



stycznik próżniowy AC-3e/AC-3 630 A, 335 kW / 400 V, napięcie znamionowe łączeniowe 690 V, 3-bieg., Uc: 230-276 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	8,1g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC	12,8g / 5 ms, 7,4g / 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
SVHC substance name	Blei - 7439-92-1 Bleimonoxyd (Bleioxyd) - 1317-36-8 2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendi - 79-94-7
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 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	700 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 690 V w przypadku temperatury otoczenia 55°C wartość znamionowa	630 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— 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	435 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	552 A
— przy 500 V wartość znamionowa	552 A
— przy 690 V wartość znamionowa	552 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	435 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	610 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	513 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	513 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	342 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	342 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	342 A
przekrój możliwego do podłączenia przewodu w głównym obwodzie prądowym przy AC-1	
• 40°C minimalny dopuszczalny	480 mm²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	300 A
• przy 690 V wartość znamionowa	300 A
moc robocza	
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	200 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	355 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	400 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	600 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	600 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	160 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	315 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	560 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	600 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	338 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	586 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	226 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	390 kVA

Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s	5 040 A
Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	45 W
strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	45 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym przy AC	2 000 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	700 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	230 ... 276 V 230 ... 276 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	1 200 VA 1 200 VA 1 850 VA 1 850 VA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC • przy 50 Hz • przy 60 Hz	1 200 VA 1 200 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	13,5 VA 13,5 VA 49 VA 49 VA
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC • przy 50 Hz • przy 60 Hz	13,5 VA 13,5 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki • przy 50 Hz • przy 60 Hz	0,15 0,15
Zwłoka zamknięcia • przy AC	70 ... 120 ms
zwłoka otwarcia • przy AC	70 ... 100 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych • doczepianych	4

• bezzwłoczny	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	630 A
• przy 600 V wartość znamionowa	630 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	231 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	266 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	530 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	664 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: 1000 A (690 V, 100 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 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	276 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

Przylączy/ Zaciski

• wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przylączy elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych	Szyna przylączyeniowa Przylączy śrubowe przylączy śrubowe
Szerokość szyny przylączyeniowej	30 mm
Grubość szyny przylączyeniowej	6 mm
Średnica otworu	11 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych • wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową	70 ... 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 • typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów • dla styków pomocniczych — jednożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (1,0 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (18 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przylączyanego przewodu • dla styków głównych • dla styków pomocniczych	500 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

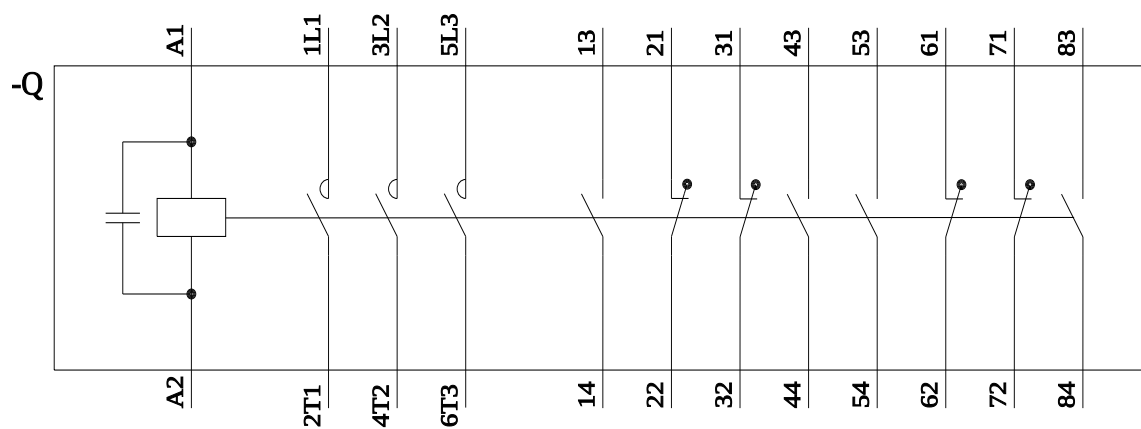
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP00; IP20 z osłoną
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostym dotknięciu z przodu, z osłoną

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------	-------------------



Ostatnia zmiana:

8.02.2024 