

Technaxx® * Instrukcja obsługi

Falownik 1200W TE16

Nie stosować ładowania elektrycznego wymagającego w sposób ciągły większej mocy niż maksymalnie 1200W! To urządzenie jest odpowiednie tylko dla pojazdów z układami elektrycznymi 12V!

Deklaracja zgodności dla tego urządzenia znajduje się pod poniższym linkiem internetowym: www.technaxx.de/ (w pasku na dole "Konformitätserklärung"). Przed pierwszym użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi proszę.

Numer telefonu do wsparcia technicznego: 01805 012643 (14 centów/minuta z niemieckiego telefonu stacjonarnego i 42 centów/minuta z sieci komórkowych).

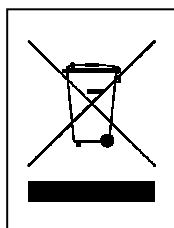
Email: support@technaxx.de

Zachować instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości lub udostępniania produktu ostrożnie. Zrób to samo z oryginalnych akcesoriów dla tego produktu. W przypadku gwarancji, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub ze sklepem, w którym zakupiono ten produkt.

Gwarancja 2 lata

Cechy

- Do mobilnego korzystania z urządzeń elektronicznych za pośrednictwem połączenia 12V
- 2x 5V porty USB z maks. 3,1A (łącznie)
- 2x 230V bezpieczne gniazda stykowe z wyłącznikiem
- Przekształca moc akumulatora 12V DC na standardową moc (instalacji domowej) 230V AC w celu zasilania szeregu urządzeń elektronicznych: tablety, smartfony, laptopy, systemy gry, telewizory, odtwarzacze DVD/MP3, akcesoria kempingowe, GPS i wiele
- Moc wyjściowa maks. 1200W (ciągłe) & 2400W (szczytowe)
- Automatyczne wyłączenie zasilania w celu zabezpieczenia akumulatora samochodowego (alarm przy ~10,5V & ~16V)
- Ochrona przed przeciążeniem, zwarcie & odwrotną polaryzacją
- Ochrona przed przegrzaniem dzięki wbudowanej wentylacji
- Naprawiono uchwyt na urządzenie dla bezpiecznego mocowania



Wskazówki dotyczące ochrony środowiska: Materiały opakowania utworzono z surowców wtórnych i można poddać je recyklingowi. Nie usuwać starych urządzeń ani baterii z odpadami gospodarstwa domowego. **Czyszczenie:** Chronić urządzenie przed skażeniem i zanieczyszczeniami. Czyścić urządzenie wyłącznie miękką szmatką lub ścierką, nie używać materiałów szorstkich ani ścierających. NIE używać rozpuszczalników ani żrących środków czyszczących. Dokładnie wytrzeć urządzenie po czyszczeniu. **Dystrybutor:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Niemcy

Specyfikacje techniczne

| | | |
|--|---|---|
| Napięcie wejściowe akumulatora | | DC 12V (10.5V–16V) |
| Napięcie wyjściowe na gniazdo/AC częstotliwość | | AC 230V/50Hz nominalna |
| Prąd stały / Prąd wejściowy | | 115A / maks. 125A |
| Moc wyjściowa | | 1200W (maksymalna, ciągłe) 2400W (szczytowe) |
| Kształt krzywej napięcia wyjściowego | MSW → MSW przetwornicy mocy [zmodyfikowana fala sinusoidalna] jest szczególnie odpowiednia dla oświetlenia i ogrzewania o maks. 1200W. Wyjście MSW może powodować „buczenie” po podłączeniu do sprzętu audio i generalnie nie nadaje się do czułej elektroniki. | |
| Nominalna wydajność obciążenia | 90% | |
| Porty wyjściowe USB | 2x 5V porty USB z maks. 3,1A (łącznie) | |
| Wyjście AC | 2x 230V bezpieczne gniazda stykowe | |
| Ochrona obwodu (przeciążenie DC) | 3x 40A wewnętrzne bezpieczniki | |
| Waga / Wymiary | 2,3 kg (z kablami) / (D) 28,8 x (S) 15,9 x (W) 9,9cm | |
| Zawartość pakietu | Falownik 1200W TE16, Uchwyt mocno na urządzeniu, 2x 90cm kabel przyłączeniowy, Instrukcja obsługi | |

Ostrzeżenia i przestroga

● Nie zaleca się użytkowania urządzenia w zastosowaniach, gdzie urządzenie może spowodować uszkodzenie podłączonego sprzętu lub znacząco wpływać na bezpieczeństwo czy jakość pracy. ● Urządzenia nie użytkować w środowisku łatwopalnych mieszanek środków znieczulających z powietrzem lub tlenem czy podtlenkiem azotu, oparów czy gazów. ● Ponieważ urządzenie wymaga odpowiedniej wentylacji w czasie jego pracy, nie blokować wentylatora czy wentylatorów chłodzących. Nie przykrywać urządzenia, nie użytkować w pobliżu wentylatorów ogrzewania pojazdu czy w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. ● Przed uruchomieniem silnika pojazdu najpierw (!) należy WYŁ. sprzęt. NIE podłączać do urządzenia żadnego urządzenia przeciwprzepięciowego, kondycjonera czy układu UPS. W przypadku podłączania przewodów przedłużających AC należy używać takich o praktycznie największym przekroju. ● Przed podłączeniem ładowarki czy zasilacza, najpierw należy sprawdzić jego instrukcję obsługi, aby upewnić się, że parametry techniczne urządzenia (w tym kształt fali sygnału wyjściowego) mieszczą się w ramach zaleceń zewnętrznej ładowarki bateryjnej czy zasilacza.

Normalne użycie

Falownik jest przeznaczony do przekształcania napięcie prądu stałego 12V na

- napięcie prądu przemiennego 230V/50Hz [zmodyfikowana fala sinusoidalna]
- i/lub ● napięcie prądu stałego 5V / maks. 2,1A (2.0 USB).

WAŻNE: TE16 dostarcza zmodyfikowaną falę sinusoidalną. Sprawdź swoje urządzenia pod kątem zgodności.

→ Falownik jest przeznaczony wyłącznie do instalacji na stałe.

→ To falownik nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci lub osoby o ograniczonej sprawności umysłowej lub z brakiem doświadczenia i/lub brakiem kompetencji. Dzieci nie należy pozostawiać bez opieki, aby mieć pewność, że nie będą się one bawić urządzeniem.

→ Falownik nie nadaje się do zastosowań komercyjnych.

→ Każde inne użycie lub modyfikację urządzenia uważa się za niewłaściwe i wiąże się ze znacznym ryzykiem. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.

Zamierzone miejsca montażu

Falownik jest przeznaczony do instalacji w

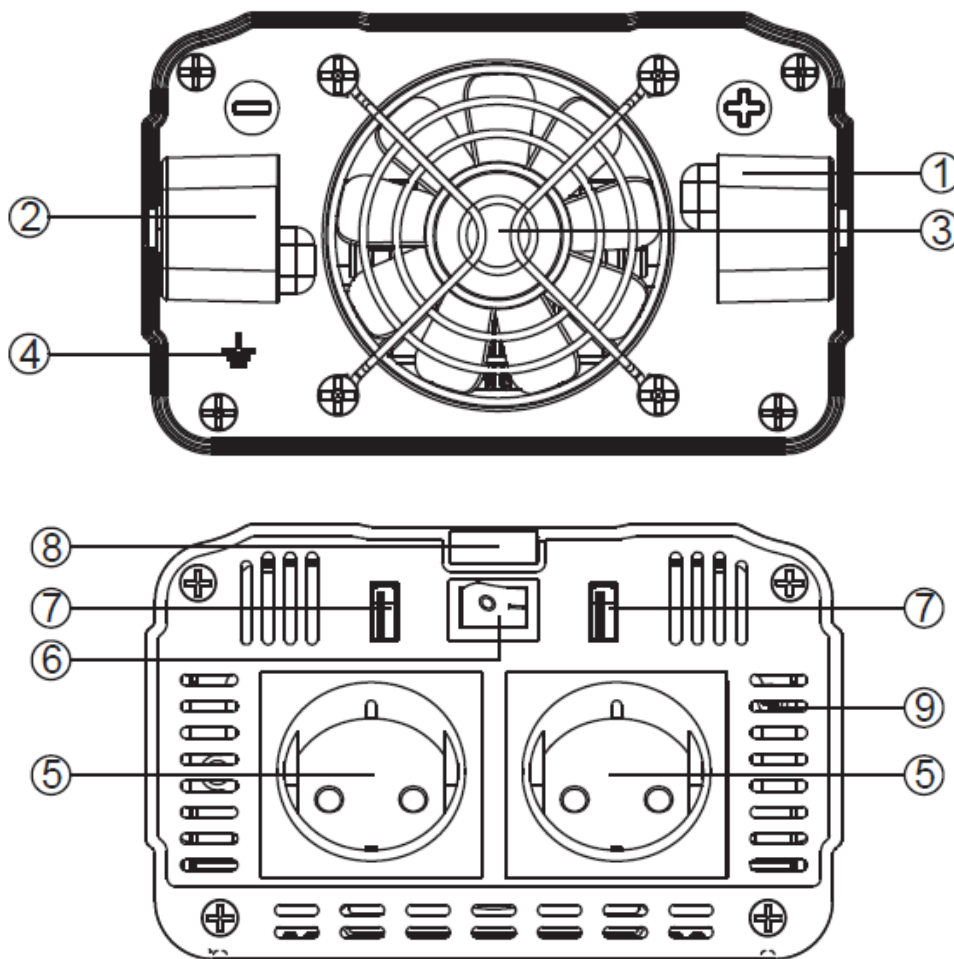
- Samochodach i ciężarówkach
- Przyczepach kempingowych
- Łodziach

z akumulatorami 12V.

Nie umieszczaj falownika:

- w pobliżu źródeł ciepła (grzejniki, bezpośrednie światło słoneczne), materiałów łatwopalnych, komory akumulatora lub akumulatora rozruchowego,
- w miejscach wilgotnych lub narażonych na kapanie lub rozpryskiwanie wody,
- w środowiskach zagrożonych wybuchem.

Przegląd produktu



| | | | |
|---|--|---|---------------------|
| 1 | Wejście dodatnie mocy (nasadka ochronna) | 5 | Bezpieczne gniazdo |
| 2 | Wejście ujemne mocy (nasadka ochronna) | 6 | Włącznik/Wyłącznik |
| 3 | Szybki wentylator chłodzący | 7 | Port USB |
| 4 | Uziemienie | 8 | Wskaźnik LED |
| | | 9 | Otwory wentylacyjne |

(3) Gdy temperatura wewnątrz falownika przekroczy ustawiony poziom, wentylator automatycznie włączy się, aby go ochłodzić. Gdy temperatura spadnie, wentylator wyłączy się.

(7) Oba porty USB mają łączną wartość maks. 3,1A; np.: gdy pierwszy port USB dostarcza 2,1A, drugi jest w stanie dostarczyć tylko 1A.

(8) Zielony = OK; Czerwony = Problem (patrz: cechy ochronne)

Określ pojemność akumulatora

Typ akumulatora i jego rozmiar mają duży wpływ na wydajność. W związku z tym należy określić typ obciążeń, które będzie zasiliał falownik i na ile będzie on wykorzystywany między ładowaniami. Kiedy już wiesz ile energii będziesz zużywać, możesz określić, jakiej pojemności akumulator będzie potrzebny. Firma Technaxx zaleca zakup akumulatora o możliwie największej pojemności.

OSTROŻNIE: Ryzyko uszkodzenia falownika.

- Falownik może być podłączony tylko do akumulatora o nominalnej mocy 12V.
- **Nie działa**, jeśli falownik jest podłączony do akumulatora 6V lub 24V.

Montaż konwertera napięcia

Użyj naprawiono uchwyt na urządzenie dla bezpiecznego mocowania falownika, ważne jest:

Zamontuj falownik za pomocą odpowiednich śrub (nie ma w zestawie):

- w mocnych i równych miejscach,
- na czystych, suchych i niepalnych powierzchniach,
- w dobrze wentylowanych pomieszczeniach → **nie zakrywaj otworów.**

Podłączanie falownika

Falownik ten ma dwa połączenia kabli prądu stałego, jeden dodatni i jeden ujemny. Kolejność kroków w poniższej procedurze minimalizuje niebezpieczeństwo iskrzenia w pobliżu baterii akumulatorów.

- Przygotuj wszystkie końcówki kabli z zaciskami pierścieniowymi przy akumulatorze.
- Wybierz pozycję WYŁ na falowniku.
- Zdejmij czerwoną zatyczkę złącza dodatniego (+).
- Wsuń czerwony przewód dodatni (+) do czerwonego kołka złącza dodatniego (+). Dokręć mocno zatyczką złącza.
- Zdejmij czarną zatyczkę złącza ujemnego (-).
- Wsuń czarny przewód ujemny (-) do czarnego kołka złącza ujemnego (-). Dokręć mocno zatyczką złącza.

- Bezpiecznie podłącz czerwony przewód dodatni (+) do dodatniego (+) bieguna akumulatora lub źródła zasilania.
- Bezpiecznie podłącz czarny przewód ujemny (-) do ujemnego (-) bieguna akumulatora lub źródła zasilania.
- Podłącz izolowany przewód 0,75mm² lub większy między złączem uziemienia obudowy falownika i czystym punktem uziemienia pojazdu. Pozwoli to zminimalizować możliwe zakłócenia elektryczne podczas korzystania z telewizorów lub radia.

Uwaga: Iskry jest normalne przy pierwszym połączeniu.

Działanie → *Przed użyciem falownika należy określić całkowitą moc urządzeń!*

- Nie należy podłączać urządzeń o mocy sumarycznej większej (maks. moc ciągła) niż moc wyjściowa urządzenia (→ patrz: dane techniczne).

- **Określenie wymaganej całkowitej mocy,** Moce znamionowe zwykle są podawane w instrukcjach użytkownika urządzeń lub na ich tabliczkach znamionowych. Jeśli znamionowe warunki pracy sprzętu określone są w amperach, w celu wyznaczenia jego mocy należy przemnożyć tę liczbę przez napięcie robocze urządzenia.

(Przykład matematyczny: wiertarka wymaga 1,5A → 1,5A x 230V = 345W. → Nie ma problemu z używaniem wiertarki.)

- Pamiętaj, że akumulator pojazdu będzie się rozładowywał, gdy nie jest on na chodzie.

- Aby **określić wymagane natężenia prądu DC**, podziel całkowitą moc wymaganą (z góry) przez nominalne napięcie akumulatora, aby określić wymagane ampery DC. 345 Watt : 12V = 28,75A DC.

- Aby **oszacować wymagane amperogodziny akumulatora** pomnóż wymagane ampery DC (z góry) przez liczbę godzin, przez które według szacunków będziesz obsługiwać swój sprzęt wyłącznie za pomocą energii akumulatora, zanim będziesz musiał naładować akumulator zasilaniem sieciowym z zasilacza lub generatora.

Skompensuj nieefektywność, mnożąc tę cyfrę przez 1,2. Pozwoli to z grubsza oszacować, ile amperogodzin energii akumulatora (z jednego lub kilku) należy podłączyć do falownika/ladowarki.

$28,75A \text{ DC} \times 0,5h \text{ czasu pracy} \times 1,2 \text{ współczynnika nieefektywności} = 17,25 \text{ amperogodzin}$

- Aby **oszacować wymagane doładowanie akumulatora**, Biorąc pod uwagę zastosowanie, musisz pozwolić akumulatorom na ich doładowanie na tyle długo, aby zastąpić ładunek utracony podczas pracy z falownikiem, bo inaczej wyczerpiesz akumulatory. Aby oszacować minimalny czas potrzebny na doładowanie akumulatorów w zależności od zastosowania, należy podzielić wymagane amperogodziny akumulatora (z góry) przez wskazane ampery ładowania falownika/ladowarki (w zależności od ustawień włącznika).
 $17,25 \text{ amperogodzin} : 40A \text{ falownika/ladowarki} = 0,43h \text{ ładowania}$

Działanie

Włączanie falownika: Przekręć włącznik na panelu przednim. ZIELONA LED zaświeci się potwierdzając, że falownik ma zasilanie.

Wyłączanie falownika: Przekręć włącznik na panelu przednim. Po upewnieniu się, że urządzenie, które ma być obsługiwane, jest wyłączone, podłącz kabel urządzenia do jednego z gniazdek 230V AC na przednim panelu falownika

- Przekręć włącznik do pozycji włączony (ON).
- Włącza urządzenie.

Aby rozłączyć, wykonaj powyższą procedurę w odwrotnej kolejności
Włącznik może być wyłączony, gdy są użytkowane tylko porty wyjściowe USB

Uwaga: Jeśli zamierzasz obsługiwać kilka obciążeń z falownika, włącz je osobno po włączeniu falownika. Spowoduje to, że falownik nie będzie musiał dostarczać prądu rozruchowego dla wszystkich obciążeń jednocześnie.

Korzystanie z falownika do obsługi telewizora lub urządzenia audio

Falownik jest ekranowany i filtrowany w celu zminimalizowania zakłóceń sygnału. Mimo to, pewne zakłócenia mogą wystąpić w przypadku obrazu telewizyjnego, szczególnie przy słabym sygnale TV. Poniżej znajdują się sugestie dotyczące poprawy odbioru. Upewnij się, że antena telewizyjna generuje wyraźny sygnał w normalnych warunkach pracy (np.: w domu, gdy TV jest podłączony do standardowego gniazdka ściennego 230V). Należy również upewnić się, że kabel antenowy jest odpowiednio ekranowany i dobrej jakości.

Spróbuj zmienić położenie falownika, kabli antenowych i przewodu zasilającego telewizor. Dodaj przedłużacz z falownika do telewizora, aby odizolować przewód zasilający i kable antenowe od 12V źródła zasilania. Spróbuj zwinąć przewód zasilający telewizora i kable wejściowe biegnące od 12V źródła zasilania do falownika.

Przymocuj jeden lub kilka „ferrytowych filtrów danych” do przewodu zasilającego telewizor. Filtry ferrytowe danych można kupić w większości sklepów z materiałami elektronicznymi.

Spróbuj uziemić falownik za pomocą jak najkrótszego drutu o minimalnej średnicy ($0,75\text{mm}^2$).

Cechy ochronne

Alarm niskiego napięcia (czerwona LED na falowniku)

Ten stan nie jest szkodliwy dla falownika, ale może uszkodzić źródło zasilania. Falownik wyłącza się, gdy napięcie wejściowe spadnie do 10,5V, a w tym samym czasie rozlega się alarm dźwiękowy. Po dostarczeniu wystarczającej mocy, falownik może zostać ponownie włączony.

Ochrona przed przepięciami (czerwona LED na falowniku)

Falownik wyłączy się automatycznie, gdy napięcie wejściowe przekroczy $15,8 \pm 0,5\text{V DC}$.

Ochrona przed przeciążeniem (czerwona LED na falowniku)

Falownik automatycznie wyłączy się, jeśli ciągły pobór mocy przekroczy maksymalną moc w watach. Gdy falownik jest bliski lub osiągnie maksymalną moc, rozlegnie się alarm dźwiękowy.

Gdy zabrmi alarm, musisz odłączyć urządzenie (urządzenia), aby obniżyć moc wyjściową falownika do akceptowalnego poziomu. Jeśli będziesz nadal używać falownika na maksymalnej mocy wyjściowej lub blisko niej, to falownik ostatecznie przegrzeje się i wyłączy.

Jeśli przekroczysz maksymalną moc wyjściową falownika, zabrmi alarm, a falownik automatycznie się wyłączy. Czerwony wskaźnik usterki zaświeci się i alarm będzie nadal rozbrzmiewał. Falownik musi zostać zresetowany po wystąpieniu przeciążenia.

Ochrona temperatury

Falownik jest wyposażony w wentylator chłodzący. W zależności od mocy wyjściowej i temperatury falownika wentylator włącza się i wyłącza w razie potrzeby, aby schłodzić falownik. Jeśli temperatura osiągnie około 80°C, falownik automatycznie się wyłączy. Wyłącz falownik i pozwól mu stygnąć przez co najmniej 15 minut. Przed ponownym uruchomieniem sprawdź całkowitą moc zasilanych urządzeń.

Aby zresetować falownik

1. Wyłącz falownik za pomocą wyłącznika, w zależności od tego, w jaki sposób sterowano falownikiem.
2. Odłącz wszystkie urządzenia.
3. Włącz ponownie falownik za pomocą włącznika na falowniku. Przed ponownym podłączeniem urządzeń sprawdź łączną ich moc, aby upewnić się, że są niższe od mocy znamionowej falownika.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Brak zasilania

→ Usterka podłączenia →→ Wyłącz falownik; sprawdź, czy kabel jest dokładnie podłączony do falownika i źródła zasilania

→ Napięcie akumulatora poniżej 10V →→ Naładuj lub wymień akumulator

→ Obsługiwany sprzęt czerpie za dużo energii →→ Pozwól falownikowi ostygnąć. Upewnij się, że wokół falownika jest odpowiednia wentylacja. Upewnij się, że obciążenie nie przekracza maksymalnej wartości dla pracy ciągłej

Alarm niskiego napięcia włącza się natychmiast

→ Napięcie wejściowe na falowniku musi zostać podniesione →→ Naładuj/wymień akumulator lub podłącz dodatkowe akumulatory. Uruchom silnik pojazdu, gdy używasz wtyczki 12V DC

Alarm niskiego napięcia jest włączony przez cały czas

→ Stan akumulatora przy spadku napięcia →→ Wymień akumulator

→ Nieodpowiednie napięcie lub spadki napięcia →→ Sprawdź stan przewodów akumulatora i kabli. W razie potrzeby wyczyść lub wymień

Niska moc wyjściowa

→ Akumulator może być słaby →→ Naładuj lub wymień akumulator

→ Usterka podłączenia →→ Upewnij się, że styki akumulatora i falownika są czyste

Falownik nie działa po odwrotnym podłączeniu kabli

→ Wewnętrzna ochrona wyłączyła falownik →→ Skontaktuj się ze sprzedawcą, aby uzyskać pomoc

Korzystaj z urządzenia * Podziel się swoimi doświadczeniami i opinią na jednego z znanych portali internetowych