

Technaxx® * Instrukcja obsługi

Falownik samochodowy z 2 portami USB TE21

**Nie stosować ładowania elektrycznego wymagającego
w sposób ciągły większej mocy niż
maksymalnie 200W!**

**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

Funkcje

- Ładuje różne urządzenia elektroniczne w samochodzie (adapter samochodowy 12V)
 - 2x port USB USB-A 1x USD-C
 - 1x gniazdo Schuko
 - Konwertuje moc akumulatora 12V DC na standardowe zasilanie 230 V AC (domowe), aby zasilać różne układy elektroniczne, np. tablety, smartfony, laptopy, systemy gier, małe telewizory, odtwarzacze DVD / MP3, akcesoria kempingowe, urządzenia GPS i wiele innych
 - Moc wyjściowa 200 W (maks. Ciągła) i 400 W (szczytowa)
 - Automatyczne wyłączanie bezpieczeństwa w celu zabezpieczenia akumulatora samochodowego (alarm przy ~ 10,5 V)
 - Wysokie / niskie napięcie i zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Protection Zabezpieczenie przed przegrzaniem (wbudowany wentylator wentylacyjny)

Dane techniczne

Napięcie wejściowe (DC)	12V (Adapter samochodowy) (10,5-16V)
Prąd stały	15A
Prąd wejściowy maks.	18A
Moc wyjściowa	200W (maksymalna, ciągła), 400W (szczytowa)
Napięcie wyjściowe USB (DC)	5 V, na USB A i do 12 V na USB C.
Napięcie wyjściowe Schuko (AC)/częstotliwość AC	Nominalne 230V/50Hz
Kształt krzywej napięcia wyjściowego	MSW ➤MSW przetwornicy mocy [zmodyfikowana fala sinusoidalna] jest szczególnie odpowiednia dla oświetlenia i ogrzewania o maks. 200W. Wyjście MSW może powodować „buczenie” po podłączeniu do sprzętu audio i generalnie nie nadaje się do czułej elektroniki.
Nominalna wydajność obciążenia	85%
Wyłączanie przy niskim poziomie napięcia akumulatora i alarm	przy ~10,2V
Porty wyjściowe USB (DC)	5,4A (wspólne)
Wyjście AC	porty Schuko
Ochrona obwodu (przeciążenie DC)	Wewnętrzny bezpiecznik samochodowy 25A (wymienialny, sugerowany przez serwis)
Ciężar/Wymiary	0,33kg/(D) 17,9 x (SZ) 6,4 x (W) 5,2cm
Zawartość opakowania	Falownik samochodowy z 2 portami USB TE21, instrukcja obsługi

Normalne użycie

Falownik jest przeznaczony do przekształcania napięcie prądu stałego 12V na

- napięcie prądu przemiennego 230 V / 50 Hz i / lub
- USB A, 5 V
- USB C, 5-12 V

→Falownik jest przeznaczony wyłącznie do instalacji na stałe.

→To urządzenie 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. →Urządzenie 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

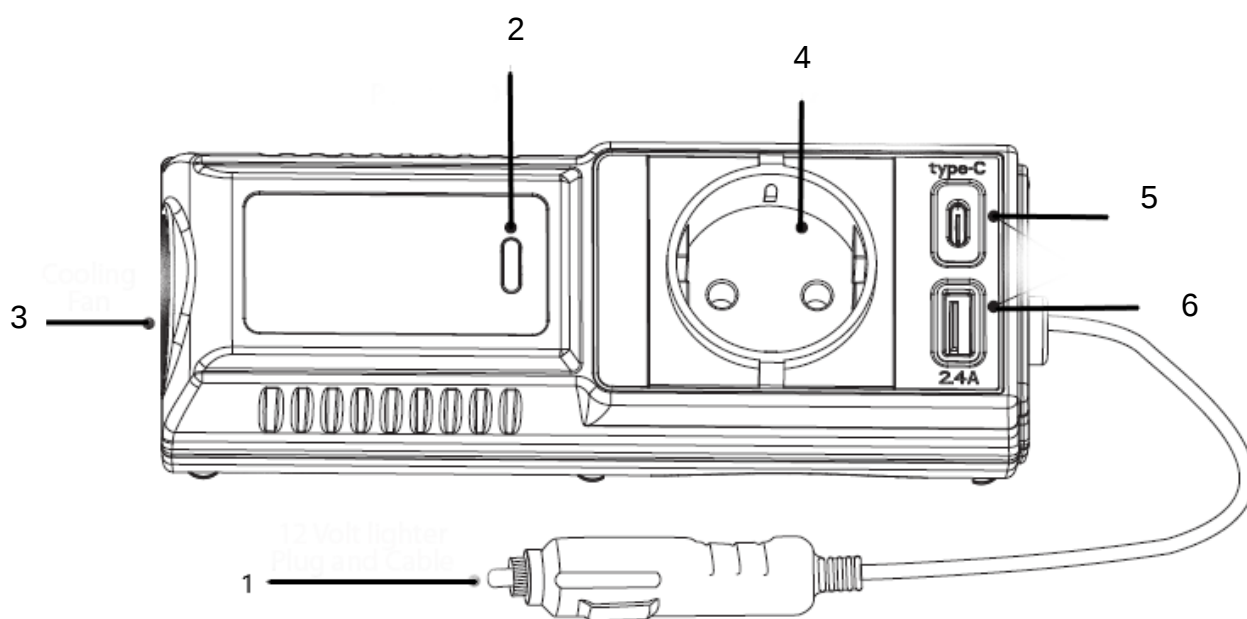
- Samochody (i ciężarówki)
- Przyczepy kempingowe
- łodzie

z gniazdem 12V / bateriami.

Nie umieszczaj falownika:

- w pobliżu źródeł ciepła (grzejniki, bezpośrednie światło słoneczne), materiałów łatwopalnych, komory baterii lub akumulatora rozruchowego,
- wilgotne miejsca lub miejsca narażone na kapiącą lub przyskającą wodę,
- w środowiskach zagrożonych wybuchem

Przegląd produktu



1	Adapter samochodowy 12V	4	Port Schuko
---	-------------------------	---	-------------

2	Dioda LED zasilania	5	portu USB-C
3	Wentylator	6	Port USB-A

(2) Czerwona dioda LED zasilania

(3) Wentylator chłodzący o dużej prędkości. Gdy temperatura wewnątrz falownika przekroczy ustalony limit, wentylator chłodzący automatycznie włącza się, aby schłodzić falownik. Gdy temperatura spada, wentylator wyłącza się.

(5) Port USB C maks. 12 V lub maks. 3A

(6) USB maks. 5 V / 2,4 A.

Określ pojemność akumulatora

Typ akumulatora i jego rozmiar mają duży wpływ na wydajność. W związku z tym należy określić typ obciążeń, które będzie zasilał 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 jest podłączony do akumulatora 6/24V

Montaż konwertera napięcia

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.

Pamiętaj, aby nie zakrywać otworów wentylacyjnych.

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 użytkowania 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 0,5A → $0,5A \times 230V = 115W$. → 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. $115Watt : 12V = 9,58A$ 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.

$9,58A$ DC x 0,5h czasu pracy x 1,2 współczynnika nieefektywności = 5,75 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).

$5,75$ amperogodzin : $40A$ falownika/ladowarki = 0,24h ładowania

Działanie

Podłącz falownik. Czerwona dioda LED zaświeci się, potwierdzając, że falownik jest zasilany

WYŁĄCZ falownik: odłącz falownik

Po potwierdzeniu, że obsługiwane urządzenie jest wyłączone, podłącz przewód urządzenia do jednego z gniazd 230 V AC na przednim panelu falownika

- wtyczka

- Włącz urządzenie.

Aby rozłączyć, odwróć powyższą procedurę

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.

Cechy ochronne

Alarm niskiego napięcia (czerwona dioda LED na falowniku) - Ten stan nie jest szkodliwy dla falownika, ale może uszkodzić źródło zasilania. Falownik wyłącza się, gdy napięcie wejściowe spadnie do 10,2 V, a dioda LED zmieni kolor na czerwony w tym samym czasie. Po dostarczeniu wystarczającej mocy falownik może zostać ponownie włączony.

Zabezpieczenie przed przepięciem (czerwona dioda LED na falowniku) - falownik wyłączy się automatycznie, gdy napięcie wejściowe przekroczy $15,8 \pm 0,3$ V wolt prądu stałego

Zabezpieczenie przed przeciążeniem (czerwona dioda LED na falowniku) Falownik wyłączy się automatycznie, jeśli ciągły pobór mocy przekroczy maksymalną moc znamionową, odłącz urządzenie (urządzenia), aby obniżyć moc wyjściową falownika do akceptowalnego poziomu. Jeśli nadal będziesz używać falownika na maksymalnej lub zbliżonej do maksymalnej mocy

wyjściowej, ostatecznie przegrzeje się i wyłączy. Jeśli przekroczysz maksymalną moc wyjściową falownika, falownik wyłączy się automatycznie. Czerwony wskaźnik awarii zaświeci się.

Ochrona temperatury

Falownik jest wyposażony w wentylator chłodzący. Wentylator włącza się i wyłącza w razie potrzeby w celu schłodzenia falownika w razie potrzeby. Jeśli temperatura osiągnie około 80 ° C, falownik wyłączy się automatycznie. Wyłącz falownik i pozwól mu ostygnąć przez co najmniej 15 minut. Przed ponownym uruchomieniem sprawdź całkowitą moc zasilanych urządzeń.

Aby zresetować falownik

1. Odłącz falownik od zasilania
2. Odłącz wszystkie urządzenia.
3. Ponownie włączyć falownik, podłączając go do gniazda 12V.
4. Przed ponownym podłączeniem urządzeń sprawdź całkowitą moc urządzeń, aby upewnić się, że są one niższe niż znamionowa wartość falownika.

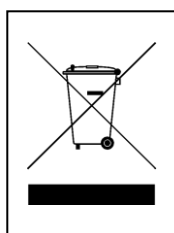
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Sytuacja	Czynność
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
Niska moc wyjściowa	Akumulator może być słaby	Naładuj lub wymień akumulator
Falownik nie działa po odwrotnym podłączeniu kabli	Wewnętrzna ochrona wyłączyła falownik	Skontaktuj się ze sprzedawcą, aby uzyskać pomoc

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.



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