

Tricast - straty standardowe

PM102297



Parametry elektryczne wspólne

- Częstotliwość⁽¹⁾: 50Hz
- Maksymalna temperatura otoczenia: 40°C
- Napięcie wtórne bez obciążenia⁽¹⁾:
 - 400 do 433V pomiędzy fazami
 - 231 do 250V pomiędzy fazą a przewodem neutralnym
- Zakres regulacji HV (przy odłączonym obciążeniu)⁽¹⁾: ± 2.5 do ± 5
- Grupa połączeń: Dyn
- (Trójkąt, gwiazda z wyprowadzonym przewodem neutralnym)
- Poziom wyładowań niepełnych zgodnie z IEC 270: <10 pC at 1.3 Un

Parametry elektryczne dla poziomu izolacji: 7,2 kV

Moc znamionowa (kVA) ⁽¹⁾⁽²⁾	100	160 ⁽²⁾	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Straty (W) - stanu jałowego	1000	1000	1500	2000	2000	2000	2000	3000	3500	5000	5000	
Straty (W) - z obciążeniem przy 75°C	2090	3140	4270	5310	7220	11310	12180	13050	15660	21740	21740	
Straty (W) - z obciążeniem przy 120°C	2400	3600	4900	6100	8300	13000	14000	15000	18000	25000	25000	
Znamionowe napięcie zwarcia (%)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Poziom hałas dB(A) - moc akustyczna LW(A)	64	70	71	72	72	72	73	77	78	78	78	
Poziom hałas dB(A) - ciśnienie akustyczne LP(A) dla 1 m (zgodnie z to IEC 270)	53	59	60	60	59	59	59	63	64	63	63	

Parametry elektryczne dla poziomu izolacji: 17,5 kV

Moc znamionowa (kVA) ⁽¹⁾⁽²⁾	100	160 ⁽²⁾	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Straty (W) - stanu jałowego	560	650	910	1320	1700	2000	2300	3000	3600	4200	5000	5800
Straty (W) - z obciążeniem przy 75°C	1790	2180	3310	4870	6530	7740	9400	10440	14270	17400	20000	22610
Straty (W) - z obciążeniem przy 120°C	2050	2500	3800	5600	7500	8900	10800	12000	16400	20000	23000	26000
Znamionowe napięcie zwarcia (%)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
Poziom hałas dB(A) - moc akustyczna LW(A)	57	65	71	73	75	76	78	79	81	84	85	85
Poziom hałas dB(A) - ciśnienie akustyczne LP(A) dla 1 m (zgodnie z to IEC 270)	45	52	58	60	61	62	63	64	66	68	69	69

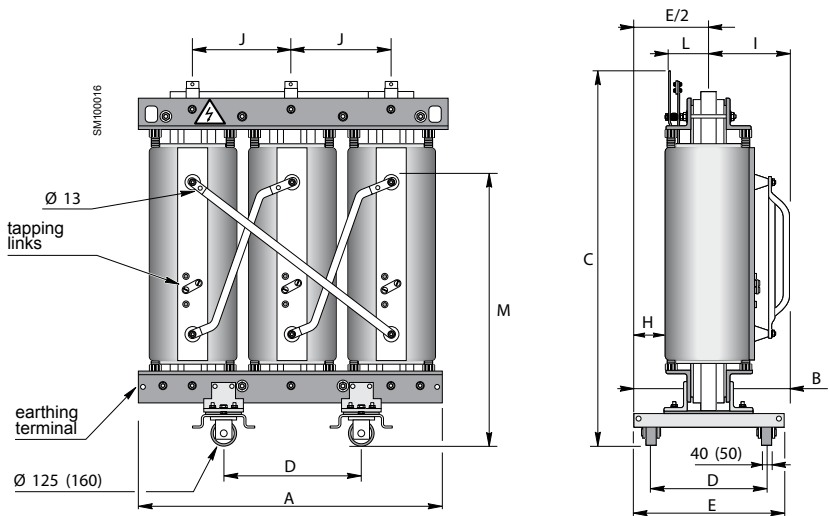
Parametry elektryczne dla poziomu izolacji: 24 kV

Moc znamionowa (kVA) ⁽¹⁾⁽²⁾	100	160 ⁽²⁾	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Straty (W) - stanu jałowego		650	880	1200	1650	2000	2300	2800	3100	4000	5000	6300
Straty (W) - z obciążeniem przy 75°C		2350	3310	4790	6790	8180	9570	11400	13920	17400	20000	21740
Straty (W) - z obciążeniem przy 120°C		2700	3800	5500	7800	9400	11000	13100	16000	20000	23000	25000
Znamionowe napięcie zwarcia (%)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Poziom hałas dB(A) - moc akustyczna LW(A)		62	65	68	70	72	73	75	76	78	81	81
Poziom hałas dB(A) - ciśnienie akustyczne LP(A) dla 1 m (zgodnie z to IEC 270)		50	53	56	57	59	59	61	62	63	66	65

(*) moc znamionowa jest podana dla chłodzenia naturalnego (AN). W przypadku szczególnych ograniczeń może ona być zwiększona o 40 % dzięki dodaniu chłodzenia wymuszonego (AF). Prosimy o kontakt w tej sprawie. (1) inne możliwości na zamówienie, prosimy o kontakt. (2) możliwe są wykonania o nie standardowych danych znamionowych na specjalne zamówienie.

Wymiary i waga bez osłon i obudowy (IP00)

Wymiary i waga przedstawione w tabelach poniżej są przykładowe dla transformatorów pojedynczego napięcia dla poziomów izolacji 7,2kV (pierwsza tabela), 17,5 kV (druga tabela) i 24 kV (trzecia tabela), odpowiednio dla danych technicznych przedstawionych na stronie 1. Poniższe tabele zawierają jedynie przybliżone wymiary i wagę dla poziomów izolacji w zakresie 7,2 kV (pierwsza tabela), w zakresie 17,5 kV (druga tabela) i w zakresie od 24kV (trzecia tabela). Zobowiązania kontraktowe dotyczą tylko ostatecznych rysunków dostarczonych w odpowiedzi na zamówienie. Dla innych napięć, napięć zwarcia i wykonań z dwoma napięciami waga i wymiary transformatorów są inne (prosimy o kontakt).



Poziom izolacji: 7,2 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V

Moc znamionowa (kVA)	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Wymiary (mm) - Długość A	1010	980	1090	1240	1290	1330	1430	1540	1630	1730	1750	
Wymiary (mm) - Szerokość B	650	650	650	800	800	800	950	950	950	1200	1200	
Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C	1240	1240	1260	1390	1620	1760	1820	1860	1880	2090	2310	
Wymiary (mm) - Rozstaw kół D	520	520	520	670	670	670	820	820	820	820	1070	
Wymiary (mm) - Szerokość ramy E	645	645	645	795	795	795	945	945	945	945	1195	
Wymiary (mm) - Średnica kółek F	125	125	125	125	125	125	125	160	160	200	200	
Wymiary (mm) - Szerokość kółek G	40	40	40	40	40	40	40	50	50	70	70	
Waga bez obudowy (kg)	580	600	760	1140	1460	1720	2040	2520	2940	3640	4250	

Poziom izolacji: 17,5 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V

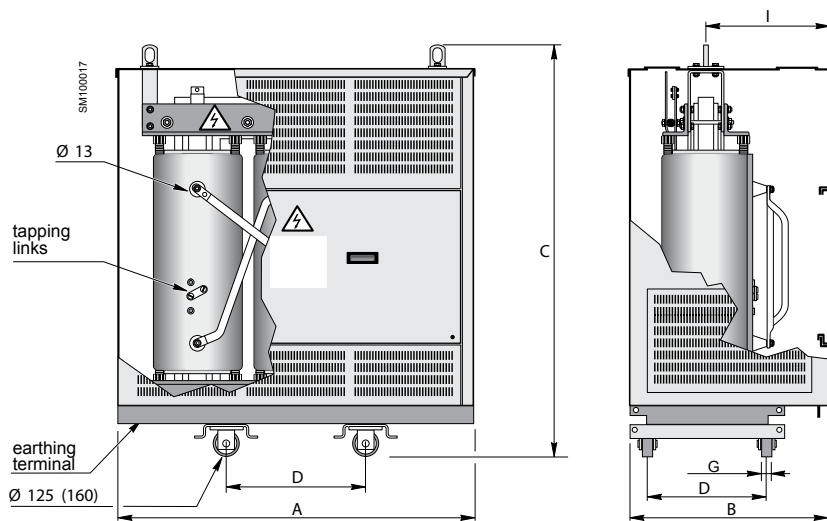
Moc znamionowa (kVA)	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Wymiary (mm) - Długość A	1140	1110	1250	1370	1400	1520	1540	1610	1710	1860	1950	2160
Wymiary (mm) - Szerokość B	670	670	670	800	800	800	950	950	950	1200	1200	1200
Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C	1270	1290	1330	1440	1670	1710	2000	2020	2040	2160	2230	2360
Wymiary (mm) - Rozstaw kół D	520	520	520	670	670	670	820	820	820	820	1070	1070
Wymiary (mm) - Szerokość ramy E	645	645	645	795	795	795	945	945	945	945	1195	1195
Wymiary (mm) - Średnica kółek F	125	125	125	125	125	125	125	160	160	200	200	200
Wymiary (mm) - Szerokość kółek G	40	40	40	40	40	40	40	50	50	70	70	70
Waga bez obudowy (kg)	660	700	980	1300	1660	2040	2460	2820	3200	4250	5000	6160

Poziom izolacji: 24 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V

Moc znamionowa (kVA)	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Wymiary (mm) - Długość A		1230	1260	1350	1440	1530	1630	1630	1740	1860	2030	2190
Wymiary (mm) - Szerokość B		710	710	800	800	800	950	950	950	1200	1200	1200
Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C		1370	1390	1500	1730	1770	1810	2080	2120	2250	2310	2440
Wymiary (mm) - Rozstaw kół D		520	520	670	670	670	820	820	820	820	1070	1070
Wymiary (mm) - Szerokość ramy E		645	645	795	795	795	945	945	945	945	1195	1195
Wymiary (mm) - Średnica kółek F		125	125	125	125	125	125	160	160	200	200	200
Wymiary (mm) - Szerokość kółek G		40	40	40	40	40	40	50	50	70	70	70
Waga bez obudowy (kg)		860	980	1280	1760	2010	2460	2790	3320	4050	5040	6440

Wymiary i waga w obudowie metalowej IP31

Wymiary i waga przedstawione w tabelach poniżej są przykładowe dla transformatorów pojedynczego napięcia dla poziomów izolacji 7,2kV (pierwsza tabela) i 17,5 kV (druga tabela), 24 kV (trzecia tabela), odpowiednio dla danych technicznych przedstawionych na stronie 1. Poniższe tabele zawierają jedynie przybliżone wymiary i wagę dla poziomów izolacji w zakresie 7,2 kV (pierwsza tabela) w zakresie 17,5 kV (druga tabela) i w zakresie 24kV (trzecia tabela). Zobowiązania kontraktowe dotyczą tylko ostatecznych rysunków dostarczonych w odpowiedzi na zamówienie. Dla innych napięć, napięć zwarcia i wykonań z dwoma napięciami waga i wymiary transformatorów są inne (prosimy o kontakt).



Poziom izolacji: 7,2 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V

Moc znamionowa (kVA)	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Wymiary (mm) - Długość A	1650	1650	1650	1700	1700	1800	2000	2000	2000	2330	2330	
Wymiary (mm) - Szerokość B	950	950	950	1020	1020	1020	1170	1170	1170	1270	1270	
Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C	1750	1750	1750	1900	1900	2050	2400	2400	2400	2650	2650	
Wymiary (mm) - Rozstaw kół D	520	520	520	670	670	670	820	820	820	820	1070	
Wymiary (mm) - Szerokość ramy E	645	645	645	795	795	795	945	945	945	945	1195	
Wymiary (mm) - Średnica kółek F	125	125	125	125	125	125	125	160	160	200	200	
Wymiary (mm) - Szerokość kółek G	40	40	40	40	40	40	40	50	50	70	70	
Waga całkowita (kg)	760	780	940	1340	1660	1940	2310	2760	3210	4000	4650	

Poziom izolacji: 17,5 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V

Moc znamionowa (kVA)	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Wymiary (mm) - Długość A	1650	1650	1650	1700	1700	1800	2000	2000	2000	2260	2330	2560
Wymiary (mm) - Szerokość B	950	950	950	1020	1020	1020	1170	1170	1170	1270	1270	1280
Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C	1750	1750	1750	1900	1900	2050	2400	2400	2400	2650	2650	2760
Wymiary (mm) - Rozstaw kół D	520	520	520	670	670	670	820	820	820	820	1070	1070
Wymiary (mm) - Szerokość ramy E	645	645	645	795	795	795	945	945	945	945	1195	1195
Wymiary (mm) - Średnica kółek F	125	125	125	125	125	125	125	160	160	200	200	200
Wymiary (mm) - Szerokość kółek G	40	40	40	40	40	40	40	50	50	70	70	70
Waga całkowita (kg)	840	880	1160	1500	1860	2250	2700	3060	3440	4600	5350	6580

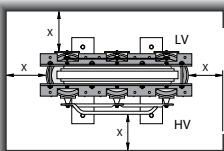
Poziom izolacji: 24 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V

Moc znamionowa (kVA)	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Wymiary (mm) - Długość A		1650	1650	1700	1800	1800	2000	2000	2000	2330	2330	2590
Wymiary (mm) - Szerokość B		950	950	1020	1020	1020	1170	1170	1170	1270	1270	1270
Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C		1750	1750	1900	2050	2050	2400	2400	2400	2650	2650	2840
Wymiary (mm) - Rozstaw kół D		520	520	670	670	670	820	820	820	820	1070	1070
Wymiary (mm) - Szerokość ramy E		645	645	795	795	795	945	945	945	945	1195	1195
Wymiary (mm) - Średnica kółek F		125	125	125	125	125	125	160	160	200	200	200
Wymiary (mm) - Szerokość kółek G		40	40	40	40	40	40	50	50	70	70	70
Waga całkowita (kg)		1040	1160	1480	1980	2220	2700	3060	3560	4400	5400	6860

Połączenia - Transformatory Tricast bez osłon i obudowy IP 00

Powłoka uzwojeń z żywicy i złącza wtykowe nie zapewniają ochrony przed dotknięciem części transformatora znajdujących się pod napięciem. Wykonawca musi zapewnić dla kabli i szyn nakładanych na zaciski transformatora, szyny lub prowadzonych przez przepusty odpowiednie wsporniki zapobiegające naprężeniom mechanicznym.

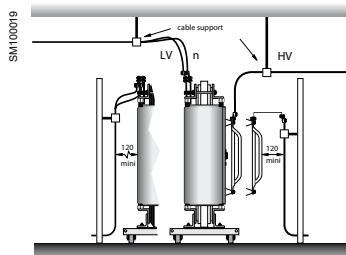
Minimalne odstępy izolacyjne



izolacja (kV)	wymiały X (mm)	
	ściana pełna	ściana z siatki
7.5	90	300
12	120	300
17.5-24	220	300

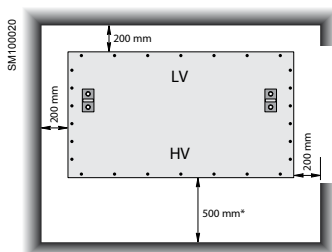
Zgodnie z HD 637-1. Nie należy brać pod uwagę dostępu do odczepów po stronie napięcia HV.

Standardowe połączenie HV i LV

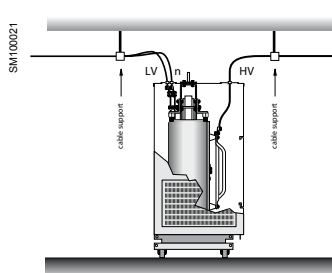


Połączenia - Transformatory Tricast w obudowie metalowej IP 31

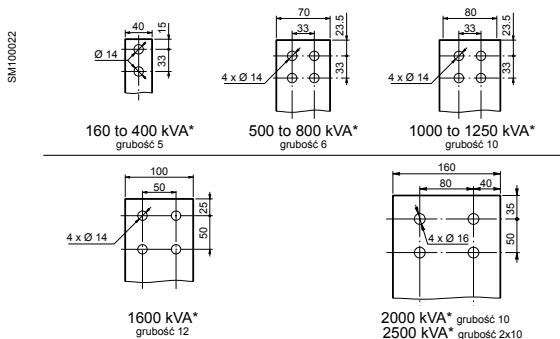
Minimalne odstępy izolacyjne



Podłączenie HV i LV

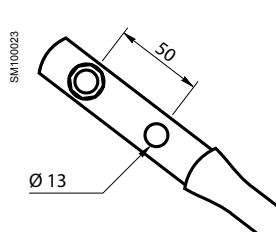


Zaciski LV



* dla zacisków aluminiowych

Zaciski HV



Wykonawca musi zapewnić dla kabli i szyn nakładanych na zaciski transformatora, szyny lub prowadzonych przez przepusty odpowiednie wsporniki zapobiegające naprężeniom mechanicznym.

Schneider Electric Energy Poland Sp. z o.o.

Mikołowska Fabryka Transformatorów
ul. Żwirki i Wigury 52
43-190 Mikołów, Polska
tel.: +48 32 77 28 222
fax: +48 32 77 28 269
www.schneider-electric.com
se.mikolow@schneider-electric.com

Z uwagi na zmiany parametrów technicznych, które mogą nastąpić, prosimy o przesłanie informacji dotyczącej potwierdzenia danych zawartych w niniejszej publikacji.

Projekt: Schneider Electric Energy Poland Sp. z o.o.
Zdjęcia: Schneider Electric Energy Poland Sp. z o.o.

NRJED311107PL

08-2011