

Produkt przeznaczony jest do ochrony central alarmowych przed skutkami przepięć, występujących podczas wyładowań atmosferycznych. Zapobiega również przed celowym uszkodzeniem urządzeń alarmowych za pomocą paralizatorów lub innych urządzeń, wytwarzających wysokie napięcie.

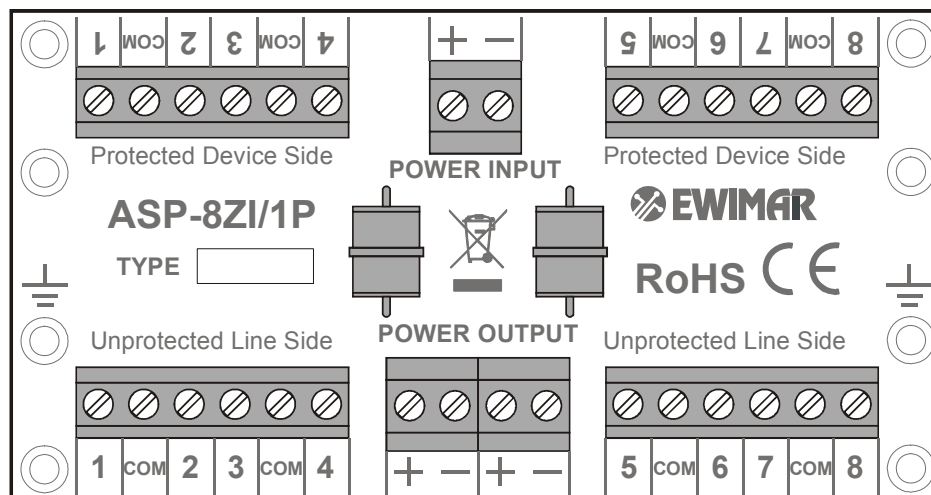
Posiada osiem niezależnych obwodów alarmowych, przeznaczonych dla 8 czujek zainstalowanych wewnątrz budynku oraz jeden wspólny obwód do ochrony ich zasilania.

Skuteczność ochrony wynosi minimum **2kA @ 8/20μS** dla każdej linii alarmowej, co stanowi dużą skuteczność dla urządzeń zainstalowanych wewnątrz budynków. Zapewnia to eliminację udarów prądowych indukujących się w przewodach w wyniku impulsu elektromagnetycznego oraz przeskoków iskrowych z innych instalacji. Obwody linii alarmowych wykorzystują technologię MOSFET, zapewniającą bardzo wysoką skuteczność ochrony oraz niski poziom napięcia udarowego, które może przenieść się do chronionego urządzenia.

**Działanie urządzeń ograniczników serii APS dla ochrony przeciwprzepięciowej jest kierunkowe i nie należy zamieniać miejscami strony chronionej i niechronionej, w przeciwnym wypadku podczas wyładowania może nastąpić ich uszkodzenie.**

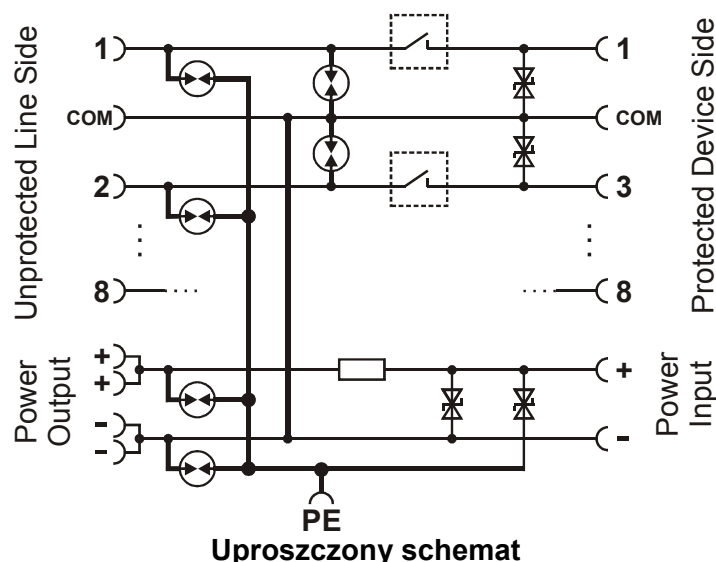
### Budowa modułu APS-8Zi/1P

#### Strona podłączana do centrali alarmowej



Otwory montażowo-uziemiające

#### Strona podłączana czujek alarmowych



Uproszczony schemat

**Unprotected Line Side** – Strona niechroniona, podłączana do obwodów alarmowych czujek ruchu lub innych. Z ich strony może nastąpić przepięcie podczas wyładowania atmosferycznego.

**Protected Device Side** – Strona podłączana do wejść centrali alarmowej. Jest to strona chroniona przez ogranicznik przepięć. Należy używać jak najkrótszych przewodów połączeniowych.

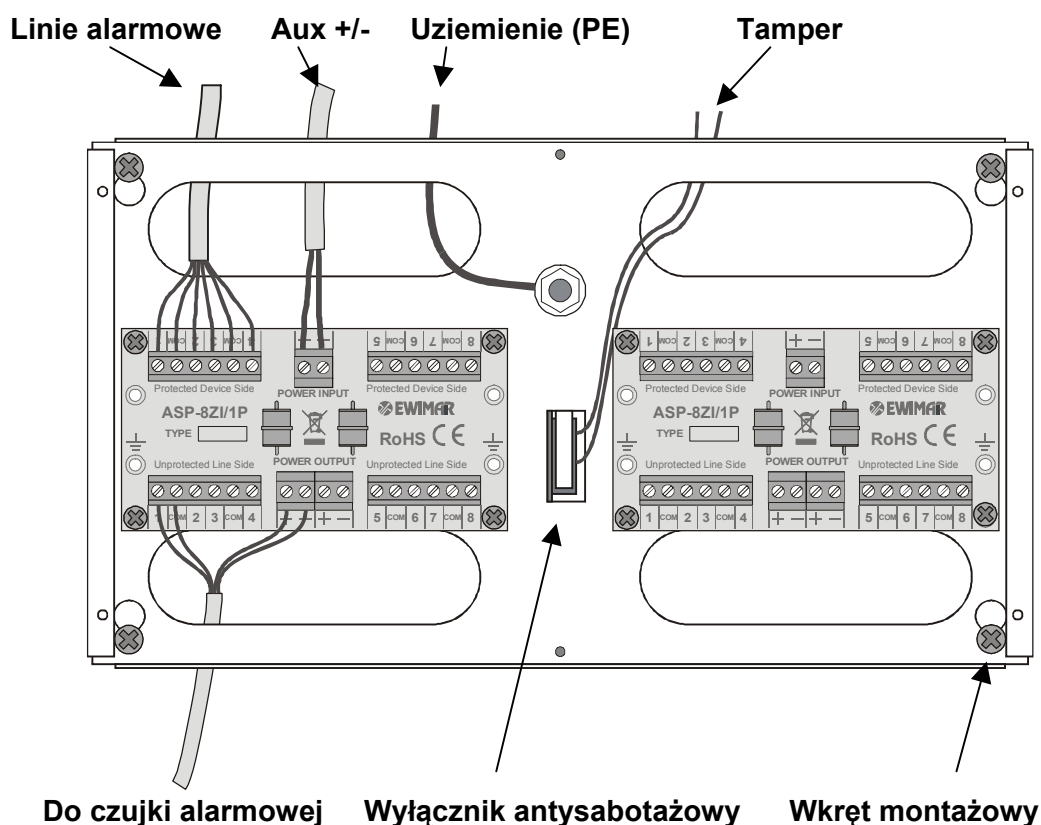
**1-8, COM** – Zaciski ośmiu linii alarmowych, gdzie COM jest masą wspólną dla dwóch linii – standard identyczny jak w centralach alarmowych. Zaciski COM połączone są również połączone z masą zasilania Power Input i Power Output (-).

**Power Input** - Chronione zaciski źródła zasilania, podłączane do centrali alarmowej – **AUX +/-**.

**Power output** – Zaciski wyjściowe do zasilania czujek alarmowych (lub innych). Z ich strony może pojawić się przepięcie podczas wyładowania atmosferycznego

## Montaż w obudowie i prowadzenie przewodów

Moduły serii APS i AZS montowane są w dedykowanej obudowie metalowej **APS-BOX-4** z wbudowaną ochroną antysabotażową. W jednej obudowie można zamontować maksymalnie 4 moduły różnych typów, w zależności od potrzeb i konfiguracji systemu alarmowego. Różne są również sposoby mocowania modułów, aby zapewnić sobie wygodny dostęp do określonych złączy śrubowych. Poniższe rysunki są przykładem montażu - wszystkie sposoby montażu opisano w instrukcji do obudowy.



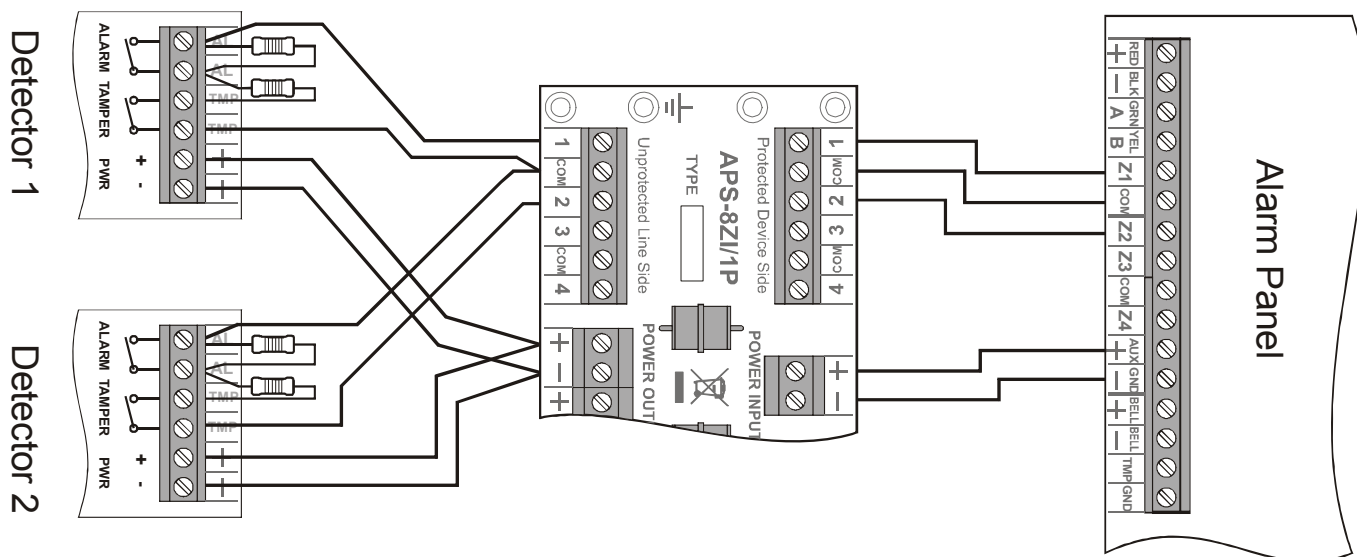
Obudowa przewidziana jest do montażu na ścianie. Uziemienie obwodów przeciwprzepięciowych odbywa się przez śruby montażowe każdego modułu a przewód uziemiający przykręcany jest do śruby, umieszczonej na obudowie. **Należy zapewnić jak najkrótszą drogę odprowadzania ładunku do ziemi, najlepiej wykonując punkt uziemienia w pobliżu ogranicznika przepięć.** Jeżeli nie ma takiej możliwości, można również wykorzystać poprawnie uziemioną linię PE.

Bardzo ważne jest podłączenie wyłącznika sabotażowego obudowy do obwodów sabotażowych centrali alarmowej lub wydzielonej linii sabotażowej.

Pokrywa obudowy powinna być przykręcona na wszystkie cztery wkręty, aby wyłącznik sabotażowy był odpowiednio wciśnięty.

## Podłączenie

Poniższy rysunek przedstawia przykład podłączenia i pozwala zrozumieć zasady wykorzystania produktu. Zależnie od producenta czujek i centrali alarmowej, poszczególne oznaczenia zacisków oraz ich ilość może się różnić. Również przedstawione rezystory mogą być używane lub nie, zależnie od typu czujek i konfiguracji systemu.



Zgodnie z zaleceniami, ograniczniki przepięć powinny być stosowane na dwóch końcach przewodu. Ze względu na małą ilość miejsca obudowach czujek ruchu, nie można stosować dodatkowych ograniczników przepięć wewnątrz nich, co powoduje że nie będą one w pełni chronione. Jeżeli w instalacji występują długie przewody, można dodatkowo taki sam ogranicznik, zainstalowany jak najbliżej czujek jako zbiorczy lub ograniczniki 1-kanałowe serii APS-1 w obudowach chronionych przed niepowołanym dostępem.

## Skrócona specyfikacja techniczna

Parametr	Wartość
Ilość torów ochronnych	8 x linie alarmowe / 1x zasilanie
Złącza	Śrubowe
Prąd wyładowczy (8/20 $\mu$ S, linia-ziemia) Iimp	2kA (linie alarmowe) / 10kA (linia zasilająca)
Poziom ochrony 1kV/ $\mu$ s (linia-ziemia) UP	600VDC
Prąd wyładowczy (8/20 $\mu$ S, linia-linia) Iimp	2kA (linie alarmowe) / 250A (linia zasilająca)
Poziom ochrony 1kV/ $\mu$ s (linia-linia) UP	18V (linie alarmowe) / 25V (linia zasilająca)
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	12V (linie alarmowe) / 13.8V (linia zasilająca)
Maksymalne napięcie (linia-linia) UC	13V (linie alarmowe) / 15V (linia zasilająca)
Prąd znamionowy IN	100mA (linie alarmowe) / 1A (linia zasilająca)
Rezystancja szeregową	6 $\Omega$ (linie alarmowe) / 300m $\Omega$ (linia zasilająca)
Wymiary	102 x 53,5 x 25 (mm)
Temperatura pracy	-30 ~ +60 °C
Zastosowanie	Wewnątrz budynku
Sposób montażu	Obudowa metalowa, montaż na ścianie

Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedniego poinformowania.

**Zgodnie z zasadami, ogranicznik przepięć należy zamontować jak najbliżej urządzenia, które ma być ochronione podczas wyładowania atmosferycznego – w przypadku opisanego urządzenia, jak najbliżej centrali alarmowej.**

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI



**PRODUKT:** Ogranicznik przepięć do systemu alarmowego

**MODEL:** APS-8Zi/1P

**PRODUCENT:**

**Ewimar Sp. z o.o.  
ul. Konarskiego 84, 01-355 Warszawa**

**Niniejszym deklarujemy, że powyższy produkt jest dopuszczony do pracy na terenie EU i jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektyw EMC 2014/30/UE, 2011/65/UE – Dyrektywa RoHS:**

**PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012 - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-3: Normy ogólne - Norma emisji w środowiskach: mieszkalnym, handlowym i lekko przemysłowym.**

**PN-EN 61643-21:2004 „Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia. Część 21: Urządzenia do ograniczania przepięć w sieciach telekomunikacyjnych i sygnalizacyjnych. Wymagania eksploatacyjne i metody badań.”**

**EWIMAR Sp. z o.o.**  
01-355 Warszawa, ul. Konarskiego 84  
NIP: 5272659661, REGON: 143144283  
KRS: 0000390407 www.ewimar.pl  
tel. 22 691 90 65, mob. 604 720 500

Warszawa 22 kwietnia 2020 r.  
Ewimar Sp. z o.o.