

LEGENDA:

- 1) **Fusibile 15A**, per l'alimentazione del gruppo 12V (A), dipende dal relè principale e dal controllo di minima tensione, comandato dall'interruttore generale del pannello (vedi funzione min. tensione)
- 2) **Fusibile 15A**, per l'alimentazione del gruppo 12V B (funzione come sopra)
- 3) **Fusibile 10A**, per l'alimentazione della pompa acqua, dipende dal relè generale e dal controllo di minima tensione, comandata dall'interruttore pompa del pannello.
- 4) **Fusibile 3A**, per l'alimentazione del riscaldamento/boiler, gas frigo ecc. il collegamento è diretto dalla batt. servizi (B2), non dipende dall'interruttore generale e dal controllo di minima tensione.
- 5) **Fusibile 15A**, per l'alimentazione del frigo 12V (trivalente o compressore), dipendente dal relè frigo il quale funziona con motore in moto (trivalente) o con interruttore supplementare (compressore).
- 6) **Fusibile 20A**, per l'alimentazione del gradino elettrico, collegato alla batt. vettura (B1); questa utenza è esclusa dal controllo di minima tensione
- 7) **Led verde** di segnalazione fase di mantenimento (vedi funzioni carica batterie)
- 8) **Led rosso** di segnalazione fase di ricarica (vedi funzioni carica batterie)
- 9) **Interruttore 230V** on/off di sicurezza, da lasciare sempre inserito.
- 10) **Fusibili** all'interno del carica batterie: fusibile 20A 12V (tipo auto), fusibile 3A 230V (tipo 5x20), fusibile termico a ripristino automatico (all'interno del trasformatore).
NB. questi fusibili servono per un'ulteriore sicurezza e devono essere sostituiti solamente da un tecnico specializzato.
- 11) **Commutatore** posto sul retro del carica batterie per la scelta di ricarica della batteria servizi: del tipo piombo (pb) o stazionamento (gel), la scelta viene fatta in fase di installazione.
- 12) **Commutatore** posto sul retro del carica batterie per la scelta del funzionamento del frigo, trivalente o compressore.

COLLEGAMENTI:

- 13) **Connettore 2 poli** per il collegamento della sonda acqua recupero
- 14) **Connettore 4 poli** per il collegamento della sonda acqua potabile
- 15) **Connettore 16 poli** comandi, da collegare al rispettivo connettore del pannello.
- 16) **Connettore 9 poli** impianto batterie
 - 1-2 massa, negativo comune batterie e telaio
 - 3 ----
 - 4 entrata + batteria auto (protetto dal fus. 50A vicino alla batteria)
 - 5 ----
 - 6 entrata D+ alternatore motore
 - 7-8-9 entrata + batteria servizi (protetto dal fus. 50A vicino alla batteria)
- 17) **Connettore 12 poli** uscita utenze
 - 1-2 uscita + alim. gruppo utenze 12V- "A", (protetto dal fus. 15A)
 - 3 uscita + alim. regolatore solare (diretto batt. servizi)
 - 4 uscita + alim. frigo, (protetto dal fus. 15A)
 - 5-6 uscita + alim. riscaldamento, boiler, gas ecc. (protetto dal fus. 3A)
 - 7 uscita + alim. pompa (protetto dal fus. 10A)
 - 8 ----
 - 9 uscita + alim. gradino, diretto batt. auto (protetto dal fus. 20A)
 - 10-11 uscita + alim. gruppo utenze 12V- "B", (protetto dal fus. 15A)
 - 12 ----

CARATTERISTICHE:

APPARECCHIO Mod. A910-6

Trasformatore di sicurezza conforme alle normative, 230V 50Hz 150VA, con fusibile termico all'interno
fusibili: 230V 2A, 12V 20A

Segnalazioni a Led per cicli di carica

Contenitore:

alluminio verniciato - 270x170 x H 100 - Kg. 4
dissipatore di calore alluminio anodizzato

Collegamenti:

Rete 230V, cavo L= 1m con spina Schuko
12V con connettori universal lok

CONSIGLI:

Non staccare la batteria e non fare manutenzioni senza aver staccato la rete 230V.

Controllare periodicamente il livello dell'acido della batteria

Montare l' apparecchio in luogo asciutto e sufficientemente aerato.

SCHEDA ELETTRONICA:

Regolazione carica tramite tyristor con parzializzazione

Controllo corrente massima

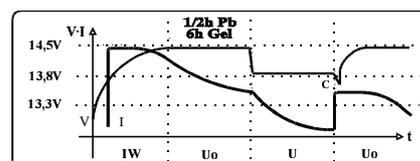
Corrente di carica: nom.12A, aritmetica 10A

Consumo senza rete 0,3 mA 12V

Linea di carica **IWUoU** (vedi grafico)

Controllo automatico di carica.

Protetto inversione polarità e corto circuito.



V=tensione I=corrente C=carico t=tempo

Carica:

IW=massima **Uo**=completamento **U**=mantenimento

FUNZIONI:

CARICA BATTERIE

- E' stato studiato per ricaricare batterie al piombo tipo avviamento o tipo stazionamento (gel), per uso continuo e collegate in sistema a tampone.
 - Può rimanere allacciato alla rete 230V in modo continuo, in quanto il sistema provvede automaticamente alla scelta di carica in relazione allo stato della batteria.
 - Se non è collegata la batteria con almeno 3V, il sistema non entra in funzione.
 - Il sistema di ricarica avviene in tre cicli:
1. ricarica della batteria con la massima corrente fino al raggiungimento del fine carica di 14,5V (Led rosso).
NB. il fine carica è raggiunto solo se la batteria è efficiente.
 2. ricarica di completamento temporizzata a 14,5V costanti per un tempo di: 20 min. (batt.pb), 6 ore e 20 min. (batt gel).
 3. mantenimento 13,8V costanti (Led verde) In tal modo si garantisce la corrente di mantenimento per la carica completa. In questa fase il sistema provvede a parzializzare i Tyristor in modo da rendere quasi nullo il picco di tensione.

Quando la batteria scende sotto il valore di circa 13,6V, dovuto anche all'inserimento di un carico (utenze), il sistema riparte dalla fase 2.

ATTENZIONE: il carica batterie non eroga tensione e non può funzionare se non è collegato alla batteria

UTENZE

Controllo minima tensione :

Un dispositivo elettronico stacca tutte le utenze a 12V quando la batteria servizi raggiunge il livello minimo di tensione di 10V. E' possibile ripristinarle per un minuto circa spegnendo e riaccendendo l'interruttore generale del pannello comando.

Sono esclusi da questo dispositivo il frigo trivalente, il gradino elettrico, il riscaldamento / boiler.

Ricarica batteria auto (B1) :

Con carica batterie inserito, un dispositivo elettronico, consente una ricarica (max 2A) della batteria auto (B1), dando priorità alla batteria servizi.

Relè' generale utenze :

Il relè è comandato dall'interruttore generale del pannello ed è controllato dal dispositivo di minima tensione.

Da questo relè sono escluse le utenze: frigo trivalente (fus.n°5), gradino elettrico (fus.n°6), stufa/boiler (fus.n°4)

Relè' pompa:

Il relè è comandato dal comando pompa del pannello e dipende dal comando generale

Relè' frigo:

Il relè (predisposto tramite il commutatore K e T) alimenta il frigo:

- tipo trivalente direttamente dall'alternatore con motore in moto.
- tipo compressore tramite apposito comando



CBE Eletrotecnica Snc - Produzione Apparecchiature Elettroniche
Italy 38014 Gardolo TN - Lamar di Gardolo, 83 - Tel +39 (0461) 991598 - Fax 960009
INTERNET: <http://www.cbe.it> - E-MAIL: cbe@cbe.it

La ditta si riserva di modificare quanto sopra senza preavviso alcuno. □ The company reserves the right to change the information contained in this brochure without notice □ Änderungen, die dem Fortschritt dienen, in Technik, Konstruktion, Ausstattung - behalten wir uns vor. □ La société se réserve le droit de modifier les caractéristiques ci-dessus, sans aucun préavis