Smart-UPS™ Ultra
Безперебійне Джерело Живлення

SRTL5KRM2UT/SRTL5KRM2UT-HW

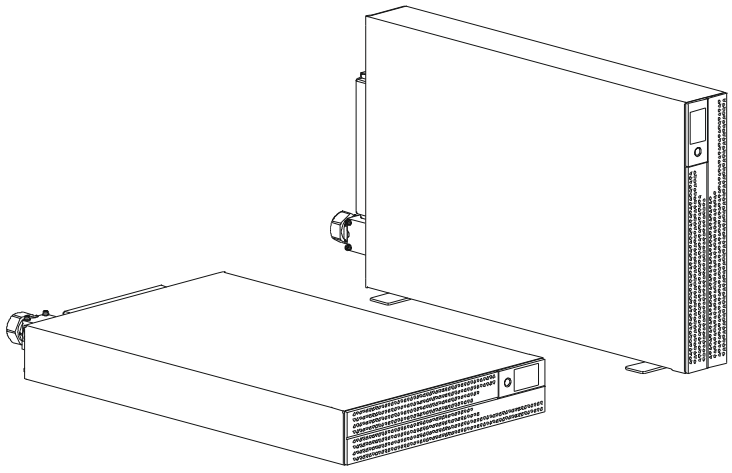
SRTL5KRM2UI/SRTL5KRM2UI-HW

SRTL5KRM2UJ/SRTL5KRM2UJ-HW

Посібнику з експлуатації

UK 990-6458B

11/2023



Юридична Інформація

Марка APC та будь-які торгові марки Schneider Electric SE та її дочірніх компаній, згадані в цьому посібнику, є власністю Schneider Electric SE або її дочірніх компаній. Усі інші бренди можуть бути товарними знаками відповідних власників.

Цей посібник та його вміст захищено відповідними законами про авторські права та призначено лише для інформаційного використання. Жодна частина цього посібника не може бути відтворена або передана в будь-якій формі чи будь-якими засобами (електронними, механічними, фотокопіюванням, записом або іншим) з будь-якою метою без попереднього письмового дозволу APC.

APC не надає жодних прав або ліцензій на комерційне використання посібника або його вмісту, за винятком невиключної та особистої ліцензії на використання посібника на основі «як є». Продукти та обладнання APC повинні встановлюватися, експлуатуватися, обслуговуватись та ремонтуватися лише кваліфікованим персоналом.

Оскільки стандарти, специфікації та конструкції час від часу змінюються, інформація, що міститься в цьому посібнику, може бути змінена без попередження.

У межах, дозволених чинним законодавством, компанія APC та її дочірні компанії не несуть жодної відповідальності за будь-які помилки або упущення в інформаційному змісті цього документу або наслідки, що виникають в результаті використання інформації, що міститься в ньому.

Загальна Інформація

Важливі Безпекові Застереження

ЗБЕРЕЖІТЬ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ - Це керівництво містить важливі інструкції, яких слід дотримуватися під час монтажу та обслуговування джерела Smart-UPS та батарей.

Це символ «Читати посібник користувача». Прочитайте документацію користувача, щоб ознайомитися з обладнанням.

Уважно прочитайте ці інструкції та огляньте обладнання, щоб ознайомитися з пристроєм, перш ніж намагатися його встановити або експлуатувати.

Наведені нижче спеціальні повідомлення можуть міститися у будь-якій частині посібника або на обладнанні, та попереджають про потенційну небезпеку або звертають увагу на інформацію, яка уточнює або полегшує процедуру.

Додавання цього символу або до етикетки безпеки «Небезпека» або «Попередження» вказує на те, що існує електрична небезпека, яка призведе до травми, якщо інструкції не будуть дотримані.

Це символ попередження про безпеку. Він використовується для попередження про потенційну небезпеку травм. Дотримуйтесь усіх вказівок з техніки безпеки, що йдуть за цим символом, щоб уникнути можливих травм або смерті.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, **призведе до** смерті або серйозної травми.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Попередження вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, **може призвести до** смерті або серйозної травми.

⚠ ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, **може призвести до** травм легкого або середнього ступеня важкості.

УВАГА

ПРИМІТКА використовується для дій, не пов'язаних із фізичними травмами.

Рекомендації Щодо Поводження З Продуктом

<18 kg <40 lb	18-32 kg 40-70 lb	32-55 kg 70-120 lb	>55 kg >120 lb	

Електрообладнання повинен встановлювати та експлуатувати лише кваліфікований персонал. Компанія Schneider Electric не несе відповідальності за будь-які наслідки, що виникли внаслідок використання цього матеріалу.

Безпеки та Загальна Інформація

- Дотримуйтеся усіх національних та місцевих правил із електрообладнання.
- Підключення повинен виконувати кваліфікований електрик.
- Зміни та модифікація цього пристрою, не схвалені безпосередньо компанією Schneider Electric, можуть призвести до анулювання гарантії.
- Цей UPS призначений тільки для професійних бізнес-додатків, а не для споживчих додатків.
- Це UPS призначене для використання виключно у приміщенні.
- Цей UPS слід встановлювати лише у виділених IT-середовищах.
- Уникайте потрапляння прямого сонячного проміння, рідини на ДБЖ, або його використання у місцях з високою концентрацією пилу чи вологи.
- Стежте за тим, щоб не затуляти вентиляційні отвори на UPS. Переконайтеся, що для вентиляції достатньо вільного простору.
- Для UPS із встановленим на заводі шнуром живлення підключіть кабель живлення UPS безпосередньо до розетки. Не використовуйте мережеві фільтри або подовжувачі.
- Обладнання важка. Завжди застосовуйте безпечні методи підйому, що відповідають вазі обладнання.
- Батарейні модулі важкі. Перед встановленням UPS та зовнішніх акумуляторів (XLBPs) у стійку витягніть акумуляторні модулі.
- Переконайтеся, що глибина стійки не менше 1070 mm.
- Переконайтеся, що є вільний простір не менше 300 mm (мінімум) для вентиляції з передньої та задньої поверхонь
  - стійки, якщо UPS встановлений у стійці.
  - UPS, коли UPS встановлений у вертикальному положенні. При монтажу в стійку завжди встановлюйте XLBPs внизу. UPS має бути встановлений над XLBPs.
- Завжди встановлюйте периферійне обладнання над UPS у конфігурації для монтажу у стійку.
- Додаткові правила техніки безпеки наведені у Посібнику з техніки безпеки, що входить у комплект цього пристрою.
- Встановлення цього UPS повинно проводитись обслуговуючим персоналом або кваліфікованим електриком.

Безпека відключення

- UPS містить внутрішні акумуляторні модулі і може становити небезпеку ураження електричним струмом навіть при відключенні від AC та DC живлення.
- Перед встановленням UPS або будь-якого додаткового обладнання переконайтеся, що:
  - Автоматичний вимикач мережі знаходиться в положенні **OFF** або обладнання відключено від джерела живлення AC
  - Внутрішні акумуляторні модулі UPS зняті
  - XLBP(s) від’єднані

Електричні безпеки

- Не торкайтеся металевих роз'ємів до вимкнення живлення.
- Для моделей з провідним підключенням входу підключення до відгалуження (мережі) повинно виконуватись кваліфікованим електриком.
- **Тільки моделі 2UI та 2UI-HW**: Для відповідності нормам EMC довжина вихідних та мережевих кабелів, підключених до UPS, не повинна перевищувати 10 метрів.
- По проводу захисного заземлення UPS проходить струм витоку від пристроїв навантаження (комп'ютерного обладнання). Ізольований заземлюючий провід повинен бути встановлений як частина мережевого ланцюга, що подає вхідне живлення на UPS. Провідник повинен мати той самий розмір та ізоляційний матеріал, що і заземлені та незаземлені провідники живлення мережевого ланцюга. Провідник зазвичай зелений, із жовтою смугою або без неї.
- Вхідний заземлювальний дріт UPS має бути належним чином з'єднаний із захисним заземленням на панелі обслуговування. Якщо вхідне живлення UPS подається з окремої системи, заземлюючий провід повинен бути правильно під'єднаний до трансформатора або мотор-генераторної установки.
- До всіх комунікаційних портів підключайте лише схеми SELV.

Акумуляторна Безпеки

⚠ УВАГА

РИЗИК ВИДІЛЕННЯ ХІМІЧНИЙ РЕЧОВИН І НАДМІРНОГО ЗАДИМЛЕННЯ

- Заміняти батарейні модулі принаймні один раз на 10 років або по закінченню терміну використання, залежно від того, яка подія настане першою.
- Заміняти батарейні модулі одразу після повідомдення UPS про необхідність заміни батареї.
- Замініть акумуляторні модулі на ту саму кількість, що спочатку встановлено в обладнанні.

Недотримання цих інструкцій може призвести до смерті або серйозної травми.

- Schneider Electric використовує літій-іонні акумулятори. При нормальному використанні та поводженні контакт з внутрішніми компонентами акумулятора неможливий.
- Термін служби змінного батарейного модуля (RBM) зазвичай становить 10 років. Умови навколишнього середовища впливають на термін експлуатації батареї. Підвищена температура повітря, неякісне енергопостачання, часті короткочасні розрядження скорочують термін експлуатації батареї.
- ОБЕРЕЖНО: Перед встановленням абозаміною RBM зніміть з себе прикраси, що проводять електричний струм, наприклад, ланцюжки, наручні годинники та каблучки. Висока напруга через матеріали, що проводять електричний струм, може спричинити сильні опіки.
- ОБЕРЕЖНО: Не розміщуйте та не використовуйте RBM або XLBP поблизу джерел тепла чи вогню. Не розбивайте та не викидайте RBM або XLBP у вогонь. Батареї можуть вибухнути.
- ОБЕРЕЖНО: Не відкривайте корпус RBM. Це призведе до оголення клем елементів, що становить енергетичну небезпеку.

- ОБЕРЕЖНО: Не відкривайте RBM і не ушкоджуйте елементи всередині. Хімічна речовина, що виділяється, шкідлива для шкіри і очей. Вони можуть бути токсичними.
- ОБЕРЕЖНО: RBM може складати небезпеку ураження електричним струмом та опіків внаслідок високого струму короткого замикання.
- ОБЕРЕЖНО: Несправні RBMs можуть досягати температур, що перевищують поріг горіння поверхонь, до яких можна торкатися.
- Не допускається використовувати RBM після падіння, пошкодження або деформування.
- Не допускайте короткого замикання RBM.
- Не забивайте цвяхи у RBM.
- Не вдаряйте по RBM молотком.
- XLBP має замінювати лише кваліфікований персонал.
- RBM можуть бути замінені користувачем.
  ПРИМІТКА: Заміна RBM без відключення повинна виконуватись лише кваліфікованим персоналом.

Безпека підключення

- Перед встановленням кабелів або з'єднанням у розподільній коробці або в UPS переконайтеся, що всі відгалуження (мережі) та ланцюги низької напруги (управління) знеструмлені та заблоковані.
- Електромонтаж повинен виконувати лише кваліфікований електрик.
- Перед підключенням перевірте національні та місцеві норми.
- Для всіх дротів потрібен компенсатор натягу (постачається з деякими виробами). Рекомендується використовувати компенсатор натягу типу, що замикається.
- Усі отвори, що забезпечують доступ до клем проводів UPS, повинні бути закриті. Невиконання цієї вимоги може призвести до травмування персоналу або пошкодження обладнання.
- Вибирайте переріз дроту та роз'єми відповідно до національних та місцевих норм.

Фізична безпека сайту

Рекомендації щодо захисту сайту, запобігання фізичним атакам:

- Закріпіть передню панель пристрою та розмістіть його в безпечному місці.
- Захистіть передню панель, встановивши пристрій усередині шафи, або встановіть фізичний засіб обмеження доступу, щоб запобігти несанкціонованому доступу або видаленню з зон з обмеженим доступом. Шафи слід замикати відповідним ключем або іншими фізичними методами.

Щоб захистити місце (зона з обмеженим доступом):

- Чітко позначте зону обмеженого доступу «лише для уповноваженого персоналу».
- Встановіть замок на двері в захищену зону.
- Надайте доступ до зони обмеженого доступу лише такому персоналу залежно від його посадових обов'язків.

- Дайте мінімальний опис призначення пристроїв, що захищаються, в зонах з обмеженим доступом, не вказуючи наявність відповідних функцій.
- Забезпечте пристрої контролю (для фізичного доступу), такі як зчитувачі карт-ключів, замки для дверей та шаф. Ці пристрої контролю фізичного доступу слід перевіряти перед використанням та періодично перевіряти.
- Переконайтеся, що зберігач ресурсів може створити фізичні або електронні журнали аудиту для реєстрації фізичного доступу всього персоналу до зони з обмеженим доступом для розслідування інцидентів безпеки.
- Регулярно перевіряйте список персоналу, який має фізичний доступ до пристроїв керування, та негайно усувайте будь-який неправомірний доступ, виявлений під час таких перевірок.
- Зважайте на фізичну безпеку кабелів при використанні небезпечних протоколів, таких як Modbus TCP.

Рекомендації Щодо Кібербезпеки

Цей розділ містить інформацію про те, як захистити вашу систему.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОТЕНЦІЙНИЙ РИЗИК ПОРУШЕННЯ ДОСТУПНОСТІ, ЦІЛІСНОСТІ ТА КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ СИСТЕМИ

Використовуйте найкращі практики кібербезпеки, щоб запобігти несанкціонованому доступу до системного програмного забезпечення.

Недотримання цих інструкцій може призвести до смерті значної травми або пошкодження обладнання.

Щоб дізнатися про останні новини кібербезпеки, підпишіться на повідомлення про безпеку або щоб повідомити про вразливість, відвідайте *Портал Підтримки Кібербезпеки Schneider Electric*.

Рекомендовані Дії

ПРИМІТКА: Нижче наведений список рекомендованих дій не є повним списком можливих заходів кібербезпеки. Він має стати відправною точкою для підвищення безпеки вашої системи.

Оновлення

- Завжди використовуйте останню мікропрограми для своїх пристроїв Schneider Electric, щоб отримати нові функції, виправлення та покращення кібербезпеки.
- **ВАЖЛИВО**: Використовуйте лише офіційні веб-сторінки Schneider Electric для завантаження мікропрограми для приладів Schneider Electric. Використовуйте лише процедури оновлення, описані в посібнику користувача продукту.
- Підтримуйте свої пристрої у актуальному стані; перевіряйте наявність нових мікропрограм або приймайте запити на оновлення мікропрограми.
- Встановіть останні оновлення для операційної системи.

Паролі

- Паролі повинні містити великі та малі літери, цифри та спеціальні символи.
- Паролі повинні складатися щонайменше з 10 символів.
- Пароль не повинен бути легко знайдений у словнику, краще використовувати фразу.
- Часто змінюйте паролі хоча б раз на рік.

- Змініть пароль за замовчуванням відразу після першого входу до системи та після скидання налаштувань.
- Не використовуйте повторно паролі.

Мережних

- Пристрої Schneider Electric не повинні мати загальнодоступну IP-адресу.
- Не використовуйте переадресацію портів для доступу до пристрою Schneider Electric із загальнодоступного Інтернету.
- Пристрої Schneider Electric повинні знаходитись в окремому сегменті мережі. Якщо ваш маршрутизатор підтримує гостьову мережу або VLAN, бажано розміщувати пристрої там.
- Використовуйте надійне шифрування Wi-Fi.
- Використовуйте HTTPs у локальній мережі.

Локалізація даних

Локалізація даних — це обов'язкова юридична або адміністративна вимога, яка прямо чи опосередковано вимагає, щоб дані зберігалися або оброблялися виключно або невиключно в межах певної юрисдикції.

Якщо у вашому регіоні діють закони про локалізацію даних, ми настійно рекомендуємо налаштувати цей пристрій або систему таким чином, щоб не здійснювалася транскордонна передача даних безпосередньо або іншими каналами. Деталі законів про локалізацію даних можуть відрізнятися в різних регіонах. Команда юристів — найкращий ресурс, який надасть рекомендації щодо дотримання вимог у вашій конкретній ситуації.

Виведення з експлуатації

Перш ніж пристрій або система буде остаточно видалено з мережі, виконайте повне скидання налаштувань до заводських налаштувань, щоб стерти всі дані.

Загальна інформація

- UPS розпізнає до 10 XLBP, підключених до UPS.
  ПРИМІТКА: З кожним доданим XLBP час перезарядки збільшується.
- Номер моделі та серійний номер вказано на етикетці на верхній кришці. У деяких моделей додаткова етикетка розташована на шассі під передньою панеллю.
- Обв’язково відправляйте на переробку використані RBM.
- Переробку пакувальні матеріали або збережіть їх для повторного використання.

Попередження Про Радіочастоту Класу A FCC

ПРИМІТКА: Застосовується тільки для моделей SRTL5KRM2UT та SRTL5KRM2UT-HW.

Дане обладнання було протестовано та визнано відповідним обмеженням для цифрових пристроїв класу A згідно з частиною 15 правил FCC. Ці обмеження призначені для забезпечення розумного захисту від шкідливих перешкод під час експлуатації обладнання у комерційному середовищі. Дане обладнання генерує, використовує та може випромінювати радіочастотну енергію і, якщо воно встановлено та використовується не відповідно до посібника з експлуатації, може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Експлуатація цього обладнання в житловому приміщенні може спричинити шкідливі перешкоди, і в цьому випадку користувачеві доведеться усувати перешкоди власним коштом.

Попередження Про Радіочастоту

ПРИМІТКА: Застосовується тільки для моделей SRTL5KRM2UI та SRTL5KRM2UI-HW.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Це UPS категорії C2. У житлових приміщеннях цей продукт може викликати радіоперешкоди, і в цьому випадку користувачеві може знадобитися вжити додаткових заходів.

Попередження VCCI-A

ПРИМІТКА: Застосовується тільки для моделей SRTL5KRM2UJ та SRTL5KRM2UJ-HW.

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

su1115a

Огляд Продукту

APC Smart-UPS™ Ultra SRTL – це високопродуктивне джерело безперебійного живлення (UPS). UPS допомагає забезпечити захист електронного обладнання від перебоїв у подачі електроенергії, провалів напруги, перебоїв, стрибків напруги, невеликих коливань напруги в мережі та значних змін. UPS також забезпечує резервне живлення від батарей для підключеного обладнання, доки потужність мережі не повернеться на прийнятний рівень або батареї не будуть повністю розряджені.

Цей посібник користувача доступний на веб-сайті APC, www.apc.com.

Характеристики

Додаткові характеристики можна знайти на веб-сайті, www.apc.com.

Умови навколишнього середовища

Температура	**Експлуатаційна**	0 до 40 ºC (32 до 104 ºF)
	Зберігання	-15 до 45 ºC (5 до 113 ºF)
Максимальна Висота	**Експлуатаційна**	0 - 3 000 m (0 - 10 000 ft)
	Зберігання	0 - 15 000 m (50 000 ft)
Вологість		Відносна вологість від 0% до 95%, що не конденсується
Міжнародний Клас Захисту		IP20
Ступінь Забруднення†		PD2

ПРИМІТКИ:

- Заряджайте RBM відразу після отримання/першої установки і не рідше одного разу на дев'ять місяців під час зберігання або без використання.
- Умови навколишнього середовища впливають на термін експлуатації батареї. Підвищена температура повітря, висока вологість, неякісне енергопостачання, що викликає часті розрядження, скорочують термін експлуатації батареї.

†Застосовується тільки для моделей SRTL5KRM2UI та SRTL5KRM2UI-HW.

Фізичні

ПРИМІТКА: UPS важкий. Дотримуйтеся всіх інструкцій з підйому.

	SRTL5KRM2UT SRTL5KRM2UT-HW SRTL5KRM2UJ SRTL5KRM2UJ-HW	**SRTL5KRM2UI SRTL5KRM2UI-HW**
Вага пристрою без упаковки (прибл.)	30 kg (66,14 lb)	27,2 kg (60 lb)
Вага пристрою разом із упаковкою (прибл.)	41 kg (90,40 lb)	38,5 kg (84,88 lb)
Розміри пристрою без упаковки Висота x Ширина x Глибина	86 x 432 x 795† mm (3,4 x 19 x 31,3 in)	
Розміри пристрою з упаковкою Висота x Ширина x Глибина	392 x 585 x 984 mm (15,43 x 23,03 x 38,74 in)	

† включає рекомендований діаметр кабелю і комплектний компенсатор натягу для моделей SRTL5KRM2UI і SRTL5KRM2UI-HW.

Акумуляторна батарея

Тип батареї	Літій-іонна
Змінний акумуляторний модуль Цей UPS має змінні акумуляторні модулі. Інструкції з установки див. у посібнику користувача щодо правильної заміни акумулятора. Щоб отримати інформацію про змінні батареї, зверніться до свого дилера або відвідайте веб-сайт **www.apc.com.**	SRYLBM
Кількість акумуляторних модулів **Напруга акумуляторного модуля** **Значення Ah**	1 180 V 4 Ач на акумуляторний модуль Використовується: 2,47 Ah

Батарейний модуль	**UPS**	**XLBP**
SRYLBM	SRTL5KRM2UI SRTL5KRM2UI-HW SRTL5KRM2UT SRTL5KRM2UT-HW	SRTL180RM2UBP
	SRTL5KRM2UJ SRTL5KRM2UJ-HW	SRTL180RM2UBPJ

ПРИМІТКА: Світлодіод на **LED** панелі батареї горить **зеленим**, якщо акумуляторний блок справний і зв'язок увімкнений, інакше він горить **червоним**.

Електричні

ОБЕРЕЖНО: Щоб знизити ризик загоряння, підключайте UPS тільки до відгалуження мережі, в якому передбачено рекомендований максимальний струмовий захист відгалуження відповідно до Національних електротехнічних норм та правил ANSI/NFPA 70 та Канадських електротехнічних норм, частина I, C22.1.

Модель		Номінал		Номінальний Струм Перевантаження Відгалуження/ Номінальний Струм аВтоматичного Вимикача Будівлі (CB) †
		Від мережі	Зелений Режим	
SRTL5KRM2UI **SRTL5KRM2UI-HW**		5 kVA / 5 kW	5 kVA	40 A
SRTL5KRM2UT	208 V	4,9 kVA / 4,9 kW	4,9 kVA	30 A
SRTL5KRM2UT-HW	240 V	5 kVA / 5 kW	5 kVA	
SRTL5KRM2UJ **SRTL5KRM2UJ-HW**		5 kVA / 4,6 kW	5 kVA	

† Якщо замість цього ви маєте намір вста новити автоматичний вимикач витоку на землю (ELCB), зверніться до місцевої служби підтримки клієнтів Schneider Electric, щоб дізнатися про номінал ELCB.

ПРИМІТКА: Наступні характеристики застосовні лише для моделей SRTL5KRM2UI та SRTL5KRM2UI-HW.

Категорія Перенапруги	OVC II
Застосовна Система Розподілу Електроенергії В Електромережі	Енергетична Система TN
Застосовні Стандарти	IEC 62040-1 / UL1778

Вихідні

Модель	SRTL5KRM2UI SRTL5KRM2UI-HW	SRTL5KRM2UT SRTL5KRM2UT-HW	SRTL5KRM2UJ SRTL5KRM2UJ-HW
Вихідні Частота	50/60 Hz ± 3 Hz		
Номінальна Вихідна Напруга	220/230/240 VAC	208/240 VAC	200 VAC

Вхідні

Модель	SRTL5KRM2UI SRTL5KRM2UI-HW	SRTL5KRM2UT SRTL5KRM2UT-HW	SRTL5KRM2UJ SRTL5KRM2UJ-HW
Вхідна Частота	40 до 70 Hz ± 0,1 Hz		
Номінальна Вхідна Напруга:	220/230/240 VAC	208/240 VAC	200 VAC

Проводка

Вхідні З'єднання

SRTL5KRM2UI **SRTL5KRM2UI-HW**	Підключіть дроти до Клем Лінії (L), Нейтралі (N) Та захисного ⏚ заземлення

Вихідні З'єднання

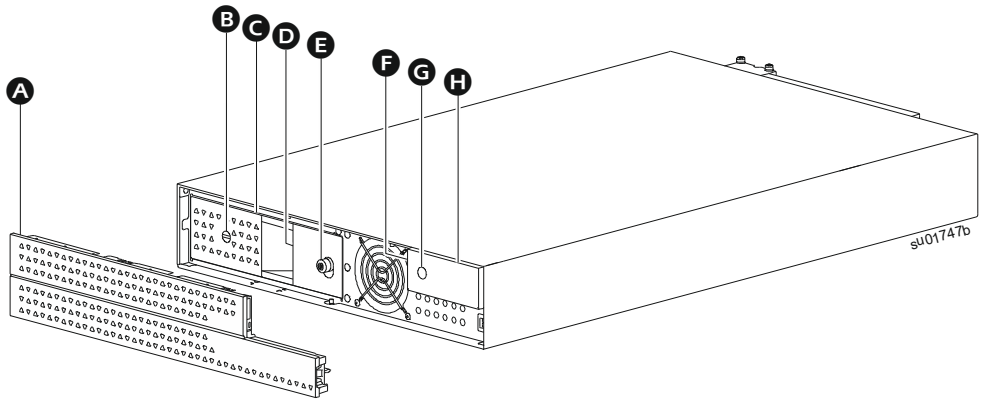
SRTL5KRM2UT-HW	Підключіть проводи до Клем Лінії 1 (L1), Лінії 2 (L2) Та ⏚ заземлення
SRTL5KRM2UJ-HW	
SRTL5KRM2UI-HW	Підключіть дроти до клем фази (L), нейтралі (N) ⏚ і заземлення

Розмір Дроту

Модель	Розмір вхідного дроту, (типовий)	Розмір вихідного дроту, (типовий)
SRTL5KRM2UI	6 mm^2	6 mm^2
SRTL5KRM2UI-HW		
SRTL5KRM2UT-HW	L6-30†	
SRTL5KRM2UJ-HW		

† Шнури живлення L6-30 убудовані.

Функції на Передній Панелі - UPS



A	**Панель**
B	**Перемикач** УВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ АКУМУЛЯТОРА (BATTERY ON/OFF)
C	**Батарейний модуль**
D	**LED Стану Акумулятора (розташований за ручкою акумулятора)**
E	**Гвинт із накатаною головкою**
F	**LED Індикатор Стану UPS (розташований на бічній стінці LCD-Дисплея)**
G	**Кнопка** ЖИВЛЕННЯ УВІМКНЕННЯ (POWER ON)
H	**LCD-дисплей**

Функції на задній панелі

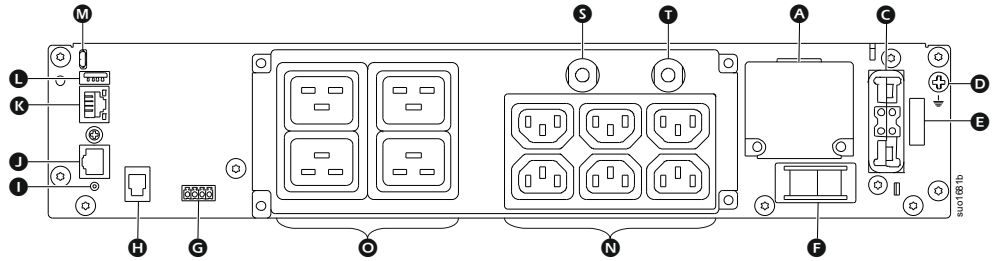
UPS

ПРИМІТКИ:

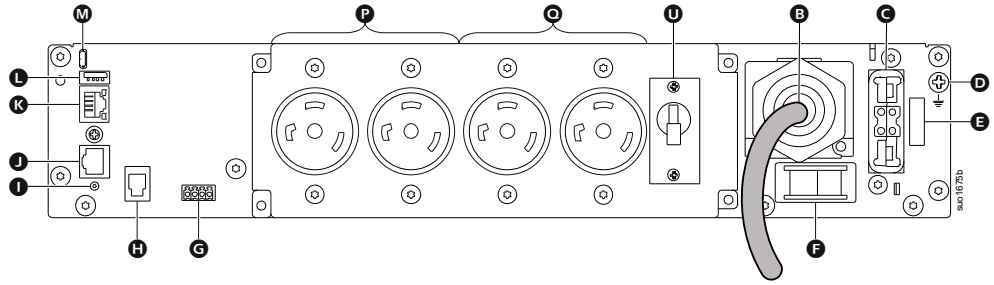
Зверніться до таблиці «Позначення функцій на задньої панелі» На сторінці 15, в якій наведено позначення номерів графічних зображень на задній панелі, зображених у цьому посібнику.

Ілюстрації призначені лише довідки. Фактичні характеристики задньої панелі можуть відрізнятися залежно від моделі.

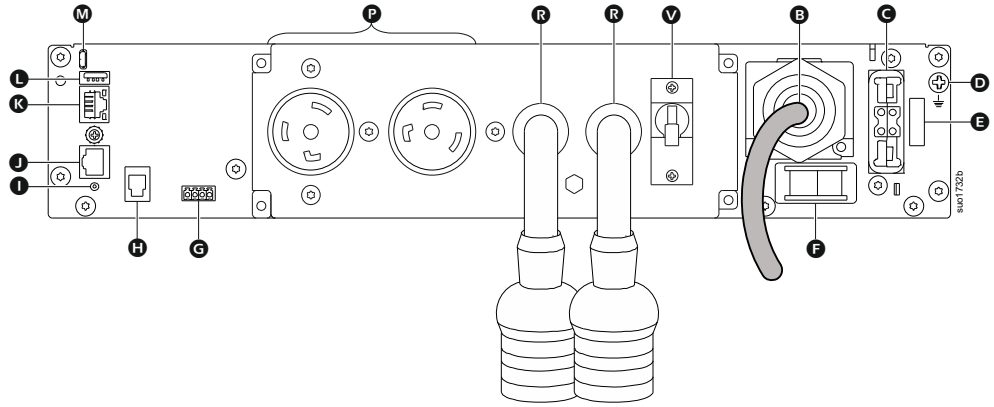
SRTL5KRM2UI



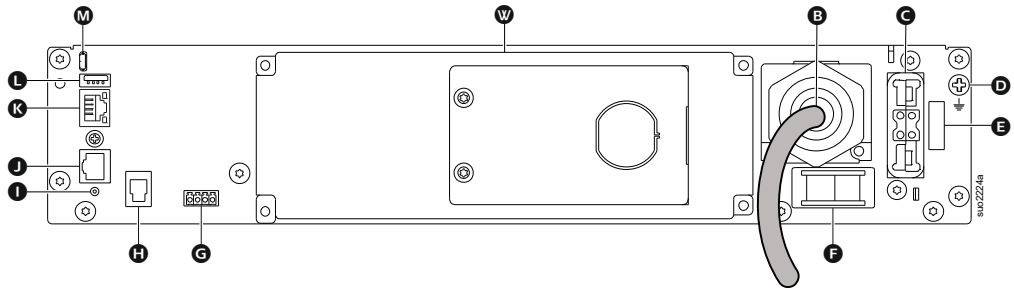
SRTL5KRM2UT



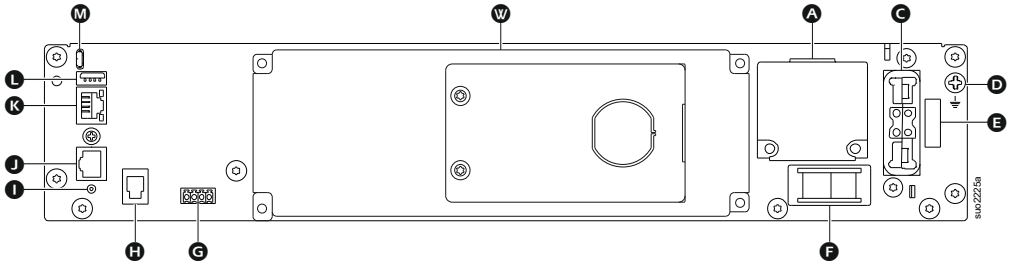
SRTL5KRM2UJ



SRTL5KRM2UT-HW/SRTL5KRM2UJ-HW



SRTL5KRM2UI-HW

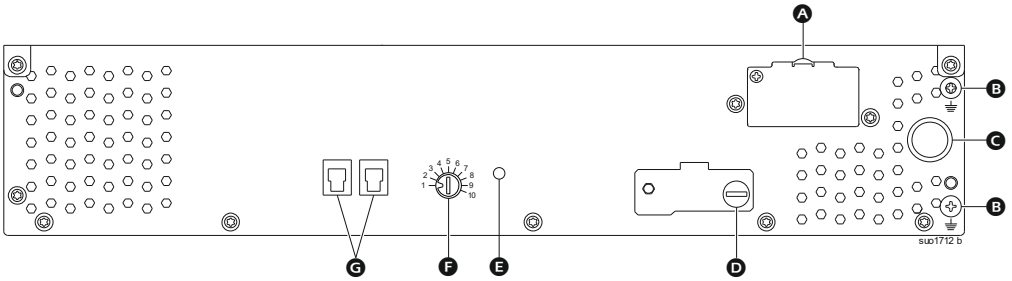


Позначення функцій на задньої панелі

Ⓐ	**Вхідна клемна коробка для дротів**	Вхідна мережева проводка.
Ⓑ	**Вхідні Шнур живлення AC**	Підключіть шнур живлення до AC струму.
Ⓒ	**Роз'єм для зовнішнього акумуляторного блоку**	Підключіть зовнішній акумулятор(и), щоб збільшити час роботи. UPS автоматично розпізнає до 10 зовнішніх акумуляторних блоків.
Ⓓ	**Заземлення шассі**	Для заземлення XLBP.
Ⓔ	**Блокувальний Вимикач Безпеки**	Перемикач Увімкнення/Вимкнення акумулятора
Ⓕ	**Перемикач Увімкнення Системи**	Перемикач Увімкнення/Вимкнення системи.
Ⓖ	**Клема EPO**	Роз'єм Аварійного Відключення Живлення (EPO) дозволяє користувачеві підключити UPS до центральної системи EPO.
Ⓗ	**Порт зв'язку зовнішнього акумуляторного блоку**	Зв'язок між XLBP та UPS.
Ⓘ	**ПЕРЕМИКАЧ** СКИДАННЯ	Використовуйте цей перемикач, щоб скинути мережевий інтерфейс керування.
Ⓙ	**Універсальний порт I/O**	Використовуйте для підключення: • Датчик температури AP9335T (входить до комплекту постачання) • Датчик температури/вологи AP9335TH (не додається) • Плата релейного вводу/виводу AP9810 (не додається).
Ⓚ	**Мережевий порт**	Використовуйте мережний порт для підключення UPS до мережі. **ПРИМІТКА**: Для цього з'єднання використовуйте екранований кабель.

Ⓛ	**Порт хоста USB**	Для USB-Флешки.
Ⓜ	**Консольний порт**	Використовуйте консольний порт для налаштування функцій керування мережею.
Ⓝ	**Розетки IEC C13**	Підключайте електронні пристрої до цих розеток.
Ⓞ	**Розетки IEC C19**	
Ⓟ	**Розетки L6-30R**	
Ⓠ	**Розетки L6-20R**	
Ⓡ	**Пігтейл із розетками L6-20R**	
Ⓢ	**Вихідний автоматичний вимикач 16 A для розеток IEC C19**	Захищає розетки у разі перевантаження. Навантаження, що підключається, повинно бути нижче потужності автоматичного вимикача.
Ⓣ	**Вихідний автоматичний вимикач 10 A для розеток IEC C13**	
Ⓤ	**Вихідний автоматичний вимикач 20 A для розеток L6-20R**	
Ⓥ	**Вихідний автоматичний вимикач 20 A для пігтейла з розетками L6-20R**	
Ⓦ	**Вихідна клемна коробка для дротів**	Підключайте провідні електронні пристрої.

XLBP



Ⓐ	**Роз'єм для батареї**	Підключіть кабельпідключення батареї від додаткового XLBP до цього гнізда.
Ⓑ	**Клема заземлення**	Підключіть дроти заземлення до цієї клеми. Подробиці «Підключіть кабель заземлення» На сторінці 17 див.
Ⓒ	**Кабель підключення акумулятора**	Підключіть кабель до гнізда для підключення акумулятора на задній панелі UPS.
Ⓓ	**Перемикач** УВІМКНЕННЯ XLBP	Повністю поверніть барашковий гвинт за годинниковою стрілкою, щоб забезпечити зв'язок між XLBP та UPS.
Ⓔ	**LED Стану XLBP**	Світиться зеленим, показуючи, що стан зв'язку між XLBP та UPS увімкнено.
Ⓕ	**Перемикач** ID XLBP†	Встановіть унікальний ідентифікатор для кожного підключеного XLBP за допомогою цього перемикача (не встановлюйте той самий унікальний ідентифікатор для кількох XLBP).
Ⓖ	**Порт зв'язку з акумулятором**	Підключіть до цього порту кабель зв'язку від UPS або додаткового XLBP.

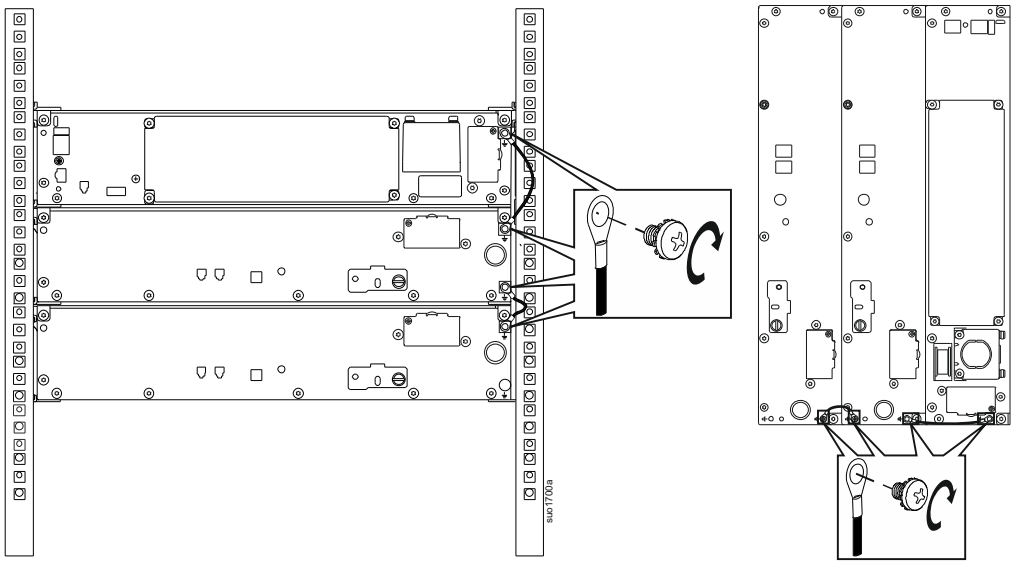
† XLBPs виготовлені після серпня 2023 р., матимуть схему нумерації, показану на малюнку.

Підключення Зовнішнього Акумуляторного Модуля (XLBP)

Модель UPS може відрізнятися на вигляд від тих, що зображено на рисунках нижче. Процес ідентичний для всіх моделей.

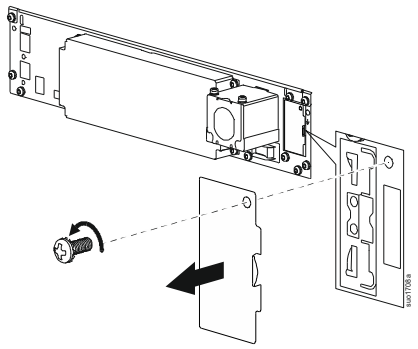
Підключіть кабель заземлення

1. Знайдіть і видаліть гвинт заземлення на задній панелі UPS і XLBP.
2. Прикріпіть кабельний наконечник на одному кінці заземлюючого дроту до клеми заземлення UPS, а кабельний наконечник на іншому кінці до клеми заземлення XLBP за допомогою гвинта, знятого на *кроці 1*.



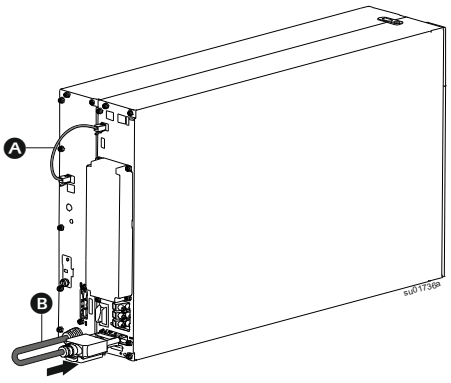
Підключення одного XLBP до UPS

❶ Зніміть захисну кришку акумуляторної розетки UPS.



❷ Підключіть роз’єм батареї та кабель зв'язку.

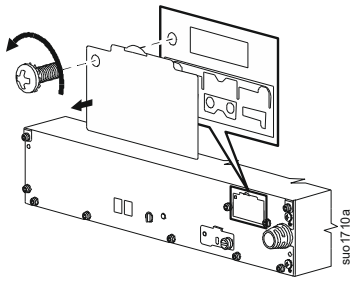
Ⓐ	Кабель зв'язку з акумулятором
Ⓑ	З'єднувальний кабель акумулятора



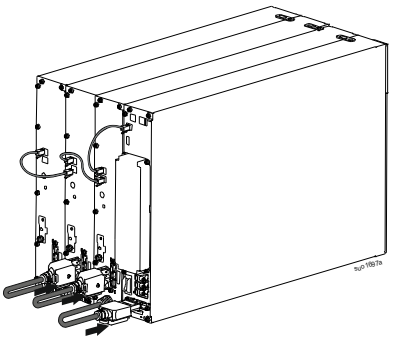
Підключення кількох XLBP до UPS

❶ Підключіть перший XLBP до UPS. Подробиці «Підключення одного XLBP до UPS» На сторінці 17 див.

❷ Зніміть захисну кришку акумуляторної розетки в XLBPs.

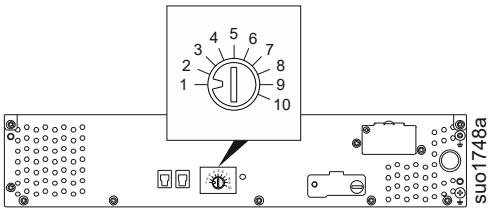


❸ Підключіть роз’єм батареї та кабель зв'язку.



❹ Встановіть унікальний ідентифікаційний номер (ID) для кожного підключеного XLPB.

Встановіть унікальний ідентифікаційний номер (ID) на перемикачі XLPB ID для кожного XLBP.



Положення позначки на циферблаті вказує встановлений унікальний ID номер.

ПРИМІТКА: Встановіть унікальний ID для кожного XLBP.

ВикористаннЯ

Підключення Обладнання

⚠ ОБЕРЕЖНО

РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

- Перед встановленням або обслуговуванням UPS вимкніть вхідний автоматичний вимикач мережі.
- Перед встановленням або обслуговуванням UPS від'єднайте RBM і XLBPs.
- UPS містить RBM і XLBP, які можуть становити небезпеку ураження електричним струмом навіть при відключенні від мережі.
- Стаціонарні та знімні розетки UPS AC можуть бути заживлені в будь-який час за допомогою дистанційного або автоматичного керування.
- Відключіть обладнання від UPS перед його обслуговуванням будь обладнання .
- Не використовуйте UPS як захисне відключення.
- Використовуйте затискні застібки Snap-In.
- Рекомендований момент гвинтів вхідної клеми: 16 lbf-in (2 Nm).

Недотримання цих інструкцій може призвести до пошкодження обладнання та травм середнього та легкого ступеня.

ПРИМІТКА: Батареї UPS заряджаються до 90% ємності у перші години three нормальної роботи. **Не розраховуйте на повну тривалість роботи від акумулятора протягом цього початкового періоду заряджання.**

1. Підключіть RBM. Детальнішу інформацію див. у посібнику з встановлення UPS.
2. Підключіть обладнання до розеток на задній панелі UPS.
3. Підключіть UPS до електромережі будівлі.
4. Переконайтеся, що ПЕРЕМИКАЧ УВІМКНЕННЯ СИСТЕМИ на задній панелі UPS увімкнено.

Увімкнення/вимкнення UPS

При першому ввімкненні UPS з'явиться **Екран Майстра** налаштування. Виконуйте вказівки для налаштування конфігурації UPS. Подробиці «Конфігурація» На сторінці 28 див.

Вмикання

UPS *вмикається*, коли на вхідні клеми AC подається напруга мережі. Інтерфейс дисплея загориться і відобразить екран «Wait», що вказує на те, що система ініціалізується. Цей процес займає приблизно 1 хв. Після успішної ініціалізації меню користувача буде доступно з інтерфейсу дисплея.

Щоб увімкнути *вихід* і подати живлення на підключене обладнання, виберіть піктограму Menu на дисплеї та виберіть OK. На наступному екрані виберіть піктограму Control та натисніть «OK». У разі потреби виберіть *увімкнути* негайно або *Увімкнути* із затримкою та натисніть «OK». Вихід *увімкнеться*.

Увімкнення без електроживлення

UPS можна *увімкнути* без електроживлення за допомогою холодного запуску. Для холодного запуску UPS натисніть і утримуйте (2 sec) кнопку УВІМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ (POWER ON). При цьому акумулятор вмикається та *виводить* UPS зі сплячого режиму. Дисплей *увімкнеться* та відобразить *екран* «Wait», що вказує на те, що система ініціалізується. Цей процес займає приблизно 1 хв. Після успішної ініціалізації меню користувача буде доступно з інтерфейсу дисплея.

Щоб увімкнути *вихід* і подати живлення на підключене навантаження, *виберіть* піктограму Menu на дисплеї та виберіть OK. На наступному екрані виберіть піктограму Control та натисніть «OK». Виберіть «Включення *без* наявності AC» і натисніть OK. Вихід *повинен увімкнутися*.

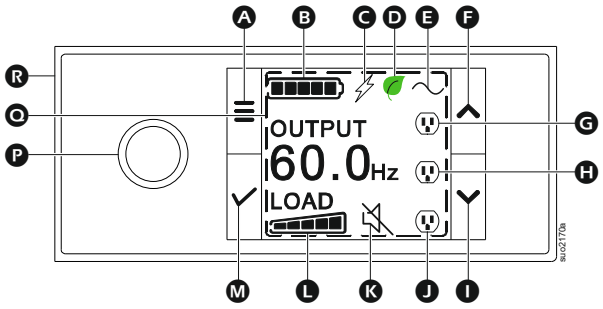
Вимикання

Щоб вимкнути живлення на виході, виберіть піктограму Menu на дисплеї та виберіть OK. На наступному екрані виберіть піктограму Control та натисніть «OK». У разі потреби виберіть *Вимкнути* негайно / *Вимкнути* із Затримкою та натисніть OK. Вихід повинен *вимкнутися*.

Після вимкнення живлення AC UPS продовжить роботу від акумулятора протягом короткого періоду часу в залежності від навантаження і залишкової ємності батареї. Щоб повністю вимкнути UPS торкніться кнопки УВІМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ (POWER ON) на, LCD-панелі, виберіть Вимкнути *внутрішнє живлення та натисніть* OK. UPS повністю відключиться.

Інтерфейс LCD-Дисплея

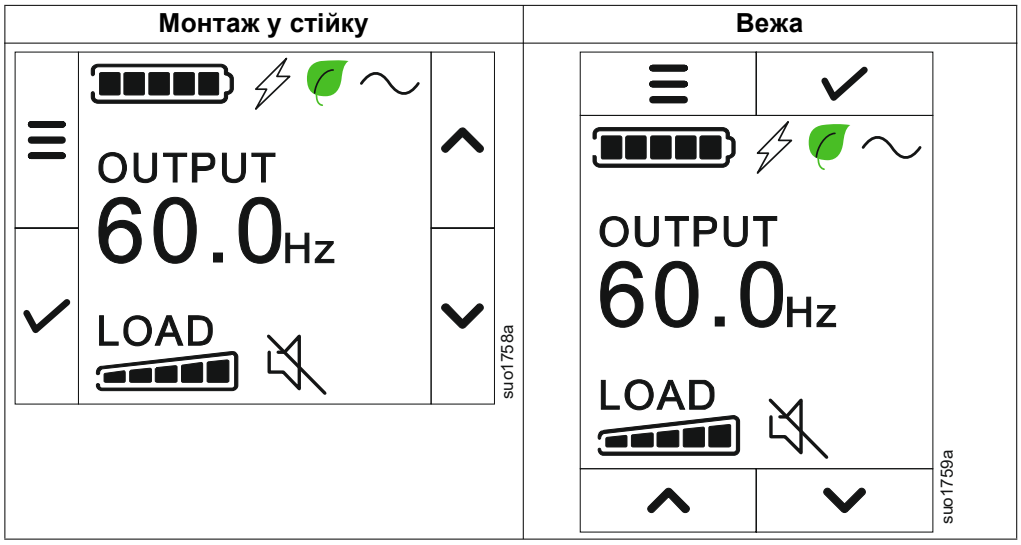
Ⓐ	**Клавіша** МЕНЮ
Ⓑ	**Значок стану батареї**
Ⓒ	**Значок заряджання акумулятора**
Ⓓ	**Значок зеленого режиму**
Ⓔ	**Значок робочого режиму**
Ⓕ	**Клавіша** UP (ВГОРУ)
Ⓖ	**Група розеток, що перемикаються1 (SOG1)**
Ⓗ	**Група розеток, що перемикаються2 (SOG2)**



Ⓘ	**Клавіша** DOWN (ВНИЗ)
Ⓙ	**Група розеток, що перемикаються3 (SOG3)**
Ⓚ	**Значок вимкнення звуку**
Ⓛ	**Значок завантаження**
Ⓜ	**Клавіша**OK
Ⓟ	**Кнопка** ВКЛЮЧЕННЯ **з LED** • Торкніться кнопки, щоб вивести UPS з режиму очікування, коли він вимкнений. • Короткочасне натискання клавіші відобразить меню керування. Виконайте вказівки на екрані, щоб *увімкнути/вимкнути* UPS негайно або із затримкою. LED індикація підсвічування клавіш така сама, як у світлодіода **стану.**
Ⓞ	**Інформація про стан UPS**
Ⓡ	**Світлодіодний LED стану (розташований збоку на інтерфейсі LCD-Дисплея UPS)** • Не світиться: Вихід UPS вимкнено. • Горить рівним зеленим світлом: UPS знаходиться в режимі онлайн. • Горить червоним, блимає кожні 2 секунди: UPS знаходиться в режимі онлайн, а батарею вимкнено. • Горить рівним жовтим світлом: UPS знаходиться в режимі від батареї. • **Горить постійним червоним світлом: UPS виявив внутрішню помилку.**

Повернення інтерфейсу LCD-дісплея

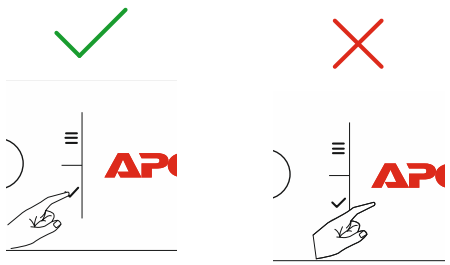
Орієнтація інтерфейсу LCD-дісплея регулюється автоматично в залежності від орієнтації UPS.



Використання Інтерфейсу LCD-Дисплея

Інтерфейс LCD-Дисплея є інтерфейсом з сенсорним екраном.

Натисніть значок, щоб активувати функцію клавіші.



Використовуйте кнопки ВГОРУ/ВНИЗ (UP/DOWN) для прокручування опцій. Натисніть кнопку OK, щоб прийняти вибраний варіант. Натисніть клавішу ESC, щоб повернутися до попереднього меню.

Інформація про стан UPS

Поле інформації про стан надає ключову інформацію про стан UPS.

Стандартне меню **дозволить (Standard)** користувачеві вибрати один із чотирьох екранів, наведених нижче. Використовуйте кнопки ВГОРУ/ВНИЗ (UP/DOWN), щоб прокручувати екрани.

Розширене меню **автоматично (Advanced)** прокручує чотири екрани.

- Вхідні Напруга
- Вихідні Напруга
- Вихідні Частота
- Час роботи

У разі виникнення події UPS будуть відображатися оновлення статусу, що визначають подію або стан.
Екран дисплея світиться жовтим кольором для позначення попередження та червоним для позначення сигналу тривоги залежно від серйозності події чи стану.

Значки на екрані LCD-дісплея можуть відрізнятися залежно від встановленої версії мікропрограми.	
	Значок завантаження: Приблизний відсоток завантаження визначається кількістю освітлених секцій рядка. Кожна риска відображає приблизно 16% всього припустимого навантаження.
	Вимкнення звуку: Вказує, що звукові сигнали вимкнено/ приглушено.
Значки режиму роботи	
	Онлайн режим: UPS постачає стабілізоване живлення від мережі підключеному обладнанню.
	Режим байпасу: У режимі **байпасу** підключене обладнання отримуватиме живлення від мережі, доки вхідна напруга та частота перебувають у заданих межах.
	Енергозберігаючий режим: В енергозберігаючому **режимі** підключене обладнання отримуватиме живлення безпосередньо від мережі. У разі відключення мережного електроживлення відбудеться перерва в подачі живлення підключеного обладнання (до 10 ms), поки UPS перейде в режим **Онлайн** або **Батарея**. При включенні **енергозберігаючого** режиму слід враховувати пристрої, які можуть бути чутливими до коливань потужності.
	Режим батареї: UPS постачає живлення від батареї підключеному обладнанню.
	Вихід UPS вимкнений: UPS не постачає живлення підключеному обладнанню.
Значки стану батареї	
	Стан заряду акумулятора: Показує стан заряду акумулятора. Кожна смужка, що світиться, відповідає приблизно 20% заряду.
	Процес заряду акумулятора: Вказує, що акумулятор заряджається.

Огляд меню

Інтерфейс LCD-Дисплея має **стандартне (Standard)** та **розширене (Advanced)** меню. Перевага до **стандартного (Standard)** або **розширеного (Advanced)** меню задається під час початкової установки та може бути змінена у **будь-який** час через меню **конфігурації.**

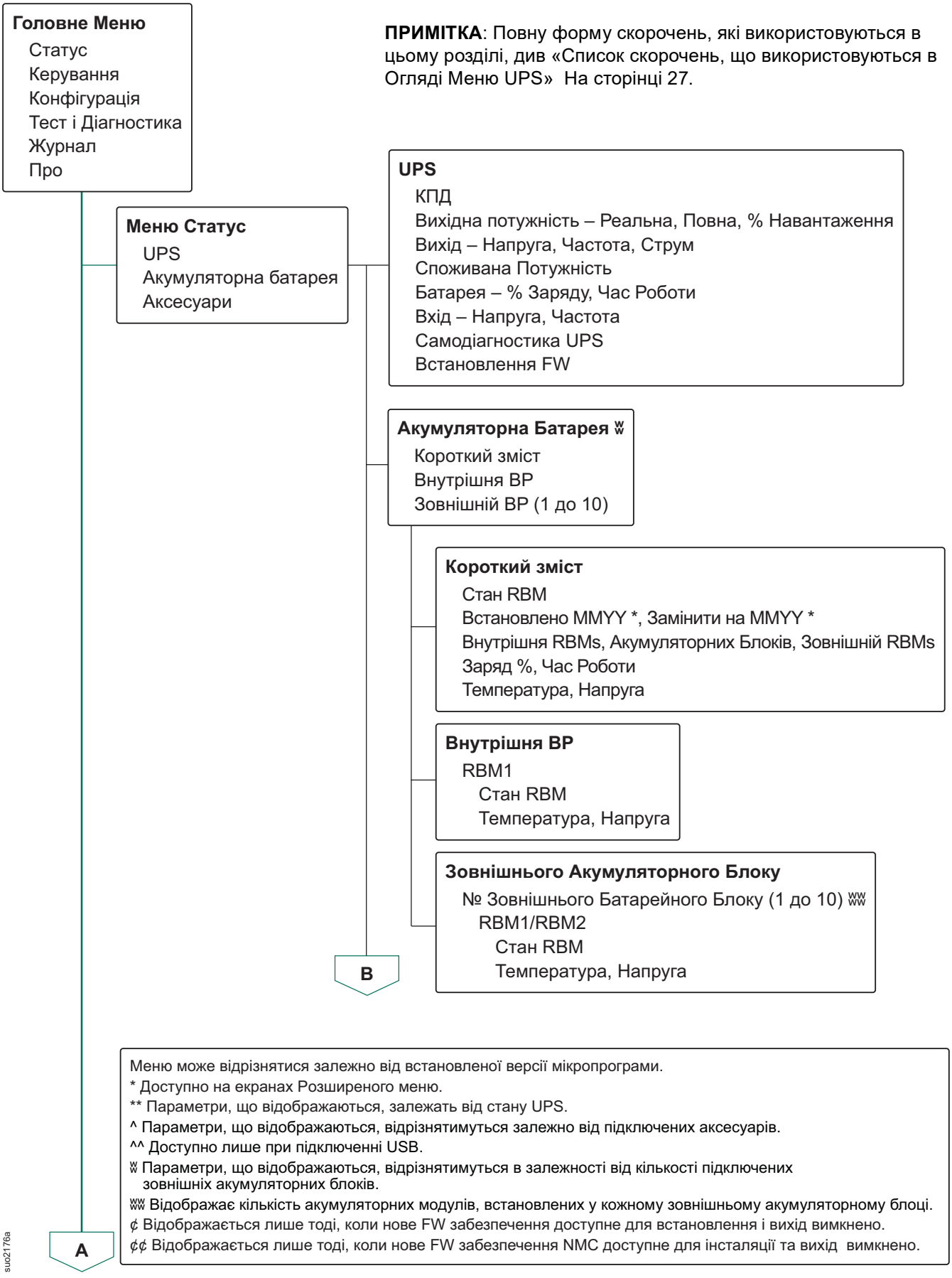
Стандартні (Standard) меню включають найчастіше використовувані параметри.

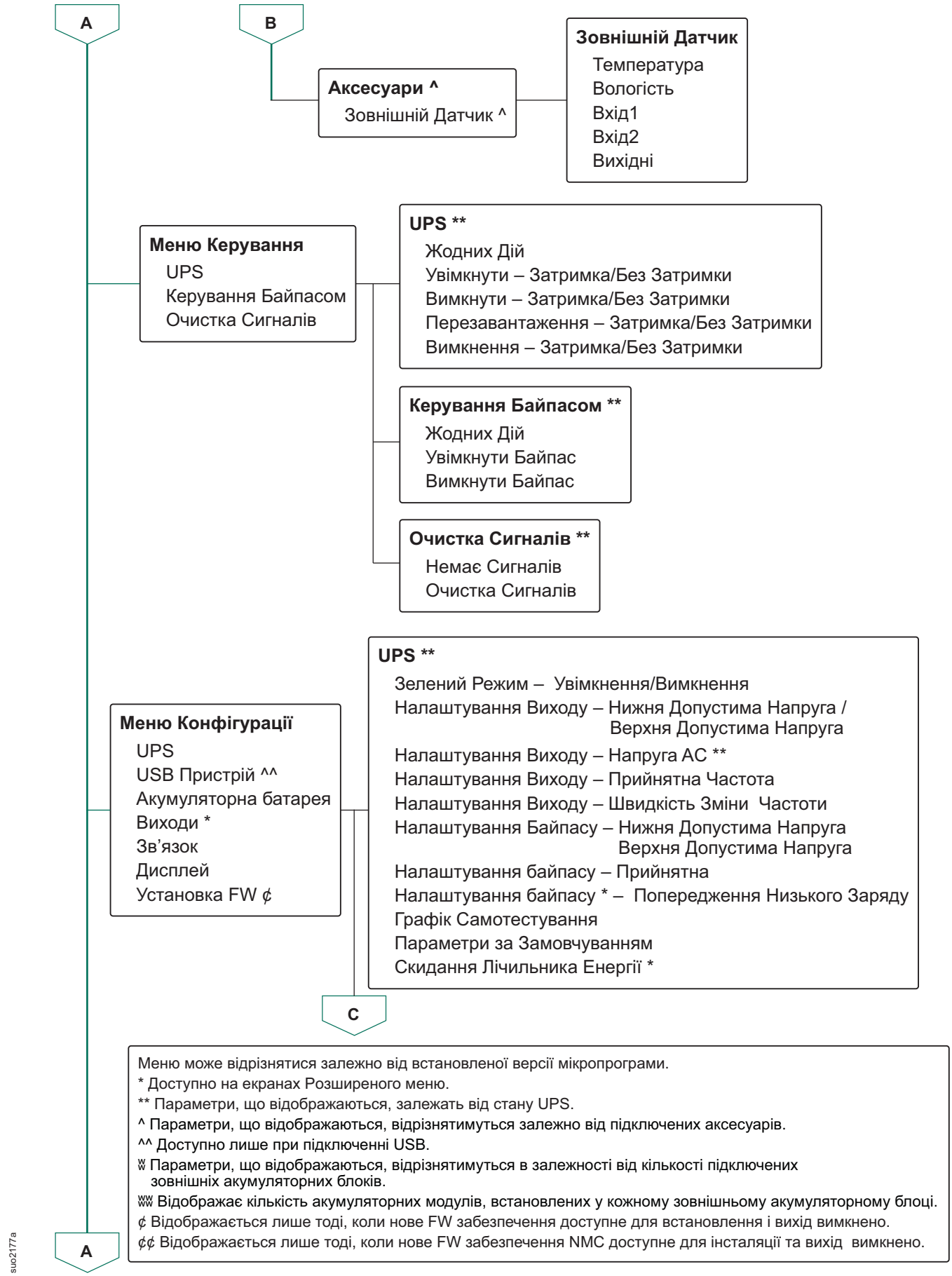
Розширені (Advanced) меню мають додаткові параметри.

ПРИМІТКА: Фактичні екрани меню можуть відрізнятися залежно від моделі та версії мікропрограми.

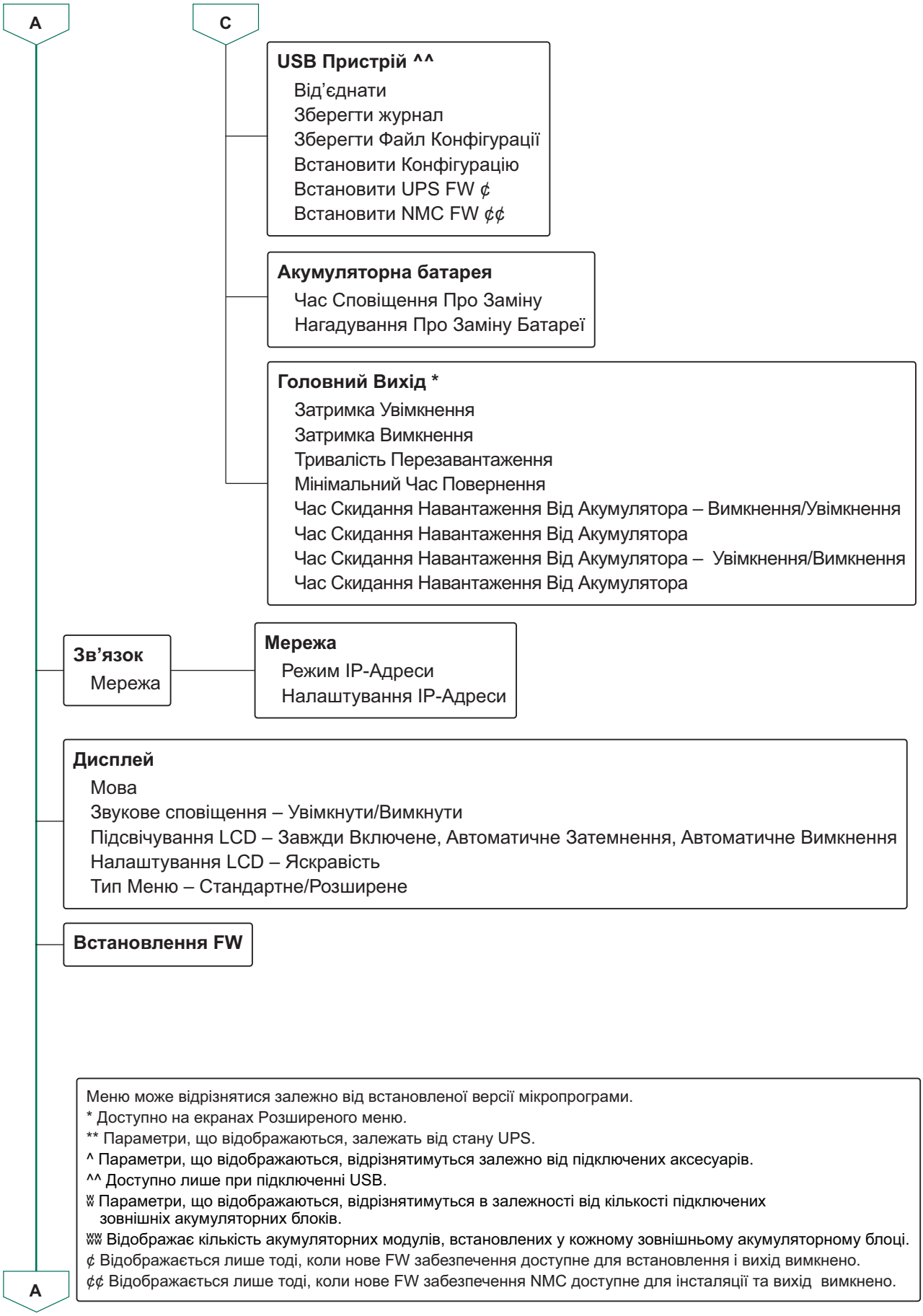
Огляд Меню UPS

ПРИМІТКА: Повну форму скорочень, які використовуються в цьому розділі, див «Список скорочень, що використовуються в Огляді Меню UPS» На сторінці 27.

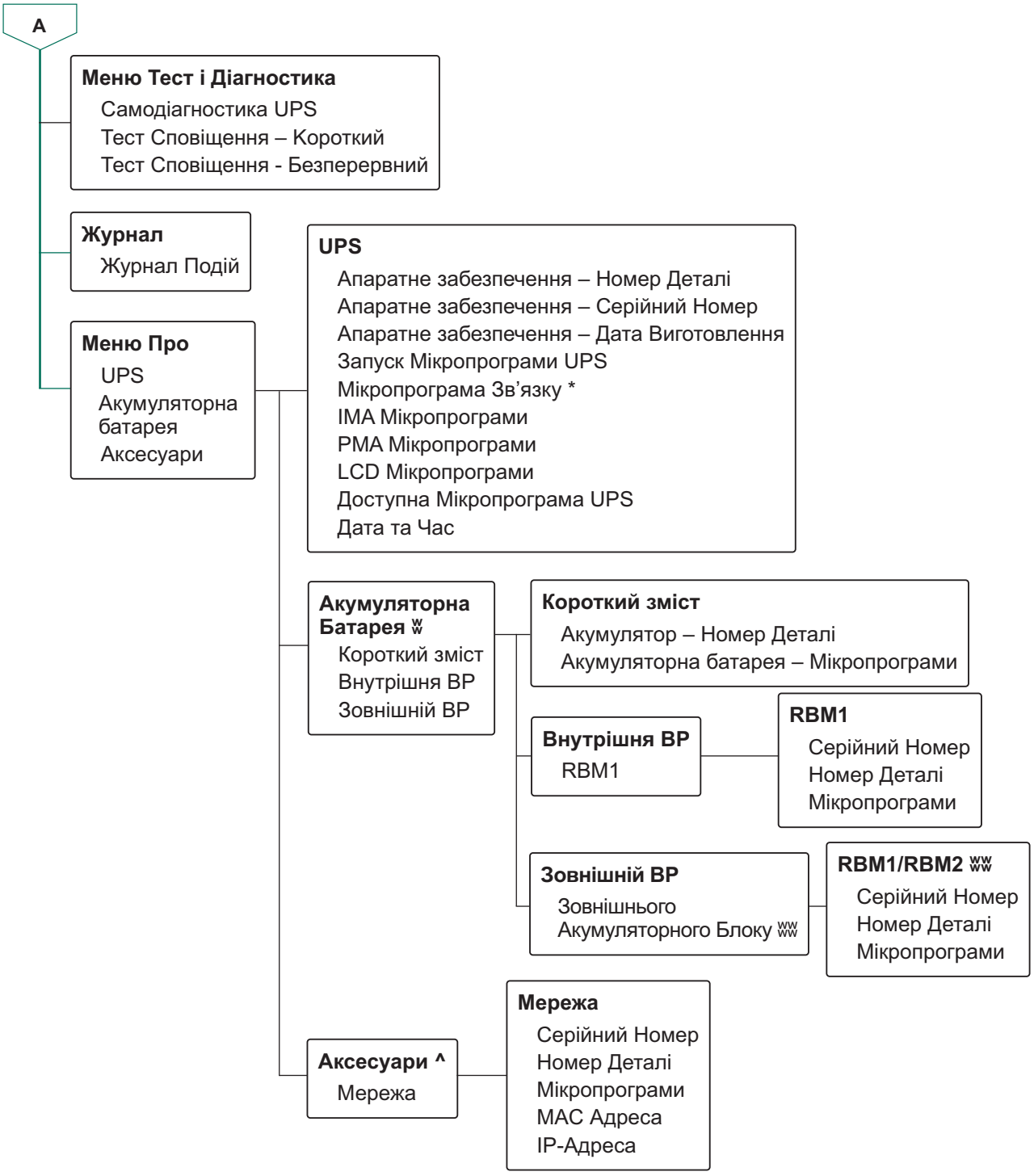




Меню може відрізнятися залежно від встановленої версії мікропрограми.
* Доступно на екранах Розширеного меню.
** Параметри, що відображаються, залежать від стану UPS.
^ Параметри, що відображаються, відрізнятимуться залежно від підключених аксесуарів.
^^ Доступно лише при підключенні USB.
Ж Параметри, що відображаються, відрізнятимуться в залежності від кількості підключених зовнішніх акумуляторних блоків.
ЖЖ Відображає кількість акумуляторних модулів, встановлених у кожному зовнішньому акумуляторному блоці.
¢ Відображається лише тоді, коли нове FW забезпечення доступне для встановлення і вихід вимкнено.
¢¢ Відображається лише тоді, коли нове FW забезпечення NMC доступне для інсталяції та вихід вимкнено.



Меню може відрізнятися залежно від встановленої версії мікропрограми.
* Доступно на екранах Розширеного меню.
** Параметри, що відображаються, залежать від стану UPS.
^ Параметри, що відображаються, відрізнятимуться залежно від підключених аксесуарів.
^^ Доступно лише при підключенні USB.
Ẅ Параметри, що відображаються, відрізнятимуться в залежності від кількості підключених зовнішніх акумуляторних блоків.
ẄẄ Відображає кількість акумуляторних модулів, встановлених у кожному зовнішньому акумуляторному блоці.
¢ Відображається лише тоді, коли нове FW забезпечення доступне для встановлення і вихід вимкнено.
¢¢ Відображається лише тоді, коли нове FW забезпечення NMC доступне для інсталяції та вихід вимкнено.



Меню може відрізнятися залежно від встановленої версії мікропрограми.
* Доступно на екранах Розширеного меню.
** Параметри, що відображаються, залежать від стану UPS.
^ Параметри, що відображаються, відрізнятимуться залежно від підключених аксесуарів.
^^ Доступно лише при підключенні USB.
₩ Параметри, що відображаються, відрізнятимуться в залежності від кількості підключених зовнішніх акумуляторних блоків.
₩₩ Відображає кількість акумуляторних модулів, встановлених у кожному зовнішньому акумуляторному блоці.
¢ Відображається лише тоді, коли нове FW забезпечення доступне для встановлення і вихід вимкнено.
¢¢ Відображається лише тоді, коли нове FW забезпечення NMC доступне для інсталяції та вихід вимкнено.

suo2179a

Список скорочень, що використовуються в Огляді Меню UPS

Сл.	Скорочення	Повна Форма
1.	BP	Акумуляторного Блоку
2.	Freq	Частота
3.	FW	Мікропрограми
4.	IMA	Інтелектуальний Модуль
5.	IP	Протокол Інтернет
6.	LCD	Рідкокристалічний Дисплей
7.	MAC	Контроль Доступу до медіа
8.	PDU	Блок Розподілу Живлення
9.	PMA	Модуль Живлення
10.	RBM	Змінний Акумуляторний Модуль
11.	UPS	Безперебійне Джерело Живлення
12.	USB	Універсальна Послідовна Шина
13.	Volt	Напруга

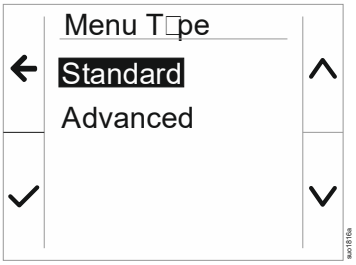
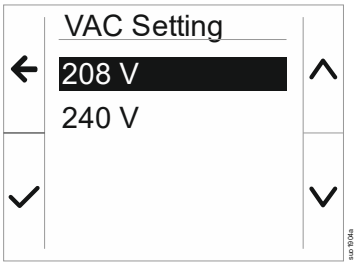
Конфігурація

Існує три способи вибору параметрів конфігурації UPS.

1. При першому увімкненні UPS **Відкриється Екран** майстра налаштування. На кожному екрані меню виберіть потрібні налаштування. Натискайте OK після вибору кожного параметра UPS.
   UPS не *ввімкнеться* до завершення налаштування.
2. **Головне Меню → Конфігурація → UPS → Налаштування** за **Замовчуванням**. Цей екран дозволяє користувачу відновити заводські настройки UPS (за замовчуванням). Натисніть кнопку OK після вибору настройки UPS.
   Докладнішу «Конфігурація» На сторінці 28 інформацію див у розділі Огляд меню UPS.
3. Налаштуйте параметри за допомогою зовнішнього інтерфейсу, наприклад, веб-інтерфейсу Керування.

Конфігурація запуску

Примітка: Опції меню конфігурації різняться залежно від моделі UPS.

Функція	Опис
	Виберіть мову, яка потрібна для інтерфейсу дисплея. Мовні параметри залежать від моделі та версії мікропрограми. Параметри: • Англійська • Французька • Італійська • Німецька • Іспанська • Португальська • Японська • Російська
	Стандартні **(Standard)** меню включають найчастіше використовувані параметри. Опції меню **розширеного (Advanced)** (Додаткові параметри) будуть використовуватися IT-фахівцями, яким потрібна докладна інформація про конфігурацію та звіти.
	Виберіть вихідну напругу. **ПРИМІТКА**: Опції відрізнятимуться залежно від моделі. Параметри: • 200 VAC • 208 VAC • 220 VAC • 230 VAC • 240 VAC

Загальні налаштування

Налаштуйте ці параметри у будь-який час, використовуючи інтерфейс дисплея або веб-інтерфейс мережевого керування.

	Параметри	Значення за замовчуванням	Параметри	Опис
Меню конфігурації UPS	**Зелений Режим**	Вимкнено	• Вимкнено • Активовано	Вимкнути або ввімкнути **Енергозберігаючий** режим роботи
	AC Налаштування	Не задано (Дивися опис)	• **Моделі 2UI/ 2UI-HW:** 220 V, 230 V, 240 V • **Моделі 2UT/ 2UT-HW:** 208 V, 240 V • Моделі **2UJ/ 2UJ-HW**: 200 V	Встановіть вихідну напругу UPS. Це налаштування можна змінити лише при вимкненому виході UPS. Ці установки можуть відрізнятися залежно від моделі UPS. Значення за замовчуванням: Значення має бути обране користувачем під час початкового запуску. **Скидання Заводських Налаштувань** не змінює обране значення.
	Вихідна Нижня Допустима Напруга	184 V Для 200 V Вихідні 192 V Для 208 V Вихідні 198 V Для 220 V Вихідні 207 V Для 230 V Вихідні 216 V Для 240 V Вихідні	200 V: 180 до 192 V 208 V: 187 до 192 V 220 V: 187 до 198 V 230 V: 195 до 207 V 240 V: 204 до 216 V	Якщо вхідна напруга UPS знаходиться між нижньою та верхньою допустимою напругою, UPS працюватиме в **Енергозберігаючому** режим, якщо він увімкнений. Якщо вихідна напруга вийде за межі допустимого діапазону, UPS переключиться із **Енергозберігаючого** режиму в режим **Онлайн** або режим роботи від **Батареї**.
	Вихідна Верхня Допустима Напруга	216 V Для 200 V Вихідні 220 V Для 208 V Вихідні 242 V Для 220 V Вихідні 253 V Для 230 V Вихідні 264 V Для 240 V Вихідні	200 V: 216 до 228 V 208 V: 220 до 235 V 220 V: 242 до 253 V 230 V: 252 до 265 V 240 V: 264 до 270 V	
	Вихідні Частота	Автоматичне 50/60 ± 3 Hz	• автоматичне 50/60 ± 3 Hz • 50 ± 0,1 Hz • 50 ± 3,0 Hz • 60 ± 0,1 Hz • 60 ± 3,0 Hz	Встановіть вихідну частоту UPS.
	Швидкість Наростання Вихідної Частоти	1 Hz/sec	• 0,5 Hz/sec • 1 Hz/sec • 2 Hz/sec • 4 Hz/sec	Виберіть швидкість зміни вихідної частоти в Hz на секунду.

	Параметри	Значення за замовчуванням	Параметри	Опис
Меню Конфігурації **UPS**	**Нижня Допустима Напруга Байпасу**	160 V Для 200 V Вихідні 160 V Для 208 V Вихідні 160 V Для 220 V Вихідні 160 V Для 230 V Вихідні 160 V Для 240 V Вихідні	200 V: 160 до 184 V 208 V: 160 до 184 V 220 V: 160 до 184 V 230 V: 160 до 184 V 240 V: 160 до 184 V	Якщо вхідна напруга UPS знаходиться між нижньою та верхньою допустимою напругою, UPS працюватиме в режимі **байпасу**, якщо він увімкнений.
	Верхня Допустима Напруга Байпасу	240 V Для 200 V Вихідні 250 V Для 208 V Вихідні 255 V Для 220 V Вихідні 265 V Для 230 V Вихідні 270 V Для 240 V Вихідні	200 V: 216 до 240 V 208 V: 220 до 250 V 220 V: 242 до 264 V 230 V: 253 до 270 V 240 V: 264 до 270 V	
	Налаштування Прийнятної Частоти Байпасу	Ширша частота 47 - 63 Hz	• Ширша Частота 47 - 63 Hz • Використовувати Налаштування Вихідної Частоти	Налаштування **Ширша Частота** дозволяє працювати в режимі **байпасу** в діапазоні вхідних частот 47-63 Hz.
	Оповіщення Про Короткий Час Роботи	150 секунди	120 до 3600 секунди	UPS подасть звуковий сигнал, коли час роботи, що залишився, досягне цього порога.
Меню Конфігурації **UPS**	**Графік Самотестування**	Запуск + 14 днів з моменту останнього тесту	• Ніколи • Тільки запуск • Запуск + 14 днів з моменту останнього тесту • Запуск + 7 днів з моменту останнього тесту	Це інтервал, через який UPS виконуватиме **самотестування**.
	Параметри За Замовчуванням	Не	• Так • Не	Дозволяє користувачу відновити заводські настройки UPS за промовчанням.
	Скидання Лічильника Енергії	Не	• Так • Не	Лічильник енергії зберігає інформацію про використання вихідної енергії UPS. Функція скидання дозволяє користувачеві скинути **лічильник Енергії** до 0 kWh.
Меню Конфігурації **Акумулятор на Батарея**	**Час Сповіщення Про Заміну**	183 днів	• 0-730 днів • -1	Щоб настроїти сповіщення/ сигнал **Поблизу Закінчення терміну служби**, виберіть кількість днів до очікуваного терміну служби батареї. Після настання цієї дати UPS видасть звуковий сигнал, а на екрані дисплея інтерфейсу з'явиться повідомлення. Приклад: При використанні значення за замовчуванням сповіщення/сигнал тривоги **Поблизу Закінчення терміну служ**би відбудеться за 183 дні до дати закінчення терміну служби. Щоб вимкнути сповіщення/ будильник Оберіть **-1**.

	Параметри	Значення за замовчуванням	Параметри	Опис
Меню Конфігурації **Акумулятор на Батарея**	**Нагадування Тривоги Заміну**	14 днів	• 0-365 днів • -1	Можна вимкнути звуковий сигнал **Поблизу Закінчення Терміну Служби**. Введіть кількість днів між моментом підтвердження сигналу три Воги **Поблизу Закінчення Терміну Служби** та **появою наступного** сигналу тривоги поблизу Закінчення терміну служби. Щоб вимкнути сповіщення, виберіть **-1**.
Меню Конфігурації **Дисплей**	**Мова**	Англійська	• Англійська • Французька • Італійська • Німецька • Іспанська • Португальська • Японська • Російська	Виберіть мову, яка потрібна для інтерфейсу дисплея. Мовні параметри залежать від моделі та версії мікропрограми.
	Звуковий Сигнал	Активовано	• Вимкнено • Активовано	Якщо звукові сигнали вимкнені, UPS ніколи не подасть звукового сигналу.
	LCD Підсвічування	Автоматичне Затемнення	• Завжди Включено • Автоматичне Затемнення • Автоматичне Відключення	Для економії енергії підсвічування LCD-Дисплея тьмяніє або вимикається, коли немає активних подій. Повне підсвічування інтерфейсу дисплея вмикається, коли UPS змінює стан в результаті будь-якої події або натискання будь-якої клавіші на інтерфейсі дисплея.
	Налаштування Яскравості LCD	Високий	• Низький • Середній • Високий • Дуже висока	Відрегулюйте яскравість підсвічування LCD-екрана.
Меню Конфігурації **Дисплей**	**Тип меню**	Вибір користувача	• Стандартний • Розширеного	**Стандартні (Standard)** меню включають найчастіше використовувані параметри. **Додаткові (Advanced)** параметри меню включають усі параметри.
Меню Конфігурації **Головний Вихід**	**Живлення увімкнено Затримка**	0 секунди	0-600 секунди	Виберіть час затримки, який основні групи розеток чекатимуть між отриманням команди включення і фактичним запуском.
	Вимкнення живлення Затримка	90 секунди	0-32767 секунди	Виберіть час затримки, який основні групи розеток чекатимуть між отриманням команди на вимкнення та фактичним вимкненням.

	Параметри	Значення за замовчуванням	Параметри	Опис
	Перезавантажити Тривалість	8 секунди	4-300 секунди	Виберіть час, протягом якого основні групи розеток залишатимуться вимкненими до перезапуску UPS.
Меню Конфігурації **Головний Вихід**	**Мінімальне Повернення Час Роботи**	0 секунди	0-32767 секунди	Виберіть час роботи від батареї, який має бути доступний, перш ніж основні групи розеток увімкнуться з живленням від батареї після вимкнення.
	Скидання Навантаження Від Акумулятора	Вимкнено	• Вимкнено • Активовано	Для економії заряду батареї UPS може відключати живлення від груп основних розеток, що не використовуються. Щоб настроїти час затримки вимкнення для цієї функції, скористайтеся **Час Скидання Навантаження Під Час Роботи** Від Батареї.
	Час Скидання Навантаження Від Акумулятора	32767 секунди	5-32767 секунди	Виберіть час, протягом якого основні групи розеток зможуть працювати від акумулятора перед вимкненням.
	Час Роботи Скидання Навантаження	Вимкнено	• Вимкнено • Активовано	Для економії заряду акумулятора UPS може відключати живлення від основних груп розеток при досягненні порогового значення часу роботи з **Вимкненням Навантаження.**
	Скидання Навантаження Часу Роботи	0 секунди	0-3600 секунди	При досягненні обраного порога часу UPS відключить основні групи розеток.
Меню Конфігурації **Зв’язок**	**Режим IP-адреси**		• Ручний • DHCP • BOOTP	Прокрутіть поля і встановіть режим IP-адреси та IP-адресу.
	IP-адреса		• IP програми • Підсітка • Шлюз	

Аварійне відключення живлення

Огляд

ФункціЯ Аварійного Відключення Живлення (EPO) ***вимикає*** електроживлення ***всього*** обладнання, підключеного до UPS, у всіх режимах роботи.

У конфігураціях, у яких кілька пристроїв підключено паралельно, кожен UPS повинен бути підключений до вимикача EPO.

Під час події EPO перемикач увімкнення системи ПЕРЕЙДЕ В ПОЛОЖЕННЯ ***вимикає***.

Щоб знову увімкнути підключене обладнання, ВРУЧНУ ПЕРЕВЕДІТЬ перемикач увімкнення системи у положення ***вімкнення***. Після включення UPS користувач повинен підтвердити попередню ***подію*** EPO на екрані дисплея та натиснути кнопку
УВІМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ (POWER ON), щоб продовжити нормальну роботу.

З’єднання

Інструкції з підключення роз'єму Аварійного Відключення Живлення (EPO) див у посібнику з установки, що додається до UPS.

Інтерфейс Мережевого Управління

Вступ

UPS має мережевий порт та консольний порт, які можна використовувати для доступу до Інтерфейсу Мережного Керування.

Інтерфейс Мережного Керування має таке ж вбудоване ПЗ, режими роботи та взаємодію з іншими продуктами APC, такими як PowerChute Network Shutdown.

Функції

Інтерфейс Мережного Керування дозволяє UPS працювати як веб-продукт із підтримкою IPv6.

Інтерфейс мережного керування може керувати UPS, використовуючи кілька відкритих стандартів, таких як:

Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	Secure SHell (SSH)
Simple Network Management Protocol версії 1 і 3 (SNMPv1, SNMPv3)	Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets layer (HTTPS)
File Transfer Protocol (FTP)	Secure Copy(SCP)
Telnet	Syslog
RADIUS	Послідовний/Консольний інтерфейс

Інтерфейс Мережевого Управління:

- Забезпечує функції управління UPS та планування **Самотестування.**
- Надає дані та журнали подій.
- Дозволяє налаштовувати повідомлення через журнал подій, електронну пошту, системний журнал та переривання SNMP.
- Забезпечує підтримку PowerChute Network Shutdown.
- Підтримує використання сервера Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) або протоколу BOOTstrap (BOOTP) для надання мережевих значень (TCP/IP).
- Надає можливість експортувати файл конфігурації користувача (.ini) з налаштованого UPS в один або кілька неналаштованих UPS без перетворення в двійковий файл.
- Надає вибір протоколів безпеки для автентифікації та шифрування.
- Взаємодіє зі StruxureWare Central та InfraStruxure Manager.
- Підтримує один універсальний порт вводу/виводу для підключення до:
  - Датчик температури AP9335T (входить до комплекту постачання)
  - Датчик температури/вологи, AP335TH (Додатково)
  - Роз'єм релейного входу/виходу, що підтримує два вхідні контакти та одне вихідне реле, прИстрій I/O Із Сухими Контактами Ap9810 (Додатково)
- Підтримує Пристрій Для Wi-Fi (AP9834) аксесуарів (додатково)
- Підтримує такі інтерфейси:
  - NMC WEB UI
  - Інтерфейс Командного Рядка CLI
  - Браузер SNMP MIB (MG-Soft, iReasoning тощо)
  - EcoStruxure IT Data Center Expert

- StruxureWare Data Center Operation (SWDCO)
- EcoStruxure IT Gateway
- EcoStruxure IT Expert
- EcoStruxure IT Mobile Application (iOS і Android)
- EcoStruxure IT Advisor
- Застосунок Підключених Служб
- Netbotz-550

Відповідні Документи

Відповідні документи див в

- Посібник користувача NMC3: *https://www.apc.com/us/en/download/document/SPD_CCON-AYCEFJ_EN/*
- Посібник по Інтерфейсу Командного Рядка (CLI) NMC3: *https://www.apc.com/us/en/download/document/SPD_CCON-AYCELJ_EN/*

Конфігурування IP-Адреси

Параметр конфігурації TCP/IP за замовчуванням DHCP передбачає, що доступний правильно налаштований DHCP-сервер для надання настройок TCP/IP Інтерфейсу Мережного Керування.

Якщо iНтерфейс Мережевого Керування отримує адресу IPv4 від DHCP-сервера, використовуйте меню інтерфейсу LCD-Дисплея меню Про програму → Аксесуари → Мережа, щоб переглянути адресу.

Для налаштування статичної IPv4-адреси використовуйте меню конфігурації інтерфейсу дисплея. Встановіть IP-адресу, маску підмережі та шлюз у меню Конфігурація.

Оновлення Мікропрограми

Мікропрограму UPS, RBM та XLBP можна оновити за допомогою веб-інтерфейсу, вбудованого в карту мережного керування UPS. Зашифрований образ кожної підсистеми об'єднується в один двійковий образ із цифровим підписом, щоб забезпечити підвищений рівень безпеки та захисту від змінення.

- Переконайтеся, що картка мережевого керування налаштована та підключена до мережі.
- Увійдіть у веб-інтерфейс із дійсним ім'ям користувача та паролем.
- Прочитайте примітки до випуску оновлення вбудованого програмного забезпечення та переконайтеся, що новий образ вбудованого програмного забезпечення сумісний з моделлю UPS та існуючою версією вбудованого програмного забезпечення.
- Перш ніж приступати до оновлення мікропрограми, переконайтеся, що є достатня резервна батарея.
- Перейдіть до розділу Firmware update (Оновлення мікропрограми) у веб-інтерфейсі, виберіть дійсний підписаний двійковий образ і запустіть оновлення. Встановлення оновлень може тривати кілька хвилин.
- Перевірте версію мікропрограми в меню Про програму, щоб переконатися, що оновлення мікропрограми пройшло успішно.

Інтелектуальне Керування Акумулятором

Визначення

- Змінний акумуляторний модуль (RBM): Ряд акумуляторних елементів, що формують акумуляторний блок із роз'ємом. Запасні RBM можна замовити на веб-сайті, *www.apc.com*.
- Зовнішній акумуляторний блок (XLBP): Корпус, який містить RBM(s) та електроніку керування акумулятором.
- Інтерфейс Користувача (UI): Інтерфейс, за допомогою якого користувач може взаємодіяти із системою. Це може бути інтерфейс LCD-Дисплея, інтерфейс мережевого керування або програмне забезпечення PowerChute™ Network Shutdown software.

ПРИМІТКА:

- Не використовуйте RBM, не схвалений Schneider Electric.
- Система не виявить наявність акумуляторного модуля, який не схвалений Schneider Electric, і він може негативно вплинути на роботу системи.
- Використання RBM, не схваленого Schneider Electric, спричинить анулювання гарантії виробника.

Обслуговування

- **Технічне обслуговування RBM:** В APC RBM використовуються літій-іонні акумуляторні елементи, які не потребують обслуговування.
- **Моніторинг стану батареї:** Вихідна потужність та напруга батареї контролюються для оцінки стану встановлених батарей, коли UPS працює від батареї.
  Моніторинг стану батареї здійснюється під час **Самотестування** UPS, коли UPS працює від батареї.

Кінець терміну корисного використання

- **Сповіщення поблизу Закінчення терміну служби:** Коли термін служби RBM наближається до кінця, на інтерфейсному LCD-Дисплеї з'явиться попереджувальне повідомлення. Докладнішу інформацію про конфігурацію «Час Сповіщення Про Заміну» На сторінці 30 див. та «Нагадування Тривоги Заміну» На сторінці 31.
  Передбачувана дата заміни кожного RBM доступна через UI.
- **Повідомлення про необхідність заміни:** Екран інтерфейсу LCD-Дисплея показує, коли потрібна заміна RBM. RBM необхідно замінити якнайшвидше. Коли RBM вимагає заміни, інтерфейс LCD-Дисплея може рекомендувати замінити додаткові RBM, якщо термін їх служби незабаром закінчиться.

ПРИМІТКА: Продовження роботи після сповіщення про необхідність заміни може призвести до пошкодження батарей.

Утилізація RBM

1. Видаліть RBM із XLBP.
2. Утилізуйте RBM.
   ОБЕРЕЖНО: Не розбирайте RBM.

Рекомендовані дії після встановлення нового RBM або XLBP

Після встановлення нового RBM або XLBP необхідно виконати такі дії:

- Коли встановлено новий RBM або XLBP, **Світлодіод Стану Батареї (LED)** спалахує зеленим на обох RBM, вказуючи на те, що XLBP виявлено системою і працює нормально.
  Якщо **Світлодіодний** індикатор **Стану Батареї (LED)** горить червоним або жовтим кольором у будь-якому RBM, див. додаткову «Інтерфейс користувача» На сторінці 37 інформацію.
- Переконайтеся, що UPS підключено до вхідного джерела живлення, а вихідне живлення увімкнено.
  - Використовуйте інтерфейс LCD-Дисплея та меню стану, щоб переконатися, що UPS розпізнає RBM.
  - Переконайтеся, що підключене до UPS навантаження перевищує 400 Вт. Ця інформація з'явиться на інтерфейсі LCD-Дисплея.
  - **Виконайте Тест** на розрядку.
  - Якщо під час установки XLBP вхідне живлення UPS недоступне, увімкніть вихід UPS від акумулятора на 30 секунд. Це дозволить UPS виявити всі встановлені RBM або XLBP. Див. інструкції з «Увімкнення/вимкнення UPS» На сторінці 19 увімкнення та вимкнення UPS.
  - Дайте системі зарядитися протягом 24 годин, щоб забезпечити повну працездатність.

Докладнішу інформацію про самотестування див у пункті меню Тестування та діагностика.

Інтерфейс користувача

Перегляд повідомлень про статус/помилка: Статус підключених XLBP можна переглянути за допомогою пунктів меню інтерфейсу LCD-Дисплея.

LED стану батареї: Індикатор LED стану батареї вказує на три можливі стани.

- **Не світиться:** Батарейний модуль знаходиться у сплячому стані. Це стан за промовчанням.
- **Горить червоним світлом:** У RBM виявлено внутрішню помилку.
- **Миготливий червоний:** Модуль батареї не може обмінюватися даними з UPS.
- **Горить зеленим світлом:** Батарейний модуль працює нормально.
- **Горить жовтим**: Перевірте LCD-дисплей на UPS. Якщо на LCD-дисплеї відображається піктограма режиму роботи від акумулятора, акумулятор розряджено. В іншому випадку виявлено внутрішню помилку в RBM.

Щоб видалити виявлену внутрішню помилку

1. Від'єднайте RBM, відкрутивши барашковий гвинт (розташований на передній панелі RBM).
2. Перевірте, чи не світиться світлодіодний індикатор стану батареї.
3. Затягніть барашковий гвинт, щоб приєднати RBM.
   ПРИМІТКА: Якщо проблема триває навіть після 3 спроб, зверніться до служби підтримки.

Системні інтерфейси: Стан акумулятора, попередження та вимірювання відображаються на екрані інтерфейсу LCD-Дисплея.

Замініть RBM в UPS

RBM слід відключати або видаляти з UPS лише тимчасово в рамках процедури заміни батареї.

1. Зніміть передню панель джерела безперебійного живлення (UPS).
2. Поверніть перемикач увімкнення акумулятора за годинниковою стрілкою за допомогою викрутки, щоб вимкнути акумулятор.
3. Поверніть гвинт із накатаною головкою проти годинникової стрілки, щоб розблокувати акумулятор.
4. Натисніть та утримуйте барашковий гвинт висуньте акумуляторний модуль. **ПРИМІТКА**: Обов'язково підтримуйте акумуляторний модуль обома руками, висуваючи його.
5. Вставте змінний батарейний модуль до UPS до його фіксації.
6. Натисніть гвинт із накатаною головкою до фіксації та поверніть його за годинниковою стрілкою, щоб зафіксувати Сакумулятор.
7. Поверніть перемикач акумулятора проти годинникової стрілки за допомогою викрутки, щоб увімкнути акумулятор.
8. Після встановлення RBM інтерфейс LCD-Дисплея може запропонувати користувачеві перевірити стан замінених акумуляторних модулів. Якщо акумуляторний модуль новий, дайте відповідь YES (ТАК). Якщо акумуляторний модуль не новий, дайте відповідь NO (НІ).

Встановлення та заміна XLBP

Інструкції з Встановлення та Заміни див у Посібнику зі встановлення зовнішнього акумуляторного блока.

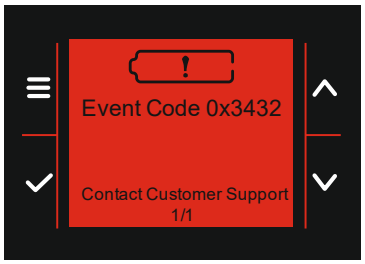
Усунення проблем

Використовуйте нижче таблицю для вирішення дрібних проблем при встановленні та експлуатації.

Відвідайте наш веб-сайт www.apc.com для отримання допомоги у вирішенні складних проблем з UPS.
У UPS є вбудоване програмне забезпечення, яке можна оновити.

Відвідайте наш веб-сайт www.apc.com/Support або зверніться до місцевого центру обслуговування клієнтів для отримання додаткової інформації.

Проблеми та Можливі Причини	**Рішення**
UPS не включається чи немає на виході	
UPS не підключений до електромережі.	Переконайтеся, що кабель живлення надійно підключений до UPS та електромережі.
UPS підключений до електромережі.	Будьте певні, що • Вихідні з'єднання UPS надійно закріплені. • ПЕРЕМИКАЧ ВКЛЮЧЕННЯ системи *увімкнено*. • Барашковий гвинт на акумуляторному модулі повністю затягнутий.
На екрані інтерфейсу LCD-Дисплея відображається дуже низький рівень живлення або його відсутність.	Перевірте джерело живлення, щоб переконатися, що якість електроенергії знаходиться в допустимих межах.
UPS виявив внутрішню помилку.	На екрані інтерфейсу LCD-Дисплея з'явиться повідомлення із попередженням та заходами щодо його усунення.
UPS видає звуковий сигнал	
Нормальна робота UPS під час живлення від батареї.	UPS працює від батареї живлення. Див стан UPS, що відображається на екрані інтерфейсу LCD-Дисплея. Натисніть будь-яку клавішу, щоб вимкнути всі звукові сигнали.
UPS видає звуковий сигнал, а колір інтерфейсу LCD-Дисплея змінюється на червоний або жовтий.	UPS виявив внутрішню помилку. Додаткову інформацію див. на екрані інтерфейсу дисплея.
UPS не забезпечує очікуваний час резервного копіювання.	
Батареї UPS розряджені через недавнє відключення електроенергії або термін їх служби добігає кінця.	Зарядіть акумулятори. Акумулятори вимагають заряджання після тривалих простоїв і зношуються швидше при частому використанні або експлуатації при підвищених температурах. Якщо термін служби батарей наближається до кінця, розгляньте їх заміну, навіть якщо повідомлення **Замініть батарею** не відображається.
UPS перебуває у стані перевантаження.	Підключене обладнання перевищує вказане максимальне навантаження. Технічні характеристики продукції можна знайти на веб-сайті *www.apc.com*. UPS буде видавати безперервний звуковий сигнал доти, доки стан перевантаження не буде усунено. Від'єднайте не критичне обладнання від UPS, щоб усунути перевантаження. **ПРИМІТКА**: Якщо проблема не вирішена, від'єднайте UPS від AC струму, *вимкніть* перемикач УВІМКНЕННЯ СИСТЕМИ та знову увімкніть UPS.
UPS працює від батареї хоча підключений до електромережі	
Спрацював вхідний автоматичний вимикач.	Зменшіть навантаження на UPS. Вимкніть не критичне обладнання та увімкніть автоматичний вимикач. Переконайтеся, що автоматичний вимикач розрахований на навантаження, підключене до UPS.
Вхідна лінійна напруга дуже висока, дуже низька або спотворена.	Перейдіть до інтерфейсу LCD-Дисплея, на якому відображається вхідна напруга. Переконайтеся, що вхідна напруга знаходиться у вказаних робочих межах. Якщо на екрані інтерфейсу LCD-Дисплея не відображається вхідна напруга, зверніться до служби підтримки клієнтів за допомогою веб-сайту, *www.apc.com*.

Проблеми та Можливі Причини	**Рішення**
На екрані інтерфейсу LCD-Дисплея відображається повідомлення **Очікування мінімального часу роботи**.	Вихід UPS не включається, коли час роботи від батареї нижче налаштованого *мінімального часу автономної роботи*. • Зачекайте, поки акумулятор зарядиться або • Змініть параметр *мінімального часу повернення* за допомогою меню Config → UPS.
На екрані стану інтерфейсу LCD-Дисплея відображається повідомлення Перевантаження, і UPS видає звуковий сигнал	
UPS перебуває у стані перевантаження.	Номінал підключеного обладнання перевищує потужність UPS. UPS буде видавати звуковий сигнал доти, доки стан перевантаження не буде усунено. Від'єднайте не критичне обладнання від UPS, щоб усунути перевантаження. Примітка: Якщо проблема не вирішена, від'єднайте UPS від AC струму, *вимкніть* перемикач УВІМКНЕННЯ СИСТЕМИ та знову увімкніть UPS.
Екран Стану Інтерфейсу LCD-Дисплея Показує, що UPS працює в режимі Байпасу	
UPS отримав команду на роботу в режимі **Байпасу**	Не потрібно жодних дій.
UPS виявив внутрішню помилку. UPS автоматично перейшов у режим Байпасу.	На екрані інтерфейсу LCD-Дисплея з'явиться повідомлення із попередженням та заходами щодо його усунення.
Інтерфейс LCD-Дисплея має червоний або жовтий колір і відображає попереджувальне повідомлення UPS видає звуковий сигнал	
UPS виявив внутрішню помилку нормального використання.	Виконайте вказівки на Екрані Інтерфейсу LCD-Дисплея. Натисніть будь-яку клавішу, щоб вимкнути всі звукові сигнали.
На екрані інтерфейсу LCD-Дисплея відображається повідомлення **Від'єднано Батарею**.	Переконайтеся, що RBM повністю вставлено, барашковий гвинт *повністю* затягнутий, а вимикач акумулятора УВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ АКУМУЛЯТОРА (BATTERY ON/OFF) *увімкнений*. Виконайте **Самотестування** UPS, щоб переконатися, що UPS виявляє всі підключені RBM/XLBPs. Для **Самотестування** UPS використовуйте пункт меню в інтерфейсі LCD-Дисплея **Тестування та діагностика**.
На екрані інтерфейсу LCD-Дисплея відображається повідомлення **Замініть батарею**.	Замініть усі RBMs. Зверніться до служби підтримки клієнтів.
LCD-Дисплей стає червоним або жовтим, відображає попереджувальне повідомлення та видає безперервний звуковий сигнал **Червоне світіння вказує на сигнал тривоги UPS, що вимагає негайної уваги** Бурштинове свічення вказує на сигнал тривоги UPS, що потребує уваги	
Внутрішнє попередження UPS. 	Не намагайтеся використовувати UPS. *Вимкніть* UPS та негайно віддайте його у сервісне обслуговування.
UPS перебуває у стані перевантаження. 	Зменшіть навантаження на UPS. Вимкніть непотрібне обладнання.

Проблеми та Можливі Причини	Рішення
З'явилося попередження Замініть батарею	
Акумулятор має слабкий заряд.	Дайте акумулятору зарядитися протягом як мінімум чотирьох годин. Потім виконайте **Самотестування**. Якщо після заряджання проблема не вирішена, замініть батарею.
Батарея заміни не підключена належним чином.	Переконайтеся, що RBM повністю вставлено, барашковий гвинт повністю затягнутий, а *вимикач* акумулятора УВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ АКУМУЛЯТОРА (BATTERY ON/OFF) увімкнений.

Транспортування

1. Вимкніть та від'єднайте все підключене обладнання.
2. Вимкніть пристрій від електромережі струму.
3. Від'єднайте RBM і всі XLBPs (якщо застосовуються).
4. Дотримуйтесь інструкцій з транспортування, викладених у *розділі Обслуговування* цього посібника.

Обслуговування

Якщо пристрій не працює, не повертайте його продавцю. Виконайте ці кроки:

1. Ознайомтесь з розділом «Усунення проблем» На сторінці 39 керівництва для усунення основних проблем.
2. Якщо проблема не зникла, зверніться до Служби Технічної підтримки за такою адресою *www.apc.com*.
   a. Зверніть увагу на номер моделі, серійний номер і дату покупки. Номери серії та моделі вказані на регламентній табличці з верхньої сторони пристрою і доступні через LCD-дисплей у вибраних моделях.
   b. Зателефонуйте до Служби Підтримки клієнтів. Технічний працівник у телефонній розмові спробує надати вказівки щодо усунення проблеми. Якщо це не вдасться, працівник компанії надасть Номер Повернення Товару (RMA#).
   c. Якщо гарантія розповсюджується на пристрій, ремонт буде безкоштовним.
   d. Процедури обслуговування і повернення мають свої особливості, залежно від країни. Знайдіть вказівки для Вашої країни на веб-сторінці APC, www.apc.com.
3. Відвантаження літій-іонних акумуляторів суворо регулюється, і закони постійно розвиваються. Упакуйте батарею та UPS окремо.
4. Завжди звертайтеся до служби підтримки клієнтів, щоб отримати останні рекомендації щодо доставки літій-іонних акумуляторів та UPS.
5. Запакуйте пристрій належним чином, щоб запобігти пошкодження при транспортуванні. Не використовуйте пінопласт для упаковки. Гарантія не розповсюджується на пошкодження під час транспортування.
6. Напишіть зовні на упаковці номер RMA#, наданий службою технічної підтримки.
7. Поверніть пристрій застрахованою попередньо сплаченою поштою за адресою, наданою Службою технічної Підтримки.

Обмежена заводська гарантія

Компанія Schneider Electric IT Corporation (SEIT) гарантує відсутність дефектів матеріалів виробу та належну роботу протягом п’яти (5) років від дати придбання. Зобов’язання компанії SEIT відповідно до умов цієї гарантії обмежуються ремонтом або заміною, на власний розсуд, таких продуктів із дефектами. Ремонт або заміна несправного виробу або його частини не продовжує початковий гарантійний термін.

Ця гарантія застосовується лише до першого покупця, який належним чином зареєстрував виріб протягом 10 днів від дати придбання. Продукти можна зареєструвати онлайн на веб-сайті warranty.apc.com.

SEIT не несе відповідальності за гарантією, якщо в результаті випробувань та оглядів буде виявлено, що передбачуваний дефект продукту не існує або був викликаний кінцевим користувачем або третьою особою, має місце неправильне використання, недбалість, неправильне встановлення, тестування, експлуатація або використання продукту всупереч рекомендаціям SEIT за специфікаціями . Крім того, компанія SEIT не несе відповідальності за дефекти, що виникли в результаті: 1) несанкціонованої спроби ремонту або модифікації продукту, 2) неправильної або неналежної електричної напруги або підключення, 3) невідповідних умов експлуатації с на місці, 4) стихійного, лиха 5) впливу стихії, 6) крадіжки. За жодних обставин SEIT не несе жодної відповідальності за гарантію за будь-який продукт, серійний номер якого було змінено, зіпсовано або видалено.

ЗА ВИКЛЮЧЕННЯМ ВКАЗАНОГО ВИЩЕ, НЕ НАДАЄТЬСЯ НІЯКИХ ГАРАНТІЙ, ЯВНИХ АБО ОЧІКУВАНИХ, В СИЛУ ЗАКОНУ АБО ІНШИМ ЧИНОМ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДО ПРОДАНИХ, ОБСЛУГОВУВАНИХ АБО ДООПРАЦЬОВУВАНИХ ПРОДУКТІВ В РАМКАХ ЦІЄЇ УГОДИ АБО У ЗВ'ЯЗКУ З НЕЮ.

SEIT ВІДМОВЛЯЄТЬСЯ ВІД ВСІХ ОЧІКУВАНИХ ГАРАНТІЙ ТОВАРНОГО ПРИГОДНОСТІ, ЗАДОВОЛЬНОСТІ І ПРИГОДНОСТІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕНОЇ ЦІЛІ.

ЯВНО ВИРАЖЕНІ ГАРАНТІЇ SEIT НЕ МОЖУТЬ БУТИ РОЗШИРЕНІ, ЗМЕНШЕНІ АБО БУТИ ЗАЛЕЖНИМИ, І НІЯКІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ АБО ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ НЕ МОЖУТЬ БУТИ НАСЛІДКОМ НАДАННЯ SEIT ТЕХНІЧНИХ АБО ІНШИХ РЯЕКОМЕНДАЦІЙ АБО ПОСЛУГ У ВІДНОШЕННІ ПРОДУКТІВ.

ВИЩЕЗАЗНАЧЕНІ ГАРАНТІЇ ТА ЗАСОБИ ЗАХИСТУ Є ВИНЯТКОВИМИ І ЗАМІНЮЮТЬ ВСІ ІНШІ ГАРАНТІЇ І ЗАСОБИ. ГАРАНТІЇ, ВИКЛАДАНІ ВИЩЕ, ЯВЛЯЮТЬСЯ ВИКЛЮЧНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ SEIT І ВИКЛЮЧНИМ ПРАВОМ ПОКУПЦЯ ЗА БУДЬ-ЯКЕ ПОРУШЕННЯ ТАКИХ ГАРАНТІЙ. ГАРАНТІЇ SEIT ПОШИРЮЮТЬСЯ ТІЛЬКИ НА ПЕРШОПОЧАТКОВОГО ПОКУПЦЯ І НЕ ПОШИРЮЮТЬСЯ НА ТРЕТІХ ОСІБ.

НІ ПРИ ЯКИХ ОБСТАВАХ, SEIT, ЇЇ ПОСАДОВІ ОСОБИ, ДИРЕКТОРИ, ФІЛІЇ АБО СПІВРОБІТНИКИ НЕ НЕСУТЬ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА БУДЬ-ЯКІ ФОРМИ НЕПРЯМИХ, СПЕЦІАЛЬНИХ, ВИПЛИВАЮЧИХ АБО КАРАЛЬНИХ ЗБИТКІВ, ВИНИКАЮЧИХ В РЕЗУЛЬТАТІ ВИКОРИСТАННЯ, ОБСЛУГОВУВАННЯ АБО ВСТАНОВЛЕННЯ ПРОДУКТІВ, НЕЗАЛЕЖНО ВІД ТОГО, ЧИ ВИНИКАЮТЬ ТАКІ ЗБИТКИ ЗА КОНТРАКТОМ АБО ПО ДЕЛІКТУ, НЕЗАЛЕЖНО ВІД НЕСПРАВНОСТІ, НЕОБЕРЕЖНОСТІ ЧИ СТРОГОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ, ЧИ ЗАВЧАСНОГО ПОПЕРЕДЖЕННЯ КОМПАНІЇ SEIT ПРО МОЖЛИВІСТЬ ТАКОГО ЗБИТКУ. ЗОКРЕМА, КОМПАНІЯ SEIT НЕ НЕСЄ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА БУДЬ-ЯКІ ВИТРАТИ, ТАКІ ЯК УПУЩЕНИЙ ПРИБУТОК АБО ДОХІД, ПРЯМІ АБО НЕПРЯМІ, ВТРАТИ УСТАТКУВАННЯ, ВТРАТИ ВИКОРИСТАННЯ УСТАТКУВАННЯ, ВТРАТИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВТРАТИ ДАНИХ, ВИТРАТИ НА ЗАМІННИКИ, ПРЕТЕНЗІЇ ТРЕТІХ ОСОБІВ АБО ІНШІ ВИПАДКИ.

НІЩО В ЦІЙ ОБМЕЖЕНІЙ ГАРАНТІЇ НЕ ПРИЗНАЧЕНО ВИКЛЮЧИТИ АБО ОБМЕЖИТИ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ SEIT ЗА СМЕРТЬ АБО ОСОБИСТІ ТРАВМИ, ВИКЛИКАНІ НЕХТУВАННЯМ АБО НАВМИСНИМ СПОТВОРЕННЯМ, ЩО НЕ МОЖЕ БУТИ ВИКЛЮЧЕНО АБО ОБМЕЖЕНО ЗАСТОСУВАНИМ ЗАКОНОДАВСТВОМ.

Для отримання гарантійного обслуговування необхідно отримати номер дозволу на повернення матеріалів (RMA) у службі підтримки клієнтів. Клієнти, які мають проблеми з гарантійними претензіями, можуть отримати доступ до всесвітньої мережі підтримки клієнтів SEIT через веб-сайт APC: *www.apc.com*. Виберіть свою країну в випадаючому меню вибору країни. Перейдіть на вкладку Підтримка у верхній частині веб-сторінки, щоб отримати інформацію про підтримку клієнтів в своєму регіоні. Вироби необхідно повертати із попередньо сплаченими витратами на транспортування та стислим описом проблеми та документом, що підтверджує дату й місце придбання.

Всесвітня служба підтримки замовників компанії APC

Підтримка клієнтів для цього або будь-якого іншого продукту APC доступна безкоштовно будь-яким із наведених нижче способів:

- Відвідайте наш веб-сайт, щоб отримати доступ до документів у базі знань APC та надіслати запити на підтримку клієнтів.
  - www.apc.com (Центральний Офіс)
    Підключіться до локалізованого веб-сайту APC для окремих країн, у кожній із яких надається інформація про підтримку клієнтів.
  - www.apc.com/support/
    Глобальна підтримка під час пошуку в базі знань APC та Використання Електронної Підтримки.
- Зверніться до центру підтримки клієнтів компанії APC по телефону чи електронній пошті.
  - контактні дані місцевих центрів та центрів окремих країн див за посиланням: www.apc.com/support/contact.
  - з питань технічної підтримки у вашому регіоні, зверніться до представника або дистриб'ютора компанії, у якого ви придбали пристрій виробництва компанії APC.

Деякі моделі відповідають вимогам ENERGY STAR®.

Для отримання додаткової інформації про конкретну модель відвідайте наш веб-сайт, www.apc.com.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - France
телефон: +33 (0) 1 41 29 70 00
www.apc.com

Оскільки стандарти, специфікації та конструкція час від часу змінюються, запитуйте підтвердження інформації, наведеної у цій публікації.

© 2023 Schneider Electric. Усі Права Застережені.

UK 990-6458B