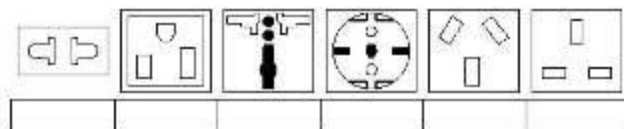


MANUALE DI ISTRUZIONI**ART. 13/16000****INVERTER DI POTENZA CC/CA**

Leggete questo manuale di istruzioni prima di usare l'inverter

PRESE DI USCITA:**APPLICAZIONI:**

Computer portatili, radio, piccoli TV, videoregistratori, lampade, ventilatori, fax, ...ecc.

SPECIFICHE

Potenza continua in uscita:	150 W
Potenza di picco in uscita:	300 W
Rendimento:	90%
Gamma tensione in entrata:	10 - 15 VCC
Corrente in entrata a pieno carico:	15 A
Corrente in entrata a vuoto:	0,25 A
Tensione in uscita (CA):	230 V
Forma dell'onda in uscita:	Sinusoidale modificata
Frequenza in uscita:	50Hz
Allarme per batteria scarica:	10,5 ± 0,5 VCC
Arresto per batteria scarica:	10 ± 0,5 VCC
Protezione surriscaldamento:	60°C ± 5°C
Protezione sovraccarico:	Si (da microprocessore)
Protezione corto circuito in uscita:	Si (da microprocessore)
Protezione sovratensione ingresso:	Si (da microprocessore)
Protezione polarità batteria:	Si (mediante fusibile)
Fusibile:	15 A
Dimensioni (Lunghezza x Larghezza x Altezza):	165x94x69 mm
Peso:	520 gr.

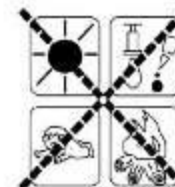
RICERCA DEL GUASTO

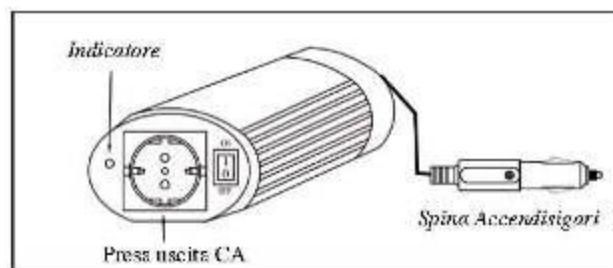
Se l'inverter non sembra funzionare bene, i motivi del malfunzionamento possono essere diversi.

- 1) Contatti difettosi:
 - *Pulite accuratamente le parti di contatto.
- 2) Nella presa non c'è corrente:
 - *Controllate il fusibile dell'apparecchiatura, sostituendolo se bruciato.
 - *Controllate le connessioni dei fili nella presa.
- 3) Il fusibile è bruciato:
 - *Il fusibile si trova all'interno della spina CC, sostituite il fusibile con uno equivalente.
- 4) Il sovraccarico causa una riduzione della corrente CA in uscita:
 - *Riducete la potenza del carico al di sotto dei 150 W.
- 5) Il surriscaldamento causa l'interruzione CA in uscita:
 - *Se lavora al massimo della potenza, per periodi di tempo prolungati, l'inverter interrompe l'uscita CA per evitare danni da surriscaldamento. Se si verifica questa circostanza comportatevi nel modo seguente:
 - (A) Mettete l'interruttore di accensione dell'inverter nella posizione OFF (spento)
 - (B) Diminuite il carico dell'apparecchio. Per es. scollegate alcuni dispositivi o aspettate fino a quando l'inverter si raffredda.
 - (C) Mettete l'interruttore di accensione dell'inverter nella posizione ON (acceso).
- 6) Arresto per batteria scarica
 - *Ricaricate la vostra batteria e riprendete l'attività interrotta.

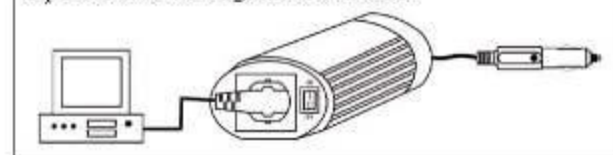
ATTENZIONE:

- *Lavorate sempre in luoghi:
 - (A) ben ventilati; (non inserite l'inverter in qualsiasi tipo di contenitore)
 - (B) non esposti direttamente ai raggi solari e lontani da fonti di calore;
 - (C) fuori dalla portata dei bambini;
 - (D) lontani da acqua/umidità, olio o grasso;
 - (E) lontani da sostanze infiammabili;

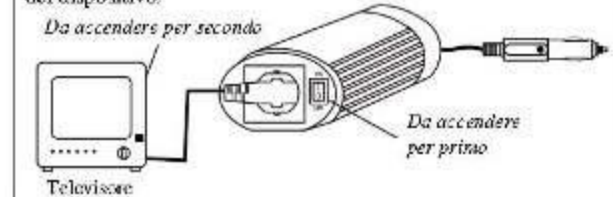




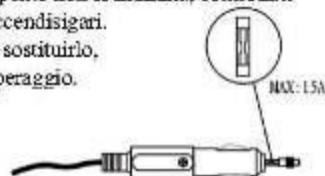
Avviare il motore dell'auto e collegare il dispositivo all'inverter, si raccomanda di controllare che la potenza richiesta non superi la potenza massima erogabile dell'inverter.



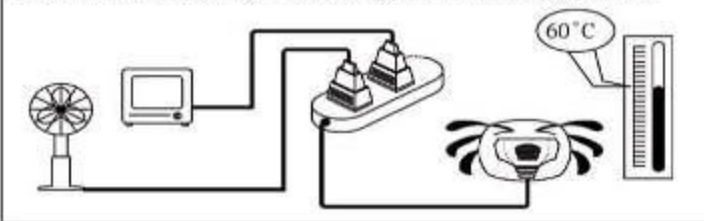
Quando collegate il dispositivo, fate attenzione ad accendere prima l'inverter e solo dopo premete il tasto di accensione del dispositivo.



Durante il funzionamento, con l'interruttore in posizione ON, se l'indicatore acceso/spento non si illumina, controllate il fusibile nella spina accendisigari. Se questo è guasto, per sostituirlo, usatene uno di pari amperaggio.



Nel connettere qualsiasi dispositivo, accertatevi che la potenza totale non superi la potenza d'uscita dell'inverter. Se dopo un periodo di funzionamento prolungato la temperatura dell'inverter sale fino a 60°C, l'inverter attiva un segnale acustico per un minuto e successivamente interrompe l'uscita AC grazie al circuito di protezione.



Nel caso di cortocircuiti, sovraccarichi, alte temperature, il LED vi avvertirà mediante diversi segnali luminosi a seconda dei tipi di problemi.

Funzionamento normale:	LED verde
Tensione Ingresso bassa:	LED giallo fisso
Tensione Ingresso eccessiva:	LED verde e giallo lampeggiano lentamente ogni secondo
Surriscaldamento:	LED verde acceso e LED giallo lampeggia velocemente per un minuto, poi interrompe.
Sovraccarico:	LED verde acceso e LED giallo lampeggia lentamente.

N.B.: Si declina ogni tipo di responsabilità per ogni uso improprio dell'apparecchio. Pertanto, si esclude ogni forma di garanzia nel caso di: Utilizzi non conformi a quanto descritto nel manuale e/o specifiche del produttore ed in particolare per ogni utilizzo che preveda una modifica della struttura e/o circuito dell'apparecchio. Disegni e specifiche tecniche possono essere variati a discrezione del produttore senza alcun avviso.

Certificazione

L'apparecchio è certificato e13.

CE e13

Versioni, modifiche tecniche ed opzioni di consegna sono riservate.

Questo apparecchio è conforme a quanto stabilito dai seguenti Regolamenti CE:

"Direttiva sulla Bassa Tensione delle Apparecchiature Elettriche" 73/23/EEC emanata il 19/03/1973 e successivo emendamento 93/68/CEE
"Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica" 89/338/EEC emanata il 03/05/1989 e successivo emendamento 90/269/CEE

IMPORTATO E DISTRIBUITO DA
ELCART DISTRIBUTION SPA
Via Michelangelo Buonarroti, 46
COLOGNO MONZESE (MILANO)
ITALY
www.elcart.com - info@elcart.it



Informazioni agli utenti:

Il simbolo riportato sull'apparecchiatura indica che il rifiuto deve essere oggetto di raccolta separata.

Pertanto, l'utente dovrà conferire (o far conferire) il rifiuto ai centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni locali, oppure consegnarlo al rivenditore contro acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

La raccolta differenziata del rifiuto e le successive operazioni di trattamento, recupero e smaltimento favoriscono la produzione di apparecchiature con materiali riciclati e limitano gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute eventualmente causati da una gestione impropria del rifiuto.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui l'articolo 50 e seguenti del D. Lgs. N. 22/1997.

Made in Taiwan

ART. 13/16000

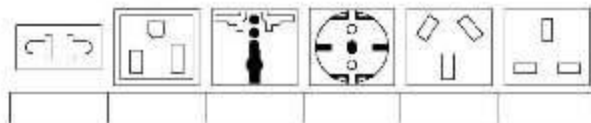
INSTRUCTION MANUAL

MICRO CONTROL MODEL

DC TO AC POWER INVERTER

Please read user manual before use.

OUTPUT RECEPTACLES :



USEFUL APPLICATIONS

RUN NOTEBOOK COMPUTERS, RADIOS, TVS,
VCRS, LAMPS, FANS, FAX, ETC.

SPECIFICATION

INPUT VOLTAGE RANGE: 10-15 VDC

INPUT FULL LOAD CURRENT: 15 A

STANDBY INPUT CURRENT: 0.25 A

OUTPUT VOLTAGE (AC): 230 V

OUTPUT WAVEFORM: MODIFY SINEWAVE

OUTPUT FREQUENCY: 50 HZ

CONTINUE OUTPUT POWER: 150 W

PEAK OUTPUT POWER: 300 W

EFFICIENCY: 90%

BATTERY LOW ALARM: 10.5 \pm 0.5 VDC

BATTERY LOW SHUTDOWN: 10 \pm 0.5 VDC

THERMAL PROTECT: 60 \pm 5 DEG C

OVERLOAD PROTECT: YES (MICROCONTROLLER)

OUTPUT SHORT PROTECT: YES (MICROCONTROLLER)

HIGH VOLTAGE INPUT PROTECT: YES (MICROCONTROLLER)

BATTERY POLARITY PROTECT: YES (BY FUSE)

FUSE: 15 A

DIMENTION (LxWxH): 165x94x69 mm

WEIGHT: 520 gr.

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

*CLEAN CONTACT PARTS THOROUGHLY

2) RECEPTACLE HAS NO POWER

*CHECK CAR FUSE, REPLACE DAMAGED FUSE

*CHECK RECEPTACLE WIRING. REPAIR IF NECESSARY

3) FUSE IS BLOWN

*THE FUSE IS LOCATED INSIDE THE DC PLUG. REPLACE FUSE WITH A FUSE OF EQUIVALENT VALUE

4) OVERLOAD CAUSED AC OUTPUT SHUTDOWN

*REDUCE THE WATTAGE OF YOUR LOAD TO LOWER THAN 150 WATTS

5) THERMAL CAUSED AC OUTPUT SHUTDOWN

*UNDER HEAVY LOADS FOR EXTENDED PERIODS OF TIME. THE AC INVERTER WILL SHUTDOWN OUTPUT TO PREVENT DAMAGE TO EXCESS HEAT. IF THIS HAPPENS, PLEASE PROCEED AS BELOW :

(A) SWITCH OFF THE POWER SWITCH OF THIS INVERTER

(B) DECREASE LOAD OF THIS MACHINE I. E. DISCONNECT SOME OF THE APPLIANCES OR WAIT UNTIL THIS INVERTER BECOME COOL.

(C) SWITCH ON THE POWER SWITCH OFF THIS INVERTER.

6) LOW-BATTERY SHUTDOWN

*RECHARGE YOUR BATTERY AND RESUME OPERATION.

CAUTION

* ALWAYS PLACE THE INVERTER IN AN ENVIRONMENT WHICH IS :

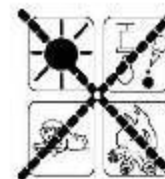
(A) WELL VENTILATED (DON'T PUT ANY BOX)

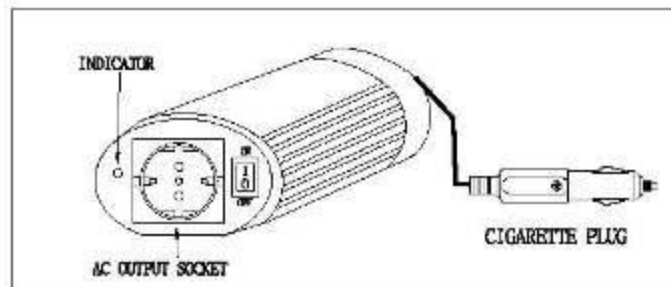
(B) NOT EXPOSED TO DIRECT SUNLIGHT OR HEAT SOURCE

(C) OUT OF REACH FROM CHILDREN

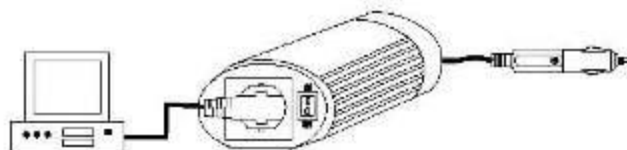
(D) AWAY FROM WATER/MOISTURE, OIL OR GREASE

(E) AWAY FROM ANY FLAMMABLE SUBSTANCE

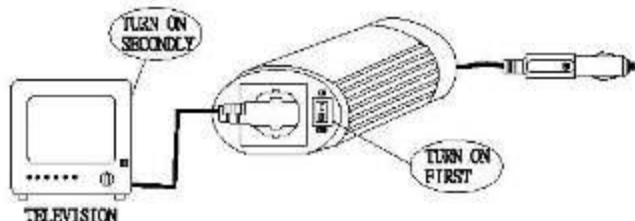




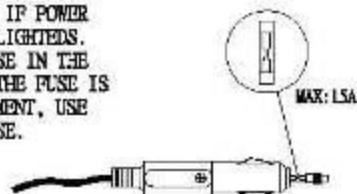
START THE ENGINE OF CAR. WHEN CONNECTED TO ANY APPLIANCE, DOES NOT EXCEED THE MAXIMUM OUTPUT POWER OF THE INVERTER.



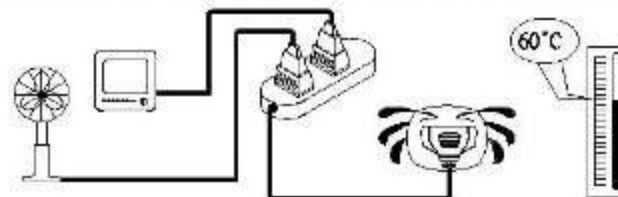
WHEN CONNECTED TO ANY APPLIANCE, BE SURE TO TURN ON INVERTER FIRST. AND THEN, TURN ON THE POWER SWITCH OF THE APPLIANCE.



DURING OPERATION, WHEN THE POWER SWITCH IS ON, IF POWER ON INDICATOR IS NO LIGHTEDS. PLEASE CHECK THE FUSE IN THE CIGARETTE PLUG. IF THE FUSE IS SPOILT, FOR REPLACEMENT, USE THE SAME CURRENT FUSE.



IF THE TOTAL WATTS OF ELECTRICAL APPLIANCES EXCEEDS THE OUTPUT CAPACITY OF INVERTER OR AFTER OPERATING FOR A PERIOD OF TIME, IF THE TEMPERATURE OF THE INVERTER REACHES 60°C, THE BUZZER KEEP SOUNDING FOR ONE MINUTE, AND CUT OFF THE POWER AFTER ONE MINUTE BY THE PROTECTION CIRCUIT.



WHEN THESE SITUATION OF OUTPUT SHORT, OVERLOAD, OVER TEMPERATURE HAPPEN, LED WILL TELL WHAT HAPPEN IN DIFFERENT SPARK SPEED FOR USER THEMSELVES TO SOLVE DIFFERENT KINDS OF PROBLEMS.

WORKING O.K. --- GREEN LED LIGHT.

LOW VOLTAGE INPUT --- YELLOW LED KEEP BRIGHT

HIGH VOLTAGE INPUT --- GREEN LED LIGHT AND YELLOW LED FLASH SLOWLY EVERY 1 SEC.

OVERTEMPERATURE --- GREEN LED LIGHT AND YELLOW LED FLASH FAST

EVERY 0.3 SEC FOR ONE MINUTE AND THEN CUT OFF.

OVERLOAD --- GREEN LED LIGHT AND YELLOW LED FLASH SLOWLY EVERY 1.5 SEC.

The producer disclaims any kind of liability might arise from the improper use of the device. Therefore, no warranty is provided, for example, in the following circumstances:

- use or employment of the product not consistent with what is set forth in the instruction manual and/or in the data sheet of the producer;
- modification and/or tampering of the device.

Technical drawings and data sheet may be changed by the producer without any notice.

Approval

CE e13

The device has a 13 approval.

Versions, technical modifications and delivery options reserved.

This device conforms to the following EC guidelines:

* "Low Voltage Electrical Equipment Directive" 73/23/EEC issued 19/2/1973 including the modified guideline 93/38/EEC

* "Electromagnetic Compatibility Directive" 89/336/EEC issued 3/5/1989 including the modified guideline 92/31/EEC



Information for users:

The symbol on the equipment indicates that the waste must be "separately collected".

Therefore, the user must carry (or have it carried) the waste to the separately collected waste centres set up by local governments, or deliver it to the dealer against purchase of a new equivalent-type equipment.

The separate waste collection and the subsequent processing, recovery and disposal operations favour the production of equipment with recycled materials and limit the negative effects on the environment and on health which may be possibly caused by the waste improper management.

The improper product disposal by the user causes the application of administrative sanctions according to the Art. 50 et. seq. of the Law Decree No. 22/1997.

Made in Taiwan

IMPORTED AND DISTRIBUTED BY

ELCART DISTRIBUTION SPA
Via Michelangelo Buonarroti, 46
COLOGNO MONZESE (MILANO)
ITALY

www.elcart.com - info@elcart.it