

KARTA PRODUKTU

SINLINE 19" 2U i 3U *1200, 1600, 2000, 3000*

Najnowsza generacja UPS-ów serii SINLINE 19" umożliwia pełną ochronę zasilania zaawansowanych serwerów jedno- i wieloprocesorowych, komputerów PC, terminali komputerowych oraz małych i średnich sieci.

Cechy charakterystyczne serii SINLINE 19" to:

- **RS 232** - interfejs komunikacyjny;
- **AVR** - układ automatycznej regulacji napięcia sieciowego;
- **PowerSoft Plus** - pełne oprogramowanie monitorujące gwarantujące pełną kontrolę stanowisk komputerowych. Oprogramowanie współpracuje z systemami Win 98, ME, NT, XP, 2000, LINUX, UNIX, Novell.
- **Specjalny Pakiet Serwisowy** dla serii SINLINE 19": realizacja obsługi serwisowej w **48h** w systemie **door-to-door**.

Seria SINLINE 19" wyposażona jest w unikalny, opracowany przez inżynierów Ever, system **Clear Digital Sinus (CDS)**.

System CDS jest nowym, cyfrowym systemem sprzętowym, który umożliwia generację na wyjściu UPS-a napięcia wyjściowego o czystym, sinusoidalnym kształcie sygnału. Takie rozwiązanie daje szersze możliwości podłączenia urządzeń czułych na kształt napięcia zasilającego. CDS w znaczący sposób wpływa na jakość i niezawodność urządzenia. Drugi nowatorski system - **Cool Battery Charging (CBC)**, to szybki i sprawny układ ładowania, który powoduje skrócenie czasu ładowania, a więc szybszy powrót UPS-a do pełnej gotowości oraz wydłużenie okresu eksploatacji akumulatora.



SINLINE 19" 2U i 3U

1200, 1600, 2000, 3000

| MODEL | SINLINE 1200 Rack | SINLINE 1600 Rack | SINLINE 2000 Rack | SINLINE 3000 Rack |
|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Moc wyjściowa | 1200VA/780W | 1600VA/1040W | 2000VA/1300W | 3000VA/1950W |
| Środowisko pracy | Pomieszczenia biurowe lub przemysłowe o niskim poziomie zanieczyszczeń | | | |
| Temperatura otoczenia | +10... 35°C | | | |
| Wilgotność względna | 20% - 80% (bez kondensacji) | | | |
| Wysokość n.p.m. | do 1000m | | | |
| Maksymalna długość przewodów wyjściowych | <10m | | | |
| PRACA SIECIOWA | | | | |
| Napięcie wejściowe | ~160V - ~264V ± 2% | | | |
| Częstotliwość napięcia wejściowego | 45Hz - 55Hz ± 2% | | | |
| Zakres napięcia wyjściowego | ~184V - ~264V ± 2% | | | |
| Progi przełączania: sieć - ups | ~184V - ~264V ± 2% | | | |
| Kształt napięcia wyjściowego | Sinusoidalny | | | |
| Filtracja napięcia wyjściowego | Filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy | | | |
| Czas przełączenia na UPS | 2 ms | | | |
| PRACA REZERWOWA (BATERYJNA) | | | | |
| Napięcie wyjściowe (wartość skuteczna) | ~230V ± 5% | | | |
| Kształt napięcia wyjściowego | Sinusoidalny | | | |
| Progi przełączania: UPS - sieć | ~165V - ~259V ± 2% | | | |
| Częstotliwość napięcia wyjściowego | 50Hz +/- 1Hz | | | |
| Filtracja napięcia wyjściowego | LC | | | |
| Zabezpieczenie przeciwzwarciowe | Elektroniczne | | | |
| Zabezpieczenie przeciążeniowe | Elektroniczne | | | |
| Czas powrotu na pracę sieciową | 0 ms | | | |
| Czas podtrzymania P 0,8max / P 0,5max | 6 min./10 min. | 5 min./8 min. | 5 min./10 min. | 4 min./8 min. |
| Akumulator | 2 x 12V 7Ah | 3 x 12V 5Ah | 4 x 12V 5Ah | 4 x 12V 7Ah |
| Maksymalny czas ładowania | 7h | 5h | 5h | 7h |
| PARAMETRY MECHANICZNE | | | | |
| Wymiary [mm] | 500x88x400 | 500x132x400 | 500x132x400 | 500x132x400 |
| Waga [kg] | 19 | 20 | 23 | 28 |
| Wysokość | 2U | 3U | 3U | 3U |
| WYPOSAŻENIE | | | | |
| Ilość gniazd wyjściowych | 4 | | | |
| Typ gniazda | Standard polski | | | |
| Sygnalizacja | Akustyczno - diodowa | | | |
| Bezpiecznik | 8A | 10A | 10A | 10A |
| Filtr telekomunikacyjny | + | + | + | + |
| Interfejs komunikacyjny | RS 232 | | | |
| PowerSoft Plus | Windows 98/ME/NT/2000/XP, LINUX, UNIX, Novell | | | |

Uwaga! Producent zastrzega sobie prawo do zmiany w/w parametrów bez uprzedniego powiadomienia.

SINLINE 19" 2U i 3U

1200, 1600, 2000, 3000

ZABEZPIECZENIA

Przeciążeniowe

Stan przeciążenia sygnalizowany jest ciągłym świeceniem najwyższej diody (czerwonej) w kolumnie pomiaru obciążenia oraz ciągłym sygnałem dźwiękowym. Jeżeli zasilacz jest w trybie pracy bateryjnej, to po krótkim czasie przeciążenie spowoduje przejście zasilacza w tryb pracy awaryjnej. Dodatkowo zasilacz posiada wewnętrzne zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe i przeciwzwarciovowe obwodu baterii.

Przeciwzwarciovowe

W trybie pracy sieciowej zabezpieczenie zwarciovowe stanowi bezpiecznik umieszczony w tylnej części zasilacza. W trybie pracy bateryjnej w momencie wystąpienia zwarcia prąd wyjściowy jest ograniczany do bezpiecznego poziomu. Sygnalizowane jest to szybkim migotaniem najwyższej diody (czerwonej) w kolumnie pomiaru obciążenia oraz szybkim przerywanym sygnałem dźwiękowym. Gdy zwarcie trwa dłużej niż 0,5 sekundy zasilacz przechodzi do trybu pracy awaryjnej.

Przeciwprzebieciowe

Urządzenia podłączone do zasilacza zabezpieczone są przed przebieciami z sieci zasilającej. Rozwiązanie takie chroni odbiorniki przed impulsowymi skokami napięć, spowodowanymi zjawiskami atmosferycznymi lub zakłóceniami w sieci energetycznej.

Przed nieprawidłowym podłączeniem

Nieprawidłowe podłączenie zasilacza spowoduje przejście w momencie jego włączenia do trybu pracy awaryjnej. Zdarzenie takie sygnalizowane jest wolnym migotaniem najwyższej diody (czerwonej) w kolumnie pomiaru obciążenia oraz przerywanym sygnałem dźwiękowym w tempie migania diody. Dodatkowo odpowiedni układ świecących diod w kolumnie poziomu naładowania/rozładowania akumulatorów pokazuje rodzaj błędu.

KOMUNIKACJA POPRZEZ RS232

Zasilacze serii SINLINE zostały wyposażone w rozbudowane możliwości zarządzania. Użytkownik ma do dyspozycji dwa złącza komunikacyjne RS-232 oraz program PowerSoft Plus dostarczony razem z zasilaczem. Do zachowania właściwej współpracy konieczne jest podłączenie zasilacza do wolnego portu w komputerze za pomocą dostarczonego przewodu. Po podłączeniu przewodu, należy włączyć zasilacz, uruchomić komputer oraz zainstalować oprogramowanie postępując zgodnie z załączoną instrukcją lub poleceniami programu instalacyjnego (dot. Microsoft Windows).

UWAGA! Podłączenie komunikacyjne zasilacza z komputerem powinno być dokonane tylko w przypadku zamiaru korzystania z oprogramowania monitorującego. W przypadku połączenia zasilacza z komputerem kablem komunikacyjnym bez zainstalowania oprogramowania, na porcie RS-232 mogą się pojawić przypadkowe stany (PNP lub inne) powodujące nieprawidłową pracę zasilacza.

SINLINE 19" 2U i 3U

1200, 1600, 2000, 3000

PANEL CZOŁOWY



1) Bezpiecznik automatyczny

2) Kolumna zielonych diod LED sygnalizuje stan naładowania/rozładowania akumulatora. Na rysunku poniżej zamieszczone zostały progi napięciowe dla pojedynczego akumulatora, przy których kolejne diody zaczynają świecić.

| Lad. | Rozlad. |
|---------|---------|
| ● 14.5V | 12.0V |
| ● 13.5V | 11.5V |
| ● 12.5V | 11.0V |
| ● 12.0V | 10.5V |

3) Dioda aktywności systemu AVR (Automatic Voltage Regulation)

4) Wyłącznik

5) Dwukolorowa dioda trybu pracy:

a. Praca sieciowa - świecenie ciągle w kolorze zielonym

b. Praca bateryjna - świecenie ciągle w kolorze żółtym

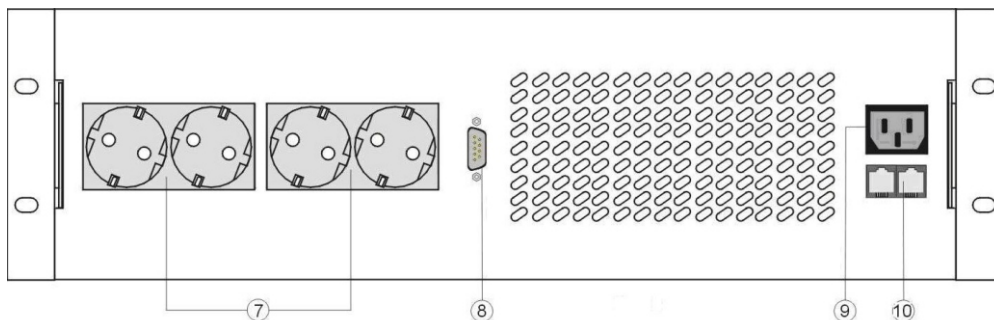
| | |
|---|------|
| ● | >85% |
| ● | >60% |
| ● | >30% |
| ● | >5% |

6) Kolumna diod LED (trzy dolne zielone i górna czerwona) sygnalizująca procentowy poziom obciążenia zasilacza. Górna dioda czerwona, oznacza obciążenie zasilacza powyżej zalecanego poziomu mocy znamionowej.

Samodzielne szybkie pulsowanie diody czerwonej (plus sygnalizacja akustyczna) oznacza stan zwarcia na wyjściu zasilacza.

Samodzielne ciągłe świecenie diody czerwonej (plus sygnalizacja akustyczna) oznacza stan przeciążenia zasilacza.

PANEL TYLNY



7) Gniazda wyjściowe typu SCHUKO (dwa zaciski uziemiające)

8) Złącze komunikacji z komputerem poprzez RS 232

9) Gniazdo przewodu zasilającego

10) Gniazda filtra telekomunikacyjnego

SINLINE 19" 2U i 3U

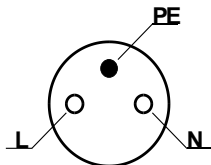
1200, 1600, 2000, 3000

PODŁĄCZENIE ZASILACZA

Gniazdo sieciowe, do którego podłączamy zasilacz, powinno znajdować się blisko zasilacza (maksymalna odległość 2m) i powinno być łatwo dostępne dla użytkownika. Do podłączenia nie należy stosować dodatkowych przedłużaczy. Z uwagi na typ i sposób umiejscowienia bezpieczników zastosowanych w zasilaczu, jako jeden ze stopni ochrony wykorzystywane są układy zabezpieczające w instalacji budynku. **Jest to niezbędne dla zapewnienia ochrony zwarciowej zasilacza.** Parametry zabezpieczenia instalacji budynków powinny zostać dobrane odpowiednio do typu i wielkości obciążenia przyłączanego do instalacji. Odmiennie charakterystyki zabezpieczeń instalacji budynku i zasilacza mogą powodować w skrajnych przypadkach szybsze zadziałania tego pierwszego.

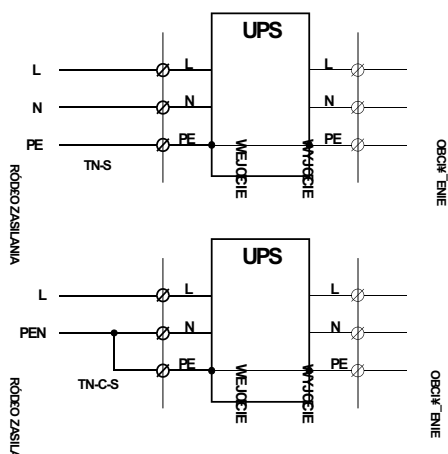
INSTALACJA WEJŚCIOWA I WYJŚCIOWA

Aby podłączenie zasilacza było zgodne z instrukcją, ważny jest odpowiedni układ wyprowadzeń gniazda zasilającego.

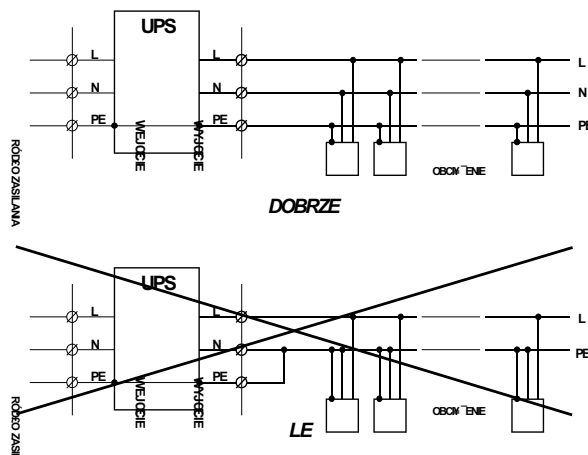


Na Rysunku A przedstawione zostały sposoby prawidłowego podłączenia zasilacza do różnego typu sieci zasilających (TN-S lub TN-C-S), różniących się sposobem uziemienia.

O ile od strony wejścia zasilacza obydwa typy wyprowadzeń są dopuszczalne, to po stronie wyjściowej instalacja wykonana niezgodnie z niniejszą instrukcją może spowodować uszkodzenie zasilacza. Schemat poprawnie wykonanych połączeń wyjściowych przedstawia Rysunek B.



Rysunek A: Instalacja wejściowa zasilacza



Rysunek B: Instalacja wyjściowa zasilacza

Układ wyprowadzeń gniazd wyjściowych zasilacza przedstawia poniższy rysunek.

