

Tricast - zredukowane straty jałowe

PM102297



Parametry elektryczne wspólne

- Częstotliwość⁽¹⁾: 50Hz
- Maksymalna temperatura otoczenia: 40°C
- Napięcie wtórne bez obciążenia⁽¹⁾:
 - od 400 do 433V pomiędzy fazami
 - od 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)
- Wyładowania niepełne: ≤ 10 pC przy 1,3 Un
- Moc znamionowa: od 160 do 3150 kVA
- Klasyfikacja środowiskowa: C2 – E2 – F1

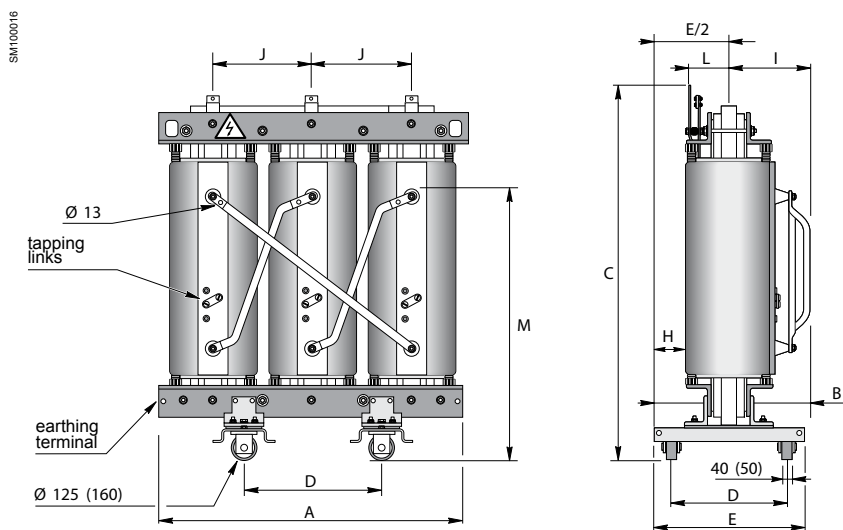
Parametry elektryczne dla poziomu izolacji: 17,5 kV

| Moc znamionowa (kVA) ^(*) | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 |
|---|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Straty (W) - stanu jałowego | 650 | 940 | 1250 | 1500 | 1800 | 2100 | 2400 | 3000 | 3600 |
| Straty (W) - z obciążeniem przy 75°C | 3300 | 4800 | 6800 | 8200 | 9600 | 11400 | 14000 | 17400 | 20000 |
| Straty (W) - z obciążeniem przy 120°C | 3800 | 5520 | 7820 | 9430 | 11040 | 13110 | 16100 | 20010 | 23000 |
| Znamionowe napięcie zwarcia (%) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Poziom hałasu dB(A) - moc akustyczna LW(A) | 57 | 60 | 62 | 64 | 65 | 67 | 68 | 70 | 71 |
| Poziom hałasu dB(A) - ciśnienie akustyczne LP(A) dla 1 m (zgodnie z to IEC 270) | 45 | 47 | 49 | 51 | 51 | 53 | 53 | 55 | 56 |

Parametry elektryczne dla poziomu izolacji: 24 kV

| Moc znamionowa (kVA) ^(*) | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 |
|---|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Straty (W) - stanu jałowego | 650 | 940 | 1250 | 1500 | 1800 | 2100 | 2400 | 3000 | 3600 |
| Straty (W) - z obciążeniem przy 75°C | 3300 | 4800 | 6800 | 8200 | 9600 | 11400 | 14000 | 17400 | 20000 |
| Straty (W) - z obciążeniem przy 120°C | 3800 | 5520 | 7820 | 9430 | 11040 | 13110 | 16100 | 20010 | 23000 |
| Znamionowe napięcie zwarcia (%) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Poziom hałasu dB(A) - moc akustyczna LW(A) | 57 | 60 | 62 | 64 | 65 | 67 | 68 | 70 | 71 |
| Poziom hałasu dB(A) - ciśnienie akustyczne LP(A) dla 1 m (zgodnie z to IEC 270) | 45 | 47 | 49 | 51 | 51 | 53 | 53 | 55 | 56 |

(*) 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 17,5kV (pierwsza tabela) i 24 kV (druga tabela) odpowiednio dla danych technicznych przedstawionych na stronie 1.

Poniższe tabele zawierają jedynie przybliżone wymiary i wagę dla poziomów izolacji w zakresie 17,5 kV (pierwsza tabela) i w zakresie 24kV (druga tabela).

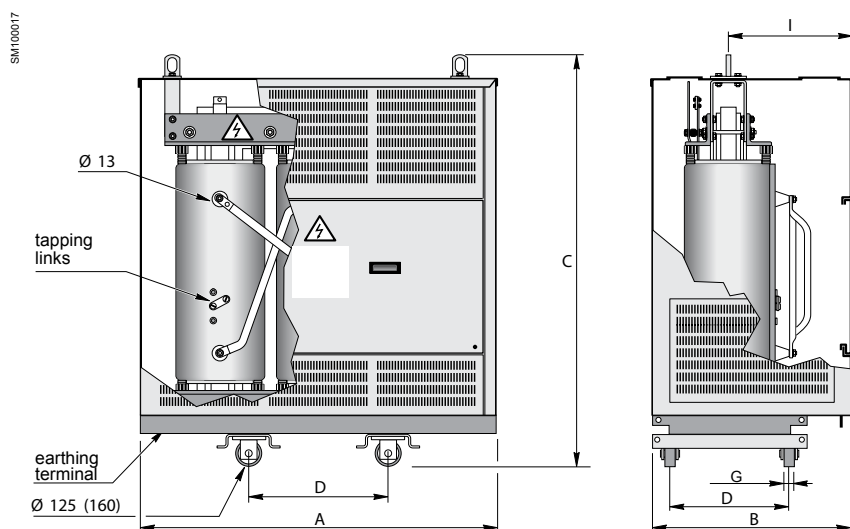
Zobowiązania kontraktowe dotyczą tylko ostatecznych rysunków dostarczonych w odpowiedzi na zamówienie. Dla innych napięć, napięć zwarcia i wykonań z dwoma napięciami waga i wymiary transformatorów są inne (prosimy o kontakt).

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

| Moc znamionowa (kVA) | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Wymiary (mm) - Długość A | 1230 | 1250 | 1370 | 1480 | 1530 | 1580 | 1740 | 1860 | 1960 |
| Wymiary (mm) - Szerokość B | 680 | 800 | 800 | 800 | 950 | 950 | 950 | 1200 | 1200 |
| Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C | 1350 | 1630 | 1810 | 1850 | 1890 | 2020 | 2080 | 2160 | 2270 |
| Wymiary (mm) - Rozstaw kół D | 520 | 670 | 670 | 670 | 820 | 820 | 820 | 1070 | 1070 |
| Wymiary (mm) - Szerokość ramy E | 675 | 795 | 795 | 795 | 945 | 945 | 945 | 1195 | 1195 |
| Wymiary (mm) - Średnica kółek F | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| Wymiary (mm) - Szerokość kółek G | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 70 | 70 |
| Waga bez obudowy (kg) | 1040 | 1320 | 1860 | 2160 | 2460 | 2860 | 3560 | 4420 | 5440 |

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

| Moc znamionowa (kVA) | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Wymiary (mm) - Długość A | 1290 | 1330 | 1470 | 1580 | 1670 | 1670 | 1810 | 1970 | 2100 |
| Wymiary (mm) - Szerokość B | 720 | 810 | 830 | 850 | 950 | 950 | 960 | 1200 | 1200 |
| Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C | 1430 | 1710 | 1770 | 1910 | 1830 | 2100 | 2200 | 2280 | 2360 |
| Wymiary (mm) - Rozstaw kół D | 520 | 670 | 670 | 670 | 820 | 820 | 820 | 1070 | 1070 |
| Wymiary (mm) - Szerokość ramy E | 715 | 805 | 825 | 845 | 945 | 945 | 955 | 1195 | 1195 |
| Wymiary (mm) - Średnica kółek F | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| Wymiary (mm) - Szerokość kółek G | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 70 | 70 |
| Waga bez obudowy (kg) | 1120 | 1420 | 1980 | 2380 | 2740 | 3160 | 4260 | 5080 | 6440 |



Wymiary i waga w obudowie metalowej (IP31)

Wymiary i waga przedstawione w tabelach poniżej są przykładowe dla transformatorów pojedynczego napięcia dla poziomów izolacji 17,5kV (pierwsza tabela) i 24 kV (druga tabela), odpowiednio dla danych technicznych przedstawionych na stronie 1.

Poniższe tabele zawierają jedynie przybliżone wymiary i wagę dla poziomów izolacji w zakresie 17,5 kV (pierwsza tabela) w zakresie 24 kV (druga 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: 17,5 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V– zredukowane straty jałowe

| Moc znamionowa (kVA) | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Wymiary (mm) - Długość A | 1650 | 1700 | 1800 | 1800 | 2000 | 2000 | 2000 | 2250 | 2250 |
| Wymiary (mm) - Szerokość B | 950 | 1020 | 1020 | 1020 | 1170 | 1170 | 1170 | 1270 | 1270 |
| Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C | 1750 | 1900 | 2050 | 2050 | 2400 | 2400 | 2400 | 2600 | 2600 |
| Wymiary (mm) - Rozstaw kół D | 520 | 670 | 670 | 670 | 820 | 820 | 820 | 1070 | 1070 |
| Wymiary (mm) - Szerokość ramy E | 645 | 795 | 795 | 795 | 945 | 945 | 945 | 1195 | 1195 |
| Wymiary (mm) - Średnica kółek F | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 160 | 160 |
| Wymiary (mm) - Szerokość kółek G | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 |
| Waga całkowita (kg) | 1200 | 1470 | 2010 | 2360 | 2570 | 3020 | 3750 | 4520 | 5420 |

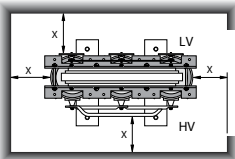
Poziom izolacji: 24 kV– niskie napięcie od 400 V do 433 V– zredukowane straty jałowe

| Moc znamionowa (kVA) | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Wymiary (mm) - Długość A | 1650 | 1700 | 1800 | 1800 | 2000 | 2000 | 2000 | 2330 | 2330 |
| Wymiary (mm) - Szerokość B | 950 | 1020 | 1020 | 1020 | 1170 | 1170 | 1170 | 1270 | 1270 |
| Wymiary (mm) - Wysokość połączeń lub wysokość maksym. C | 1750 | 1900 | 2050 | 2050 | 2400 | 2400 | 2400 | 2650 | 2650 |
| Wymiary (mm) - Rozstaw kół D | 520 | 670 | 670 | 670 | 820 | 820 | 820 | 1070 | 1070 |
| Wymiary (mm) - Szerokość ramy E | 945 | 1015 | 1015 | 1015 | 1165 | 1165 | 1165 | 1265 | 1265 |
| Wymiary (mm) - Średnica kółek F | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| Wymiary (mm) - Szerokość kółek G | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 70 | 70 |
| Waga całkowita (kg) | 1220 | 1515 | 2070 | 2370 | 2720 | 3120 | 3820 | 4783 | 5803 |

Połączenia - Transformatory Tricast bez osłon i obudowy (IP00)

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.

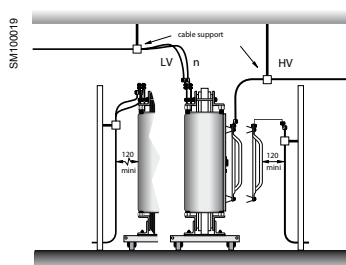
Minimalne odstępy izolacyjne



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

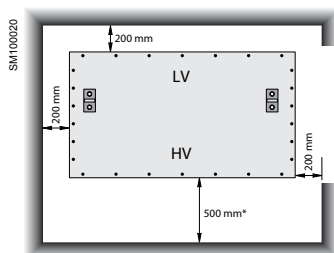
Zgodnie z HD 637-1. Nie należy brać pod uwagę dostępu do odczepów po stronie napięcia HV.

Standardowe podłączenie HV i LV

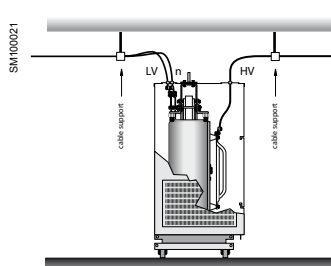


Połączenia - Transformatory Tricast w obudowie metalowej (IP31)

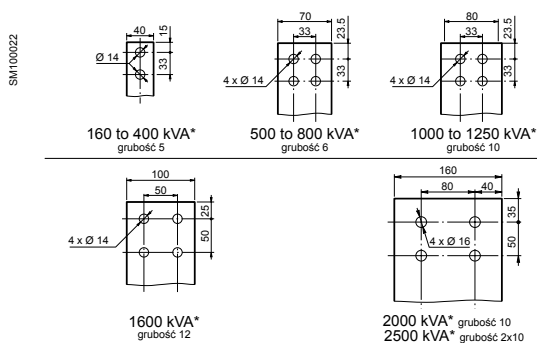
Minimalne odstępy izolacyjne



Podłączenie HV i LV

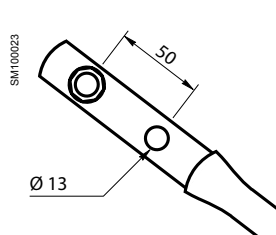


Zaciski LV



* 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.