

MB
4821

MODUŁ BATERII ZEWNĘTRZNYCH

MB 4821

Instrukcja Obsługi

ver. 2.0

Producent: ***FIDELTRONIK***
Zbigniew FIDELUS

Zakład Produkcyjny
34-200 Sucha Beskidzka
ul. Beniowskiego

tel./fax (033) 874-98-00
(033) 874-98-01
(033) 874-13-77

www.fideltronik.com.pl

Dziękujemy, gratulujemy trafnego wyboru.

Przed rozpoczęciem użytkowania modułu prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją, co umożliwi Państwu pełne wykorzystanie możliwości zasilacza oraz zapewni jego długotrwałą i niezawodną pracę.



Prosimy o zachowanie instrukcji ponieważ zawiera ona ważne informacje o użytkowaniu i obsłudze modułu. W razie pojawienia się problemów w czasie użytkowania będzie dla Państwa źródłem niezbędnych informacji.



Prosimy również o niewyrzucanie oryginalnego opakowania. W przypadku konieczności dostarczenia zasilacza do jednego z naszych punktów serwisowych oryginalne opakowanie ochroni go przed mechanicznymi uszkodzeniami w czasie transportu. Informujemy, że udzielona przez nas gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych powstałych w czasie transportu.



Dołączona książka gwarancyjna jest podstawą do ubiegania się o bezpłatną naprawę w okresie gwarancji. Konieczne jest jej wypełnienie przez sprzedającego i przesłanie wraz z urządzeniem do naprawy.



Współpraca urządzenia z zasilaczami Ares 1600 i Ares 800LT oraz połączenie kaskadowe modułów baterii jest opcjonalne. Prosimy o zaznaczenie tego w zamówieniu (wymaga to zainstalowania dodatkowych gniazd baterii).

Przeznaczenie.

Moduł baterii MB 4821 jest urządzeniem przeznaczonym wyłącznie do współpracy z zasilaczami awaryjnymi Ares 800LT, Ares 1600 oraz Ares 3000.

Użycie modułu z innymi urządzeniami jest niedozwolone bez wcześniejszej konsultacji z producentem.

Moduł baterii stanowi dodatkowe źródło energii dla zasilaczy UPS zwiększając ich czas pracy awaryjnej. Moduły można łączyć ze sobą kaskadowo. Producent zaleca łączenie maksymalnie 4 modułów.

U
W
A
G
A

Bezpieczeństwo

1. Moduł można podłączać wyłącznie do gniazd sieciowych jednofazowych z bolcem uziemiającym.
2. Moduł powinien być podłączony do gniazda, którego przewód fazowy jest zabezpieczony bezpiecznikiem topikowym lub automatycznym o wartości znamionowej nie większej niż 16A.
3. Moduł baterii posiada własne źródło energii (wewnętrzne baterie 21Ah-48V). Aby w sposób pewny odłączyć źródło energii należy:
 - wyjąć wtyczkę z gniazda
 - zdejść klemy z baterii. Jest to możliwe do wykonania tylko przez kwalifikowany serwis po zdjęciu obudowy.
4. W żadnym wypadku nie wolno użytkownikowi demontować obudowy modułu ani w żaden inny sposób dostawać się do środka ze względu na:
 - istnienie wewnątrz zasilacza miejsc o napięciu niebezpiecznym dla życia,
 - istnienie źródeł zasilania o dużej energii,
 - brak części wymiennalnych przez użytkownika.
5. Z modułu nie należy korzystać gdy:
 - wejściowy lub wyjściowy kabel zasilający jest uszkodzony,
 - wskaźniki na panelu czołowym urządzenia funkcjonują inaczej niż podano w opisie.
6. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania modułu proszę się skontaktować ze sprzedawcą lub bezpośrednio z producentem.

INSTALACJA

1. Lokalizacja.

Moduł powinien zostać umieszczony w miejscu suchym, nie ograniczającym swobodnego przepływu powietrza wokół niego, gdzie powietrze nie zawiera pyłów i substancji zwiększających korozję. Temperatura otoczenia nie powinna być mniejsza niż 0°C, a nie może przekraczać 40°C.

2. Instalacja modułów.

W celu dołączenia modułu baterii do zasilacza należy:

- ustawić urządzenia obok siebie tak aby dołączony kabel z wtykami (dwa wtyki 8- pin) swobodnie sięgał do obu gniazd w tylnych ściankach, z zachowaniem przerwy wentylacyjnej między urządzeniami
- włożyć wtyki do gniazd i dokręcić blokady (Uwaga : ze względu na stale występujące napięcie +12V na pinie 5 w module baterii zalecamy najpierw włożyć wtyk do gniazda UPS)
- włożyć wtyki zasilania sieciowego 220Vac do gniazd sieciowych.

Poprawność połączenia modułu do sieci energetycznej sygnalizuje dioda „ZASILANIE WEJŚCIA AC”, natomiast połączenie gniazd zasilania 48Vdc sprawdzamy przez wymuszenie pracy awaryjnej zestawu. Wówczas zapala się dioda „ZASILANIE WYJŚCIA DC”

3. Wstępne naładowanie akumulatorów.

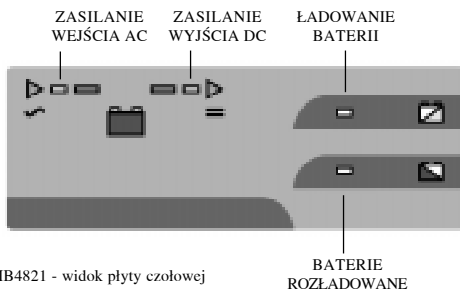
Moduł jest dostarczany przez producenta z całkowicie naładowanymi akumulatorami. Jednak w czasie transportu i przechowywania następuje powolne samorozładowanie akumulatorów. Po włączeniu modułu baterii do sieci wyłącznikiem na tylnej ścianie zapala się zielona dioda LED na płycie czołowej oznaczona jako “ZASILANIE WEJŚCIA AC” oraz żółta “ŁADOWANIE BATERII” - następuje ładowanie akumulatorów (po pewnym czasie gdy prąd ładowania obniży się do ok 0.3A żółta dioda zgaśnie). Po 12 godzinach baterie wewnętrzne zostają całkowicie naładowane. Przy nie całkowicie naładowanych akumulatorach praca zasilacza jest możliwa, jednak czas podtrzymania zestawu komputerów jest krótszy od nominalnego.

EKSPLOATACJA

1. Praca modułu baterii.

Moduł baterii zewnętrznych zawiera 12 szt. baterii oraz własny układ ładowania . Włączenie modułu do sieci sygnalizuje dioda zielona “ZASILANIE WEJŚCIA AC”. Ładowanie baterii sygnalizuje dioda żółta “ŁADOWANIE BATERII” (prąd ładowania > 0.3A) działa wentylator. Po przejściu zasilaczy: Ares 800LT oraz Ares1600 na pracę awaryjną wystawiony jest sygnał dołączający baterie modułu zewnętrznego do baterii wewnętrznych UPS. W przypadku Ares 3000 sygnał ten wystawiany jest po podłączeniu zasilacza do sieci energetycznej. Ten stan sygnalizuje dioda zielona “ZASILANIE WYJŚCIA DC”. Brak tego sygnału przy pracy awaryjnej zasilacza

świadczy o uszkodzeniu modułu baterii. Przy niskim napięciu baterii (np. uszkodzenie układu ładowania lub akumulatora) zapala się dioda czerwona “BATERIE ROZŁADOWANE”. Drugie gniazdo w tylnej ścianie umożliwia kaskadowe połączenie następnego modułu baterii MB 4821.



Moduł baterii MB4821 - widok płyty czołowej

Sygnalizacja w module baterii

| Dioda LED | Kolor | Funkcja |
|-----------|--------------|---|
| | zielony | Podłączone napięcie sieciowe |
| | żółty | Prąd ładowania baterii > 0.3A |
| | zielony | Moduł baterii dołączony do modułu UPS'a |
| | czerwony | Moduł baterii odłączony od modułu UPS'a - za niskie napięcie akumulatorów |

2. Przeciążenie modułu.

W czasie pracy w trybie sieciowym każdy z przewodów jest zabezpieczony bezpiecznikiem 4A. W przypadku przepalenia któregoś z bezpieczników dostępnych na tylnej ściance urządzenia użytkownik powinien go wymienić na bezpiecznik o tej samej wartości i ponowić próbę załączenia modułu. Jeżeli jednak bezpiecznik ulegnie ponownemu przepaleniu należy urządzenie dostarczyć do jednego z punktów serwisowych.

Dodatkowo napięcie pomocnicze +12V jest zabezpieczone bezpiecznikiem zwłocznym 1A dostępnym na tylnej ściance.

Wyjście +48V posiada zabezpieczenie wewnątrz obudowy bezpiecznikami 30A na każdą sekcję. Wymiana tych bezpieczników może być dokonana tylko przez serwis.

3. Trwałość akumulatorów.

Trwałość wewnętrznych akumulatorów zależy od warunków pracy i przechowywania modułu. Przy pracy w chłodnym i suchym miejscu trwałość akumulatorów wynosi kilka lat. Trwałość akumulatorów znacznie zmniejsza się jeśli temperatura pracy zasilacza jest wyższa niż 40°C.

U
W
A
G
A

Niedopuszczanie do całkowitego rozładowania akumulatorów przedłuża w sposób znaczący ich żywotność.

Po rozładowaniu akumulatorów należy dążyć do jak najszybszego ich naładowania, gdyż pozostawienie baterii w stanie nienaładowanym na czas dłużej niż 3 dni prowadzi do ich nieodwracalnego zniszczenia.

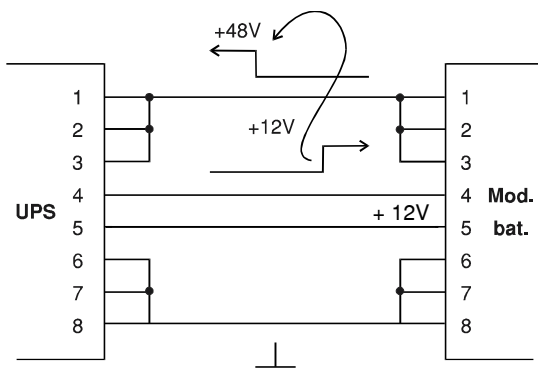
4. Przechowywanie.

Moduł należy przechowywać w pomieszczeniach suchych w temperaturze nie niższej niż 0°C i nie wyższej niż 40°C, w atmosferze wolnej od substancji żrących i ich par. Co 3 miesiące należy naładować akumulatory przez włączenie urządzenia do sieci na okres nie krótszy niż 12 godzin.

DODATEK A.

Opis sygnałów na złączu gniazda baterii zewnętrznych.

| moduł przetwornicy Ares 3000, Ares 1600 oraz Ares 800LT | moduł baterii MB 4821 |
|--|--|
| piny 1,2,3 - wejście +48V | - wyjście +48V występuje na złączu gdy moduł przetwornicy wystawi sygnał na pinie 4 |
| pin 4 - wyjście sygnału “dołączenie baterii” poziom aktywny +12V | wejście |
| pin 5 - wejście +12V (tylko UPS ARES 3000) | wyjście napięcia pomocniczego +12V występuje stale na złączu ! |
| piny 6,7,8 - masa | masa |



Parametry techniczne

| Model | MB 4821 |
|---|-------------------------------------|
| Nominalne napięcie wejściowe | 220V - 240V 50Hz |
| Pobór prądu | 0,9A max. |
| Zabezpieczenie na wejściu | bezpiecznik top. zwłoczny 2 x 4A |
| Znamionowa pojemność akumulatorów | 21 Ah / 48V |
| Napięcie wyjściowe 48Vdc | 38V – 55V |
| Prąd wyjściowy | 30A max |
| Napięcie pomocnicze +12Vdc | 9,5V - 13,8V |
| Prąd wyjściowy | 1A max |
| Zastosowane baterie | CSB 7Ah 12V 12szt. |
| Temperatura pracy | 0°C - 40°C |
| Wymiary - długość - wysokość - szerokość | 340 mm 345 mm 255 mm |
| Waga | 42kg |

Producent zastrzega sobie prawo zmian w/w danych
bez osobnego powiadomienia