

# COLDTAINER

**AuO**

ADDITIONAL INSTRUCTIONS  
FOR AuO "FXXXX" MODELS

ISTRUZIONI ADDIZIONALI  
PER MODELLI AuO "FXXXX"



Copyright©2020 Euroengel srl

Coldtainer™ is a trademark by Euroengel srl

## IMPORTANT

These are additional instructions for the AuO (autonomous operation) models of the "Fxxxx" type related to operation on own battery and to the recharge of the same from AC mains.

Before using a Coldtainer AuO "Fxxxx" unit, read the User Manual and these additional instructions carefully, including all information on operating safety, use and maintenance.

Keep the User Manual and these additional instructions ready at hand and leave them with the unit, so that all users can find out about the functions and safety regulations. Every user must be well acquainted with the operation of the appliance and with the instructions concerning safety. Failure to observe these instructions can impair the performance of the appliance and cause damage.

## AUO "FXXXX" MODELS POWER SOURCE

The COLDTAINERs AuO (Autonomous Operation) "Fxxxx" type models are delivered with a single internal 12Vdc VRLA deep cycle battery and are intended to operate fully autonomously for at least one daily working shift (8+ hours) powered only by their internal power source (the 12V battery) without any external power connection.

No connection to an external 12Vdc power source is available (unlike the standard models there is only one DC inlet, to connect the AC/DC battery charger included in the scope of delivery). The internal battery protection will monitor the voltage of the battery and eventually switch off the compressor.

## INCLUDED BATTERY

The batteries used to power the AuO "Fxxxx" models are VRLA type (lead acid, valve regulated) gel deep cycle type, sealed and with no maintenance, with nominal voltage 12Vdc. Are classified as UN2800, cleared as safe for all type of use / transport.

Please check specific AuO "Fxxxx" model data sheet for nominal Ah battery capacity info. The average life of the batteries included in the AuO "Fxxxx" models is more than 500 cycles if always recharged correctly

## BATTERY SAFETY SWITCH

A main battery safety switch that disconnect the battery from the electrical circuit is standard on the AuO "Fxxxx" type models. The units leave the factory with the safety switch on "Off". The safety switch shall be always left on "Off" position in case



## ENG

of no use of the AuO unit for prolonged time.

### AC/DC BATTERY CHARGER

The AuO "Fxxxx" type models scope of delivery includes an external battery charger, to recharge the internal battery from the AC mains.

The included battery chargers have a 24A output capacity with a nominal output voltage of 14,4Vdc and an universal input voltage range of 100-240Vac (by switch selection) 50-60 Hz and are EC, UL and CSA approved.

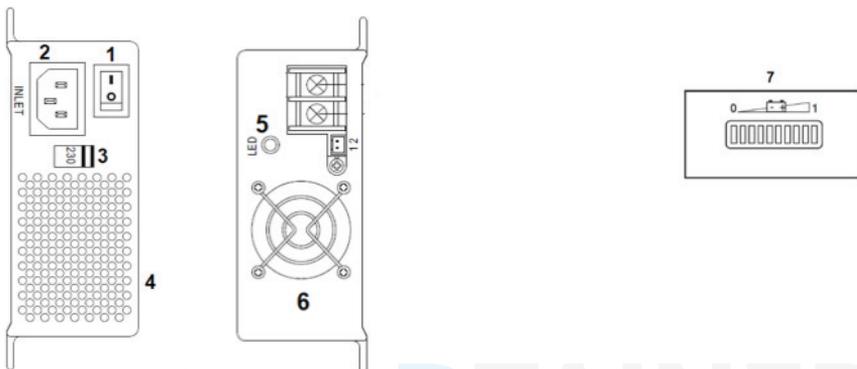
The battery chargers have built-in short-circuit, reverse polarity and over temperature protection.

The battery chargers have a 3 stages charging curve, with last stage as "float voltage" so that the battery can maintain full charge even with battery charger left connected to the AC mains for long time.

### BATTERY CHARGER OPERATION



The battery chargers included in the AuO package have a manual voltage input selection switch (3). The voltage switch is positioned nearby the on/off switch (1). Please select the correct input voltage for the battery charger of the AuO, positions are "115" or "230". Risk of damage to the charger in case of incorrect input voltage selection.



To charge the battery of the AuO "Fxxxx" models:

- Turn the safety switch to "On"
- Check the proper input voltage (115 or 230) with the red switch (3)

- Connect the battery charger to the AC mains
- Turn the battery charger switch (1) to "On"
- At the beginning stage of operation, the charger provides the largest current with 14.4Vdc of output voltage to charge battery. The LED indicator (5) will lighten in red and the built-in fan (6) will spin to dissipate the heat. After a period of time (probably a couple of hours, based on the capacity of batteries), the charging current will decrease gradually.
- After reaching 10% of its maximum value, the charger will go into "floating-charge" stage. The fan will stop spinning, charging voltage will decrease to 13.6Vdc, and the LED indicator (5) will turn to green.

The battery chargers provided with the AuO units are externally fixed with 4 screws to the metal cover of the unit and with the 12Vdc line AP connector already inserted in the unit DC inlet. Just remove the screws and disconnect the 12Vdc AP connector to remove the battery charger from the unit.

Note: the LED bar indicator (7) shows the voltage level of the battery, not the charging percentage.

## USER TIPS

1. The Coldtainer AuO units are delivered with the internal battery already charged. But before first use it is recommended to full charge the battery.
2. With the battery charger connected to the AC mains and all switches on "On" it is possible at the same time to operate the unit and to recharge the internal battery (with longer battery charging time).
3. It is recommended, if possible, to pre-cool at the desired internal temperature the AuO "Fxxxx" model before use with the battery charger connected to the AC mains and "On"; this will increase the autonomous operating time of the unit powered by its own internal battery

For more info about features and use please read the specific User Manual of the battery charger.





## IMPORTANTE

Queste sono Istruzioni Addizionali per i modelli AuO (autonomi) tipo "Fxxx", relative all'uso con la batteria interna ed alla ricarica della stessa dalla rete elettrica. Prima di usare un Coldtainer AuO "Fxxxx", leggete il Manuale d'Uso generale e queste Istruzioni Addizionali con attenzione, incluse tutte le informazioni sulla sicurezza, uso e manutenzione.

Tenete il Manuale d'Uso e queste Istruzioni Addizionali a portata di mano e lasciatele con il prodotto così da garantire a tutti gli utilizzatori l'accesso alle informazioni relative all'uso ed alla sicurezza, Ogni utilizzatore deve conoscere bene l'uso del prodotto e le istruzioni relative alla sicurezza. La mancata osservanza delle prescrizioni può compromettere le prestazioni e causare danni.

## ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEI MODELLI AUO "FXXXX

I COLDTAINER AuO (Autonomi) "Fxxxx" sono dotati di una singola batteria interna 12Vdc VRLA al gel e sono progettati per operare in maniera completamente autonoma per almeno un turno di lavoro giornaliero (8+ ore) alimentati solo dalla loro batteria, senza alcuna alimentazione elettrica esterna.

Non è previsto alcun collegamento ad una batteria esterna, il singolo connettore 12dc presente sull'unità è destinato al collegamento con il caricabatteria AC/DC incluso nella fornitura.

La scheda elettronica del compressore controlla il voltaggio della batteria ed eventualmente spegne il compressore in caso di basso voltaggio.

## BATTERIA INCLUSA

Le batterie usate per alimentare gli AuO "Fxxxx" sono del tipo VRLA (piombo) al gel, per servizi, sigillate e senza manutenzione, con voltaggio nominale 12Vdc. Sono classificate UN2800, sicure per ogni tipo di uso / trasporto.

Verificate la scheda del modello AuO "Fxxxx" utilizzato per informazioni sulla capacità in Ah della batteria

La vita media delle batterie utilizzate nei modelli AuO "Fxxxx" è superiore a 500 cicli di carica, se sempre correttamente e completamente effettuati.

## INTERRUTTORE DI SICUREZZA STACCA BATTERIA

Un interruttore di sicurezza che disconnette completamente la batteria dal circuito elettrico è standard nei modelli AuO "Fxxxx".

I Coldtainer AuO "Fxxxx" lasciano la fabbrica con l'interruttore di sicurezza su "Off".



## ITA

Per precauzione si consiglia di lasciare l'interruttore di sicurezza su "Off" in caso di non utilizzo prolungato nel tempo.

## CARICABATTERIA AC/DC

Con i Coldtainer AuO "Fxxxx" viene fornito un caricabatteria, montato esternamente, per ricaricare la batteria interna dalla rete elettrica.

I caricabatteria forniti con i Coldtainer AuO "Fxxxx" hanno una capacità in uscita di 24Ah ed un voltaggio nominale di uscita di 14,4Vdc, con un voltaggio di ingresso di 100-240Vac (selezionabile con interruttore), 50-60 Hz, e sono omologati EC, UL, CSA.

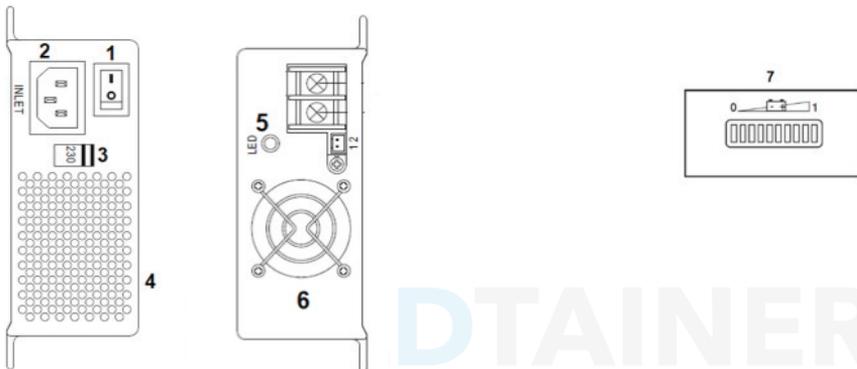
I caricabatteria hanno protezioni per cortocircuito, inversione di polarità e sovratemperatura.

I caricabatteria hanno una curva di carica a 3 stadi, con l'ultimo "di mantenimento", in modo da potere mantenere la piena carica della batteria anche con il caricabatteria collegato alla rete elettrica ed accesso per lungo tempo.

## USO DEL CARICABATTERIA



I caricabatteria forniti con i Coldtainer AuO "Fxxxx" hanno un interruttore manuale di selezione del voltaggio di ingresso (3). L'interruttore di selezione voltaggio è posizionato vicino all'interruttore principale (1). Selezionate il corretto voltaggio della rete elettrica alla quale collegherete il caricabatteria. Le posizioni sono "115" o "230". Rischio di danni al caricabatteria in caso di errata selezione del voltaggio di ingresso.



COLDTAINER

Per caricare la batteria interna dei modelli AuO "Fxxxx":

- Posizionare l'interruttore staccabatteria su "On"
- Selezionare il corretto voltaggio di ingresso dalla rete elettrica (115 o 230) con l'interruttore rosso (3)
- Collegare il caricabatteria alla rete elettrica con il cavo in dotazione
- Portare l'interruttore generale (1) su "On"
- Nella fase iniziale il caricabatteria fornirà alla batteria una corrente elevata con un voltaggio di 14,4Vdc. L'indicatore LED (5) sarà acceso con colore rosso e la ventola interna al caricabatteria (6) sarà in funzione per dissipare il calore in eccesso. Dopo un certo periodo di tempo (circa un paio d'ore, in relazione alla capacità ed allo stato di scarica della batteria) la corrente di carica inizierà a scendere gradualmente.
- Al raggiungimento del 10% dal livello di carica massima il caricabatteria entrerà nello stato di "mantenimento". La ventola interna (6) smetterà di girare, il voltaggio di carica scenderà a 13,6Vdc e l'indicatore LED (5) diventerà di colore verde, segnale di carica completata

I caricabatteria forniti con i Coldtainer AuO "Fxxxx" sono fissati esternamente sulle cover metalliche con 4 viti e sono collegati alla presa di ingresso 12Vdc con un connettore AP grigio.

Per rimuovere i caricabatteria basta svitare le 4 viti e scollegare il connettore AP grigio dal frigo.

Nota: L'indicatore LED a barre (7) mostra il livello di voltaggio della batteria, non il livello di carica..

## **SUGGERIMENTI PER UN CORRETTO UTILIZZO**

1. I Coldtainer AuO sono forniti con la batteria interna già carica. E' comunque raccomandato di effettuare un ciclo di carica prima del primo utilizzo.
2. Con il caricabatteria collegato alla rete elettrica e tutti gli interruttori su "On" è possibile avere il Coldtainer AuO acceso e contemporaneamente ricaricare la batteria (anche se con un tempo di ricarica più lungo)
3. Si raccomanda, se possibile, di portare già in temperatura il Coldtainer AuO "Fxxx" prima dell'uso a bordo del veicolo, con il caricabatteria collegato alla rete elettrica; questo aumenterà il tempo di utilizzo autonomo del AuO "Fxxxx" alimentato esclusivamente dalla propria batteria interna.

Per ulteriori informazioni su caratteristiche ed uso consultate il Manuale del caricabatteria.



The units are compliant to:

EU 2002/95/EC (RoHS)

EU 2002/96/EC (WEEE)

EU EC 1907/2007 (REACH)

ECE Regulation 10.04 (ECM Automotive)

Plastic materials are approved in accordance with 2002/72/EC (and amendments)

Design of units is in compliance with EC 852/2004 (HACCP), Annex I, IV, art. 1, 7

The **COLDTAINER** professional mobile fridges are designed and manufactured in Italy by

Euroengel srl

Via Ferrini 14

(25128), Brescia

[info@euroengel.it](mailto:info@euroengel.it)

[info@coldtainer.com](mailto:info@coldtainer.com)



**Coldtainer™** is a trademark by Euroengel srl

Euroengel is a ISO 9001:2015 certified company

Approved by the Italian Ministry of Transport as manufacturer of ATP isothermal containers



[www.coldtainer.com](http://www.coldtainer.com)

Euroengel srl via Ferrini 14, (25128), Brescia, Italy