



Dispositivo elettronico a microprocessore a singolo ingresso che può essere applicato su qualsiasi macchina elettrica su cui si voglia monitorare un **singolo punto caldo**.

Dotata di 3 relè: due relè di allarme che intervengono per differenti soglie programmabili, un relè di fault che interviene in caso di guasto nelle sonde o nella centralina.

Tutte le nostre centraline possono inoltre essere fornite tropicalizzate, ovvero resistenti a situazioni climatiche difficili, in particolare caratterizzate da temperatura e tasso di umidità elevati (quali si trovano, appunto, nei climi tropicali).

**ALIMENTAZIONE UNIVERSALE:** da 24 a 240 Vca-cc.

*Electronic microprocessor based single input unit, which can be mounted on any electrical machine on which you want to monitor a **single hot spot**.*

*Equipped with 3 relays: two alarm relays for different thresholds and one fault relay which is activated in case of sensors or unit fault.*

*All our units can also be supplied with a special coating on the electronic cards, resistant to difficult weather conditions, particularly characterized by high temperature and humidity (which are in tropical climates).*

**UNIVERSAL POWER SUPPLY:** with input from 24 to 240 Vac-dc.

## Altre versioni | Other Versions

**T412 TcK** un ingresso per sonda TcK (COD. 1CN0075)

**T412 TcK TcK** sensor input unit (COD. 1CN0075)

## Specifiche Tecniche

### Alimentazione

- Valori nominali: 24-240 Vca-cc
- Vcc con polarità invertibili

### Ingressi

- 1 ingresso RTD Pt100 a 3 fili
- Collegamenti su morsettiere estraibile
- Canali ingresso protetti contro i disturbi elettromagnetici
- Compensazione cavi per sonde Pt100 fino a 500 m (1 mm<sup>2</sup>)
- Compensazione cavi per sonde Tck fino a 100 m (con cavo e giunti compensati)

### Uscite

- 2 relè di allarme (L1-L2)
- 1 relè guasto sonde o anomalia funzionamento (FAULT)
- Relè di uscita con contatti da 5A-250 Vca cos $\Phi$ =1

### Test e prestazioni

- Costruzione in accordo alle normative CE
- Protezione contro disturbi elettromagnetici CEI-EN61000-4-4
- Rigidità dielettrica: 1500 Vca per 1 minuto tra relè di uscita e sonde, relè e alimentazione, alimentazione e sonde
- Precisione:  $\pm 1\%$  vfs,  $\pm 1$  digit
- Temperatura di lavoro: da -20°C a +60°C
- Umidità ammessa: 90% senza condensa
- Contenitore in PPO autoestinguente UL 94V0
- Frontale in policarbonato IP54
- Assorbimento: 3VA
- Memoria dati: 10 anni minimo
- Linearizzazione digitale segnale sonde
- Opzione: tropicalizzazione

### Visualizzazione e gestione dati

- 1 display da 7 mm a 3 cifre per visualizzazione temperature
- Led indicanti il canale di allarme (L1) o trip (L2)
- Led indicante il FAULT
- Controllo temperatura da:
  - 0°C a 200°C per Pt100
  - 0°C a 999°C per Tck
- 2 soglie di allarme
- Diagnostica delle sonde Pt100 (Fcc-Foc-Fcd)
- Diagnostica delle sonde Tck (Foc)
- Segnalazione di errata programmazione
- Richiamo dati impostati in fase di programmazione
- Memoria max. e min. temp. raggiunte del canale
- Tasto frontale per il reset degli allarmi
- Possibilità di impostare la funzione HOLD per i relè di uscita

### Dimensioni

- 48 x 96 mm DIN 43700 prof. 160 mm (compreso morsettieria)
- Foro pannello 44 x 92 mm

### Opzioni

- 1 ingresso da Tck

## Technical Specifications

### Power Supply

- Rated voltage: 24-240 Vac-dc
- Vdc with reversible polarities

### Inputs

- 1 RTD input Pt100 sensor 3 wires
- Removable rear terminals
- Input channels protected against electromagnetic noises and spikes
- Sensor length cable compensation up to 500 m (1 mm<sup>2</sup>)
- Sensor length Tck cable compensation up to 100 m (with cable and joints compensated)

### Outputs

- 2 alarm relays (L1-L2)
- 1 alarm relay for sensor fault or working anomaly (FAULT)
- Output contacts capacity 5A-250 Vac cos $\Phi$ =1

### Tests and performances

- Assembling in accordance with CE rules
- Protection against electromagnetic noises CEI-EN61000-4-4
- Dielectric strength: 1500 Vac for 1 minute from relays to sensors, relays to power supply, power supply to sensors
- Accuracy:  $\pm 1\%$  full scale,  $\pm 1$  digit
- Ambient operating temperature: from -20°C to +60°C
- Humidity 90% non-condensing
- PPO UL 94V0 self-extinguishing housing
- Frontal in polycarbonate IP54
- Burden: 3VA
- Data storage: 10 years minimum
- Digital linearity of sensors signal
- Option: tropicalization

### Displaying and data management

- 1 display 7 mm high with 3 digits for displaying temperatures
- Led indicating alarm (L1) or trip (L2)
- Led indicating fault
- Temperature monitoring:
  - 0°C to 200°C for Pt100
  - 0°C to 999°C for Tck
- 2 alarm thresholds
- Pt100 sensors diagnostic (Fcc-Foc-Fcd)
- Tck sensors diagnostic (Foc)
- Wrong programming automatic display
- Programmed data call out
- Maximum and minimum temperatures reached storage
- Frontal alarm reset push button
- Possibility of setting HOLD function for output relays

### Dimensions

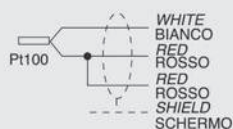
- 48 x 96 mm DIN 43700 prof.160 mm (terminals included)
- Panel cut-out 44 x 92 mm

### Options

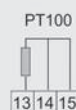
- 1 TCK input

## Collegamenti elettrici | Electrical connections

42	POWER SUPPLY
41	ALIMENTAZIONE
40	24-240Vac-Vdc 50/60Hz 24-240Vca-Vcc 50/60Hz



INPUT  
INGRESSO



OUTPUTS ALARM RELAYS  
USCITE RELÈ DI ALLARME

