

# CT12-SD Centralina per il riscaldamento elettrico a pavimento.

Controllo di 12 zone resistive con trasmissione seriale a due fili adatta a comandare i relè ricevitori MR12-SD e MST12-SD.  
Limite programmabile di energia utilizzata con trasduttore esterno TA50 per lettura sino a 10KW 230V .

Questo sistema permette il controllo di carichi resistivi scaldanti distribuiti su più superfici prelevando l'energia elettrica sul posto. E' possibile in questo modo posizionare nel punto più comodo per la lettura dell'UTENZA la centralina CT12-SD e collegarla al trasduttore esterno TA50 per la lettura dell'energia impostata. Tramite un sistema seriale a due fili la centralina può comunicare con i relè MR12-SD (meccanico) o MST12-SD (statico) i quali se abilitati da un termostato in loco possono essere attivati o disattivati a seconda del livello di potenza impostato e disponibile.



TA50  
da 0,5 a 50mt.

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

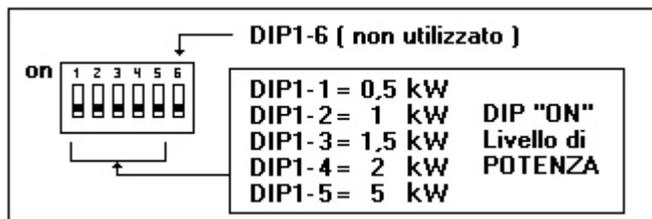
- ATTIVAZIONE DEI CARICHI CON SERIALE A DUE FILI PER I RICEVITORI MR12-SD o MST12-SD CODIFICATI PER ZONA .
- METODO DI CONTROLLO A ROTAZIONE CON INSERIMENTO DEI CARICHI POSSIBILI DA 1 A 12.
- LIMITE DI POTENZA MASSIMA DA UTILIZZARE E NUMERI DI ZONE UTILIZZATE IMPOSTABILE.

## A) IMPOSTAZIONE DEL LIVELLO DI POTENZA UTILIZZABILE CON TRASDUTTORE ESTERNO "TA50" . ( Tab.1 )

IL livello massimo di potenza utilizzabile si imposta usando i DIP1 con il seguente valore:

IL dip1-1 vale 0,5KW, il 2 vale 1KW, il 3 vale 1,5KW, il 4 vale 2KW, e il 5 vale 5KW. Si attivano in modo da ottenere un valore totale di potenza che va da un minimo di 0,5KW ad un massimo di 10KW).

Tab.1



## METODO DI CONTROLLO A ROTAZIONE DEI CARICHI.

IL dispositivo CT12-SD trasmette il possibile inserimento ai relè dislocati, che verranno attivati solo se abilitati dal termostato ambiente. Partendo dal primo inserirà tutti i carichi abilitati possibili tenendo conto del limite di potenza. Finita tale ricerca i carichi presenti rimarranno attivi per 2 oppure 8 min. In base alla scelta. Tale ciclo riparte inserendo la prima zona successiva non ancora inserita togliendo l'ultima in coda precedentemente inserita. Questo ciclo si ripete in modo perpetuo in modo da avere una distribuzione di energia uniforme. IL carico complessivo e' sempre misurato e viene adattato all'esigenza dell' UTENZA ripartendo con l'inserimento dei carichi possibili.

Tramite il DIP2-1 si impostano le zone utilizzate, 6 o 12. Questo serve ad ottimizzare i tempi di funzionamento della centralina nella ricerca dei carichi. La tabella 2 mostra le combinazioni.

Tramite il DIP2-2 si possono scegliere i tempi di ciclo tra 2 o 8 minuti. Questa scelta è legata al tipo di relè utilizzato per la commutazione ossia 8 min. per i relè meccanici mod. MR12-SD e 2 min. per i relè statici mod. MST12-SD.

NOTA: E' possibile utilizzare nella stessa applicazione entrambi i tipi di relè utilizzando tempi di 8 minuti.

Tab.2

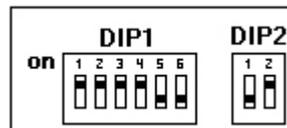


## Dati tecnici:

- Alimentazione 230V AC 5VA
- Potenza massima gestita (compresa l'UTENZA) 10KW 230V AC.
- Trasduttore esterno TA50 ( 16,66mA / 50Amp. )  
distanza dalla centralina da min. 0,5 a max. 50 metri con cavo sez. Minima 0,5mm2.
- Trasmissione seriale PX, TX 18V DC 150mA per un max. di n° 12 ricevitori mod. MR12-SD / MST12-SD.  
Massima distanza dalla centralina all'ultimo ricevitore 150mt.
- DIP1 a 6 posizioni per prog. limite di Potenza.
- DIP2 a 2 posizioni per scelta del numero max. di zone da utilizzare e tempi di ciclo.
- Tempo di ciclo 2 min. per relè statico mod. MST12-SD, 8 min. per relè meccanico mod. MR12-SD.
- Led DT per diagnostica visiva andamento trasmissione.
- DIMENSIONI Contenitore 4 Moduli L.71, P.60, H.90mm.

## ESEMPIO DI IMPOSTAZIONE:

Tab.3



ES 1:  
DIP1 Impostazione del limite di potenza a 5KW .  
DIP2-1 (off) abilita 6 zone  
DIP2-2 (on) tempo di ciclo 8 min.  
per relè meccanico MR12-SD