

## Power Inverter MKC



### **Onda Sinusoidale Modificata** *Modified Sinewave*

|                |                |
|----------------|----------------|
| Cod. 491929501 | Cod. 491929508 |
| Cod. 491929502 | Cod. 491929509 |
| Cod. 491929503 | Cod. 491929510 |
| Cod. 491929504 | Cod. 491929511 |
| Cod. 491929505 | Cod. 491929512 |
| Cod. 491929506 | Cod. 491929513 |
| Cod. 491929507 | Cod. 491929514 |

### **Onda Sinusoidale Pura** *Pure Sinewave*

|                |                |
|----------------|----------------|
| Cod. 491929520 | Cod. 491929527 |
| Cod. 491929521 | Cod. 491929528 |
| Cod. 491929522 | Cod. 491929529 |
| Cod. 491929523 |                |
| Cod. 491929524 |                |
| Cod. 491929525 |                |
| Cod. 491929526 |                |

### ***Manuale d'istruzioni / Instructions for Use***

Leggere attentamente le istruzioni e seguire tutti i consigli e gli avvisi prima di utilizzare il prodotto.  
Read these instructions before using the charger. Follow all instructions and recommendations.

Gentile cliente,

*Congratulazioni! Il nostro inverter è uno dei più avanzati inverter AC DC disponibili oggi sul mercato.*

*Questo prodotto, se utilizzato come indicato, fornirà anni di utilizzo su autovetture, RV e barche.*

*Abbiamo effettuato numerosi test in controllo qualità e nel nostro procedimento produttivo per assicurare che il prodotto arrivi in condizioni ottimali, e vi soddisfi pienamente.*

## INTRODUZIONE

Per ottenere il massimo dal nostro inverter, è assolutamente necessario che l'installazione sia effettuata in maniera corretta. Si prega di leggere attentamente le istruzioni di installazione ed utilizzo prima di utilizzare il prodotto. Prestare particolare attenzione a quanto indicato in ATTENZIONE: identifica condizioni che potrebbero risultare in danni all'inverter o altre apparecchiature connesse.

## FUNZIONI SPECIALI

Il nostro inverter ha una caratteristica unica, il "riavvio". In pratica, dopo uno spegnimento dovuto a sovraccarico, riparte automaticamente, dopo che il dispositivo che ha generato il sovraccarico viene rimosso. Molti altri inverter richiedono di essere spenti e quindi riaccesi, per riprendere il funzionamento corretto.

## INSTALLAZIONE

La sorgente di alimentazione deve essere compresa tra 11 e 15 volt e deve essere in grado di fornire la corrente necessaria a far funzionare il carico. In linea di massima, dividere per 10 il consumo del carico (in Watt) per ottenere la corrente (in ampere) che è necessaria.

Esempio: il carico assorbe 300Watt. La sorgente di alimentazione deve essere in grado di fornire:  $300/10 = 30$  ampere.

**ATTENZIONE:** l'inverter deve essere connesso solo a batterie con tensione di 12 volt. Non funzionerà con batterie da 6 volt e si danneggerà se connesso a batterie da 24 volt.

## POSIZIONAMENTO DELL'INVERTER

Per il miglior funzionamento, l'inverter deve essere posizionato su una superficie piana, come il pavimento del veicolo. A questo scopo è dotato di un cavo da 30". L'inverter dovrebbe essere utilizzato in luoghi che soddisfano i seguenti requisiti:

- ASCIUTTO – Tenere lontano dall'acqua. Evitare gocciolamenti o schizzi di acqua sull'inverter.
- FRESCO – La temperatura ambiente deve essere compresa tra 10 e 27 °C. Non posizionare l'inverter sopra o vicino ad apparati che generino calore. Evitare i raggi diretti del sole.
- VENTILATO – Lasciare almeno 5cm di spazio attorno al dispositivo per consentirne il raffreddamento. Non posizionare nulla sopra l'inverter durante il suo funzionamento.
- SICURO – Non utilizzare l'inverter in prossimità di materiali infiammabili o in luoghi in cui si possano accumulare fumi o gas, come il compartimento batteria della vettura, camion, RV o barca. Questo prodotto non è utilizzabile mentre si viaggia. La lunghezza dei cavi e le pinze non sono progettati per questo impiego. TENERE LONTANI I BAMBINI. Utilizzare l'inverter per lo scopo cui è destinato.

## CONNESSIONE ALLA SORGENTE DI ALIMENTAZIONE

L'inverter è fornito con una presa per accendino o pinze a coccodrillo, utilizzare una sola connessione alla volta. Per le pinze, una è il positivo e una il negativo.

Vedere le fig. 1 e 2.

**ATTENZIONE: NON UTILIZZARE CON SISTEMI CON MASSA POSITIVA. VERIFICARE CHE L'INVERTER SIA SPENTO, PRIMA DI CONNETTERLO ALLA SORGENTE DI ALIMENTAZIONE. NON INVERTIRE LA POLARITÀ:**

### FIGURA 1

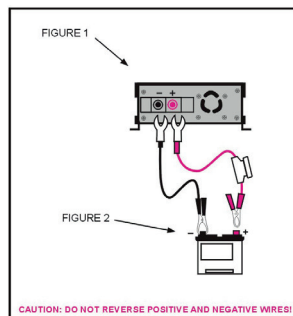
Allentare i terminali e inserire i contatti tra terminale e base. Stringerli bene.

### FIGURA 2

Aprire le pinze e inserirle sui terminali appropriati.

Collegare il rosso al positivo della batteria e il nero al negativo.

**AVVISO!!! NON GUIDARE MENTRE SI UTILIZZA L'INVERTER.**



## UTILIZZO DEL PRODOTTO

Molte attrezzature elettriche, apparati o prodotti audio/video hanno una etichetta con l'indicazione del consumo in ampere o watt. Sommare tutti i consumi degli utensili allacciati contemporaneamente e tenere il totale al di sotto della capacità massima dell'inverter.

Se il consumo totale è espresso in ampere, moltiplicare per la tensione AC (110/220) per ottenere i watt. Ad esempio, un televisore che assorba 0,5 ampere con tensione di 220V consumerà 110W, molto al di sotto del limite che il prodotto può gestire con continuità.

Carichi resistivi, come lampade ad incandescenza, sono i più semplici da gestire con l'inverter.

Carichi induttivi, come TV e stereo (ogni dispositivo con una bobina o un trasformatore interno) richiedono una corrente maggiore per funzionare rispetto ad un carico resistivo di uguale potenza.

I motori ad induzione (motori senza spazzole), come anche alcuni televisori, possono richiedere potenze da 2 a 6 volte la potenza nominale, al momento dell'accensione.

Grazie al nostro progetto avanzato, si accenderanno facilmente con questo inverter.

## ALLARME BATTERIA BASSA

Se la tensione della batteria scende sotto i 10,5 V, suona un allarme.

Questo indica che la batteria deve essere ricaricata. L'utente deve interrompere l'utilizzo del dispositivo, dato che l'inverter si spegnerà automaticamente quando la tensione scende sotto i 10,0 V.

Se l'allarme di batteria bassa suona quando la batteria è completamente carica, seguire quanto di seguito indicato per correggere la mancanza di potenza in uscita nella sezione Risoluzione dei Problemi.

L'allarme suona quando l'inverter è sovraccaricato, o se vi è una caduta di tensione eccessiva tra la batteria e l'inverter.

*NOTA: l'allarme può suonare momentaneamente quando si collega o si scollega l'inverter alla sorgente di alimentazione.*

## INDICATORI E CONTROLLI



## DURATA OPERATIVA DELLA BATTERIA

Una tipica batteria da auto ha una durata minima di 1 o 2 ore, in funzione del tipo di carico allacciato.

Raccomandiamo di accendere il motore dell'auto ogni ora per ricaricare la batteria.

Ciò eviterà lo spegnimento inaspettato del dispositivo e assicurerà che vi sia sempre sufficiente capacità della batteria di avviare il motore dell'auto.

## SPENNIMENTO AUTOMATICO PER UNA MIGLIOR PROTEZIONE

Il circuito del nostro inverter monitora costantemente le seguenti condizioni pericolose:

### a) Tensione batteria bassa

Questa condizione non è pericolosa per l'inverter, ma potrebbe danneggiare la sorgente di alimentazione.

Un allarme si udrà quando la tensione scende sotto i 10,5V.

L'inverter si spegne con tensione sotto i 10,0V.

### b) Corto circuito

L'inversione di polarità o il corto circuito del carico produrrà normalmente l'apertura della protezione di corto circuito.

### c) Temperatura elevata

Quando la temperatura del dissipatore interno raggiunge i 65°C, il sensore di temperatura a stato solido integrato spegnerà automaticamente l'unità. Una volta raffreddata, ripartirà automaticamente.

### d) Sovraccarico

L'inverter si spegnerà automaticamente se la potenza richiesta dal carico è maggiore della potenza massima.

Rimuovere il carico e l'inverter ripartirà in automatico.

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

| Problema                         | Possibile causa  | Rimedio suggerito   |
|----------------------------------|--|---|
| L'unità non funziona.            | Inverter non sufficientemente caldo.<br>Accertarsi che la temperatura ambiente sia oltre i 10° C.                      | Accendere e spegnere l'inverter finché non alimenta il dispositivo.<br>Ripetere se necessario finché il dispositivo non viene alimentato.   |
|                                  | Tensione della batteria sotto i 10V.   | Caricare o sostituire la batteria.  |
|                                  | Il carico collegato assorbe troppa potenza.  | Ridurre il carico.  |
|                                  | Inverter troppo caldo.   | Far raffreddare l'inverter. Verificare la ventilazione e che il carico sia minore della potenza massima disponibile.  |
|                                  | Batteria difettosa. Verificarne lo stato.  | Sostituire la batteria.   |
| -----                            |  |   |
| Allarme batteria bassa continuo. | Potenza insufficiente o caduta di tensione troppo elevata.   | Verificare le condizioni delle pinzette.<br>Pulirle o sostituirle se necessario.  |
| -----                            |  |   |
| Bassa tensione in uscita.        | Utilizzo di un voltmetro a lettura media.  | Utilizzare un voltmetro a lettura RMS.  |
|                                  | L'inverter è sovraccaricato.   | Ridurre il carico.  |
|                                  | Tensione d'ingresso sotto 11.0 Volt.   | Tenere la tensione di ingresso sopra 11.0 Volt.   |
| -----                            |  |   |
| Interferenze televisive.         | Effetto neve, immagini spezzettate.  | a) posizionare l'inverter il più lontano possibile dal TV, antenna e cavi di antenna<br>b) regolare l'orientamento di cavi, antenna o inverter per ridurre le interferenze<br>c) verificare che l'antenna attaccata al TV fornisca un segnale "senza neve" e sia utilizzato un cavo di alta qualità |
| -----                            |  |   |
| Ronzii nei sistemi audio.        | L'alimentatore del dispositivo non filtra adeguatamente la forma d'onda sinusoidale modificata prodotta dall'inverter. | Utilizzare un sistema audio che disponga di un alimentatore di alta qualità.  |

## SMALTIMENTO



La presenza del simbolo del bidone barrato indica che:

- Questo apparecchio non è da considerarsi quale rifiuto urbano: il suo smaltimento deve pertanto essere effettuato mediante raccolta separata.
- Lo smaltimento effettuato in maniera non separata può costituire un potenziale danno per l'ambiente e per la salute. Tale prodotto può essere restituito al distributore all'atto dell'acquisto di un nuovo apparecchio.
- L'uso improprio dell'apparecchiatura o di parti di essa può costituire un potenziale pericolo per l'ambiente e per la salute. Lo smaltimento improprio dell'apparecchio costituisce condotta fraudolenta ed è soggetto a sanzioni da parte dell'Autorità di Pubblica Sicurezza.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini di età inferiore ai 36 mesi.

Dear Customers,

Congratulations. Our power inverter is one of the most advanced DC to AC inverters available in the market today. This inverter, when used as described, will give you years of dependable service on your car, RV and boat. We have taken numerous measures in quality control and our manufacturing processes to ensure that the product arrives in top condition, and that it will perform to your satisfaction.

## INTRODUCTION

To get the most capability from our power inverter, proper installation is critical. Please read the installation and operating instructions in this manual carefully before installing and using the inverter. Pay special attention to the CAUTION statement in this manual. CAUTION: Statements identify conditions or practices which could result in damaging to inverter or to other equipment.

## SPECIAL FUNCTION

Our power inverter has a unique 'restart' feature. That is, after an 'over-load protection shut down', it can re-start automatically, after the over-loading equipment is disconnected from the inverter. Most other inverters require you to manually flip the power switch off, and back on to resume operation.

## INSTALLATION

The power source must provide between 11 and 15 volts DC and must be able to supply sufficient current to operate the load. As a rough guide line, divide the power consumption of the loads (in watts) by 10 to obtain the current (in amperes) which the power source must deliver.

Example: Load is rated at 300 watts.

Power source must be able to deliver: 300 divided by 10 = 30 amperes.

**CAUTION:** The inverter must be connected only to batteries with a normal output voltage of 12 volts. The inverter will not operate from a 6 volt battery and will be damaged if it is connected to a 24 volt battery.

## PLACEMENT OF THE INVERTER

For best operation results, the inverter should be placed on a flat surface, such as the floor or seat of the vehicle. Approximately 30" of cord has been provided for this purpose. The inverter should only be used in locations that meet the following requirement:

- DRY – Keep away from water. Do not allow water to drip or splash on the power inverter.
- COOL – Environmental temperature should be between 50 degrees and 80 degrees F. Do not place the inverter on or near a heating vent or any equipment which is generating heat above room temperature. Do not place the inverter in direct sunlight.
- VENTILATED – Allow at least one inch of free space around the power inverter for air flow. Do not place anything on or over the inverter during operation.
- SAFE – Do not use the power inverter near flammable materials or in any location which may accumulate flammable fumes or gases, such as the battery compartment of your car, truck, RV, or boat. This product is not suitable for use while traveling. The length of the wire cables and clamps are not designed for this operation. KEEP AWAY FROM CHILDREN. Use the inverter for it's intended purpose only.

## CONNECTING TO THE POWER SOURCE

The inverter comes equipped with a cigarette lighter plug or alligator clips for connection to the power source, use only one power connection at a time. On the alligator clip, one clip is positive and the other is negative. See figure 1 and figure 2.

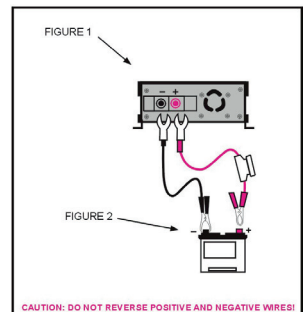
**CAUTION:** DO NOT USE WITH POSITIVE GROUND ELECTRICAL SYSTEMS. MAKE SURE THE POWER INVERTER IS OFF WHILE CONNECTING TO THE POWER SOURCE.

### FIGURE 1

Loosen the caps on the terminals and slide the lugs between the cap and the base. Tighten them.

### FIGURE 2

Open the alligator clips and close them over the appropriate terminals or connectors. Connect the RED ALLIGATOR CLIP TO THE (+) POSITIVE TERMINAL and the BLACK ALLIGATOR CLIP TO THE (-) NEGATIVE TERMINAL.



**WARNING!!! DO NOT DRIVE WHILE USING THE ALLIGATOR CLIPS WITH THE POWER INVERTER.**

### **RATED VERSUS ACTUAL USE OF EQUIPMENT**

Most electrical tools, appliances and audio/video equipment have a label indicating power consumption in amps or watts. Add up the power consumption in those items you will use simultaneously, keeping total below max power of inverter. If the power consumption is rated in amps, multiply by the AC volts (110/220/230/240v) to determine the wattage. For example, a television rated at 0.9 amps will use 99 watts under 110V, well within the limits of what the power inverter can handle on a continuous basis. Resistive loads, such as incandescent lights, are the easiest for the inverter to drive. Inductive loads, such as TV's and stereos (any device with a coil or a transformer in it) require more current to operate than a resistive load of the same power rating. Induction motors (motors without brushes), as well as some televisions, may require 2 to 6 times of their power rating to start up. With our updated design, they can easily start with our inverter.

### **LOW BATTERY ALARM**

An alarm will sound when the voltage of the battery drops to 10.5 volts. This indicates that the battery requires recharging. The user should stop operations at this time, since the power inverter will shut down automatically when battery voltage drops to 10.0 volts. If the low battery alarm sounds when the battery is fully charged, follow the steps for correcting the lack of output power in the Trouble Shooting Guide. The alarm will sound when the inverter is overloaded, or if there is an excessive voltage drop between the battery and the inverter.

*NOTE: The alarm may sound momentarily when the unit is being connected to, or disconnected from, the power source. This is normal and does not indicate any problems.*

### **INDICATORS AND CONTROLS**



### **BATTERY OPERATING TIME**

The typical vehicle battery has a minimum operating time of 1 to 2 hours, depending on the current use of the load being driven. We recommend that the operator start the vehicle every hour to recharge the battery system. This will prevent unexpected shut down of equipment and will ensure that there is always sufficient battery capacity to start the engine.

### **AUTO SHUT DOWN FOR BETTER PROTECTION**

Our power inverter circuit constantly monitors the following hazardous conditions:

#### **a) Low Battery Voltage**

This condition is not harmful to the inverter, but will damage the power source. An audible alarm is sounded when input voltage drops to 10.5 volts. The inverter shuts down when input voltage drops to 10.0 volts.

#### **b) Short Circuit**

Reverse polarity or short circuit condition of the load will usually result in opening of the short circuit protection.

#### **c) High Temperature**

When the temperature of the internal heat sinks reaches 150 degree F, the solid-state temperature sensor located in the power inverter will automatically shut down the unit. Once it is cool, it will restart automatically.

#### **d) Over Load**

The power inverter will shut down when the output power exceeds the max power. Just remove the high load, the power inverter will restart automatically.

## TROUBLE SHOOTING GUIDE

| <b>Problem</b>                       | <b>Possible causes</b>   | <b>Suggested remedy</b>  |
|--------------------------------------|--|--|
| Unit will not operate.               | Inverter not adequately warmed up. Be sure the environmental temperature is above -10° C.                        | Turn inverter power switch off and on until it powers your appliance. Repeat as necessary until appliance starts.  |
|                                      | Battery voltage is below 10 V.   | Change or replace battery.   |
|                                      | Equipment being operated draws too much power.   | Reduce load under the maximum watts.   |
|                                      | Inverter in thermal shut down condition.   | Inverter must cool down. Check for good ventilation. Make sure load is less than max continuous power.   |
|                                      | Battery in poor condition. Have battery checked.   | Replace battery.   |
| Low voltage alarm on continuously.   | Insufficient power or large voltage drop.  | Check condition of alligator clips. Clean or replace as necessary.   |
| Low output voltage.                  | Using average reading voltmeter.   | True RMS reading meter.  |
|                                      | Inverter is overloaded.  | Reduce load under the continuous watts to maintain regulation.   |
|                                      | Input voltage below 11.0 Volt.   | Keep input voltage above 11.0 Volt to maintain regulation.   |
| Television interference.             | Snow, picture is breaking up.  | a) locate the power inverter as far as possible from television, the antenna and the antenna cables<br>b) adjust the orientation of the power inverter antenna cables and TV power cord to reduce interference<br>c) make sure that the antenna feeding the television provides an adequate ("snow free") signal and that high quality, shielded antenna cable is used |
| Buzz or Hum in audio system if used. | The power supply in the device does not adequately filter the modified sine wave produced by the power inverter. | Use a sound system that uses a higher quality power supply.  |

## DISPOSAL OF THE UNIT



Correct disposal of this product:

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU.

To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased.

They can take this product for environmental safe recycling.

| Codice    |                | Modello               | Tipo Onda          | Tensione in ingresso (DC) | Tensione in uscita (Vca) 50Hz | Potenza nominale (W) | Potenza di picco (W) | Efficienza |
|-----------|----------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|------------|
| Code      | Model          | Wave type             | Input Voltage (DC) | Output voltage (Vca) 50Hz | Rated power (W)               | Peak Power (W)       | Efficiency           |            |
| 491929501 | MKC-150A12-USB | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 150                           | 300                  | >90%                 |            |
| 491929502 | MKC-300B12-USB | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 300                           | 600                  | >90%                 |            |
| 491929503 | MKC-600B12     | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 600                           | 1200                 | >90%                 |            |
| 491929504 | MKC-1000C-12   | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 1000                          | 2000                 | >90%                 |            |
| 491929505 | MKC-1500-12    | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 1500                          | 3000                 | >90%                 |            |
| 491929506 | MKC-2000-12    | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 2000                          | 4000                 | >90%                 |            |
| 491929507 | MKC-3000-12    | Modificata / Modified | 12                 | 230                       | 3000                          | 6000                 | >90%                 |            |
| 491929508 | MKC-150A24-USB | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 150                           | 300                  | >90%                 |            |
| 491929509 | MKC-300B24-USB | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 300                           | 600                  | >90%                 |            |
| 491929510 | MKC-600B24     | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 600                           | 1200                 | >90%                 |            |
| 491929511 | MKC-1000C-24   | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 1000                          | 2000                 | >90%                 |            |
| 491929512 | MKC-1500-24    | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 1500                          | 3000                 | >90%                 |            |
| 491929513 | MKC-2000-24    | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 2000                          | 4000                 | >90%                 |            |
| 491929514 | MKC-3000-24    | Modificata / Modified | 24                 | 230                       | 3000                          | 6000                 | >90%                 |            |
| 491929520 | MKC-P06-12     | Pura / Pure           | 12                 | 230                       | 600                           | 1200                 | >90%                 |            |
| 491929521 | MKC-P10-12     | Pura / Pure           | 12                 | 230                       | 1000                          | 2000                 | >90%                 |            |
| 491929522 | MKC-P15-12     | Pura / Pure           | 12                 | 230                       | 1500                          | 3000                 | >90%                 |            |
| 491929523 | MKC-P20-12     | Pura / Pure           | 12                 | 230                       | 2000                          | 4000                 | >90%                 |            |
| 491929524 | MKC-P30-12     | Pura / Pure           | 12                 | 230                       | 3000                          | 6000                 | >90%                 |            |
| 491929525 | MKC-P06-24     | Pura / Pure           | 24                 | 230                       | 600                           | 1200                 | >90%                 |            |
| 491929526 | MKC-P10-24     | Pura / Pure           | 24                 | 230                       | 1000                          | 2000                 | >90%                 |            |
| 491929527 | MKC-P15-24     | Pura / Pure           | 24                 | 230                       | 1500                          | 3000                 | >90%                 |            |
| 491929528 | MKC-P20-24     | Pura / Pure           | 24                 | 230                       | 2000                          | 4000                 | >90%                 |            |
| 491929529 | MKC-P30-24     | Pura / Pure           | 24                 | 230                       | 3000                          | 6000                 | >90%                 |            |



| <b>Codice</b> | <b>Modello</b> | <b>Presa AC tipo</b>  | <b>Presa USB<br/>5 DC</b>  | <b>Larghezza (mm)</b> | <b>Altezza (mm)</b> | <b>Profondità<br/>(mm)</b> | <b>Peso (Kg)</b>   |
|---------------|----------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|
| <b>Code</b>   | <b>Model</b>   | <b>AC type socket</b> | <b>USB socket<br/>5 DC</b> | <b>Width (mm)</b>     | <b>Height (mm)</b>  | <b>Depth (mm)</b>          | <b>Weight (Kg)</b> |
| 491929501     | MKC-150A12-USB | n.1 Schuko            | SI - 500mAh                | 166                   | 68                  | 72                         | 0,45               |
| 491929502     | MKC-300B12-USB | n.1 Schuko            | SI - 500mAh                | 207                   | 58                  | 100                        | 0,65               |
| 491929503     | MKC-600B12     | n.1 Schuko            | NO                         | 231                   | 60                  | 100                        | 0,70               |
| 491929504     | MKC-1000C-12   | n.1 Schuko            | NO                         | 284                   | 75                  | 138                        | 1,85               |
| 491929505     | MKC-1500-12    | n.1 Schuko            | NO                         | 374                   | 80                  | 200                        | 3,75               |
| 491929506     | MKC-2000-12    | n. 2 Schuko           | NO                         | 414                   | 80                  | 200                        | 4,25               |
| 491929507     | MKC-3000-12    | n. 2 Schuko           | NO                         | 415                   | 82                  | 215                        | 4,85               |
| 491929508     | MKC-150A24-USB | n.1 Schuko            | SI - 500mAh                | 116                   | 68                  | 72                         | 0,45               |
| 491929509     | MKC-300B24-USB | n.1 Schuko            | SI - 500mAh                | 207                   | 58                  | 100                        | 0,65               |
| 491929510     | MKC-600B24     | n.1 Schuko            | NO                         | 231                   | 60                  | 100                        | 0,70               |
| 491929511     | MKC-1000C-24   | n.1 Schuko            | NO                         | 284                   | 75                  | 138                        | 1,85               |
| 491929512     | MKC-1500-24    | n.1 Schuko            | NO                         | 374                   | 80                  | 200                        | 3,75               |
| 491929513     | MKC-2000-24    | n. 2 Schuko           | NO                         | 414                   | 80                  | 200                        | 4,25               |
| 491929514     | MKC-3000-24    | n. 2 Schuko           | NO                         | 415                   | 82                  | 215                        | 4,85               |
| 491929520     | MKC-P06-12     | n.1 Schuko            | NO                         | 247                   | 60                  | 108                        | 1,05               |
| 491929521     | MKC-P10-12     | n.1 Schuko            | NO                         | 334                   | 75                  | 135                        | 2,25               |
| 491929522     | MKC-P15-12     | n.1 Schuko            | NO                         | 374                   | 80                  | 200                        | 3,95               |
| 491929523     | MKC-P20-12     | n. 2 Schuko           | NO                         | 374                   | 82                  | 215                        | 4,25               |
| 491929524     | MKC-P30-12     | n. 2 Schuko           | NO                         | 475                   | 82                  | 215                        | 5,85               |
| 491929525     | MKC-P06-24     | n.1 Schuko            | NO                         | 247                   | 60                  | 108                        | 1,05               |
| 491929526     | MKC-P10-24     | n.1 Schuko            | NO                         | 334                   | 75                  | 135                        | 2,25               |
| 491929527     | MKC-P15-24     | n.1 Schuko            | NO                         | 374                   | 80                  | 200                        | 3,95               |
| 491929528     | MKC-P20-24     | n. 2 Schuko           | NO                         | 374                   | 82                  | 215                        | 4,25               |
| 491929529     | MKC-P30-24     | n. 2 Schuko           | NO                         | 475                   | 82                  | 215                        | 5,85               |

| <b>Codice</b> | <b>Modello</b> | <b>Protezione da inversione di polarità</b> | <b>Protezione da sovraccarico</b> | <b>Allarme da sotto-alimentazione</b> | <b>Protezione tensione mdi ingresso insufficiente</b> |
|---------------|----------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| <b>Code</b>   | <b>Model</b>   | <b>Reverse polarity protection</b>          | <b>Overload protection</b>        | <b>Under-power alarm</b>              | <b>Voltage protection mdi insufficient input</b>      |
| 491929501     | MKC-150A12-USB | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 170 W           | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929502     | MKC-300B12-USB | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 320W            | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929503     | MKC-600B12     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 660W            | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929504     | MKC-1000C-12   | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1100 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929505     | MKC-1500-12    | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1650 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929506     | MKC-2000-12    | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 2200 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929507     | MKC-3000-12    | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 3300 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929508     | MKC-150A24-USB | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 170 W           | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929509     | MKC-300B24-USB | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 320 W           | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929510     | MKC-600B24     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 660 W           | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929511     | MKC-1000C-24   | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1100 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929512     | MKC-1500-24    | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1650 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929513     | MKC-2000-24    | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 2200 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929514     | MKC-3000-24    | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 3300 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929520     | MKC-P06-12     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 660 W           | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929521     | MKC-P10-12     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1100 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929522     | MKC-P15-12     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1650 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929523     | MKC-P20-12     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 2200 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929524     | MKC-P30-12     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 3300 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929525     | MKC-P06-24     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 660 W           | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929526     | MKC-P10-24     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1100 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929527     | MKC-P15-24     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 1650 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929528     | MKC-P20-24     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 2200 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |
| 491929529     | MKC-P30-24     | Fusibili interni / Internal fuses           | oltre / more than 3300 W          | 10,5 ± 0,5V                           | 10,5 ± 0,5V   |



*Made in China*

**MELCHIONI S.p.A.**

Via Colletta 37, Milano – Italia | Tel: 02/57941 | [www.melchioni.it](http://www.melchioni.it)