



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: 24 V DC napęd: konwencjonalny z wbudowanym opornikiem szeregowym ze stycznikiem przełączającym 3TC4417-4A przełączenie na tryb oszczędnościowy prądu stałego zestyk pomocniczy 3 NO + 3 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	
<ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy 	Nie Nie
Napięcie izolacji	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa 	1 000 V 690 V
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa 	8 kV 6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
<ul style="list-style-type: none"> • w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym • w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym 	300 V 500 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	8,6 g / 5 ms, 5,1 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy 	5 000 000
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
Waga netto na jedn.	22,962 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy • podczas magazynowania 	-25 ... +55 °C -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 zestyków 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
• 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
• 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 mm ²
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 AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	200 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	355 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	600 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 wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	70 W
strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	42 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym przy AC	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny • częstość przełączania przy AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — 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 	700 1/h 500 1/h 500 1/h 200 1/h 200 1/h

Obwód sterowniczy/ Sterowanie

rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	24 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC	
<ul style="list-style-type: none"> • wartość początkowa • wartość końcowa 	0,8 1,1
pozorna moc zatrzymania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC 	20,6 VA
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	960 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	20,6 W
Zwłoka zamknięcia	
<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	86 ... 280 ms
zwłoka otwarcia	
<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	19 ... 25 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2

Obwód pomocniczy

liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	
<ul style="list-style-type: none"> • doczepianych • bezzwłoczny 	3 3
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	
<ul style="list-style-type: none"> • doczepianych • bezzwłoczny 	3 3
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 230 V wartość znamionowa • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa 	5,6 A 3,6 A 2,5 A 2,3 A
prąd roboczy przy DC-12 przy 440 V wartość znamionowa	0,33 A
prąd roboczy przy DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V wartość znamionowa • przy 48 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	10 A 10 A 3,2 A 2,5 A 0,9 A 0,22 A
prąd roboczy przy DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V wartość znamionowa • przy 48 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	10 A 5 A 1,14 A 0,98 A 0,48 A 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	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 480 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	820 A 820 A
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 	290 hp 350 hp 700 hp 860 hp
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciova	
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
<ul style="list-style-type: none"> • dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany 	gG: 1250 A (690 V, 100 kA) gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA) 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	montaż szeregowy
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	295 mm
szerokość	230 mm
głębokość	237 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 	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Przyłącza/ Zaciski	
<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych 	Szyna przyłączeniowa Przyłącze śrubowe 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	
<ul style="list-style-type: none"> • wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową 	50 ... 240 mm ² 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
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	18 ... 12

Dane związane z bezpieczeństwem

funkcja produktu	
• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1	Tak; 1 zestaw rozwierny prawego i lewego bloku łączników pomocniczych połączyć w szereg
• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Nie
• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak
Okres użytkowania maksymalny	20 a
kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne	Tak
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	
•	40 %
•	73 %
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	1 000 000
Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	100 FIT

ISO 13849

typ urządzenia zgodnie z ISO 13849-1	3
przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne	Tak

IEC 61508

Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ A
---	-------

Bezpieczeństwo elektryczne

stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP00
--	------

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval	Functional Safety
--------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

Test Certificates

Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Miscellaneous			
--	--	-------------------------------	---	---	---

Maritime application

other	Dangerous goods
-------	-----------------



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)



[Transport Information](#)

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=3TF6933-1DB4>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DB4>

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

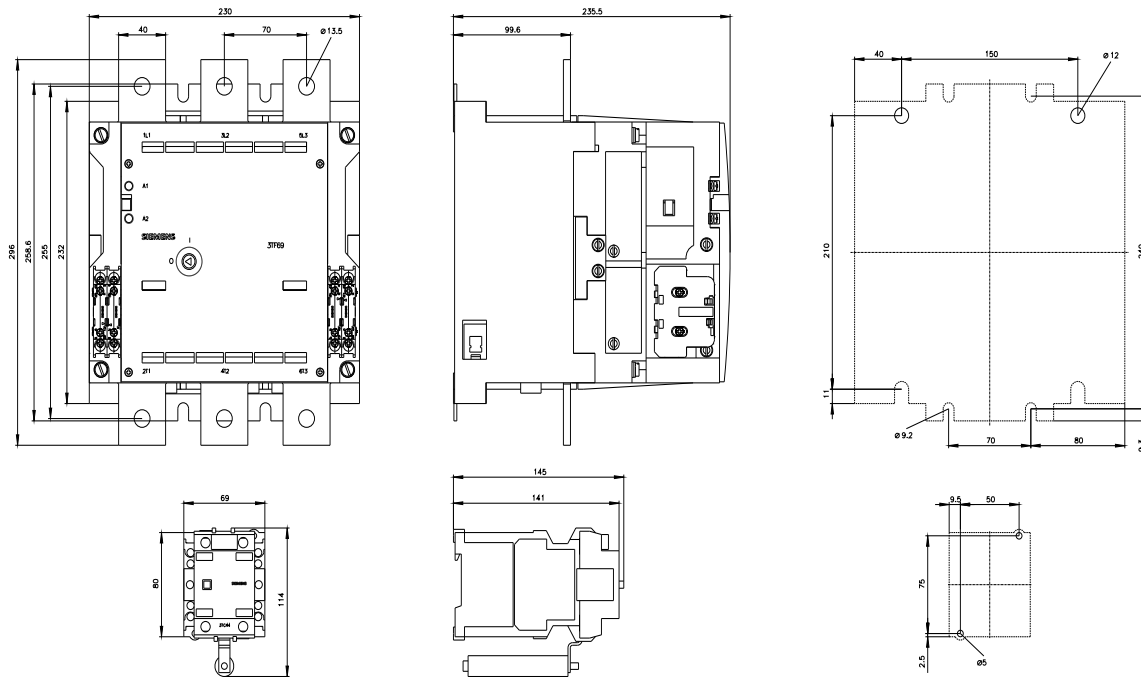
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DB4&lang=en

CAX-Online-Generator

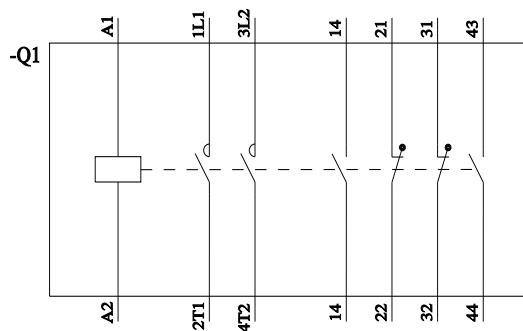
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6933-1DB4>

Krzywe charakterystyczne

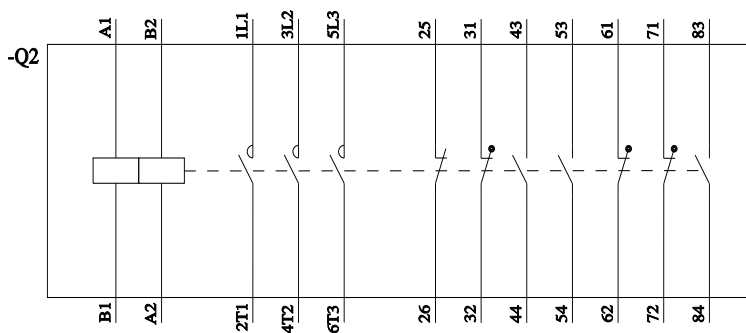
[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT1"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)



3TC4417-0A..



3TF6(8,9)33-(1,8)D..



Ostatnia zmiana:

4.04.2026 