



Tavrída Electric Polska
sp. z o.o.
ul. bp. Burschego 3
43-100 Tychy
www.tavrída.pl

Przedsiębiorstwo TAVRIDA ELECTRIC POLSKA sp. z o.o. należy do grupy przemysłowej TAVRIDA ELECTRIC, producenta wysokiej klasy wyłączników próżniowych SN. Wyróżniają się one doskonałej jakości komorami próżniowymi własnej produkcji oraz oryginalnym, niesamowicie prostym i dzięki temu niezawodnym napędem magnetycznym. Firma TAVRIDA ELECTRIC POLSKA stanowi wsparcie techniczne, logistyczne i handlowe dla polskich producentów rozdzielnic, dystrybutorów, serwisantów i użytkowników wyłączników próżniowych VCB/TEL.

TAVRIDA ELECTRIC POLSKA sp. z o.o.
ul. bp. Burschego 3, 43-100 Tychy
tel. (+48 32) 327 19 86; tel. /faks 32719 87
e-mail: telp@tavrída.pl; biuro@tavrída.pl

Wiodącym dystrybutorem firmy TAVRIDA ELECTRIC POLSKA jest:



BH ZEG posiada w swojej ofercie pełny zakres urządzeń produkowanych przez TAVRIDA ELECTRIC. Dostarcza także dla energetyki zawodowej oraz przemysłu napowietrzną aparaturę łączeniową innych producentów oraz pełną gamę przekładników SN.

BH sp. z o.o.
ul. bp. Burschego 3, 43-100 Tychy
tel. / faks (+48 32) 219 30 37, 327 07 37
www.bhzeg.pl e-mail: bh@zeg.pl; biuro@bhzeg.pl

Wyroby TAVRIDA ELECTRIC będące
nowością na rynku polskim

WYŁĄCZNIK PRÓŻNIOWY VCB/TEL

Informacje ogólne

TAVRIDA ELECTRIC dostarcza wyłączniki próżniowe VCB/TEL do przemysłu od początku lat 90-tych. Już ponad 100 tys. wyłączników pracuje w około 50-ciu typach rozdzielnic. Dzięki niezwyklej prostocie konstrukcji i wieloletniej bezawaryjnej i bezobsługowej pracy, cieszą się one zasłużeniem pozytywną opinią użytkowników. Wyłączniki posiadają certyfikaty laboratorium KEMA z Holandii i gliwickiego ENERGOPOMIAR-u.

Budowa wyłącznika

Wyróżnia się dwa niezależne zespoły tworzące wyłącznik:

■ próżniowy zespół łączeniowy ISM/TEL, służący do zamykania i otwierania obwodów pierwotnych.

Każdy biegun wyłącznika zawiera komorę próżniową z zestykami głównymi oraz indywidualny, unikalny napęd magnetyczny. Zespoły ISM wykonywane są na napięcia 12, 17,5 i 24 kV, prądy znamionowe ciągle 630÷2000 A i prądy wyłączalne zwarciove 16÷31,5 kA. Charakteryzują się wysoką trwałością łączeniową (30÷150 tys. cykli ZO) i bezobsługową pracą w całym okresie eksploatacji.

Wykonywane są w 3 wersjach konstrukcyjnych.



■ zespół sterowniczy CM/TEL, służący do sterowania zespołem łączeniowym ISM/TEL oraz odzwierciedlania obwodów pomocniczych wyłącznika konwencjonalnego. Zespół CM/TEL jest urządzeniem mikroprocesorowym, wykonywanym w różnych wersjach konstrukcyjnych.

Retrofit łączników z wykorzystaniem wyłączników VCB/TEL

Konstrukcja wyłączników TAVRIDA ELECTRIC, ich modułowa budowa, predysponują je do zastosowania, gdy niezbędna jest wymiana zużytych wyłączników olejowych, małoolejowych, powietrznych a nawet próżniowych, na wyłączniki nowe – niezawodne, bezpieczne i przyjazne dla środowiska.

TAVRIDA ELECTRIC oraz BH ZEG realizują retrofit większości spotykanych w świecie rozdzielnic otwartych lub osłoniętych. Operacje te realizowane są w krótkim czasie oraz bez konieczności dokonywania zmian w rozdzielnicy. W związku z tym ich koszt jest wielokrotnie niższy od ceny nowej instalacji.

Przykłady oferowanych transpozycji



Wersja do 20kA



Wersja powyżej 20kA

Wyłącznik próżniowy VCB/TEL jako zamiennik wyłącznika małoolejowego typu SCI4.

Wyłącznik próżniowy VCB/TEL jako zamiennik wyłącznika małoolejowego typu WMSWP.





Wyłącznik próżniowy w wersji wysuwnej, przeznaczony do aktualnie produkowanych rozdzielnic.

Aparatura próżniowa napowietrzna firmy TAVRIDA ELECTRIC

Napowietrzny samoczynny wyłącznik próżniowy - reklozer serii KTR jest przeznaczony do stosowania w sieciach rozdzielczych o napięciu znamionowym do 27 kV i częstotliwości 50 lub 60 Hz. Może być stosowany jako element linii napowietrznej lub stacji elektro-energetycznej.

Reklozer KTR jest urządzeniem wielofunkcyjnym. Może być zastosowany indywidualnie lub, dzięki posiadanym funkcjom komunikacyjnym, może być zintegrowany z systemami automatyki zabezpieczeniowej i zdalnego sterowania stosowanymi w sieciach rozdzielczych SN.

Może być stosowany w charakterze:

- łącznika wykorzystywanego do lokalnej i zdalnej rekonfiguracji sieci
- wyłącznika samoczynnie wyłączającego uszkodzony odcinek linii
- łącznika samoczynnie wydzielającego uszkodzony wycinek sieci
- układu automatyki samoczynnego ponownego załączenia
- układu automatyki samoczynnie przywracającego zasilanie na nieuszkodzonych odcinkach sieci
- układu samoczynnej rejestracji zdarzeń i zakłóceń w sieci.

Reklozer KTR

składa się z:

- ❑ zespołu wykonawczego OSM
- ❑ zespołu sterowniczego RC
- ❑ przewodu sterowniczego CC

Zespół łączeniowy

OSM

zbudowany jest z:

- wyłącznika próżniowego ISM
- wysokonapięciowych izolatorów przepustowych
- układu pomiarowego wbudowanego wewnątrz izolatorów

Zespół sterowniczy RC

zbudowany jest z:

- modułu przetwarzania MPM
- modułu sterowania DM
- zasilacza bezprzerwowego PSM
- baterii akumulatorowej
- modułu wejść/wyjść dwustanowych I/O



Możliwości

funkcjonalne reklozera KTR:

zabezpieczenie nadprądowe od zwarć międzyfazowych i doziemnych
czułe zabezpieczenie ziemnozwarciowe
zabezpieczenie podnapięciowe
zabezpieczenie podczęstotliwościowe do współpracy z SCO
automatyka SPZ
współpraca z SZR
rejestracja i pomiar parametrów sieci
sterowanie i komunikacja: lokalna i zdalna.

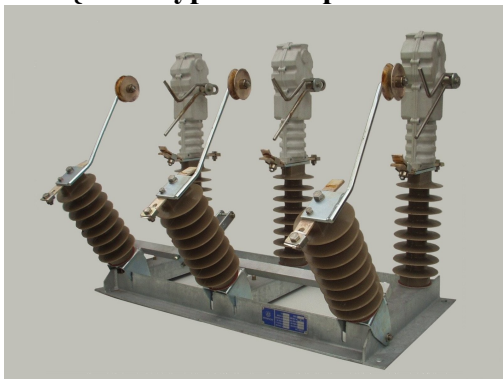
Reklozer KTR posiada certyfikat przydatności do stosowania w energetyce wydany przez Zakłady Pomiarowo-Badawcze Energetyki "ENERGOPOMIAR" w Gliwicach - nr 22/399/EP/04

Dodatkowa aparatura łączeniowa i pomiarowa będąca w ofercie BH ZEG sp. z o.o.

Oprócz wyrobów Tavrida Electric firma BH ZEG dostarcza dla energetyki zawodowej jak również dla przemysłu napowietrzną aparaturę łączeniową oraz pełną gamę przekładników SN wewnątrzowych i napowietrznych.

Napowietrzne rozłączniki SN

Rozłącznik typ OJC-25p z komorami próżniowymi



- przeznaczone do napowietrznej sieci rozdzielczej o napięciu do 25 kV
 - budowa trójbiegunowa o wspólnym napędzie
 - może pracować w każdych warunkach klimatycznych
 - widoczna, wymagana przepisami przerwa izolacyjna pomiędzy stykami w stanie otwartym
 - przystosowany do współpracy z napędem posuwistym lub obrotowym
- Rozłącznik typ OVE-25 z**

komorami powietrznymi K-5



- przeznaczony do napowietrznej sieci rozdzielczej o napięciu do 25 kV
- budowa trójbiegunowa o wspólnym napędzie
- widoczna, wymagana przepisami przerwa izolacyjna pomiędzy stykami w stanie otwartym
- przystosowany do współpracy z napędem posuwistym lub obrotowym

Podstawowe dane techniczne:		Typ OJC-25p	Typ OVE-25
Izolatory wsporcze		epoksydowe	epoksydowe
Napięcie znamionowe	kV	25	25
Prąd znamionowy ciągły	A	400	400
Częstotliwość znamionowa	Hz	50	50
Trwałość komór gaszeniowych przy 400A	cykl	2000	100
Trwałość mechaniczna	cykl	2000	1000
Prąd znamionowy wytrzymywany szczytowy	kA	40	40
Prąd znamionowy zwarciovyy wytrzymywany 1s	kA	16	16
Prąd znamionowy wyłączalny przy $\cos \varphi = 0,7$	A	400	400
Prąd znamionowy wyłączalny ładowania kabli	A	10	10
Prąd znamionowy załączalny zwarciovyy	kA	10	8
Napęd		ręczny lub silnikowy	ręczny lub silnikowy
Masa	kg	90	90

Rozłączniki OJC-25p i OVE-25 posiadają certyfikat przydatności do stosowania w energetyce wydany przez

Zakłady Pomiarowo-Badawcze Energetyki "ENERGOPOMIAR" w Gliwicach - nr 22/399/EP/04

ŻYWICZNY TRANSFORMATOR NAPOWIETRZNY typ VPT

do zasilania napędów i układów sterowania łącznikami

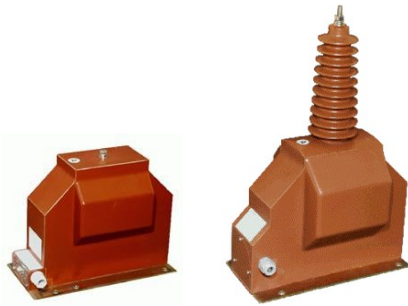


Napowietrzny transformator jednofazowy, izolowany dwubiegunowo, przeznaczony jest do zasilania napędów i układów sterowania rozłączników w sieciach o napięciach znamionowych od 3,6 kV do 38 kV i częstotliwości 50 Hz. Wszystkie części aktywne transformatora są zalane mieszkanką epoksydową, pełniącą ochronę elektroizolacyjną i mechaniczną. Transformatory VPT spełniają wymagania normy IEC 186 oraz mają **pozytywną ocenę ekologiczną** wydaną na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium SYNOP a.s. – akredytacja CIA. Posiadają

certyfikat wydany przez „Energopomiar” Gliwice.

PRZEKŁADNIKI SN W IZOLACJI ŻYWICZNEJ

- **Przekładniki napięciowe /napowietrzne i wewnętrzne/**



Konstrukcja umożliwia przełączanie zakresów na uzwojeniach wtórnych. Są produkowane w wersjach z jednym uzwojeniem wtórnym pomiarowym, jednym uzwojeniem wtórnym pomiarowym przełączalnym, dwoma uzwojeniami wtórnymi pomiarowymi, dwoma uzwojeniami wtórnymi – pomiarowym i pomocniczym. **Zatwierdzone przez prezesa Głównego Urzędu Miar i dopuszczone przez Energopomiar Gliwice.**

- **Przekładniki prądowe /napowietrzne i wewnętrzne/**

Są produkowane jako jednordzeniowe, dwurdzeniowe lub trójrdzeniowe. Odpowiednio w wersjach: z jednym, dwoma lub trzema uzwojeniami wtórnymi; z przełączalnym uzwojeniem pierwotnym lub przełączalnymi uzwojeniami wtórnymi. **Zatwierdzone przez prezesa Głównego Urzędu Miar i dopuszczone przez Energopomiar Gliwice.**



- **Przekładniki przepustowe**



Są produkowane jako jednordzeniowe, dwurdzeniowe lub trójrdzeniowe. Przekładniki można montować bezpośrednio na szynach, połączyć z szynami przy pomocy specjalnej wkładki lub zastosować odpowiednie złącze konektorowe.

Zatwierdzone przez prezesa Głównego Urzędu Miar i dopuszczone przez Energopomiar Gliwice.