

Rozdzielnica SN typu EA na 17,5 i 24 kV

Informacje ogólne

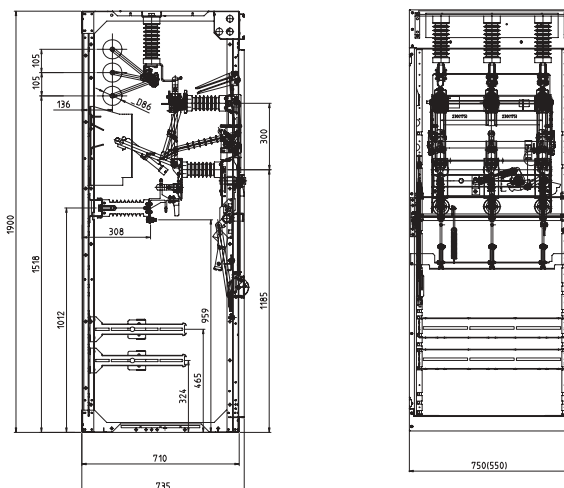
Rozdzielnica SN w izolacji powietrznej typu EA przeznaczona jest zarówno do pracy w sieciach energetyki zawodowej jak i przemysłowej. W rozdzielnicach tych aparat rozłącznika nie jest przykręcany na stałe do ramy celki, co umożliwia łatwe wychylenie i wyjęcie rozłącznika z pola rozdzielnicy (jedyne takie rozwiązanie na rynku) oraz włożenie płyty izolującej od systemu szyn zbiorczych. Rozwiązanie to daje również możliwość ustawienia pierwotnie pustych celek (jako rezerwy) i wyposażenie w aparat rozłącznika w przyszłości.

Dzięki w pełni łukochronnej konstrukcji i systemowi blokad, zagwarantowane jest wysokie bezpieczeństwo obsługi oraz długoletnia i bezawaryjna eksploatacja. Technika modułowa rozdzielnic EA jest doskonałym rozwiązaniem do stosowania w stacjach rozdzielczych SN oraz stacjach transformatorowych z obsługą od wewnątrz.

Pole rozdzielnicy zbudowane jest ze specjalnych profili (z blachy ocynkowanej) zapewniających sztywność i stabilność konstrukcji. Drzwi wykonane są z blachy i wyposażone w system sztab blokujących, które w połączeniu z zamkiem i zawiasami stanowią pewne zabezpieczenie odporne na działanie dużego nacisku ewentualnej fali gazów powstającej podczas zwarc łukowych. Drzwi posiadają również wziernik pozwalający kontrolować stan zamontowanych wewnątrz aparatów i urządzeń. Ściany rozdzielające pola umieszczone są pomiędzy sąsiadującymi ze sobą polami rozdzielnicy. Szyny zbiorcze mogą być opcjonalnie przeprowadzone przez taką ścianę w przepustach, co zapobiega rozprzestrzenianiu się skutków zwarc na sąsiadujące pola. Blacha zamykająca pole rozdzielnicy od góry przymocowana jest tylko do frontowej krawędzi pola i w przypadku zaistnienia zwarcia łukowego pozwala odprowadzić powstające gazy w bezpiecznym dla obsługi kierunku.

Każde pole przystosowane jest do oddzielenia części szyn zbiorczych będących pod napięciem płytą izolacyjną która daje możliwość bezpiecznej wymiany wkładek HH lub dokonania innych czynności serwisowych.

W zależności od napięcia sieci (15 kV lub 20 kV) szerokości pól rozdzielnicy EA wynoszą odpowiednio 550 mm i 750 mm (pola pomiarowe mają szerokość 850 mm, pola wyłącznikowe 900 mm).



Parametry techniczne

	EA 20-19-55	EA 20-19-75	EA 20-19-90
Napięcie znamionowe	17,5 kV	24 kV	24 kV
Poziom znamionowy izolacji	95 kV/38 kV	125 kV/50 kV	125 kV/50 kV
Częstotliwość znamionowa	50 Hz		
Prąd znamionowy ciągły			630 A
- pola z wyłącznikiem NVL	63 A		
- pola trafa z wkładkami HH 10/24 kV, 100 A	630 A		
- pola liniowego i szyn zbiorczych			
Prąd znamionowy wytrzymywany 1 sek:			
- pola liniowego i szyn zbiorczych	16 kA		
- uziemnika	16 kA		
- połączeń uziemiających	20 kA		
Prąd znamionowy wytrzymywany szczytowy			
- pola liniowego i szyn zbiorczych	31,5 kA	40 kA	
- uziemnika	31,5 kA	40 kA	
- połączeń uziemiających	28 kA	50 kA	
Prąd znamionowy zaliczalny uziemnika			
Prąd znamionowy wyłączalny	40 kA		
w polu liniowym	630 A		
Stopień ochrony	IP 3X		
Temperatura otoczenia	-5 do + 40		

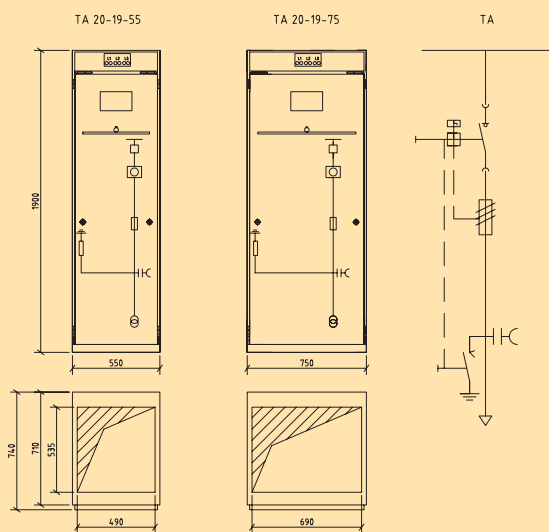
Parametry techniczne

	ETA55/75	ZA55/75	GA55/75	HF55/75	M85	TAM55/75
Rozłącznik	CKFS 20/630-175 CKFS 20/630-230	CKFS 20/630-175 CKFS 20/630-230	CKFS 20/630-175 CKFS 20/630-230	N	N	CKFS 20/630-230
Uziemnik	EUCS 20-175-E1 EUCS 20-230-E1	EUCS 20-175-E1 EUCS 20-230-E1	EUCS 20-175-E1 0 0 EUCS 20-230-E1	EUCS 20-175-E1 EUCS 20-230-E1	N	N
Blokada Uziem/Rozł	S	S	0	N	N	N
Izolatory reaktancyjne	0	0	0	0	S	S
Wskaźnik zwarcia	0	0	N	N	N	N
Styki rozłącznika	Max 5NZ,5NO	Max 5NZ,5NO	Max 5NZ,5NO	–	N	Max 5NZ,5NO
Styki uziemnika	Max 2NZ,2NO	Max 2NZ,2NO	Max 2NZ,2NO	Max 2NZ,2NO	N	—
Napęd silnikowy rozł.	24 V –220 V DC 230 V AC	24 V –220 V DC 230 V AC	24 V –220 V DC 230 V AC	N	N	24 V –220 V DC 230 V AC
Blokada uziem/drzwi	0	0	0	0	–	–
Przekładniki napięciowe	0	0	0	0	0	S
Przekładniki prądowe	0	0	0	0	0	–
Wyzwalacz AC/DC	0	–	–	–	–	–
Zaciski kulowe	0	0	0	0	0	0
Amperomierze	0	0	0	0	0	0
Woltomierze	0	0	0	0	0	0
Elek. wskaźnik położ. łączników	0	0	0	0	0	0
Dodatkowe zamki drzwi (plombow)	0	0	0	0	0	0
Ograniczniki przepięć	0	0	0	0	0	N

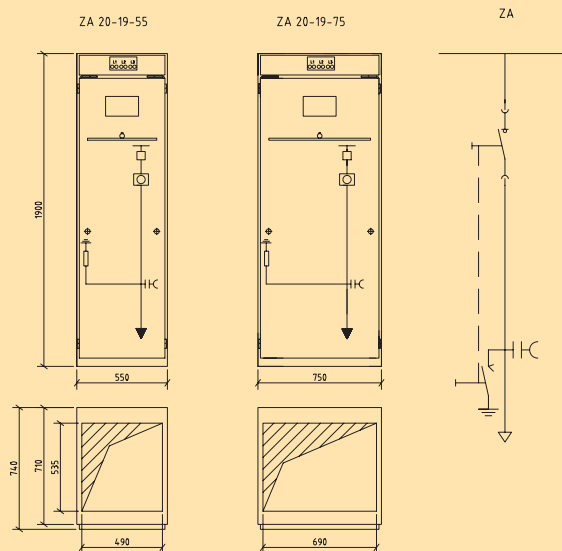
S - standard 0 - opcja N - niedostępne
W przypadku zabudowy przekładników napięciowych lub pomiarowych w innych celkach niż pomiarowe (typu M) dla napięć ≥ 15 kV szerokość celki wynosi 750 mm.

Dostępne warianty pól

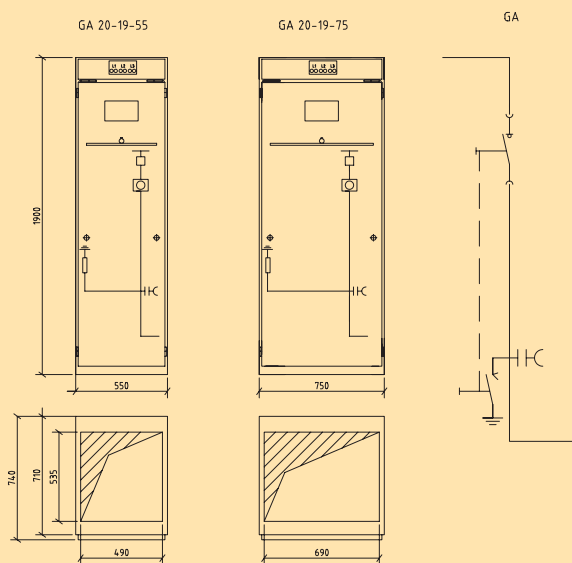
1. Pole transformatorowe TA



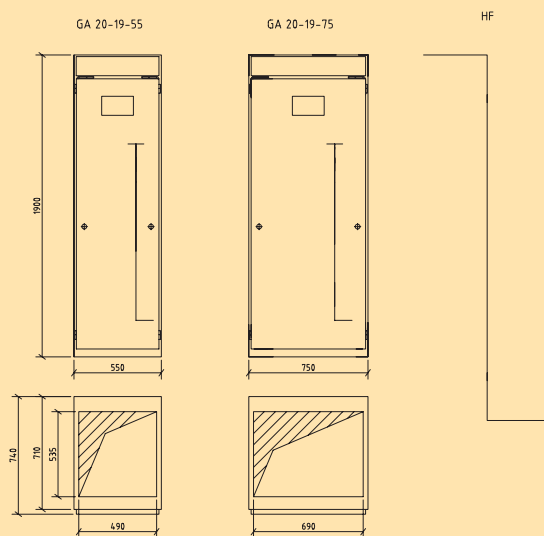
Pole liniowe ZA



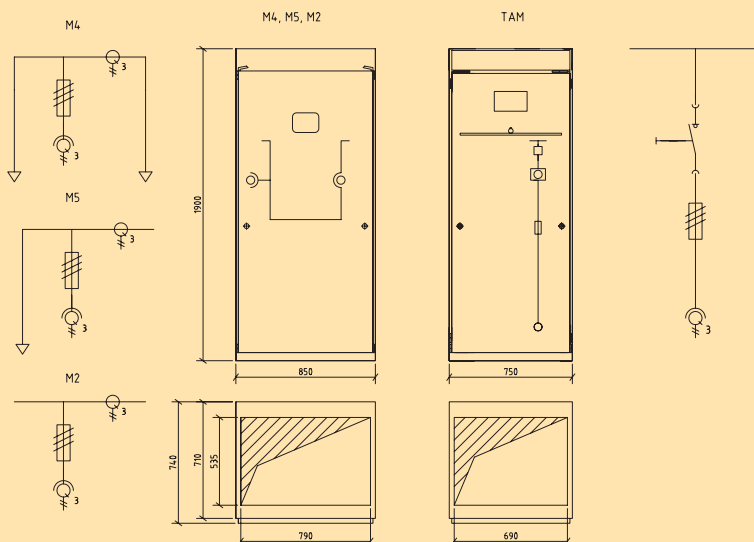
Pole sprzęgłowe GA



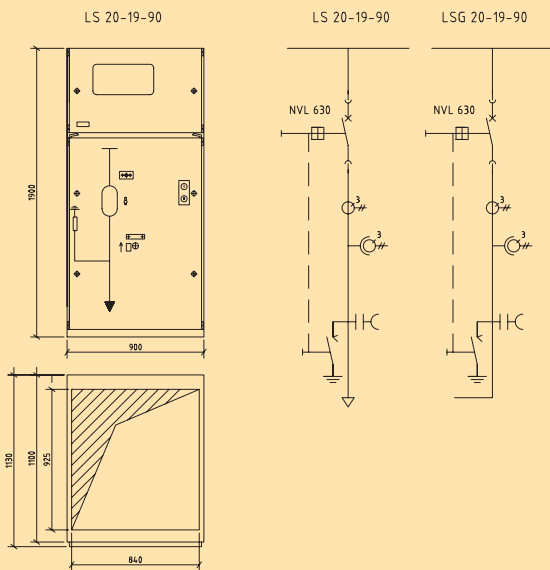
Pole szynowe HF



Pole pomiarowe M



Pole wyłącznikowe LS,LSG



Możliwe wyposażenie:

- wyłącznik próżniowy typu NVL 630 A
- uziemnik typu DES20/630230-E1
- przekładniki napięciowe
- przekładniki prądowe
- napęd silnikowy
- zabezpieczenia autonomiczne i zasilane napięciem gwarantowanym według projektu
- cewki zał i wyl
- magnes blokujący zał
- styki pomocnicze wyłącznika i uziemnika
- amperomierze i woltomierze
- izolatory reaktancyjne
- odgromniki

Rozdzielnica spełnia wymagania poniższych norm i postanowień

DIN VDE 0670 Teil 2	IEC-Pub. 62271-102
DIN VDE 0670 Teil 101 bis 106	IEC-Pub. 62271-100
DIN VDE 0670 Teil 301	IEC-Pub. 62265-1
DIN VDE 0670 Teil 303	IEC-Pub. 62271-105
DIN VDE 0670 Teil 1000	IEC-Pub. 60694
DIN VDE 0671 Teil 200	IEC-Pub. 62271-200

Rozdzielnice SN typu EA zostały przebadane w Instytucie Energetyki w Warszawie i są dopuszczone do stosowania w sieciach energetyki krajowej nr. certyfikatu