

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 ochronnych zasilania, przeznaczonych dla czujek zainstalowanych wewnątrz budynku. Obwody te, zapobiegają przeniesieniu się przepięcia na centralę oraz inne czujki poprzez wspólny punkt zasilania.

Oprócz funkcji ochronnej przed przepięciami, tory zasilania posiadają separację zasilania każdego portu, wykluczając neutralizację systemu alarmowego przez zwarcie zasilania na jednej z czujek. Zastosowana technologia MOSFET powoduje bardzo szybkie odłączenie portu na którym powstało zwarcie i natychmiastowe przywracanie zasilania po jego ustąpieniu. Zwarcie w obwodzie może trwać dowolnie długi czas i nie powoduje dużego zwiększenia poboru prądu, co zazwyczaj występuje w rozwiązaniach tradycyjnych.

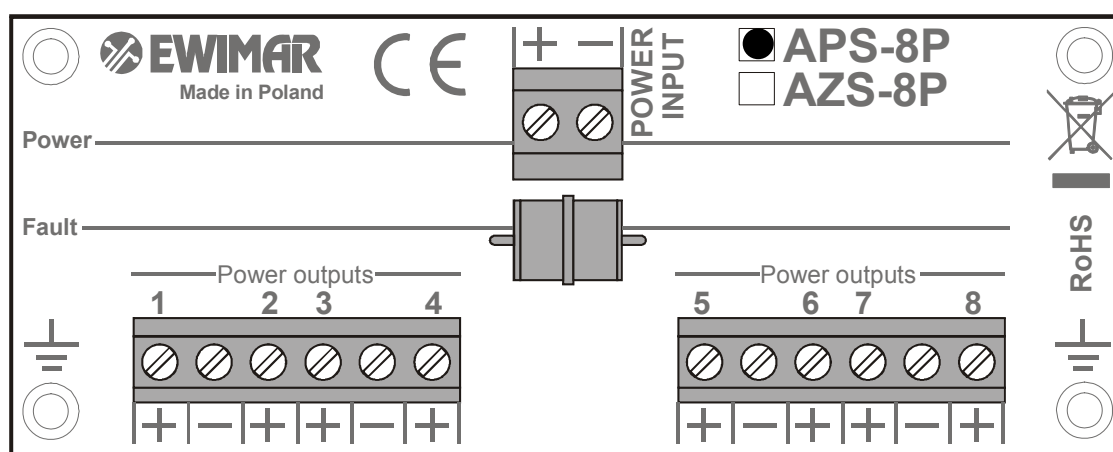
Skuteczność ochrony wynosi do **2kA @ 8/20μS** dla każdej linii zasilającej, co stanowi dużą skuteczność dla urządzeń zainstalowanych wewnątrz budynków. Zapewnia to eliminację udarów prądowych, zaindukowanych w przewodach w wyniku impulsu elektromagnetycznego oraz przeskoków iskrowych z innych instalacji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

Produkt przewidziany jest do stosowania w połączeniu z modulem **APS-8Zi/1P**, który chroni 8 linii alarmowych. Zalecany jest szczególnie do systemów alarmowych klasy **SA4**.

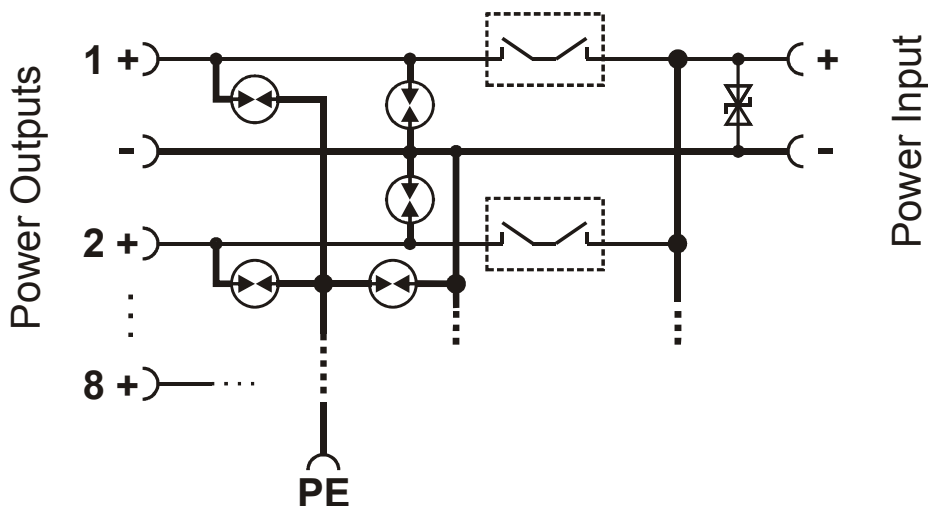
**Działanie urządzeń ograniczników serii APS dla ochrony przeciwprzepięciowej jest kierunkowe i nie należy zamieniać miejscami strony chronionej i niechronionej, w przeciwnym wypadku podczas wyładowania może wystąpić uszkodzenie.**

## Budowa modułu APS-8P

### Strona podłączana do centrali alarmowej



### Strona podłączana czujek alarmowych



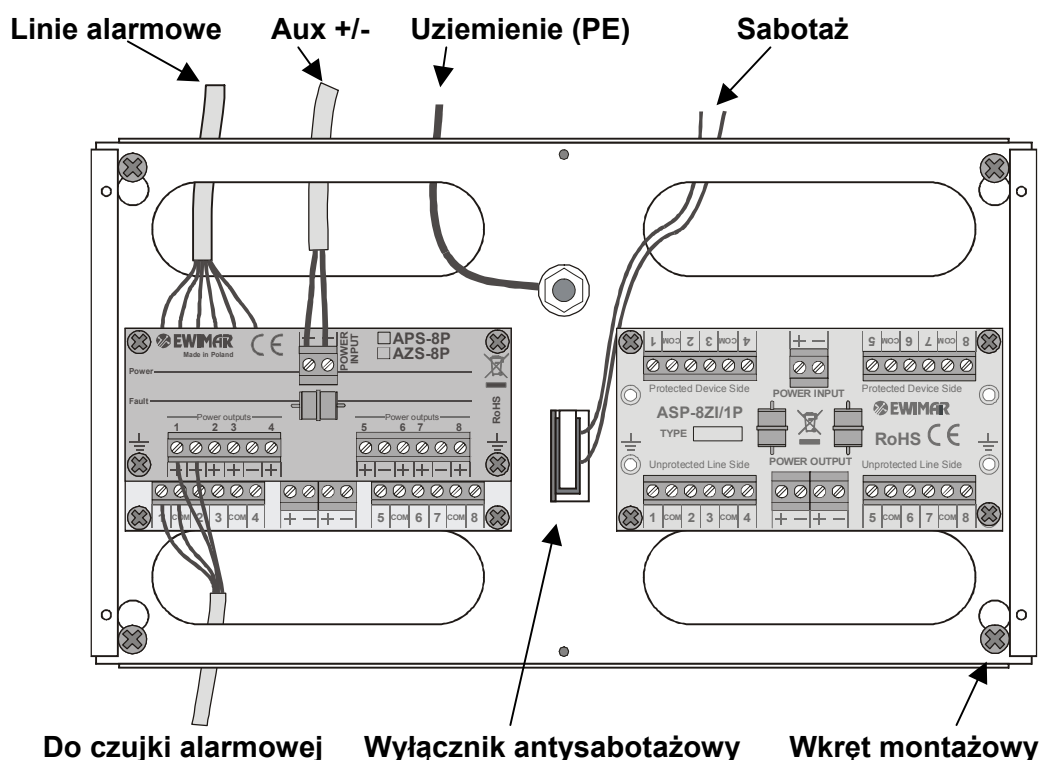
Schemat uproszczony

**Power Input** - Chronione zaciski źródła zasilania, podłączone do centrali alarmowej – **AUX +/-**. Strona podłączana do wejść centrali alarmowej. Jest to strona chroniona przez ogranicznik przepięć.

**Power outputs** – Zaciski wyjściowe do zasilania czujek alarmowych (lub innych). Z ich strony może pojawić się przepięcie podczas wyładowania atmosferycznego. Każde wyjście posiada funkcję separacji zasilania z automatycznym resetem. Strona podłączana do obwodów alarmowych czujek ruchu lub innych. Z ich strony może nastąpić 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. Poniższy rysunek jest przykładem montażu modułu APS-8P nad modulem APS-8Zi/1P - wszystkie sposoby montażu opisano w instrukcji do obudowy.



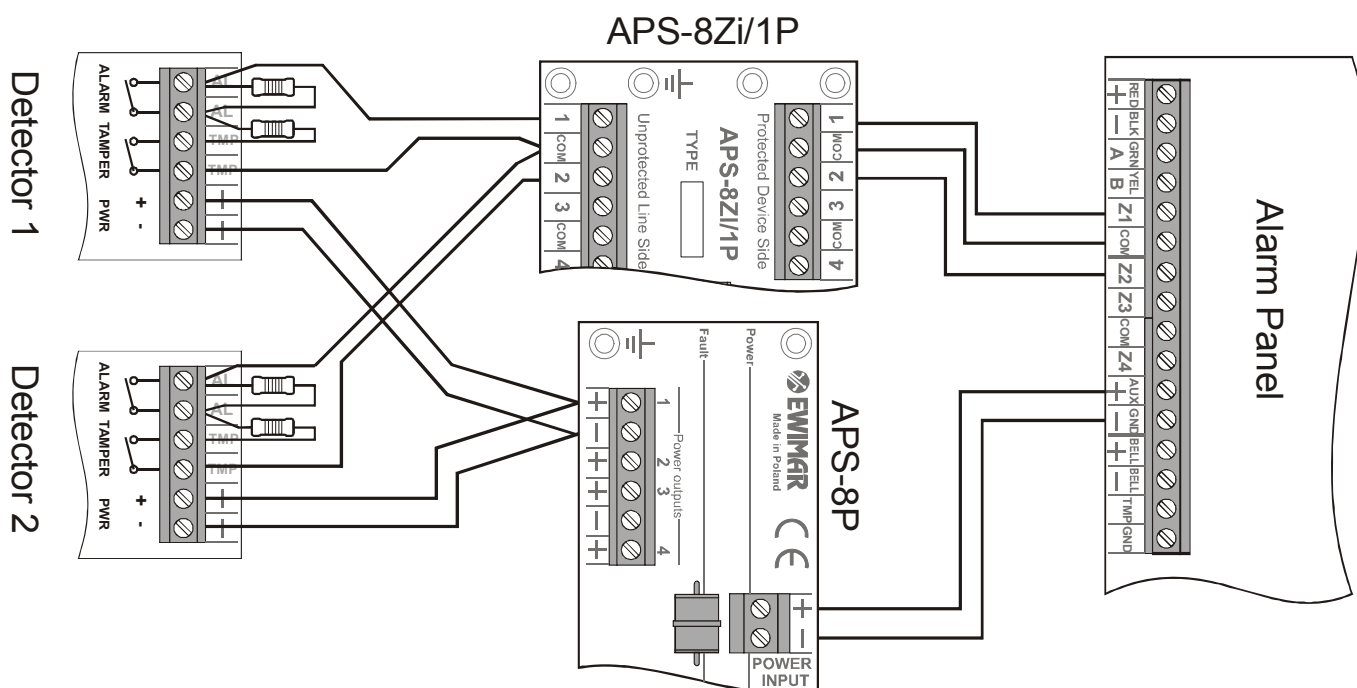
Obudowa przewidziana jest do montażu na ścianie. Uziemienie obwodów przeciwprzepięciowych odbywa się przez śruby montażowe każdego modułu a przewód uziemiający przykręcony jest do śruby, umieszczonej na obudowie. **Należy zapewnić jak najkrótszą drogę odprowadzania ładunku do ziemi, najlepiej wykonując 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 dwóch różnych modułów. 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 zastosować dodatkowy ogranicznik jak najbliżej czujek jako zbiorcze lub ograniczniki 1-kanalowe serii APS-1 w obudowach chronionych przed niepowołanym dostępem.

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

## Skrócona specyfikacja techniczna

Parametr	Wartość
Ilość torów ochronnych	8
Złącza	Śrubowe
Prąd wyładowczy (8/20µS, linia-ziemia) Iimp	2kA
Poziom ochrony 1kV/µs (linia-ziemia) UP	600VDC

Prąd wyładowczy (8/20 $\mu$ S, linia-linia ) Iimp	2kA
Poziom ochrony 1kV/ $\mu$ s (linia-linia) UP	18V
Napięcie znamionowe DC (linia-linia) UN	13.8V
Maksymalne napięcie (linia-linia) UC	15V
Prąd znamionowy IN	100mA
Rezystancja szeregową	6 $\Omega$
Wymiary	102 x 41 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.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI



**PRODUKT:** Ogranicznik przepięć do systemu alarmowego

**MODEL:** APS-8P

**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.