

# Джерела безперебійного живлення з інтерактивною схемою

PowerMust 636 (650 В-А) з інтерактивною схемою для розеток стандарту IEC

PowerMust 848 (850 В-А) з інтерактивною схемою для розеток стандарту IEC

PowerMust 424EG (450 В-А) з інтерактивною схемою для розеток із заземленням

PowerMust 636EG (650 В-А) з інтерактивною схемою для розеток із заземленням

PowerMust 848EG (850 В-А) з інтерактивною схемою для розеток із заземленням

PowerMust 1260 (1200 В-А) з інтерактивною схемою для розеток стандарту IEC/для розеток із заземленням

PowerMust 1590 (1500 В-А) з інтерактивною схемою для розеток стандарту IEC/для розеток із заземленням

PowerMust 2212 (2200 В-А) з інтерактивною схемою для розеток стандарту IEC/для розеток із заземленням



**Стислий посібник користувача**

UK

## **Інформація про гарантію та обслуговування**

Дякуємо за те, що придбали джерело безперебійного живлення Mustek. Дотримуйтеся вказівок, що містяться в посібнику з використання пристрою та посібника зі встановлення програмного забезпечення (за наявності), щоб повноцінно використовувати ваш пристрій.

## **Встановлення програмного забезпечення**

Якщо в комплект вашого пристрою входить програмне забезпечення, в коробці буде компакт-диск з програмним забезпеченням.

Дотримуйтеся вказівок щодо встановлення програмного забезпечення.

Ви можете завантажити програмне забезпечення, посібник та скорочений додатковий посібник на веб-сайті: [www.ups-software-download.com](http://www.ups-software-download.com)

## **Гарантія**

Як виробник ми надаємо гарантію на нашу продукцію терміном, щонайменше, 1 рік.

Проте, щоб дізнатися точну тривалість гарантійного періоду та умови гарантії, зверніться до торгового представника, оскільки ця інформація залежить від країни/регіону.

## **Вирішення проблем**

Див. розділ «Вирішення проблем» у Вашому посібнику (обладнання та програмне забезпечення).

Додатково:

регулярно відвідуйте наш веб-сайт ([www.Mustek.eu](http://www.Mustek.eu)), щоб завантажувати оновлення програмного забезпечення та переглядати пункт «Часті запитання» (FAQ).

Якщо проблему не буде вирішено, зверніться за порадою до торгового представника.

## **Сервісне та технічне обслуговування**

Якщо пристрій потребує сервісного або технічного обслуговування впродовж гарантійного періоду, зверніться до торгового представника, щоб дізнатися про цю процедуру. Після завершення гарантійного періоду рекомендуємо також звернутися до торгового представника. В будь-якому разі сервісне або технічне обслуговування пристрою повинен проводити кваліфікований технік.

## **ВАЖЛИВІ ВКАЗІВКИ ЩОДО БЕЗПЕКИ**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ – у посібнику містяться важливі вказівки щодо використання джерел безперебійного живлення PowerMust моделей 636/848/424EG/636EG/848EG/1260/1590/2212. Цих вказівок слід дотримуватися під час встановлення та технічного обслуговування джерел безперебійного живлення та акумуляторів.

- Цей пристрій розроблений спеціально для ПК. Він не підходить для використання з будь-яким медичним обладнанням, системами забезпечення життєдіяльності або іншим спеціальним критичним обладнанням.
- Не підключайте до джерела безперебійного живлення побутові пристрої, наприклад, фени, мікрохвильові печі або пилососи.
- Не підключайте до джерела безперебійного живлення подовжувачі або обмежувачі напруги.
- Не підключайте вхід джерела безперебійного живлення до його ж виходу.
- Підключення до інших типів гнізд, окрім двополюсних або трипровідних заземлених гнізд, може викликати ураження електричним струмом, а також порушує місцеві електротехнічні норми.
- Щоб знизити ризик перегрівання джерела безперебійного живлення, не затуляйте його вентиляційні отвори.
- Цей пристрій призначений для встановлення в регульованому середовищі (з регульованою температурою та без наявності електропровідних забруднювачів). Уникайте встановлення джерел безперебійного живлення в місцях зі стоячою або проточною водою, або з підвищеною вологістю, а також у таких середовищах:
  - будь-яких місцях із легкозаймистим газом, агресивними речовинами або великою кількістю пилу.
  - будь-яких місцях із надзвичайно високою або низькою температурою (вище 40° або нижче 0°С) та вологістю, що перевищує 90%.
  - будь-якому місці, що знаходиться під дією прямих сонячних променів або біля обігрівачів.
  - будь-якому місці з серйозними вібраціями.
  - надворі.
- Розетка живлення повинна знаходитися біля обладнання та бути легко доступною. Щоб правильно вимкнути джерело безперебійного живлення у разі аварійної ситуації, натисніть кнопку вимкнення та відключіть кабель живлення від джерела живлення змінного струму.
- Внутрішнє коротке замикання джерела безперебійного живлення викликає небезпеку ураження електричним струмом або пожежі, тощо. Тому запобігайте потраплянню в джерело безперебійного живлення рідин або інших сторонніх предметів. На верхню частину джерела безперебійного живлення заборонено ставити ємності з водою (наприклад, склянку води) або інші ємності з рідиною, оскільки це може призвести до ураження електричним струмом.
- Не використовуйте джерело безперебійного живлення за підвищеного номінального навантаження.
- Перш ніж очищати джерело безперебійно живлення, вимкніть його з розетки. Не застосовуйте рідину або засоби для очищення з розпилювачами.
- Небезпека ураження електричним струмом. Пристрій заборонено розбирати. Внутрішні деталі не підлягають обслуговуванню користувачем. Доручіть обслуговування кваліфікованому технічному персоналу.

- Для тривалого зберігання джерела безперебійного живлення рекомендуємо повторно заряджати акумулятори (підключаючи джерело безперебійного живлення до електроживлення та вмикаючи його) раз на місяць впродовж 24 годин, щоб уникнути повного розрядження акумуляторів.
- Якщо пристрій димиться, негайно вимніть живлення та зверніться до дистриб'ютора.
- Джерело безперебійного живлення містить один або два акумулятори великої ємності. Не відкривайте корпус, оскільки це може призвести до ураження електричним струмом. Якщо потрібен ремонт внутрішніх деталей або заміна акумулятора, зверніться до дистриб'ютора.
- Сервісне обслуговування акумуляторів мають здійснювати або контролювати працівники, які вміють працювати з акумуляторами та дотримуються необхідних заходів безпеки. Не допускайте до акумуляторів некваліфікований персонал.
- Акумулятор може становити небезпеку ураження електричним струмом і підвищення струму короткого замикання. Під час роботи з акумуляторами слід дотримуватися наведених нижче заходів безпеки.
  - Зніміть з рук годинники, каблучки або інші металеві предмети.
  - Використовуйте інструменти із заземленими ручками та носіть гумові рукавиці та взуття.
  - Не ставте інструменти або металеві деталі на акумулятори.
  - Відключіть джерело заряджання, перш ніж підключати або відключати клеми акумулятора.
- Під час заміни акумуляторів замініть їх подібними акумуляторами з таким же номером, як у герметичних свинцево-кислотних акумуляторів.
  - Не закорочуйте акумулятори. Під час роботи з акумуляторами знімайте годинники, каблучки та інші металеві предмети та використовуйте лише ізольовані інструменти.
  - Акумулятори може замінювати лише кваліфікований персонал (небезпека ураження електричним струмом). Користувачам заборонено замінювати акумулятори власноруч. За потреби зверніться до торгового представника.
- Значення максимальної температури навколишнього середовища становить 40°C.
- Заборонено спалювати акумулятори. Акумулятор може вибухнути.
- Заборонено відкривати або деформувати акумулятори. Витоки акумуляторної кислоти шкідливі для шкіри та очей. Вони можуть бути токсичними.
- Позначка «Ф» на паспортній табличці – символ фази.
- Обладнання, що підключається за допомогою з'єднувача типу А, до вже встановленого постачальником акумулятора має встановлювати кваліфікований працівник, а використовувати його можуть неспеціалісти.
- Під час встановлення цього обладнання слід переконатися, що загальна сума струму витікання джерела безперебійного струму та встановленого навантаження не перевищує 3,5 мА.
- Увага! Небезпека ураження електричним струмом. Також під час відключення цього пристрою від джерела живлення наявна небезпечна напруга через живлення від акумуляторів. Тому слід від'єднати позитивний та негативний полюси акумулятора від живлення, якщо необхідно провести технічне чи сервісне обслуговування внутрішніх деталей джерела безперебійного живлення.

- Якщо поблизу виникла пожежа, використовуйте для гасіння порошкові вогнегасники. Використання рідкого засобу пожежогасіння може викликати небезпеку ураження електричним струмом.

**Цей пристрій відповідає нормам ЄС щодо безпеки та охорони навколишнього середовища.**

Коли настане час викидати пристрій, утилізуйте всі його компоненти. Не викидайте батареї й акумулятори разом із побутовим сміттям. Утилізуйте їх у місцевому пункті утилізації. Разом ми зможемо захистити довкілля.



## 1. Вступ

**PowerMust із РК-екраном** – це інтелектуальні та компактні джерела безперебійного живлення з інтерактивними схемами (безперебійна подача живлення), створені для захисту персональних комп'ютерів або чутливого електронного обладнання від будь-яких перешкод живлення, в тому числі аварій з повним вимкненням. Вони мають багато функцій, які допомагають будь-якому підключеному обладнанню служити довше та надійніше.

## 2. Опис функцій

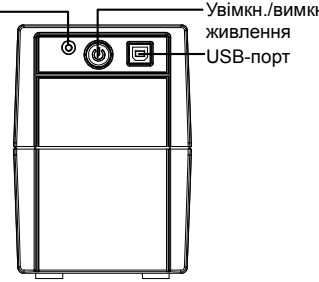

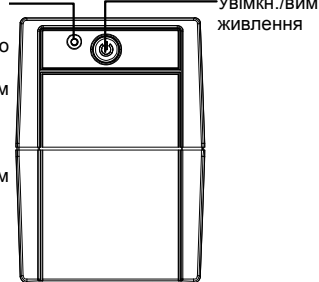
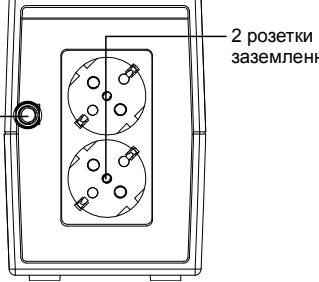
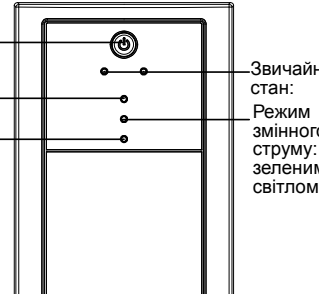
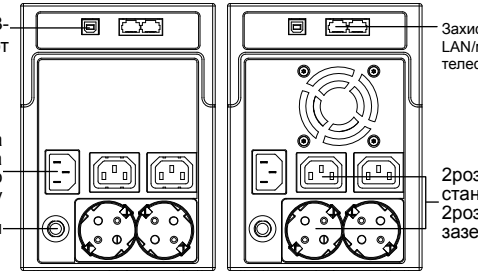
- Легке у використанні та встановленні керування за допомогою мікропроцесору для досягнення максимальної надійності й ефективності
- Наявність вбудованої функції автоматичного регулятора напруги з вольтододатковим та вольтопонижувальним трансформатором
- Функція холодного пуску за постійного струму
- Автоматичний перезапуск після відновлення живлення змінного струму
- Захист від перенапруги за змінного струму
- Захист RJ11/RJ45 (вхід/вихід) LAN/модему/Захист телефонної лінії

## 3. Вміст комплекту

Упаковка, яку ви отримали, повинна містити такі предмети:

636/848 стандарт IEC	424/636/848 EG розетки із заземленням	1060/1590/2212 для розеток стандарту IEC/розеток із заземленням
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Джерело безперебійного живлення – 1 шт.</li> <li>- Посібник із початку роботи – 1 шт.</li> <li>- Кабель зв'язку – 1 шт.</li> <li>- Компакт-диск із програмним забезпеченням</li> <li>- Вихідний кабель для розетки стандарту IEC – 2 шт.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Джерело безперебійного живлення – 1 шт.</li> <li>- Посібник із початку роботи – 1 шт.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Джерело безперебійного живлення – 1 шт.</li> <li>- Посібник із початку роботи – 1 шт.</li> <li>- Кабель зв'язку – 1 шт.</li> <li>- Компакт-диск із програмним забезпеченням</li> <li>- Вихідний кабель для розетки стандарту IEC – 2 шт.</li> <li>- Кабель вхідної напруги змінного струму – 1 шт.</li> </ul>

## 4. Огляд пристрою

	Передня панель	Задня панель
636/ 848	<p>Світлодіодні індикатори Режим змінного струму: горить зеленим світлом Режим акумулятора: блимає зеленим світлом</p>  <p>Увімкн./вимкн. живлення USB-порт</p>	 <p>Захист роз'єму локальної мережі RJ11 / модему / Захист телефонної лінії</p> <p>4розетки стандарту IEC</p> <p>Вхідна напруга змінного струму</p>
424/ 636/ 848 типу EG	<p>Світлодіодні індикатори Режим змінного струму: горить зеленим світлом Режим акумулятора блимає зеленим світлом</p>  <p>Увімкн./вимкн. живлення</p>	 <p>Вхідна напруга змінного струму</p> <p>2 розетки із заземленням</p>
1260/ 1590/ 2212	<p>Увімкн./вимкн. живлення</p> <p>Режим акумулятора: блимає жовтим світлом Режим відмови: горить червоним світлом</p>  <p>Звичайний стан: Режим змінного струму: горить зеленим світлом</p>	 <p>USB-порт</p> <p>Вхідна напруга змінного струму</p> <p>Вимикач</p> <p>Захист RJ45 LAN/модему/ телефонної лінії</p> <p>2розетки стандарту IEC і 2розетки із заземленням</p>

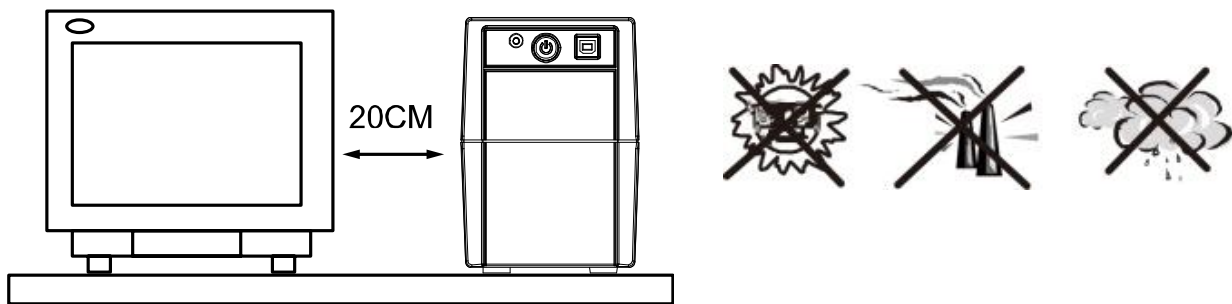
## 5. Встановлення та перший запуск



Перевірте пристрій перед встановленням. Переконайтеся, що він не пошкоджений.

### I: Розміщення та умови зберігання

Встановіть джерело безперебійного живлення в захищеній області, де немає надмірного скупчення пилу, корозійних випарів та електропровідних забруднювачів, а також забезпечено достатній потік повітря довкола пристрою. Розмістіть джерело безперебійного живлення на відстані, щонайменше, 20 см від інших пристроїв, щоб уникнути перешкод. НЕ використовуйте джерело безперебійного живлення в приміщеннях, де температура перевищує 0-40° С, а вологість перевищує 0-90 % відносної вологості.



## II: Підключення до мережі живлення та заряджання

Вставте вхідний кабель змінного струму в 2-полюсну, 3-провідну настінну розетку із заземленням. Щоб досягти найкращих результатів, рекомендуємо заряджати акумулятор впродовж, принаймні, 6 годин без споживачів електроенергії (без електричних пристроїв, таких як комп'ютери, монітори, тощо) перед першим використанням. Акумулятор пристрою заряджається, коли він підключений до мережі живлення.

## III: Підключення споживачів електроенергії

Підключіть споживачі електроенергії до вихідних розеток на задній панелі джерела безперебійного струму. Просто поверніть перемикач живлення на джерелі безперебійного живлення, і пристрої, підключені до джерела безперебійного живлення, будуть захищені джерелом безперебійного живлення.



Не підключайте до джерела безперебійного живлення подовжувачі або обмежувачі напруги.

## IV: Підключення кабелю локальної мережі, модему або телефонної лінії для забезпечення захисту від перенапруги

Вставте, наприклад, один модем або телефон у вхідну розетку із захистом від перенапруги на задній панелі джерела безперебійного живлення.

Підключіть один кінець телефонного кабелю до вихідної розетки, а другий – до комп'ютера.

## V: Підключення USB-кабелю

Щоб стежити за станом джерела безперебійного живлення, наприклад, при вимкненні джерела безперебійного живлення без нагляду або запуску за допомогою стандартного програмного забезпечення, з'єднайте джерело безперебійного живлення з ПК за допомогою USB-кабелю з комплекту.



**В ЖОДНОМУ РАЗІ** не підключайте до джерела безперебійного живлення **лазерні принтери** або **сканери**, оскільки кидок струму, створений **приладами двигуна**, може пошкодити пристрій.



## VI: Увімкнення/вимкнення пристрою

Увімкніть джерело безперебійного живлення, натискаючи перемикач живлення. Вимкніть джерело безперебійного живлення, натискаючи перемикач живлення ще раз.

## 6. Звуковий індикатор

Звуковий сигнал	Ситуація
Лунає кожні 10 с.	Режим акумулятора
Лунає кожну 1 с.	Низький заряд акумулятора
Лунає кожні 0,5 с.	Перенавантаження
лунає постійно	Несправність

## 7. Встановлення програмного забезпечення на ПК

Програмне забезпечення, підключене до ПК або ноутбука через USB, уможлиблює з'єднання між джерелом безперебійного живлення та комп'ютером. Програмне забезпечення джерела безперебійного живлення стежить за станом джерела безперебійного живлення, вимикає систему до того, як джерело безперебійного живлення розрядиться, та віддалено стежить за ним по мережі (дозволяючи користувачам керувати своєю системою ефективніше). У разі вимкнення живлення змінного струму або розрядження акумуляторів джерело безперебійного живлення вживає всі належні заходи без втручання системного адміністратора. Окрім функцій автоматичного збереження файлів та вимкнення системи, воно також може надсилати попередження на пейджер, електронну скриньку, тощо.

- Використовуйте компакт-диск з комплекту та дотримуйтеся екранних вказівок, щоб встановити програмне забезпечення WinPower.
- Введіть наведений нижче **серійний номер**, щоб встановити програмне забезпечення: **511C1-01220-0100-478DF2A**
- Після успішного встановлення програмного забезпечення зв'язок з джерелом безперебійного живлення буде встановлено, а в системному лотку з'явиться піктограма зеленого кольору.
- Двічі клацніть піктограму, щоб запустити програму моніторингу (як описано вище).
- Ви можете запланувати вимкнення/запуск джерела безперебійного живлення та стежити за його станом за допомогою ПК.
- Див. детальні вказівки в електронному посібнику в програмному забезпеченні.



Регулярно відвідуйте веб-сайт <http://www.ups-software-download.com/index.htm>, щоб отримувати найновіші версії програми моніторингу.



## 8. Пошук та усунення несправностей

Ознаки	Можлива причина	Вирішення проблеми
На передній панелі немає світлодіодного дисплею.	1. Слабкий заряд акумулятора.	1. Заряджайте акумулятор до 8 годин.
	2. Акумулятор несправний.	2. Замініть акумулятор подібним.
	3. Ви не натиснули перемикач живлення.	3. Ще раз натисніть перемикач живлення.
Аварійний сигнал постійно лунає за нормальної подачі змінного струму.	Перенавантаження джерела змінного струму.	Переконайтеся, що навантаження відповідає потужності джерела безперебійного живлення, зазначеній в технічних характеристиках.
При вимкненому живленні час резервного копіювання короткий.	1. Перенавантаження джерела змінного струму.	1. Відключіть некритичні споживачі електроенергії.
	2. Надто низька напруга акумулятора.	2. Заряджайте акумулятор впродовж 8 годин і більше.
	3. Несправність акумулятора через підвищення температури робочого середовища або неправильну експлуатацію акумулятора.	3. Замініть акумулятор подібним.
Мережа живлення в нормі, проте світлодіодний дисплей блимає.	Кабель живлення вставлений не повністю.	Вставте кабель живлення правильно.

- У разі виникнення нетипових ситуацій, відсутніх у цьому переліку, припиніть користування пристроєм і зверніться за порадою до торгового представника.
- Акумулятори потрібно замінювати акумуляторами з аналогічними технічними характеристиками.
- Акумулятор має замінювати лише кваліфікований персонал (небезпека ураження електричним струмом).



Користувачам заборонено замінювати акумулятори власноруч. За потреби зверніться до торгового представника.

## 9. Технічні характеристики

Модель	Повна серія					
	424	636	848	1260	1590	2212
<b>ПОТУЖНІСТЬ</b>	450 В-А / 240 Вт	650 В-А / 360 Вт	850 В-А / 480 Вт	1200 В-А / 600 Вт	1500 В-А / 900 Вт	2200 В-А / 1200 Вт
<b>ВХІДНА НАПРУГА</b>						
Напруга	220 В зм. струму					
Діапазон напруги	162~268 В зм. струму					
<b>ВИХІДНА НАПРУГА</b>						
Напруга	220 В зм. струму					
Стабілізація напруги	+/-10% (режим акумулятора)					
Діапазон частот	50/60 Гц					
Стабілізація частоти	±1 Гц (режим акумулятора)					
Час передачі даних	Зазвичай 4-8 мс.					
Форма сигналу	Модифікований синусоїдальний сигнал					
<b>ЗАХИСТ</b>						
Повноцінний захист	Захист від розрядження, надлишкового заряду та перенапруги					
<b>СЕРЕДОВИЩЕ</b>						
Вологість	0-90 % відносної вологості за температури від 0 до 40° С (без конденсації)					
Рівень шуму	Нижче 40 дБ					
<b>Програмне забезпечення</b>						
Програма моніторингу	WinPower (входить у комплект)					
<b>АКУМУЛЯТОР</b>						
Тип і номер	12 В / 4,5 А·год. – 1 шт.	12 В / 7 А·год. – 1 шт.	12 В / 9 А·год. – 1 шт.	12 В / 7 А·год. – 2 шт.	12 В / 9 А·год. – 2 шт.	12 В / 9 А·год. – 2 шт.
Час заряджання	Відновлення 90% заряду за 6 годин					
Захист	Захист від розрядження, надлишкового заряду та перенапруги					
Час резервного копіювання (прибл. 100 Вт)	8 хв.	16 хв.	20 хв.	30 хв.	50 хв.	50 хв.
<b>ФІЗИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>						
Світлодіодний індикатор	Зелений світлодіодний індикатор (режим змінного струму, режим резервного копіювання)			Нормальний режим, режим акумулятора, режим змінного струму, аварійний режим		
Розетка та з'єднувач	2-4 розетки, захист від перенапруги RJ11, USB-порт (серії EG: без USB-Порта та RJ11)			4-6 розеток, USB-порт, захист від перенапруги RJ45		
Розміри (ДхШхВ)	279 мм x 100 мм x 143 мм			365 мм x 139 мм x 195 мм		
<b>ВАГА</b>						
Вага нетто	3,5 кг	4,4 кг	5,0 кг	8,6 кг	10,2 кг	10,2 кг