

# TR-45

## Datalogger with bluetooth communication 4.0 low energy and external module for thermocouple (type K, J, T, S) / PT100 / Pt1000.

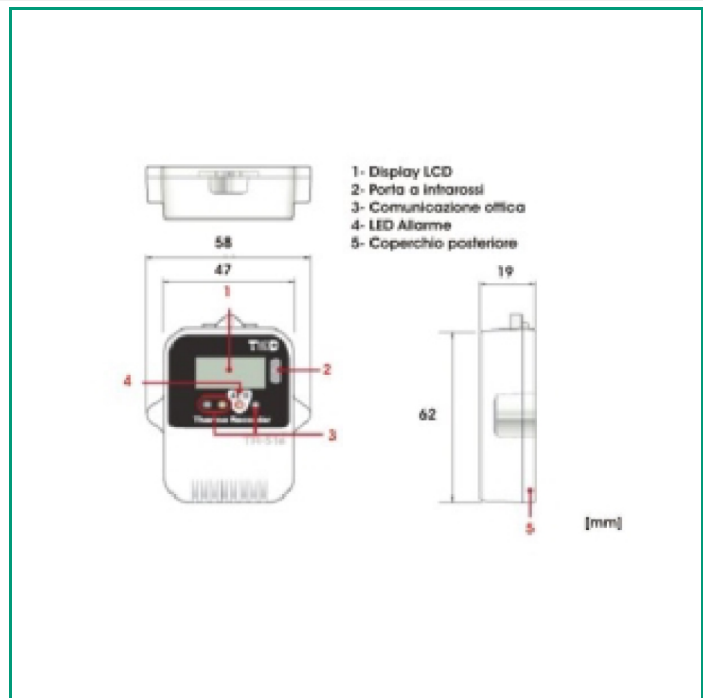
Temperature datalogger with bluetooth technology 4.0 low energy, external module for thermocouple (type K, J, T, S) / PT100 / Pt1000 and LCD display.

To make the most of the power of this device, you can download two applications created specifically for the control from smartphones and tablets.

The "ThermoRec" application allows you to monitor temperature changes in real time, while "ThermoStorage" allows you to automatically load the desired data onto the free "T&D WebStorage Service" service.

Up to 16,000 temperature points can be stored.

The battery (standard 3,6V) can be simply replaced by the user.



## TECHNICAL SPECIFICATION

|  |                  |
|--|------------------|
| Parameter measured                                 | temperature      |
| Unit of measure                                    | °C<br>°F         |
| Measurement channel                                | 1 ch<br>external |
| Campo temperatura di funzionamento termocoppia     | -199 ÷ 1700 °C   |
| Campo temperatura di funzionamento termoresistenza | -199 ÷ 600°C     |

## TECHNICAL SPECIFICATION

|  |   |
|--|---|
| <b>Accuracy</b>  | <p>thermocouple measure:<br/> <math>\pm 0,3^{\circ}\text{C} + 0,3\%</math> della lettura (Tipo K, J, T)<br/> <math>\pm 1^{\circ}\text{C} + 0,3\%</math> della lettura (Tipo S)<br/>                     cold junction compensation<br/>                     quando la temperatura è compresa tra 10 e 40°C: <math>\pm 0,3^{\circ}\text{C}</math><br/>                     quando la temperatura è compresa tra -40 e 10°C / 40 e 80°C: <math>\pm 0,5^{\circ}\text{C}</math><br/>                     misure Pt100 e Pt1000:<br/>                     quando la temperatura è compresa tra 10 e 40°C: <math>\pm 0,3^{\circ}\text{C} + 0,3\%</math> della lettura<br/>                     quando la temperatura è compresa tra -40 e 10°C / 40 e 80°C: <math>\pm 0,5^{\circ}\text{C} + 0,3\%</math> della lettura<br/>                     i dati indicati sono validi nell' ambiente operativo del datalogger</p> |
| <b>Resolution</b>  | <p>Thermocouple<br/>                     0,1 °C (Tipo K, J, T)<br/>                     0,2 °C (Tipo S)<br/>                     Pt100 e Pt1000:<br/>                     0,1 °C</p>  |
| <b>Memory capacity</b>   | 16.000 letture  |
| <b>Registration interval</b>   | <p>it is possible to choose between 15 intervals:<br/>                     1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 seconds<br/>                     1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 minuts</p>  |
| <b>Registration modality</b>   | <p>Endless ( Overwrite oldest data when capacity is full )<br/>                     One Time ( Stop recording when capacity is full )</p>   |
| <b>Display indication</b>  | <p>current reading<br/>                     registration state<br/>                     battery state warning<br/>                     unit of measure</p>  |
| <b>Power supply</b>  | batteria al litio LS14250   |
| <b>Battery life</b>  | <p>circa 1,5 anni (con intervallo di monitoraggio maggiore di 10 secondi e l'aggiornamento grafico dell' apposita applicazione per 3 minuti o meno al giorno)<br/>                     circa 1 mese (con intervallo di monitoraggio impostato a 1 secondo e l'aggiornamento grafico dell' apposita applicazione continuo)</p>   |
| <b>Communication interface</b>   | bluetooth 4.0 (bluetooth low energy)  |
| <b>Dimensions</b>  | 62 mm x 47 mm x 19 mm   |
| <b>Weight</b>  | circa 50 gr   |
| <b>International protection marking (*)<br/>(*) According to IEC 60529</b> | <p>IP64<br/>                     resistente agli spruzzi</p>  |
| <b>Compatible devices</b>  | <p>smartphone<br/>                     tablet</p>   |
| <b>Software</b>  | ThermoREC (Android 4.4 o successivi)  |
| <b>Operative condition</b>   | <p>Temperatura: -40 ÷ 80 °C<br/>                     Humidity: 90 % RU or less (no condense)</p>  |
| <b>Packaging</b>   | <p>lithium battery (LS14250)<br/>                     etichetta con codice di registrazione<br/>                     user's manual (warranty included)</p>  |
| <b>Option</b>  | <p>attacco a parete TR-05K3L (cod. SEDATA020)<br/>                     see Accessories for more information</p>   |
| <b>Note</b>  | durante la comunicazione wireless le condizioni operative diventano -25 ÷ 80 °C   |