



**RS94
v1.0**
Switch 9-portowy RS94 do 4 kamer IP z zasilaniem, RACK



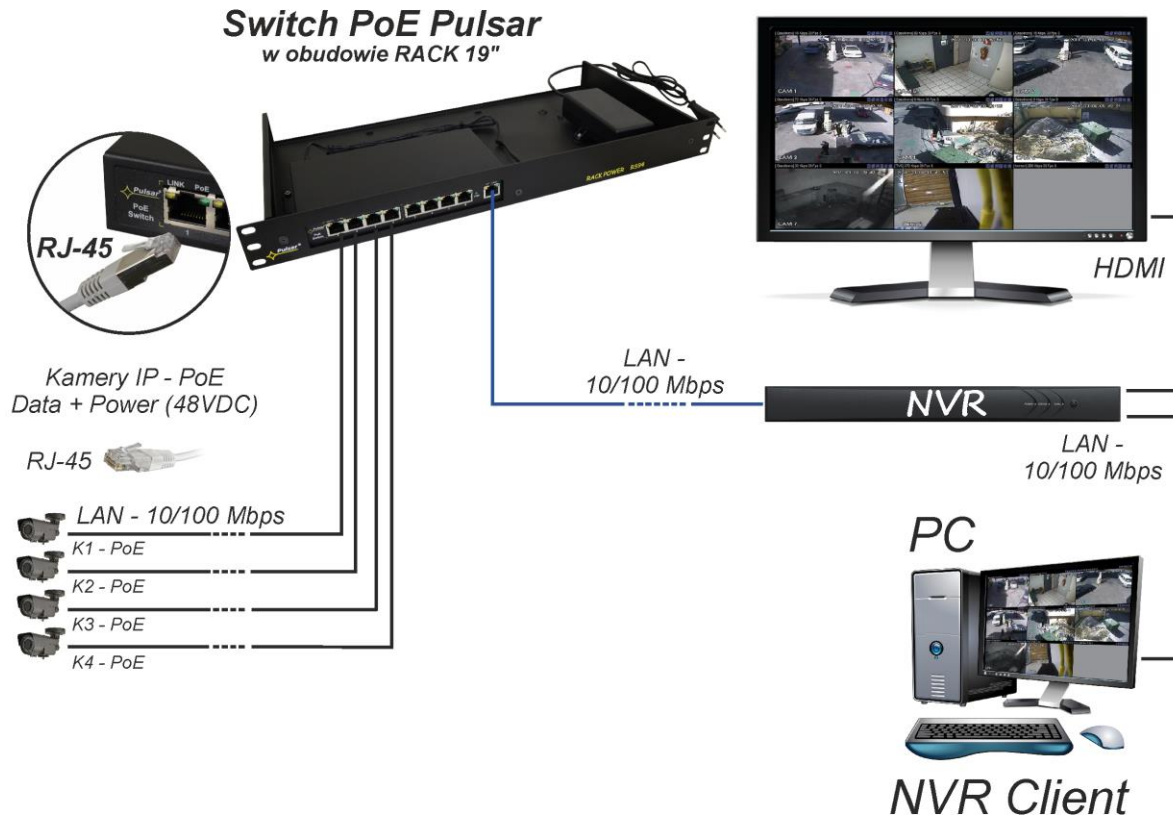
Wydanie: 1 z dnia 01.09.2016
Zastępuje wydanie: -----

PL

Cechy:

- 9 portów 10/100 Mb/s
- 4 porty PoE (transfer danych i zasilanie)
- 15,4W dla każdego portu PoE, obsługa urządzeń zgodnych ze standardem IEEE802.3af
- Obsługa funkcji auto-learning i auto-aging adresów MAC (tablica wielkości 1K)
- Sygnalizacja optyczna
- Obudowa metalowa RACK 19" 1U
- kolor czarny RAL 9005
- Gwarancja – 2 lata od daty produkcji

Przykład zastosowania



1. Opis techniczny

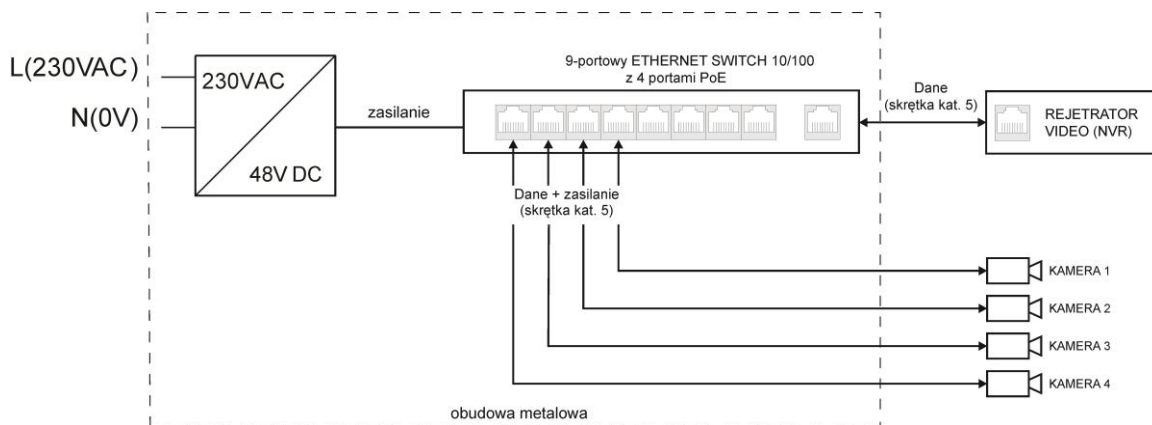
1.1. Opis ogólny.

RS94 to 9 portowy switch w metalowej obudowie RACK 19" z zamontowanym zasilaczem.

Switch na portach od 1 do 4 posiada funkcję automatycznej detekcji urządzeń zasilanych w standardzie PoE. Porty od 5 do 8 są portami LAN do których można podłączyć urządzenia sieciowe, które nie wymagają zasilania PoE. Port oznaczony UP LINK służy do podłączenia kolejnego urządzenia sieciowego. Na panelu przednim znajduje się sygnalizacja stanu pracy urządzenia zrealizowana na diodach LED (opis w tabeli poniżej).

Technologia PoE zapewnia połączenie sieciowe oraz obniża koszty instalacji, eliminując potrzebę doprowadzania oddzielnego kabla zasilającego do każdego urządzenia. Oprócz kamer w ten sposób mogą być zasilane urządzenia sieciowe, które korzystają z tej technologii np. telefon IP, access point, router.

1.2. Schemat blokowy.

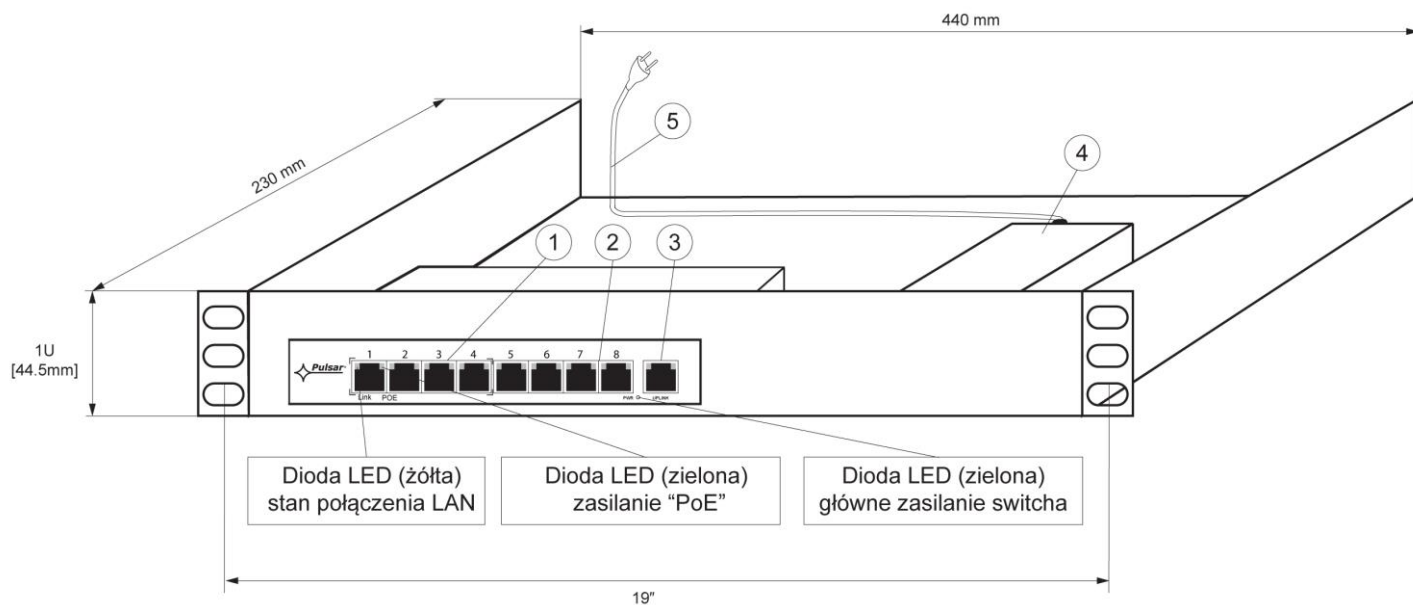


Rys.1. Schemat blokowy.

1.3. Opis elementów i złącz.

Tabela 1. (patrz rys.2)

Element nr (Rys. 2)	Opis
[1]	4 x PoE port (1÷4)
[2]	4 x LAN port (5÷8)
[3]	1 x UPLINK port
[4]	Zasilacz impulsowy do switch'a 48VDC/1,2A/60W
[5]	Przewód zasilający AC 230V



Rys.2. Widok obudowy.

1.4. Parametry techniczne (tabela 3.)

Tabela 3.

Porty	9 portów 10/100Mb/s (4 x PoE + 1 x UPLINK) z automatyczną negocjacją szybkości połączeń, automatycznym krosowaniem Auto MDI/MDIX)
Zasilanie PoE	IEEE 802.3af (porty 1÷4), 48VDC / 15,4W na każdy port *
Protokoły, Standardy	IEEE802.3, 802.3u, 802.3x CSMA/CD, TCP/IP
Szybkość przekierowań	10BASE-T: 14880pps/port
	100BASE-TX: 148800pps/port
Przepustowość	1,6Gbps
Metoda transmisji	Store-and-Forward
Optyczna sygnalizacja pracy	Zasilanie switch'a; Link/Act; PoE Status
Zasilanie	90 ÷ 264VAC 50÷60Hz / 1,2A 230VAC
Warunki pracy	Temperatura -10°C ÷ 45°C, Wilgotność względna 5% - 90%, bez kondensacji
Wymiary wewnętrzne (szer x wys x głęb)	440 x 44,5 x 230 [mm]
Obudowa	RACK 19" 1U, Blacha stalowa, DC01 1,0mm kolor RAL 9005.
Waga netto / brutto	2,2/ 2,4kg
Klasa ochronności PN-EN 60950-1:2007	II (druga)
Temperatura składowania	-20°C ÷ 60°C
Deklaracje	CE

* podana wartość 15,4W na port jest wartością maksymalną. Przy pełnym obsadzeniu portów PoE sumaryczny pobór mocy nie powinien przekroczyć 48W.

2. Instalacja

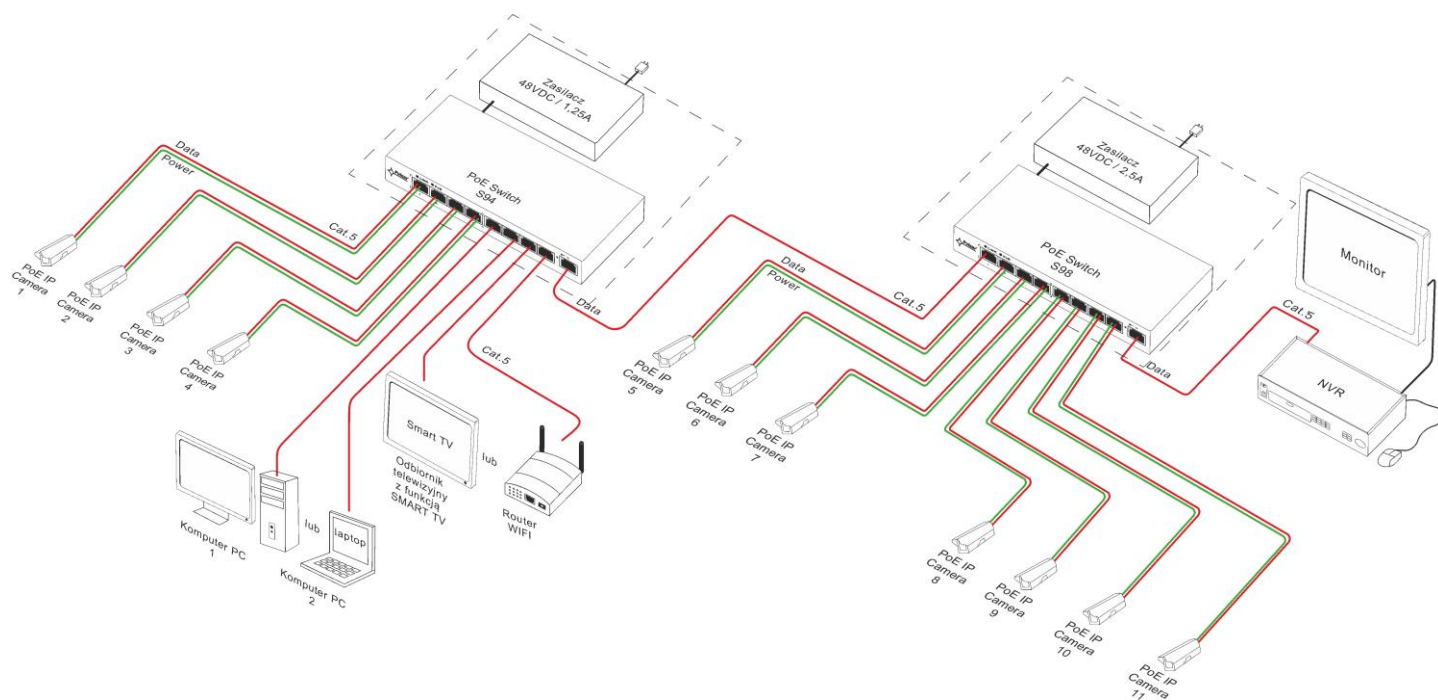
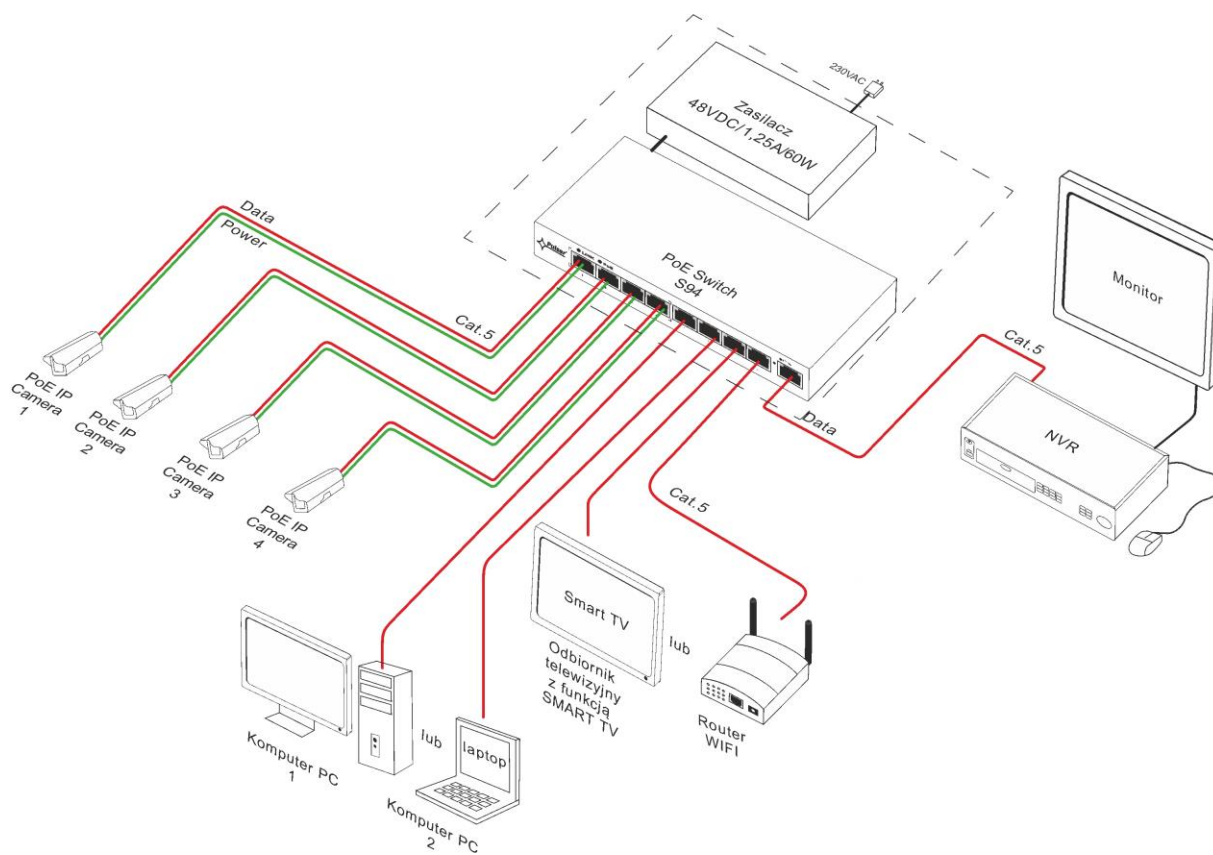
2.1. Wymagania

1. Urządzenie przeznaczone jest do montażu przez wykwalifikowanego instalatora, posiadającego odpowiednie (wymagane i konieczne dla danego kraju) zezwolenia i uprawnienia do przyłączania (ingerencji) w instalacje 230V/AC oraz instalacje niskonapięciowe.
2. Urządzenie powinno być zamontowane w pomieszczeniach zamkniętych zgodnie z II klasą środowiskową, o normalnej wilgotności powietrza (RH=90% maks. bez kondensacji) i temperaturze z zakresu -10°C do +45°C.
3. Switch powinien pracować w pozycji poziomej tak, aby zapewnić swobodny konwekcyjny przepływ powietrza w szafie RACK. Przed przystąpieniem do instalacji, należy sporządzić bilans obciążenia switch'a. Podana wartość obciążania 15,4W na port jest wartością maksymalną odnoszącą się do pojedynczego wyjścia. W przypadku pełnego obsadzenia portów PoE sumaryczny pobór mocy nie powinien przekroczyć 48W. Zwiększone zapotrzebowania na moc szczególnie widoczne jest w przypadku stosowania kamer wyposażonych w grzałki lub reflektory podczerwieni - w chwili załączenia tych elementów wzrasta gwałtownie pobór mocy co może mieć wpływ na nieprawidłowe działanie switch'a.
Ponieważ urządzenie zaprojektowane jest do pracy ciągłej nie posiada wyłącznika zasilania, dlatego należy zapewnić właściwą ochronę przeciążeniową w obwodzie zasilającym. Należy także poinformować użytkownika o sposobie odłączenia zasilacza od napięcia sieciowego (najczęściej poprzez wydzielenie i oznaczenie odpowiedniego bezpiecznika w skrzynce bezpiecznikowej). Instalacja elektryczna powinna być wykonana według obowiązujących norm i przepisów.

2.2. Procedura instalacji

1. Zamontować switch w szafie RACK19"
2. Podłączyć wtyczkę zasilacza switch'a do gniazda AC 230V.
Należy zwrócić uwagę, aby urządzenie było zainstalowane w taki sposób i w takim miejscu, aby przepływ powietrza wokół niego był swobodny.
3. Załączyć zasilanie (~230V).
4. Podłączyć przewody kamer do złącz RJ45 (złącza PoE).
5. Sprawdzić sygnalizację optyczną pracy switch'a.


Przykłady połączenia





3. Sygnalizacja pracy (patrz tabela 4)

Tabela 4. Sygnalizacja pracy



SYGNALIZACJA OPTYCZNA ZASILANIA SWITCH'a

DIODA LED ZIELONA (Power) Sygnalizacja zasilania switch'a	PWR 	Nie świeci - brak napięcia zasilania switch'a Świeci - switch zasilany, poprawna praca
---	--	---



SYGNALIZACJA OPTYCZNA NA PORTACH PoE (1÷4)

DIODA LED ZIELONA (PoE) Sygnalizacja zasilania PoE na portach RJ45		Nie świeci - brak zasilania na porcie RJ45 (nie podłączono urządzenia lub urządzenie podłączone nie jest zgodne ze standardem IEEE802.3af) Świeci - zasilanie Pulsuje - zwarcie lub przeciążenie wyjścia
DIODA LED ŻÓŁTA (LINK) Sygnalizacja stanu połączenia urządzeń sieci LAN 10MB/s lub 100Mb/s oraz transmisji danych		Nie świeci - brak połączenia Świeci - podłączone urządzenie 10Mb/s lub 100Mb/s Pulsuje - transmisja danych

SYGNALIZACJA OPTYCZNA NA PORTACH LAN (5÷8)

DIODA LED ZIELONA (PoE) Sygnalizacja zasilania PoE na portach RJ45		Nie świeci - brak zasilania na porcie RJ45 (nie podłączono urządzenia lub urządzenie podłączone nie jest zgodne ze standardem IEEE802.3af) Świeci - zasilanie Pulsuje - zwarcie lub przeciążenie wyjścia
DIODA LED ŻÓŁTA (LINK) Sygnalizacja stanu połączenia urządzeń sieci LAN 10MB/s lub 100Mb/s oraz transmisji danych		Nie świeci - brak połączenia Świeci - podłączone urządzenie 10Mb/s lub 100Mb/s Pulsuje - transmisja danych

SYGNALIZACJA OPTYCZNA NA PORCIE UPLINK

DIODA LED ZIELONA		Nie świeci - brak połączenia Świeci - podłączone urządzenie 10Mb/s lub 100Mb/s
DIODA LED ŻÓŁTA (LINK) Sygnalizacja stanu połączenia urządzeń sieci LAN 10MB/s lub 100Mb/s oraz transmisji danych		Nie świeci - brak transmisji danych Świeci - podłączone urządzenie 10Mb/s lub 100Mb/s Pulsuje - transmisja danych

OZNAKOWANIE WEEE

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w UE dla zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.



W Polsce zgodnie z przepisami ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

1. Pulsar (producent) udziela dwuletniej gwarancji jakości na urządzenia, liczonej od daty produkcji urządzenia.
2. Gwarancja obejmuje nieodpłatną naprawę lub wymianę na odpowiednik funkcjonalny (wyboru dokonuje producent) niesprawnego urządzenia z przyczyn zależnych od producenta, w tym wad produkcyjnych i materiałowych, o ile wady zostały zgłoszone w okresie gwarancji (pkt.1).
3. Podlegający gwarancji sprzęt należy dostarczyć do punktu, w którym został on zakupiony lub bezpośrednio do siedziby producenta.
4. Gwarancją objęte są urządzenia kompletne z pisemnie określonym rodzajem wady w poprawnie wypełnionym zgłoszeniu reklamacyjnym.
5. Producent, w razie uwzględnienia reklamacji, zobowiązuje się do dokonania napraw gwarancyjnych w możliwie najkrótszym terminie, nie dłuższym jednak niż 14 dni roboczych od daty dostarczenia urządzenia do serwisu producenta.
6. Okres naprawy z pkt. 5 może być przedłużony w przypadku braku możliwości technicznych dokonania naprawy oraz w przypadku sprzętu przyjętego warunkowo do serwisu ze względu na niedopełnienie warunków gwarancji przez reklamującego.
7. Wszelkie usługi serwisowe wynikające z gwarancji dokonywane są wyłącznie w serwisie producenta.
8. Gwarancją nie są objęte wady urządzenia wynikłe z:
 - przyczyn niezależnych od producenta,
 - uszkodzeń mechanicznych,
 - nieprawidłowego przechowywania i transportu,
 - użytkowania niezgodnego z zaleceniami instrukcji obsługi lub przeznaczeniem urządzenia,
 - zdarzeń losowych, w tym wyładowań atmosferycznych, awarii sieci energetycznej, pożaru, zalania, działania wysokich temperatur i czynników chemicznych,
 - niewłaściwej instalacji i konfiguracji (niezgodnej z zasadami zawartymi w instrukcji),
9. Utratę uprawnień wynikających z gwarancji w każdym wypadku powoduje stwierdzenie dokonania zmian konstrukcyjnych lub napraw poza serwisem producenta lub, gdy w urządzeniu w jakikolwiek sposób zmieniono lub uszkodzono numery seryjne lub nalepki gwarancyjne.
10. Odpowiedzialność producenta względem nabywcy ogranicza się do wartości urządzenia ustalonej według ceny hurtowej sugerowanej przez producenta z dnia zakupu.
11. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku uszkodzenia, wadliwego działania lub niemożliwości korzystania z urządzenia, w szczególności, jeśli wynika to z niedostosowania się do zaleceń i wymagań zawartych w instrukcji lub zastosowania urządzenia.

Pulsar

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Poland
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl, www.zasilacze.pl