

ZUP ŻUBR

ZASILACZ DO SYSTEMÓW KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA DYMU I CIEPŁA TYPU ZUP



TM **SMAY**



Przeznaczenie:

Zasilanie wentylatorów oddymiających z wykorzystaniem przetwornic częstotliwości zgodnie z normą PN-EN 12101-10.

Przeznaczenie

Zasilacz modułowy serii ŻUBR przeznaczony jest do zasilania napięciem elektrycznym niskim i bardzo niskim (max: 1000V AC, 1500V DC) systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła z uwzględnieniem zasilania wentylatorów oddymiających i kompensacyjnych, z wykorzystaniem przetwornic częstotliwości.

Zasilacz stosuje się również do zasilania takich elementów jak: przeciwpożarowe klapy odcinające oraz klapy wentylacji pożarowej, okna oddymiające, klapy dymowe, elektrozawory, elektrotrzymacze, bramy.

Dane techniczne

Napięcie zasilania:	230V AC, 3x 400V AC, 3x 690V AC, 2x 3x 690V AC
Obwody wyjściowe, napięcia	24V DC, 230V AC, 3x 400V AC, 3x 690V AC, 2x 3x 690V AC
Moc czynna znamionowa, Prąd obciążenia 24VDC, Prąd obciążenia 230VAC, Prąd obciążenia 3x400VAC, Czas przerwy, Maksymalna pojemność baterii 24VDC:	Zależne od wersji wykonania
Klasa obudowy:	IP54
Temperatura pracy:	od -25°C do +75°C
Klasa środowiskowa:	Klasa 3
Budowa:	modułowa
Wykonanie:	wewnętrzne lub zewnętrzne
Funkcjonalność:	zasilanie urządzeń napięciem przemiennym (0 - 1000 VAC) i stałym (0 - 1500 VDC)
	przystosowany do współpracy z Centralą Sterującą zgodną z normą prEN 12101 część 9 „Centrale Sterujące” oraz dowolnymi centralami CSP
	możliwość montażu Centrali Sterującej lub jej modułów kontrolno sterujących wewnątrz zasilacza
	możliwość montażu elementów systemu sterującego w trybie nie pożarowym oraz systemu monitoringu, wewnątrz obudowy ZUP
Dodatkowe informacje:	umożliwia kontrolę torów transmisji zasilania urządzeń
	urządzenie wyposażone w wyłącznik główny
	dostęp do wnętrza urządzenia umożliwiają drzwiczki z opcją zamknięcie na klucz
	na elewacji występują wskaźniki optyczne sygnalizujące stan poprawnego zasilania oraz awarii zbiorczej
	w zależności od konfiguracji zasilacza „ZUP” na elewację wyprowadzone są dodatkowe sygnały, a także przełączniki ręcznego sterowania podzespołów lub urządzeń zasilanych
	spełnia wymagania normy PN-EN 12101 część 10 „Zasilacze”

Zasada działania

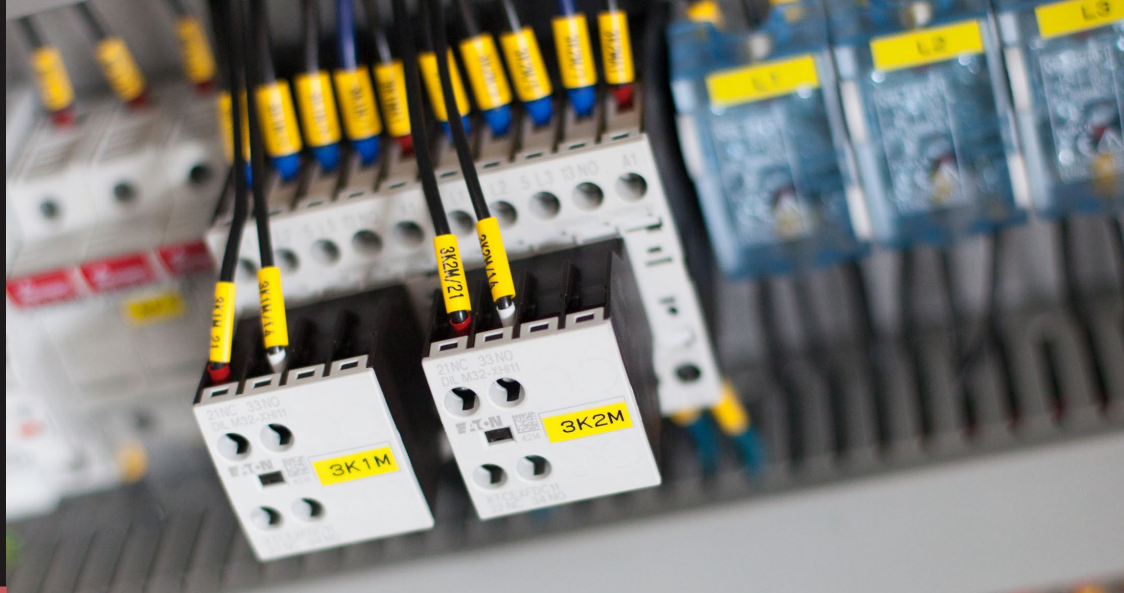
„Żubr” może zasilać zarówno elementy składowe systemu pożarowego jak i urządzenia wchodzące w skład systemu wentylacji bytowej.

Po otrzymaniu sygnału, odpowiedni moduł składowy zasilacza włącza lub wyłącza napięcie dla danego urządzenia odbiorczego. Sterowanie w przypadku, gdy urządzenia odbiorcze pracują w trybie nie pożarowym, może odbywać się poprzez dowolny system sterujący (istnieje możliwość montażu jego elementów wewnątrz obudowy ZUP). W trybie pracy pożarowym (nadrzędnym) urządzeń podłączonych do zasilacza, sygnały sterujące wysyłane są z Centrali Sterujących lub ich modułów. Dopuszcza się zastosowanie central spełniających wymogi sterowania pożarowego oraz nie pożarowego.

Zasilacz pozwala Centrali Sterującej na monitoring torów transmisji zasilanych elementów pożarowych, dzięki zastosowanym modułom kontroli linii tychże zasilaczy. „Żubr” umożliwia również pełną kontrolę załączeń poszczególnych modułów przez zewnętrzne układy monitorujące (istnieje możliwość montażu ich elementów wewnątrz obudowy ZUP).



Zdjęcie 1. Widok zasilacza Żubr z przykładowymi urządzeniami z nim współpracującymi.



Moduły składowe

Zasilacze produkowane są jako zintegrowane urządzenie wyposażone w określoną liczbę modułów składowych. Użytkownik w zależności od indywidualnego zapotrzebowania konfiguruje zasilacz „ŻUBR” pod kątem liczby zasilanych urządzeń, jak również ich typów.

Zawarty poniżej wykaz modułów jest opcjonalny i zależy od warunków technicznych na obiekcie docelowym oraz funkcji urządzenia przyjętej przez projektanta zasilanego systemu:



Zdjęcie 2. Przykładowy widok wnętrza zasilacza, w którym wykorzystano przetwornicę częstotliwości.

Lp	Moduł	Opis
1	MZR - Współpraca z dwoma źródłami zasilania (podstawa - rezerwa)	Automatyczne przełączenie zasilania na rezerwowe przy użyciu układu Samoczynnego Załączania Rezerwy.
2	MZ24 - Zasilanie 24 VDC wraz z zasilaniem rezerwowym w postaci akumulatorów	Prąd wyjściowy pojedynczego modułu: od 5,5A do 50A.
3	MZSW- Zasilanie silników wentylatorów pożarowych	• załączanie bezpośrednie lub z układu gwiazda - trójkąt; • praca dwukierunkowa lub/i dwukierunkowa; • przetwornica częstotliwości (zasilanie do mocy przetwornicy 630kW, zasilanie do 2x3x690V - 12 pulsowe) lub soft-start.
4	MZKDC - Zasilanie elementów systemu kontroli i rozprzestrzeniania dymu i ciepła	Moduł kontroluje stan zabezpieczeń linii i poprawności zasilania. Występuje w wykonaniu dla zakresów zasilania AC i DC.
5	MZKP - Zasilanie siłowników kłap pożarowych	Zmiana położenia następuje poprzez podanie lub zdjęcie napięcia zasilania z siłownika (siłownik ze sprężyną powrotną).

Lp	Moduł	Opis
6	MZOD - Zasilanie siłowników okien i drzwi oddymiania kłap dymowych	Sterowanie siłownikiem następuje poprzez zmianę polaryzacji napięcia zasilającego.
7	MSOA - Zasilanie sygnalizatorów optyczno - akustycznych, elektroztrzymacze, elektro - zawory	24 VDC lub 230 VAC
8	MKL - Moduł kontroli linii	Umożliwia centrali sterującej ciągły nadzór stanu instalacji - kontrolują ciągłość przewodów zasilających (przerwa/zwarcie)
9	MMG - Monitoring generatora prądotwórczego	Moduł pozwala na odebranie sygnałów z informacją o stanie generatora, wystawianych w postaci styków bezpotencjałowych.
10	MPP - Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	Chroni instalację przed skutkami uderzeń pioruna i przepięć.
11	MOW - Ogrzewanie i wentylacja wnętrza zasilacza	Pozwala na ustalenie i utrzymanie zadanej temperatury we wnętrzu zasilacza.
12	M230 - Zasilanie 230 VAC z zasilaniem rezerwowym w postaci akumulatorów	Dostępne różne warianty mocy w zależności od obciążenia.

Urządzenie może występować w odmianie ZUP-L. Jest to wersja Zasilacza Urządzeń Pożarowych bez moduły MZR czyli układu samoczynnego załączania rezerwy.

Warianty wykonania

Wszystkie elementy wchodzące w skład urządzenia „ZUP” umieszczone są w obudowie o stopniu ochrony IP54. Obudowa, w zależności od wielkości zasilacza, może stanowić pojedynczy moduł, lub być złożona z kilku modułów. Moduły obudowy przyjmują wymiary z zakresu:

Szerokość S [mm]	Wysokość W [mm]	Głębokość G [mm]	Liczba drzwi
od 600 do 1250*	od 600 do 2000	od 250 do 600	od 1 do 2

* - możliwość łączenia modułów do maksymalnej szerokości 10 metrów



Każdy zasilacz jest indywidualnie projektowany zgodnie z wymaganiami klienta. Aby zamówić zasilacz Żubr należy skontaktować się z działem handlowym SMAY. Pracownicy SMAY pomogą w doborze odpowiedniego wariantu wykonania urządzenia w oparciu o projekt i matryce sterowań zasilanego systemu.