

Technaxx[®] * Handleiding

Auto spanningsomvormer met 2 USB poorten

TE21

Gebruik geen elektrische belasting met een hoger wattage dan maximaal 200W continu!

Dit apparaat is alleen geschikt voor voertuigen met 12 V elektrische systemen!

U treft de Verklaring van Conformiteit voor dit apparaat aan op de volgende Internet-link: **www.technaxx.de/** (in de onderste balk "Konformitätserklärung"). Voordat u het apparaat de eerste keer, lees aandachtig de gebruiksaanwijzing alsjeblieft.

Telefoonnummer voor technische ondersteuning: 01805 012643 (14 cent/minuut vanaf een Duitse vaste lijn en 42 cent/minuut vanaf mobiele netwerken). Gratis E-mail:

support@technaxx.de

Bewaar deze gebruiksaanwijzingen voor toekomstig gebruik of doorverkoop produkt. Doe hetzelfde voor de originele accessoires voor dit product. Als u een beroep wilt doen op de garantie, neem dan contact op met uw verkoper of de winkel waar u dit product gekocht heeft.

Garantie 2 jaar

Kenmerken

- Laadt verschillende elektronische apparaten in een auto op (12V auto-adapter)
- 2x USB-poort USB-A (5V, max. 2,4A) 1x USB-C (5-12V, 1-3A)
- 1x Schuko-aansluiting
- Zet 12V DC batterijvermogen om in standaard 230V AC (huishoudelijk) vermogen, om een verscheidenheid aan elektronica te laten werken, b.v. tablets, smartphones, laptops, spelsystemen, kleine tv's, dvd / mp3-spelers, campingaccessoires, GPS-apparaten en nog veel meer
- Uitgangsvermogen 200 W (max. Continu) en 400 W (piek)
- Automatische veiligheidsuitschakeling om de autoaccu te beveiligen (alarm bij ~ 10.5V)
- Hoog / laag voltage & overbelastingsbeveiliging
- Bescherming tegen oververhitting (ingebouwde ventilator)

Technische specificaties

Ingangsspanning (DC)	12V (auto-adapter) (10.2-15,8V)
Continu stroom	15A
Ingangsstroom max.	18A
Uitgangsvermogen	200W (maximaal, continu), 400W (piek)
Uitgangsspanning USB (DC)	5V, op USB A en tot 12V op USB C
Uitgangsspanning Schuko (AC) / AC frequentie	230V / 50Hz nominaal
Uitgang golfvorm	MSW ➤ De MSW [Aangepaste sinusgolf] van de omvormer is met name geschikt voor licht en warmte met max. 200W. MSW-uitvoer kan "gezoem" produceren wanneer aangesloten op audioapparatuur en is over het algemeen ongeschikt voor gevoelige elektronica.
Nominale belasting effectiviteit	85%
Accuspanning laag uitschakelen en alarm	bij ~10,2V
USB-uitgangsaansluitingen (DC)	27W (aandeel)
AC uitgang	Schuko uitgang
Circuit bescherming (DC overbelasting)	25A interne autozekering (vervangbaar; aanbevolen door technicus)
Gewicht / Afmetingen	0,33kg / (L) 17,9 x (B) 6,4 x (H) 5,2cm
Inhoud van de verpakking	Auto spanningsomvormer met 2 USB poorten TE21,

Normaal gebruik

De omvormer is bedoeld om 12 V gelijkstroom naar te converteren

- wisselstroomspanning 230 V / 50 Hz en / of
- USB A, maximaal 5 V 32,4

- USB C, 5-12V max.3A (afhankelijk van het ontwerp)

→De omvormer is alleen bedoeld voor permanente installatie.

→Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door kinderen of personen met een beperkte mentale capaciteit of gebrek aan ervaring en/of gebrek aan expertise. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

→Dit apparaat is niet bedoeld voor commercieel gebruik.

→Elk ander gebruik of wijziging van het apparaat wordt als ongepast beschouwd en brengt aanzienlijke risico's met zich mee. De fabrikant is niet aansprakelijk voor door onjuist gebruik veroorzaakte schade.

Beoogde locaties

De omvormer is bedoeld voor installatie in

- Auto's (en vrachtwagens)
- Caravans
- Boten

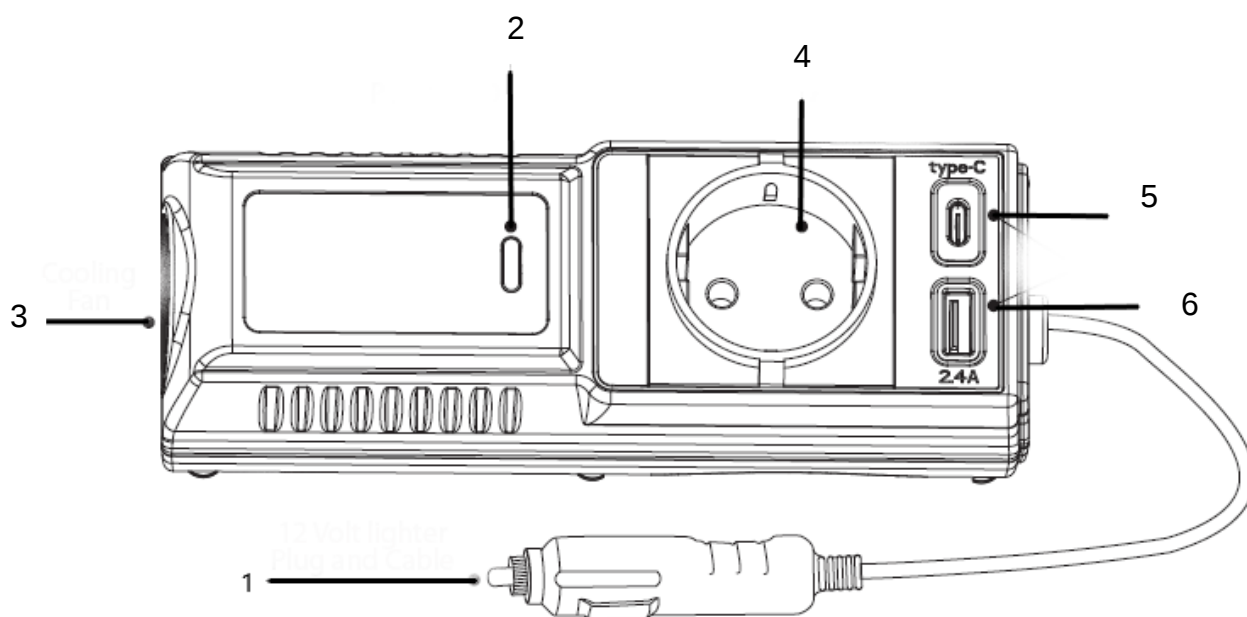
met 12V-aansluiting / batterijen.

Plaats de omvormer niet:● in de buurt van hittebronnen (radiatoren, direct zonlicht), brandbare materialen, het accu compartiment of de startaccu,

● op vochtige plaatsen of plaatsen blootgesteld aan druppelend of opspattend water,

● in omgevingen met explosiegevaar

Productoverzicht



1	Auto-adapter 12V	4	Schuko aansluiting
2	tPower LED	5	USB-C-poort
3	Ventilator	6	USB-poort

(2) Rode voedings-LED

(3) Hoge snelheid koelventilator. Wanneer de temperatuur in de omvormer een vooraf ingestelde limiet overschrijdt, wordt de koelventilator automatisch ingeschakeld om de omvormer te koelen. Wanneer de temperatuur daalt, wordt de ventilator uitgeschakeld.

(5) USB C-poort max. 12V of max. 3A

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

Capaciteit accu vaststellen

Het soort en formaat accu hebben een grote invloed op de prestaties. Daarom moet u het soort belasting die uw omvormer zal voeden identificeren en hoeveel u ze tussen het opladen zult gebruiken. Als u eenmaal weet hoeveel vermogen u nodig hebt, kunt u bepalen hoeveel accucapaciteit u nodig hebt. Technaxx raadt aan dat u zoveel mogelijk accucapaciteit koopt.

LET OP: Risico op schade aan de omvormer.

● De omvormer mag alleen aangesloten worden op een accu die een nominale uitgang van 12V heeft. ●**Niet gebruiken** wanneer deze is aangesloten op een 6/24V accu

Installatie spanningsomvormer

op stevige en gelijkmatige locaties,

- op schone, droge en niet-brandbare oppervlakken,
- in goed geventileerde ruimtes.

Zorg ervoor dat u de ventilatieopeningen niet afdekt.

Bediening

Voor u de omvormer gebruikt dient u het totale wattage van uw apparatuur te bepalen!

- Sluit niet meer watt aan dan het uitgangsvermogen (maximale continu wattage) van het apparaat (→zie technische specificaties).

- **Vaststellen van het totaal benodigde wattage**, het wattage wordt meestal vermeld in de handleiding van de apparatuur of op de typeplaatjes. Als het stroomverbruik van uw apparatuur wordt weergegeven in Amp, vermenigvuldigt u dat getal met de netspanning om het wattage vast te stellen. (wiskundig voorbeeld: een boormachine vraagt 1,5A → $0,5A \times 230V = 115Watt$. → De boormachine kan zonder probleem gebruikt worden.)

- Denk er aan dat de accu van het voertuig ontladen wordt als het voertuig niet loopt.

- Om **de benodigde accustroom te berekenen**, deelt u het totaal benodigde wattage (van hierboven) door de nominale accuspanning om de benodigde stroom in Ampère te berekenen. $115Watt / 12V = 9,58A$ DC

- Om **de benodigde Ah capaciteit te schatten** vermenigvuldigt u de benodigde accu stroom (van hierboven) met het aantal uur dat u de apparatuur wilt gebruiken op de accu voordat deze weer opgeladen moet worden. Compenseer voor inefficiëntie door dit aantal met 1,2 te vermenigvuldigen. Dit geeft u een ruwe schatting van hoeveel amp-uur accuvermogen (van een of meerdere accu's) u op uw omvormer/oplader moet aansluiten.

$9,58A$ DC x 0,5u werktijd x 1,2 inefficiency = 5,75 amp-uur

- Om **de benodigde accu-herlading te schatten**, afhankelijk van uw toepassing moet u de accu genoeg tijd geven om de lading aan te vullen die is verbruikt tijdens het gebruik van de omvormer omdat u anders de accu geheel leeg maakt op den duur. Om de minimale tijd te schatten die u nodig heeft om uw accu weer op te laden gegeven uw toepassing, deel de vereiste accu amp-uren (van hierboven) door de opgegeven laad-ampères van uw

omvormer/lader (afhankelijk van de AAN/UIT instellingen).

9,58 amp-uur / 40A omvormer/lader = 0,24u bijladen

Bediening

Sluit de omvormer aan. Het RODE LED-indicatielampje gaat branden om aan te geven dat de omvormer stroom krijgt

Schakel de omvormer uit: sluit de omvormer af

Wanneer u hebt bevestigd dat het te bedienen apparaat is uitgeschakeld, sluit u een apparaatsnoer aan op een van de 230V AC-uitgangen op het voorpaneel van de omvormer

λ plug-in

λ Schakel het apparaat in.

Keer de bovenstaande procedure om om de verbinding te verbreken

Let op: Als u verschillende belastingen van de omvormer gaat gebruiken, moet u deze apart inschakelen nadat u de omvormer hebt ingeschakeld. Dit zorgt ervoor dat de omvormer niet de startstroom hoeft te leveren voor alle belastingen tegelijk.

De omvormer gebruiken voor een TV of audio apparaat

De omvormer is afgeschermd en gefilterd om signaalinterferentie te minimaliseren. Desondanks kan er enige storing optreden in uw televisiebeeld, vooral bij zwakke signalen. Hieronder volgen enkele suggesties om de ontvangst te verbeteren.

Zorg ervoor dat de televisieantenne een duidelijk signaal produceert onder normale gebruiksomstandigheden (dat wil zeggen thuis aangesloten op een standaard 230 volt stopcontact). Zorg er ook voor dat de antennekabel goed afgeschermd en van goede kwaliteit is.

Probeer de positie van de omvormer, de antennekabels en het netsnoer van de televisie te veranderen. Gebruik een verlengsnoer tussen de omvormer en de tv om het netsnoer en de antennekabels van de 12-volt voedingsbron te isoleren.

Probeer het netsnoer van de televisie en de voedingskabels die lopen van de 12 volt-voedingsbron naar de omvormer op te rollen.

Bevestig een of meerdere "ferriet lijnfilters" op het televisienetsnoer. Ferriet lijnfilters zijn verkrijgbaar bij de meeste elektronikawinkels.

Probeer de omvormer te aarden met een draad van minimaal 0,75 mm², met een zo kort mogelijke lengte.

Beschermende kenmerken

Laagspanningsalarm (rode LED op de omvormer) - Deze status is niet schadelijk voor de omvormer, maar kan de stroombron beschadigen. De omvormer wordt uitgeschakeld wanneer de ingangsspanning daalt tot 10,2 volt en de LED wordt tegelijkertijd rood. Wanneer voldoende stroom wordt geleverd, kan de omvormer weer worden ingeschakeld.

Overspanningsbeveiliging (rode LED op de omvormer) - De omvormer wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de ingangsspanning $15,8 \pm 0,3$ V volt DC overschrijdt

Overbelastingsbeveiliging (rode LED op de omvormer) De omvormer wordt automatisch uitgeschakeld als de continue stroom zijn maximale wattage overschrijdt, ontkoppel de apparaten om de uitgang van de omvormer op een acceptabel niveau te brengen. Als u de omvormer op of nabij de maximale output blijft gebruiken, zal deze uiteindelijk oververhit raken en worden uitgeschakeld. Als u de maximale omvormeruitgang overschrijdt, wordt de omvormer automatisch uitgeschakeld. De rode storingsindicator licht op.

Temperatuur beveiliging

De omvormer is uitgerust met een koelventilator. De koelventilator wordt zo nodig in- en uitgeschakeld om de omvormer indien nodig te koelen. Als de temperatuur ongeveer 80°C bereikt, wordt de omvormer automatisch uitgeschakeld. Schakel de omvormer uit en laat deze minimaal 15 minuten afkoelen. Controleer voordat u opnieuw opstart het totale wattage van de apparaten die worden gevoed.

De omvormer resetten

1. Koppel de omvormer los
2. Koppel alle apparaten los.
3. Schakel de omvormer weer in via de stekker in de 12V-aansluiting.
4. Voordat apparaten opnieuw worden aangesloten, controleert u het totale wattage van de apparaten om ervoor te zorgen dat ze minder zijn dan de nominale waarde van de omvormer.

PROBLEEMOPLOSSING

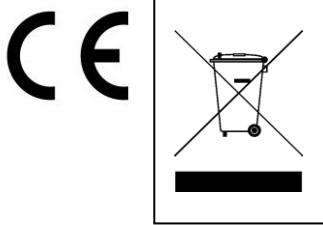
Probleem	Situatie	Actie
----------	----------	-------

Apparaat gaat niet aan	Accuspanning onder de 10V	Laad de accu op of vervang deze
	De aangesloten apparatuur gebruikt te veel vermogen	Laat de omvormer afkoelen. Controleer of er voldoende ventilatie is rond de omvormer. Controleer dat de belasting niet hoger is dan de opgegeven maximale belasting voor continuegebruik
Laag voltage alarm	De spanning aan de ingang van de omvormer dient hoger te zijn	Laad de accu op, vervang deze of sluit extra accu's aan. Laat de motor van het voertuig lopen als u een 12V stekker gebruikt
Alarm voor lage spanning gaat continu af	Accu is slecht en de spanning is te laag	Vervang de accu
	Onvoldoende vermogen of spanning zakt in	Controleer de accukabels en verbindingen. Reinig of vervang indien nodig
Laag uitgangsvermogen	De accu kan in slechte staat zijn	Laad de accu op of vervang deze
De omvormer werkt niet nadat de kabels verkeerdom aangesloten zijn	De interne beveiliging heeft de omvormer uitgeschakeld	Neem contact op met de verkoper voor hulp

Waarschuwingen en voorzichtigheid

● Het gebruik van het apparaat in levensondersteunende toepassingen waarbij het niet redelijk is te verwachten dat het apparaat het falen van de reddingssteunapparatuur veroorzaakt of de veiligheid of effectiviteit aanzienlijk beïnvloedt, wordt niet aanbevolen. ● Gebruik het apparaat niet in de buurt van een ontvlambaar anesthesiemengsel met lucht, zuurstof of stikstofoxide en ook niet in de buurt van ontvlambare materialen, dampen of gassen. ● Aangezien het apparaat tijdens het gebruik voldoende ventilatie vereist, mag u de ventilator of de ventilatieopeningen niet blokkeren en mag u het apparaat niet afdekken. Werk niet in de buurt van ventilatiesleuven voor auto's of in direct zonlicht. ● Houd het apparaat altijd droog en ontkoppel wanneer niet in gebruik. ● Schakel aangesloten apparatuur UIT voordat (!) Uw motor start. Sluit GEEN overspanningsbeveiliging, lijnconditioner of UPS-systeem aan op het apparaat. Als u netsnoeren met verlengsnoer

bevestigd, gebruikt u de zwaarste praktische meter. ● Voordat u een batterijlader of adapter aansluit, dient u de handleiding te raadplegen om te controleren of de technische specificaties van het apparaat (inclusief de uitgangssignaalvorm) binnen de aanbevelingen van de externe batterijlader of adapter vallen.



Aanwijzingen voor milieubescherming: Verpakkingsmaterialen zijn grondstoffen en kunnen opnieuw worden gebruikt. Voer oude apparatuur niet af met het huishoudelijk afval. **Reiniging:** Bescherm het toestel tegen verontreiniging. Reinig het toestel uitsluitend met een zachte doek. Vermijd het gebruik van ruwe of schurende materialen. Gebruik GEEN oplosmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen. Veeg het toestel na het reinigen zorgvuldig af. **Distributeur:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Duitsland