

Technaxx® * Manuale di istruzione

Trasformatore di corrente con 2 porte USB e 1 presa

Schuko

TE21

[Puoi trovare un manuale dettagliato su www.technaxx.de/products](http://www.technaxx.de/products)

Prima di utilizzare dispositivo e necessario leggere attentamente le istruzioni per l'uso e le informazioni sulla sicurezza.

Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o da persone prive di esperienza o conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o istruite sull'uso di questo dispositivo da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con il dispositivo.

Conservare con cura il presente manuale d'uso per future consultazioni o per la condivisione del prodotto. Fare lo stesso con gli accessori originali di presente prodotto. In caso di garanzia, contattare il rivenditore o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Goditi il tuo prodotto. * Condividi la tua esperienza e la tua opinione su uno dei più noti portali internet.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso; accertarsi di utilizzare il manuale più recente disponibile sul sito Web del produttore.

Supporto

Numero di telefono per supporto tecnico: 01805 012643*
(14 centesimo/minuto da linea fissa tedesca e 42 centesimo/minuto da reti mobili). Email: support@technaxx.de

*La hotline di supporto è disponibile dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 17:00.

Cura e manutenzione

Pulire il dispositivo solo con un panno asciutto o leggermente umido e privo di lanugine.

Non utilizzare detergenti abrasivi per pulire il dispositivo.

Questo dispositivo è uno strumento ottico ad alta precisione, quindi, per evitare danni, si prega di evitare le seguenti pratiche:

- Utilizzare il dispositivo a temperature ultra-alte o ultra-basse.
- Conservarli o usarli in ambiente umido a lungo.
- Usarli in caso di pioggia o in acqua.
- Consegnarli o utilizzarli in un ambiente in cui sono sottoposti a forti scosse.

Caratteristiche

- Carica vari dispositivi elettronici in un'auto (è necessaria un collegamento fisso a 12V)
- 2x porta USB, 1 x USB-A 1 x USB-C
- 1x porta per spina Schuko
- Converte l'alimentazione della batteria da 12V DC in alimentazione standard da 230V CA (domestica), per far funzionare una varietà di componenti elettronici, ad esempio tablet, smartphone, computer portatili, sistemi di gioco, piccoli televisori, lettori DVD/MP3, accessori da campeggio, unità GPS e molto altro
- Potenza di uscita 200W (max. continua) e 400W (picco)
- Arresto automatico di sicurezza per proteggere la batteria dell'auto (allarme a ~10,5V)
- Protezione da alta/bassa tensione e sovraccarico
- Protezione da surriscaldamento (ventola di ventilazione integrata)

Specificazioni tecniche

Tensione di ingresso (DC)	12V (collegamento fisso) (10,5-16V)
Corrente permanente	15A
Corrente di ingresso massima	18A
Potenza in uscita	200W (massima, continua), 400W (picco)
Tensione di uscita USB (DC)	5V-12V
Tensione di uscita Schuko (AC) / Frequenza CA	230V / 50Hz nominale
Forma d'onda di uscita	MSW ➤ L'MSW [Onda sinusoidale modificata] del trasformatore di corrente è particolarmente adatta per luce e calore con massimo 2000W. L'uscita di MSW può produrre "ronzii" quando è collegata ad apparecchiature audio ed è generalmente inadatta per

	l'elettronica sensibile.
Efficienza di carico nominale	85%
Spegnimento e allarme di batteria scarica	a ~10,5V.
Porte d'uscita USB (DC)	5,4A (condivisione)
Uscita CA	1x porta per spina Schuko
Protezione del circuito (sovraccarico DC)	1x fusibile interno per auto da 25A (sostituibile; consigliato dal tecnico)
Peso / Dimensioni	0,33 kg/(D) 17,9 x (Š) 6,4 x (V) 5,2cm
Contenuto della scatola	Trasformatore di corrente per auto con 2 porte USB TE21, Manuale di istruzioni

Uso normale

L'inverter è progettato per convertire la tensione di corrente continua a 12 V in

- tensione di corrente alternata 230 V/50 Hz e/o
- tensione di corrente continua di 12 V/max.
- tensione di corrente continua di 5 V/max.

→ Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di bambini o persone con capacità mentali limitate o carenti di esperienza e / o carenti di competenza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.

→ Questo dispositivo non è destinato all'uso commerciale.

→ Qualsiasi altro uso o modifica del dispositivo è considerato improprio e comporta rischi significativi. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati da un uso improprio.

Uso consigliato

Il trasformatore di corrente è progettato esclusivamente per l'installazione in

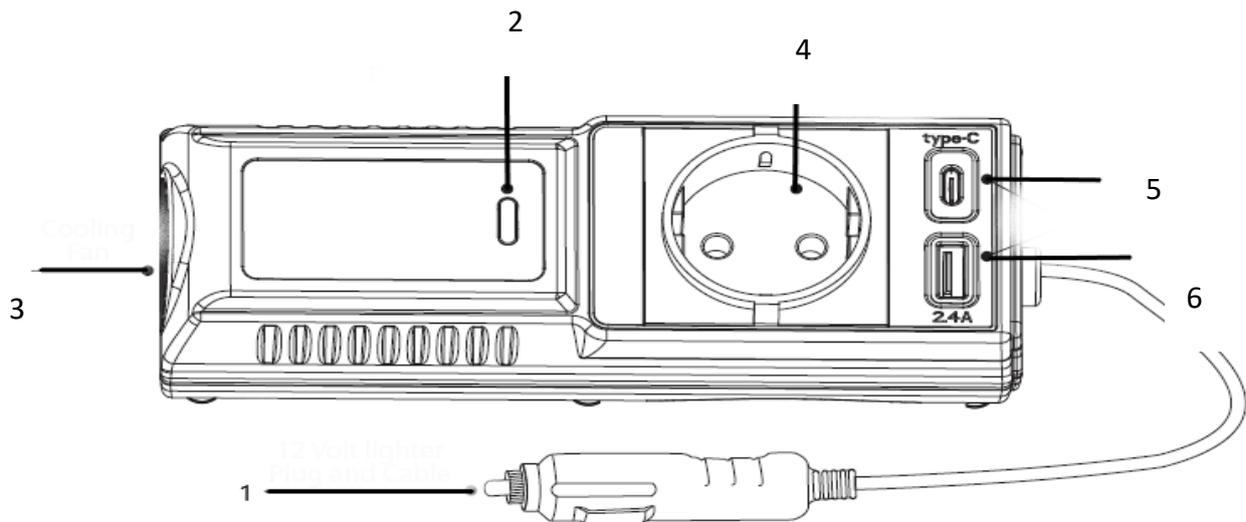
- Automobili (e camion)
- Roulottes
- Barche

con batterie da 12V.

Non posizionare il trasformatore di corrente:

- vicino a fonti di calore (radiatori, luce solare diretta), materiali infiammabili, vano batteria o batteria di avviamento,
- luoghi umidi o esposti a gocce o spruzzi d'acqua,
- in ambienti con pericolo di esplosione

Panoramica del prodotto



1	Adattatore per auto 12V	4	Porta per spina Schuko
2	LED di alimentazione	5	Porta USB C
3	Ventilatore	6	Porta USB A

(2) LED di alimentazione rosso

(3) Ventola di raffreddamento ad alta velocità. Quando la temperatura all'interno dell'inverter supera un limite preimpostato, la ventola di raffreddamento si accende automaticamente per raffreddare l'inverter. Quando la temperatura si riduce, la ventola si spegne.

(5) Porta USB C max 12V o max. 3A

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

Determinare la capacità della batteria

Il tipo e la dimensione della batteria influiscono fortemente sulle prestazioni. Pertanto, è necessario identificare il tipo di carichi alimentati dal trasformatore e la quantità che verrà utilizzata tra le cariche. Una volta che si sa quanta energia si utilizzerà, si potrà determinare la capacità della batteria di cui si ha bisogno. Technaxx consiglia di acquistare la massima capacità della batteria.

ATTENZIONE: Rischio di danni al trasformatore.

● Il trasformatore di corrente deve essere collegato solo a una batteria con un'uscita nominale di 12V. ● **Non utilizzare** se collegato ad una batteria da 6/24V

Installazione del convertitore di tensione

Installare il trasformatore di corrente con viti adeguate (non incluse):

- in luoghi robusti e uniformi,
- su superfici pulite, asciutte e non infiammabili,
- in aree ben ventilate.

Assicurarsi di non coprire le prese d'aria.

Funzionamento

Prima di utilizzare il trasformatore di corrente, determinare i watt totali dell'apparecchiatura!

- Non collegare più watt della potenza di uscita (watt continui massimi) del dispositivo (→ vedere le specifiche tecniche).
- **Determinazione della potenza totale richiesta**, I valori nominali di watt sono generalmente elencati nei manuali delle apparecchiature o su targhette identificative. Se l'apparecchiatura è classificata in Amp, moltiplicare quel numero per la tensione di rete AC per determinare i watt. (esempio matematico: un trapano richiede 1.5A → $0.5A \times 230\text{Volt} = 115\text{Watt}$. → Nessun problema per utilizzare il trapano.)
- Ricordare che la batteria del veicolo si scarica quando il veicolo non è in moto.
- Per **determinare gli Amp della batteria DC richiesti**, dividere la potenza totale richiesta (da sopra) per la tensione nominale della batteria per determinare gli Amp DC richiesti. $115\text{Watt} / 12\text{V} = 9.58\text{A DC}$
- Per **stimare gli Amp-Ora della batteria richiesti** Moltiplicare gli Amp DC richiesti (da sopra) per il numero di ore stimate che si farà funzionare l'apparecchiatura esclusivamente dall'alimentazione della batteria prima di dover ricaricare le batterie con corrente alternata o fornita dal generatore energia. Compensare l'inefficienza moltiplicando questo numero per 1,2. Ciò fornirà una stima approssimativa di quanti ampere-ora di potenza della batteria (da una o più batterie) bisogna collegare al proprio trasformatore/caricatore.
 $9,58\text{A DC} \times 0,5 \text{ ore di autonomia} \times 1,2 \text{ indice di inefficienza} = 5,75 \text{ ampere-ora}$

- Per **stimare la ricarica della batteria richiesta**, in base all'applicazione è necessario consentire alle batterie di ricaricare abbastanza a lungo da sostituire la carica persa durante il funzionamento del trasformatore, altrimenti si esauriranno le batterie. Per stimare il tempo minimo necessario per ricaricare le batterie in base all'applicazione, dividere gli ampere-ora necessari (da sopra) delle batterie richiesti per gli ampere di carica nominali del trasformatore/caricatore (a seconda delle impostazioni ON/OFF).
 $9,58 \text{ amp-ora} / 40\text{A tensione nominale trasformatore/caricatore} = 0,24 \text{ ore di ricarica}$

Funzionamento

Accendere il trasformatore: Ruotare l'interruttore ON/OFF sul pannello anteriore per alcuni secondi. La spia LED VERDE si accenderà verificando che il trasformatore sia alimentato

Spegnere il trasformatore: Ruotare l'interruttore ON/OFF sul pannello anteriore per alcuni secondi.

Dopo aver verificato che l'apparecchio da utilizzare è spento, collegare un cavo dell'apparecchio a una delle prese da 230V AC sul pannello anteriore del trasformatore

● Accendere l'apparecchio.

Per scollegare, invertire la procedura sopra descritta

Nota: Se si intende far funzionare più carichi alimentati dal trasformatore, accenderli separatamente dopo aver acceso il trasformatore. Ciò garantirà che il trasformatore non debba fornire la corrente di avviamento per tutti i carichi contemporaneamente.

Uso del trasformatore per azionare una TV o un dispositivo audio

Il trasformatore è schermato e filtrato per ridurre al minimo le interferenze del segnale. Nonostante ciò, potrebbero verificarsi delle interferenze con l'immagine televisiva, in particolare con segnali deboli. Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti per provare a migliorare la ricezione.

Accertarsi che l'antenna televisiva emetta un segnale chiaro in normali condizioni operative (ovvero a casa collegata a una presa a muro AC standard da 230 volt). Inoltre, assicurarsi che il cavo dell'antenna sia adeguatamente schermato e di buona qualità.

Provare a modificare la posizione del trasformatore, dei cavi dell'antenna e del cavo di alimentazione del televisore. Aggiungi una prolunga dal trasformatore al televisore in modo da isolare il cavo di alimentazione e i cavi dell'antenna dalla fonte di alimentazione a 12 volt.

Provare ad avvolgere il cavo di alimentazione del televisore e i cavi di ingresso che vanno dalla fonte di alimentazione a 12 volt al trasformatore. Fissare uno o più "Filtri per linea dati in ferrite" sul cavo di alimentazione del televisore. I filtri della linea dati in ferrite possono essere acquistati presso la maggior parte dei negozi di forniture elettroniche.

Funzioni di protezione

Allarme di bassa tensione (LED rosso sull'inverter) - Questo stato non è dannoso per l'inverter, ma potrebbe danneggiare la fonte di alimentazione. L'inverter si spegne quando la tensione di ingresso scende a 10,2 volt e il LED diventa di colore rosso contemporaneamente. Quando viene fornita molta corrente, è possibile riaccendere l'inverter.

Protezione da sovratensione (LED rosso sull'inverter) - L'inverter si spegne automaticamente quando la tensione di ingresso supera $15,8 \pm 0,3$ V volt CC

Protezione da sovraccarico (LED rosso sull'inverter) L'inverter si spegne automaticamente se l'assorbimento continuo supera la potenza nominale massima, scollegando i dispositivi per portare l'uscita dell'inverter a un

livello accettabile. Se si continua a utilizzare l'inverter alla potenza massima o in prossimità, alla fine si surriscalda e si spegne. Se si supera l'uscita massima dell'inverter, l'inverter si spegne automaticamente. L'indicatore di guasto rosso si illuminerà.

Protezione per la temperatura

Il trasformatore è dotato di una ventola di raffreddamento. A seconda dell'uscita del carico e della temperatura del trasformatore, la ventola di raffreddamento si accenderà e si spegnerà secondo necessità per raffreddare il trasformatore. Se la temperatura raggiunge circa 80°C, il trasformatore si spegne automaticamente. Spegnerne il trasformatore e lasciarlo raffreddare per almeno 15 minuti. Prima di riavviare, verificare la potenza totale dei dispositivi alimentati.

- Per ripristinare l'inverter**
1. Scollegare l'inverter
 2. Scollegare tutti i dispositivi.
 3. Riaccendere l'inverter inserendo la spina nella presa 12V.
 4. Prima di ricollegare i dispositivi, verificare la potenza totale dei dispositivi

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Situazione	Azione
Nessuna accensione	Tensione della batteria inferiore a 10 volt	Ricaricare o sostituire la batteria
	L'apparecchiatura utilizzata consuma troppa potenza	Consentire al trasformatore di raffreddarsi. Assicurarsi che vi sia una ventilazione adeguata intorno al trasformatore. Assicurarsi che il carico non superi il limite massimo per il funzionamento continuo
L'allarme di bassa tensione si attiva immediatamente	La tensione di ingresso all'ingresso del trasformatore deve essere aumentata	Ricaricare/sostituire la batteria o aggiungere batterie aggiuntive. Avviare il motore del veicolo quando si utilizza una spina da 12V DC
L'allarme di bassa tensione è sempre attivo	Condizioni della batteria di alimentazione con cadute di tensione	Sostituire la batteria
	Potenza inadeguata o cadute di tensione	Controllare le condizioni dei cavi della batteria e dei cavi. Pulire o sostituire se necessario
Uscita a bassa	Le condizioni della	Ricaricare o sostituire una batteria

potenza	batteria potrebbero essere scadenti	
	Collegamento difettoso	Accertarsi che la batteria e il morsetto del trasformatore siano puliti

Avvertenze e precauzioni

- L'uso del dispositivo in applicazioni di supporto vitale in cui si può ragionevolmente prevedere che il guasto del dispositivo possa causare il guasto dell'apparecchiatura di supporto vitale o influire in modo significativo sulla sua sicurezza o efficacia.
- Non utilizzare il dispositivo in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria, ossigeno o protossido di azoto, né vicino a materiali, fumi o gas infiammabili.
- Poiché il dispositivo richiede un'adeguata ventilazione durante il funzionamento, non ostruire la ventola o le ventole di raffreddamento e non coprire il dispositivo. Non operare in prossimità di aperture di riscaldamento dell'automobile o alla luce diretta del sole.
- Mantenere il dispositivo sempre asciutto e scollegare quando non viene utilizzato.
- Spegnere le apparecchiature collegate prima di (!) avviare il motore. NON collegare un dispositivo di protezione da sovratensione, un condizionatore di linea o un sistema UPS al dispositivo. Se si collegano le prolunghe AC, utilizzare il misuratore pratico più pesante.
- Prima di collegare un caricabatterie o un adattatore, controllare il relativo manuale per assicurarsi che le specifiche tecniche del dispositivo (inclusa la forma d'onda di uscita) rientrino nelle raccomandazioni del caricabatterie o dell'adattatore esterni.

Dichiarazione di conformità



La Dichiarazione di Conformità UE può essere richiesta all'indirizzo www.technaxx.de/ (nella barra inferiore "Dichiarazione di Conformità").

Smaltimento



Smaltimento degli imballaggi Smaltire l'imballaggio in base al tipo di materiale.

Smaltire il cartone nel raccoglitore della carta I fogli nella raccolta dei materiali riciclabili.



Smaltimento di vecchie apparecchiature (Vale nell'Unione Europea e in altri paesi europei con raccolta differenziata (raccolta di materiali riciclabili) Le vecchie apparecchiature non devono essere smaltite con i rifiuti domestici! Ogni consumatore è obbligato per legge a smaltire i vecchi dispositivi che non possono più essere utilizzati separatamente dai

rifiuti domestici, ad es punto di raccolta nel suo comune o distretto. Ciò garantisce che i vecchi dispositivi vengano adeguatamente riciclati e che si evitino effetti negativi sull'ambiente. Per questo motivo gli apparecchi elettrici sono contrassegnati dal simbolo qui rappresentato.

Prodotto in Cina

Distribuito da:
Technaxx Deutschland GmbH & Co. KG
Konrad-Zuse-Ring 16-18,
61137 Schönebeck, Germania