

miniLAB-50 (EML-50) HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

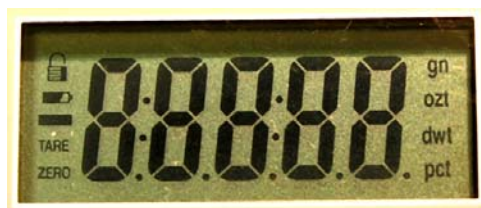


BILLENTYŰZET

- 1) ON/OFF gomb: a mérleg ki- és bekapcsolása
- 2) UNIT gomb: mértékegységváltás
- 3) TARE: gomb tárazás
- 4) ZERO gomb: nullázás

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

- 1) Méréshatár:
50.00g 1.764oz 32.15dwt 1.608ozt 350.0ct 771.6gn
- 2) Osztásérték:
0.01g 0.001oz 0.01dwt 0.001ozt 0.05ct 0.5gn
- 3) Mértékegységek: 6 választható mértékegység (g, oz, dwt, ozt, ct, gn)
- 4) Alapértelmezett mértékegység: a kikapcsolást megelőző utolsó méréskor használt mértékegység.
- 5) Időzített kikapcsolás: 3 perc után (a funkció csak telepes táplálás esetén működik).
- 6) Tápfeszültség: 9V
- 7) Áramfelvétel: <5mA (kikapcsolt állapotban <10 μ A)
- 8) Működési hőmérséklet: 5°C..35°C
- 9) Mérési bizonytalanság: < \pm (0.05% + 1D)



Az LCD kijelző szimbólumai

MŰKÖDÉS

- 1) **Bekapcsolás:** Tegyen telepet a mérlegbe, vagy kapcsolja hálózati adapterre (9V), majd helyezze egy sík, vízszintes felületre. Győződjön meg róla, hogy a serpenyő normál - mérésre kész - pozícióban legyen (lásd. Tanácsok/1. pont) Az ON/OFF gomb megnyomása után rövid időre a kijelző számjegyeinek összes szegmense megjelenik. Röviddel ezután a mérleg 0.00g -ot jelez és készen áll a mérésre.
- 2) **Mérlegelés:** Óvatosan (a mérleg túlterhelése nélkül) helyezze a mérendő tárgyat/anyagot a serpenyő közepére. Egy rövid beállási idő eltelte után a mérleg stabil értéket jelez, melyre a kijelző bal felső sarkában megjelenő lakat szimbólum is utal.
- 3) **Tárázás:** Ha a mérleg stabil értéket mutat, a TARE feliratú gomb megnyomása után „0.00” jelenik meg. A tara funkció egymás után többször is alkalmazható. A kitárázott súly levétele után, annak értékét a mérleg negatív értéként jeleníti meg. A negatív érték szintén tárázható.
- 4) **Nullázás:** A ZERO gomb megnyomása nullázza a kijelzőt. A mérleg nullkövetési funkcióval rendelkezik, mely a nulla lassú vándorlását hivatott kompenzálni. A nullkövetés működését a ZERO ikon mutatja a kijelzőn.
- 5) **Mértékegységváltás:** Nyomja meg a UNIT gombot annyiszor, hogy a kijelző jobb oldalán a kívánt mértékegység ikonja jelenjen meg.
- 6) **Alacsony feszültség jelzés:** Ha a tápfeszültség túl alacsony, akkor erről a kijelzőn egy külön (ceruzaelemre emlékeztető) szimbólum ad tájékoztatást.
- 7) **Túlterhelés jelzés:** Ha a mérlegre helyezett súly 9 osztással meghaladja a méréshatárt, akkor a kijelzőn „EEEE” hibajelzés olvasható.
- 8) **Kikapcsolás:** Az ON/OFF gomb megnyomásával a mérleg kikapcsolható. Telepes táplálás esetén az automatikus kikapcsolás funkció (amennyiben aktivált) 3 percen belül önműködően kikapcsolja a mérleget.

KALIBRÁCIÓ

- 1) Helyezze a mérleget sík, vízszintes felületre.
- 2) Tartsa nyomva a TARE vagy ZERO feliratú gombot, közben kapcsolja be a mérleget az ON gombbal. Mintegy 3 másodperc elteltével a kijelző összes szegmense kigyullad, majd rövidesen megjelenik egy ötjegyű szám, mely az állítható paraméterek első csoportját jelenti.
- 3) Az első paramétercsoport megjelenését követően a TARE gombbal léphet jobbra-balra a számjegyek között, és a UNIT gomb segítségével léptetheti a számjegyek értékét felfelé, ill. lefelé. A P1 paramétercsoport számjegyeinek jelentését és az alapértelmezett értékeket a következő táblázat tartalmazza.

| P1.0 | P1.1 | P1.2 | P1.3 | | | | P1.4 |
|--------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|---|---|---|--------------------|
| 3/1 | 6/0 | 8 | 3 (nullkövetés 2 osztáson belül) | | | | 1 |
| Kalibrációs pontok száma | 3 percen belül kikapcsolás / nincs autom. kikapcsolás | Stabil érték kijelzés, frissítés | 0 | 0 | 1 | 1 | Hat számjegyes LCD |

Alapértelmezett beállítás: 36831

A P1.2 paramétert „A” értékre állítva egy retesz funkciót kapcsolhat be. Ez azt jelenti, hogy a lakat szimbólum megjelenésekor a súlyt leveheti, és a kijelzett érték ennek ellenére néhány másodpercig megőrződik. Ha ezt a funkciót nem igényli, állítsa a paraméter értékét 8-ra.

- 4) A továbblépéshez, nyomja meg az OFF gombot. Ekkor a második paramétercsoport jelenik meg a következők szerint.

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|-----------|-----------------------|------|------|-------|-------|------|-----|
| P2.0 | P2.1 | P2.2 | P2.3 | P2.4 | | | | | |
| 2 | 1 | 2 | F | 3F | | | | | |
| 50.00 g | 0.01 g | tizedesek | fenntartott paraméter | 1 gn | 1 ct | 1 ozt | 1 dwt | 1 oz | 1 g |

Alapértelmezett beállítás: 212F3F

Megjegyzés: P2.4 hexadecimális alakban adja meg, hogy melyik mértékegységek aktívak. Ha csak a gn és g egységeket választjuk, akkor pl. értéke: 21.

Figyelem! Amikor a második paramétercsoport megjelenik, először csak a P2.0-P2.3 paraméterek láthatóak pl. 212FF. Az utolsó F –nek azonban nincs jelentése. Ha a TARE gombbal továbbmegyünk, az utolsó paraméter (P2.4) is megjelenik az utolsó két számjegyben.

- 5) Nyomja meg az OFF gombot újból. Ekkor a PA paraméter jelenik meg a következő táblázat szerint.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| A | 1 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|

Az első pont kalibrálása (a mellékelt 10g-os súlynak megfelelő érték osztásokban kifejezve). Ha a kijelző nem a fenti értéket mutatja, akkor használja a UNIT gombot az A1000 érték beállításához (minden gombnyomás 100-al növeli az értéket).

- 6) Nyomja meg az OFF gombot újból. Ekkor a PB paraméter jelenik meg a következő táblázat szerint.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| B | 3 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|

A második pont kalibrálása (a mellékelt 30g-os súlynak megfelelő érték osztásokban kifejezve).

Ha a kijelző nem a fenti értéket mutatja, akkor használja a UNIT gombot a B3000 érték beállításához (minden gombnyomás 100-al növeli az értéket).

- 7) Nyomja meg az OFF gombot újból. Ekkor a PC paraméter jelenik meg a következő táblázat szerint.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| C | 4 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|

A harmadik pont kalibrálása (a mellékelt súlyok összegének megfelelő érték osztásokban kifejezve).

Ha a kijelző nem a fenti értéket mutatja, akkor használja a UNIT gombot a C4000 érték beállításához (minden gombnyomás 100-al növeli az értéket).

- 8) Nyomja meg ismét az OFF gombot. Ügyeljen arra, hogy ilyenkor a serpenyő üres legyen. A mérlegen a „—0—” felirat jelenik meg. Néhány másodperc múlva a nullának megfelelő belső kód kerül kijelzésre.
- 9) Helyezze a serpenyő közepére a 10g-os kalibráló súlyt. A mérlegen a 10g-hoz tartozó belső kód jelenik meg, mely lassan beáll egy stabil értékre.
- 10) Nyomja meg ismét az OFF gombot. A kijelzőn rövid ideig „C1000” felirat olvasható, jelezve, hogy a 10g-hoz tartozó kalibrációs pont felvétele megtörtént. Vegye le a serpenyőről a 10g-os kalibráló súlyt és helyezze fel a 30g-os nagyobb súlyt. A mérlegen a 30g-hoz tartozó belső kód jelenik meg, mely lassan beáll egy stabil értékre.
- 11) Nyomja meg ismét az OFF gombot. A kijelzőn rövid ideig „C3000” felirat olvasható, jelezve, hogy a 30g-hoz tartozó kalibrációs pont felvétele megtörtént. A már fent lévő 30g-os súly mellé helyezze fel a 10g-os súlyt is. A mérlegen a 40g-hoz tartozó belső kód jelenik meg, mely lassan beáll egy stabil értékre.
- 12) Nyomja meg ismét az OFF gombot. A kijelzőn rövid ideig „C4000” felirat olvasható, jelezve, hogy a 40g-hoz tartozó kalibrációs pont felvétele megtörtént. Végül a kijelzőn „PASS” felirat jelenik meg, mely a kalibráció sikeres végrehajtására utal. A mérleg önműködően kikapcsolt állapotba kerül.
- 13) A fentiek a hárompontos kalibráció menetét ismertetik. Lehetőség van azonban egy- vagy kétpontos kalibráció elvégzésére is, amennyiben a P1.0 paramétert 1-re vagy 2-re állítjuk.
- 14) Paraméter átállítás: Amennyiben csak meg szeretné nézni bizonyos paraméterek értékét, vagy olyan átállítást végezni, mely a kalibrációt nem befolyásolja (pl. automatikus kikapcsolás), ilyen esetekben a kalibrációs műveletet nem kell elvégeznie. Ilyenkor egyszerűen ne helyezze fel a súlyokat, csak lépjen tovább az OFF gombbal, amíg a „PASS” felirat meg nem jelenik. Az 5. és 7. lépés között kiléphet a beállítási menüből a TARE és UNIT gombok együttes lenyomásával is.
- 15) Az előzőekben nem ismertetett üzenetek:

„UNST”: A beállási idő túl nagy (a mérés bizonytalan).

„93C46”: Hibás paraméter a készülék memóriájában.

TANÁCSOK

- 1) Mindig ügyeljen arra, hogy ne terhelje túl a mérleget. Szállításkor az alábbi ábra szerint helyezze a serpenyőt a védett pozícióba. Ilyenkor a serpenyőt érő nyomás nem kerül át a mérleg érzékelőjére.



1: normál pozíció 2: védett pozíció (szállításhoz, tároláshoz)

- 2) Óvja a mérleget a szélsőséges klímától. Ha a műszer belsejében a pára lecsapódik, komoly bizonytalanságot okozhat a mérésben. A műszer ilyen esetben nem jelez stabil értéket, a kijelzőn megjelenő súlyérték folyamatosan változik. Ha ez előfordulna, a mérleget száraz helyre kell vinni, hogy az szobahőmérsékleten rövid időn belül kiszáradjon és a zavaró jelenség elmúljon.
- 3) Csak a táplálási adatoknak megfelelő hálózati adaptert használjon, ügyeljen a tápdugasz polaritására.

Probléma esetén forduljon a termék hazai forgalmazójához:

Emalog Kft.
1163 Budapest
Cziráki u. 26-32.
Tel: 403-1621
Email: info@emalog.hu
WEB: <http://www.emalog.hu>