

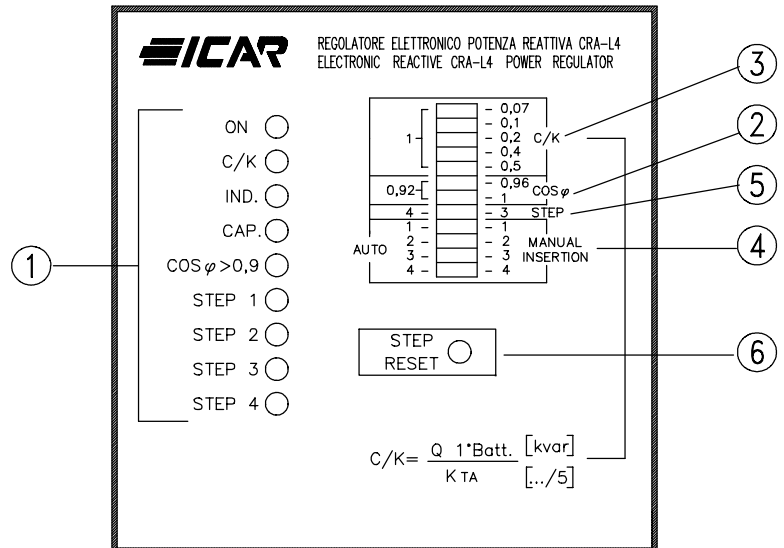
Regolatore elettronico di potenza reattiva CRA-L4

LEGENDA:

1) Segnalazioni:

- ⊗ ON Presenza tensione d'alimentazione
- ⊗ C/K Soglia di insensibilità all' inserimento delle batterie di condensatori
- ⊗ IND Segnalazione del processo d'inserzione delle batterie
- ⊗ CAP Segnalazione del processo di disinserzione delle batterie
- ⊗ $\cos\varphi > 0,9$ Fattore di potenza misurato maggiore di 0,9 induttivo
- ⊗ Step 1... Step 4 Segnalazione di batterie inserite

- 2) Microinterruttori per la regolazione del fattore di potenza
- 3) Microinterruttori per la regolazione dell'intervallo di non inserzione C/K
- 4) Microinterruttori per la selezione automatica o manuale di inserimento delle batterie
- 5) Microinterruttori 3 o 4 batterie
- 6) Pulsante per disinserzione batterie



AVVERTENZE !

Non effettuare collegamenti su circuiti sotto tensione. Inserire il TA a monte di tutti i carichi e di tutte le batterie di condensatori di rifasamento. Utilizzare un TA con secondario 5A - cl. 1-3 VA minimo. Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia quella di targa e che sia rispettata l'esatta inserzione dei vettori tensione e corrente come da schemi riportati.

PREDISPOSIZIONI

Numero di batterie.

Selezionare con il microinterruttore 3/4 STEP il numero di batterie. La selezione viene riconosciuta solamente durante l'accensione del regolatore.

Cosφ di rifasamento

Selezionare il valore di $\cos\varphi$ che si intende ottenere nell'impianto (in linea). Regolazioni possibili: 0,92 - 0,96 - 1

Attenzione: i due microinterruttori non devono mai essere entrambi a destra. Spegnere e riaccendere il regolatore qualora fosse stato acceso con i due microinterruttori entrambi a destra.

REGOLAZIONE DEL RAPPORTO C/K

Il C/K è il rapporto tra la potenza della 1^a batteria espressa in kVAr e il rapporto di trasformazione (K) del TA (corrente primaria diviso corrente secondaria).

Esempio: Rapporto di trasformazione del TA $K = 100 / 5 = 20$
Potenza della 1^a batteria $Q = 10 \text{ kVAr}$
 C/K_{TA} da selezionare = $10 / 20 = 0.5$

Attenzione: Non posizionare mai più di 1 microinterruttore a destra.

FUNZIONAMENTO MANUALE E PULSANTE DI RESET

Durante il funzionamento automatico del regolatore è possibile disinserire le batterie premendo il pulsante STEP-RESET. Spostando i microinterruttori ④ a destra si inseriscono manualmente le rispettive batterie e si illuminano i rispettivi led di segnalazione.

ORIENTAMENTO DEL TA

Inserire il regolatore come indicato sullo schema.

Se il $\cos\varphi$ della linea è induttivo il regolatore fornirà una delle seguenti segnalazioni:

- A) led "IND" acceso: il TA è collegato in modo corretto.
- B) led "CAP" lampeggiante: i due fili in arrivo dal TA devono essere invertiti tra loro.

Nel caso il $\cos\varphi$ della linea sia capacitivo il regolatore indicherà:

- A) led "CAP" acceso: il TA è collegato in modo corretto.
- B) led "IND" lampeggiante: i due fili in arrivo dal TA devono essere invertiti tra loro.

FUNZIONAMENTO

Se viene eseguito una corretta installazione del regolatore, all'accensione il led ON indica la presenza della tensione di misura e di alimentazione; dopo alcuni secondi il regolatore presenta una delle seguenti possibilità:

LED C/K = spento:

in questo caso il regolatore non inserisce alcuna batteria, anche se il $\cos\phi$ in linea è inferiore al $\cos\phi$ impostato.

LED C/K = acceso

LED CAP = acceso:

il regolatore disinserisce le batterie per riportare il $\cos\phi$ tra 0,9 ÷ 1 induttivo.

LED C/K = acceso

LED IND = acceso:

il regolatore inizia il processo di inserzione delle batterie alla ricerca della combinazione necessaria per ottenere il $\cos\phi$ impostato.

LED CAP = acceso

LED IND = acceso:

con $\cos\phi$ di rifasamento = 1 e $\cos\phi$ d'impianto compreso tra 1 e 0,5 CAP, il rifasatore non effettua manovre sulle batterie; con $\cos\phi$ compreso tra 0,5 CAP e 0 CAP, il rifasatore disinserirà le batterie.

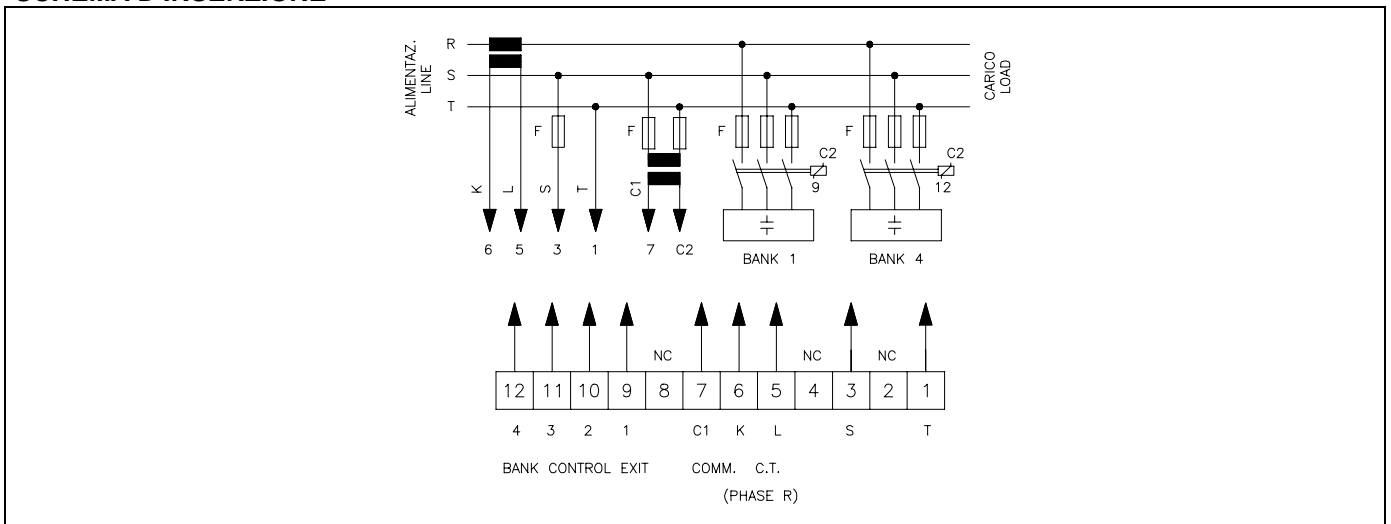
Questo modo di funzionamento è attivo **SOLO** con $\cos\phi$ di rifasamento = 1 (vedi paragrafo **PREDISPOSIZIONI**).

LOGICA D'INSERZIONE E DISINSERZIONE: inserisce e diminuisce sempre dalla batteria 1 verso la batteria 4.

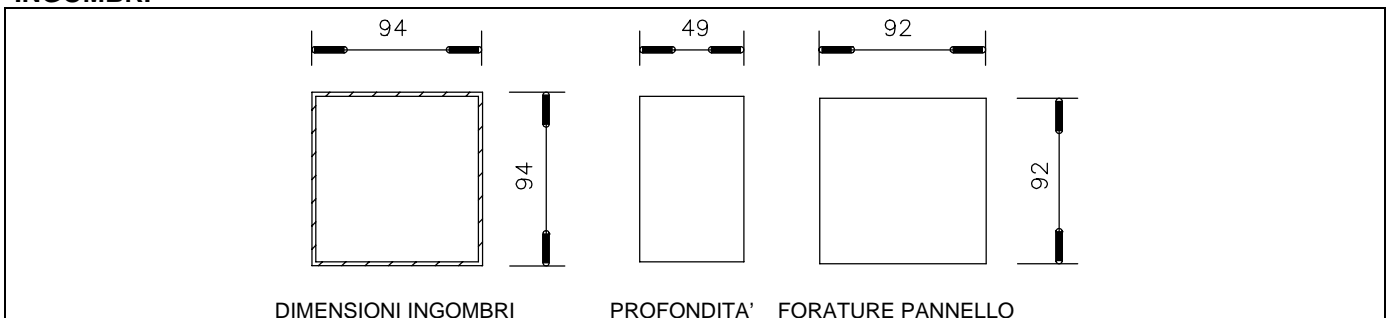
CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	380 Vc.a. \pm 10% 50/60 Hz
Autoconsumo circuito voltmetrico	4 VA
Autoconsumo circuito amperometrico	0,3 VA
Ingresso circuito amperometrico	5 A (a mezzo TA cl. 1 3 VA)
Sovraccarico	2 In permanente 50 In per 1 sec.
Tempo minimo di reinserzione della stessa batteria	30 secondi
Tempo di disinserzione batteria	6 secondi
Contatti d uscita n°1 NA per ogni relè	8 A 250 V (carico resistivo)
Conessioni	Tramite morsetti sezione cavo: 2,5 ÷ 4 mm ²
Temperatura di funzionamento	-10° C ÷ +45° C
Temperatura di immagazzinaggio	-20° C ÷ +70° C
Umidità	<90%
Norme di riferimento	CEI-EN 60255-6
Grado di protezione della custodia	IP 40 sul frontale
Prova d isolamento	2000 Vrms 50 Hz per 1 min.
Peso	0.4 kg

SCHEMA D'INSERZIONE



INGOMBRI



Le dimensioni e le caratteristiche tecniche non sono impegnative e sono modificabili senza preavvisi da parte dell'azienda costruttrice.