

## Sonda resistiva NTC, 4,7 kΩ 1021413

### Istruzioni per l'uso

08/17 JS/SD



- 1 Resistenza NTC con manicotto metallico  
2 Cavo di collegamento con connettori da 4 mm

### 1. Norme di sicurezza

La sonda resistiva NTC è destinata all'uso nella categoria I.

- Come sorgente di tensione, utilizzare solo alimentatori dotati di trasformatore di separazione di sicurezza, che garantiscono una separazione sicura dalla rete elettrica.
- In nessun caso, collegare la sonda resistiva al circuito elettrico generale.
- Verificare la corrente e la tensione e assicurarsi di non superare una potenza di 0,2 W e una tensione continua di 30 V.

La sonda resistiva NTC può essere immersa in acqua bollente da accesa.

Osservare la dovuta cautela negli esperimenti che richiedono l'utilizzo di acqua calda. Pericolo di ustioni!

- Attenzione! Evitare che l'adattatore venga in contatto con i liquidi.
- Qualora ciò avvenisse, scollegare immediatamente la spina di rete.

### 2. Descrizione

La sonda resistiva impermeabile NTC, 4,7 kΩ viene utilizzata negli esperimenti per rilevare la variazione di temperatura in un semiconduttore con coefficiente di temperatura negativo (NTC). A tale scopo, la sonda viene immersa in un bagno di acqua e, con una tensione nota, si va a misurare la corrente attraverso la sonda.

### 3. Dati tecnici

Sonda:	B57891-M472-K
Resistenza a 25 °C:	4,7 kΩ (±10 %)
Coefficiente B <sub>25/100</sub> :	3980 K (±3 %)
Temperatura massima:	120 °C
Potenza massima:	0,2 W
Tensione massima:	30 V DC
Categoria:	CAT I
Collegamento:	connettore di sicurezza da 4 mm
Lunghezza totale:	0,75 m
Peso:	ca. 40 g

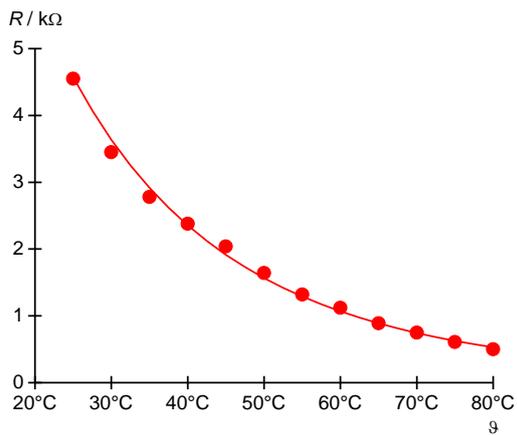
#### 4. Comandi



- A seconda della temperatura del bagno di acqua, misurare la corrente con una tensione continua di 10 V e calcolare così la resistenza.

#### 5. Esempio di misurazione

Risultato della misurazione:



Adeguamento:

$$R(T) = R(25^{\circ}\text{C}) \cdot \exp\left(\frac{B}{T} - \frac{B}{T(25^{\circ}\text{C})}\right)$$

con  $R(25^{\circ}\text{C}) = 4,571 \text{ k}\Omega$ ,  $B = 4127 \text{ k}$

#### 6. Smaltimento

- All'atto dello smaltimento, non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Nel caso di utilizzo in ambiente domestico, conferire presso gli enti pubblici locali autorizzati alle attività di recupero o smaltimento.
- Rispettare le disposizioni vigenti per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche.

