

Cechy zasilacza UPS do ochrony instalacji Centralnego Ogrzewania (C.O.)

Zasilacz awaryjny UPS sinus CO i COX.

Zastosowanie:

- Zasilacz UPS sinus CO i COX przeznaczony jest do ochrony zasilania urządzeń Centralnego Ogrzewania (kotłów, pomp itd.).
- Podłącza się go do zewnętrznego akumulatora o pojemności przystosowanej do potrzeb instalacji i przerw w dostawie energii elektrycznej.
- Zasilacz awaryjny UPS sinus, typu line-interactive, z synchronicznym sposobem zmiany stanu pracy z podstawowego (praca z sieci) na autonomiczny (praca z akumulatorów).
- W zasilaczu jest zastosowany "układ regulacji napięcia". Zapewnia on ograniczenie zaburzeń transferu energii do chronionego odbiornika podczas zmiany stanu pracy z podstawowego na autonomiczny.
- Zasilacz awaryjny UPS sinus wyposażono w wyjątkowo sprawny układ ładowania akumulatorów zapewniający bardzo szybkie uzupełnienie energii w akumulatorze po powrocie zasilacza z autonomicznego stanu pracy do stanu podstawowego.
- Zasilacz awaryjny UPS sinus wyposażono w filtr EMI/RFI, tłumik przepięć impulsowych, układ stabilizacji napięcia AVR, złącze monitorujące COM, układ kontroli i sygnalizacji przeciążenia wyjścia.

Oprogramowanie monitorujące UPSilon 2000 – opcja.

Pracą zasilacza UPS sinus zarządza nowoczesny mikrokontroler sygnałowy DSP. Zapewnia on elastyczne reagowanie na zmieniające się warunki pracy zasilacza UPS gwarantując tym samym zwiększenie niezawodności systemu zasilania chronionych odbiorników.

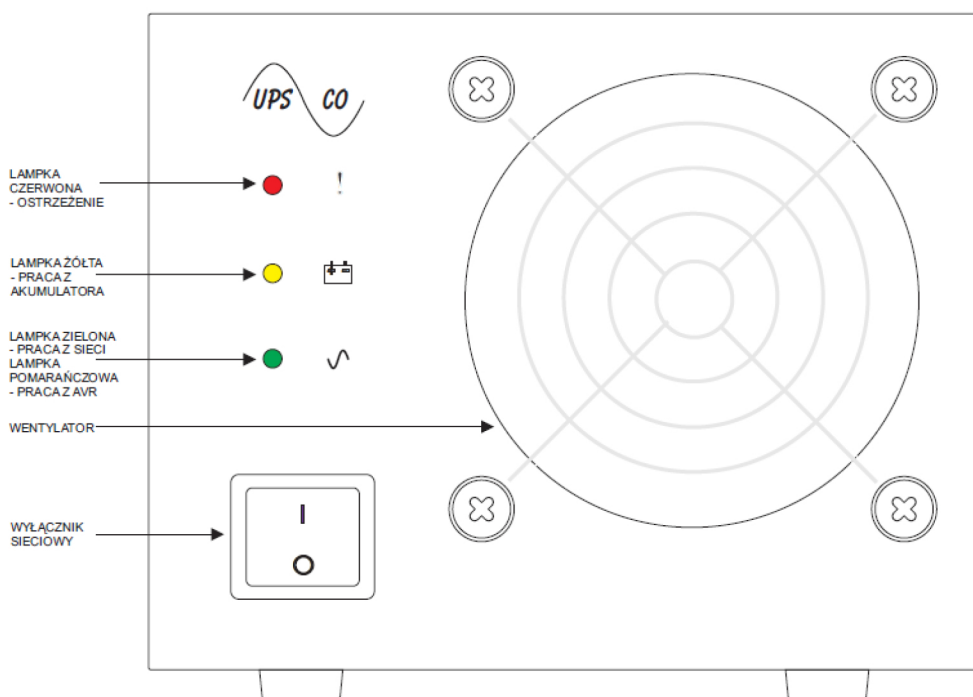
Zasilacz awaryjny UPS sinus wyposażono podnoszące bezpieczeństwo i ergonomię użytkownika. Należą do nich: centralny wyłącznik zasilania, dwa bezpieczniki faza/zero, przejrzysta, intuicyjna sygnalizacja optyczno-dźwiękowa. Tak wyposażony zasilacz UPS nie wymaga stosowania dodatkowych zewnętrznych elementów zabezpieczających.

Wierzimy, że przedstawione powyżej cechy zasilacza awaryjnego z rodziny sinus zaspokoją Państwa oczekiwania, a wybrany przez Państwa model zasilacza UPS zapewni bezprzerwową pracę chronionych odbiorników podczas awarii sieci zasilającej.

3.3. WYPOSAŻENIE ZASILACZA I SYGNALIZACJA

Zasilacz awaryjny UPS sinus posiada funkcjonalną, kompaktową, metalową obudowę.

3.3.1. ŚCIANKA PRZEDNIA



Rys .3. Widok ścianki przedniej zasilacza UPS sinus

1. **WYŁĄCZNIK SIECIOWY** - Załączenie wyłącznika sieciowego powoduje załączenie elektroniki zasilacza, układu ładowania akumulatorów, załączenie napięcia sieciowego na wyjściu zasilacza UPS. Wyłączenie wyłącznika powoduje wyłączenie elektroniki, układu ładowania akumulatorów oraz zasilania wyjścia zasilacza.
2. **WENTYLATOR** – Załącza się podczas pracy autonomicznej, podczas pracy z AVR, podczas forsownego ładowania oraz po przekroczeniu dopuszczalnej temperatury wewnątrz zasilacza UPS.
3. **LAMPKI SYGNALIZACYJNE** - Lampki wraz z brzęczykiem sygnalizują stany pracy zasilacza (tab.1 ÷ 3).

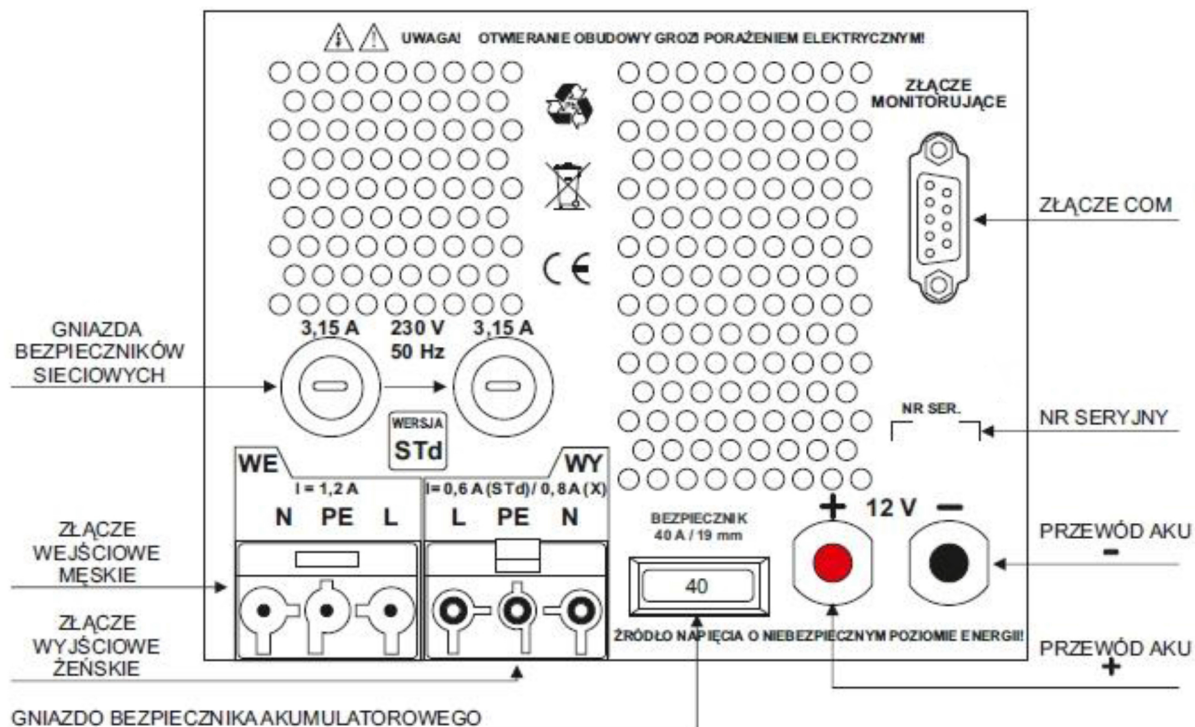
W tabelach 1 ÷ 3 zastosowano następujące oznaczenia:

"+" - oznacza ciągłe świecenie lampki lub ciągły dźwięk,

"-" - brak świecenia lampki lub brak dźwięku,

"As/Bs" np. 0,5s/4s oznacza: A - długość sygnalizacji, B - przerwa.

3.3.2. ŚCIANKA TYLNA



Rys. 4. Widok ścianki tylnej zasilacza UPS sinus

1. ZACISKI WEJŚCIOWE - Służą do podłączenia zasilacza UPS do sieci zasilającej. Wymagana jest instalacja trójprzewodowa L, N, PE
2. ZACISKI WYJŚCIOWE - Służą do podłączenia chronionego odbiornika do zasilacza UPS. Wymagana jest instalacja trójprzewodowa.
3. GNAZDA BEZPIECZNIKÓW SIECIOWYCH - Zasilacz UPS wyposażono w dwa bezpieczniki sieciowe faza/zero na obu przewodach roboczych. Rozwiązanie to eliminuje konieczność stosowania dodatkowych zewnętrznych zabezpieczeń w instalacji zasilacza.
4. ZŁĄCZE COM - Zasilacz wyposażono w złącze komunikacji szeregowej z izolacją galwaniczną. Przy pomocy złącza możliwe jest zdalne zarządzanie pracą zasilacza UPS. Do połączenia zasilacza UPS z komputerem wykorzystuje się typowy przedłużacz RS232. Opis złącza zamieszczono w tabeli 4. W celu podłączenia zasilacza UPS do komputerowego złącza USB należy zastosować opcjonalny konwerter USB - RS232 (rys. 5).
5. GNAZDO BEZPIECZNIKA AKUMULATOROWEGO - Bezpiecznik umieszczony w tym gnieździe zabezpiecza zasilacz UPS przed przetężeniami w obwodzie akumulatora.

4. PARAMETRY TECHNICZNE ZASILACZA UPS SINUS CO

Tab. 5. Parametry techniczne zasilacza UPS sinus CO

| PARAMETRY \ MODEL | UPS sinus CO | |
|--|--|-------|
| | Std | X |
| Moc wyjściowa | 120 W | 240 W |
| PODSTAWOWY STAN PRACY | | |
| Znamionowe napięcie wyjściowe | 230 V | |
| Progi przełączania na pracę w stanie autonomicznym | 173 V; 264 V | |
| Próg przełączenia na pracę z AVR | 195 V (powrót z AVR – 205 V) | |
| Kształt napięcia wyjściowego | sinusoidalny | |
| Częstotliwość napięcia wyjściowego | 50 Hz | |
| Filtracja napięcia wyjściowego | filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy 2x(173 J, 8 kA) | |
| Zabezpieczenie przeciążeniowe | sygnalizacja dźwiękowa, bezpieczniki topikowe (2 szt.) | |
| Czas zmiany stanu pracy na autonomiczny | < 5 ms | |
| AUTONOMICZNY STAN PRACY | | |
| Napięcie wyjściowe | 230 V | |
| Progi przełączania na pracę w stanie podstawowym | 184 V; 253 V | |
| Kształt napięcia wyjściowego | sinusoidalny | |
| Częstotliwość napięcia wyjściowego | 50 Hz | |
| Filtracja napięcia wyjściowego | elektroniczna | |
| Zabezpieczenie przeciążeniowe | elektroniczne, bezpieczniki akumulatorowe | |
| Czas powrotu do podstawowego stanu pracy | < 0,2 ms | |
| AKUMULATORY | | |
| Typ / liczba | 12 V; 17 Ah ÷ 120 Ah / 1 | |
| Czas ładowania | Zależny od poj. aku. | |
| Czas pracy autonomicznej | Zależny od poj. aku. i obciążenia | |
| PARAMETRY MECHANICZNE | | |
| Waga | 6 kg | |
| Wymiary (szerokość x wysokość x długość) | 145 x 120 x 350 mm | |
| WYPOSAŻENIE | | |
| Funkcje standardowe | AVR, COM, RST – opis funkcji w rozdziale 3.2 | |
| Sygnalizacja | optyczno-akustyczna: praca w stanie podstawowym, praca w stanie autonomicznym, praca z AVR, przeciążenie, rozładowane akumulatory, ładowanie, przegrzanie, czuwanie, zużyty akumulator | |
| ŚRODOWISKO PRACY | | |
| Temperatura pracy | 0 °C ÷ 40 °C (optymalna < 25 °C) | |
| Wilgotność względna | 20 % ÷ 80 % (bez kondensacji) | |