



stycznik próżniowy AC-3e/AC-3 500 A, 250 kW / 400 V, 3-bieg., U_c : 42-48 V AC(50-60 Hz) / DC napęd: konwencjonalny zestyki pomocnicze 2 NO + 2 NC
obwód główny: szyna obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik próżniowy
oznaczenie typu produktu	3RT12
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S12
rozszerzenie produktu	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	96 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	32 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	10 W
Napięcie izolacji	
• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	1 000 V
• obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	500 V
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
• obwodu głównego wartość znamionowa	8 kV
• obwodu pomocniczego wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1	690 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
• przy AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• przy DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• przy DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy	10 000 000
• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy	5 000 000
• trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa	10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1
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
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 w przypadku AC-1 do 1000 V w przypadku temperatury otoczenia 40°C wartość znamionowa	610 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 1000 V w przypadku temperatury 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
— przy 1000 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
— przy 1000 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
— do 1000 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
— do 1000 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 mm²
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 1000 V wartość znamionowa	710 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
— przy 1000 V wartość znamionowa	710 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	170 000 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	300 000 VA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	380 000 VA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	520 000 VA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	760 000 VA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	110 000 VA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	200 000 VA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	250 000 VA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	350 000 VA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	500 000 VA
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	2 000 1/h
• przy DC	2 000 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	42 ... 48 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	42 ... 48 V
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	
•	42 ... 48 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
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
pozorna moc przyciągania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego	

napięcia zasilania przy AC	
— przy 50 Hz	700 VA
— przy 60 Hz	700 VA
• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	
— przy 60 Hz	830 VA
— przy 50 Hz	830 VA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	830 VA
• przy 60 Hz	830 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	
• przy 50 Hz	0,9
• przy 60 Hz	0,9
pozorna moc zatrzymania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	8,5 VA
• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	10 VA
pozorna moc zatrzymania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	
— przy 50 Hz	7,6 VA
— przy 60 Hz	7,6 VA
• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	
— przy 50 Hz	9,2 VA
— przy 60 Hz	9,2 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
• przy 50 Hz	0,9
• przy 60 Hz	0,9
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	920 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	10 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	45 ... 100 ms
• przy DC	45 ... 100 ms
zwłoka otwarcia	
• przy AC	60 ... 100 ms
• przy DC	60 ... 100 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2
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	
• 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	
• 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
prąd roboczy przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 48 V wartość znamionowa	2 A
• przy 60 V wartość znamionowa	2 A

• przy 110 V wartość znamionowa • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
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	
• przy 480 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	477 A 472 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla trójfazowego silnika AC — przy 200/208 V wartość znamionowa — przy 220/230 V wartość znamionowa — przy 460/480 V wartość znamionowa — przy 575/600 V wartość znamionowa	150 hp 200 hp 400 hp 500 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarcia	
• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarcia głównej obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarcia styku pomocniczego wymagany	gG: 800 A (690 V, 100 kA) gG: 800 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 800 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	w przypadku pionowej płaszczyzny montażowej w sposób obrotowy w zakresie $\pm 22,5^\circ$, w przypadku montażu pionowego w sposób pochylany $\pm 22,5^\circ$ do przodu oraz do tyłu
• rodzaj montażu • rodzaj montażu montaż szeregowy	mocowanie śrubowe Tak
wysokość	217 mm
szerokość	160 mm
głębokość	225 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym — do przodu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych — do przodu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych — do przodu — w górę — w dół — na boki	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Przyłącza/ Zaciski	
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestawów pomocniczych • wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu	Szyna przyłączeniowa 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	
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2/0 ... 500 kcmil
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• wielożyłowy	70 ... 240 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy	0,5 ... 4 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	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	
• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1	Tak
• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Nie
Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie	Tak
IEC 61508	
Wartość T1	
• dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 a
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 prostopadłym dotknięciu z przodu, z zaciskiem ramowym/osłoną

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



General Product Approval	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-------------------	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

Railway

[Special Test Certificate](#)

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT1276-6AD36>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1276-6AD36>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6AD36>

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

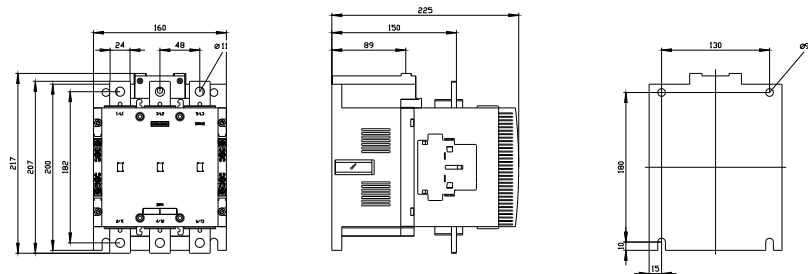
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1276-6AD36&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I^2t , prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6AD36/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1276-6AD36&objecttype=14&gridview=view1>





Ostatnia zmiana:

11.03.2024