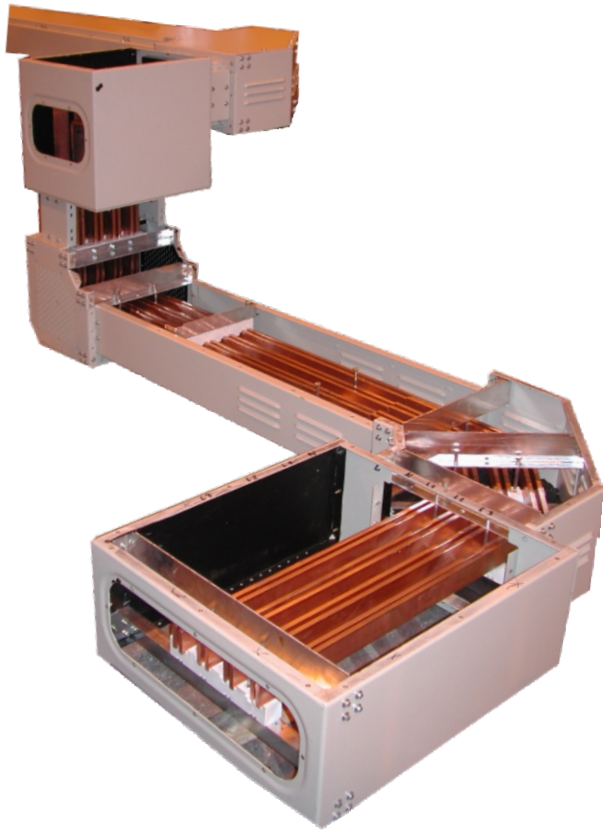




ELEKTROBUDOWA



Przewody szynowe niskiego napięcia
Low-voltage busbar trunking system

Komory transformatorów suchych
Dry-type transformer chamber

typu / type

NGW M-1; NGW K



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

ZASTOSOWANIE

Korzystny, bezpieczny, ekonomiczny i sprawdzony - to system rozdzielczy niskiego napięcia NGW. Prócz rozdzielnic NGW R klientom z różnych branż przemysłu, energetyki, handlu, obiektów użyteczności publicznej i ochrony środowiska polecamy przewody szynowe NGW M-1 oraz komory transformatora NGW K.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Przewód szynowy NGW M-1 jest stosowany jako podstawowy lub rezerwowy tor zasilania oraz połączenie międzysekcyjne. Stanowi konstrukcje samonośną o następujących cechach:

- osłony z blach aluminiowych odpowiednio profilowanych,
- dla dowolnego układu sieci prądu przemiennego lub stałego,
- tory prądowe są ułożone symetrycznie względem siebie w układzie dwupaskowym,
- bezotworowe łączenia odcinków szyn fazowych,
- elementy liniowe, narożnikowe i przyłączeniowe produkowane są seryjnie w sterowanych numerycznie centrach obróbkowych,
- dogodnie usytuowanie wzierników,
- osłona malowana wysokiej jakości farbami proszkowymi, standard RAL 7032, lub kolorem wybranym przez klienta,
- nowoczesne programy wspomaganie projektowania: Pro/ENGINEER®, LOGOCAD, IGE-XAO schema,
- pełen cykl badań każdego wyrobu (TTA).

Komora transformatora NGW K-17E do zabudowania transformatora suchego o maksymalnym napięciu znamionowym górnym do 17,5 kV i mocy do 3150 kVA posiada następujące cechy:

- osłony z blach stalowych z powłoką proszkową,
- dogodny demontaż osłon czołowych w celu wjazdu transformatora lub inspekcji,
- wygodne unoszenie osłon,
- osłony komory bez elementów złączonych na zewnątrz,
- wewnątrz odcinek szyn zbiorczych niskiego napięcia.

ZALETY

- najwyższej jakości wyrób europejskiego producenta,
- dowolna konfiguracja rozdzielnic - przewód szynowy - komora,
- polski wyrób o międzynarodowych standardach jakości,
- jeden producent spełnia oczekiwania w zakresie rozdziału i dystrybucji energii elektrycznej,
- wygodna obsługa,
- bezpieczeństwo personelu i ochrona urządzeń,
- małe gabaryty i estetyczny wygląd,
- bezproblemowa wymiana lub rozbudowa,
- niezawodność i długotrwała eksploatacja,
- skromne wymogi w zakresie przeglądów i konserwacji,
- krótkie terminy dostaw,
- na życzenie projektowanie przewodów NGW M-1 i komór NGW K przez projektantów ELEKTROBUDOWY,
- produkcja i eksploatacja bezpieczne dla środowiska,
- fachowy serwis producenta.

APPLICATION

Efficient, safe, economical, beneficial that is the low voltage NGW distribution system. Our NGW R switchgear users from various branches of industry, power sector, commerce, public building and environmental protection are offered the LV busbar trunking systems NGW M-1 and transformer chambers NGW K.

GENERAL CHARACTERISTICS

NGW M-1 busbar trunking systems are used for primary or stand-by power supply or for connection between sections. Its self-supporting construction has the following features:

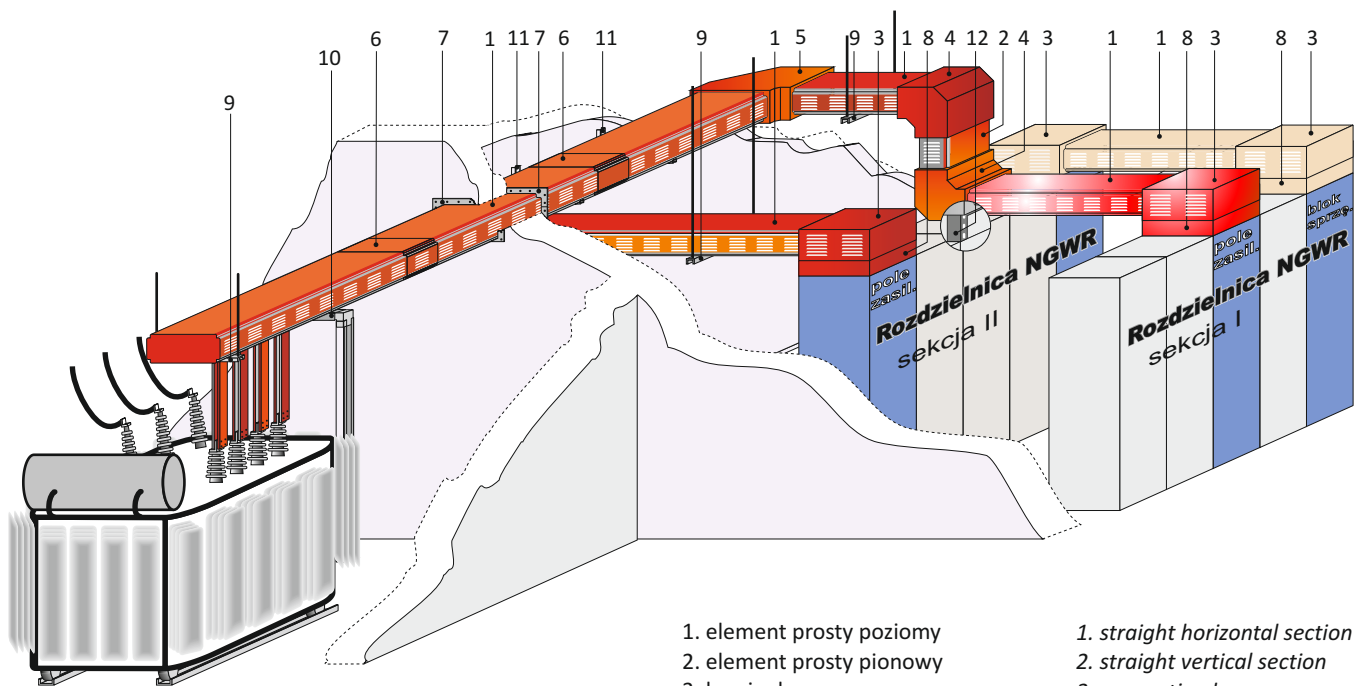
- *enclosure made from shaped perforated aluminium sheets,*
- *busducts are fit for any alternating or direct current network system,*
- *symmetrically laid double-bar conductors,*
- *holeless joints of sections of phase conductors,*
- *straight lengths, elbows and connection elements are manufactured serially in numerically controlled machining centres,*
- *convenient location of inspection windows,*
- *enclosure coated with high quality powder paint, standard colour being RAL 7032, any other colour on request,*
- *computer aided design programmes: Pro/ENGINEER®, LOGOCAD, IGE-XAO schema,*
- *each assembly type tested (TTA).*

Transformer chamber NGW K-17E to house a dry type A.C. transformer of high voltage not exceeding 17,5 kV and power up to 3150 kVA, with the following features:

- *powder painted enclosures made from steel sheet,*
- *front covers easy to dismantle for the convenient drive-in of the transformer and for inspections,*
- *lifting of covers with the suction-type lift,*
- *no connecting elements outside the chamber,*
- *a section of low voltage busbar inside the chamber.*

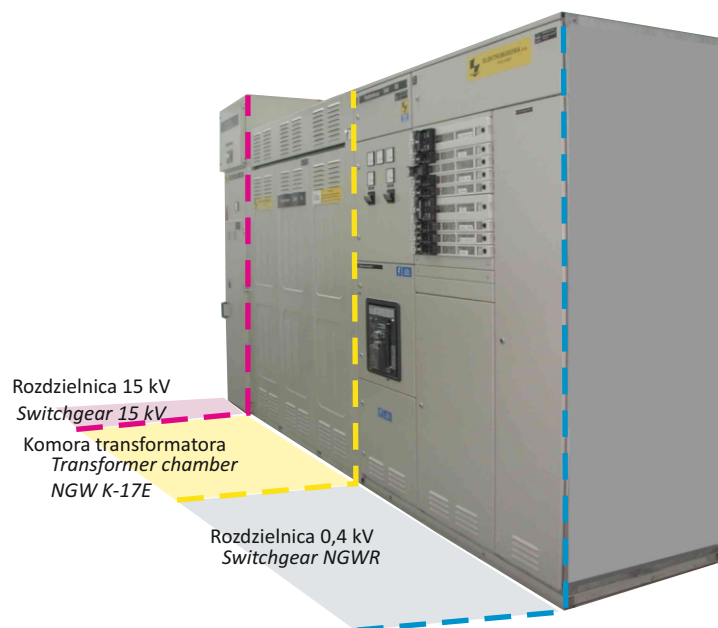
FEATURES

- *configuration of switchgear busduct transformer chamber according to the needs,*
- *Polish product conforming to international standards in quality,*
- *one manufacturer fulfils all energy distribution requirements,*
- *easy operation,*
- *safety for personnel and protection for equipment,*
- *small overall dimensions and aesthetic design,*
- *easy replacement of functional units or adding new ones,*
- *reliability and long life expectancy,*
- *minimum maintenance and inspection requirements,*
- *short response times for delivery,*
- *engineering of NGW M-1 busbars and NGW K chambers by ELEKTROBUDOWA's designers on request,*
- *environment - friendly production and operation,*
- *manufacturer's professional service.*



- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. element prosty poziomy | 1. straight horizontal section |
| 2. element prosty pionowy | 2. straight vertical section |
| 3. kominek | 3. connection box |
| 4. łącznik kątowy pionowy | 4. vertical elbow |
| 5. łącznik kątowy poziomy | 5. horizontal elbow |
| 6. objemka | 6. clamp |
| 7. osłona przepustu ściennego | 7. wall passage enclosure |
| 8. nadstawka | 8. level raiser |
| 9. zawiesie | 9. support sling |
| 10. bramka | 10. support gantry |
| 11. uchwyt ścienny | 11. wall bracket |
| 12. konstrukcja wsporcza | 12. supporting structure |

Przykład usytuowania przewodu szynowego obudowanego typu NGW M-1 w pomieszczeniach rozdzielni i transformatora
Application of the NGW M-1 enclosed busbar trunking system in the transformer switchgear room



Zestaw zasilający 15/0,4 kV dla zakładów przemysłowych
15/0,4 kV assembly for industrial use

DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

Typ przewodu szynowego / Type of busbar trunking		NGW M-1							
Wielkość charakterystyczna / Characteristic value		/1,25	/1,6	/2,0	/2,5	/3,15	/4,0	/5,5	/6,3
Napięcie znamionowe izolacji / Rated isolation voltage	V	do / up to 1000							
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane / Rated impulse withstand voltage	kV	14,5							
Prąd znamionowy ciągły / Rated continuous current:									
ciągły / normal	A	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5500	6300
krótkotrwały wytrzymywany / short-time withstand current	kA/1s	45	45	60	75	90	90	105	105
szczytowy wytrzymywany / peak withstand current	kA	110	110	150	170	205	205	231	231
Przewód fazowy Cu / The Cu phase conductor	mm	2xP30x10	2xP40x10	2xP50x10	2xP80x10	2xP100x10	2x[2xP80x10]	2x[2xP100x10]	3x[2xP80x10]
Przekrój przewodu / Cross-sectional area of the busbar	mm	400x250	400x250	400x250	600x300	600x300	1000x300	1000x300	1000x300
Wartość średnia / Mean value									
impedancja / impedance	mΩ/m	0,110	0,110	0,110	0,091	0,091	0,091	0,052	0,045
reaktancja / reactance	mΩ/m	0,100	0,100	0,100	0,090	0,090	0,090	0,051	0,044
rezystancja / resistance	mΩ/m	0,017	0,017	0,017	0,009	0,009	0,009	0,004	0,0035
Stopień ochrony / Degree of protection		do / up to IP 43							
Zgodność z normami / Compliance with standards		PN-EN 61439-1; PN-EN 61439-6							

DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

Komora transformatora / transformer chamber		NGW K-17E		
Napięcie znamionowe / Rated voltage	kV V	górne do / higher up to 17,5 dolne do / lower up to 600		
Moc transformatora / Power of transformer up to	kVA	250	1000	3150
Wymiary komory / Chamber dimensions				
szerokość / width	mm	1800	2200	2800
wysokość / height	mm	2150	2450	2600
głębokość / depth	mm	1400	1600	1600
Stopień ochrony / Degree of protection		IP 4X		
Zgodność z normami / Compliance with standards		PN-EN 61439-1; PN-EN 61439-6, PN-EN62271-200, PN-EN 60529		

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