

Kondensatory mocy niskiego napięcia do poprawy współczynnika mocy

Informacje ogólne:

- Technologia sucha
- Moc od 2,5 do 37 kvar
- Znamionowe napięcia kondensatorów 280, 440, 480, 525 lub 690 V
- Zintegrowane rezystory rozładowcze
- Zaciski zabezpieczone przed dotykiem
- Wyłącznik ciśnieniowy dla każdej fazy
- Gaz o wysokiej czystości, wolny od SF6-oraz od PCB
- Wydłużona żywotność

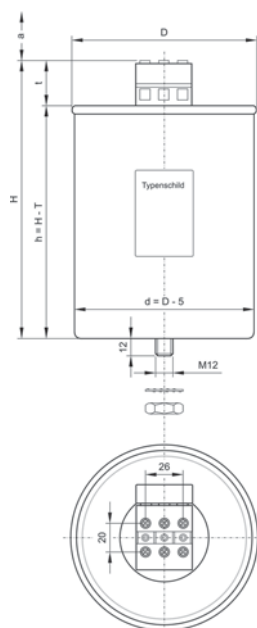
Budowa i wymiary



Rys.1 UHPC 13.0-525-3P
Moc: 2,5 – 15 kvar



Rys.2 UHPC 25.0-525-3P
Moc > 15 kvar



Zaciski zabezpieczone przed dotykiem
Wydłużenie (a) maks. 12 mm
Minimalny dystans od górnej części kondensatora 13 mm

Montaż:

Śruba: M12
Moment dokręcania: T = 10 Nm
Podkładka zębata:
J12 DIN 6797
Nakrętka sześciokątna:
BM12 DIN 439

Złącza:

Zacisk śrubowy: M5
Wysokość złącza: t = 30 mm
Moment dokręcania: T = 2,5 Nm

Dane techniczne:

Znamionowe napięcie i częstotliwość	$U_n = 280, 440, 480, 525 \text{ V}$ lub $690 \text{ V}, 50 / 60 \text{ Hz}$
Maksymalne dopuszczalne napięcie	$1,0 \times U_n$ praca ciągła; $1,1 \times U_n$ 8 godzin / dzień; $1,15 \times U_n$ 30 minut / dzień; $1,2 \times U_n$ 200 x 5 minut; $1,3 \times U_n$ 200 x 1 minuta
Maksymalny dopuszczalny prąd roboczy	$1,5 \times I_n$ przy $0 - 15,9 \text{ kvar}$; $2,0 \times I_n$ przy $> 15,9 \text{ kvar}$
Maksymalny początkowy prąd rozruchu	$400 \times I_n$
Tolerancja pojemności	+ / - 5%
Straty robocze	$< 0,25 \text{ W / kvar}$, bez rezystorów rozładowujących
Napięcie próby (zacisk-zacisk)	$2,15 \times U_n$ (AC), 2 sek
Napięcie próby (zacisk-obudowa)	$\leq 660 \text{ V} : 3\ 000 \text{ V}$ (AC), 10 sek; $> 660 \text{ V} : 6\ 000 \text{ V}$ (AC), 10 sek
Oczekiwany czas eksploatacji	150 000 h

Kondensatory mocy niskiego napięcia do poprawy współczynnika mocy

Dane techniczne:

Kategoria temperatury otoczenia	-40... / 60
Maksymalna temperatura obudowy	Maksymalnie 65°C przy pomiarze na szczycie obudowy
Chłodzenie	Naturalne chłodzenie powietrzem (lub wymuszone)
Dopuszczalna wilgotność względna	95%
Maksymalna dopuszczalna wysokość nad poziomem morza	4 000 m
Miejsce i pozycja instalacji	Do instalacji wewnętrznych (wewnątrz budynków), w dowolnym położeniu
Montaż i uziemienie	Trzpień gwintowany M12 na spodzie obudowy
Potrójny system bezpieczeństwa	Sucha technologia, mechanizm samoregeneracji, wyłącznik ciśnieniowy dla każdej fazy. W sieciach niskiego napięcia mogą wystąpić niedopuszczalne przepięcia o wartości przekraczającej trzykrotną wartość napięcia znamionowego. Jeśli zjawisko takie spowoduje uszkodzenie folii dielektrycznej, zaczyna działać mechanizm samoregeneracji. Po zakończeniu jego działania, kondensator powraca do normalnej pracy. Zabezpieczenie ciśnieniowe zadziała wtedy, gdy zostanie przekroczona określona wartość ciśnienia wewnątrz obudowy kondensatora wskutek zadziałania mechanizmu samoregeneracji uszkodzonych fragmentów folii dielektrycznej. W takim przypadku pokrywa aluminiowej obudowy podniesie się powodując przerwanie połączenia. Bezpiecznik ciśnieniowy spowoduje odliczenie kondensatora od sieci zasilającej.
Obudowa	Tłoczona z aluminium
Stopień ochrony	IP20
Dielektryk	Folia z polipropylenu
Impregnacja	Izolacja żywiczna
Rozładowywanie	Rezystory rozładowujące na zewnątrz zacisków
Normy	IEC 60831-1 + 2, EN 60831-1 + 2, VDE 0560-46 + 47

Zestawienie kondensatorów trójfazowych serii UHPC

Częstotliwość	Moc przy napięciu znamionowym									Prąd przy maksymalnym napięciu	Pojemność znamionowa	Wymiary obudowy	Typ
	230 V	280 V	400 V	415 V	440 V	480 V	525 V	600 V	690 V				
Hz	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	kvar	A	µF	dxH(h+t+11)	
Napięcie znamionowe kondensatora 440 V													
50	-	-	10,0	10,8	12,1	-	-	-	-	15,9	3 x 66,3	95 x 255	UHPC-12.1-440-3P
60	-	-	12,0	12,9	14,5	-	-	-	-	19,0			
50	-	-	12,5	13,5	15,1	-	-	-	-	19,8	3 x 82,9	95 x 255	UHPC-15.1-440-3P
60	-	-	15,0	16,1	18,2	-	-	-	-	23,8			
50	-	-	14,1	15,2	17,1	-	-	-	-	22,4	3 x 93,7	116 x 255	UHPC-17.1-440-3P
60	-	-	17,0	18,3	20,5	-	-	-	-	26,9			
50	-	-	15,0	16,1	18,2	-	-	-	-	23,8	3 x 99,5	116 x 255	UHPC-18.2-440-3P
60	-	-	18,0	19,4	21,8	-	-	-	-	28,6			
50	-	-	17,5	18,9	21,2	-	-	-	-	27,8	3 x 116,2	116 x 255	UHPC-21.2-440-3P
60	-	-	21,0	22,6	25,4	-	-	-	-	33,4			
50	-	-	20,0	21,5	24,2	-	-	-	-	31,8	3 x 132,6	116 x 255	UHPC-24.2-440-3P
60	-	-	24,0	25,8	29,0	-	-	-	-	38,1			
50	-	-	22,5	24,2	27,2	-	-	-	-	35,6	3 x 149,1	136 x 255	UHPC-27.2-440-3P
60	-	-	27,0	29,0	32,6	-	-	-	-	42,7			
50	-	-	23,2	25,0	28,1	-	-	-	-	36,8	3 x 153,9	136 x 255	UHPC-28.1-440-3P
60	-	-	27,8	30,0	33,7	-	-	-	-	44,2			
50	-	-	25,0	26,9	30,3	-	-	-	-	39,7	3 x 165,8	136 x 255	UHPC-30.3-440-3P
60	-	-	30,0	32,3	36,3	-	-	-	-	47,6			
50	-	-	30,0	32,3	36,3	-	-	-	-	47,6	3 x 198,9	136 x 255	UHPC-36.3-440-3P
60	-	-	36,0	38,8	43,6	-	-	-	-	57,2			

Kondensatory mocy niskiego napięcia do poprawy współczynnika mocy Zestawienie kondensatorów trójfazowych serii UHPC

Częstotliwość Hz	Moc przy napięciu znamionowym									Prąd przy maksymalnym napięciu A	Pojemność znamionowa µF	Wymiary obudowy d x H (h + t + 11)	Typ
	230 V kvar	280 V kvar	400 V kvar	415 V kvar	440 V kvar	480 V kvar	525 V kvar	600 V kvar	690 V kvar				
Napięcie znamionowe kondensatora 480 V													
50	-	-	8,3	8,9	10,0	11,9	-	-	-	14,3	3 x 54,8	95 x 255	UHPC-11.9-480-3P
60	-	-	9,9	10,7	12,0	14,3	-	-	-	17,2			
50	-	-	9,9	10,7	12,0	14,3	-	-	-	17,2	3 x 65,8	95 x 255	UHPC-14.3-480-3P
60	-	-	11,9	12,8	14,4	17,1	-	-	-	20,6			
50	-	-	12,4	13,3	15,0	17,9	-	-	-	21,5	3 x 82,2	95 x 255	UHPC-17.9-480-3P
60	-	-	14,9	16,0	18,0	21,4	-	-	-	25,8			
50	-	-	16,5	17,8	20,0	23,8	-	-	-	28,6	3 x 109,6	116 x 255	UHPC-23.8-480-3P
60	-	-	19,8	21,4	24,0	28,6	-	-	-	34,4			
50	-	-	17,4	18,7	21,0	25,0	-	-	-	30,1	3 x 115,1	116 x 255	UHPC-25.0-480-3P
60	-	-	20,8	22,4	25,2	30,0	-	-	-	36,1			
50	-	-	20,7	22,2	25,0	29,8	-	-	-	35,8	3 x 137,0	136 x 255	UHPC-29.8-480-3P
60	-	-	24,8	26,7	30,0	35,7	-	-	-	42,9			
50	-	-	23,2	25,0	28,1	33,4	-	-	-	40,2	3 x 154,0	136 x 255	UHPC-33.4-480-3P
60	-	-	27,9	30,0	33,7	40,1	-	-	-	48,3			
50	-	-	24,8	26,7	30,0	35,7	-	-	-	46,8	3 x 164,4	136 x 255	UHPC-35.7-480-3P
60	-	-	29,8	32,0	36,0	42,8	-	-	-	56,1			
Napięcie znamionowe kondensatora 525 V													
50	-	-	2,3	2,5	2,8	3,3	4,0	-	-	4,4	3 x 15,4	65 x 255	UHPC-4.0-525-3P
60	-	-	2,8	3,0	3,4	4,0	4,8	-	-	5,3			
50	-	-	4,6	5,0	5,6	6,7	8,0	-	-	8,8	3 x 30,8	75 x 255	UHPC-8.0-525-3P
60	-	-	5,6	6,0	6,7	8,0	9,6	-	-	10,6			
50	-	-	5,8	6,2	7,0	8,4	10,0	-	-	11,0	3 x 38,5	95 x 255	UHPC-10.0-525-3P
60	-	-	7,0	7,5	8,4	10,0	12,0	-	-	13,2			
50	-	-	7,5	8,1	9,1	10,9	13,0	-	-	14,3	3 x 50,0	95 x 255	UHPC-13.0-525-3P
60	-	-	9,1	9,7	11,0	13,0	15,6	-	-	17,2			
50	-	-	8,7	9,4	10,5	12,5	15,0	-	-	16,5	3 x 57,7	95 x 255	UHPC-15.0-525-3P
60	-	-	10,4	11,2	12,6	15,0	18,0	-	-	19,8			
50	-	-	9,9	10,6	11,9	14,2	17,0	-	-	18,7	3 x 65,4	116 x 255	UHPC-17.0-525-3P
60	-	-	11,8	12,7	14,3	17,1	20,4	-	-	22,4			
50	-	-	11,6	12,5	14,0	16,7	20,0	-	-	22,0	3 x 77,0	116 x 255	UHPC-20.0-525-3P
60	-	-	13,9	15,0	16,9	20,1	24,0	-	-	26,4			
50	-	-	12,2	13,1	14,8	17,6	21,0	-	-	23,1	3 x 80,8	116 x 255	UHPC-21.0-525-3P
60	-	-	14,6	15,7	17,7	21,1	23,1	-	-	27,7			
50	-	-	14,5	15,6	17,6	20,9	25,0	-	-	27,5	3 x 96,2	116 x 255	UHPC-25.0-525-3P
60	-	-	17,4	18,7	21,1	25,1	30,0	-	-	33,0			
50	-	-	17,4	18,7	21,1	25,1	30,0	-	-	33,0	3 x 115,5	136 x 255	UHPC-30.0-525-3P
60	-	-	20,9	22,5	25,3	30,1	36,0	-	-	39,6			
50	-	-	21,5	23,1	26,0	30,9	37,0	-	-	40,7	3 x 142,4	136 x 255	UHPC-37.0-525-3P
60	-	-	25,8	27,7	31,2	37,1	44,4	-	-	48,8			
Napięcie znamionowe kondensatora 690 V													
											Połączenie w gwiazdę		
50	-	-	-	-	-	-	-	3,8	5,0	4,2	3 x 11,1	75 x 255	UHPC-5.0-690-3S
60	-	-	-	-	-	-	-	4,5	6,0	6,6			
50	-	-	-	-	-	-	-	7,6	10,0	8,4	3 x 22,3	95 x 255	UHPC-10.0-690-3S
60	-	-	-	-	-	-	-	9,1	12,0	13,2			
50	-	-	-	-	-	-	-	9,5	12,5	10,5	3 x 27,9	116 x 255	UHPC-12.5-690-3S
60	-	-	-	-	-	-	-	11,3	15,0	16,5			
50	-	-	-	-	-	-	-	11,3	15,0	12,6	3 x 33,4	116 x 255	UHPC-15.0-690-3S
60	-	-	-	-	-	-	-	13,6	18,0	19,8			
50	-	-	-	-	-	-	-	15,1	20,0	16,7	3 x 44,6	116 x 255	UHPC-20.0-690-3S
60	-	-	-	-	-	-	-	18,1	24,0	26,4			
50	-	-	-	-	-	-	-	18,9	25,0	20,9	3 x 55,7	136 x 255	UHPC-25.0-690-3S
60	-	-	-	-	-	-	-	22,7	30,0	33,0			

Na zamówienie dostępne są kondensatory o różnych mocach i wymiarach