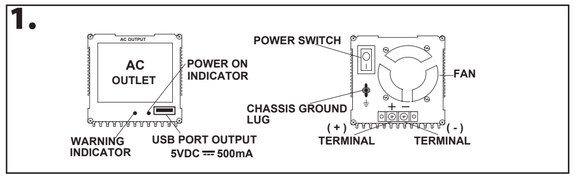
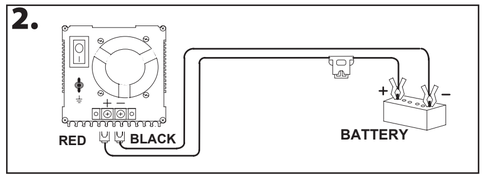
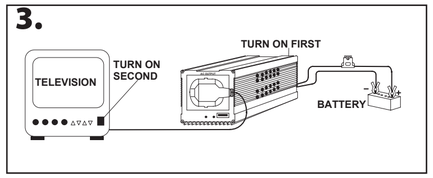
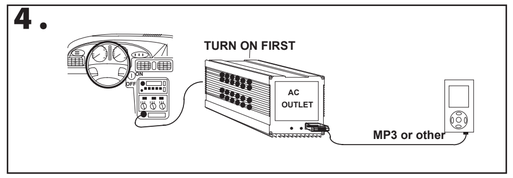
KN-INV300WU12

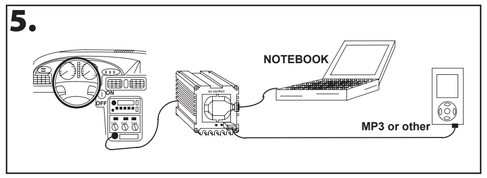
Power inverter with USB output

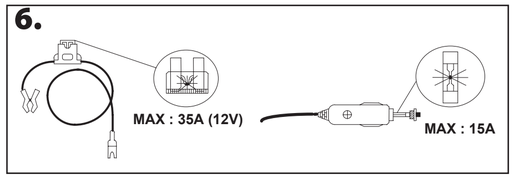


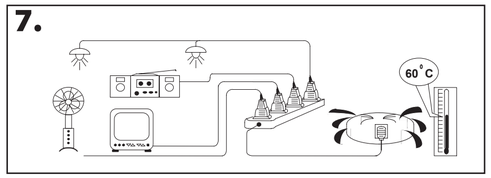


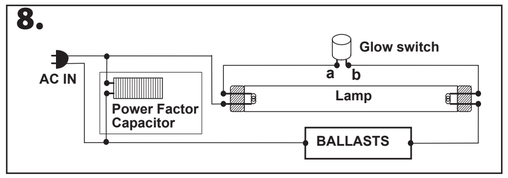












English

Application
Notebook, tablet, smartphone, radio, lamp, fan, etc.

Specification:

Input:	DC 10 V - 15 V (12 V)
Input full-load current:	30 A
Standby input current:	< 0.6 A
Output USB:	DC 5 V / 0.5 A
Output:	230 V AC / 50 Hz
Waveform:	modified sine wave
Nominal output power:	300 W
Peak output power:	900 W
Efficiency:	90%
Low-battery pre-alarm:	10.5 ± 0.5 V
Low-battery shutdown:	10 ± 0.5 V
Thermal protection:	60 ± 5 °C (micro controller)
Fan:	automatic operation (temperature or load)
Overload protection:	yes (micro controller)
Output short-circuit protection:	yes (micro controller)
Wrong-battery control 12 V / 24 V:	yes (micro controller)
Reverse battery-polarity protection:	yes (by fuse)
Fuse:	1x 35 A + 1x 15 A
Dimensions: (l x w x h) mm:	120 x 73 x 73
Weight:	720 g

Use
Image 2: CAUTION: Do not reverse battery polarity:
-use red battery cable to connect (+) DC battery to (+) terminal;
-use black battery cable to connect (-) battery to (-) terminal.

Image 3: Charging an electric appliance:
-connect electric appliance to the inverter;
-switch on power inverter;
-switch on electric appliance.

Image 4: Charging an electric appliance via the USB port:
-switch on power inverter;
-connect electric appliance to the inverter;
-switch on electric appliance.

Image 5: WARNING: Before you start the car engine, make sure that the connected electric appliance does not exceed the maximum output power of the inverter.

Image 6: If the power indicator is not on while the inverter is switched on, check the fuse inside the inverter plug or inside the battery cable. If the fuse is blown, replace it with a fuse with equivalent specifications.

Image 7: Overload protection is activated if:
-the temperature of the inverter reaches 60 °C;
-the connected electric appliance has an energy requirement exceeding the output capacity of the inverter.

IMAGE 8:
WARNING: DO NOT USE THIS DEVICE WITH FLUORESCENT LAMPS.

WARNING SIGNAL

State	Warning signal	Shut down signal
Low-battery alarm:	3x short beep (pause)	3x long beep (pause)
Overheating alarm:	2x short beep (pause)	2x long beep (pause)
Overload alarm:	6x short beep	Continuous beep

Troubleshooting
If the inverter does not appear to be functioning properly, there are several reasons why the inverter may not be responding:
1) Poor contact:
- check fuse and replace it if damaged;
3) Fuse is blown:
- the fuse is located inside the DC plug. Replace fuse with a fuse of equivalent value.
4) AC output reduction caused by overload:
- reduce the wattage of your load to less than 300 watts.
5) AC output reduction caused by excess heat:
- under a heavy load for extended periods of time, the AC inverter reduces the output to prevent damage due to excess heat. If this happens, please proceed as below:
(A) switch off the inverter;
(B) decrease load of the electric appliance i.e. disconnect some of the appliances or wait until this inverter is cooled down;
(C) switch on the inverter.
6) Low-battery shutdown:
- recharge your battery and resume operation.

CAUTION!
Always place the inverter in an environment which is:
(A) well ventilated;
(B) not exposed to direct sunlight or heat source;
(C) out of reach from children;
(D) away from water/moisture, oil or grease;
(E) away from any flammable substance.

Nederlands

Toepassing
Laad met de omvormer notebooks, tablets, smartphones, radio's, lampen, ventilatoren etc. op.

Specificaties:

Ingang:	DC 10 V - 15 V (12 V)
Ingang vollast-stroom:	30 A
Stand-by ingangsstroom:	< 0,6 A
Uitgang USB:	DC 5 V / 0,5 A
Uitgang:	230 V AC / 50 Hz
Signaalvorm:	gemodificeerde sinusgolf
Nominale uitgangsstroom:	300 W
Piek-uitgangsstroom:	900 W
Efficiëntie:	90%
Alarm lage accuspanning:	10,5 ± 0,5 V
Bescherming tegen oververhitting:	60 ± 5 °C (microcontroller)
Ventilator:	automatisch (door temperatuur of belasting)
Bescherming tegen oververhitting:	ja (microcontroller)
Bescherming tegen kortsluiting uitgang:	ja (microcontroller)
Bescherming bij aansluiten verkeerd type accu 12 V / 24 V:	ja (microcontroller)
Bescherming tegen verkeerd aansluiten van accupolen:	ja (via zekering)
Zekering:	1x 35 A + 1x 15 A
Afmetingen: (l x w x h) mm:	120 x 73 x 73
Gewicht:	720 g

Gebruiksaanwijzing
Afbeelding 2: **LET OP:** Sluit de accupolen correct aan:
-gebruik de rode accukabel om (+) de DC-accu aan te sluiten op de (+) pool;
-gebruik de zwarte accukabel om de (-) accu aan te sluiten op de (-) pool.

Afbeelding 3: Een elektrisch apparaat opladen:
-sluit elektrisch apparaat aan op de omvormer;
-zet de omvormer aan;
-zet het elektrische apparaat aan.

Afbeelding 4: Een elektrisch apparaat opladen via de USB-poort:
-zet de omvormer aan;
-sluit het elektrische apparaat aan op de omvormer;
-zet het elektrische apparaat aan.

Afbeelding 5: WAARSCHUWING: Controleer vóór het starten van de auto of het aangesloten elektrische apparaat niet meer verbruikt dan het maximale uitgangsvermogen van de omvormer.

Afbeelding 6: Als de stroomindicator niet brandt terwijl de omvormer aan staat, controleer dan de zekering in de plug van de omvormer of in de accukabel. Als de zekering is gesprongen, vervang deze dan met een zekering die dezelfde specificaties heeft.

Afbeelding 7: De bescherming tegen overbelasting treedt in werking als:
-de omvormer een temperatuur van 60 °C bereikt;
-het aangesloten elektrische apparaat meer stroom verbruikt dan het uitgangsvermogen van de omvormer.

Afbeelding 8:
WAARSCHUWING: GEBRUIK DIT APPARAAT NIET VOOR TL-VERLICHTING!

WAARSCHUWINGSSIGNAAL

Status	Waarschuwingssignaal	Uitschakelsignaal
Alarm lage accuspanning:	3x korte piep (pauze)	3x lange piep (pauze)
Alarm oververhitting:	2x korte piep (pauze)	2x lange piep (pauze)
Alarm overbelasting:	6x korte piep	Constante pieptoon

Oplossen van problemen
Als de omvormer niet goed functioneert, kunnen er verschillende oorzaken voor zijn:
1) Slecht contact:
- reinig de contactonderdelen grondig.
2) Er zit geen stroom op het stopcontact van de omvormer:
- controleer zekering en vervang deze als zekering is beschadigd;
3) Zekering is gesprongen:
- de zekering zit in de DC-plug. Vervang zekering met hetzelfde type zekering.
4) Verminderd uitgangsvermogen veroorzaakt door overbelasting:
- verlaag de belasting tot minder dan 300 watt.
5) Verminderd uitgangsvermogen veroorzaakt door te hoge temperatuur:
- bij een zware belasting gedurende een langere tijd, verlaagt de omvormer het uitgangsvermogen om schade door oververhitting te voorkomen. Als dit gebeurt, doe dan het volgende:
(A) zet de omvormer uit;
(B) verlaag de belasting van het elektrische apparaat. D.w.z. dat u een aantal apparaten uitschakelt of wacht totdat de omvormer is afgekoeld;
(C) zet de omvormer aan.
6) Uitschakeling bij te lage accuspanning:
- laad de accu op en u kunt de omvormer weer gebruiken.

LET OP!
Plaats de omvormer altijd in een omgeving die:
(A) goed is geventileerd;
(B) niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht of een hittebron;
(C) buiten bereik is van kinderen;
(D) uit de buurt ligt van water/vocht, olie of vet;
(E) uit de buurt ligt van ontvlambare stoffen.

Deutsch

Anwendung
Zur Stromversorgung von Notebooks, Tablets, Smartphones, Radios, Lampen, Ventilatoren usw.

Spezifikationen:

Eingangsspannung:	10 V – 15 V (DC) (12 V)
Vollast-Eingangsstrom:	30 A
Standby-Eingangsstrom:	< 0,6 A
USB-Ausgang:	5 V (DC)/0,5 A
Ausgang:	230 V (AC)/50 Hz
Wellenform:	modifizierte Sinuswelle
Nennausgangsleistung:	300 W
Max. Ausgangsleistung:	900 W
Wirkungsgrad:	90 %
Alarm für niedrigen Akkustand:	10,5 ±0,5 V
Abschaltung bei niedrigem Akkustand:	10 ±0,5 V
Thermischer Schutz:	60 ±5 °C (Mikrocontroller)
Lüfter:	Automatikbetrieb (Temperatur oder Last)
Überlastschutz:	ja (Mikrocontroller)
Kurzschlussschutz am Ausgang:	ja (Mikrocontroller)
Kontrolle für falschen Akku (12 V/24 V):	ja (Mikrocontroller)
Akku-Verpolungsschutz:	ja (über Sicherung)
Sicherung:	1x 35 A + 1x 15 A
Abmessungen (L x B x H) in mm:	120 x 73 x 73
Gewicht:	720 g

Verwendung
Abbildung 2: **ACHTUNG:** Die Pole nicht vertauschen:
-Das rote Akkukabel zum Anschluss des (+) DC-Akkus an den (+) Pol verwenden.
-Das schwarze Akkukabel zum Anschluss des (-) Akkus an den (-) Pol verwenden.

Abbildung 3: Laden eines Elektrogeräts:
-Das Elektrogerät an den Wechselrichter anschließen.
-Den Wechselrichter einschalten.
-Das Elektrogerät einschalten.

Abbildung 4: Stromversorgung eines Elektrogeräts über den USB-Anschluss:
-Den Wechselrichter einschalten.
-Das Elektrogerät an den Wechselrichter anschließen.
-Das Elektrogerät einschalten.

Abbildung 5: WARNUNG: Vor dem Starten des Fahrzeugmotors sicherstellen, dass das angeschlossene Elektrogerät die maximale Ausgangsleistung des Wechselrichters nicht überschreitet.

Abbildung 6: Falls die Stromanzeige nach dem Einschalten des Wechselrichters nicht aufleuchtet, die Sicherung im Anschluss des Wechselrichters oder im Akkukabel überprüfen. Falls die Sicherung durchgebrannt ist, diese durch eine neue, gleichwertige Sicherung ersetzen.

Abbildung 7: Der Überlastschutz wird in den folgenden Fällen aktiviert:
-Die Temperatur des Wechselrichters erreicht 60 °C.
-Das angeschlossene Elektrogerät erfordert ein höhere Eingangsleistung als die Ausgangsleistung des Wechselrichters.

ABBILDUNG 8:
ACHTUNG: DIESES GERÄT NICHT MIT LEUCHTSTOFFLAMPEN VERWENDEN.

WARNSIGNAL

Zustand	Warnsignal	Abschaltsignal
Alarm für niedrigen Akkustand:	3x kurzer Piepton (Pause)	3x langer Piepton (Pause)
Überhitzungsalarm:	2x kurzer Piepton (Pause)	2x langer Piepton (Pause)
Überlastalarm:	6x kurzer Piepton	Durchgehender Piepton

FEHLERBEHEBUNG
Wenn der Wechselrichter nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann dies verschiedene Ursachen haben:
1) Schlechter Kontakt:
– Die Kontaktkomponenten gründlich reinigen.
2) Der Anschluss liefert keinen Strom:
– Die Sicherung überprüfen und bei Beschädigung austauschen.
3) Die Sicherung ist durchgebrannt:
– Die Sicherung befindet sich im DC-Anschluss. Die Sicherung durch eine neue, gleichwertige Sicherung ersetzen.
4) Reduzierung der AC-Ausgangsleistung durch Überlast:
– Die Wattzahl auf unter 300 reduzieren.
5) Reduzierung der AC-Ausgangsleistung durch Überhitzung:
– Bei hoher Last über einen längeren Zeitraum reduziert der AC-Wechselrichter die Ausgangsleistung, um Schäden durch übermäßige Wärme zu verhindern. Falls dies geschieht, wie folgt vorgehen:
(A) Den Wechselrichter ausschalten.
(B) Die Last des Elektrogeräts verringern, beispielsweise durch Trennen der Geräte oder warten, bis der Wechselrichter abgekühlt ist.
(C) Den Wechselrichter einschalten.
6) Abschaltung bei niedrigem Akkustand:
– Den Akku aufladen und den Betrieb wieder aufnehmen.

ACHTUNG!
Den Wechselrichter immer an Orten aufbewahren, die folgende Eigenschaften aufweisen:
(A) gut belüftet,
(B) nicht direktem Sonnenlicht oder Wärmequellen ausgesetzt,
(C) außerhalb der Reichweite von Kindern,
(D) nicht in der Nähe von Wasser/Feuchtigkeit, Öl oder Fetten,
(E) nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen

Español

Aplicación
Cargue portátiles, tabletas, smartphones, radios, lámparas, ventiladores, etc.

Especificaciones:

Entrada:	10 V de CC - 15 V (12 V)
Corriente de carga total de entrada:	30 A
Corriente de entrada en espera:	< 0,6 A
Salida USB:	5 V de CC/0,5 A
Salida:	230 V de CA/50 Hz
Forma de onda:	onda sinusoidal modificada
Potencia nominal de salida:	300 W
Potencia máxima de salida:	900 W
Eficiencia:	90 %
Prealarma de batería baja:	10,5 ± 0,5 V
Apagado de batería baja:	10 ± 0,5 V
Protección térmica:	60 ± 5 °C (microcontrolador)
Ventilador:	funcionamiento automático (temperatura o carga)
Protección de sobrecarga:	sí (microcontrolador)
Protección de cortocircuito de salida:	sí (microcontrolador)
Control de batería incorrecto 12 V/24 V:	sí (microcontrolador)
Protección de polaridad de batería inversa:	sí (por fusible)
Fusible:	1x 35 A + 1x 15 A
Dimensiones (long. x anch. x alt.) en mm:	120 x 73 x 73
Peso:	720 g

Uso
Imagen 2: **PRECAUCIÓN:** No invierta la polaridad de la batería
-utilice el cable rojo para conectar el terminal (+) de CC de la batería al terminal (+);
-utilice el cable negro para conectar el terminal (-) de la batería al terminal (-).

Imagen 3: carga de un dispositivo electrónico:
-conecte el dispositivo al inversor,
-encienda el inversor de potencia,
-encienda el dispositivo.

Imagen 4: carga de un dispositivo electrónico mediante el puerto USB:
-encienda el inversor de potencia,
-conecte el dispositivo al inversor,
-encienda el dispositivo.

Imagen 5: ADVERTENCIA: Antes de encender el inversor, asegúrese de que los dispositivos conectados no superan la potencia de salida máxima del inversor.

Imagen 6: si el indicador de potencia no se ilumina cuando enciende el inversor, compruebe el fusible del interior del conector macho del inversor o del cable de la batería. Si se ha fundido, cámbielo por un fusible de especificaciones equivalentes.

Imagen 7: la protección de sobrecarga se activa si:
-la temperatura del inversor alcanza los 60 °C;
-el dispositivo conectado necesita más potencia de la capacidad de salida del inversor.

IIMAGEN 8:
ADVERTENCIA: NO UTILICE ESTE DISPOSITIVO CON LÁMPARAS FLUORESCENTES.

SEÑAL DE ADVERTENCIA

Estado	Señal de advertencia	Señal de apagado
Alarma de batería baja:	3x sonidos cortos (pausa)	3x sonidos largos (pausa)
Alarma de sobrecalentamiento:	2x sonidos cortos (pausa)	2x sonidos largos (pausa)
Alarma de sobrecarga:	6x sonidos cortos	Sonido continuo

Problemas y soluciones
Existen muchas razones por las que el inversor pueda no funcionar correctamente:
1) Poca calidad de los contactos:
- limpie profusamente la zona de los contactos.
2) El conector hembra no tiene potencia:
- compruebe el fusible y sustitúyalo si está dañado.
3) El fusible está fundido:
- el fusible se encuentra en el interior del conector macho de CC. Cambie el fusible por otro de un valor equivalente.
4) Reducción de la salida de CA por sobrecarga:
- reduzca el vataje de su carga a menos de 300 vatios.
5) Reducción de salida de CA por un exceso de temperatura:
- si se someten a grandes cargas durante mucho tiempo, el inversor de CA reduce la salida para evitar daños provocados por un exceso de temperatura. Si esto ocurre, realice el siguiente procedimiento:
(A) desconecte el inversor;
(B) reduzca la carga del dispositivo conectado; desconecte algún dispositivo o espere a que el inversor se enfríe;
(C) encienda el inversor.
6) Apagado de batería baja:
- recargue la batería y reanude su actividad.

PRECAUCIÓN:
Coloque siempre el inversor en un entorno que:
(A) esté bien ventilado;
(B) no esté expuesto directamente a la luz solar o a una fuente de calor;
(C) esté fuera del alcance de los niños;
(D) esté alejado del agua/humedad, aceite o grasas;
(E) esté alejado de sustancias inflamables.

Français

Application
Charger les ordinateurs portables, tablettes, smartphones, radios, lampes, ventilateurs, etc.

Spécifications:

Entrée :	10 V CC - 15 V (12 V)
Courant à pleine charge d'entrée :	30 A
Courant d'entrée de veille :	< 0,6 A
Sortie USB :	5 V CC / 0,5 A
Sortie :	230 V CA / 50 Hz
Forme d'onde :	onde sinusoïdale modifiée
Puissance de sortie nominale :	300 W
Puissance de sortie de crête :	900 W
Rendement :	90 %
Préalarme de batterie faible :	10,5 ± 0,5 V
Arrêt de batterie faible :	10 ± 0,5 V
Protection thermique :	60 ± 5 °C (microcontrôleur)
Ventilateur :	fonctionnement automatique (température ou charge)
Protection contre les surcharges :	oui (microcontrôleur)
Protection contre les courts-circuits de sortie :	oui (microcontrôleur)
Vérification de batterie adéquate 12 V / 24 V :	oui (microcontrôleur)
Protection contre l'inversion de polarité de la batterie :	oui (par fusible)
Fusible :	1x 35 A + 1x 15 A
Dimensions (L x l x H) :	120 x 73 x 73 mm
Poids :	720 g

Utilisation
Image 2 : **ATTENTION :** N'inversez pas la polarité de la batterie :
-utilisez le câble de batterie rouge pour connecter le pôle CC (+) de la batterie à la borne (+) ;
-utilisez le câble de batterie noir pour connecter le pôle (-) de la batterie à la borne (-).

Image 3 : Chargement d'un appareil électrique :
-branchez l'appareil électrique au convertisseur ;
-mettez le convertisseur de courant sous tension ;
-mettez l'appareil électrique sous tension.

Image 4 : Chargement d'un appareil électrique via le port USB :
-mettez le convertisseur de courant sous tension ;
-branchez l'appareil électrique au convertisseur ;
-mettez l'appareil électrique sous tension.

Image 5 : AVERTISSEMENT : Avant de démarrer le moteur du véhicule, assurez-vous que l'appareil électrique connecté ne dépasse pas la puissance de sortie maximum du convertisseur.

Image 6 : Si le voyant d'alimentation n'est pas allumé pendant que le convertisseur est sous tension, vérifiez le fusible situé dans la fiche mâle du convertisseur ou dans le câble de la batterie. Si le fusible est fondu, remplacez-le par un fusible présentant des spécifications équivalentes.

Image 7 : La protection contre les surcharges est activée si :
-la température du convertisseur atteint 60 °C ;
-l'appareil électrique connecté a une demande énergétique dépassant la capacité de sortie du convertisseur.

IMAGE 8 :
AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS CE PÉRIPHÉRIQUE AVEC DES TUBES FLUORESCENTS.

SIGNAL D'AVERTISSEMENT

Statut	Signal d'avertissement	Signal d'arrêt
Alarme de batterie faible :	3 signaux sonores courts (pause)	3 signaux sonores longs (pause)
Alarme de surchauffe :	2 signaux sonores courts (pause)	2 signaux sonores longs (pause)
Alarme de surcharge :	6 signaux sonores courts	Signal sonore continu

Dépannage
Si le convertisseur ne semble pas fonctionner correctement, plusieurs raisons peuvent expliquer l'absence de réponse du convertisseur :
1) Faux contact :
- nettoyez soigneusement les pièces de contact.
2) Prise non alimentée :
- vérifiez le fusible et remplacez-le s'il est endommagé.
3) Le fusible est fondu :
- le fusible se trouve à l'intérieur de la fiche mâle CC. Remplacez le fusible par un fusible de valeur équivalente.
4) Réduction de sortie CA causée par une surcharge :
- réduisez la puissance de votre charge à moins de 300 watts.
5) Réduction de sortie CA causée par une chaleur excessive :
- en cas de charge élevée pendant des périodes prolongées, le convertisseur CA réduit la sortie afin d'éviter tout dommage dû à un excès de chaleur. Si cela se produit, veuillez procéder comme suit :
(A) mettez le convertisseur hors tension ;
(B) réduisez la charge de l'appareil électrique : débranchez certains des appareils ou attendez que ce convertisseur refroidisse ;
(C) mettez le convertisseur sous tension.
6) Arrêt de batterie faible :
- rechargez votre batterie et recommencez d'utiliser l'appareil.

ATTENTION !
Placez toujours le convertisseur dans un environnement :
(A) bien ventilé ;
(B) non exposé à la lumière directe du soleil ou d'une source de chaleur ;
(C) hors de la portée des enfants ;
(D) à l'abri de l'eau/l'humidité, l'huile ou la graisse ;
(E) à l'abri de toute substance inflammable.

Italiano

Applicazione
Caricamento di notebook, tablet, smartphone, radio, lampade, ventole, ecc.

Specifiche tecniche:

Ingresso:	CC 10 V - 15 V (12 V)
Corrente di ingresso a pieno carico:	30 A
Corrente di ingresso in standby:	< 0,6 A
Uscita USB:	CC 5 V/0,5 A
Uscita:	230 V CA/50 Hz
Forma d'onda:	onda sinusoidale modificata
Potenza di uscita nominale:	300 W
Potenza picco di uscita:	900 W
Efficienza:	90%
Prealllarme batteria in esaurimento:	10,5 ± 0,5 V
Arresto batteria in esaurimento:	10 ± 0,5 V
Protezione termica:	60 ± 5 °C (microcontroller)
Ventola:	funzionamento automatico (temperatura o caricamento)
Protezione da sovraccarico:	si (microcontroller)
Protezione da corto circuits in uscita:	si (microcontroller)
Controllo batteria errata 12 V/24 V:	si (microcontroller)
Protezione da inversione di polarità della batteria:	si (per fusibile)
Fusibile:	1x 35 A + 1x 15 A
Dimensioni (l x l x a) mm:	120 x 73 x 73
Peso:	720 g

Utilizzo
Immagine 2: **ATTENZIONE:** non invertire la polarità della batteria:
-utilizzare il cavo rosso della batteria per collegare la batteria CC (+) al terminale (+)
-utilizzare il cavo nero della batteria per collegare la batteria (-) al terminale (-).

Immagine 3: Caricamento di un apparecchio elettrico:
-collegare l'apparecchio elettrico all'inverter;
-accendere l'inverter di potenza;
-accendere l'apparecchio elettrico.

Immagine 4: Caricamento di un apparecchio elettrico tramite la porta USB:
-accendere l'inverter di potenza;
-collegare l'apparecchio elettrico all'inverter;
-accendere l'apparecchio elettrico.

Immagine 5: AVVERTENZA: prima di accendere l'inverter, assicurarsi che l'apparecchio elettrico collegato non superi la potenza in uscita massima dell'inverter.

Immagine 6: Se l'indicatore di potenza non è acceso durante l'accensione dell'inverter, controllare il fusibile all'interno del connettore dell'inverter o del cavo della batteria. Se il fusibile è bruciato, sostituirlo con un fusibile con specifiche equivalenti.

Immagine 7: La protezione da sovraccarico è attivata se:
-la temperatura dell'inverter raggiunge 60 °C;
-l'apparecchio elettrico collegato presenta requisiti energetici che superano la capacità in uscita dell'inverter.

IMMAGINE 8:
AVVERTENZA: NON UTILIZZARE QUESTO DISPOSITIVO CON LAMPADE FLUORESCENTI!

SEGNALE DI AVVERTENZA

Stato	Segnale di avvertenza	Segnale di arresto
Allarme di batteria in esaurimento:	3x bip brevi (pausa)	3x bip lunghi (pausa)
Allarme da surriscaldamento:	2x bip brevi (pausa)	2x bip lunghi (pausa)
Allarme da sovraccarico:	6x bip brevi	Bip continuo

Risoluzione dei problemi
Se l'inverter sembra non funzionare correttamente, le cause potrebbero essere molteplici:
1) Contatto scadente:
- pulire perfettamente le parti di contatto.
2) Assenza di alimentazione sulla presa:
- controllare il fusibile e sostituirlo se danneggiato.
3) Fusibile bruciato:
- il fusibile si trova all'interno del connettore CC. Sostituire il fusibile con un fusibile con specifiche equivalenti.
4) Riduzione della potenza CA in uscita dovuta a sovraccarico:
- ridurre la potenza del carico a meno di 300 watt.
5) Riduzione della potenza CA in uscita dovuta a surriscaldamento:
- se sottoposto a sovraccarico per periodi di tempo prolungati, l'inverter CA riduce la potenza in uscita per evitare danni da surriscaldamento. In tal caso, procedere come indicato di seguito:
(A) spegnere l'inverter;
(B) ridurre il carico dell'apparecchio elettrico; ad esempio, scollegare alcuni apparecchi o attendere il raffreddamento dell'inverter;
(C) accendere l'inverter.
6) Arresto per batteria in esaurimento:
- ricaricare la batteria e riprendere il funzionamento.

ATTENZIONE!
Posizionare sempre l'inverter in un ambiente con le caratteristiche seguenti caratteristiche:
(A) ben ventilato;
(B) non esposto alla luce solare diretta o a fonti di calore;
(C) fuori dalla portata dei bambini;
(D) lontano da acqua/umidità, olio o grasso;
(E) lontano da sostanze infiammabili.

Português

Aplicação
Carregar portáteis, tablets, smartphones, rádios, lâmpadas, ventoinhas, etc.

Especificações:

Entrada:	CC 10 V - 15 V (12 V)
Corrente máxima de entrada:	30 A
Corrente de entrada em espera:	< 0,6 A
Saída USB:	CC 5 V / 0,5 A
Saída:	CA 230 V / 50 Hz
Tipo de onda:	sinusoidal modificada
Potência de saída nominal:	300 W
Potência de saída máxima:	900 W
Eficiência:	90%
Pré-alarme de bateria fraca:	10,5 ± 0,5 V
Corte por bateria fraca:	10 ± 0,5 V
Proteção térmica:	60 ± 5 °C (microcontrolador)
Ventoinha:	funcionamento automático (temperatura ou carga)
Proteção contra sobrecarga:	sim (microcontrolador)
Proteção contra curto-circuito de saída:	sim (microcontrolador)
Controlo de bateria errada 12 V / 24 V:	sim (microcontrolador)
Proteção contra inversão da polaridade da bateria:	sim (por fusível)
Fusível:	1x 35 A + 1x 15 A
Dimensões (C x L x A) mm:	120 x 73 x 73
Peso:	720 g

Utilização
Imagem 2: **ATENÇÃO:** não inverter a polaridade da bateria:
-utilizar o cabo de bateria vermelho para ligar o polo (+) da bateria CC ao (+) do terminal;
-utilizar o cabo de bateria preto para ligar o polo (-) da bateria ao (-) do terminal.

Imagem 3: carregar um aparelho elétrico:
-ligar aparelho elétrico ao inversor;
-ligar o conversor;
-ligar o aparelho elétrico.

Imagem 4: carregar um aparelho elétrico através da porta USB:
-ligar o conversor;
-ligar aparelho elétrico ao inversor;
-ligar o aparelho elétrico.

Imagem 5: AVISO: antes de ligar o motor do automóvel, certifique-se de que o aparelho elétrico não excede a potência máxima de saída do inversor.

Imagem 6: se o indicador de energia não estiver aceso enquanto o conversor está ligado, verifique o fusível no interior da ficha do conversor ou no interior do cabo da bateria. Se o fusível estiver queimado, substitua-o por um fusível com especificações equivalentes.

Imagem 7: a proteção contra sobrecarga é ativada se:
-a temperatura do conversor atingir 60 °C;
-o aparelho elétrico tiver um consumo de energia que excede a capacidade de saída do inversor.

IMAGEM 8:
AVISO: NÃO UTILIZE ESTE DISPOSITIVO COM LÂMPADAS FLUORESCENTES.

SINAL DE AVISO

Estado	Sinal de aviso	Sinal de corte
Alarme de bateria fraca:	3x sinal sonoro curto (pausa)	3x sinal sonoro longo (pausa)
Alarme de sobreaquecimento:	2x sinal sonoro curto (pausa)	2x sinal sonoro longo (pausa)
Alarme de sobrecarga:	6x sinal sonoro curto	Sinal sonoro continuo

Resolução de problemas
Se o conversor não parece estar a funcionar corretamente, há várias razões pelas quais pode não estar a responder:
1) Mau contacto:
- limpe as partes de contacto meticulosamente.
2) O recetáculo não recebe energia:
- verifique o fusível e substitua-o, caso esteja danificado.
3) O fusível está queimado:
- o fusível está localizado dentro da ficha CC. Substitua o fusível por um fusível de valor equivalente.
4) Redução da saída CA causada por sobrecarga:
- reduza a potência da carga para menos de 300 watts.
5) Redução da saída CA reduzida causada por sobreaquecimento:
- quando está sob carga pesada durante longos períodos de tempo, o conversor CA reduz a saída para evitar danos causados por sobreaquecimento. Se isto acontecer, proceda conforme indicado a seguir:
(A) desligue o inversor;
(B) diminua a carga do aparelho elétrico, isto é, desligue alguns dos aparelhos ou aguarde até que o conversor arrefeça;
(C) ligue o conversor.
6) Corte por bateria fraca:
- recarregue a bateria e volte a utilizar.

ATENÇÃO!
Coloque sempre o conversor num ambiente:
(A) bem ventilado;
(B) não exposto à luz solar direta ou fonte de calor;
(C) fora do alcance das crianças;
(D) protegido de água/humidade, óleo ou gordura;
(E) afastado de qualquer substância inflamável.

Dansk

Anvendelse
Oplad notebooks, tablets, smartphones, radioer, lamper, ventilatorer osv.

Specifikationer:

Indgang:	DC 10 V - 15 V (12 V)
Indgangsstrøm ved fuld belastning:	30 A
Indgangsstrøm ved standby:	< 0,6 A
USB-udgang:	DC 5 V / 0,5 A
Udgang:	230 V AC / 50 Hz
Bølgediagram:	Modificeret sinusbølge
Nominel udgangseffekt:	300 W
Spidsudgangseffekt:	900 W
Virkningsgrad:	90 %
Forudgående alarm ved lavt batteriniveau:	10,5 ± 0,5 V
Nedlukning ved lavt batteriniveau:	10 ± 0,5 V
Termisk beskyttelse:	60 ± 5 °C (mikrocontroller)
Ventilator:	Automatisk drift (temperatur eller belastning)
Overbelastningsbeskyttelse:	Ja (mikrocontroller)
Kortslutningsbeskyttelse udgang:	Ja (mikrocontroller)
Kontrol af korrekt batteri 12 V / 24 V:	Ja (mikrocontroller)
Beskyttelse mod omvendt batteripolaritet:	Ja (via sikring)
Sikring:	1 x 35 A + 1 x 15 A
Mål (L x B x H):	120 x 73 x 73 mm
Vægt:	720 g

Anvendelse
Billede 2: **FORSIGTIG:** Vend ikke om på batteripolerne:
-Brug det røde batterikabel til at tilslutte (+) DC batteriet til (+) terminalen.
-Brug det sorte batterikabel til at tilslutte (-) batteriet til (-) terminalen.

Billede 3: Opladning af en elektrisk enhed:
-Tilslut den elektriske enhed til vekselrætteren.
-Tænd for strømmen på vekselrætteren.
-Tænd for den elektriske enhed.

Billede 4: Opladning af en elektrisk enhed via USB-porten:
-Tænd for strømmen på vekselrætteren.
-Tilslut den elektriske enhed til vekselrætteren.
-Tænd for den elektriske enhed.

Billede 5: ADVARSEL: Før du starter bilens motor, skal du sikre, at den tilsluttede elektriske enhed ikke overstiger vekselrætterens maksimale udgangseffekt.

Billede 6: Hvis strømindikatoren ikke er tændt, mens vekselrætteren er tændt, skal sikringen i vekselrætterens hanstik eller i batterikablet kontrolleres. Hvis sikringen er gået, skal den erstattes af en sikring med tilsvarende specifikationer.

Billede 7: Overbelastningsbeskyttelse aktiveres, hvis:
-Vekselrætterens temperatur når 60 °C.
-Den tilsluttede elektriske enhed har et energiforbrug, der overstiger vekselrætterens udgangskapacitet.

BILLEDE 8:
ADVARSEL: ANVEND IKKE DENNE ENHED SAMMEN MED LYSSTOFRØR.

ADVARSELSSIGNAL

Region	Advarselssignal	Nedlukningssignal
Alarm ved lavt batteriniveau:	3 x korte bip (pause)	3 x lange bip (pause)
Overophedningsalarm:	2 x korte bip (pause)	2 x lange bip (pause)
Overbelastningsalarm:	6 x korte bip	Vedvarende bip

Fejlfinding
Hvis vekselrætteren ikke lader til at fungere korrekt, kan der være flere årsager til, at vekselrætteren ikke reagerer:
1) Dårlig forbindelse:
- Renger kontaktdele omhyggeligt.
2) Forbindelsen modtager ikke strøm:
- Kontroller sikringen, og udskift den, hvis den er beskadiget.
3) Sikringen er gået:
- Sikringen sidder inden i DC-hanstikket. Udskift sikringen med en sikring af tilsvarende værdi.
4) Reduktion af AC-udgang som følge af overbelastning:
- Reducer effekten på din belastning til mindre end 300 watt.
5) Reduktion af AC-udgang som følge af overophedning:
- Under en kraftig belastning i længere tid reducerer AC-vekselrætteren udgangen for at forebygge beskadigelse pga. overophedning. Hvis dette sker, skal du gøre følgende:
(A) Sluk vekselrætteren.
(B) Sænk belastningen på den elektriske enhed: Frakobl f.eks. nogle af enhederne, eller vent, indtil vekselrætteren er kølet af.
(C) Tænd for vekselrætteren.
6) Nedl

KN-INV300WU12

Power inverter with USB output

OBS!

Placera alltid växelriktaren i en miljö som är:
(A) väl ventilerad
(B) inte utsatt för direkt solljus eller värmekällor;
(C) utom räckhåll för barn.
(D) på avstånd från vatten/fukt, olja eller fett.
(E) på avstånd från brandfarliga ämnen.

Sovellus — Suomi

Lataa kannettavia tietokoneita, tablet-laitteita, älypuhelimia, radioita, lamppuja, tuulettimia jne.

Tekniset tiedot:

Tulo:	DC 10–15 V (12 V)
Tulovirta, täysi kuorma:	30 A
Valmiustilan tulovirta:	< 0,6 A
USB-lähtö:	DC 5 V / 0,5 A
Lähtö:	230 V AC / 50 Hz
Aaltomuoto:	muokattu siniaalto
Nimellislähtöteho:	300 W
Huippulähtöteho:	900 W
Tehokkuus:	90 %
Akun alhaisen varaustason ennakkohälytys:	10,5 ± 0,5 V
Akun alhaisen varaustason sammutus:	10 ± 0,5 V
Lämpösuojaus:	60 ± 5 °C (mikro-ohjain)
Tuulettimen automaattikäyttö (lämpötila tai kuorma)	
Ylikuormitussuojaus:	kyllä (mikro-ohjain)
Lähdön oikosulkusuojaus:	kyllä (mikro-ohjain)
Väärän akun tunnistus 12 V / 24 V:	kyllä (mikro-ohjain)
Väärän polariteetin suojaus:	kyllä (sulakkeella)
Sulake:	1 x 35 A + 1 x 15 A
Mitat: (pituus x- leveys x korkeus) mm:	120 x 73 x 73
Paino:	720 g

Käyttö

Kuva 2: **VAROITUS:** Älä vaihda akun polariteettia päinvastaiseksi:
-käytä akun punaista kaapelia (+) DC-akun kytkemiseen (+) -liittimeen;
-käytä akun mustaa kaapelia (-) akun kytkemiseen (–) -liittimeen;

Kuva 3: Sähköalusten lataaminen:
-kytke sähköalate inverteriin;
-käynnistä inverteri;
-käynnistä sähköalate.

Kuva 4: Sähköalusten lataaminen USB-portin kautta:
-käynnistä inverteri;
-kytke sähköalaite inverteriin;
-käynnistä sähköalate.

Kuva 5: VAROITUS: Ennen kuin käynnistät auton moottorin, varmista, että kytketty sähköalaite ei ylitä inverterin enimmäislähtötehoa.

Kuva 6: Jos virran merkkivalo ei pala, kun inverteri on kytketty käyttöön, tarkista inverterin pistokkeen sisällä oleva sulake tai akkukaapelin sisällä oleva sulake. Jos sulake on palanut, vaihda tilalle samoilla teknisillä ominaisuuksilla varustettuu sulake.

Kuva 7: Ylikuormitussuoja aktivoituu, jos:
-inverterin lämpötila saavuttaa arvon 60 °C;
-kytketyn sähköalaitteen virtavaatimukset ylittävät inverterin lähtökapasiteetin.

KUVA 8:
VAROITUS: ÄLÄ KÄYTÄ TÄTÄ LAITETTA LOISTEPUTKIEN KANSSA.

VAROITUSSIGNAALI

Tila	Varoitussignaali	Sammutussignaali
Akun alhaisen varaustason hälytys:	3 x lyhyt piippaus (tauko)	3 x pitkä piippaus (tauko)
Ylikuormenemisen hälytys:	2 x lyhyt piippaus (tauko)	2 x pitkä piippaus (tauko)
Ylikuormituksen hälytys:	6 x lyhyt piippaus	Jatkuva piippaus

Vianmääritys

Jos inverterin toiminnassa ilmenee ongelmia, siihen saattaa olla useita eri syitä:
1) Huono kosketus:
- puhdista kosketinosat huolellisesti.
2) Laite ei saa virtaa:
- tarkista sulake ja vaihda, jos se on vioittunut.
3) Sulake on palanut:
- sulake on DC-liittimen sisällä. Vaihda sulake samoilla ominaisuuksilla varustettuun sulakkeeseen.
4) Virran kulku vähenee ylikuormittumisen takia:
- alenna kuorman wattilukua alle 300 wattiin.
5) Virran tehon alenneminen ylikuormenemisen takia:
- kun laite on erittäin kuormitettuna pitkän aikaa, AC-inverteri alentaa lähtötehoa, jotta ylikuumenemisesta johtuvat viat voidaan estää. Jos näin käy, toimi seuraavasti:
(A) sammuta inverteri;
(B) alenna sähkölaitteen kuormaa, irrota esimerkiksi joidenkin laitteiden kytkentä tai odota, kunnes inverteri on jäähtynyt;
(C) käynnistä inverteri.
6) Akun alhaisen varaustason sammutus:
- lataa akku ja jatka käyttöä.

VAROITUS!

Aseta invertteri suuraavat vaatimukset täyttäväkän käyttöympäristöön:
(A) hyvin ilmastoitu;
(B) ei altistusta suoralle auringonvalolle tai lämmönlähteelle;
(C) poissa lasten ulottuvilta;
(D) poissa veden/kosteuden, öljyn ja rasvan äärellä;
(E) poissa syttyvien aineiden äärellä.

Bruksområde — Norwegian

Lade bærbare PC-er, nettbrett, smarttelefoner, radioer, lamper, vifter osv.

Spesifikasjoner:

Inngang:	DC 10 –15 V (12 V)
Inngangsstrøm for full opplading:	30 A
Standby-inngangsstrøm:	< 0,6 A
USB-utgangseffekt:	DC 5 V / 0,5 A
Utgangseffekt:	230 V AC / 50 Hz
Bølgeform:	modifisert sinuskurve
Nominell utgangseffekt:	300 W
Topputgangseffekt:	900 W
Effektivitet:	90 %
Alarm for lavt batteri:	10,5 ± 0,5 V
Alarm for avslåing:	10 ± 0,5 V
Termisk beskyttelse:	60 ± 5 °C (mikrokontroller)
Vifte:	automatisk drift (temperatur eller belastning)
Overbelastningsvern:	ja (mikrokontroller)
Kortslutningsvern for utgangsstrøm:	ja (mikrokontroller)
Kontroll mot feil batteri, 12 V / 24 V:	ja (mikrokontroller)
Beskyttelse mot reversert batteripolaritet:	ja (med sikring)
Sikring:	1 stk. 35 A + 1 stk. 15 A
Mål (L x B x H):	120 x 73 x 73 mm
Vekt:	720 g

Bruk

Bilde 2: FORSIKTIG: Ikke reverser batteripolariteten:
-Bruk den røde batterikabelen til å koble (+) DC-batteri til (+) terminalen.
-Bruk den svarte batterikabelen til å koble (–) batteriet til (–) terminalen.

Bilde 3: Lade et elektrisk apparat:
-Koble et elektrisk apparat til omformeren.
-Slå på strømomformeren.
-Slå på det elektriske apparatet.

Bilde 4: Lade et elektrisk apparat via USB-porten:
-Slå på strømomformeren.
-Koble et elektrisk apparat til omformeren.
-Slå på det elektriske apparatet.

Bilde 5: ADVARSEL: Før du starter bilmotoren, må du sikre at det tilkoblede elektriske apparatet ikke overstiger den maksimale utgangseffekten til omformeren.

Bilde 6: Hvis strømindikatoren ikke er på mens omformeren er slått på, må du sjekke sikringen inne i omformerpluggen eller inne i batterikabelen. Hvis sikringen har gått, erstatter du den med en sikring med tilsvarende spesifikasjoner.

Bilde 7: Overbelastningsvern aktiveres i følgende tilfeller:
-Temperaturen på omformeren når 60 °C;
-Det tilkoblede elektriske apparatet har et strømkrav høyere enn utgangskapasiteten til omformeren.

BILDE 8:
ADVARSEL: IKKE BRUK DENNE ENHETN MED FLUORESCERENDE LAMPER.

ADVARSELSSIGNAL

Tilstand	Advarselssignal	Avslåingssignal
Alarm for lavt batteri:	3 korte pip (pause)	3 lange pip (pause)
Overopphetingsalarm:	2 korte pip (pause)	2 lange pip (pause)
Overbelastningsalarm:	6 korte pip	Kontinuerlig piping

Feilsøking

Hvis omformeren ikke fungerer som den skal, kan det være flere grunner til at den ikke reagerer:
1) Dårlig kontakt:
– Rengjør kontaktdelene grundig.
2) Mottakeren har ingen strøm:
– Kontroller sikringen, og bytt den ut etter behov.
3) Sikringen har gått:
– Sikringen er plasert inne i DC-pluggen. Bytt ut sikringen med en sikring med tilsvarende verdi.
4) Redusert AC-utgangseffekt grunnet overbelastning:
– Reduser strømstyrken på belastningen til mindre enn 300 watt.
5) Redusert AC-utgangseffekt grunnet overopphetning:
– Under kraftig belastning i lenger perioder – AC-omformeren reduserer utgangseffekten for å forebygge skade forårsaket av overopphetning. Hvis dette skjer, bør du fortsette som beskrevet nedenfor:
(A) Slå av omformeren.
(B) Reduser belastningen på det elektriske apparatet. Koble fra noen av apparatene, eller vent til omformeren er nedkjølt.
(C) Slå på omformeren.
6) Avslåing ved lavt batteninivå:
– Lad opp batteriet igjen og gjenoppta bruken.

ADVARSEL!

Plasser alltid omformeren i et miljø som:
(A) er godt ventilert
(B) ikke er eksponert for direkte sollys eller varmekilde
(C) er utenfor barns rekkevidde
(D) ikke er eksponert for vann/fuktighet, olje eller fett
(E) ikke er eksponert for brennbare materialer

Εφαρμογή — Ελληνικά

Φόρτιση φορητών υπολογιστών, tablet, smartphone, ραδιοφώνων, λαμπτήρων, ανεμιστήρων κ.λπ.

Προδιαγραφές:

Είσοδος:	DC 10 V - 15 V (12 V)
Ένταση ρεύματος πλήρους φορτίου εισόδου:	30 A
Ένταση ρεύματος εισόδου αναμονής:	< 0,6 A
Έξοδος USB:	DC 5 V / 0,5 A
Έξοδος:	230 V AC / 50 Hz
Κυματομορφή:	τροποποιημένο ημιτονοειδές κύμα
Ονομαστική ισχύς εξόδου:	300 W
Μέγιστη ισχύς εξόδου:	900 W
Απόδοση:	90%
Προ-συναγερμός χαμηλής στάθμης μπαταρίας:	10,5 ± 0,5 V
Τερματισμός λόγω χαμηλής στάθμης μπαταρίας:	10 ± 0,5 V
Θερμική προστασία:	60 ± 5°C (μικροελεγκτής)
Ανεμιστήρας:	αυτόματη λειτουργία (θερμοκρασία ή φορτίο)
Προστασία από υπερφόρτωση:	ναι (μικροελεγκτής)
Προστασία από βραχυκύκλωμα εξόδου:	ναι (μικροελεγκτής)
Έλεγχος λανθασμένης μπαταρίας 12 V / 24 V:	ναι (μικροελεγκτής)
Προστασία από αντίστροφη πολικότητα μπαταρίας:	ναι (μέσω ασφάλειας)
Ασφάλεια:	1 x 35 A + 1 x 15 A
Διαστάσεις (M x Π x Y):	120 x 73 x 73 mm
Βάρος:	720 g

Χρήση

Εικόνα 2: **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αντιστρέφετε την πολικότητα της μπαταρίας:
-Χρησιμοποιήστε το κόκκινο καλώδιο της μπαταρίας για να συνδέσετε το θετικό πόλο (+) DC της μπαταρίας με το θετικό ακροδέκτη (+).
-Χρησιμοποιήστε το μαύρο καλώδιο της μπαταρίας για να συνδέσετε τον αρνητικό πόλο (-) της μπαταρίας με τον αρνητικό ακροδέκτη (-).

Εικόνα 3: Φόρτιση ηλεκτρικής συσκευής:
-Συνδέστε την ηλεκτρική συσκευή στον αντιστροφέα.
-Ενεργοποιήστε τον αντιστροφέα ισχύος.
-Ενεργοποιήστε την ηλεκτρική συσκευή.

Εικόνα 4: Φόρτιση ηλεκτρικής συσκευής μέσω της θύρας USB:
-Ενεργοποιήστε τον αντιστροφέα ισχύος.
-Συνδέστε την ηλεκτρική συσκευή στον αντιστροφέα.
-Ενεργοποιήστε την ηλεκτρική συσκευή.

Εικόνα 5: ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν να βάλετε μπροστά τον κινητήρα του αυτοκινήτου, βεβαιωθείτε ότι η συνδεδεμένη ηλεκτρική συσκευή δεν υπερβαίνει τη μέγιστη ισχύ εξόδου του αντιστροφέα.

Εικόνα 6: Εάν η ενδεικτική λυχνία ισχύος δεν είναι αναμμένη όταν ο αντιστροφέας είναι ενεργοποιημένος, ελέγξτε την ασφάλεια στο εσωτερικό του βύσματος του αντιστροφέα ή στο εσωτερικό του καλωδίου της μπαταρίας. Εάν η ασφάλεια έχει καεί, αντικαταστήστε την με μια ασφάλεια με παρόμοιες προδιαγραφές.

Εικόνα 7: Η προστασία από υπερφόρτωση ενεργοποιείται εάν:
-Η θερμοκρασία του αντιστροφέα φτάσει στους 60°C.
-Η συνδεδεμένη ηλεκτρική συσκευή έχει απαίτηση ενέργειας που υπερβαίνει την ικανότητα ισχύος του αντιστροφέα.

ΕΙΚΟΝΑ 8:
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ.

ΣΗΜΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

Κατάσταση	Σήμα προειδοποίησης	Σήμα τερματισμού
Συναγερμός χαμηλής στάθμης μπαταρίας:	3 σύντομα ηχητικά σήματα (παύση)	3 παρατεταμένα ηχητικά σήματα (παύση)
Συναγερμός υπερθέρμανσης:	2 σύντομα ηχητικά σήματα (παύση)	2 παρατεταμένα ηχητικά σήματα (παύση)
Συναγερμός υπερφόρτωσης:	6 σύντομα ηχητικά σήματα	Συνεχές ηχητικό σήμα

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν ο αντιστροφέας δεν φαίνεται να λειτουργεί ουστά, υπάρχουν αρκετοί λόγοι για τους οποίους μπορεί να μην αποκρίνεται:
1) Κακή επαφή:
- Καθαρίστε τα μέρη της επαφής προσεκτικά.
2) Η υποδοχή δεν έχει ισχύ:
- Ελέγξτε την ασφάλεια και αντικαταστήστε την, εάν έχει υποστεί ζημιά.
3) Η ασφάλεια είναι καμένη:
- Η ασφάλεια βρίσκεται μέσα στο βύσμα DC. Αντικαταστήστε την ασφάλεια με μια ασφάλεια ισοδύναμης τιμής.
4) Μείωση εξόδου AC λόγω υπερφόρτωσης:
- μειώστε την ισχύ του φορτίου σε λιγότερο από 300 W.
5) Μείωση εξόδου AC λόγω υπερθέρμανσης:
- Εάν υπάρχει βαρύ φορτίο για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, ο αντιστροφέας AC μειώνει την έξοδο για να μην προκληθεί ζημιά λόγω υπερθέρμανσης. Σε αυτήν την περίπτωση, προχωρήστε ως εξής:
(A) Απενεργοποιήστε τον αντιστροφέα.
(B) Μειώστε το φορτίο της ηλεκτρικής συσκευής, δηλαδή αποσυνδέστε ορισμένες συσκευές ή περιμένετε μέχρι να μειωθεί η θερμοκρασία του αντιστροφέα.
(Γ) Ενεργοποιήστε τον αντιστροφέα.
6) Τερματισμός λόγω χαμηλής στάθμης μπαταρίας
- Επαναφορτίστε την μπαταρία, για να συνεχίσει η λειτουργία.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Τοποθετείτε πάντα τον αντιστροφέα σε περιβάλλον το οποίο:
(Α) Είναι καλά αεριζόμενο.
(Β) Δεν εκτίθεται σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή πηγή θερμότητας.
(Γ) Είναι μακριά από παιδιά.
(Δ) Είναι μακριά από νερό/υγρασία, λάδι ή γράσο.
(Ε) Είναι μακριά από οποιαδήποτε εύφλεκτη ουσία.

Zastosowania — Polski

Ładowanie notebooków, tabletów, smartfonów, odbiorników radiowych, lamp, wentylatorów itp.

Specyfi kacje:

Wejście:	10–15 V DC (12 V)
Prąd wejściowy przy pełnym obciążeniu:	30 A
Prąd wejściowy w stanie gotowości:	< 0,6 A
Wyjście USB:	DC 5 V/0,5 A
Wyjście:	230 V AC/50 Hz
Kształt fali:	zmodyfikowany sinus
Nominalna moc wyjściowa:	300 W
Szczytowa moc wyjściowa:	900 W
Sprawność:	90%
Wstępne ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora:	10,5 ± 0,5 V
Wyłączenie z powodu rozładowanego akumulatora:	10 ± 0,5 V
Zabezpieczenie termiczne:	60 ± 5°C (mikrokontroler)
Wentylator:	praca automatyczna (temperatura lub obciążenie)
Zabezpieczenie przed przeciążeniem:	tak (mikrokontroler)
Zabezpieczenie przed zwarciem wyjścia:	tak (mikrokontroler)
Kontrola nieodpowiedniego podłączenia akumulatora 12 V/24 V:	tak (mikrokontroler)
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją:	tak (bezpiecznik)
Bezpiecznik:	1x 35 A + 1x 15 A
Wymiary w mm (dł. x szer. x wys.):	120 x 73 x 73
Masa:	720 g

Wykorzystanie

Obraz 2: **OSTRZEŻENIE:** Nie należy zmieniać polaryzacji akumulatora:
-użyj czerwonego przewodu akumulatora, aby podłączyć biegun (+) akumulatora DC do zacisku (+);
-użyj czarnego przewodu akumulatora, aby podłączyć biegun (-) akumulatora do zacisku (-).

Obraz 3: Ładowanie urządzenia elektrycznego:
-podłącz urządzenie elektryczne do przetwornicy;
-włącz przetwornicę zasilania;
-włącz urządzenie elektryczne.

Obraz 4: Ładowanie urządzenia elektrycznego za pomocą portu USB:
-włącz przetwornicę zasilania;
-podłącz urządzenie elektryczne do przetwornicy;
-włącz urządzenie elektryczne.

Obraz 5: OSTRZEŻENIE: Przed włączeniem silnika pojazdu upewnij się, że podłączone urządzenie elektryczne nie przekracza maks. mocy wyjściowej przetwornicy.

Obraz 6: Jeśli wskaźnik zasilania jest wyłączony przy włączonej przetwornicy, sprawdź bezpiecznik znajdujący się wewnątrz wtyku przetwornicy lub przewodu akumulatora. Jeśli bezpiecznik jest przepalony, wymień go na bezpiecznik o identycznej wartości.

Obraz 7: Zabezpieczenie przed przeciążeniem aktywuje się, gdy:
-temperatura przetwornicy osiągnie 60°C;
-zapotrzebowanie na energię podłączonego urządzenia elektrycznego przewyższa maks. obciążenie wyjścia przetwornicy.

OBRAZ 8:
OSTRZEŻENIE: URZĄDZENIE NIE NADAJE SIĘ DO UŻYWANIA Z LAMPAMI FLUORESCENCYJNYMI.

SYGNAŁ OSTRZEŻENIA

Stan	Sygnał ostrzeżenia	Sygnał wyłączenia
Alarm rozładowanego akumulatora:	3x krótki sygnał dźwiękowy (pauza)	3x długi sygnał dźwiękowy (pauza)
Alarm przegrzania:	2x krótki sygnał dźwiękowy (pauza)	2x długi sygnał dźwiękowy (pauza)
Alarm przeciążeniowy:	6x krótki sygnał dźwiękowy	Ciągły sygnał dźwiękowy

Rozwiązywanie problemów

Możliwe przyczyny nieprawidłowego działania przetwornicy w przypadku braku reakcji:
1) Zabrudzone styki:
- dokładnie wyczyść styki.
2) Brak zasilania w gnieździe:
- sprawdź bezpiecznik i wymień go, jeśli jest uszkodzony.
3) Przepalony bezpiecznik:
- bezpiecznik znajduje się wewnątrz wtyku DC. Wymień bezpiecznik na bezpiecznik o identycznej wartości.
4) Spadek napięcia na wyjściu AC w wyniku przeciążenia:
- zmniejsz obciążenie do wartości poniżej 300 W.
5) Spadek napięcia na wyjściu AC w wyniku przegrzania:
- z powodu długich okresów dużego obciążenia przetwornica AC zmniejsza moc wyjściową, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przegrzaniem. Jeśli taka sytuacja ma miejsce, postępuj zgodnie z następującymi zaleceniami:
(A) wyłącz przetwornicę;
(B) zmniejsz obciążenie urządzeń elektrycznych, np. odłącz niektóre urządzenia lub poczekaj, aż przetwornica się schłodzi;
(C) włącz przetwornicę.
6) Wyłączenie z powodu rozładowanego akumulatora:
- naładuj akumulator i wznów pracę.

OSTRZEŻENIE!

Zawsze umieszczaj przetwornicę w miejscu, które:
(A) jest dobrze wentylowane;
(B) nie jest narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani nie znajduje się w pobliżu źródła ciepła;
(C) znajduje się poza zasięgiem dzieci;
(D) znajduje się z dala od wody/wilgoci, olejów lub smarów;
(E) znajduje się z dala od substancji łatwopalnych.

Použití — Česky

Nabíjení notebooků, tabletů, smartphonů, rádií, lampiček, větráků atd.

Technické údaje:

Vstup:	10 V – 15 V DC (12 V)
Vstupní proud při plném zatížení:	30 A
Vstupní proud v pohotovostním režimu:	< 0,6 A
Výstup USB:	5 V DC / 0,5 A
Výstup:	230 V AC / 50 Hz
Vlnová forma:	modifikovaná sinusoida
Nominální výkon:	300 W
Špičkový výkon:	900 W
Účinnost:	90 %
Upozornění na nízký stav baterie:	10,5 ± 0,5 V
Vypnutí při nízkém stavu baterie:	10 ± 0,5 V
Ochrana proti přehřátí:	60 ± 5 °C (mikro řadič)
Ventilátor:	automatické spínání (teplota nebo zatížení)
Ochrana proti přetížení:	ano (mikro řadič)
Ochrana proti zkratu na výstupu:	ano (mikro řadič)
Kontrola vložení špatné baterie 12 V / 24 V:	ano (mikro řadič)
Ochrana proti přepólování:	ano (pojistkou)
Pojistka:	1x 35 A + 1x 15 A
Rozměry: (d x š x v) mm:	120 x 73 x 73
Hmotnost:	720 g

Použití

Obrázek 2: **UPOZORNĚNÍ:** Dejte pozor na záměnu polarity baterie:
-pomocí červeného kabelu baterie připojte pól (+) DC baterie ke svorce (+);
-pomocí černého kabelu baterie připojte pól (-) baterie ke svorce (-).

Obrázek 3: Nabíjení elektrického zařízení:
-připojte elektrické zařízení k měniči;
-zapněte měnič;
-zapněte elektrické zařízení.

Obrázek 4: Nabíjení elektrického zařízení přes USB port:
-zapněte měnič;
-připojte elektrické zařízení k měniči;
-zapněte elektrické zařízení.

Obrázek 5: VAROVÁNÍ: Před nastartováním motoru vozidla zkontrolujte, zda připojené elektrické zařízení nepřekračuje maximální výstupní výkon měniče.

Obrázek 6: Pokud se po zapnutí měniče nerozsvítí indikátor napájení, zkontrolujte pojistku v konektoru měniče nebo v kabelu baterie. Pokud je pojistka přepálená, vyměňte ji za novou pojistku odpovídající hodnoty.

Obrázek 7: K aktivaci ochrany proti přetížení dojde v následujících případech:
-teplota měniče dosáhne 60 °C;
-požadavky na odběr připojeného elektrického zařízení překračují výstupní výkon měniče.

OBRÁZEK 8:
VAROVÁNÍ: NEPOUŽÍVEJTE TOTO ZAŘÍZENÍ VE SPOJENÍ SE ZÁŘIVKOVÝMI SVÍTIDLY.

VÝSTRAŽNÝ SIGNÁL

Stav	Výstražný signál	Signál vypnutí
Upozornění na nízký stav baterie:	3x krátké pípnutí (přestávka)	3x dlouhé pípnutí (přestávka)
Upozornění na přehřátí:	2x krátké pípnutí (přestávka)	2x dlouhé pípnutí (přestávka)
Upozornění na přetížení:	6x krátké pípnutí	Trvalý zvuk

Řešení problémů

Pokud měnič nefunguje správně, existuje několik příčin možné nefunkčnosti měniče:
1) Nedostatečný kontakt:
– důkladně očistěte kontaktní díly.
2) V zásuvce není napětí:
– zkontrolujte pojistku, a pokud je poškozená, vyměňte ji.
3) Přepálená pojistka:
– pojistka se nachází v DC konektoru. Vyměňte pojistku za novou pojistku odpovídající hodnoty.
4) Omezení AC výstupu způsobené přetížením:
– snižte příkon zátěže na méně než 300 wattů.
5) Omezení AC výstupu způsobené přehřátím:
– při velkém zatížení po dlouhou dobu omezí AC měnič výstup, aby zamezil poškození v důsledku přehřívání. Pokud k této situaci dojde, postupujte následujícím způsobem:
(A) vypněte měnič;
(B) snižte zátěž elektrického zařízení, tj. odpojte některá zařízení nebo počkejte, než měnič vychladne;
(C) zapněte měnič.
6) Vypnutí při nízkém stavu baterie:
– nabijte baterii a vraťte se k běžnému provozu.

UPOZORNĚNÍ!

Měnič musí být vždy umístěn v prostředí s těmito vlastnostmi:
(A) dobře větrané;
(B) bez vystavení přímému slunečnímu záření nebo zdroji tepla;
(C) mimo dosah dětí;
(D) mimo působení vody/vlhkosti, oleje či mastnoty;
(E) mimo dosah jakýchkoli hořlavých materiálů.

Alkalmazási területek — Magyar

Notebookok, táblagépek, okostelefonok, rádiók, lámpák, ventilátorok stb. feltöltése

Specifikációk:

Bemenet:	DC 10–15 V (12 V)
Bemeneti áramerősség teljes terhelésnél:	30 A
Készenléti bemeneti áramerősség:	< 0,6 A
Kimenet USB-n:	DC 5 V/0,5 A
Kimenet:	230 V AC/50 Hz
Hullámforma:	módosított szinuszhullám
Névleges kimeneti teljesítmény:	300 W
Kimeneti csúcsteljesítmény:	900 W
Hatásfok:	90%
Alacsony akkufeszültség figyelmeztetés:	10,5±0,5 V
Kikapcsolás alacsony akkufeszültségnél:	10±0,5 V
Hővédelem:	60±5 °C (mikrokontroller)
Ventilátor:	automatikus működés (hőmérséklet vagy terhelés)
Túlterhelés elleni védelem:	van (mikrokontroller)
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem:	van (mikrokontroller)
Rosszelem-vezérlés, 12 V/24 V:	van (mikrokontroller)
Fordított polaritás elleni védelem:	van (biztosítékkal)
Biztosíték:	1x 35 A + 1x 15 A
Méretek: (h x sz x m) mm:	120 x 73 x 73
Tömeg:	720 g

Használat

2. ábra: **VIGYÁZAT:** Ne cserélje fel a polaritást:
-csatlakoztassa a piros akkumulátorkábelt a DC akkumulátor (+) pólusát a (+) csatlakozóhoz;
-csatlakoztassa a fekete akkumulátorkábellel az akkumulátor (-) pólusát a (-) csatlakozóhoz;

3. ábra: Elektromos készülék töltése:
-csatlakoztassa az elektromos készüléket az inverterhez;
-kapcsolja be a tápinvertert;
-kapcsolja be az elektromos készüléket.

4. ábra: Elektromos készülék töltése USB-porton keresztül:
-kapcsolja be a tápinvertert;
-csatlakoztassa az elektromos készüléket az inverterhez;
-kapcsolja be az elektromos készüléket.

5. ábra: FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt elindítaná a motort, győződjön meg arról, hogy a csatlakoztatott elektromos készülék nem haladja meg az inverter maximális kimeneti teljesítményét.

6. ábra: Ha a tápfeszültségjelző nem világít, miközben az inverter be van kapcsolva, ellenőrizze a biztosítékot az invertercugón vagy az akkumulátorkábelen belül. Ha a biztosíték kiégett, cserélje ki egy azonos értékű biztosítékra.

7. ábra: A túlterhelés elleni védelem akkor aktiválódik, ha:
-az inverter hőmérséklete eléri a 60 °C-ot;
-a csatlakoztatott elektromos készülék energiaigénye meghaladja az inverter kimeneti teljesítményét.

8. ÁBRA:
FIGYELMEZTETÉS: NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET FÉNYCSÖVEKHEZ!

FIGYELMEZTETŐ JELZÉS

Állapot	Figyelmeztető jelzés	Leállításjelzés
Alacsony akkufeszültség figyelmeztetés:	3 rövid hangjelzés (szünet)	3 hosszú hangjelzés (szünet)
Túlmelegedés figyelmeztetés:	2 rövid hangjelzés (szünet)	2 hosszú hangjelzés (szünet)
Túlterhelés figyelmeztetés:	6 rövid hangjelzés	Folyamatos hangjelzés

Hibaelhárítás

Ha úgy tűnik, hogy az inverter nem működik megfelelően, több ok is lehet, amiért az inverter nem reagál:
1) Rossz érintkezés:
- alaposan tisztítsa meg az érintkezőket.
2) Az inverter nem kap áramot:
- ellenőrizze a biztosítékot, és cserélje ki, ha sérült.
3) Kiégett biztosíték:
- a biztosíték a DC-dugóban található. Cserélje ki a biztosítékot egy azonos értékű biztosítékra.
4) AC-teljesítmény-csökkenés túlterhelés miatt:
- csökkentse a terhelési teljesítményt kevesebb mint 300 wattra.
5) AC-teljesítmény-csökkenés túlzott hőtermelés miatt:
- hosszabb ideig tartó nagy terhelés esetén az AC-inverter csökkenti a kimenő teljesítményt, hogy megakadályozza a túlzott hőtermelés okozta károsodást. Ha ez történik, tegye a következőket:
(A) kapcsolja ki az invertert;
(B) csökkentse az elektromos készülékek okozta terhelést, vagyis csatlakoztasson le néhány készüléket, vagy várja meg, amíg az inverter lehűl;
(C) kapcsolja be az invertert.
6) Kikapcsolás alacsony akkufeszültségnél:
- töltse fel az akkumulátort, és folytassa az inverter használatát.

VIGYÁZAT!

Mindig olyan környezetbe helyezze az invertert, amely:
(A) jól szellőzik;
(B) nem ér közvetlen napfény, és nincs kitéve hőforrásnak;
(C) gyermekek számára nem elérhető;
(D) víztől/nedvességtől, olajtól vagy zsírtól távol esik;
(E) bármilyen gyúlékony anyagtól távol esik.

Utilizare — Română

Încărcați laptopuri, tablete, smartphone-uri, radiouri, lămpi, ventilatoare etc.

Specificații:

Intrare:	10 V - 15 V c.c. (12 V)
Curent de intrare de sarcină maximă:	30 A
Curent de intrare în standby:	< 0,6 A
Ieșire USB:	5 V c.c/0,5 A
Ieșire:	230 V c.a./50 Hz
Formă de undă:	undă sinusoidală modificată
Putere nominală de ieșire :	300 W
Putere maximă de ieșire:	900 W
Eficiență:	90%
Alarmă nivel redus baterie:	10,5 ± 0,5 V
Oprire din cauza nivelului redus al bateriei:	10 ± 0,5 V
Protecție termică:	60 ± 5 °C (microcontroler)
Ventilator:	funcționare automată (temperatură sau sarcină)
Protecție la supraîncărcare:	da (microcontroler)
Protecție de ieșire la scurtcircuit:	da (microcontroler)
Controlul bateriei defecte 12 V/24 V:	da (microcontroler)
Protecție polaritate inversă baterie:	da (cu siguranță)
Siguranță:	1x 35 A + 1x 15 A
Dimensiuni: (L x l x h) mm:	120 x 73 x 73
Greutate:	720 g

Utilizare

Imaginea 2: **ATENȚIE:** Nu inversați polaritatea bateriei:
-utilizați cablul roșu al bateriei pentru conectarea bornei (+) a bateriei de c.c. la borna (+);
-utilizați cablul negru al bateriei pentru conectarea bornei (–) a bateriei la borna (–).

Imaginea 3: Încărcarea unui aparat electrocasnic:
-conectați aparatul electrocasnic la inversor;
-cuplați inversorul la sursa de alimentare;
-porniți aparatul electrocasnic.

Imaginea 4: Încărcarea unui aparat electrocasnic prin intermediul portului USB:
-cuplați inversorul la sursa de alimentare;
-conectați aparatul electrocasnic la inversor;
-porniți aparatul electrocasnic.

Imaginea 5: AVERTISMENT: Înainte de pornirea motorului, asigurați-vă că aparatul electrocasnic conectat nu depășește puterea maximă de ieșire a inversorului.

Imaginea 6: Dacă indicatorul de alimentare nu este aprins la cuplarea inversorului la sursa de alimentare electrică, verificați siguranța din fișa inversorului sau din cablul bateriei. Dacă siguranța este arsă, înlocuiți-o cu alta, cu specificații echivalente.

Imaginea 7: Protecția la supraîncărcare este activată dacă:
-temperatura inversorului atinge 60 °C;
-aparatul electrocasnic conectat necesită o energie care depășește capacitatea de ieșire a invertorului.

IMAGINEA 8:
AVERTISMENT: NU UTILIZAȚI ACEST DISPOZITIV LA BECURI FLUORESCENTE.

SEMNAL DE AVERTIZARE

Stare	Semnal de avertizare	Semnal de oprire
Alarmă nivel scăzut baterie:	3x semnal scurt (pauză)	3x semnal lung (pauză)
Alarmă de supraîncălzire:	2x semnal scurt (pauză)	2x semnal lung (pauză)
Alarmă de supraîncărcă:	6x semnal scurt	Semnal continuu

Rezolvarea problemelor

Dacă inversorul pare să funcționeze în mod corespunzător, există numeroase motive pentru care inversorul nu răspunde la comenzi:
1) Contact precar:
- curățați bine piesele care intră în contact.
2) Receptacului nu este alimentat electric:
- verificați siguranța și înlocuiți-o, dacă este deteriorată.
3) Siguranța este arsă:
- siguranța este amplasată în interiorul fișei de c.c. Înlocuiți siguranța cu o alta, cu valoare echivalentă.
4) Reducere c.a. de ieșire cauzată de supraîncărcare:
- reduceți puterea de încărcare la mai puțin de 300 wați.
5) Reducere c.a. de ieșire cauzată de excesul de căldură:
- în condiții de încărcare masivă pentru perioade extinse de timp, inversorul de c.a. reduce puterea de ieșire, pentru a preveni deteriorarea din cauza căldurii excesive. Dacă se întâmplă aceasta, procedați după cum urmează:
(A) opriți inversorul;
(B) reduceți sarcina aparatului electrocasnic, respectiv deconectați câteva aparate sau așteptați răcirea inversorului;
(C) porniți inversorul.
6) Oprire din cauza nivelului redus al bateriei:
- reîncărcați bateria și reluați utilizarea.

ATENȚIE!

Poziționați întotdeauna invertorul într-un mediu care:
(A) este bine ventilat;
(B) nu este expus la lumină solară directă sau la o sursă de căldură;
(C) este inaccesibil copiilor;
(D) nu este expus la apă/umiditate, ulei sau unsoare;
(E) se află la distanță de orice substanță inflamabilă