

# Digitální teploměr

Model DM-300

Návod k obsluze

**Každé kopírování, reprodukování a rozšiřování tohoto návodu vyžaduje písemný souhlas firmy Transfer Multisort Elektronik.**

# Úvod

Tento přístroj je digitální teploměr, který spolupracuje v libovolnou teplotní sondou typu K. Výsledek měření teploty odpovídá tabulkám IEC584 teploty/napětí pro teplotní sondy typu K.

## Specifikace

### Elektrické

**Měřicí rozsah:**

-50°C až 1300°C (-50° až 1999°F)

**Rozlišení:**

0.1°C, 1°C, 0.1°F, 1°F

**Maximální napětí na vstupu teplotní sondy:**

60V DC, 24V AC

**Vliv elektromagnetického pole:**

Silné elektromagnetické pole může snížit přesnost měření.

### Pracovní podmínky

**Pracovní teplota:**

0°C až 50°C (32°F až 122°F)

**Skladovací teplota:**

-40°C až 60°C (-40°F až 140°F)

**Vlhkost:**

0% až 90% (pro 0°C až 35°C)

0% až 70% (pro 35°C až 50°C)

**Přesnost (při 23 ± 5°C):**

Funkce	Rozsah	Rozlišení	Přesnost ±(% naměřené hodnoty + stupně)
°C	-50.0°C do 199.9°C	0.1°C	0.2% ± 1°C
°F	-50.0°F do 199.9°F	0.1°F	0.2% ± 1°F
°C	-50.0°C do 1000°C	1°C	0.3% ± 2°C
°F	-50.0°F do 1999°F	1°F	0.3% ± 2°F
°C	1000°C do 1300°C	1°C	0.5% ± 2°C

**UPOZORNĚNÍ**

Uvedená přesnost nezohledňuje chybu způsobenou měřicí sondou. Informace o této chybě naleznete ve specifikaci přesnosti sondy.

**Teplotní koeficient:**

Pro teplotu okolního prostředí: 0°C až 18°C (32°F až 64.4°F) a 28°C až 50°C (82.4°F až 122°F) vynásobte přesnost uvedenou ve specifikaci hodnotou 0,1 pro každý stupeň nad 28°C (82.4°F) nebo pod 18°C (64.4°F)

### Všeobecné


**Napájení:**

Standardní baterie 9V (NEDA 1604, 6F22, nebo 006P)

**Životnost baterie:**

200 hodin.

**Ukazatel vybité baterie:**

Pokud napětí baterie klesne pod úroveň pracovního napětí, na displeji se objeví symbol „”.

**Ukazatel překročení rozsahu:**

Nejdůležitější číslici bude 1 nebo -1.

**Frekvence vzorkování:**

2,5krat za sekundu.

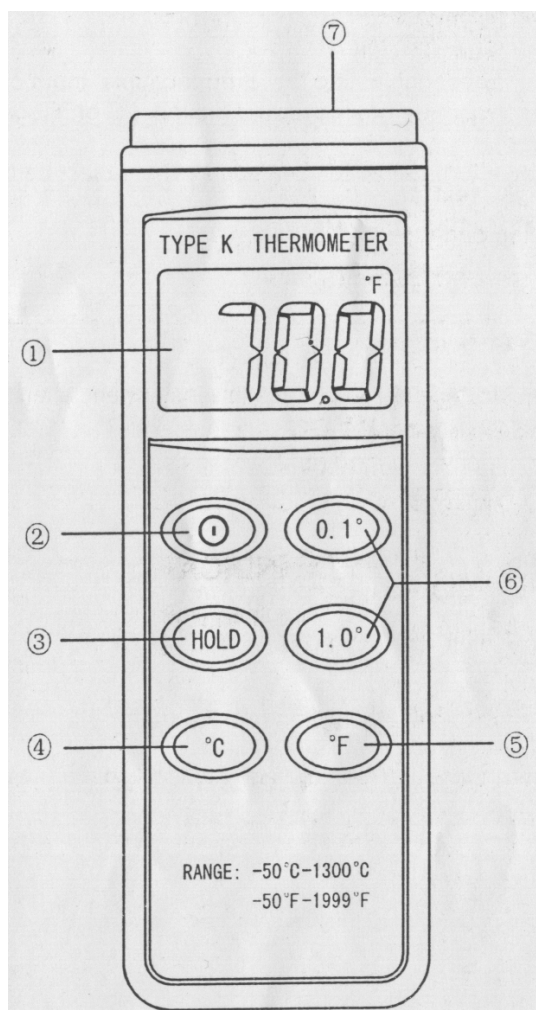
**Displej:**


Displej LCD 3 ½ digity s maximální měřenou hodnotou 1999.

**Příslušenství:**

baterie, návod k obsluze.

## Popis součástí přístroje



1. **Displej LCD:** 3 ½ digitů, maximální naměřená hodnota – 1999, symbol „-“ pro záporné teploty, symbol zastavení naměřené hodnoty „H“, symbol teplotní jednotky („°C“ nebo „°F“), symbol vybité baterie „“ atd.
2. **Vypínač teploměru:** Tlačítko ON/OFF slouží pro zapnutí a vypnutí přístroje.
3. **Tlačítko HOLD:** Stisknutím tohoto tlačítka zapnete režim zastavení naměřené hodnoty. Současně se na displeji objeví symbol „H“. Dalším stisknutím tlačítka HOLD se teploměr vrátí do normálního režimu.
4. **°C:** Stisknutím tohoto tlačítka zvolíte jako teplotní jednotku Celsiovy stupně.
5. **°F:** Stisknutím tohoto tlačítka zvolíte jako teplotní jednotku Fahrenheitovy stupně.
6. **0.1:** Stisknutím tohoto tlačítka zvolíte rozlišení 0.1 stupně. Rozsah teploty od -50°C do 199.9°C.  
**1.0:** Stisknutím tohoto tlačítka zvolíte rozlišení 1.0 stupně. Rozsah teploty od -50°C do 1300°C nebo od -50°F do 1999°F.
7. **Vstupní zdířka pro teplotní sondu.**

## Měření teploty

1. Zapněte teploměr.
2. Zapojte konektor teplotní sondy do vstupní zdířky.
3. Zvolte příslušnou funkci (stupnici °C nebo °F a rozsah 0.1 nebo 1.0).
4. Proveďte měření přiložením měřící koncovky teplotní sondy k předmětu, jehož teplotu chcete změřit.
5. Z displeje přečtěte výsledek měření.

### DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Abyste se vyhnuli úrazu elektrickým proudem, nepoužívejte tento teploměr v přítomnosti napětí, které překračuje 24V AC nebo 60V DC. Měřící koncovka sondy je elektricky spojena s výstupními zdířkami.

## Chyby během činnosti

Na místě nejdůležitější číslice bude zobrazeno "1", jestliže dojde k jedné z následujících situací:

1. Jestliže teplotní sonda nebude zapojena do vstupní zdířky.
2. Jestliže je teplotní sonda zapojená do teploměru poškozena nebo je přerušený vodič.

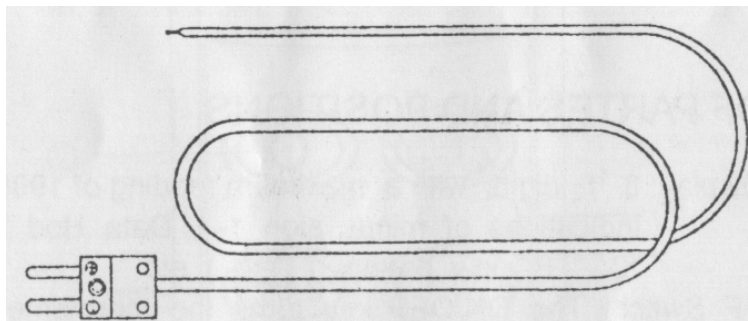
## Volitelné příslušenství

Teplotní sonda typu K (CA)

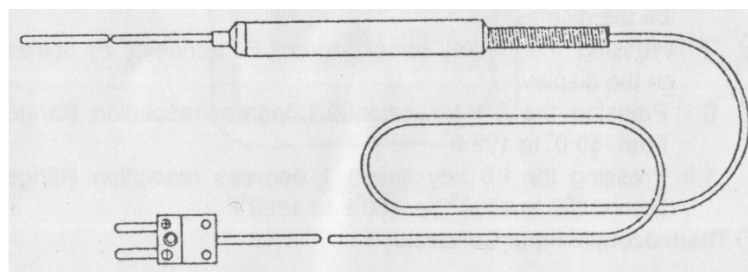
Model	Rozsah	Tolerance	Popis
TP-K01 perličková sonda	-50°C až 200°C -58°F až 392°F	±2.2°C nebo ±0.75% (±3.6°F nebo ±0.75%)	Sonda s teflonovou izolací a s kabelem v délce 100 cm Maximální izolovaná teplota – 260°C
TP-K02 ponorná sonda	-50°C až 1000°C -58°F až 1832°F	±2.2°C nebo ±0.75% (±3.6°F nebo ±0.75%)	Kovový kryt 3.2Ø × 150mm, kompenzační kabel 100cm

TP-K03 povrchová sonda	-50°C až 750°C -58°F až 1382°F	±2.2°C nebo ±0.75% (±3.6°F nebo ±0.75%)	Kompenzační kabel 100cm, úchyt 12.5Ø x 94mm
---------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------------

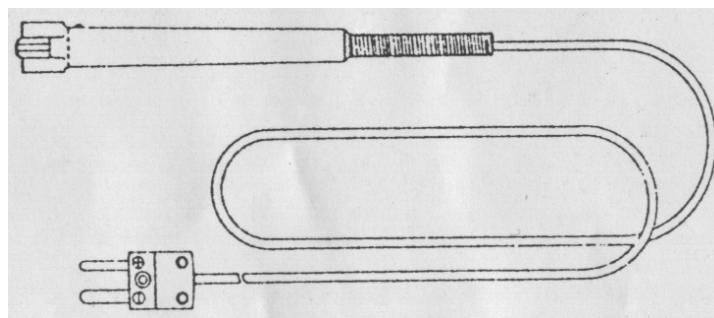
TP-K01: Umožňuje měření za každých podmínek, zejména v obtížně dostupných místech.



TP-K02: Umožňuje měření teploty tekutých nebo gelových látek.



TP-K03: Umožňuje měření plochých nebo zakřivených povrchů.



**Každé kopírování, reprodukování a rozšiřování tohoto návodu vyžaduje písemný souhlas firmy Transfer Multisort Elektronik.**