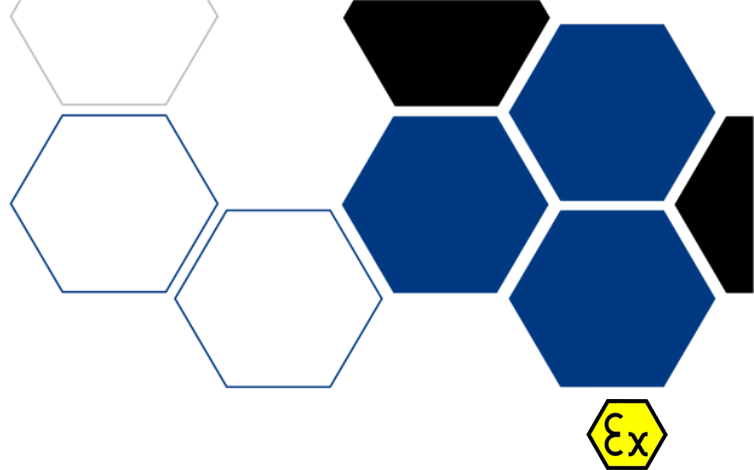




ZISD-13

ZASILACZ ISKROBEZPIECZNY ZISD-13

Zasilacz dwuodpływowy, do równoczesnego zasilania urządzeń iskrobezpiecznych z dwóch niezależnych odpływów.

Pełny opis

Podstawową funkcją zasilacza **ZISD-13** jest dostarczanie stałego napięcia na dwa niezależne, odizolowane wyjścia A i B, o wartości 12 lub 15V, z ograniczeniem prądu do wartości 0,85A, 1,45A lub 1,9A w zależności od wykonania. Każdy z zasilaczy posiada dwie dwukolorowe diody LED do sygnalizacji stanu pracy zasilacza (zielona - praca poprawna, czerwona - awaria).

Spośród wszystkich wykonanych dostępnych są wszystkie możliwe kombinacje dostępnych napięć i prądów wyjściowych. Dodatkowo, jako uzupełnienie odpływu A, zasilacz może zostać wyposażony w opcjonalny moduł komunikacji RS-485, przekaźniki, wyświetlacz LCD 4x20 znaków, wyświetlający poglądowo wartości napięć i prądów na poszczególnych odpływach oraz dane diagnostyczne zasilacza.

Najważniejsze cechy:

- dwa całkowicie odseparowane odpływy,
- szeroka możliwość konfiguracji napięć i prądów wyjściowych,
- wyjście zasilacza kategorii „ib”
- zasilany napięciem 42VAC do 250VAC,
- znaczna odporność na uszkodzenia mechaniczne, chwilowe zwroty napięcia, zwarcie wyjścia oraz przegrzanie,
- wyświetlacz LCD informujący o aktualnych parametrach pracy zasilacza,
- przekaźniki potwierdzające załączenie odpływu oraz złącze komunikacji RS-485.

Cechy/specyfikacja techniczna

Znamionowe napięcie zasilania	42V + 250VAC + 0% -5%,
Częstotliwość napięcia zasilającego	50-60Hz
Moc maksymalna	<75W
Oznakowanie ATEX	Ex I M2 Ex db [ib] I Mb
Numer certyfikatu badania typu WE	TEST 14 ATEX 0002X
Czas startu zasilacza typ.	<2s.
Zakres temperatury otoczenia	-20 C do 40 C
Wilgotność dopuszczalna (w temperaturze 40C)	95%
Stopień ochrony	IP54
Masa	24kg
Wymiary zewnętrzne	550 x 320 x 140mm

Zastosowanie

Zasilacz dwuodpływowy ZISD-13 służy do równoczesnego zasilania urządzeń iskrobezpiecznych z dwóch niezależnych odpływów. Przeznaczony jest do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem metanu i / lub pyłu węglowego. Jest urządzeniem kategorii M2 z wyjściem iskrobezpiecznym o poziomie zabezpieczenia „ib”.

KATEGORIA:
ZASILACZE

CERTYFIKATY



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2025-01-09

Budowa i działanie

Konstrukcja zasilaczy ZISD-13 bazuje na sprawdzonych rozwiązaniach stosowanych w znanej i sprawdzonej rodzinie zasilaczy ZIS-12/10/... i ZIS-15/10/.... W stosunku do poprzedników, obudowa zasilacza ZISD-13 mieści dwa niezależne moduły zasilające. Umożliwia to zasilanie urządzeń budowy iskrobezpiecznej dwoma całkowicie odseparowanymi od siebie napięciami. Każdy z odpyływów może być wyposażony w jeden z poniższych modułów zasilających:

- napięcie iskrobezpieczne 12V, wydajność prądowa 1,45A, długość przewodu max. 450m*
- napięcie iskrobezpieczne 12V, wydajność prądowa 0,85A, nieograniczona długość przewodu*
- napięcie iskrobezpieczne 15V, wydajność prądowa 1,45A, długość przewodu max 450m*
- napięcie iskrobezpieczne 15V, wydajność prądowa 0,85A, nieograniczona długość przewodu*

* - dotyczy przewodu o przekroju do 2 x 4mm².

Takie rozwiązanie daje bardzo duże możliwości konfiguracji a tym samym dostosowuje urządzenie do konkretnych zastosowań. Przykładową aplikacją jest zasilanie urządzeń automatyki i sygnalizacji oraz systemu łączności głośnomówiącej UGS na drodze odstawy. Systemy automatyki zasilane są z odpywów o parametrach 12V, 1,45A - pożądana jak największa wydajność prądowa. System łączności głośnomówiącej UGS zasilany jest z odpywów o parametrych 15V, 0,85A - pożądana jak największa długość przewodów zasilających.

Bardzo duży nacisk został położony na maksymalne zwiększenie odporności na uszkodzenia zarówno mechaniczne, jak i pochodzące od strony sieci zasilającej. Zasilacz poprawnie pracuje przy napięciach z przedziału 42÷250VAC. Dodatkowo cechuje się odpornością na chwilowe wyższe napięcia występujące np. podczas wyłączania głównych odbiorów. Każdy z modułów zasilających posiada zabezpieczenia termiczne oraz zwarciowe.

Zasilacze dostępne są w dwóch wykonaniach: z modułem komunikacji (na zdjęciu po lewej stronie) oraz bez modułu komunikacji. Wykonanie z modułem komunikacji posiada:

- wyjścia przekątnikowe, potwierdzające poprawną pracę każdego z odpyływów,
- złącze komunikacji szeregową RS-485 umożliwiające przesyłanie danych do wizualizacji,
- wyświetlacz LCD wskazujący napięcie i prąd każdego z odpyływów, napięcie po stronie sieci zasilającej oraz aktualną godzinę,
- dwie dwukolorowe diody LED umieszczone na przedniej ściance, sygnalizujące stan pracy każdego,
- z odpyływów (zielony - praca poprawna, czerwony - przeciążenie / awaria).

Wykonanie bez modułu komunikacji posiada dwie dwukolorowe diody LED umieszczone na bocznych ściankach komory przyłączeniowej iskrobezpiecznej.

Aby maksymalnie uprościć identyfikację konkretnego wykonania, nazwa zasilacza zawiera informację o odpywach:

	ODPŁYW 1	ODPŁYW 2	MODUŁ KOMUNIKACJI
ZISD-13	napięcie-prąd	napięcie-prąd	T

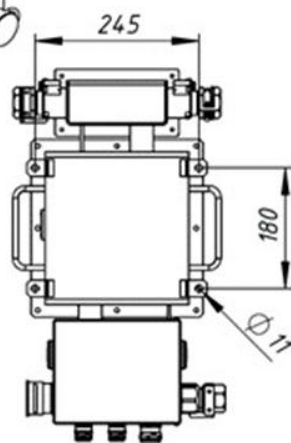
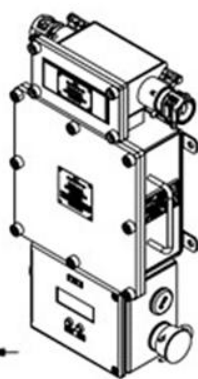
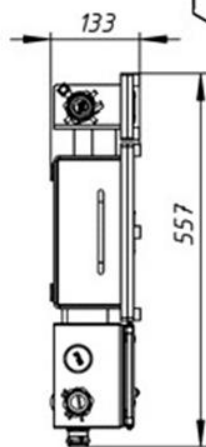
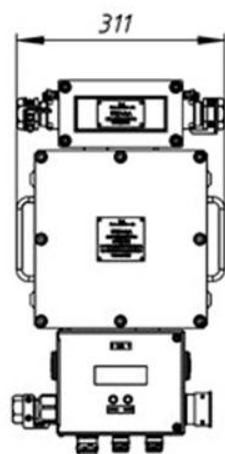
Dla przywołanej wcześniej przykładowej aplikacji, zasilacz będzie posiadał oznaczenie:

- ZISD-13 / 12-1,45 / 15-0,85 / T dla wersji z modułem komunikacji,
- ZISD-13 / 12-1,45 / 15-0,85 dla wersji bez modułu komunikacji.



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2025-01-09



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2025-01-09