

## Használati útmutató

### AX-5003

#### KÉTCSATORNÁS HŐMÉRSÉKLET MÉRŐ



## Bevezetés

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a kétcsatornás hőmérsékletet mérő készüléket. Szánjon rá néhány percre, hogy elolvassa a használati útmutatót a munka megkezdése előtt, annak érdekében, hogy a lehető legjobban megismerje a készülék működését. Ennek köszönhetően a legnagyobb pontossággal, és a legmagasabb szintű biztonsággal tudja majd elvégezni a mérést, a mérőműszer használatakor.


A mérőműszer kompatibilis a K és J típusú hőelemekkel.

### • A biztonsággal kapcsolatos információk

A mérőműszer összes lehetőségei kihasználása céljából, olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, és tartsa be a biztonságra vonatkozó összes szabályt.

### • A mérőműszer használatára vonatkozó tanácsok

- A standard kis hőelem kivezető csapjai közötti távolság 7,9mm (a két láb között).
- Ha az elemfeszültség a mérőműszer megfelelő üzemelését biztosító szint alá csökken, az LCD

kijelzőn megjelenik a  jelzés. Amikor megjelenik a szimbólum a kijelzőn, cserélje ki az elemeket új elemekre.

- Tartsa tisztán a mérőműszert és törölje le egy enyhe tisztítószerrel átitatott ronggyal időnként a burkolatot. Ne használjon súroló vagy maró hatású anyagokat.

### • Karbantartás

1. Ne végezzen méréseket magas hőmérsékletben és páratartalomnál.
2. Ha hosszabb ideig nem használja a mérőkészüléket, vegye ki az elemeket. Ne tárolja a készüléket olyan helyen, ahol magas a hőmérséklet és a páratartalom.

### • A mérőműszer funkciói

- |               |   |
|---------------|---|
| 1. Kijelző:   | 4 számjegyes LCD kijelző                                    |
| 2. Felbontás: | 0.1 °C/0.1 °F (1000 °C alatt)<br>1 °C/1 °F (1000 °C felett) |

### 3. Tartomány:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| - K típusú szonda: | -200~1300 °C (-328~2372 °F)  |
| - J típusú szonda: | -200~1200 °C (-328~2192 °F)  |
| • Pontosság:       | (-200 ~ -100 °C) ±(a leolvasás<br>0.2%-a + 1 °C)<br>(-100 ~ 1300 °C) ±(a leolvasás<br>0.1%-a + 0.7 °C)<br>(-328 ~ -148 °F) ±(a leolvasás<br>0.2%-a + 2 °F)<br>(-148 ~ 2372 °F) ±(a leolvasás<br>0.1%-a + 1.4 °F) |

- Mintavételi gyakoriság: 1-szer / másodpercenként
- Automatikus kikapcsolás: Körülbelül 20 perc után
- Lemerült elemek jelzése
- Munkakörülmények: 0-50 °C (32-122 °F), 0-80% relatív páratartalom (RH)
- Tárolási körülmények: -20-60 °C (-4-140 °F), 0-80% relatív páratartalom (RH)
- Méretek és súly: 121 x 60 x 30mm (hossz x mag. x szél.), körülbelül 180g



- Tartozékok: 1.5V-os elem (AAA) x 3 darab K típusú szondához vezeték x 2 darab
- Hordozósíj x 1 darab
- Műanyag burkolat x 1 darab
- Használati útmutató x 1 darab

• **A készülék leírása**

• **A mérőműszer leírása**

1. Az érzékelő védőburkolata
2. Hőmérsékletszonda csatlakozóaljzat
3. LCD kijelző
4. Funkciókiválasztó gombok

• **A kijelző elemeinek leírása**

1. Eredmény rögzítése a kijelzőn üzemmódot jelző szimbólum
2. Magas vagy alacsony hőmérséklet beállításának szimbóluma
3. A nyomógomb második funkciójának szimbóluma
4. A hőmérséklet szonda fajtája
5. A mérés értéke
6. A mérés értéke
7. T1-T2 / Átlag érték/ Maximum/ Minimum/
8. Háttérvilágítást jelző szimbólum
9. A hőmérséklet mértékegysége
10. Lemerült elemek szimbólum

• **A készülék kezelése**

FIGYELEM: Olyankor ha nagy a környezeti hőmérséklet változás a mérési helyek között, lehetővé kell tenni, hogy a mérőműszer alkalmazkodjon az új hőmérsékleti viszonyokhoz körülbelül 20 percig, a mérések megkezdése előtt.

- Nyomja meg az **SHIFT ON/OFF** nyomógombot ahhoz, hogy bekapcsolja a mérőműszert a mérési üzemmódba, és győződjön meg arról, hogy az elemek nincsenek-e lemerülve.

- Ha a mérőműszerhez csatlakoztatva van a hőelem, abban a pillanatban a kijelzőn megjelenik a hőmérséklet szonda T1 vagy T2. Ellenkező esetben a kijelzőn az OL jelzés látszik.

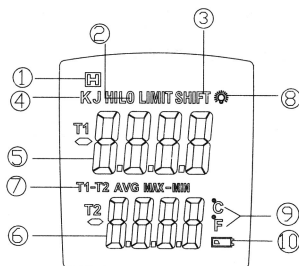
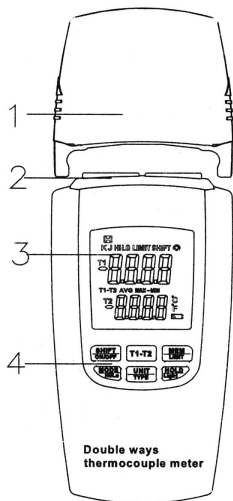
- Nyomja meg a funkciókiválasztó nyomógombot ahhoz, hogy megváltoztassa a hőmérséklet mértékegységét, kiválassza a T1-T2 / MAX / MIN / HOLD üzemmódot, vagy a hőmérséklet szonda típusát (K vagy J), beállítsa a hőmérséklet felső riasztási értékét (Hi) vagy az alsó riasztási értékét (Lo), vagy elmentse a mérési adatokat (nézze meg a nyomógombok leírását).

- Nyomja meg a **HOLD Light** nyomógombot, és legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva ahhoz, hogy bekapcsolja vagy kikapcsolja a háttérvilágítást.

- Nyomja meg és legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a **SHIFT ON/OFF** nyomógombot a táp kikapcsolásához. A további nyomógombokról bővebben olvashat a következő fejezetben.

• **A nyomógombok leírása**

1. **SHIFT ON/OFF** nyomógomb



**ON/OFF:** Nyomja meg az **ON/OFF** nyomógombot ahhoz, hogy bekapcsolja a mérőműszer tápját. Nyomja meg és tartsa lenyomva 2 másodpercig a nyomógombot ahhoz, hogy kikapcsolja a mérőműszert.

**SHIFT:** A nyomógomb megnyomásával bekapcsolja a nyomógombok másodlagos funkcióit és az LCD kijelzőn megjelenik a **SHIFT** szimbólum.


A **SHIFT** nyomógomb működésének leírása:

**SHIFT** bekapcsolva: **MEM, MODE, UNIT**

**SHIFT** kikapcsolva **LIMIT, Hi/Lo, TYPE**

## 2. T1-T2 nyomógomb

A nyomógomb megnyomásával bekapcsolja a T1-T2 funkciót és az LCD kijelzőn megjelenik a T1-T2 szimbólum.

3.  **MEM**  
**LIMIT** key nyomógomb

**MEM:** Nyomja meg a nyomógombot ahhoz, hogy elmentse a T1-es vagy a T2-es szonda által mért értéket. A mérőműszer lehetővé teszi öt mérési eredménycsoport tárolását.


A **MEM** üzemmódban nyomja meg a **T1-T1** vagy az **UNIT** nyomógombot ahhoz, hogy megtekintse az elmentett adatokat felfelé és lefelé, vagy nyomja meg a **MODE** vagy a **HOLD** nyomógombot ahhoz, hogy kiválassza a T1-et vagy a T2-t.

Miután megtöltötte mind az öt helyet a memóriában, a kijelzőn megjelenik az **OU** szimbólum.


Ha több mérési eredményt szeretne elmenteni, törölnie kell a korábban eltárolt mérési eredmények közül (a normál mérési üzemmódban, nyomja meg és tartsa lenyomva legalább 2 másodpercig a **MEM** nyomógombot, amely után a LCD kijelző megjelenik a **CLER** szimbólum).

**LIMIT:** Ez a nyomógomb lehetővé teszi a Hi / Lo riasztási funkció bekapcsolását.


Ha bekapcsolja a **SHIFT** funkciót, nyomja meg a **LIMIT** nyomógombot ahhoz, hogy be- vagy kikapcsolja a Hi / Lo riasztási funkciót.


4.  **HOLD**  
**Light** nyomógomb

Nyomja meg a nyomógombot, hogy az kimerevitse a mérési eredményt a kijelzőn. A kijelzőn

megjelenik a  szimbólum. A nyomógomb lenyomásával visszatér a mérési üzemmódboz.

Nyomja meg és legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a gombot a háttérfény bekapcsolásához.

A kijelzőn megjelenik a  szimbólum. Nyomja meg ismét és legalább 2 másodpercig tartsa

lenyomva a nyomógombot a háttérfény kikapcsolásához. A  szimbólum eltűnik a kijelzőről.


5.  **UNIT**  
**TYPE** key nyomógomb

**UNIT:** Kiválassza a hőmérsékletmérés mértékegységét.

Nyomja meg a nyomógombot ahhoz, hogy kiválassza a hőmérséklet mértékegységét: °C vagy °F.

**TYPE:** A hőmérsékletmérő szonda fajtájának kiválasztására szolgál.

Nyomja meg ezt a nyomógombot bekapcsolt **SHIFT** üzemmódnál, hogy ki tudja választani a hőmérsékletmérő szonda fajtáját K vagy J típusút.

6.  **MODE**  
**Hi/Lo** key nyomógomb

**MODE:** A nyomógomb megcseréli a maximum / minimum mérést.

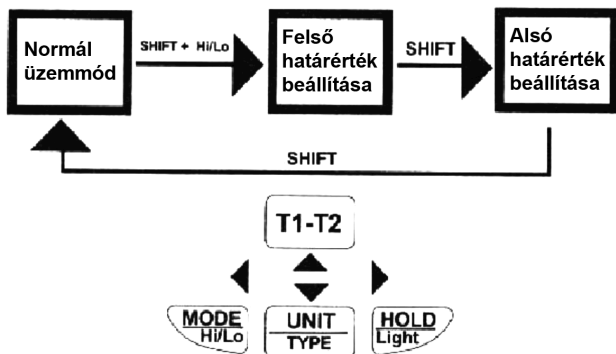


**Hi/Lo:** Beállíthatja a felső vagy alsó Hi/Lo riasztást.

Ha a hőmérséklet a fő kijelzőn túllépi a felső határt (Hi), vagy az alsó határérték alá esik (Lo), a riasztás aktiválódik.

A **SHIFT** üzemmódban nyomja meg a **Hi/Lo** nyomógombot ahhoz, hogy bekapcsolja a hőmérsékletriasztás beállításait (Hi/Lo).

1. A **SHIFT** nyomógomb segítségével válassza ki a Hi vagy a Lo beállítását.
2. A **MODE** vagy a **HOLD** nyomógomb segítségével megváltoztathatja a pozíciót.
3. A **T1-T2** vagy az **UNIT** nyomógomb segítségével beállíthatja a hőmérsékletet.
4. A **SHIFT** nyomógomb segítségével erősítse meg a beállításokat.



Normál üzemmód	SHIFT + Hi/Lo	Felső határérték beállítása	SHIFT	Alsó határérték beállítása
----------------	---------------	-----------------------------	-------	----------------------------

Hőmérséklet Hi/Lo riasztás beállítása.

Típus	Hi	Lo
K	1300°C (2372°F)	-200°C (-328°F)
J	1200°C (2192°F)	-200°C (-328°F)

#### 7. Automatikus kikapcsolási funkció beállítása

A mérőműszer bekapcsolása után az automatikus kikapcsolási üzemmód alapértelmezetten van bekapcsolva. A mérőműszer automatikusan kikapcsolódik kb. 20 perccel az utolsó művelet után.

A mérőműszer automatikus kikapcsolási funkció kikapcsolása: Nyomja meg és tartsa lenyomva a **Hold** nyomógombot a táp bekapcsolás után addig a pillanatig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik az összes szimbólum, és nem hall egy hangjelzést.

#### • Karbantartás

##### 1. A mérőműszer tisztítása


A mérőműszer tisztítható finom, víz alapú mosószerrel átitatott, enyhén nedves szivaccsal vagy törülközővel, esetleg antibakteriális szappannal, majd leöblíthető kis mennyiségű vízzel.

#### FIGYELEM:

Ne mossa a vízzel és ne merítse vízbe, se más folyadékba a készüléket.

##### 2. Elemcsere

Az elemet az alábbi módon kell lecserélni:

Ha lemerült az elem, akkor a kijelzőn megjelenik az  szimbólum, amely azt jelenti, hogy ki kell cserélni az elemet új elemre.

- Nyomja meg az elemtartó fedelet, és csúsztassa a nyíl irányába ahhoz, hogy kinyissa a fedelet.
- Vegye ki az elhasznált elemeket, és tegyen be három új 1.5V-os (AAA) elemet.
- Helyezze vissza az elemtartó fedelét.

