

Obudowy

Katalog do projektowania

Spis treści:

1. Informacje wstępne	3 - 6
2. Typoszereg szafek z cokołami	7 - 20
3. Typoszereg szafek z dnem	21 - 34
4. Pozostałe elementy (fundamenty, nadstawka)	35 - 40
5. Przykładowe instrukcje montażu obudów	41 - 60
6. Akcesoria	61 - 66



Obudowy - Katalog do projektowania

Obudowy

Informacje wstępne



Nowy typoszereg szaf kablowo rozdzielczych

Odpowiadając na potrzeby klientów w zakresie wysokiej jakości szaf kablowych wykonanych z poliestru termoutwardzalnego wzmocnianego włóknem szklanym, firma ZPUE S.A. dysponując odpowiednim kapitałem i potencjałem technologicznym zapewniającym spełnienie wysokich wymagań klientów, podjęła decyzję o uruchomieniu produkcji nowego typoszeregu szaf. Interdyscyplinarny zespół projektowy mając przede wszystkim na uwadze opinię klientów nt. istniejących rozwiązań, oraz sugestie zmian w obecnie dostępnych rozwiązaniach, zaprojektował nowy typoszereg szaf kablowo rozdzielczych „SKR”, dostosowany do wymagań krajowych zakładów energetycznych.

Technologia produkcji

W technologii formowania tworzywa arkuszowego SMC (Sheet-moulding-compound) najistotniejszym czynnikiem mającym wpływ na jakość tłoczonych elementów jest forma. Dlatego jako jeden z głównych celów, firma przyjęła wykonanie wysokiej jakości form zapewniających dużą dokładność, oraz powtarzalność tłoczonych elementów.

Cel ten został zrealizowany poprzez współpracę z firmami dysponującymi kadrą o najwyższych kwalifikacjach w branży, zarówno w zakresie projektowania jak i wykonania form, a także wybór jednej z najlepszych narzędziowni w kraju posiadającej nowoczesne obrabiarki sterowane numerycznie.

Dzięki tej współpracy powstało nowatorskie na skalę krajową rozwiązanie, zapewniające równomierne grzanie formy uzyskane dzięki zastosowaniu nagrzewania olejem. W technologii obróbki materiału SMC, równomierność grzania form jest bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na jakość prasowanych elementów.

Kolejnym bardzo ważnym elementem zapewniającym dokładność wykonania, oraz długą żywotność szafek jest materiał. Firma ZPUE w tym zakresie skorzystała z długoletnich kontaktów z najbardziej renomowanymi producentami materiałów chemii przemysłowej w Europie, oraz wiedzy i doświadczenia osób od lat zajmujących się technologią obróbki tworzywa SMC. Stosowany do produkcji naszych szafek materiał, składa się z szeregu komponentów gwarantujących spełnienie wymagań dotyczących wytrzymałości mechanicznej, termicznej oraz ograniczających szkodliwy wpływ promieniowania UV na użyty materiał, co gwarantuje naszym szafom długoletnią trwałość i estetykę.

Cechy oraz zalety nowego typoszeregu skr:

- wysoka trwałość i estetyka na długie lata,
- konstrukcja modułowa umożliwiająca wymianę uszkodzonych części,
- konstrukcja umożliwiająca podział zarówno w pionie jak i w poziomie na część zakładu energetycznego oraz odbiorcy,
- konstrukcja umożliwiająca rozbudowę zainstalowanego złącza,
- wentylacja zapewniająca odprowadzenie nadmiaru wilgoci,
- materiał odporny na promieniowanie UV,
- optymalna głębokość szafki zapewniająca możliwość zabudowy rozłączników listwowych jednocześnie zajmując niewielką powierzchnię na chodniku,
- możliwość stosowania wzierników oraz drzwiczek rewizyjnych,
- trójpunktowe zamknięcie drzwi wykonane z tworzywa sztucznego,
- blokady uniemożliwiające podważenie drzwi,
- łatwy demontaż drzwi oraz pokryw fundamentu zapewniający swobodę pracy monterów,
- kąt otwarcia drzwi 180°,
- powierzchnia szafki utrudniająca plakatowanie,
- odporności na uderzenia,
- odporność na skręcanie,
- samogasnący materiał najwyższej jakości,
- szafki w 100% przeznaczone do recyklingu.

Dane znamionowe

Napięcie znamionowe	230/400V
Napięcie znamionowe izolacji	690 V
Prąd znamionowy	630 A
Stopień ochrony	IP 44
Odporność na uderzenia mechaniczne	IK 10
Klasa izolacji	II
Kategoria palności	FH 2-40
Odporność na prądy pełzające	CTI 600
Kolor standardowy	RAL 7035

Obudowy SKR oraz złącza kablowe produkcji ZPUE Gliwice są zgodne z przepisami dyrektywy 73/23/EWG ze zmianami wprowadzonymi dyrektywą 93/68/EWG.

Zgodność oznaczonych produktów z ww. dyrektywami jest zapewniona przez dotrzymanie wymagań zawartych w następujących normach:

• **PN-EN 60439-1:2003**

Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.

Część 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu.

• **PN-EN 60439-3:2004**

Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.

Część 3: Wymagania dotyczące niskonapięciowych rozdzielnic i sterownic przeznaczonych do instalowania w miejscach dostępnych do użytkowania przez osoby niewykwalifikowane. Rozdzielnice tablicowe.

• **PN-EN 60439-5:2002**

Część 5: Wymagania szczegółowe dotyczące zestawów napowietrznych przeznaczonych do instalowania w miejscach ogólnie dostępnych. Kablowe rozdzielnice szafowe (CDCs) do rozdziału energii w sieciach.

• **PN-EN 60529:2003**

Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (kod IP).

• **PN-EN 50102:2001**

Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi zapewnianej przez obudowy urządzeń elektrycznych (kod IK).

• **PN-EN 50298:2002(U)**

Puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych. Wymagania ogólne.

Informacje wstępne

- **PN-EN 60695-2-1/0:2000**

Badanie zagrożenia ogniowego.

- **PN-86/E-04415(IEC 60112)**

Materiały elektroizolacyjne stałe. Metoda wyznaczania wskaźników porównawczych i wskaźników odporności na prądy pelzające w warunkach zawilgocenia.

- **PN-E-05163**

Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe osłonięte. Wytyczne badania w warunkach wyładowania łukowego, powstałego w wyniku zwarcia wewnętrznego.



SKRF

Typoszereg szafek z cokołami

Opis symbolu SKRF 260/400/1

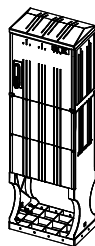
SKRF	- szafka kablowo rozdzielcza z cokołem
260	- szerokość obudowy 260mm
400	- wysokość obudowy 400mm
1	- ilość przedziałów



Wysokość 400



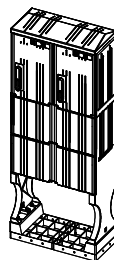
SKRF 260/400/1



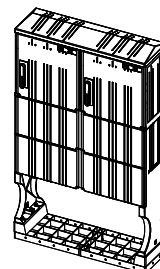
SKRF 400/400/1



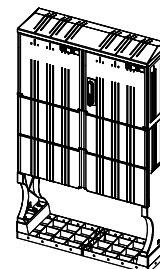
SKRF 520/400/1



SKRF 520/400/2



SKRF 800/400/2

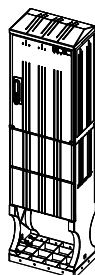


SKRF 800/400/1

Wysokość 600



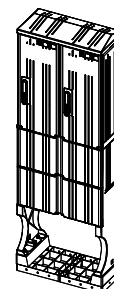
SKRF 260/600/1



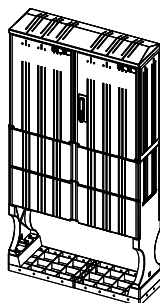
SKRF 400/600/1



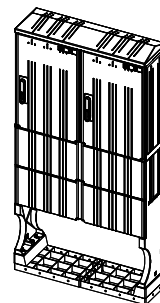
SKRF 520/600/1



SKRF 520/600/2



SKRF 800/600/1



SKRF 800/600/2

Wysokość 800



SKRF 260/800/1



SKRF 260/800/2



SKRF 400/800/1



SKRF 400/800/2



SKRF 520/800/1



SKRF 520/800/2



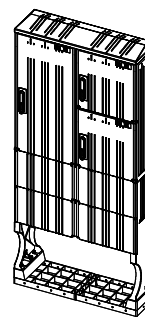
SKRF 520/800/4



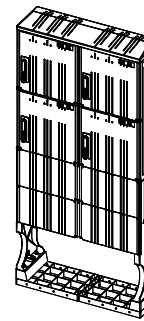
SKRF 800/800/1



SKRF 800/800/2



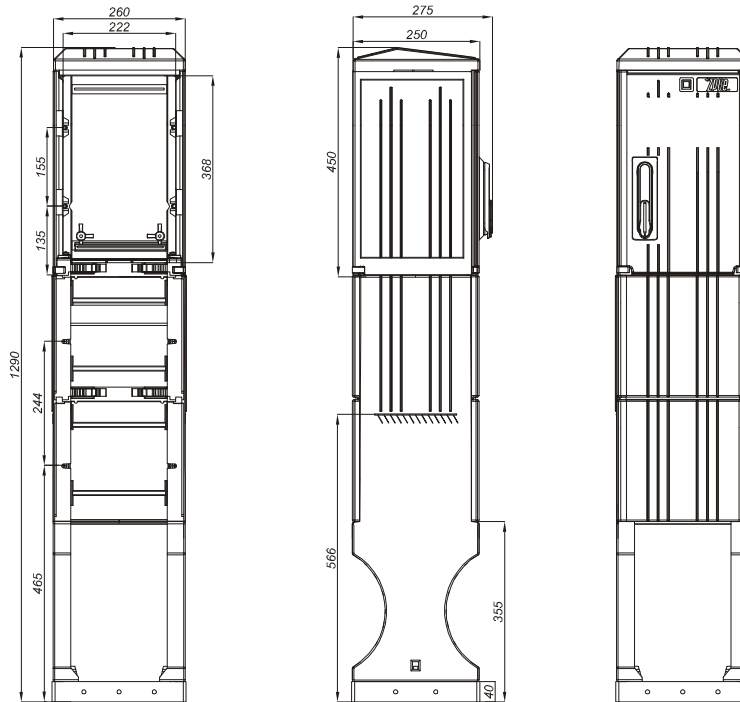
SKRF 800/800/3



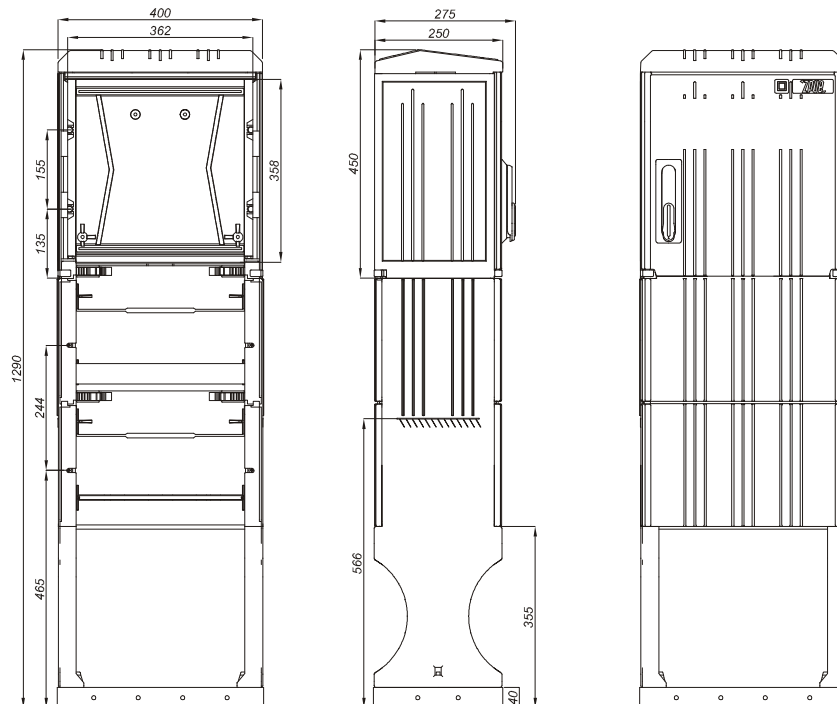
SKRF 800/800/4

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.

SKRF 260/400/1

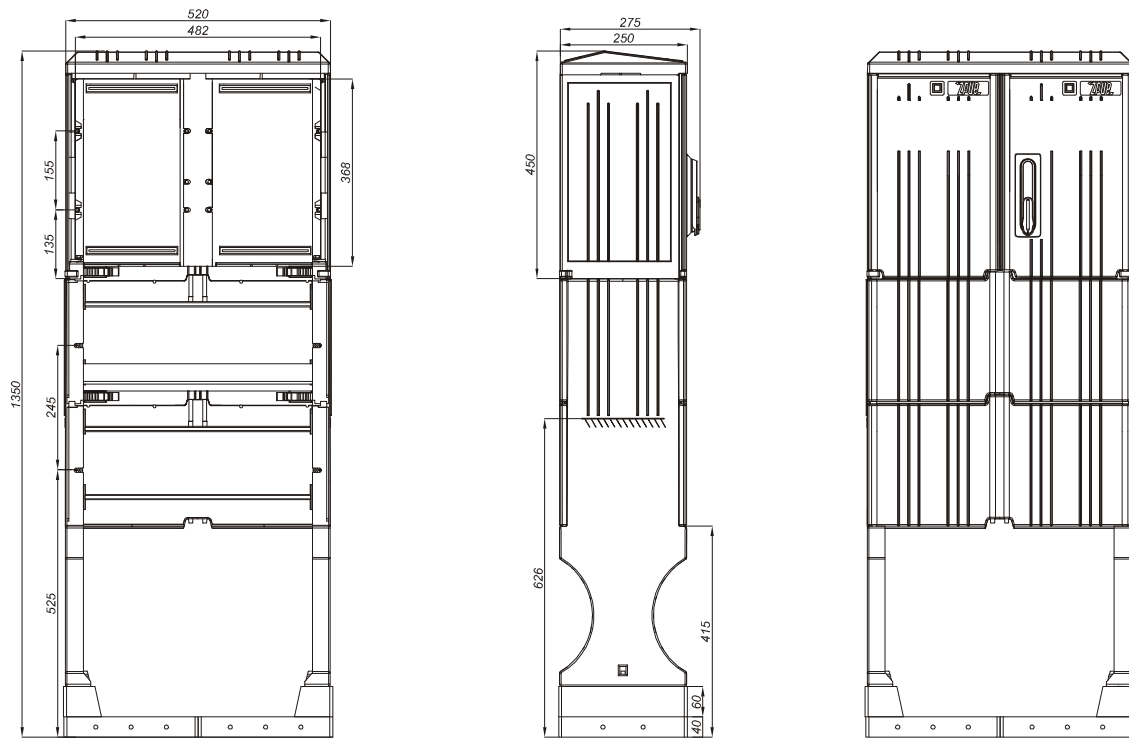


SKRF 400/400/1

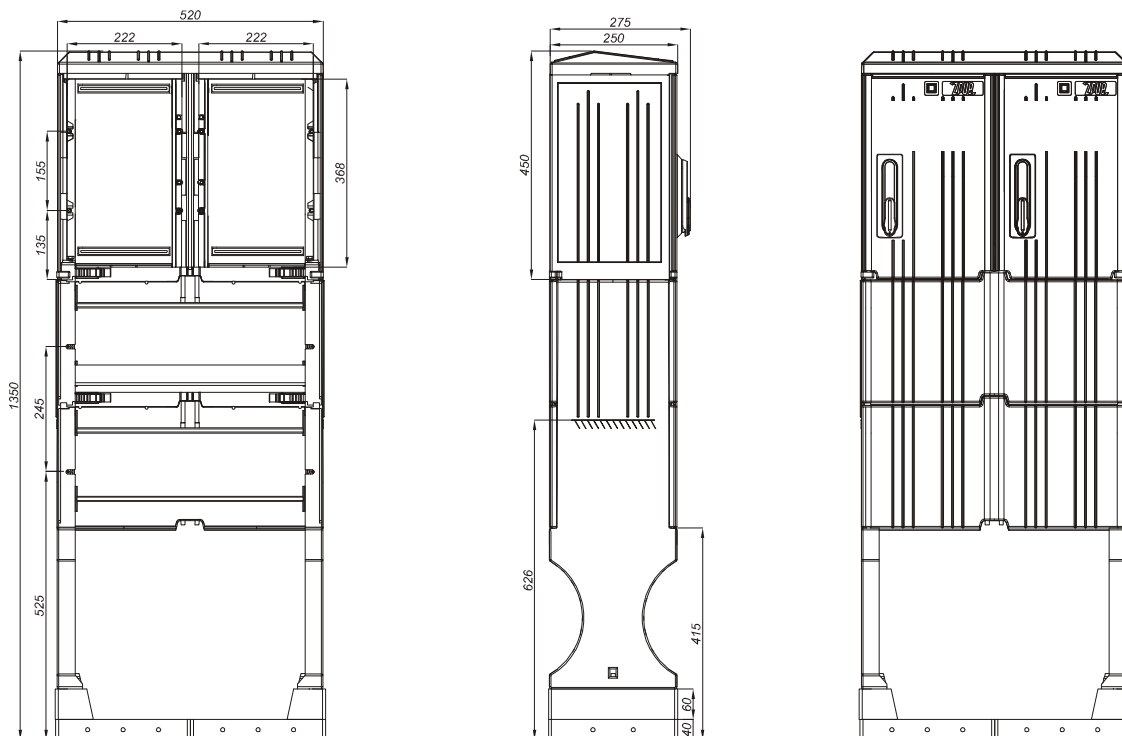


Zastrzega sie prawo wprowadzania zmian technicznych.

SKRF 520/400/1



SKRF 520/400/2



Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.