy 230 V wartość znamionowa	6 A
• przy 400 V wartość znamionowa	3 A
• przy 500 V wartość znamionowa	2 A
• przy 690 V wartość znamionowa	1 A

<b>prąd roboczy przy DC-12</b>	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 48 V wartość znamionowa	6 A
• przy 60 V wartość znamionowa	6 A
• przy 110 V wartość znamionowa	3 A
• przy 125 V wartość znamionowa	2 A
• przy 220 V wartość znamionowa	1 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,15 A
<b>prąd roboczy przy DC-13</b>	
• przy 24 V wartość znamionowa	6 A
• przy 48 V wartość znamionowa	2 A
• przy 60 V wartość znamionowa	2 A
• przy 110 V wartość znamionowa	1 A
• przy 125 V wartość znamionowa	0,9 A
• przy 220 V wartość znamionowa	0,3 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,1 A
<b>niezawodność styku styków pomocniczych</b>	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
<b>Dane znamionowe UL/CSA</b>	
<b>Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC</b>	
• przy 480 V wartość znamionowa	7,6 A
• przy 600 V wartość znamionowa	9 A
<b>Oddawana moc mechaniczna [hp]</b>	
• dla jednofazowego silnika AC	
— przy 110/120 V wartość znamionowa	1 hp
— przy 230 V wartość znamionowa	1 hp
• dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	2 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	3 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	5 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	7,5 hp
<b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>	A600 / P600
<b>Ochrona zwarciova</b>	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>	
<b>pozycja montażowa</b>	Możliwy obrót o +/-180° na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o +/- 22.5° na pionowej powierzchni montażowej
rodzaj montażu	montaż szeregowy
<b>rodzaj montażu</b>	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
<b>wysokość</b>	85 mm
<b>szerokość</b>	45 mm
<b>głębokość</b>	107 mm
<b>odległość do zachowania</b>	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	0 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— na boki	6 mm
— w dół	10 mm
• do części czynnych	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm




— w dół	10 mm
— na boki	6 mm
<b>Przyłącza/ Zaciski</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego</li> <li>• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> <li>• Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych</li> <li>• wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu</li> </ul>	Przyłącze sprężynowe  Przyłącze sprężynowe  przyłącze sprężynowe  przyłącze sprężynowe
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednożyłowy</li> <li>— jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> <li>— typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków głównych</li> </ul>	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 8)
<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> <li>• typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul>	1 ... 10 mm <sup>2</sup> 1 ... 10 mm <sup>2</sup> 1 ... 6 mm <sup>2</sup> 1 ... 6 mm <sup>2</sup>
<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> <li>• typu linka bez tulejki kablowej</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>
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> <li>— typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 14)
<b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych</b>	18 ... 8
<b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych</b>	20 ... 14
<b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>	
<b>funkcja produktu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1</li> <li>• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1</li> <li>• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa</li> </ul>	Tak Nie Tak
Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie	Tak
<b>Okres użytkowania maksymalny</b>	20 a
<b>kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne</b>	Tak
<b>Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	40 % 73 %
<b>Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>	1 000 000
<b>Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>	100 FIT
ISO 13849	
<b>typ urządzenia zgodnie z ISO 13849-1</b>	3
<b>przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne</b>	Tak
IEC 61508	
<b>Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2</b>	Typ A

Bezpieczeństwo elektryczne	
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu

**Zezwolenia Certyfikaty**

deklaracja środowiskowa produktu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / podczas produkcji</li> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / podczas eksploatacji</li> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / po End of Life</li> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / ogółem</li> </ul>	<p>2.65 kg</p> <p>219 kg</p> <p>-0.639 kg</p> <p>221 kg</p>

<b>Environment</b>	<b>General Product Approval</b>
--------------------	---------------------------------

<a href="#">Environmental Confirmations</a>					
---	---	---	---	---	---




<b>General Product Approval</b>	<b>EMV</b>
---------------------------------	------------

					
---	---	---	---	---	---

<b>Test Certificates</b>	<b>Maritime application</b>
--------------------------	-----------------------------

<a href="#">Special Test Certificate</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>				
--	--	---	---	---	---

<b>Maritime application</b>	<b>other</b>
-----------------------------	--------------

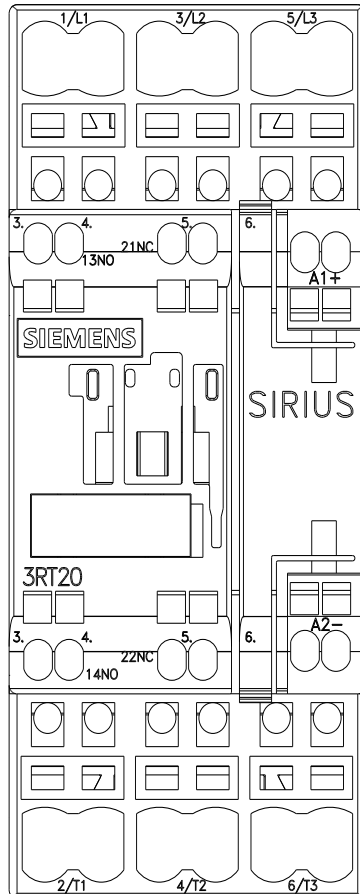
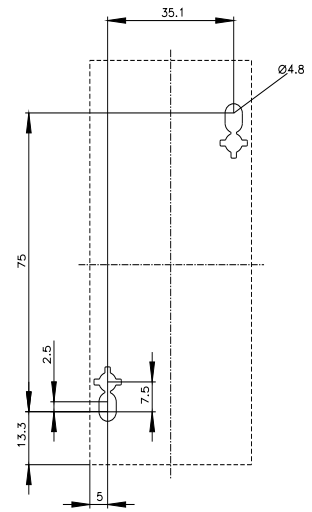
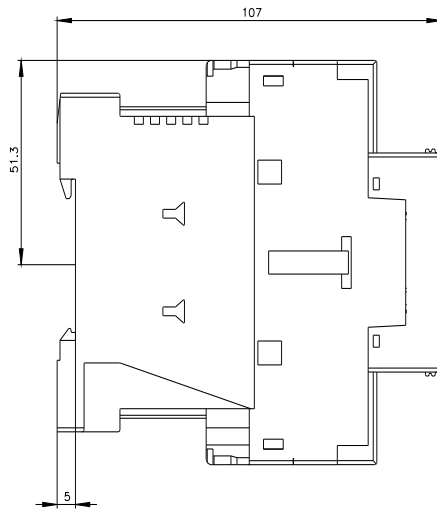
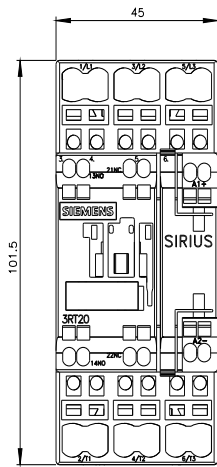
		<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Confirmation</a>	<a href="#">Miscellaneous</a>	
---	---	-------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---

<b>Railway</b>	<b>Dangerous goods</b>
----------------	------------------------

<a href="#">Special Test Certificate</a>	<a href="#">Transport Information</a>
--	---------------------------------------

**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=3RT2023-2DB40>  
 Service&Support  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-2DB40>  
 Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)  
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2023-2DB40&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-2DB40&lang=en)  
 CAx-Online-Generator  
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-2DB40>  
 Krzywe charakterystyczne





Ostatnia zmiana:

4.04.2026 