



stycznik próżniowy AC-3e 630 A, 335 kW / 400 V, AC-3 820 A, 450 kW / 400 V, napięcie znamionowe robocze 1000 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 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1
Waga netto na jedn.	22,64 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	1 000 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	1 000 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
— do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	580 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
— do 1000 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

<ul style="list-style-type: none"> do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa 	1 003 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	297 kVA
<ul style="list-style-type: none"> do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	514 kVA
<ul style="list-style-type: none"> do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	778 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 	700 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstość przełączania przy AC-3e <ul style="list-style-type: none"> przy 400 V maksymalna przy 690 V maksymalna 	500 1/h 500 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstotliwość przełączania przy AC-2 przy AC-3 maksymalny 	200 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna 	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 	10 A 10 A 3,2 A 2,5 A

<ul style="list-style-type: none"> • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	<p>0,9 A</p> <p>0,22 A</p>
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 	<p>10 A</p> <p>5 A</p> <p>1,14 A</p> <p>0,98 A</p> <p>0,48 A</p> <p>0,07 A</p>
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 	<p>820 A</p> <p>820 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>290 hp</p> <p>350 hp</p> <p>700 hp</p> <p>860 hp</p>
Wytrzymałość styków 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 	<p>gG: 1250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA)</p> <p>Bezpiecznik gG: 10 A</p>
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	Tak
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 	<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> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>
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 	<p>Szyna przyłączeniowa</p> <p>Przyłącze śrubowe</p> <p>przyłącze śrubowe</p>

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"> wielozżyłowy typu linka z tulejką kablową 	50 ... 240 mm ² 50 ... 240 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> typu linka z tulejką kablową 	240 ... 50 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 ... 2,5 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 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 przyłączanego przewodu dla styków głównych	500
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	18 ... 12

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 nadaje się do funkcji bezpieczeństwa 	Tak; 1 zestyk rozwierny prawego i lewego bloku łączników pomocniczych połączyć w szereg Nie 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 <ul style="list-style-type: none"> 	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

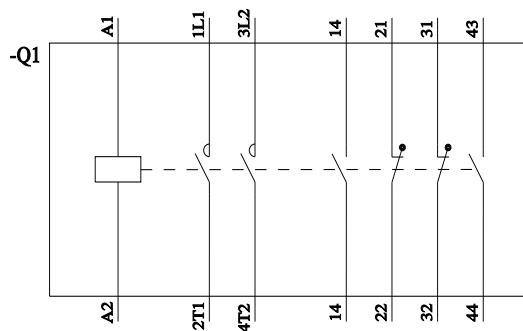
General Product Approval	Functional Safety
--------------------------	-------------------



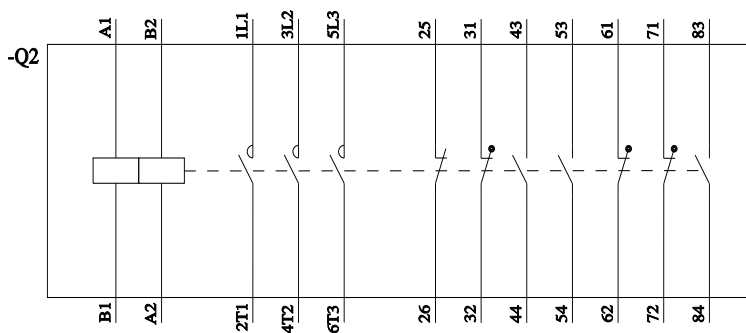
[Type Examination Certificate](#)

Test Certificates	Maritime application
-------------------	----------------------

3TC4417-0A..



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



Ostatnia zmiana:

4.04.2026 