



ELEKTROBUDOWA



Pole wyłącznika generatora *Generator circuit breaker panel*

typu / type
D-17G



energetyka
wytwarzanie
power
generation



energetyka
przesył
power
transmission



energetyka
dystrybucja
power
distribution



przemysł
paliwowy
fuel
industry



przemysł
chemiczny
chemical
industry



przemysł
węglowy
coal
industry



przemysł
metalurgiczny
metallurgy
industry



przemysł
mineralny
mineral
industry



przemysł
papierniczy
paper
industry



trakcja
rail
transport

PRZEZNACZENIE

Pole wyłącznika generatora typu D-17G z izolacją powietrzną przeznaczone jest do wyprowadzenia mocy z generatora o napięciu znamionowym 12 kV i 17,5 kV.

ZASTOSOWANIE

- wyprowadzenie mocy z generatorów w elektrowniach i elektrociepłowniach,
- w rozdzielczych sieciach energetycznych i przemysłowych.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- jednoczłonowe, wewnętrzne z izolacją powietrzną,
- wykonanie wolnostojące (korytarze obsługi i nadzoru),
- w osłonie metalowej,
- pola spełniające wymagania norm w zakresie ochrony przed skutkami wewnętrznego zwarcia łukowego,
- wyodrębniony przedział obwodów pomocniczych,
- najwyższej jakości powłoki malarskie,
- nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne zapewniające bezobsługową eksploatację.

Zastosowanie sterowania z systemu nadzoru i sygnalizacji pozwala na praktycznie bezobsługową pracę pola wyłącznika generatora z napędami silnikowymi (manewrowanie odłącznikiem i uziemnikiem).

Posiadamy w ofercie szereg wykonań pola wyłącznika generatora.

Zaprezentowane rozwiązania konstrukcyjne są przykładowe i dzięki bardzo doświadczonemu oraz prężnemu zespołowi konstrukcyjnemu, możemy je modyfikować i wykonać w zależności od potrzeb i wymagań klienta co jest szczególnie ważne w przypadku modernizacji istniejących instalacji.

Na każde pole wyłącznika generatora typu D-17G wystawiana jest deklaracja zgodności.

ZALETY

- małe gabaryty i prosta budowa,
- wykonywanie czynności łączeniowych przy zamkniętych drzwiach z zachowaniem stopnia ochrony IP 4X,
- nieskomplikowana obsługa,
- gwarancja poprawnej kolejności czynności łączeniowych dzięki kompleksowemu systemowi blokad,
- bezpieczeństwo osób obsługi przy ewentualnym zwarciu łukowym,
- stabilna budowa ułatwiająca transport i montaż,
- możliwość szybkiego demontażu wyłącznika zabudowanego na konstrukcji jezdnej,
- dogodny dostęp do złącz elastycznych (szynowych wyłącznika),
- stosowanie wyłączników próżniowych typu VAH, 3AK7,
- napędy silnikowe uziemnika i odłącznika, umożliwiające zdalne sterowanie (zamykanie / otwieranie),
- możliwość wyboru miejsca sterowania (zdalne lub miejscowe),
- możliwość zabudowy w kontenerowej przenośnej stacji transformatorowej typu SKP,
- minimalne wymogi w zakresie przeglądów i konserwacji,
- produkcja i eksploatacja bezpieczne dla środowiska,

PURPOSE

Generator circuit breaker cubicle D-17G type, air-insulated, is dedicated to lead out generator's power with nominal voltage of 12 kV and 17,5 kV.

APPLICATION

- *power generators leads in power stations, heat & power plants,*
- *in electricity distribution networks and industrial plants.*

GENERAL CHARACTERISTICS

- *indoor, single unit, air-insulated,*
- *free standing (maintenance gangway),*
- *metal enclosed,*
- *internal arc resistant,*
- *separate compartment of auxiliary circuits,*
- *perfect quality of paint coating,*
- *modern design solutions ensure maintenance-free operation.*

Application control and supervision systems allows generally maintenance-free operation of the generator circuit breaker panel with motor-drives mechanism (operating of disconnecter and earthing switch).

We offer a series of applications of the generator's circuit breaker panel.

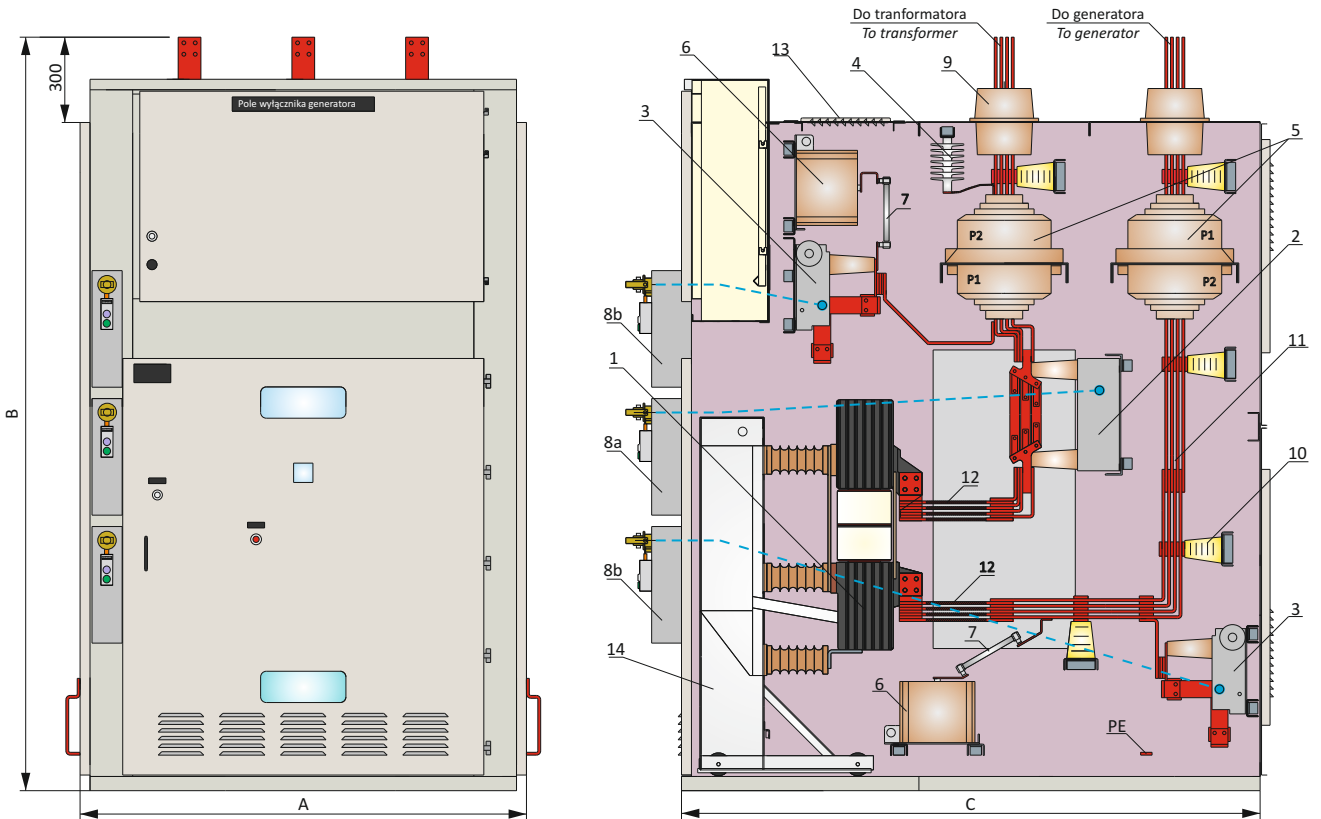
The presented design solutions are exemplary and thanks to a very experienced construction department, we can modify and execute them depending on the needs and requirements which is important in the case of retrofitting existing installations.

For each generator's circuit breaker panels D-17G, declaration of conformation is issued.

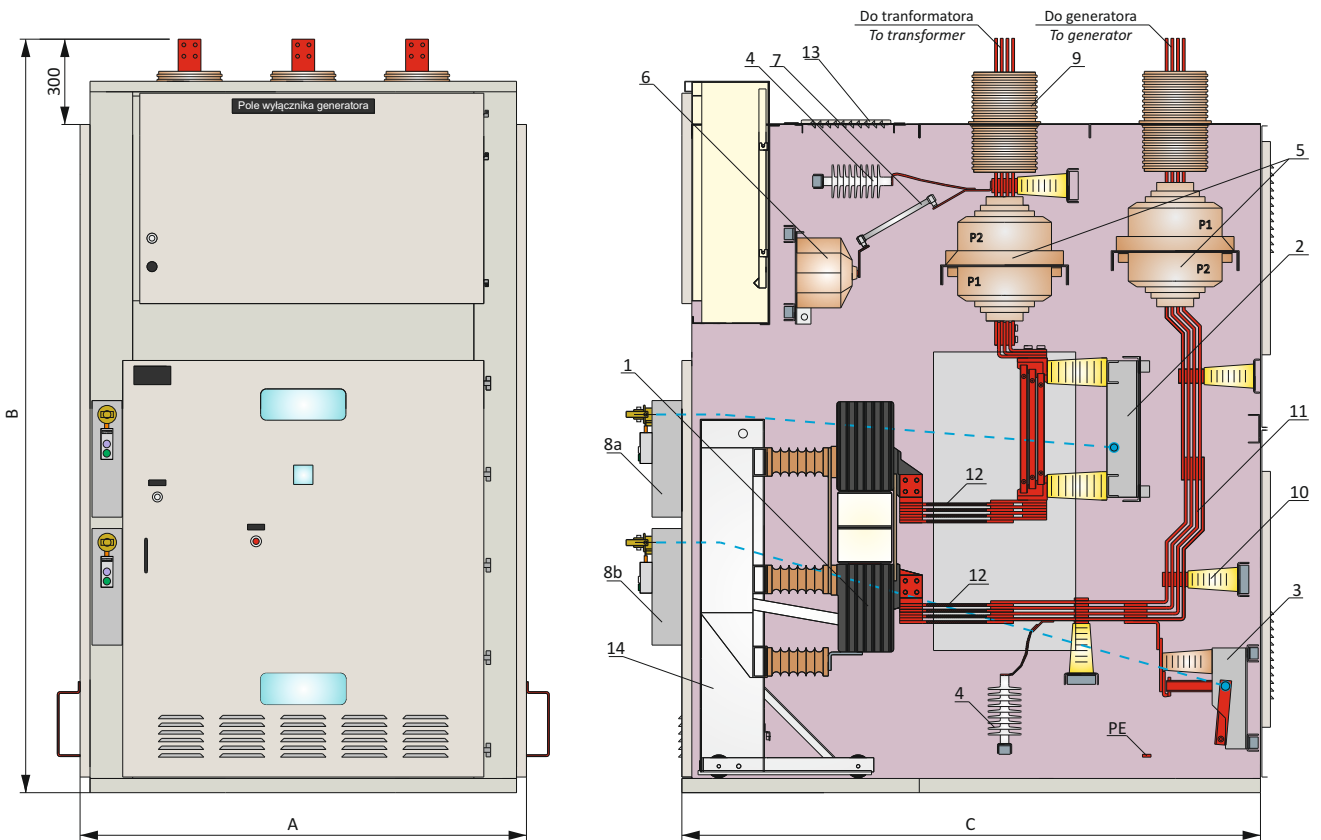
FEATURES

- *fachowy serwis producenta.*
- *small overall dimensions and simple construction,*
- *switching operations with closed door, with ipreserving IP 4X degree of protection,*
- *easy maintenance,*
- *guarante the correct order of awitching operations trough a system of interlock,*
- *safety of operating staff in case of internal arc,*
- *stable construction for easy transport and installation,*
- *possibility of quick disassembling of a circuit breaker mounted on the truck,*
- *easy access to flexible connector,*
- *application of vacuum circuit breakers type VAH, 3AK7,*
- *motor drives of the earthing and disconnecter allow remote control (open / close),*
- *possibility of installation in a mobile container transformer substation the SKP type,*
- *possibility to choose between remote or local control,*
- *minimum requirements for the inspection and maintenance,*
- *environmentally-friendly production,*
- *professional service of the manufacturer.*

Przykładowe wykonanie 12 kV / Examples of execution 12 kV



Przykładowe wykonanie 17,5 kV / Examples of execution 17,5 kV



Przedział obwodów pomocniczych
Auxiliary circuits compartment

Przedział obwodu głównego
Main circuit compartment

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. wyłącznik / circuit breaker 2. odłącznik / disconnector 3. uziemnik / earthing switch 4. ogranicznik przepięć / surge arrester 5. przekładnik prądowy / current transformer 6. przekładnik napięciowy / voltage transformer 7. wkładka bezpiecznikowa / protection fuse | <ol style="list-style-type: none"> 8. napęd silnikowy / motor-drive mechanism 9. izolator przepustowy / busching 10. izolator wsporczy / support insulator 11. tory prądowe / current circuit 12. złącze elastyczne / flexilble connector 13. kłapa wydmuchowa / safety flap 14. konstrukcja jezdną wyłącznika / truck of circuit breaker |
|--|--|

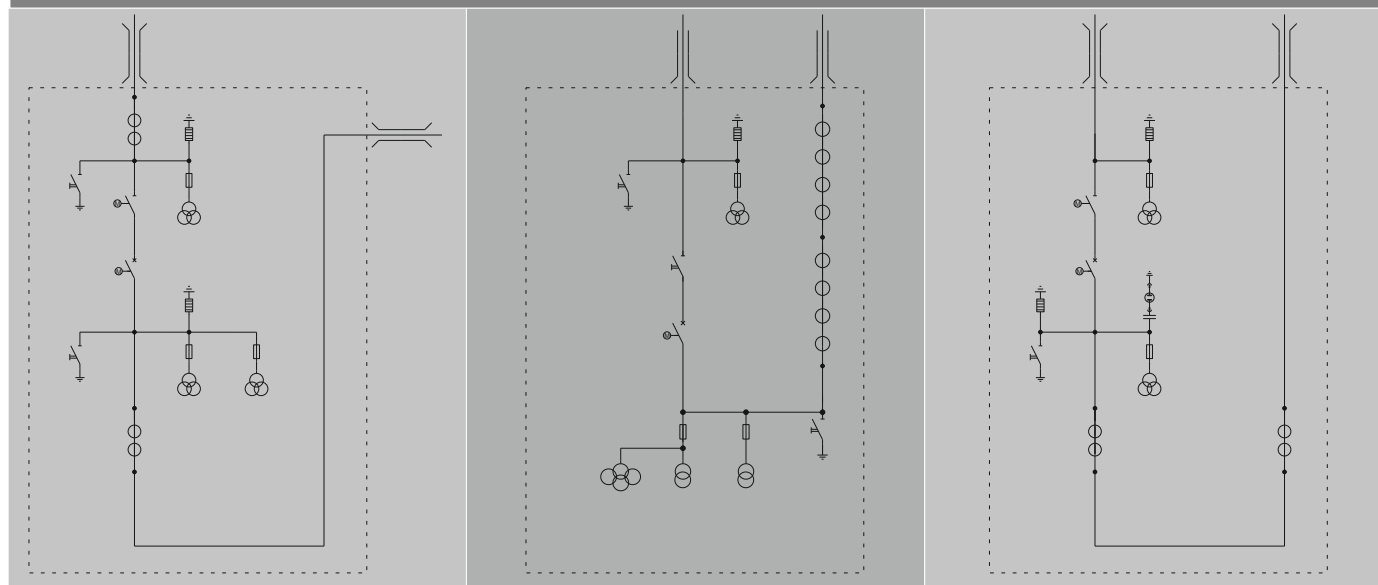
DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

Typ / Type		D-17G	
Napięcie znamionowe / Rated voltage	kV	12	17,5
Napięcie wytrzymałwane o częstotliwości sieciowej Power frequency withstand voltage	kV	28	38
Napięcie udarowe piorunowe wytrzymałwane Lightning impulse withstand voltage	kV	75	95
Prąd znamionowy / Rated current:			
ciągły / normal	A	do / up to 5000 ¹⁾	do / up to 4000 ¹⁾
krótkotrwały wytrzymałwany / short-time withstand current	kA/s	do / up to 63/1	do / up to 50/1
szczytowy wytrzymałwany / peak withstand current	kA	do / up to 160 ²⁾	do / up to 125 ²⁾
Odporność na działanie łuku wewnętrznego Internal arc withstand current	kA/s	do / up to 63/1	
Częstotliwość znamionowa / Rated frequency	Hz	50	
Stopień ochrony / Degree of protection		IP 4X	
Wymiary pól / Dimensions of panels:			
szerokość / width [A]	mm	1570	
wysokość / height [B]	mm	2650	
głębokość / depth [C]	mm	2035	
Klasyfikacja IAC / Internal Arc Classification		AFLR	
Zgodność z normami / Compliance with standards		PN-EN 62271-200; PN-EN 62271-1	

¹⁾ Wykonanie pola o wyższych prądach znamionowych toru prądowego po uzgodnieniu z producentem.
Execution of panel with higher rated currents of the busbar after consultation with the manufacturer.

²⁾ Wykonanie pola z wyłącznikiem typu VAH o wyższych parametrach zgodnie z normą IEEE C37.013 (odpowiednio 173 kA i 137 kA).
Execution of panel with circuit-breaker VAH type higher applications in accordance with IEEE C37.013 (respectively 173 kA and 137 kA).

Przykładowe schematy zasadnicze / Exemplary schematic diagrams



BIURO ZARZĄDU
MANAGEMENT OFFICE
ul. Porcelanowa 12
40-246 Katowice
tel.: +48 32 888 63 63
biuro@elektrobudowa.com.pl

Zakład Produkcji Rozdzielnic
Switchgear Production Plant
ul. Przemysłowa 156, 62-510 Konin
tel.: +48 32 888 63 68
zaklad.konin@elektrobudowa.com.pl
www.elektrobudowa.com.pl



ELEKTROBUDOWA

Biuro Sprzedaży Rozdzielnic Konin
Konin Switchgear Sales Office
ul. Przemysłowa 156, 62-510 Konin
rozdzielnice.konin@elektrobudowa.com.pl

Biuro Sprzedaży Rozdzielnic Katowice
Katowice Switchgear Sales Office
ul. Porcelanowa 12, 40-246 Katowice
rozdzielnice.katowice@elektrobudowa.com.pl

Biuro Sprzedaży Rozdzielnic Wrocław
Wrocław Switchgear Sales Office
Aleja Karkonoska 59B, Wrocław 53-015
rozdzielnice.wroclaw@elektrobudowa.com.pl

Eksport / Export / Экспорт
products@elektrobudowa.com.pl

© Copyright by ELEKTROBUDOWA sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone / All rights reserved
© Rozwiązania konstrukcyjne są chronione prawem autorskim / The design solutions are protected by copyright
Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i uzupełnień wynikających ze zmiany asortymentu produkcji aparatury oraz z postępu technicznego
The manufacturer reserves the right to introduce changes and amendments resulting from the change of product range and technological advancement

Wydanie / Edition 01-2024
24/B/2024