

# THERMOMETER TM902C



## Digital-Thermometer TM-902 C (DT-902C)

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf von diesem hochwertigen Digital-Thermometer. Trotz seiner Komplexität und Sensibilität handelt es sich um ein robustes Gerät, das Ihnen über viele Jahre hinweg nützlich sein wird.

Bitte lesen Sie die nachstehenden Bedienungsanweisung vor der Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam durch.

### Features:

- Arbeitet mit jedem gängigen Sensor (K-Typ, NiCr-NiAl)
- Mit Standard K-Typ Test-Buchse ausgestattet!
- LCD-Display zeigt Messungen sogar bei hellem Sonnenlicht gut an und sorgt für geringen Energieverbrauch
- LSI-Stromkreis sorgt für garantiert hohe Zuverlässigkeit- und Haltbarkeit.
- Hohe Genauigkeit und großer Messbereich
- Kompakt, leicht, einfache Handhabung

### Technische Daten:

Sensor-Typ: Thermoelement K (NiCr-NiAl)

Auflösung: 1 °C

Genauigkeit:  $\pm 2,3 \pm 5^\circ$

0°C bis 500°C  $\pm 0,75\% + 1^\circ\text{C}$

500°C bis 750°C  $\pm 1\% + 1^\circ\text{C}$

750°C bis 1000°C typ.  $-2\% + 1^\circ\text{C}$

1000°C bis 1200°C typ.  $-4\% + 3^\circ\text{C}$

0°C bis -20°C typ.  $\pm 2^\circ\text{C}$

-20°C bis -40°C typ.  $\pm 3^\circ\text{C}$

-40°C bis -50°C typ.  $-4^\circ\text{C}$

Messbereich: -50°C bis 1200°C

Umgebungstemperatur: 0°C bis 50°C

Luftfeuchtigkeit: kleiner/gleich 80%

Anzeige: LCD 3½ stellig  
12,7 mm Ziffernhöhe

Offener Stromkreis Sensor:

Im Display erscheint „1“, wenn offener Stromkreis!

Stromversorgung: DC 9V Batterie

Batterielebensdauer: 150-200 Stunden Dauerbetrieb

Batterie-Anzeige: „LO BAT“ erscheint, sobald die Batterie nur noch 25 Std.

Nutzung erlaubt

Maße/Gewicht: 20x70x105mm, 150 g

TP-01 Thermoelement: Max. Messbereich 250°C  
Sensor ist ein ultra-schnelles Thermoelement, für vielseitige Messungen

Standard-Zubehör: TP-01 Thermoelement mit Stecker  
Bedienungsanleitung, Softtasche

## Bedienungsanleitung:

### Messungen durchführen:

Stecken Sie den Messsonden-Stecker in die Buchse an der unteren Seite des Gerätes, achten Sie dabei auf die korrekte Polarität. Der mit dem Gerät mitgelieferte Sensor ist ein ultra-schnelles Thermo-element, ausgerüstet für viele Anwendungen bei einer maximalen Messtemperatur von 250°C. Für Messungen im Hoch-Temperatur-Bereich, Oberflächen, halbfester oder flüssiger Stoffe, können alle gängigen K-Type-Fühler (NiCr-NiAl) verwendet werden. Bei Verwendung anderer Thermofühler-typen können die angegebenen Technischen Daten nicht mehr garantiert werden

Beim erstmaligen Einstecken der Sonde in das Thermometer, oder bei einem Prüfsonden-Wechsel, sollte dem Stecker des Fühlers Gelegenheit gegeben werden, seine Temperatur der Buchse anzugleichen. Dieses dauert nur wenige Minuten und erhöht die Messgenauigkeit wesentlich.

Natürlich gilt dieser Hinweis nur, wenn Sonde und Buchse zuvor verschiedenen Temperaturen ausgesetzt waren.

### Batterie-Austausch:

1. Sobald es notwendig wird, die Batterie auszutauschen, erscheint im Display „LO BAT“.
2. Schieben Sie die Batteriefachabdeckung vom Gerät herunter und entfernen Sie die verbrauchte Batterie.
3. Ersetzen Sie die verbrauchte Batterie durch eine neue 9V Batterie und schließen Sie die Batteriefachabdeckung wieder.
4. Verbrauchte Batterien gehören in den Sondermüll !

### Sonstiges:

Bitte beachten Sie, dass die Angaben hinsichtlich der Genauigkeit sich nur auf das Instrument selbst beziehen. Messungenauigkeiten können durch Sonden bedingt entstehen. Die relevanten technischen Daten und Grenzen für Thermoelemente sind:

DIN 43710

0°C bis 400°C  $\pm 3\%$  zulässige Abweichung  
400°C bis 1100°C  $\pm 0,75\%$  zulässige Abweichung

JIS C1602-1981

Messtemperatur	Klasse	Zulässige Abweichung
>0°C<1000°C	0.4	$\pm 1,5^\circ\text{C}$ oder $\pm 0,4\%$
>0°C<1200°C	0.75	$\pm 2,5^\circ\text{C}$ oder $\pm 0,75\%$
>-200°C<0°C	1.5	$\pm 2,5^\circ\text{C}$ oder $\pm 1,5\%$