



stycznik próżniowy AC-3e/AC-3 500 A, 250 kW / 400 V, 3-bieg., U_c: 21-27,3 V AC(50-60 Hz) / DC wejście PLC 24 V DC napęd: elektroniczny zestyki pomocnicze 2 NO + 2 NC obwód główny: szyna obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT12
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S12
rozszerzenie produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy 	<p>Nie</p> <p>Tak</p>
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
<ul style="list-style-type: none"> • w przypadku AC w stanie rozgrzanym • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun • bez składowej prądu obciążenia typowa 	<p>96 W</p> <p>32 W</p> <p>3,6 W</p>
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
Napięcie izolacji	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa 	<p>1 000 V</p> <p>500 V</p>
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa 	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1	690 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC • przy DC 	<p>8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms</p> <p>8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms</p>
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC • przy DC 	<p>13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms</p> <p>13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms</p>
<ul style="list-style-type: none"> • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy • trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa 	<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)	05/01/2012
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.	10,591 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C
względna wilgotność powietrza minimalna	10 %
względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna	95 %
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	3
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
napięcie robocze	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	1 000 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	1 000 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	610 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	610 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa	550 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	500 A
— przy 500 V wartość znamionowa	500 A
— przy 690 V wartość znamionowa	500 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	500 A
— przy 500 V wartość znamionowa	500 A
— przy 690 V wartość znamionowa	500 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	430 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	439 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	439 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	439 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	439 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	293 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	293 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	293 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	293 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	370 mm ²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	215 A
• przy 690 V wartość znamionowa	215 A
moc robocza	
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	160 kW

— przy 400 V wartość znamionowa	250 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	355 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	500 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	160 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	250 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	355 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	500 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	122 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	212 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	170 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	300 kVA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	380 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	520 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	110 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	200 kVA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	250 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	350 kVA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	500 kVA
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	1 000 1/h
• przy DC	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	700 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny	250 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny	750 1/h
• częstość przełączania przy AC-3e — maksymalna	750 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	250 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	21 ... 27,3 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	21 ... 27,3 V
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	21 ... 27,3 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC	
• wartość początkowa	0,8
• wartość końcowa	1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	0,8 ... 1,1
• przy 60 Hz	0,8 ... 1,1
Rodzaj wejścia sterującego PLC zgodnie z IEC 60947-1	Typ 2
pobierany prąd na wejściu sterującym PLC zgodnie z IEC 60947-1 maksymalny	20 mA
Napięcie na wejściu sterującym PLC wartość znamionowa	24 V
Współczynnik zakresu roboczego napięcia na wejściu sterującym PLC	0,8 ... 1,1

Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
pozorna moc przyciągania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 50 Hz 560 VA — przy 60 Hz 560 VA • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 60 Hz 750 VA — przy 50 Hz 750 VA 	
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 750 VA • przy 60 Hz 750 VA 	
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 0,8 • przy 60 Hz 0,8 	
pozorna moc zatrzymania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC 3 VA • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC 3,6 VA 	
pozorna moc zatrzymania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 50 Hz 5,6 VA — przy 60 Hz 5,6 VA • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 50 Hz 9 VA — przy 60 Hz 9 VA 	
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 0,5 • przy 60 Hz 0,4 	
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	800 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	3,6 W
Zwłoka zamknięcia	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 60 ... 90 ms • przy DC 60 ... 90 ms 	
zwłoka otwarcia	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 80 ... 100 ms • przy DC 80 ... 100 ms 	
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przelączanego	PLC-IN lub Standard A1 - A2 (regulowany)
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	2
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	2
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	
prąd roboczy przy DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	

<ul style="list-style-type: none"> • przy 600 V wartość znamionowa 	0,15 A
prąd roboczy przy DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V wartość znamionowa • przy 48 V wartość znamionowa • przy 60 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
niezawodność styku styków pomocniczych	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 480 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	<p>477 A</p> <p>472 A</p>
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • dla trójfazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 200/208 V wartość znamionowa — przy 220/230 V wartość znamionowa — przy 460/480 V wartość znamionowa — przy 575/600 V wartość znamionowa 	<p>150 hp</p> <p>200 hp</p> <p>400 hp</p> <p>500 hp</p>
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciova	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany 	<p>gG: 800 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 800 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 800 A (415 V, 50 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	w przypadku pionowej płaszczyzny montażowej w sposób obrotowy w zakresie +/-22,5°, w przypadku montażu pionowego w sposób pochylany +/- 22,5° do przodu oraz do tyłu
rodzaj montażu	montaż szeregowy
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	217 mm
szerokość	160 mm
głębokość	225 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół — na boki 	<p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>
Przylączza/ Zaciski	
<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie przylączza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego 	Szyna przylączzeniowa

<ul style="list-style-type: none"> wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu 	Przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe
Szerokość szyny przyłączeniowej	25 mm
Grubość szyny przyłączeniowej	6 mm
Średnica otworu	11 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
<ul style="list-style-type: none"> przy przewodach AWG dla styków głównych 	2/0 ... 500 kcmil
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
<ul style="list-style-type: none"> wielozżyłowy 	70 ... 240 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
<ul style="list-style-type: none"> jednożyłowy lub wielozżyłowy typu linka z tulejką kablową 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
<ul style="list-style-type: none"> dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> jednożyłowy jednożyłowy lub wielozżyłowy typu linka z tulejką kablową przy przewodach AWG dla styków pomocniczych 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	18 ... 14

Dane związane z bezpieczeństwem

funkcja produktu	
<ul style="list-style-type: none"> styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1 	Tak Nie

Bezpieczeństwo elektryczne

stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP00; IP20 z zaciskiem ramowym / pokrywą
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostym dotknięciu z przodu, z zaciskiem ramowym/osłoną

Zezwolenia Certyfikaty

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

[Environmental Conformations](#)



General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates	Maritime application
--------------------------	-----	-------------------	-------------------	----------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application	other	Railway
----------------------	-------	---------



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

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/Catalog/product?mlfb=3RT1276-6NB36>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6NB36>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1276-6NB36&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1276-6NB36>

Krzywe charakterystyczne

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



