Technaxx® * Посібник користувача

Інвертор напруги 1200W TE16

Не використовуйте електричний заряд, який потребує більш високих напруг, ніж максимум 1200 Вт безперервно! Цей пристрій підходить тільки для транспортного засобу з електричними системами 12В!

Декларація про відповідність цьому пристрою знаходиться за посиланням в Інтернет: **www.technaxx.de/** (в нижній панелі"Konformitätserklärung"). Перед першим використанням пристрою уважно прочитайте інструкцію користувача.

Номер телефону служби технічної підтримки: 01805 012643 (14 центів у хвилину зі стаціонарної лінії в Німеччині та 42 центи у хвилину з мобільних мереж). Безплатна електронна пошта: **support@technaxx.de**

Ретельно зберігайте цей посібник користувача для подальшого використання або обміну інформацією про пристрій. Виконайте те ж саме з оригінальними аксесуарами для цього пристрою. У разі наявності гарантії, будь ласка, зв'яжіться з дилером або магазином, в якому ви купили даний товар.

Гарантія 2 роки

Характеристики

Для мобільного використання електронних пристроїв через 12В-з'єднання

2 USB-порти 5V

2 230V розетки з вимикачем живлення

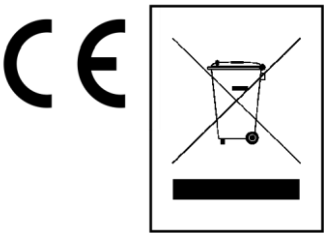
Перетворює живлення акумулятора 12В постійного струму в стандартне 230В змінного струму для живлення різноманітної електроніки, наприклад, планшетів, смартфонів, портативних комп'ютерів, ігрових систем, телевізорів, DVD / MP3-плеєрів, аксесуарів для кемпінгу, пристроїв GPS та багато іншого Вихідна потужність макс.

Автоматичне безпечне вимкнення для захисту автомобільного акумулятора (тривога при ~ 10.5 & ~16V)

Захист від перевантаження, короткого замикання та зворотної полярності

Захист від перегріву (вбудований вентилятор)

Фіксований кронштейн на пристрої для безпечного кріплення



Рекомендації щодо захисту навколишнього середовища: пакувальні матеріали є сировиною і можуть бути перероблені. Не викидайте старі пристрої або акумулятори в побутові відходи. **Очищення:** Захистіть пристрій від забруднень (використовуйте чисту тканину). Уникайте використання грубих, грубозернистих матеріалів або розчинників / агресивних чистильних засобів.

Обережно протріть очищений пристрій**.**

Дистриб'ютор: Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Germany

Технічні характеристики

Вхідна напруга акумулятора	Постійний струм 12В (10,5 В-16В)
Вихідна напруга на розетку / частота змінного струму	Номінальний змінний струм 230 В / 50 Гц
Постійний струм / вхідний струм	115А / макс.
Вихідна потужність	1200 Вт (максимум, безперервно) 2400W (пік)
Форма хвилі виводу	MSW Потужність інверторного ТПВ [Модифікована синусова хвиля] особливо підходить для пристроїв освітлення та обігріву
Номінальна ефективність навантаження	90%
Порти виводу USB	USB-порти 2x 5V
Вихід змінного струму	2x 230V безпечні розетки
Захист мережі (перевантаження постійного струму)	Внутрішні запобіжники 3x 40A
Вага / Розміри	2,3 кг (з проводами) (Ш) 28,8 x (Д) 15,9 x (В) 9,9 см
Вміст упаковки	Інвертор напруги 1200W TE16, Фіксована дужка на пристрої, 2x 90cm кабелі з'єднання, Керівництво користувача

Попередження та застереження

Не рекомендується використовувати пристрій в системах життєзабезпечення, де можна обґрунтовано очікувати, що

відмова пристрою призведе до відмови обладнання життєзабезпечення або істотно вплине на його безпеку або ефективність. • Не використовуйте пристрій у присутності легкозаймистої суміші анестетика з повітрям, киснем або закисом азоту, а також поблизу легкозаймистих матеріалів, парів або газів. * Оскільки під час роботи пристрою потрібна достатня вентиляція, не перекривайте вентиляційні або охолоджувальні отвори та не накривайте пристрій. Не працюйте поблизу вентиляційних отворів обігріву автомобіля або під прямими сонячними променями. * Завжди тримайте пристрій сухим і відключайте його, коли він не використовується. * Вимкніть підключене обладнання перед (!) запуском двигуна. Не підключайте до пристрою пристрій захисту від перенапруги, мережевий кондиціонер або систему аварійного енергопостачання. Якщо ви підключаєте подовжувачі змінного струму, використовуйте найважчий практичний калібр. *
Перед підключенням зарядного пристрою або адаптера ознайомтеся з посібником користувача, щоб переконатися, що технічні характеристики пристрою (включаючи форму вихідного сигналу) відповідають рекомендаціям зовнішнього зарядного пристрою або адаптера.

Процес експлуатації

Інвертор напруги призначений для перетворення напруги постійного струму 12 В в напругу змінного струму 230 В / 50 Гц [модифікована синусова хвиля] і / або напругу постійного струму 5 В / макс. 2.1A (2.0 USB).

ВАЖЛИВО: TE16 забезпечує модифіковану синусову хвилю. Будь ласка, що ваші пристрої сумісні.

Інвертор напруги призначений тільки для постійної установки.

Цей інвертор не призначений для використання дітьми або особами з обмеженими розумовими можливостями або які не мають досвіду. Дітей слід контролювати, щоб переконатися, що вони не грають з інвертором живлення.

Інвертор напруги не призначений для комерційного використання.

Будь-яке інше використання або модифікація пристрою вважається неправильним і несе в себе значні ризики. Виробник не несе відповідальності за збитки через неправильне використання.

Місця використання

Інвертор напруги призначений для установки в:

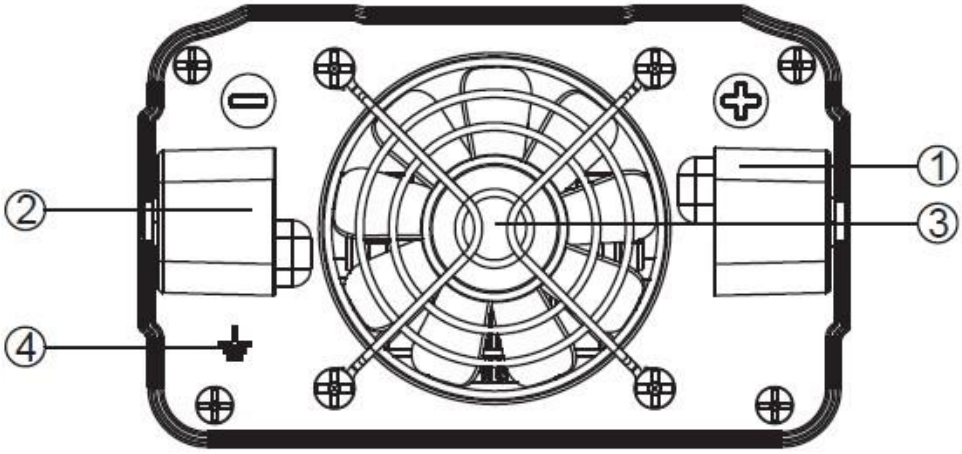
* Автомобілях (також вантажні автомобілі)

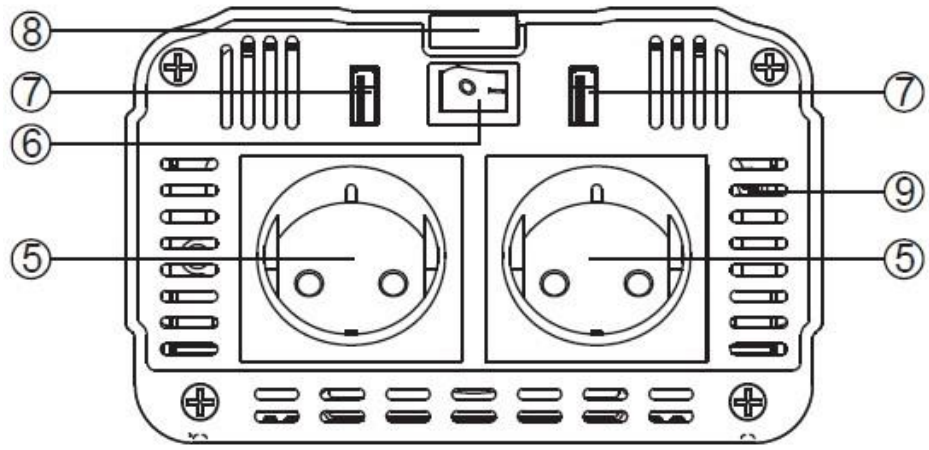
• Будинках на колесах • Човнах з розеткою / акумуляторами 12 В.

Не встановлюйте інвертор:

* поблизу джерел тепла (радіатори, прямі сонячні промені), легкозаймистих матеріалів, акумуляторного відсіку або стартерного акумулятора; * поблизу вологих місць або місць, де капає або бризкає вода; • у вибухонебезпечних середовищах.

Огляд продукту





1	Позитивний вхідний роз'єм	5	Безпечна розетка
2	Негативний вхідний роз'єм	6	Перемикач вмикання / вимикання
3	Високошвидкісний вентилятор охолодження	7	USB-порт
4	Заземлення	8	Світлодіодний індикатор
		9	Вентиляційні отвори

(3) Коли температура всередині інвертора перевищує задану межу, вентилятор охолодження автоматично вмикається, щоб охолодити інвертор. Коли температура знижується, вентилятор вимикається.

(7) Обидва USB-порти разом мають максимум 3.1A; Наприклад, коли перший порт USB забезпечує 2.1A, другий може віддавати тільки 1A потужності.

(8) Зелений = ОК; Червоний = Проблема (див. захисні особливості)

Визначення ємності акумулятора

Тип акумулятора та розмір акумулятора сильно впливають на продуктивність. Тому вам потрібно визначити тип навантажень, які буде живити ваш інвертор і скільки ви будете використовувати їх між зарядами акумулятора. Як тільки ви знаєте, скільки енергії ви будете використовувати, ви можете визначити, скільки ємності батареї вам

потрібно. Technaxx рекомендує придбати акумулятор якомога більшої ємності.

Увага: Ризик пошкодження інвертора.

Інвертор повинен бути підключений тільки до батареї, яка має номінальний вихід 12В.

Не працює при підключені до батареї 6V або 24V.

Установка інвертора напруги

Використовуйте фіксовану дужку на пристрої для безпечного кріплення інвертора напруги:

в надійних місцях на чистих, сухих і незаймистих поверхнях, в добре провітрюваних приміщеннях

Будь ласка не закривайте отвори вентиляції.

Підключення інвертора

Цей інвертор має два кабельних з'єднання постійного струму, одне позитивне і одне негативне. Порядок кроків в процедурі мінімізує небезпеку виникнення іскри біля акумулятора.

Підготуйте всі кінці кабельного набору кільцевими клемами на кінцях батареї.

Виберіть положення OFF на інверторі.

Зніміть червоний позитивний (+) гвинтовий ковпачок роз'єму.

Начепіть червоний позитивний (+) кабель на червоний позитивний(+) гвинтовий роз'єм. Надійно затягніть роз'єм гвинтом.

Зніміть чорний негативний (–) гвинтовий ковпачок роз'єму.

Начепіть чорний негативний (–) кабель на чорний негативний (–) гвинтовий роз'єм. Надійно затягніть роз'єм гвинтом.

Надійно підключіть червоний позитивний (+) кабель до позитивної (+) клеми акумулятора.

Надійно підключіть чорний негативний (–) кабель до негативної (–) клеми акумулятора або джерела живлення.

Підключіть ізольований кабель площею перетину 0,75 мм² або більше між роз'ємом шасі на інверторі та електричним заземленням на транспортному засобі. Це дозволить звести до мінімуму можливі

електричні шумові перешкоди при використанні телевізорів або радіоприймачів.

Примітка: Іскра є нормальною для першого з'єднання.

Процес експлуатації

Перед використанням інвертора напруги визначте загальну потужність обладнання!

- Не підключайте більше ват, ніж вихідна потужність (максимальна безперервна потужність) пристрою (див. Технічні характеристики)
- **Визначте загальну необхідну потужність,** номінальні значення ват зазвичай вказані в посібниках по обладнанню або на заводських табличках. Якщо ваше обладнання розраховане в амперах, помножте це число на напругу мережі змінного струму, щоб визначити вати. (математичний приклад: для дрилі потрібно 1,5 А ➡ 0,5 А x 230 Вольтів = 115 Вт. ➡ Ніяких проблем з використанням дрилі.)
- Пам'ятайте, що акумулятор автомобіля буде розряджений, коли автомобіль не працює.
- Щоб визначити необхідну потужність акумулятора постійного струму, розділіть загальну необхідну потужність (зазначену вище) на номінальну напругу акумулятора, щоб визначити необхідну потужність постійного струму в амперах.

115 Вт / 12 В = 9,58А постійного струму

- **Щоб оцінити необхідні ампер-години роботи від акумулятора,** помножте необхідні ампери постійного струму (зазначені вище) на кількість годин, протягом яких, за вашими оцінками, ваше обладнання буде працювати виключно від акумулятора, перш ніж вам доведеться заряджати акумулятор від мережі або генератора змінного струму. Компенсуйте неефективність, помноживши це число на 1,2. Це дасть вам приблизну оцінку того, скільки ампер-годин заряду акумулятора (від однієї або декількох акумуляторів) вам слід підключити до вашого інвертора / зарядного пристрою.

9,58А постійного струму x 0,5 годин часу роботи x 1,2 рівень неефективності = 5,75 ампер-години

• **Щоб оцінити необхідну зарядку акумулятора,** враховуючи ваше використання, ви повинні дати акумуляторам можливість заряджатися досить довго, щоб заповнити заряд, втрачений під час роботи інвертора, інакше в кінцевому підсумку ваші акумулятори розрядяться. Щоб оцінити мінімальну кількість часу, необхідний для заряджання акумуляторів з урахуванням вашого використання, розділіть необхідну кількість годин автономної роботи (зазначено вище) на номінальну потужність зарядки вашого інвертора / зарядного пристрою (в залежності від налаштувань включення / вимикання).
9,58 ампер-години / 40А інвертора потужності / зарядного пристрою = 0,24 години перезаряджання

Процес експлуатації

Увімкніть інвертор:
Увімкніть інвертор. Загориться зелений світлодіодний індикатор, який підтверджує, що інвертор отримує живлення.

Вимкніть інвертор:
Вимкніть перемикач на передній панелі. Коли ви переконаєтесь, що прилад вимкнено, підключіть шнур пристрою до однієї з розеток змінного струму 230 В на передній панелі інвертора.

Переключіть вимикач інвертора в положення УВІМКНУТИ.

Щоб відключитися, виконайте вище описану процедуру в зворотному порядку.

Примітка: Якщо ви збираєтеся експлуатувати кілька споживачів навантаження від інвертора, включіть їх окремо після включення інвертора. Це гарантує, що інвертору не доведеться подавати пусковий струм для всіх споживачів навантажень одночасно.

Використання інвертора для керування телевізором або аудіопристрою

Інвертор екранується і фільтрується, щоб звести до мінімуму перешкоди сигналу. Незважаючи на це, деякі перешкоди можуть виникнути з вашим телевізійним зображенням, особливо зі слабкими сигналами. Нижче наведено деякі пропозиції, щоб спробувати поліпшити прийом.

Переконайтеся, що телевізорна антені видає чіткий сигнал при нормальних умовах роботи (тобто вдома підключений до стандартної розетки змінного струму 230 В). Крім того, переконайтеся, що кабель антени належним чином захищений і хорошої якості.

Спробуйте змінити положення інвертора, кабелю антени та шнура живлення телевізора. Додайте подовжувач з інвертора до телевізора, щоб ізолювати шнур живлення та антенного кабелі від джерела живлення 12 вольт. Спробуйте намотати шнур живлення телевізора та вхідні кабелі, що працюють від джерела живлення 12 вольт до інвертора.

Спробуйте заземлення інвертора дротом з мінімальним січенням перетину 0,75 мм²), використовуючи настільки коротку довжину, наскільки це можливо.

Захисні функції

Сигнал тривоги про низьку напругу (червоний світлодіод на інверторі) - це стан не шкідливий для інвертора, але може привести до пошкодження джерела живлення. Інвертор відключається, коли вхідна напруга падає до 10,2 вольта, і водночас світлодіод загоряється червоним кольором. При подачі достатньої потужності інвертор можна знову включити.

Захист від перенапруги (червоний світлодіод на інверторі) - інвертор автоматично відключиться, коли вхідна напруга перевищить 15,8 ± 0,3 В постійного струму.

Захист від перевантаження (червоний світлодіод на інверторі) - інвертор автоматично відключиться, якщо безперервна споживана потужність перевищить його максимальну номінальну потужність, вимкніть пристрій (пристрої), щоб знизити вихідну потужність інвертора до прийнятного рівня.

Якщо ви продовжите використовувати інвертор на максимальній потужності або поблизу неї, він в кінцевому підсумку перегріється і відключиться. Якщо ви перевищите максимальну потужність інвертора, інвертор автоматично відключиться. Загориться червоний індикатор несправності.

Температурний захист

Інвертор оснащений охолоджувальним вентилятором. Охолоджувальний вентилятор буде вмикатися і вимикатися в міру потреби для охолодження інвертора, якщо це необхідно. Якщо температура досягне приблизно 80 °

C, інвертор автоматично відключиться. Вимкніть інвертор і дайте йому охолонути протягом як мінімум 15 хвилин. Перед повторним запуском перевірте загальну потужність живлення пристроїв, що підключаються.

Скидання інвертора

1. Вимкніть інвертор за допомогою перемикача ON/OFF на інверторі.

2. Від'єднайте всі пристрої від мережі.

3. Увімкніть інвертор знову за допомогою перемикача ON/OFF на інверторі. Перед повторним підключенням пристроїв перевірте загальну потужність пристроїв, щоб переконатися, що вони менші, ніж потужність інвертора.

ВИПРАВЛЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	**Стан**	**Дія**
Не має живлення	Напруга акумулятора нижче 10 В	Зарядіть або замініть акумулятор
	Експлуатоване обладнання споживає занадто багато енергії	Дайте інвертору охолонути. Забезпечте достатню вентиляцію навколо інвертора. Переконайтеся, що навантаження не перевищує максимального номінального рівня для безперервної роботи
Сигналізація низької напруги включається негайно	Необхідно підвищити вхідну напругу на вході інвертора	Зарядіть / замініть акумулятор або додайте додаткові акумулятори. Запустіть двигун автомобіля при використанні вилки постійного струму 12 В
Сигналізація низької напруги включена весь час	Стан акумулятора живлення при падінні напруги Замінити акумулятор	
Низька вихідна потужність	Стан акумулятора може бути поганим Зарядіть або замініть акумулятор	
Інвертор не працює	Внутрішній захист відключив інвертор	Зверніться за допомогою в компаніюпостачальника

Насолоджуйтесь своїм продуктом * Поділіться своїм досвідом і думкою на одному з відомих інтернет-порталів