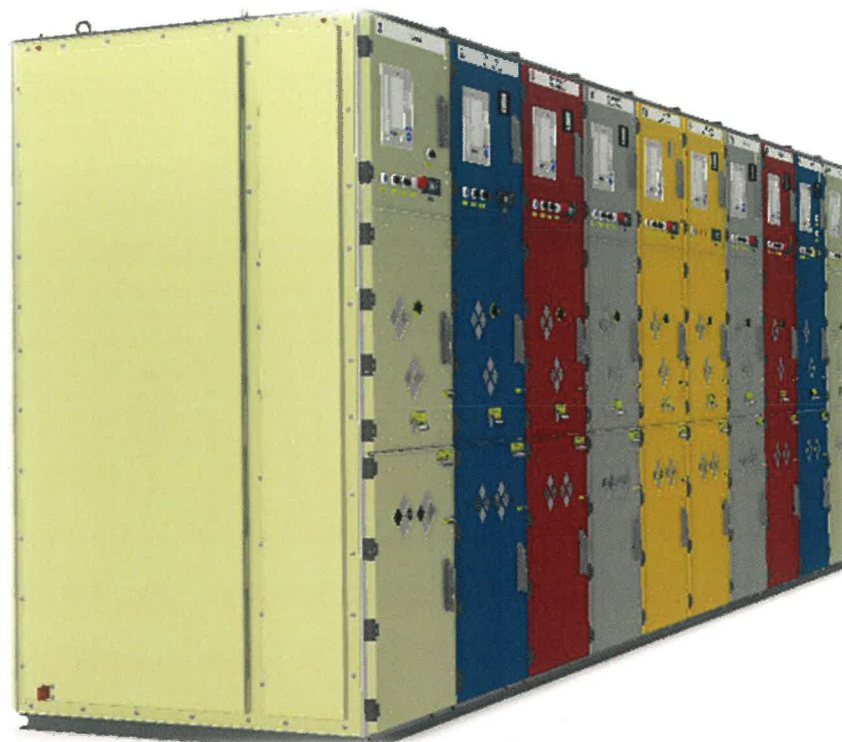


# Rozdzielnica średniego napięcia CaRo-12U, CaRo-17U



## Przeznaczenie

Rozdzielnica średniego napięcia CaRo-12/17U to rozdzielnica wewnątrzowa, przedziałowa, wolnostojąca lub przyścienna, przystosowana do pracy w obiektach energetyki (zawodowej i przemysłowej) o napięciu znamionowym do 12 kV / 17,5 kV. Ze względu na budowę może być stosowana w instalacjach wymagających wysokich parametrów znamionowych, przy zachowaniu niewielkich rozmiarów poszczególnych pól rozdzielczych.

## Budowa

Zestaw rozdzielnicy typu CaRo-12/17U konfigurowany jest ze standardowych pól rozdzielczych wykonanych w podziałce 600, 750 lub 950 mm. W zależności od przeznaczenia i funkcji w układzie rozdzielczym, poszczególne pola rozdzielnicy CaRo-12/17U zróżnicowane są pod względem wyposażenia w aparaty elektryczne. Układ rozdzielnicy można zestawić z następujących rodzajów pól:

- ❖ Pole zasilające (lub zasilająco-odpływowego),
- ❖ Pole odpływowe liniowe,
- ❖ Pole odpływowe transformatorowe,
- ❖ Pole odpływowe silnikowe,
- ❖ Pole pomiarowe,
- ❖ Pole kompensacji mocy biernej,
- ❖ Pola sprzęgłowe kablowe z wyłącznikiem (odcinaczem),
- ❖ Pole sprzęgłowe szynowe z wyłącznikiem (odcinaczem).

Obwody pomocnicze rozdzielnicy CaRo-12/17U wykonywane są wg projektów uwzględniających różnorodne potrzeby i wymagania Klienta i umożliwiają współpracę z zewnętrznymi układami sterowania i automatyki.



**PKiMSA Carboautomatyka S.A.**



## Podstawowe dane znamionowe

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość	
			CaRo-12U	CaRo-17U
1	Napięcie znamionowe	kV	do 12	do 17,5
2	Częstotliwość znamionowa	Hz	50	
3	Napięcie probiercze o częstotliwości sieciowej (1 min)	kV	28/32	38/48
4	Napięcie probiercze udarowe piorunowe (1,2/50 $\mu$ s)	kV	75/85	95/110
5	Prąd znamionowy ciągły szyn zbiorczych	A	do 1600	
6	Prąd znamionowy ciągły pola	A	do 1250	
7	Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany (3s)	kA	do 31,5	
8	Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	kA	do 80	
9	Odporność na działanie łuku wewnętrznego	kA/s	31,5/1	
10	Stopień ochrony pól		IP4X, IP41, IP 54	
11	Odporność na uderzenia mechaniczne		IK 10	
12	Masa pola	kg	450 – 950	
13	Klasa odporności na łuk wewnętrzny		AFLR	
14	Klasa rodzaju przegród		PM	
15	Klasa dostępności do przedziałów		LSC2B	
16	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)		spełniona	

## Konstrukcja pola

Pojedyncze pola rozdzielnic CaRo-12/17U są polami dwuczłonowymi, w których wyróżnić można dwa podstawowe elementy: człon stały – będący częścią stałą rozdzielnic oraz człon wysuwny, w którym zabudowany jest wyłącznik, zestaw pomiaru napięcia lub odcinacz. Poszczególne pola rozdzielnic CaRo-12/17U posiadają budowę przedziałową, w której wydzielone są następujące przedziały, oddzielone od siebie metalowymi przegrodami:

- ❖ przedział szyn zbiorczych,
- ❖ przedział członu wysuwnego,
- ❖ przedział przyłącza kablowego,
- ❖ przedział obwodów niskiego napięcia.

Konstrukcja pól rozdzielnic CaRo-12/17U wykonana jest z elementów z blachy stalowej pokrytej powłoką alucynkową lub malowanej proszkowo. Drzwi do wnętrza poszczególnych przedziałów pól wyposażone są w zamki uchylno-obrotowe, posiadające zamknięcie z wkładką patentową. W drzwiach i demontowalnych osłonach przedziałów członu wysuwnego i przyłącza kablowego, umiejscowione są wzierniki wykonane z przezroczystego poliwęglanu, pozwalające na bezpośrednią kontrolę stanu położenia aparatów zabudowanych wewnątrz pola.

Przedziały szyn zbiorczych, członu wysuwnego i przyłącza kablowego rozdzielnic CaRo-12/17U, zostały zaprojektowane tak, aby gazy powstałe podczas wewnętrznych zwarć łukowych rozprężyły się w górę pola poprzez uchylne klapy dekompresyjne zamontowane na dachu pola. Nad zestawem pól (na dachach) może być zamontowany kanał, do którego następowała będzie dekompresja gazów łukowych, a następnie rozprężone gazy mogą być odprowadzone na zewnątrz rozdzielni. Takie kanały wykonywane są wg indywidualnych uzgodnień, dostosowanych do wymagań i warunków w miejscu zainstalowania rozdzielnic. Poszczególne pola, od frontu oraz od tyłu osłonięte są drzwiami i demontowalnymi pokrywami (osłonami) odpornymi na działanie zwiększonego ciśnienia (pochodzącego od wewnętrznych zwarć łukowych). Drzwi pól otwierają się pod kątem do 150°.

## Zgodność z normami:

Rozdzielnice CaRo-12/17U spełniają postanowienia norm: PN-EN 62271-1, PN-EN IEC 62271-200, PN-EN 61000-4-4, PN-EN IEC 61000-4-11, PN-EN IEC 61000-4-18, PN-EN 55011.



Przedsiębiorstwo Kompletacji i Montażu Systemów Automatyki  
"CARBOAUTOMATYKA" S.A.

ul. Budowlanych 168, 43-100 Tychy

NIP: 646-000-91-29 | REGON: 271568644 | KRS: 0000116581 | BDO: 000000406