



stycznik próżniowy AC-3e 630 A, 335 kW / 400 V, AC-3 820 A, 450 kW / 400 V, napięcie znamionowe łączeniowe 690 V, 3-bieg., U_c: 200-240 V AC(50/60 Hz) napęd: konwencjonalny zestaw pomocniczy 4 NO + 4 NC obwód główny: szyna obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze śrubowe

oznaczenie produktu	Stycznik próżniowy
oznaczenie typu produktu	3TF6
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	14
rozszerzenie produktu	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Nie
Napięcie izolacji	
• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	1 000 V
• obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	690 V
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
• obwodu głównego wartość znamionowa	8 kV
• obwodu pomocniczego wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
• w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym	300 V
• w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym	500 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
• przy AC	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy	5 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	03/01/2017
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-25 ... +55 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C
względna wilgotność powietrza minimalna	10 %
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna	95 %
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestawów zwiernych dla styków głównych	3

liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
rodzaj napięcia dla głównego obwodu prądowego	AC
napięcie robocze	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	690 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	690 V
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	910 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 690 V w przypadku temperatury otoczenia 55°C wartość znamionowa	850 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	820 A
— przy 500 V wartość znamionowa	820 A
— przy 690 V wartość znamionowa	820 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	580 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	630 A
— przy 500 V wartość znamionowa	630 A
— przy 690 V wartość znamionowa	630 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	580 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	690 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	675 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	675 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	450 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	450 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	450 A
przekrój możliwego do podłączenia przewodu w głównym obwodzie prądowym przy AC-1	
• 40°C minimalny dopuszczalny	600 mm²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	360 A
• przy 690 V wartość znamionowa	360 A
moc robocza	
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	260 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	450 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	600 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	800 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	800 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	200 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	355 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	600 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	800 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	445 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	771 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	297 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	514 kVA
Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s	7 000 A
Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku	70 W

wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	
strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	70 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym przy AC	500 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny • częstość przełączania przy AC-3e — przy 400 V maksymalna — przy 690 V maksymalna • częstotliwość przełączania przy AC-2 przy AC-3 maksymalny • częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna	500 1/h 500 1/h 500 1/h 200 1/h 200 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa • przy 60 Hz wartość znamionowa	200 ... 240 V 200 ... 240 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz • przy 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
pozorna moc przyciągania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC — przy 50 Hz — przy 60 Hz • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC — przy 60 Hz — przy 50 Hz	600 VA 600 VA 950 VA 950 VA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz • przy 60 Hz	600 VA 600 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	
• przy 50 Hz • przy 60 Hz	1 1
pozorna moc zatrzymania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC — przy 50 Hz — przy 60 Hz • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC — przy 50 Hz — przy 60 Hz	12,9 VA 12,9 VA 30,6 VA 30,6 VA
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz • przy 60 Hz	12,9 VA 12,9 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
• przy 50 Hz • przy 60 Hz	0,31 0,31
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	80 ... 120 ms
zwłoka otwarcia	
• przy AC	70 ... 130 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	
• doczepianych • bezzwłoczny	4 4

liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	
• doczepianych	4
• bezzwłoczny	4
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
• przy 230 V wartość znamionowa	5,6 A
• przy 400 V wartość znamionowa	3,6 A
• przy 500 V wartość znamionowa	2,5 A
• przy 690 V wartość znamionowa	2,3 A
prąd roboczy przy DC-12 przy 440 V wartość znamionowa	0,33 A
prąd roboczy przy DC-12	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 48 V wartość znamionowa	10 A
• przy 110 V wartość znamionowa	3,2 A
• przy 125 V wartość znamionowa	2,5 A
• przy 220 V wartość znamionowa	0,9 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,22 A
prąd roboczy przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 48 V wartość znamionowa	5 A
• przy 110 V wartość znamionowa	1,14 A
• przy 125 V wartość znamionowa	0,98 A
• przy 220 V wartość znamionowa	0,48 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,07 A
niezawodność styku styków pomocniczych	Jedna awaria styku na 100 milionów (17 V, 5 mA)
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
• przy 480 V wartość znamionowa	820 A
• przy 600 V wartość znamionowa	820 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	290 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	350 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	700 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	860 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	gG: 1250 A (690 V, 100 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA)
• dla ochrony zwarcia styku pomocniczego wymagany	Bezpiecznik gG: 10 A
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Przy pionowej powierzchni montażowej +/-90° obrotu, przy pionowej powierzchni montażowej +/- 22,5° wychylenia do przodu i do tyłu
• rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
• rodzaj montażu montaż szeregowy	Tak
wysokość	295 mm
szerokość	230 mm
głębokość	237 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	10 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm

— na boki	10 mm
— w dół	10 mm
• do części czynnych	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	10 mm
Przyłącza/ Zaciski	
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Szyna przyłączeniowa
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze śrubowe
• Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych	przyłącze śrubowe
Szerokość szyny przyłączeniowej	40 mm
Grubość szyny przyłączeniowej	6 mm
Średnica otworu	13,5 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych	
• wielożyłowy	50 ... 240 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	50 ... 240 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• typu linka z tulejką kablową	240 ... 50 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy	0,5 ... 2,5 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 ... 1,0 mm ²), 2x (1,0 ... 2,5 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (18 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	
• dla styków głównych	500
• dla styków pomocniczych	18 ... 12
Dane związane z bezpieczeństwem	
Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie	Tak; dotyczy tylko napędu stycznika
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	
•	73 %
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	1 000 000
Bezpieczeństwo elektryczne	
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP00; IP20 z osłoną
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostym dotknięciu z przodu, z osłoną
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



Functional Safety

Test Certificates

Marine / Shipping



Marine / Shipping

other

[Confirmation](#)[Miscellaneous](#)**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=3TF6944-0CM7>

CAx-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-0CM7>

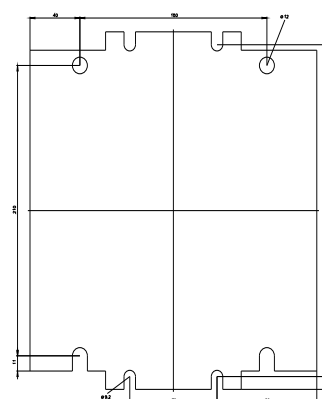
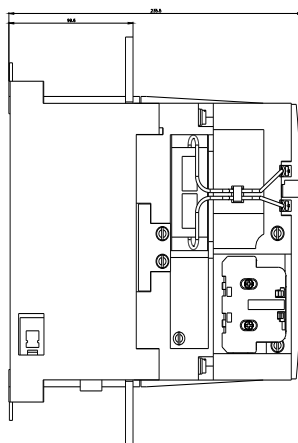
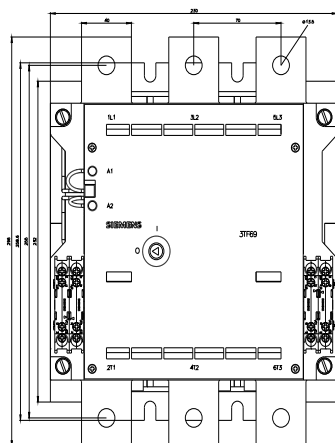
Service&Support

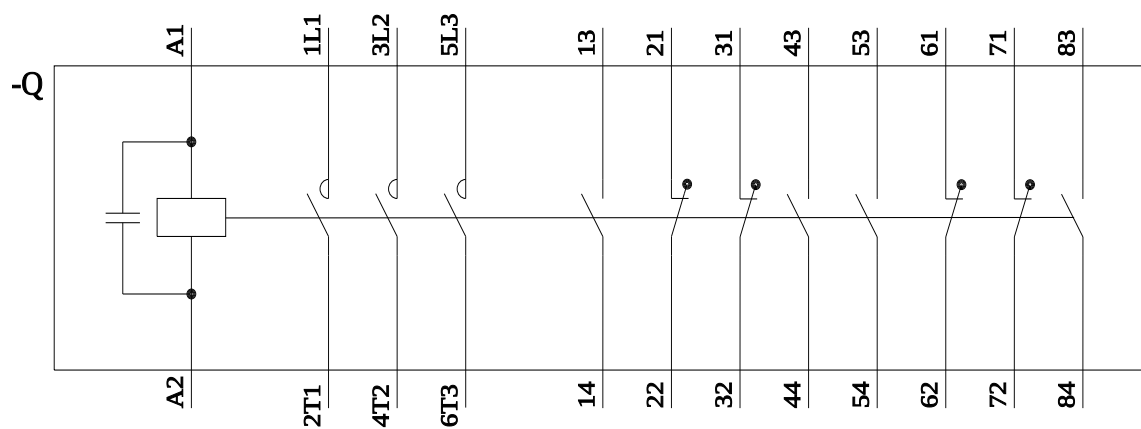
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-0CM7>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-0CM7&lang=enCharakterystyka: Zachowanie wyzwania, I^2t , prąd przewodzenia<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-0CM7/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6944-0CM7&objecttype=14&gridview=view1>



Ostatnia zmiana:

23.01.2024 