ДБЖ VOLT POLSKA

SINUS PRO 500 W 12/230 В (300/500 Вт)

АРТИКУЛ: 3SP095012W
EAN: 5903293765272

Комп'ютерний ДБЖ **SINUS PRO 500 W 12 В** забезпечує безперебійне живлення комп'ютерів, серверів і комп'ютерних систем. Коли зникає напруга мережі 230 В або живлення від сонячних панелей, пристрій переходить на роботу від акумулятора: система працює далі без перерви, а дані захищені від втрати.

Основні особливості:

• ДБЖ типу «OFF-GRID» з односпрямованою напругою (вихід інвертора не можна підключати до електропроводки будинку)
• автоматичний стабілізатор напруги мережі AVR
• мережевий зарядний пристрій для підключеного акумулятора
• інвертор з чистою синусоїдою на тороїдальному трансформаторі
• інвертор може працювати в режимі UPS - практично безперервна й безпроблемна робота, наприклад, вентиляторів наддуву, подавачів, насосів, систем опалення, автоматики тощо
• LCD-дисплей з основними параметрами



SINUS PRO 500 W 12 В

Від ДБЖ серії SINUS PRO W можна живити, зокрема: насоси та котли опалення, двигуни автоматичних воріт і підйомників, холодильники, морозильники, кондиціонери, аудіо- та відеотехніку (телевізори, консолі, колонки тощо), LED-освітлення, домашню автоматику та пристрої smart home, електроінструмент (дрилі, шліфмашини, болгарки тощо), побутову техніку (пральні машини, мікрохвильовки тощо).

ВАЖЛИВО! Рекомендуємо використовувати спеціальні свинцево-кислотні акумулятори AGM або GEL, розраховані на буферну та циклічну роботу і глибокий розряд. Автомобільні акумулятори, не призначені для такої роботи, можуть пошкодити інвертор або вийти з ладу самі. Не підключайте також акумулятори LiFePO4: у них інша характеристика заряду й розряду, ніж та, яку забезпечують ДБЖ SINUS PRO E, W, S. Для роботи з акумуляторами LiFePO4 рекомендуємо серію SINUS PRO ULTRA від VOLT POLSKA.



SINUS PRO 500 W 12 В

Технічні характеристики:

МОДЕЛЬ	500 W 12 В
Повна потужність (миттєва)	500 ВА
Тривала потужність	300 ВА
Напруга акумуляторів	12 В DC
Вхідна напруга	170-270 В AC
Вихідна напруга	230 В AC ± 1% від акумулятора; 230 В AC ± 8% від мережі з AVR
Струм заряду	10 А
Струм заряду без навантаження	понад 1 А
Форма напруги	чиста синусоїда
ККД	92% (±5% залежно від навантаження)
Захист	від перевантаження, перегріву, підвищеної та зниженої напруги, глибокого розряду акумулятора, короткого замикання, перезаряду
Розміри / вага	253×241×102 мм / 4,2 кг
Розміри / вага упаковки одиничної	275×140×310 мм / 4,5 кг
Розміри / вага упаковки групової	570×325×300 мм / 18,5 кг



SINUS PRO 500 W 12 В



SINUS PRO 500 W 12 В

VOLT POLSKA

Продавець в Україні - MagicHata
Безкоштовно по Україні:
0800 20-97-37

MAGICHATA.UA

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

2024.01.11

ЕЛЕКТРОННІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ТИПУ
PURE SINE WAVE З ФУНКЦІЄЮ ДБЖ

SINUS PRO W

VOLT POLSKA

Продавець в Україні:
MagicHata
0800 20-97-37
magichata.ua

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

ВСТУП

Дякуємо, що обрали інвертор з функцією ДБЖ серії SINUS PRO W. Будь ласка, ознайомтеся з цією інструкцією перед увімкненням пристрою.

Характеристика пристрою

В одному пристрої поєднано функції інвертора DC/AC, джерела безперебійного живлення, автоматичного зарядного пристрою для акумуляторів і перемикача пріоритету роботи SOLAR / МЕРЕЖА.
Завдяки перемиканню режимів роботи та вбудованому захисту інвертори серії SINUS PRO W можуть працювати в системах, де акумулятор заряджається від сонячних панелей через окремий сонячний контролер, підключений до акумулятора.
Тороїдальний трансформатор дає високий ККД і малі втрати холостого ходу, тому пристрій значно економніший за старі конструкції.
Швидкий 32-бітний мікропроцесор забезпечує точну й безвідмовну роботу.
Просте керування: кольоровий LED-дисплей показує поточний стан пристрою (вхідна й вихідна напруга, стан батареї, заряд тощо).
На виході - чиста синусоїда, тому пристрій працює практично з будь-яким навантаженням.
Швидке перемикання з мережі на роботу як ДБЖ - підключені пристрої працюють без перерви.
Розумне керування вентилятором охолодження залежно від фактичної температури пристрою та навантаження.

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО БЕЗПЕКУ

ІНСТРУКЦІЯ Є НЕВІД'ЄМНОЮ ЧАСТИНОЮ ПРИСТРОЇВ СЕРІЇ SINUS PRO W. НЕ ВИКИДАЙТЕ ЇЇ, ЗБЕРІГАЙТЕ В ДОСТУПНОМУ МІСЦІ ТА ОЗНАЙОМТЕСЯ З НЕЮ ПЕРЕД ПЕРШИМ УВІМКНЕННЯМ ПРИСТРОЮ.

- Не піддавайте інвертор дії дощу, снігу, пилу, хімічних речовин, мастил тощо.
- Не закривайте вентиляційні отвори. Встановлюйте інвертор у доступному місці, щонайменше з 30 см вільного простору навколо корпусу для вільного руху повітря, інакше пристрій може перегрітися. Мінімальний потік повітря - 145 CFM.
- Щоб зменшити ризик пожежі або ураження струмом, переконайтеся, що проводка справна, а кабелі мають відповідні параметри (переріз, довжина тощо). Не вмикайте інвертор з пошкодженою або невідповідною проводкою.
- Пристрій містить елементи, що можуть іскрити. Щоб уникнути пожежі та/або вибуху, не встановлюйте його в приміщеннях з акумуляторами або легкозаймистими матеріалами, а також поруч з обладнанням, якому не можна контактувати з вогнем. Це стосується будь-яких місць, де зберігаються машини на бензині, паливні баки, з'єднання та інші елементи паливної системи.
- Не відкривайте і не знімайте корпус інвертора. Усередині немає деталей, які потребують обслуговування. Спроба ремонту може призвести до ураження струмом або пожежі. Конденсатори всередині залишаються зарядженими після відключення живлення.
- Щоб зменшити ризик ураження струмом, перед обслуговуванням або чищенням відключіть живлення і з боку AC, і з боку DC. Вимкнення кнопкою ризику не зменшує.
- Вихідну проводку AC за жодних умов не можна підключати до мережі або генератора: це може завдати більшої шкоди, ніж коротке замикання. Вихід AC інвертора за жодних умов не можна з'єднувати з його входом AC. Окремо пам'ятайте: інвертор не призначений для живлення систем підтримки життя та іншого медичного обладнання. Ми не гарантуємо правильну роботу з такими пристроями - у такій схемі ви використовуєте його на власний ризик.
- Не перевантажуйте пристрій. Робота з навантаженням понад номінальне може пошкодити інвертор.
- Щоб зменшити ризик травм, заряджайте лише акумулятори, описані в розділі ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ПІДКЛЮЧЕННЯ.
- Не подавайте на вхід напругу від неякісних генераторів, які не дають синусоїдальної напруги: з ними пристрій не працюватиме.

ПЕРШЕ УВІМКНЕННЯ

УВІМКНЕННЯ ІНВЕРТОРА

1. Відкрийте коробку і перевірте комплектність та чи пристрій не пошкоджений. Від'єднайте мережевий кабель від пристрою.
2. Підключіть акумулятор до пристрою, дотримуючись полярності (червоний провід +, чорний провід -).
3. Увімкніть пристрій кнопкою ON/OFF (утримуйте 5 с до звукового сигналу) і вставте вилку в розетку.
4. Переведіть вимикач мережевого зарядного пристрою в положення «1», щоб почати заряд акумулятора.
5. [ЗА ПОТРЕБИ] Підключіть сонячні панелі до сонячного контролера заряду, а вихід контролера - до акумулятора, дотримуючись полярності.
6. Виберіть потрібний режим роботи кнопкою вибору пріоритету AC / SOLAR.
7. Підключіть усі пристрої, які мають працювати від ДБЖ: переконайтеся, що вони вимкнені, і після підключення вмикайте їх по черзі.

ВИМКНЕННЯ ІНВЕРТОРА

1. Вимкніть по черзі пристрої, підключені до інвертора.
2. Переведіть вимикач мережевого зарядного пристрою в положення «0», щоб зупинити заряд акумулятора.
3. Утримуйте кнопку ON/OFF 3 секунди, щоб вимкнути вихід інвертора.
4. Від'єднайте мережевий кабель.
5. [ЗА ПОТРЕБИ] Від'єднайте сонячний контролер від акумулятора.
6. Від'єднайте акумулятори від інвертора.

Підключення газових котлів до ДБЖ!

Вилку живлення котла спочатку вставте в розетку із заземлювальним штирем. Якщо розпал у котлі не працює (помилка струму іонізації), переставте вилку в розетку без заземлювального штиря, повернувши її на 180° відносно попереднього підключення.

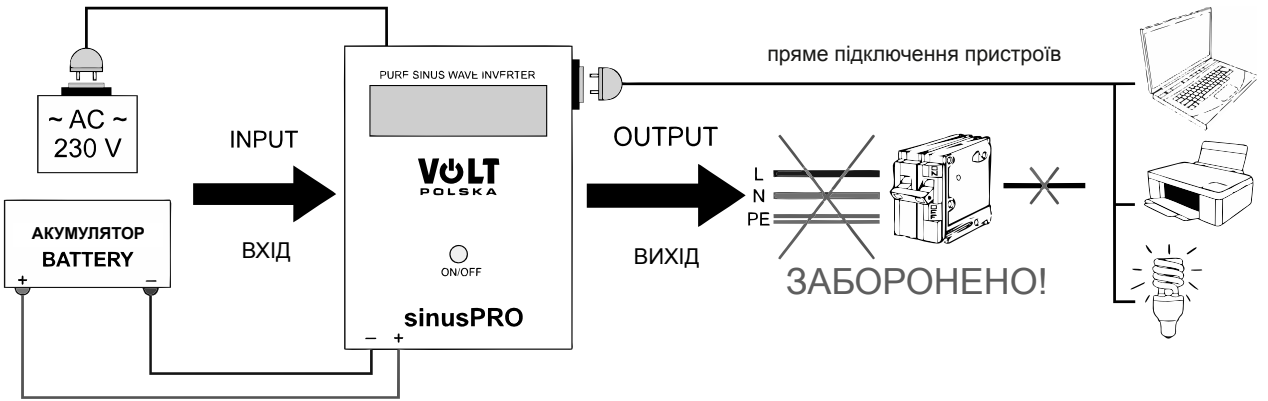
ЗАУВАЖЕННЯ

1. Будьте уважні під час підключення акумулятора: напруга при зворотній полярності може пошкодити інвертор.
2. Не перевантажуйте пристрій понад номінальну потужність. Підключаючи холодильники, морозильники та інші індуктивні пристрої або пристрої з великою пусковою потужністю, не перевищуйте 30% загальної номінальної потужності ДБЖ.
3. Не підключайте пристрій просто неба, уникайте контакту ДБЖ з водою.
4. Розміщуйте ДБЖ у відповідному місці, з доступом свіжого повітря і щонайменше 30 см вільного простору з кожного боку корпусу.
5. Підключаючи сонячний контролер і сонячні панелі до акумулятора, дотримуйтеся вказівок виробника цих пристроїв.
6. Якщо помітили неправильну роботу або пошкодження інвертора, зверніться до сервісу.
7. Перевіряйте роботу пристрою після увімкнення ДБЖ під навантаженням (дотримуючись правил безпеки та цієї інструкції). Для перевірки вимкніть напругу в мережі фазним автоматом або червоною кнопкою на корпусі, переставивши її в положення «0» (якщо вона є).
8. Якщо вийняти вилку живлення під час роботи ДБЖ, від'єднуються заземлювальний і нульовий провідники. Це може порушити роботу деяких пристроїв, яким на вході потрібен нульовий провідник (може з'явитися повідомлення UNUSUAL).
9. Не використовуйте мережеві фільтри (подовжувачі із запобіжниками або дроселями на розетках) на вході та виході ДБЖ - вони можуть спричинити коротке замикання в ДБЖ.

ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ПІДКЛЮЧЕННЯ

1. Вбудований в інвертори серії SINUS PRO W зарядний пристрій працює за принципом буферного заряду. **ВАЖЛИВО!** Рекомендуємо використовувати спеціальні **свинцево-кислотні акумулятори AGM/GEL**, розраховані на буферну та циклічну роботу і глибокий розряд. Автомобільні акумулятори, не призначені для такої роботи, можуть пошкодити інвертор або вийти з ладу самі. Не підключайте також **акумулятори LiFePO4**: у них інша характеристика заряду й розряду, ніж та, яку забезпечують ДБЖ **SINUS PRO E, W, S**. Для роботи з акумуляторами LiFePO4 рекомендуємо **серію SINUS PRO ULTRA від VOLT POLSKA.**

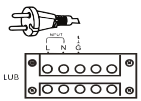
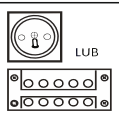
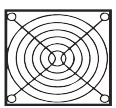
2. **Вихід AC інвертора призначений для прямого живлення підключених пристроїв в автономній (острівній) схемі.** Заборонено підключати вихід AC до наявної електропроводки (навіть через пристрої захисного відключення), зокрема до фазних і нульових N провідників. Таке підключення може подати зворотну напругу на вихід інвертора. **Пошкодження через таке підключення позбавляють гарантії!!!**



3. Як підібрати акумулятори і розрахувати потрібну потужність або ємність комплекту, підкажуть консультанти MagicHata: **0800 20-97-37**.

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

КЕРУВАННЯ ПРИСТРОЄМ

НАЗВА	ЗОБРАЖЕННЯ	ОПИС
Вимикач інвертора		Натискання й утримання вимикача понад 2 секунди вмикає або вимикає основний інвертор ДБЖ.
Кабель живлення або клемна колодка для підключення		Увімкнення вилки в розетку дає змогу заряджати акумулятор і живити вихідні пристрої через вбудований регулятор напруги.
Мережевий вимикач		Якщо пристрій підключено до мережі і вимикач у положенні «1», акумулятор заряджається, а вихідні пристрої живляться від мережі. Переведення в положення «0» запускає інвертор і живлення вихідних пристроїв від акумулятора.
Розетка або клемна колодка для підключення вихідних пристроїв		До розетки або клемної колодки підключають вихідні пристрої. Максимальна потужність однієї розетки - 2000 Вт. Якщо потужність вихідних пристроїв більша, підключіть їх до клемної колодки.
Вентилятор охолодження		Вентилятор вмикається під час роботи інвертора ДБЖ або заряду акумулятора - коли температура транзисторів перевищує 45 °C.
Клема акумулятора		Червону клему під'єднують до плюсового полюса акумулятора (+), чорну - до мінусового (-). Якщо переплутати проводи, пристрій не працюватиме правильно.
Кнопка зміни пріоритету роботи	 AC / SOLAR	Кнопку натиснуто: SOLAR PRIORITY Кнопку віджато: AC PRIORITY Докладніше - у розділі РЕЖИМИ РОБОТИ

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

РЕЖИМИ РОБОТИ

Інвертори серії SINUS PRO W мають перемикач режимів роботи: він змінює пріоритет джерела живлення інвертора, а з ним і логіку роботи всього пристрою. Кнопкою перемикають пріоритет акумулятора (SOLAR) і пріоритет мережі (AC).

AC PRIORITY (пріоритет мережі) 

1. Пристрій працює в цьому пріоритеті, коли кнопку зміни режиму віджато.
2. Основне джерело живлення - мережа ~230 В AC.
3. Підключені акумулятори заряджаються від вбудованого зарядного пристрою.
4. Напруга мережі подається прямо на вихід інвертора в обхід його схеми, щоб не було зайвих втрат (так званий BYPASS).
5. Коли зникає напруга мережі, вбудований модуль UPS без перерви перемикає живлення на акумулятор: постійний струм DC перетворюється на змінний AC і подається на вихід інвертора.
6. Інвертор працює так, доки акумулятор не розрядиться і пристрій не вимкнеться або доки не повернеться напруга мережі - тоді він повертається до звичайної роботи й заряду акумулятора від мережі.

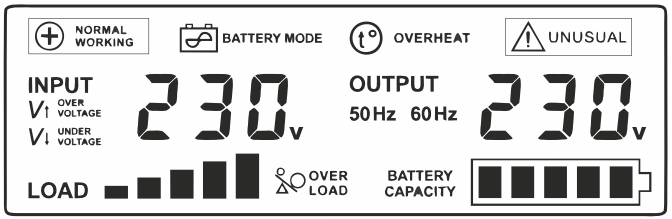
SOLAR PRIORITY (пріоритет акумулятора) 

1. Пристрій працює в цьому пріоритеті, коли кнопку зміни режиму натиснуто.
2. Основне джерело живлення - підключений акумулятор.
3. У цьому режимі акумулятори можна заряджати від зовнішнього джерела, наприклад від сонячних панелей через зовнішній сонячний контролер, підключений прямо до акумулятора.
4. Коли акумулятор розрядиться (наприклад, уночі або без зовнішнього живлення), інвертор перемкнеться на мережу, зарядить акумулятор і вимкне заряд після повного заряду.
5. Після заряду акумулятора і повернення живлення від зовнішнього джерела пристрій повертається до звичайної роботи.

AC CHARGER ON/OFF (вмикач / вимикач мережевого зарядного пристрою ДБЖ)
Кнопка вмикає та вимикає вбудований у ДБЖ мережевий зарядний пристрій акумуляторів.
УВАГА! НЕ СТОСУЄТЬСЯ МОДЕЛЕЙ SINUS PRO 500 W, SINUS PRO 800 W (у цих моделях немає кнопки ON/OFF)

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

ЕЛЕМЕНТИ ДИСПЛЕЯ



NORMAL WORKING - Звичайний режим, пристрої живляться напряму від мережі 230 В (BYPASS)

BATTERY MODE - Зникла напруга мережі, вихідні пристрої живляться від підключеного акумулятора

OVERHEAT - Перегрів інвертора, вихідні пристрої аварійно відключені

UNUSUAL - Неправильна напруга акумулятора, коротке замикання або перегрів транзисторів MOSFET

V↑ OVER VOLTAGE - Надто висока напруга мережі

V↓ UNDER VOLTAGE - Надто низька напруга мережі

OVER LOAD - Перевантаження інвертора: підключено пристрої завеликої потужності

LOAD - Рівень навантаження інвертора

BATTERY CAPACITY - Рівень заряду акумуляторів; під час заряду індикатор блимає

INPUT 230v - Значення вхідної напруги

OUTPUT 50Hz 230v - Значення і частота вихідної напруги

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	500 W	800 W	1000 W	2000 W	2400 W	2500 W	5000 W
Повна потужність	500 ВА	800 ВА	1000 ВА	2000 ВА	2400 ВА	2500 ВА	5000 ВА
Тривала потужність	300 Вт	500 Вт	700 Вт	1400 Вт	1600 Вт	1800 Вт	3500 Вт
Струм холостого ходу (від акумулятора)	< 1 А	< 1 А	< 1 А	< 1 А	< 1 А	< 1 А	< 1 А
Вхід	170~270 В AC						
	45~65 Гц						
Вихід	230 В AC ± 1% від акумулятора; 230 В AC ± 8% від мережі з AVR						
	50 Гц ± 0,5 Гц						
	Чиста синусоїда						
	< 3%						
Кнопка вибору пріоритету (мережа/ акумулятор)	ТАК						
ККД	92% (±5% залежно від навантаження)						
Захист	Від перевантаження, перегріву, підвищеної та зниженої напруги, глибокого розряду акумулятора, короткого замикання, перезаряду						
Час перемикання мережа/акумулятор	≤ 4 мс						
Напруга акумулятора	12 В DC			24 В DC	12 В DC	24 В DC	48 В DC
Струм заряду, А	10		20				10
Розміри, мм	253×241×102		311×232×140		477×222×210	312×310×167	540×330×130
Маса, кг	4,2	4,7	6,8	9,5	13	12	22

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

ДАТА ПОКУПКИ	
АДРЕСА ДОСТАВКИ	
ПІДПИС / ПЕЧАТКА	
ОПИС НЕСПРАВНОСТІ	
ПРИМІТКИ СЕРВІСУ	

ЗАПОВНІТЬ ЗА ПОТРЕБИ
(*) Непотрібне закресліть
Погоджуюся на платний ремонт інвертора через:
* закінчення гарантійного строку / * пошкодження з вини користувача

Перед ремонтом сервіс повідомить телефоном точну вартість ремонту.
До рекламації додайте копію документа про покупку (чек або рахунок).
Умови гарантійного обслуговування - у продавця: MagicHata, 0800 20-97-37.

Правильна утилізація виробу (відпрацьоване електричне та електронне обладнання).
Позначка на виробі або в документах до нього означає, що після закінчення строку служби виріб не можна викидати разом з іншими побутовими відходами. Щоб уникнути шкоди довкіллю та здоров'ю людей через неконтрольоване поводження з відходами, відокремте виріб від інших відходів і здайте на переробку - так матеріали використають повторно. Де і як безпечно здати виріб на переробку, побутові користувачі можуть дізнатися в магазині, де купили виріб, або в органах місцевої влади. Підприємства мають звернутися до свого продавця та перевірити умови договору купівлі. Виріб не можна утилізувати разом з іншими комерційними відходами.

Переклад українською - MagicHata (magichata.ua)