

☎ (044) 332-0-332

☎ (063) 388-0-844

🌐 pl2t.com

★ (067) 388-0-844

☎ (095) 388-0-844

✉ info@PL2T.com

📍 01013, Україна, Київ, вул. Будіндустрії, 7



Все для ремонту  
та будівництва

Посібник користувача

# UPS

Джерело безперебійного живлення  
Лінійно – інтерактивне  
з чистою вихідною синусоїдою

INF - 500VA

INF - 800VA

INF - 1100VA

INF - 1500VA



Complete Power Solution™

## РЕКОМЕНДАЦІІ ПОКУПЦЕВІ

- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ (ЗБЕРЕЖІТЬ ЦІ ІНСТРУКЦІЮ):**
  - Даний посібник містить важливі інструкції, яких слід дотримуватися під час встановлення та обслуговування ДБЖ і батарей.
  - Встановлюйте ДБЖ у приміщеннях з контрольованою температурою і достатньою вентиляцією. Під час роботи температура корпусу може підвищуватися, що є нормальним явищем.
  - Обслуговування батарей повинне виконуватися або контролюватися персоналом, навченим роботі з батареями, з дотриманням необхідних запобіжних заходів. Не допускайте сторонніх людей до батарей.
- **ОБЕРЕЖНО (ДБЖ із зовнішніми батареями): РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ – ДЕТАЛІ ВСЕРЕДИНИ ЦЬОГО ВИБОРУ ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД НАПРУГОЮ ВІД БАТАРЕЙ, НАВІТЬ КОЛИ ПРИСТРІЙ НЕ ПІДКЛЮЧЕНИЙ ДО МЕРЕЖІ.**
- **ОБЕРЕЖНО (Не ремонтуйте):** Категорично забороняється відкривати корпус пристрою: усередині висока напруга. У разі виникнення якихось проблем зверніться до сервісного центру.
- **Обережно (Не ізолювана батарея):** між клемми батареї і заземленням присутня висока напруга. Перевірте перед тим, як доторкнутися.
- **ОБЕРЕЖНО:** Не кладіть батареї близько до вогню.
- **ОБЕРЕЖНО:** Не відкривайте батарею: електроліт, що витік, небезпечний для шкіри та очей.
- **ОБЕРЕЖНО:** Батарея може становити небезпеку ураження електричним струмом і короткого замикання. Дотримуйтесь наступних заходів безпеки при роботі з батареями:
  - Зніміть годинник, обручки та інші металеві предмети.
  - Використовуйте інструменти з ізолюваними ручками.
  - Одягніть гумові рукавички та чоботи.
  - Не кладіть інструменти чи металеві деталі на поверхню батарей.
  - Відключіть джерело живлення перед підключенням/від'єднанням клеми акумулятора.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Щоб зменшити ризик виникнення пожежі, підключіться до електричного ланцюга, забезпеченого захистом від надструмів 20 ампер згідно з National Electric Code, ANS/NFPA 70.

## ЗБЕРЕЖІТЬ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ

### **Будь ласка, прочитайте і збережіть цей посібник!**

Дякуємо Вам за вибір цього джерела безперебійного живлення (ДБЖ). Він надає Вам повний захист підключеного обладнання. Посібник користувача – це інструкція, для встановлення та експлуатації ДБЖ. Він містить інструкції з техніки безпеки для роботи і правильної установки ДБЖ. Якщо у вас виникають будь-які проблеми з ДБЖ, будь ласка, зверніться до цього посібника перед викликом обслуговування клієнтів.



Complete Power Solution™

## 1. Презентація

### 1.1 Передня панель

#### 1.1.1 Статус-індикатор

Режим роботи від мережі: постійне світло

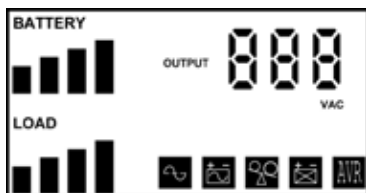
Режим роботи від батареї: блимає кожні 2 секунди

Режим несправності: швидке блимання

#### 1.1.2 Кнопка живлення

Натисніть кнопку живлення для увімкнення/вимкнення ДБЖ.

#### 1.1.3 LCD панель



**Battery:** Індикатор рівня заряду батареї (25%, 50%, 75%, 100%)

**Load:** Індикатор навантаження пристрою (25%, 50%, 75%, 100%)

**Output:** Індикатор вихідної напруги



: Line Mode



: Backup Mode (Battery Mode)



: Over load



: Battery Fault



: AVR Mode

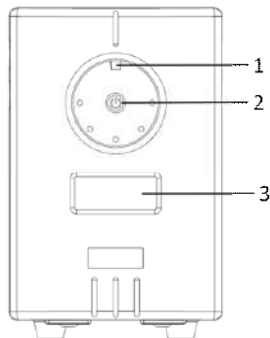
**Line Mode** – режим роботи від мережі

**Backup Mode** – індикатор роботи від батареї (світиться, коли зникає напруга на вході ДБЖ, або величина її виходить за межі норми)

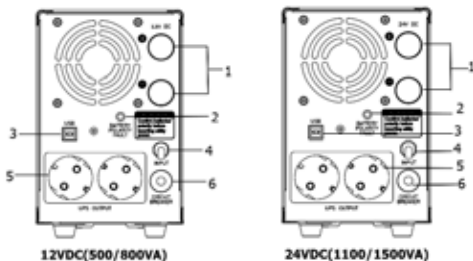
**Over load** – індикатор перевантаження

**Battery Fault** – несправність батареї

**AVR Mode** – режим AVR



### 1.2 Задня панель



12VDC(500/800VA)

24VDC(1100/1500VA)



Complete Power Solution™

### 1.2.1 Зовнішні клеми батареї

12VDC(500/800VA) клеми для під'єднання зовнішніх батарей

24VDC(1100/1500VA) клеми для під'єднання зовнішніх батарей

### 1.2.2 “Не вірна полярність батареї” застережне світло

Спалахує червоний світлодіод, коли полярність батареї підключена неправильно

### 1.2.3 USB порт

Призначений для зв'язку між ДБЖ та Вашим ПК з NOVELL, LINUX, UNIX, WINDOWS та іншими операційними системами

### 1.2.4 Вихідні розетки живлення

### 1.2.5 шнур живлення

### 1.2.6 Автоматичний вимикач

Призначений для захисту живлення системи у разі надлишкового струму.

## 2. ВСТАНОВЛЕННЯ

### 2.1 Огляд

Огляньте ДБЖ при отриманні. Упаковка підлягає вторинній переробці. Збережіть її для повторного використання або утилізації належним чином.

### 2.2 Підключення

#### УВАГА!

Можливе блимання при натисканні силових клем під час підключення батареї до ДБЖ.

#### УВАГА!

Переконайтесь, що силові клеми добре з'єднанні перед підключенням до мережі змінного струму.

2.2.1 Розмістіть ДБЖ у правильному положенні щодо правил вентиляції, а саме: вільний простір навколо ДБЖ повинен бути не менше 25см.

2.2.2 підключіть акумуляторну батарею (купується окремо) до ДБЖ кабелями, що додаються у комплекті. Для отримання більш високої продуктивності рекомендується ємність батареї 65Ah-200Ah для 500/800VA і 100Ah-200Ah для 1100/1500VA.

**Червоний дріт до позитивного полюса. (+)**

**Чорний дріт до негативного полюса. (-)**

## ЗАМІТКА

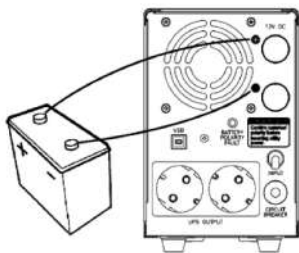
Для захисної роботи ми рекомендуємо використання рукавичок або стрічок для ізоляції клем акумулятора перед початком роботи пристрою.



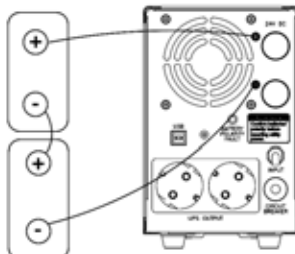
Complete Power Solution™

### 1. Одиначне підключення батареї (див. мал. 1, мал.2)

При підключенні однієї батареї її напруга повинна дорівнювати номінальній напрузі постійного струму пристрою (12 В - для моделей 500/800 ВА і 24 В – для моделей 1100/1500ВА)



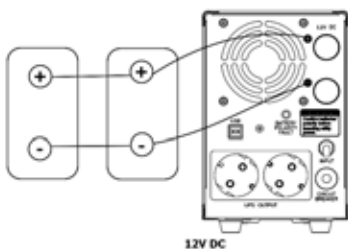
Мал. 1



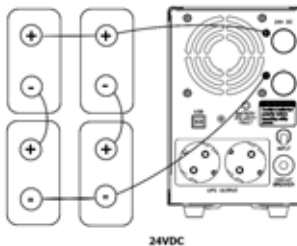
Мал. 2

### 2. Множинне з'єднання батарей (див. мал. 3, мал.4)

Якщо одночасно використовується кілька батарей, вони повинні бути з'єднані паралельно. Для підключення додаткових батарей потрібні додаткові кабелі (купуються окремо). Коли з'єднують дві або більше батарей, плюс (+) клема однієї батареї підключається до (+) клеми іншої, і аналогічно, мінус (-) клема батареї до мінуса (-) іншої.



Мал. 3



Мал. 4

### УВАГА

Коли використовується два або більше акумулятори, вони повинні мати однаковий тип та потужність. Якщо потужності відрізняються, акумулятори матимуть різний внутрішній опір, і відповідно, буде відрізнятися рівень заряду.

### 2.3 Робота від мережі

Шнур живлення має бути підключений до мережі для вхідної потужності ДБЖ. Будь ласка, переконайтесь, що оцінена напруга еквівалентна мережеві. Наприклад, якщо ДБЖ розрахований на 220В, він може працювати лише з мережею 220В.



Complete Power Solution™

## ПРИМІТКА

- При підключенні пристроїв до штекерів на задній панелі, переконайтесь, що всі дроти правильно під'єднанні.
- Якщо ДБЖ не використовується довгий час, батарея повинна бути замінена (перезаряджена) хоча б один раз на 3 місяці. Недотримання правил зберігання батарей призведе до скорочення терміну їхньої служби.

## 3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

### 3.1 Увімкнення

Для режиму роботи від мережі та від батареї, натисніть "ON/OFF", поки світлодіодний індикатор не загориться.

### 3.2 Вимкнення

Для режиму роботи від мережі та від батареї натисніть "ON/OFF" до припинення звукового сигналу і вимкнення світлового індикатора.

### 3.3 Відключення звукових сигналів

Щоб відключити звуковий сигнал в режимі роботи від батареї, будь ласка, просто натисніть кнопку "ON/OFF" один раз чи встановіть за допомогою UPSMON & UPSMON PRO беззвучний режим. Щоб припинити роботу беззвучного режиму, просто натисніть "ON/OFF" один раз знову.

## 4. СИГНАЛ

### 4.1 Режим роботи від батарей (повільна сигналізація)

Коли ДБЖ перемикається на режим роботи від батареї, спрацьовує звуковий сигнал.

4.1.1 Протягом перших 15 секунд сигнал тривоги буде звучати кожні 2 секунди

4.1.2 Після 15 секунд сигнал тривоги звучатиме двічі за хвилину.

4.1.3 При відновленні режиму роботи від мережі звуковий сигнал припиниться.

4.1.4 Для відключення сигналізації, будь ласка, дотримуйтесь операцій, описаних в пункті 3.3.

### 4.2 Акумулятор розряджений (швидка сигналізація)

Якщо заряд батареї падає до низького рівня, приблизно 30% її потужності, сигналізація починає спрацьовувати кожні 0,5 секунди. При повному розряді батареї ДБЖ вимикається.

### 4.3 Перевантаження (безперервний сигнал)

При перевантаженні ДБЖ (підключене навантаження перевищує максимальну номінальну потужність) воно буде видавати безперервний сигнал тривоги, щоб попередити перевантаження. Для того, щоб захистити пристрій, ДБЖ автоматично вимикається. Щоб уникнути перевантаження, будь ласка, від'єднайте непотрібні пристрої від ДБЖ.



Complete Power Solution™

## 5. ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНТЕРФЕЙС ПОРТ

### 5.1 Програмне забезпечення для контролю потужності

Програмне забезпечення UPSMON Pro (чи інше ПЗ контролю потужності) – це прикладний USB інтерфейс для виконання функцій контролю, який зможе здійснити поступове вимкнення комп'ютера в разі збою живлення. Крім того, UPSMON Pro відображає всю діагностику на моніторах, а саме: напруга, частота і рівень заряду батареї і т.д. Для ДБЖ з портом зв'язку USB, програмне забезпечення доступне для Windows XP/2000/Vista/7/8 Server 2003/2008/2012 або більш пізньої версії, Linux та інших. Зверніться до дилера для отримання додаткової інформації щодо сумісності операційної системи комп'ютера.

### 5.2 Інтерфейсні набори

Для операційних систем, які забезпечують контроль ДБЖ, доступні серії інтерфейсних наборів. Кожен комплект включає в себе спеціальний інтерфейсний кабель, необхідний для перетворення сигналів з ДБЖ в сигнали, які розпізнаються індивідуальною операційною системою. Інтерфейсний кабель з боку ДБЖ повинен бути підключений до віддаленого порту REMOTE PORT; з боку комп'ютера може бути USB порт. Щодо інших інструкцій з установки і потужних функцій, будь ласка, зверніться до файлу READ.ME.

### 5.3 Особливості роботи ДБЖ з інтерфейс- портом комп'ютера

Комунікаційний порт на задній панелі ДБЖ може бути підключений до головного комп'ютера. Цей порт дозволяє комп'ютеру контролювати статус ДБЖ і управляти його роботою в деяких випадках. Його основні функції зазвичай включають в себе деякі або всі з наступних:

- Спливаюче попередження при збої живлення.
- Резервне копіювання відкритих файлів перед вимкненням операційної системи.
- Вимкнення ДБЖ.

Деякі комп'ютери оснащені роз'ємом для зв'язку з комунікаційним портом. Крім того, може знадобитися спеціальний змінний шнур. Деякі комп'ютери потребують спеціального програмного забезпечення для контролю ДБЖ. Зверніться до дилера для докладної інформації щодо різних наборів інтерфейсів.



Complete Power Solution™

## ДОДАТОК а. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

| Проблеми                                    | Можливі причини                                    | Вирішення  |
|---|--|--|
| ДБЖ не вмикається;<br>Світлодіод не горить. | Кнопка "ON" не натиснута.                          | Натисніть кнопку "ON" ще раз.                          |
|   | Помилка напруги батареї.                           | Перевірте, чи правильно підключена батарея і напруга . |
|   | Відмова роботи.                                    | Зверніться до сервісу.                                 |
| ДБЖ завжди в режимі роботи батареї          | Мережева напруга занадто висока чи занадто низька. | Перевірте вхідну напругу.                              |
|   | Шнур живлення погано підключений.                  | Підключіть шнур живлення надійно.                      |
|   | Вхідний автоматичний вимикач вимкнений             | Знову встановіть вхідний автоматичний вимикач.         |
|   | Відмова роботи                                     | Зверніться до сервісу                                  |
| Резервний час занадто короткий              | Батарея заряджена неповністю або несправна.        | Перезарядіть ДБЖ як мінімум 24 години.                 |
|   | Навантаження є понаднормовим.                      | Зменшіть навантаження.                                 |
|   | Відмова роботи.                                    | Зверніться до сервісу.                                 |
| Безперервна сигналізація.                   | Перевантаження.                                    | Зменшіть потужність підключеного навантаження.         |
|   | Неправильна полярність батареї.                    | Перевірте полярність батареї.                          |





Complete Power Solution™

## ДОДАТОК В. ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель                    |                                | 500VA  | 800VA       | 1100BA       | 1500BA        |
|---------------------------|--------------------------------|--|-------------|--------------|---------------|
| Ємність                   |                                | 500BA/300Вт  | 800BA/480Вт | 1100BA/770Вт | 1500BA/1050Вт |
| Коефіцієнт потужності     |                                | 0.6  |             | 0.7          |               |
| Діапазон                  | Вхідна напруга                 | 140 ~ 280 В  |             |              |               |
|                           | Частота                        | 50Гц / 60Гц (автовизначення)   |             |              |               |
| Вихідна напруга           | Напруга                        | 220V/230V/240V ±5%   |             |              |               |
|                           | AVR                            | AVR з 2 кроками збільшення і 1 зменшення   |             |              |               |
|                           | Частота                        | 50Гц / 60Гц ±1%  |             |              |               |
|                           | Форма вихідного сигналу        | Чиста синусоїда  |             |              |               |
|                           | Підключення                    | Стандартна Schuko (CEE7/4) * 2   |             |              |               |
|                           | Час передачі                   | 4 мілісекунди, включаючи час виявлення (типовий)   |             |              |               |
| Захист                    | Перевантаження                 | ДБЖ автоматично вимикається, якщо перевантаження перевищує 110% від номіналу в 60 секунд; 130% протягом 3 секунд.                      |             |              |               |
|                           | Блок введення                  | Перевантаження і коротке замикання   |             |              |               |
|                           | Сигнал тривоги                 | Зуммер подає звуковий сигнал в режимі резервного копіювання, коли батарея розряджена чи неповністю заряджена, і в разі перевантаження. |             |              |               |
| БАТАРЕЯ                   | Тип                            | 12В  |             | 24В          |               |
|                           | Рекомендовані АКБ              | 65Ач~200Ач   |             | 100Ач~200Ач  |               |
|                           | Максимальний струм заряду      | 10А  |             | 15А          |               |
|                           | Захист від розряду АКБ         | Автоматичне самотестування, захист від повного розрядження АКБ і короткого замикання за допомогою запобіжника                          |             |              |               |
| СТАНДАРТНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ | Розміри (Ш*В*Г)                | 130мм x 412мм x 200мм  |             |              |               |
|                           | Вага нетто                     | 5.8кг  | 7.2кг       | 10.8кг       | 12.2кг        |
|                           | Вага брутто                    | 7.3кг  | 8.7кг       | 12.3кг       | 13.7кг        |
|                           | Дисплей                        | LED & LCD індикатор  |             |              |               |
|                           | Інтерфейс зв'язку              | USB В-типу (лише AP моделі)  |             |              |               |
|                           | Рівень шуму                    | < 45 дБА (1 м від поверхні, коли батарея повністю заряджена)   |             |              |               |
|                           | Умови навколишнього середовища | Максимальне підняття до 2000 м, температура від 0 до 40°C, вологість від 10 до 95% (без конденсату)                                    |             |              |               |
|                           | Умови роботи                   | Максимум 2000М   |             |              |               |

© Всі права захищено. Всі торгові марки є власністю їх безпосередніх власників. Технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.



# EAC