

# REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA EMPIRA THERMCON LIGHT & THERMCON100



**Comando della tastiera a membrana  
Fabbricazione interna & esterna -  
1 oppure 100 programmi per la regolazione del sistema di riscaldamento.**

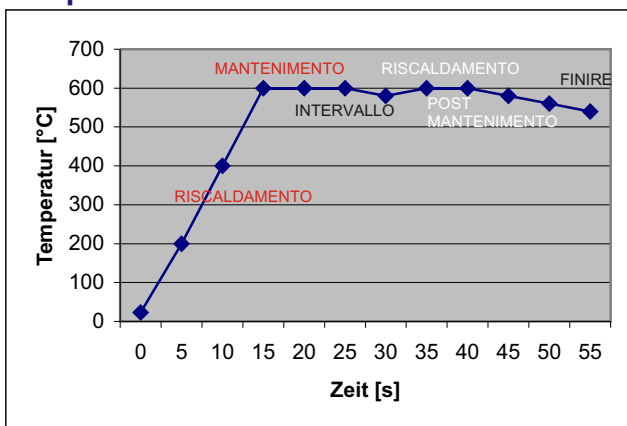
## Resoconto:

Nelle applicazioni industriali con esigenza di valori precisi delle temperature, l'impiego di sensori fotoelettrici ad infrarosso misurando la temperatura e di un regolatore del programma è indispensabile. Il sensore ad infrarosso (IR) conteggia il calore per irraggiamento irradiato dal pezzo semi-lavorato e il regolatore ad azione proporzionale, integrale, derivata superposto determina indipendentemente il segnale di comando dallo 0 ai 10 V necessario per la regolazione dell'installazione induttiva. Raggiunta la temperatura di mantenimento regolata, il valore della tensione di consegna è ridotto automaticamente al punto di consegna utile.

## Il regolatore della temperatura è costituito da...

- Comando della **tastiera** a membrana per l'introduzione dei programmi di riscaldamento e per la configurazione.
- Connessione per **pirometro infrarosso**
- Dispositivo di comando per **procedere START** ed il posizionamento dell'indicatore luminoso
- Connessione dell'interfaccia **RS232** con proprio giornale p.e. per la software THERMCON Interface 2.0

## Sequenziatore:



Il comando THERMCON rende possibile le fasi singole come segue:

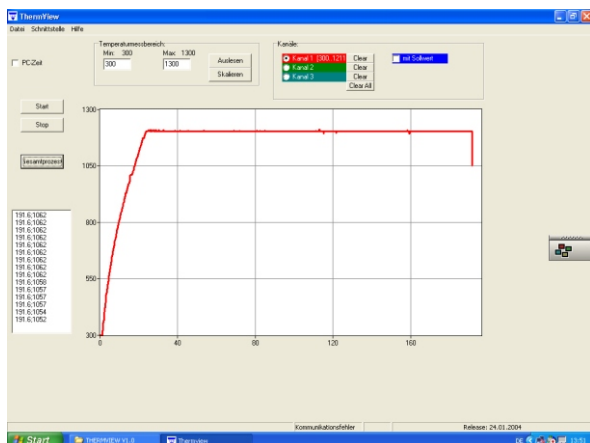
**Riscaldamento -> Mantenimento ->  
Intervallo -> Post riscaldamento ->  
Post mantenimento**

Per i sequenziatori con vari punti di consegna è anche possibile configurare alcuni dei programmi come programmi consecutivi. I profili di temperatura polivalenti sono realizzabili in questa maniera.

## Punto di consegna semplice:

THERMCON LIGHT- 1 Soluzione del programma

**Esempio di un'applicazione:** Regolazione di una temperatura di mantenimento di 1200°C, il campo di misura della temperatura del pirometro si distende da 300°C fino a 1300°C. Le temperature inferiori ai 300°C perciò non sono misurabili e non possono essere indicate.

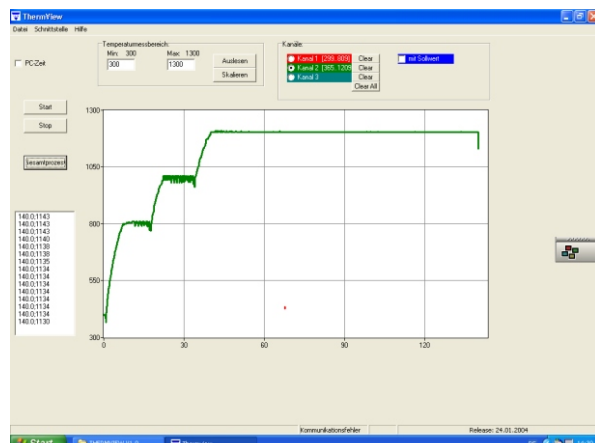


Registramento tramite il software THERMVIEW

## Il profilo delle temperature:

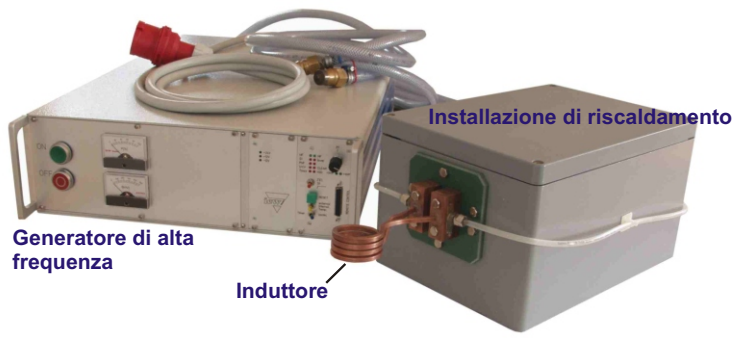
THERMCON LIGHT100 Soluzione del programma

**Esempio di un'applicazione:** Profilo delle temperature con 3 punti di consegna: **800°C / 1000°C / 1200°C** ed i tempi di ugualizzazione appropriati



Registramento tramite il software THERMVIEW

**Dati tecnici :**



**Generatore di alta frequenza**

**Induttore**

Installazione di riscaldamento induttiva con comando esterno THERMCON:

Vista dettagliata:



**Pirometro infrarosso (IR)**

**Regolazione della temperatura**

**Interruttore a pedale**



**Prelevamento parametrico:**

- Temperatura di mantenimento, temperatura di saldatura oppure temperatura di riscaldamento
- Tempo di uguaglianza della temperatura di mantenimento
- Tempo d'intervallo, tempo di mantenimento per ciclo di riscaldamento successivo
- Regolatore PID immissione parametrica
- Modo pirometrico, uscita di misura 0(4)..20mA e campo di misura della temperatura del pirometro IR
- Tre relé configurabili indipendentemente, p.e. allarme isteresi, sovratemperatura, sottotemperatura, allarme configurabile liberamente.

**Attrezzature dell'installazione:**

- Installazioni induttive:** Funzionamento continuo: TTH2,TTH3,TTH5,TTH6,TTH8,TTH10,TTH12, TTH15,TTH25  
Esercizio con frequenza fissa: TTH2t,TTH3t,TTH5t
- Infrarot Pyrometer (IR):** Pirometro infrarosso (IR): 300°C...800°C oppure 300°C...1.300°C (altro campo di misura infrarosso a richiesta)
- Software PC:** THERMCON INTERFACE V2.0  
THERMVIEW V1.0

**THERMCON Interface V2.0**

Una software di comando per Windows allo scopo di facilitare l'impiego dell'installazione induttiva è disponibile. Questa software rende possibile la configurazione del pirometro infrarosso e dei programmi di riscaldamento tramite PC. La configurazione dell'installazione THERMCON può essere stampata su carta o memorizzata su un file.

**Systema operativo:** Win95/Win98/Win2000/WinNT

**Interfaccia:** RS232

