

KERN®

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Telefon: +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

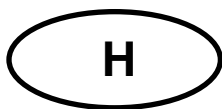
Használati és telepítési útmutató Kijelző

KERN KFS-TM

2.0 verzió
2019-11
H



KFS-TM-BA_IA-h-1920



KERN KFS-TM

Verzió 2.0 2019-11

Használati és telepítési útmutató Kijelző

Tartalomjegyzék

1	Műszaki adatok	5
2	A berendezés bemutatása	6
2.1	Jelzések áttekintése	7
2.2	Billentyűzet áttekintése	9
2.3	Hangjelzés	10
3	Alapvető információk (általános információk)	10
3.1	Rendeltetésszerű használat	10
3.2	Rendeltetéstől eltérő használat	10
3.3	Jótállás	11
3.4	Ellenőrző közegek felügyelete	11
4	Általános biztonsági útmutatók	11
4.1	Használati utasításban foglalt útmutatók betartása	11
4.2	A személyzet betanítása	11
5	Szállítás és tárolás	12
5.1	Ellenőrzés átvételkor	12
5.2	Csomagolás/visszatérítés	12
6	Kicsomagolás és felállítás	12
6.1	Felállítás helye, használat helye	12
6.2	A csomagolás tartalma/szériatartozékok	13
6.3	Kicsomagolás/felállítás	13
6.4	Hálózati tápellátás	15
6.5	Kalibrálás	15
6.6	Linearizálás	18
6.7	Hitelesítés	20
7	Használat	22
7.1	Bekapcsolás	22
7.2	Kikapcsolás	22
7.3	Nullázás	22
7.4	Általános mérés	22
7.4.1	„Pre-Tare” funkció	23
7.5	Mérés tárával	23

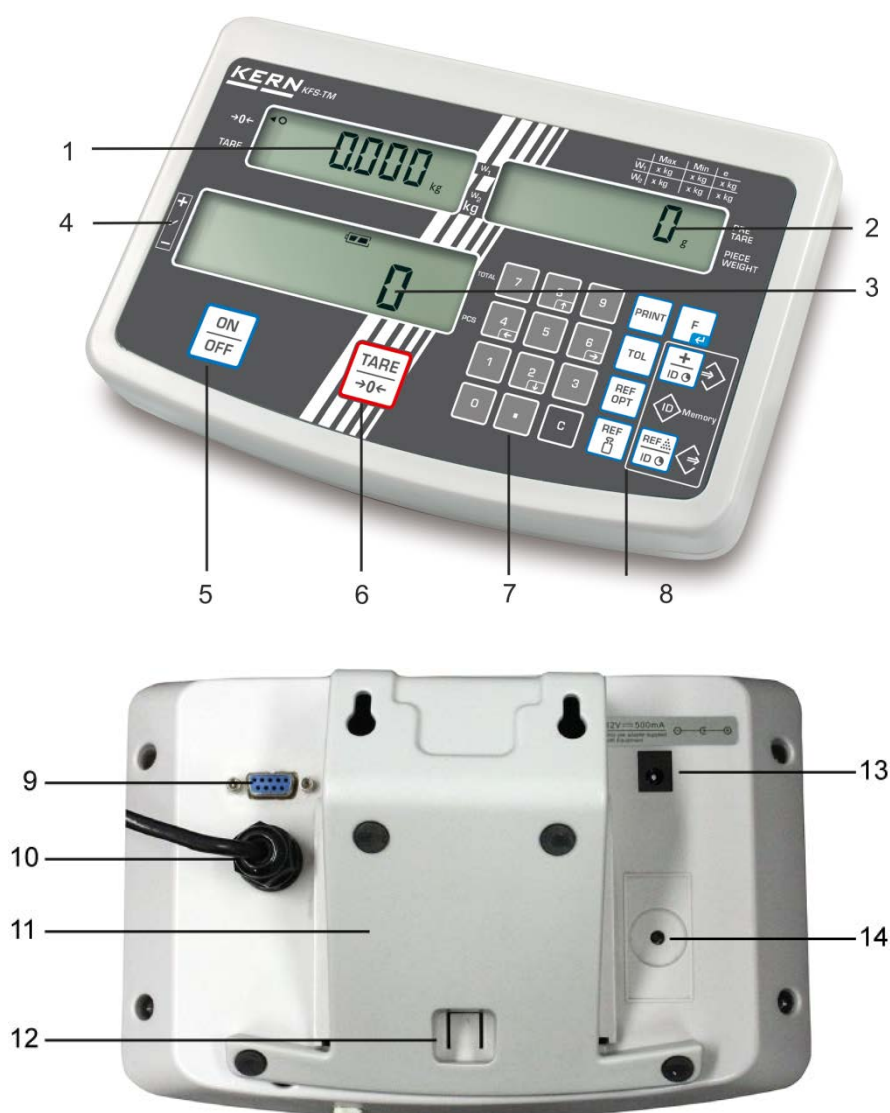
7.6	Darabszám meghatározása	24
7.6.1	Átlagos darabsúly kijelölése méréssel.....	25
7.6.2	Átlags darabsúly számjegyes megadása	26
7.7	Összegzés	27
7.7.1	Manuális összegzés	28
7.7.2	Automatikus összeadás	31
7.8	Tűrészhatár ellenőrzés	33
7.8.1	Tűrészhatár darabszám tűrészhatár ellenőrzése.....	36
7.8.2	Célzott súly tűrészhatár ellenőrzése.....	38
7.9	Azonosítóval történő mentés funkció	41
7.9.1	„Pre-Tare” funkció azonosító hozzárendelése:.....	41
7.9.2	Azonosító hozzárendelése meghatározott referencia súlyhoz	41
7.9.3	Tűrészhatáros mérés funkció azonosító hozzárendelése	42
7.10	Dátum és idő beállítása képernyőkímélőnek.....	45
7.11	Túlterhelés számláló (1.00x verziótól).....	48
7.11.1	Elmentett értékek megtekintése:.....	48
7.11.2	Elmentett értékek törlése:.....	49
8	Funkció menü	50
8.1	Nem hitelesíthető mérlegrendszerek áttekintése.....	52
8.2	Hitelesíthető mérlegrendszerek áttekintése	55
9	RS-232C interfész.....	58
9.1	Műszaki adatok.....	58
9.2	Távvezérlési parancsok	59
9.3	Minta nyomtatások.....	60
10	Karbantartás, javítás és semlegesítés	61
10.1	Tisztítás	61
10.2	Karbantartás, javítás.....	61
10.3	Semlegesítés	61
11	Hibaüzenetek/segítségnyújtás kisebb hibák előfordulásakor	62
12	A kijelző/lapmérleg telepítése.....	64
12.1	Műszaki adatok.....	64
12.2	Mérlegrendszer felépítése	64
12.3	Lapmérleg csatlakoztatása	65
12.4	Kijelző konfigurálása.....	66
12.5	Konfigurációs menü áttekintése:	68

13	Alkalmazás számláló rendszerként.....	71
13.1	Az IFS mennyiségi mérleg csatlakoztatása az EWJ referencia mérlegre CCA-A01 interfész opcionális kábelével.....	71
13.2	Átlagos darabsúly manuális elküldése EWJ referencia mérlegről IFS mennyiségi mérlegre.....	72
13.3	Átlagos darabsúly automatikus elküldése EWJ referencia mérlegről IFS mennyiségi mérlegre.....	74
13.4	Számláló rendszer csatlakoztatása a CFS-A03 jelzőlámpára (opció).....	75
13.5	Számláló rendszer csatlakoztatása az opcionális nyomtatóra.....	75
14	Megfelelőség nyilatkozat.....	76

1 Műszaki adatok

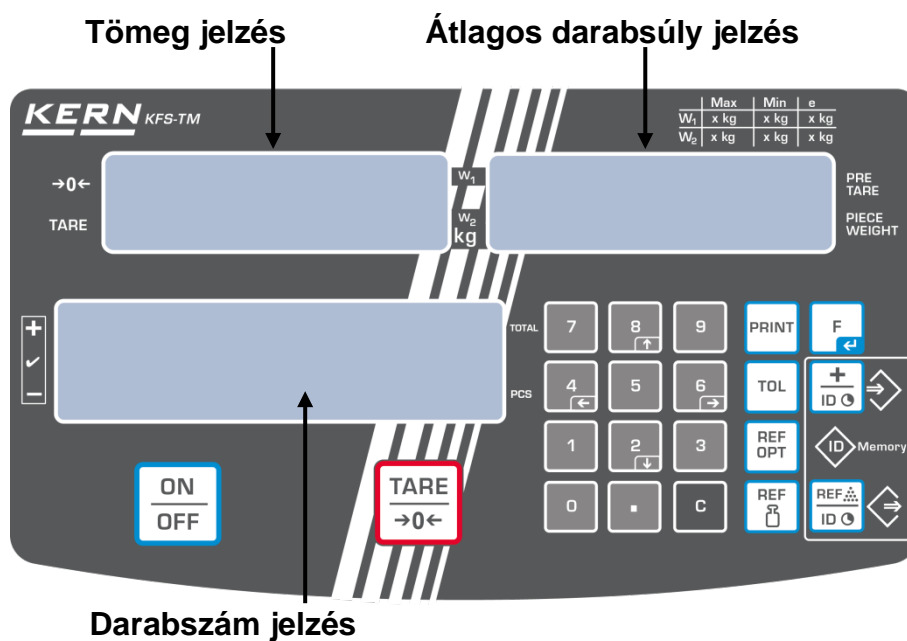
KERN	KFS-TM
Jelzés	6-pozíciós
Súlyegységek	g, kg
Kijelző	LCD, számjegyek magassága 16,5 mm, megvilágított
Tenzometrikus mérőcellák	80–100 Ω , max. 4 darab, mindegyik 350 Ω ; érzékenység 2–3 mV/V
Kalibrálási tartomány	Javasolt $\geq 50\%$ Max
Elektromos tápellátás	bemeneti feszültség 220–240 V, 50 Hz
	tápegység, szekunder feszültség 12 V, 500 mA
Készülék ház	260 × 150 × 65
Megengedett környezeti hőmérséklet	0°C... +40°C
Nettó tömeg	1,5 kg
Akkumulátor (opció) Munkaidő/töltésidő	40 h/12 h
Asztal talp fali konzollal	standard
Adatkimenet	RS-232 interfész

2 A berendezés bemutatása



1. Tömeg jelzés
2. Átlagos darabsúly jelzés
3. Darabszám jelzés
4. Tűréshatár jelek, lásd 7.8 fejezet
5. „Be/Ki” gomb
6. Tárázás és nullázás gomb
7. Számjegy gombok
8. Funkció gombok
9. RS-232 interfész
10. Bemenet - mérőcella kábel csatlakozó aljzat
11. Asztaltalp/fali konzol
12. Asztal/állvány talp határoló
13. Tápegység csatlakozó aljzat
14. Kalibrálás gomb

2.1 Jelzések áttekintése



- **Tömegjelzés**

Itt kerül kijelzésre a mért anyag súlya [kg] súlyegységben.

[◀] jelzés A megfelelő jel mellett megjelenítve:

TARE	Nettó tömeg
○	Stabilizáció jelzés
→0←	Nullás jelzés

- **Átlagos darabsúly jelzés**

Itt kerül kijelzésre egy darab tárgy átlagsúlya [g] súlyegységben. Ezt az értéket a felhasználó adja meg a számjegyekkel vagy a mérleg számolja ki a mérés során.


- **Darabszám jelzés**

Itt kerül megjelenítésre az aktuális darabszám (PCS = darab) vagy összegzés módban — a lehelyezett darabok összege, lásd 7.7. fejezet.













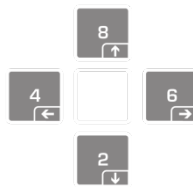
[◀] jelzés a megfelelő jel mellett megjelenítve:

TOTAL	Összes darab
+	Célzott darabszám a felső tűréshatár felett
✓	Célzott darabszám a tűréshatáron belül
–	Célzott darabszám az alsó tűréshatár alatt

- **További jelzések**

	<ul style="list-style-type: none"> • Hálózati tápellátás hálózati tápegységről • Akku töltési szint (opció)
BUSY	<ul style="list-style-type: none"> • Mérési értékek elmentése/kiszámítása
LIGHT	<ul style="list-style-type: none"> • Darabszám minimális értékének a túllépése

2.2 Billentyűzet áttekintése

Gomb	Funkció
	⇒ Bekapcsolás/kikapcsolás
	⇒ Tárázás (> 2% Max) ⇒ Nullázás (< 2% Max)
	⇒ Átlagos darabsúly megadása méréssel, lásd 7.6.1 fejezet ⇒ Az érték elmentésre kerül a mérleg memóriájába
	⇒ Darabszám megadása számokkal, lásd 7.6.2 fejezet
	⇒ Referenciaérték optimalizálása
	⇒ Tűrészhatár ellenőrzés határértékeinek a beállítása/törlése
	⇒ Hozzáadás az összeghez ⇒ Kilépés a menüből/vissza a mérés módra ⇒ Teljes összeg előhívása
	⇒ Mérési adatok továbbítása interfészen
	⇒ Funkció menü előhívása ⇒ Menü kiválasztás megerősítése
	⇒ Számjegygombok
	⇒ Tizedespont
	⇒ Törlés gomb
	⇒ Nyíl gombok a menüben való navigáláshoz és a tizedespont beállításához számjegyérték megadásakor

2.3 Hangjelzés

1 rövid	Gombnyomás megerősítése
1 hosszú	Sikeres mentés megerősítése
2 rövid	Hibásan megadott adatok
3 rövid	Nem lettek megadva az adatok
folyamatos	Tűrészár ellenőrzés az „F1 Co” menü beállításától függően, lásd 8. fejezet

3 Alapvető információk (általános információk)

3.1 Rendeltetés szerű használat

A kijelző, melyre Önök szert tettek a mérőlappal együtt, a mért anyag tömegének (mérés eredményének) a meghatározására szolgál. A berendezést „nem automatikus mérlegrendszernek” kell tekinteni, ami azt jelenti, hogy a mért anyagot kézzel, óvatosan kell a mérőlap közepére helyezni. A tömeg értéke a mérleg stabilizálódása után olvasható le.

3.2 Rendeltetéstől eltérő használat

Ne használja a kijelzőt dinamikus méréshez. Ha a mért mennyiség kis mértékben csökken vagy növekszik, akkor a kijelzőben lévő „kompenzáló-stabilizáló” mechanizmus hibás eredmény kijelzését eredményezheti! (Például: mérlegen lévő edényből lassan kifolyó folyadék.)

Ne tegyük ki a mérőlapot hosszan tartó terhelésnek. A hosszantartó terhelés a mérő mechanizmus sérüléséhez vezethet.

Szigorúan kerülni kell a mérőlap ütését és névleges maximális értékén (Max) felüli túlterhelését, mely értékből le kell vonni a már tárolt kezdeti terhelést. Ez a mérőlap vagy a kijelző sérülését okozhatja.

Sohase használja a kijelzőt robbanásveszélyes helyiségekben. A sorozatgyártmány nem robbanásbiztos készítmény.

Tilos szerkezeti módosításokat végrehajtani a kijelzőben. Ez hibás mérési eredményeket okozhat, megsértheti a műszaki biztonsági feltételeket és a kijelző sérüléséhez vezethet.

A kijelző csak a leírt irányelveknek megfelelően üzemeltethető. Minden ettől eltérő használatához a KERN cég írásbeli engedélye szükséges.

3.3 Jótállás

A jótállás megszűnik:

- a jelen használati utasításban rögzített irányelveink be nem tartása;
- rendeltetéstől eltérő használat;
- a készülék felnyitása vagy módosítása;
- a készülék mechanikus hatásból eredő, vagy folyadék ill. más közeg okozta sérülése, természetes kopása;
- helytelen beállítás vagy nem megfelelő elektromos hálózati csatlakoztatás;
- a mérőmechanizmus túlterhelése esetén.

3.4 Ellenőrző közegek felügyelete

A minőségbiztosítás érdekében a kijelző műszaki mérési tulajdonságait és az esetleg hozzáférhető mérési etalont rendszeres, időszakos vizsgálatnak kell alávetni. Ennek érdekében az ezért felelős felhasználónak meg kell határoznia a megfelelő időközöket, valamint azt, hogy mire terjed ki az ilyen ellenőrzés. A kijelzők felügyeletére, valamint az ehhez szükséges ellenőrző etalonokra vonatkozó információk a KERN cég honlapján (www.kern-sohn.com) találhatóak. A súly etalonok és a kijelzők könnyen és olcsón kalibrálhatóak a KERN cég DKD (Deutsche Kalibrierdienst akkreditált kalibrációs laboratóriumában (az adott országban érvényes szabványokhoz való visszaállítás).

4 Általános biztonsági útmutatók

4.1 Használati utasításban foglalt útmutatók betartása

A készülék beállítása és üzembe helyezése előtt figyelmesen elolvasni a használati utasítást, akkor is, ha már van tapasztalatuk a KERN cég mérlegei használatában.

4.2 A személyzet betanítása

A berendezést kizárólag betanított dolgozók használhatják és végezhetik annak karbantartását.

5 Szállítás és tárolás

5.1 Ellenőrzés átvételkor

A csomag átvételkor azonnal ellenőrizni kell, hogy a terméken látható sérülés nyomai nem találhatók. Ugyanez vonatkozik a már kicsomagolt készülékre is.

5.2 Csomagolás/visszatérítés



- ⇒ Az eredeti csomagolás minden alkatrészét meg kell őrizni a termék esetleges visszatérítése céljából.
- ⇒ A berendezés visszaszállításához az eredeti csomagolást kell használni.
- ⇒ A termék visszaküldése előtt kapcsolja le az összes csatlakoztatott vezetékét, valamint a szabad/mozgó elemeket.
- ⇒ Újra fel kell szerelni a szállítási védőelemeket, ha vannak.
- ⇒ Minden elemet, pl. a szélvédő üvegfalat, a mérőlapot, hálózati tápegységet stb. be kell biztosítani az esetleges lecsúszással és sérüléssel szemben.

6 Kicsomagolás és felállítás

6.1 Felállítás helye, használat helye

A kijelzők úgy lettek megtervezve, hogy normál üzemeltetési feltételek mellett hiteles mérési eredményeket adjanak.

A kijelző és a mérőlap megfelelő helyének a kiválasztása pontos és gyors használatot garantál.

A felállítás helyén be kell tartani a következő szabályokat:

- A kijelzőt és a mérőlapot stabil, lapos felületen kell felállítani.
- Kerülje a szélsőséges hőmérsékletet, valamint a hőmérsékletingadozást, pl. az eszköz fűtőtest mellé vagy a közvetlen napsugárzásnak kitett helyen való;
- Óvni a kijelzőt és a mérőlapot a nyitott ablaknál és ajtónál előforduló huzat közvetlen hatásától.
- Kerülni a rázkódást a mérés során.
- Óvni a kijelzőt és a mérőlapot a levegő magas páratartalmától, gőzöktől és a portól.
- Ne tegye ki a kijelzőt erős nedvesség hosszútávú hatásának. A nem kívánatos páralecsapódás (a levegő páratartalmának készüléken való kicsapódása) akkor léphet fel, ha a hideg készüléket jelentősen melegebb környezetbe visszük. Ilyen esetben a készüléket hálózatról lekapcsolt állapotban kb. 2 órán keresztül akklimatizálni kell a környezet hőmérsékletéhez.
- Kerülni a mért anyagból, a mérleg tárolóból származó statikus kisüléseket.

Elektromágneses erőtér (pl. mobiltelefonok vagy rádióhullámos készülékek esetében), statikus elektromos töltés fellépése, vagy instabil elektromos táplálás esetén nagy mérési hiba jelentkezhet (hibás mérési eredmény). Ilyenkor más helyre kell vinni a berendezést, vagy ki kell küszöbölni a zavaró tényező forrását.

6.2 A csomagolás tartalma/szériatartozékok:

- Kijelző, lásd 2. fejezet
- Hálózati tápegység
- Asztal talp fali konzollal
- Fedél
- Használati utasítás

6.3 Kicsomagolás/felállítás

Óvatosan vegye ki a kijelzőt a csomagolásból, távolítsa el a műanyag csomagolást és állítsa fel az előkészített helyre.

A kijelzőt úgy kell beállítani, hogy könnyen elérhető és jól olvasható legyen.

Használat asztal talppal és fali konzollal



Tolja be az asztal talpat a vezetősínre [11] a határolóig [12], lásd a 2. fejezetet.

Állvánnyal használva (opció)



(példaábra)

A kijelző megemeléséhez opcióként elérhető állványra rögzíthető (KERN IFB-A01/A02).

6.4 Hálózati tápellátás

Az elektromos tápellátás külső hálózati tápegységről történik. A készülékre nyomtatott tápfeszültségnek meg kell egyeznie a helyi hálózati feszültséggel.

Kizárólag a KERN vállalat eredeti hálózati tápegységét szabad használni. Más termékek használata a KERN vállalat beleegyezését igényli.


6.5 Kalibrálás


Mivel a nehézségi gyorsulás értéke a Föld különböző helyein eltér egymástól, minden mérőlapra csatlakoztatott kijelzőt be kell állítani – a fizikából eredő mérési szabályoknak megfelelően – a mérleg beállításának a helyén uralkodó nehézségi gyorsulást figyelembe véve (kivéve, ha a mérlegrendszer nem lett gyárilag kalibrálva a felállítás helyén). Ezt a kalibrálási eljárást az üzembe helyezéskor, a mérleg minden áthelyezésekor, valamint a környezeti hőmérséklet ingadozásakor kell végrehajtani. A pontos mérési eredmények biztosításához javasolt továbbá a kijelző időszakos kalibrálása mérés módban.

i


- Készítse elő a kalibráló súlyt.
- Az alkalmazott etalon a mérlegrendszer mérési tartományától függ. A lehetőségek szerint a kalibrálást a mérlegrendszer maximális terhelhetőségéhez közeli súllyal kell elvégezni. A kalibráló súlyokra vonatkozó információkat a következő internetes címen találhatók: <http://www.kern-sohn.com>.
- Stabil környezeti feltételeket biztosítani. Biztosítani kell a mérleg stabilitásához elengedhetetlen felmelegedési időt.

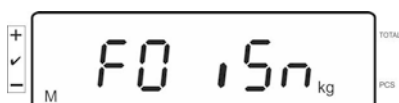
Menü előhívása:

- ⇒ Kapcsolja be a berendezést és nyomja meg a  gombot az önellenőrzés végrehajtása alatt.
Semmilyen tárgy sem lehet a mérőlapon.

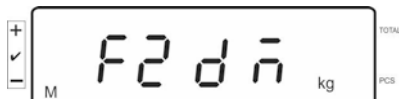
Szükség esetén nullázza a berendezést a  gomb megnyomásával.





- ⇒ Mérés módban nyomja meg és tartsa lenyoma kb. 5-6 másodpercig a benyomott  gombot a **FUNC** jelzés, majd az **F0** és **Sn** jelzés megjelenéséig. Engedje el a gombot.



- ⇒ Nyomja meg többször a  gombot, míg megjelenik az **F2 dm** jelzés.



Hitelesített mérlegrendszerek esetében nyomja meg a kalibrálás gombot!

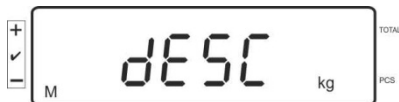
- ⇒ Nyomja meg a  gombot és válassza ki a beállított mérlegtípust a  gombbal.

SIG r G = egy méréstartományú mérleg

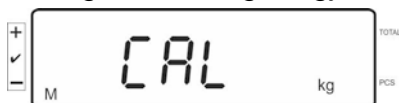
dUAL r = két méréstartományú mérleg



dUAL i = több méréstartományú mérleg

- ⇒ Erősítse meg a  gomb megnyomásával.



- ⇒ Nyomja meg többször a  gombot, míg megjelenik a **CAL** jelzés.




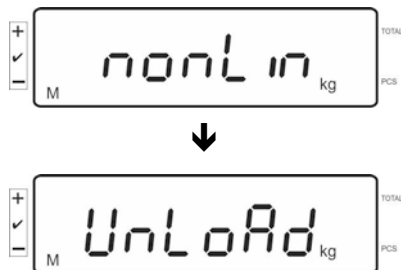
- ⇒ Erősítse meg a  gomb megnyomásával és válassza ki a kívánt beállítást a  gomb megnyomásával.

LinEAR = Linearizálás

nonLin = Kalibrálás

Kalibrálás elvégzése:

- ⇒ Erősítse meg a **nonLin** menü beállítás kiválasztását a  gomb megnyomásával.

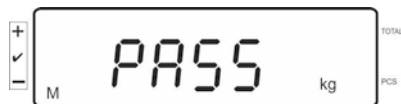


Semmilyen tárgy sem lehet a mérőlapon.

- ⇒ A stabilizáció ellenőrzés sikeres elvégzése után megjelenik a **LoAd** jelzés.



- ⇒ Helyezze le óvatosan a kalibráló súlyt a mérőlap közepére.



- ⇒ A sikerrel záruló kalibrálás után a mérleg önellenőrzésen megy keresztül. Az önellenőrzés **során** vegye le a kalibráló súlyt, a mérleg automatikusan visszavált mérés módra. Kalibrálási hiba vagy nem megfelelő tömegű etalon esetén hibaüzenet jelenik meg, meg kell ismételni a kalibrálást.

6.6 Linearizálás

A linearitás a tömegjelzés legnagyobb eltérését jelenti az adott etalon tömegértékéhez képest, plusz és mínuszban, a teljes mérési tartományban. Miután az ellenőrző közeg felügyelete megállapította a linearitás eltérést, a korrigálás a linearizálás végrehajtásával lehetséges.


i

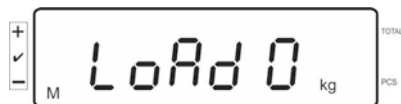
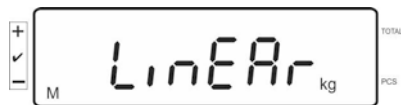
- A linearizálást kizárólag mérlegek terén megfelelő szaktudással rendelkező szakember végezheti el.
- A felhasznált etalonoknak meg kell felelniük a mérleg specifikációjának, lásd az "Ellenőrző közegek felügyelete" fejezetet.
- Stabil környezeti feltételeket biztosítani. Biztosítani kell a mérleg stabilitásához elengedhetetlen felmelegedési időt.
- A linearizálás során, a **LOAD 1 - LOAD 4** lépések végrehajtása során ne vegye le a kalibráló súlyt, csak növelje a tömegét. Fordítva, a **LOAD 4 - LOAD 1** lépések végrehajtása során ne vegye le a kalibráló súlyt, csak csökkentse a tömegét.
- A sikeresen végrehajtott linearizálás után javasolt végrehajtani a kalibrálást, lásd az "Ellenőrző közegek felügyelete" fejezetet.

Tábl. 1: „LOAD1–LOAD4” kalibráló súlyok

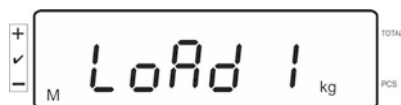
MAX	LOAD 1	LOAD 2	LOAD 3	LOAD 4
3kg	0.5kg	1kg	2kg	3kg
6kg	1kg	2kg	4kg	6kg
15kg	3kg	5kg	10kg	15kg
30kg	5kg	10kg	20kg	30kg
60 kg	10kg	20kg	40kg	60kg
150 kg	30kg	50kg	100kg	150kg
300 kg	50kg	100kg	200kg	300kg
600 kg	100kg	200kg	400kg	600kg
1.5 t	300kg	500kg	1000kg	1500kg
3 t	500kg	1000kg	2000kg	3000kg

⇒ Hívja elő a *LinEAR* linearizálás menüpontot, lásd 6.6. fejezet.

⇒ Erősítse meg a *LinEAR* menü beállítás kiválasztását a  gomb megnyomásával.

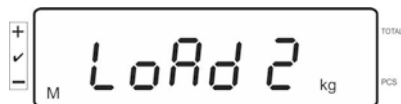


Győződjön meg róla, hogy semmilyen tárgy sincs a mérőlapon.

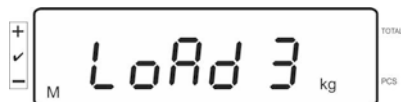


⇒ A stabilizáció ellenőrzés sikeres elvégzése után megjelenik a „LoAd 1” jelzés Óvatosan tegye le az első kalibráló súlyt a mérőlap közepére, kb. 1/4 Max (lásd 1. Táblázat).

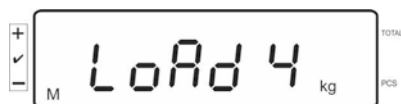
A stabilizáció ellenőrzés sikeres elvégzése után megjelenik a „LoAd 2” jelzés



⇒ Óvatosan tegye le a második kalibráló súlyt a mérőlap közepére, kb. 2/4 Max (lásd 1. Táblázat). A stabilizáció ellenőrzés sikeres elvégzése után megjelenik a „LoAd 3” jelzés



⇒ Óvatosan tegye le a harmadik kalibráló súlyt a mérőlap közepére, kb. 3/4 Max (lásd 1. Táblázat). A stabilizáció ellenőrzés sikeres elvégzése után megjelenik a „LoAd 4” jelzés



⇒ Óvatosan tegye le a negyedik kalibráló súlyt a mérőlap közepére, kb. 4/4 Max (lásd 1. Táblázat).

A stabilizáció ellenőrzés sikeres elvégzése után a készülék önellenőrzést végez, majd automatikusan újra mérés üzemmódba kapcsol.



- Kalibrálási hiba vagy nem megfelelő tömegű etalon esetén hibaüzenet jelenik meg, meg kell ismételni a kalibrálást.

6.7 Hitelesítés

Általános információk:

A 2014/31 EU irányelvnek megfelelően a mérlegeknek hitelesítéssel kell rendelkezniük, ha a következő módon kerülnek felhasználásra (jogszabállyal meghatározott tartomány):

- a) kereskedelmi forgalomban, ha a termék ára méréssel kerül meghatározásra;
- b) gyógyszerek gyógyszerári előállítás, valamint orvosi és gyógyszerári laboratóriumi elemzések során;
- c) hivatali célokra;
- d) kész csomagolások gyártása során.

Amennyiben kérdése lenne, forduljon a helyi Mérésügyi Hatósághoz.

Hitelesítésre vonatkozó útmutatók:

Hitelesített mérleg esetében EU területén érvényes típus jóváhagyás kerül benyújtásra. Ha a mérleg hitelesítést igénylő, fentebb felsorolt területen kerül alkalmazásra, akkor az hitelesítést igényel, a hitelesítést pedig rendszeresen meg kell újítani.

A újbóli hitelesítése az adott országban érvényes jogszabályok szerint kerül végrehajtásra. Pl. Németországban a mérlegek hitelesítésének érvényességi ideje általában 2 év.

Be kell tartani a használat országában érvényes jogszabályokat!



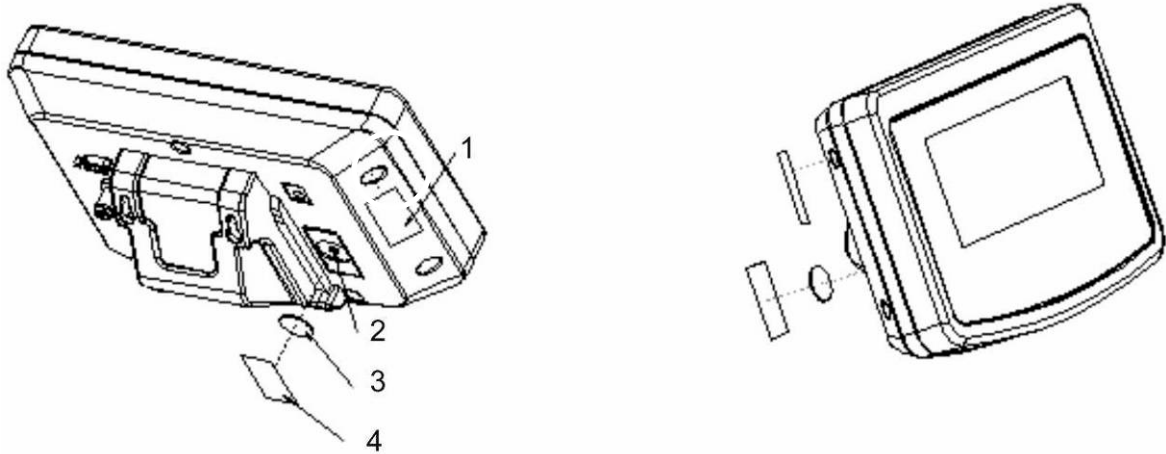
- A plomba nélküli mérlegrendszer hitelesítése érvénytelen.

Hitelesített mérlegrendszerekre vonatkozó útmutatók

Hitelesített mérlegrendszerekben zárolva vannak a konfigurációs menü F1, F2, F3 menüpontjai

A zár feloldásához módosítsa „on”-ra a beállítást a konfigurációs menü „F3 APP” menüpontjában (lásd 12.4 fejezet).


Plomba és a kalibrálás gomb helye:



1. Önmegsemmisítő plomba
2. Kalibrálás gomb
3. Kalibrálás gomb burkoló
4. Önmegsemmisítő plomba

7 Használat

7.1 Bekapcsolás

- ⇒ Nyomja meg a  gombot, megtörténik a berendezés önellenőrzése. A mérleg mérésre készen áll, miután megjelenik a kijelzőn a tömegjelzés.




7.2 Kikapcsolás

- ⇒ Nyomja meg a  gombot, elalszik a kijelző.

7.3 Nullázás

A nullázás korrigálja a mérőlapon lévő kisebb szennyeződések hatását. Nullázási tartomány $\pm 2\%$ Max.

- ⇒ Tehermentesítse a mérlegrendszert.

- ⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik a nullás jelzés és a ◀ jelzők az a jel mellett.



7.4 Általános mérés

- ⇒ Helyezze fel a mért anyagot.
⇒ Várja meg a [O] stabilizáció jelzés megjelenését.
⇒ Olvassa le a mérés eredményét.

i Túlterhelés elleni figyelmeztetés


Szigorúan kerülni kell a berendezés névleges maximális értékén (Max) felüli túlterhelését, mely értékből le kell vonni a már tárolt kezdeti terhelést.

A túlterhelés a berendezés tartós sérüléséhez vezethet.


A maximális terhelés túllépéséről a kijelző „O-err” jelzéssel és egy hangjelzéssel tájékoztat. Tehermentesítse a mérleget vagy csökkentse a mérleg kezdeti terhelését.

7.4.1 „Pre-Tare” funkció


Lehetővé teszi az ismert tára érték megadását a számjegyekkel.

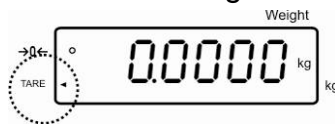
⇒ Adja meg a tára értékét és erősítse meg a  gomb megnyomásával.


Pre-tare érték törlése:

Tehermentesítse a mérleget és nyomja meg a  gombot, megjelenik a nullás jelzés.

7.5 Mérés tárával

⇒ Helyezze fel a mérőedényt. A sikerrel zárult stabilizálás ellenőrzés után nyomja meg a  gombot. Megjelenik a nullás jelzés és a ◀ jelzés a tare jel mellett. Az edény tömege elmentésre kerül a mérleg memóriájába.





- ⇒ Mérje le a mérendő anyagot, megjelenik a mért anyag nettó tömege.
- ⇒ A kezdeti terhelés leemelése után a kijelzőn annak negatív előjelű tömege lesz látható.
- ⇒ A tárazás korlátlan számban megismételhető, például a keverék több összetevőjének a lemérésekor (rámérés). A tárazás határát a teljes mérési tartomány túllépésével érjük el.
- ⇒ A tára érték törléséhez tehermentesítse a mérőlapot és nyomja meg a  gombot.

7.6 Darabszám meghatározása

A darabszám meghatározásakor vagy hozzászámolhatja az edénybe hozzáadott darabokat, vagy kivonhatja az edényből kivett darabokat. Nagyobb mennyiségű darabszám meghatározásához határozza meg egy darab átlagos tömegét kis darabszámmal (referencia darabszám). Minél nagyobb a referencia darabszám, annál pontosabb a darabszám meghatározása.

Kis vagy nagyon különböző darabok esetében a referenciaértéknek kellően magasnak kell lennie.

- i**
 - Az átlagos darabsúlyt csak stabil mérési értékből lehet meghatározni.
 - Nulla alatti mérési értékek esetén a darabszám jelzésnél negatív előjelű darabszám látható.
 - A **LIGHT** jelzés megjelenítése a minimális darabszám túllépését jelenti.
 - Törölje a hibás megadott adatokat a  gombbal.
 - Az átlagos darabsúly pontossága bármikor növelhető a következő darabszám kijelölések során. Ehhez tegye le a következő darabokat és nyomja meg a  gombot. A sikerrel záruló referenciaérték optimalizálását követően megszólal a hangjelzés. Mivel a további elemek növelik a kiszámítási alapot, a referencia érték is pontosabb lesz.

7.6.1 Átlagos darabsúly kijelölése méréssel

Referenciaérték beállítása

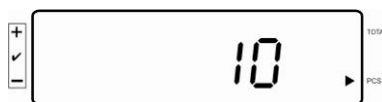
⇒ Nullázza a mérleget vagy szükség esetén tárazza az üres mérlegedényt.



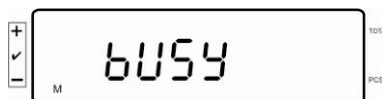
⇒ Referencia terhelési értéként helyezzen le az elemből egy ismert számot (pl. 10 darab).



⇒ Várja meg a stabilizáció jelzés megjelenését, majd adja meg a lehelyezett elemek számát a számjegy gombokkal.



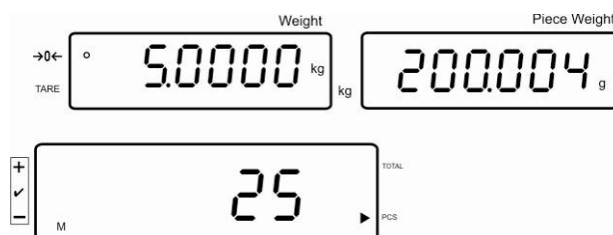
⇒ Erősítse meg a  gomb megnyomásával.



Kijelöli a mérleg az átlagos darabsúlyt.

Darabszám meghatározása

⇒ Szükség esetén tárazzon, helyezze le a mért anyaggal és olvassa le a darabszámot.




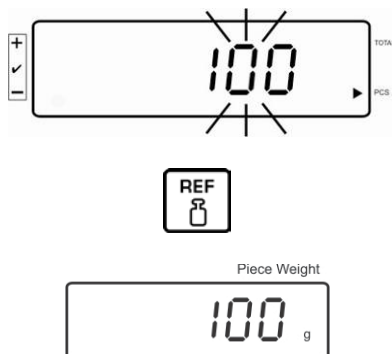
Referenciaérték törlése

⇒ Nyomja meg a  gombot, törli az átlagos darabsúlyt.

7.6.2 Átlagos darabsúly számjegyes megadása

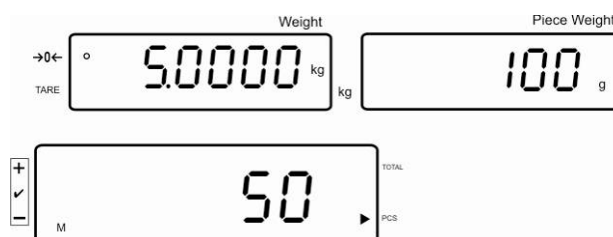
Referenciaérték beállítása

- ⇒ Adja meg a számjegy gombokkal az ismert átlagos darabsúlyt és erősítse meg a  gomb megnyomásával



Darabszám meghatározása

- ⇒ Szükség esetén tárazzon, helyezze le a mért anyaggal és olvassa le a darabszámot.



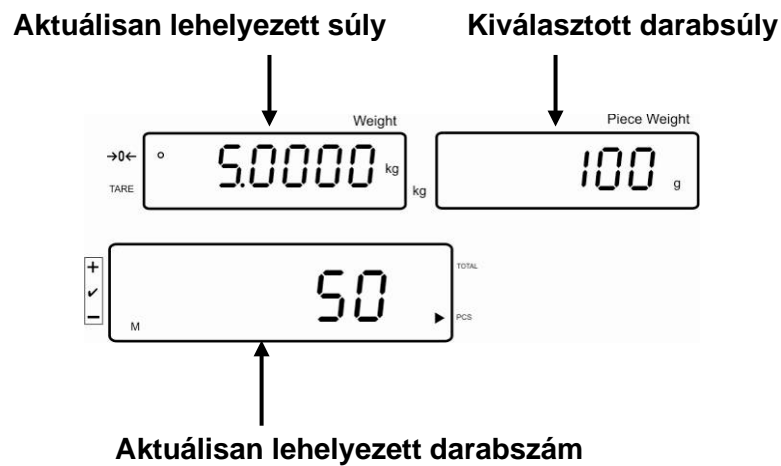
Referenciaérték törlése

- ⇒ Nyomja meg a  gombot, törli az átlagos darabsúlyt.


7.7 Összegzés

Összegzés tömegjelzésnél:

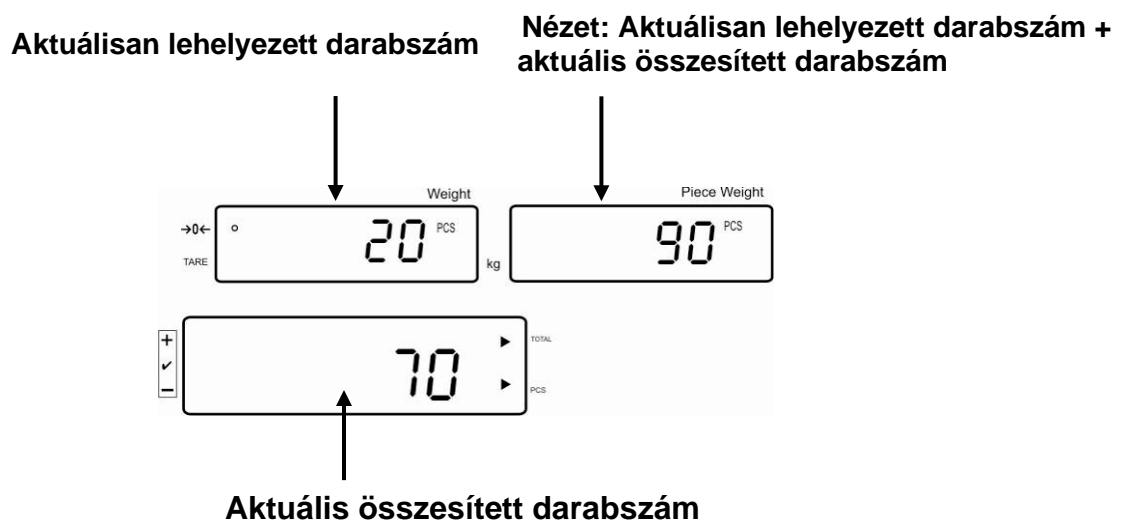
Tömegjelzés:	Aktuálisan lehelyezett súly
Darabsúly jelzés:	Kiválasztott darabsúly
Darabszám jelzés	Aktuálisan lehelyezett darabszám




Összegzés darabszám megjelölésnél:

Nyomja meg a  gombot, a jelzés darabszám meghatározásra változik.

Tömegjelzés:	Aktuálisan lehelyezett darabszám
Darabsúly jelzés:	Aktuálisan lehelyezett darabszám + jelzések hozzáadott értékének az összege
Darabszám jelzés:	Jelzések hozzáadott értékének az összege



7.7.1 Manuális összegzés

Ez a funkció lehetővé teszi az egyes mérési értékek hozzáadását az összeg memóriába a  gomb megnyomásával, az opcionális nyomtató csatlakozásakor - azok kinyomtatására.



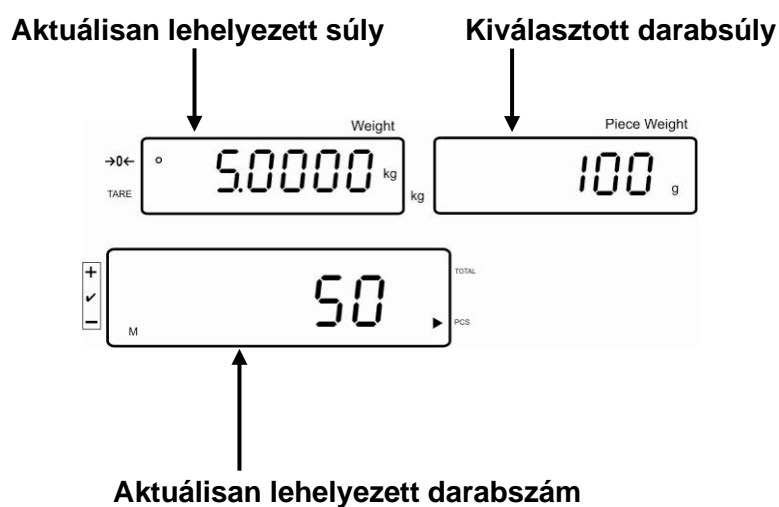
Menü beállítás:


„F12 AC” ⇒ „5 AC 1”, lásd 8. fejezet

„F8 UA” ⇒ „4 UA 5”, lásd 8. fejezet

⇒ Határozza meg az átlagos darabsúlyt (lásd 7.6.1 fejezet) vagy adja meg manuálisan (lásd 7.6.2 fejezet).

⇒ Helyezze le az A mért anyagot.






⇒ Várja meg a stabilizáció jelzés megjelenését, majd nyomja meg a  gombot. A jelzés értéke (pl. 50 darab) hozzá lesz adva az összeghez, az opcionális nyomtató csatlakoztatásakor - kinyomtatva.

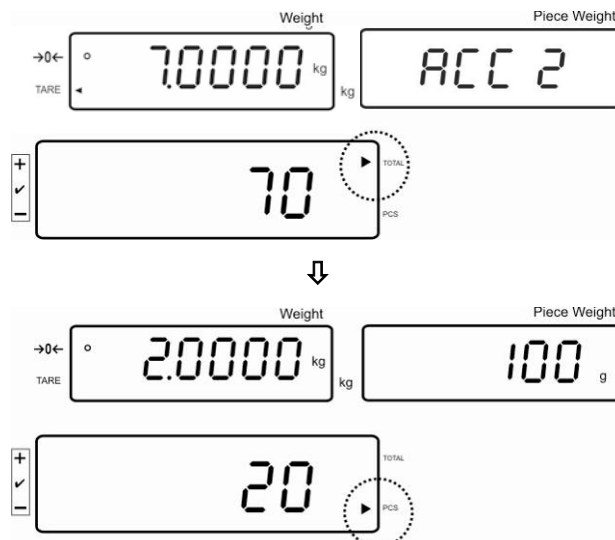
⇒ Vegye le a mért anyagot. A következő mért anyag csak akkor adható hozzá, ha a jelzés \leq nulla.

⇒ Helyezze le a B mért anyagot.




⇒ Várja meg a stabilizáció jelzés megjelenését, majd nyomja meg a  gombot. A jelzés értéke (pl. 20 darab) hozzá lesz adva az összeghez, az opcionális nyomtató csatlakoztatásakor - kinyomtatva.

⇒ Megjelenik egy pillanatra: teljes tömeg, mérések száma, valamint az összes darab [] jelzés a **total** jel mellett). Ezután módosul a jelzés az aktuálisan lehelyezett darabszámmra (] jelzés a PCS jel mellett).

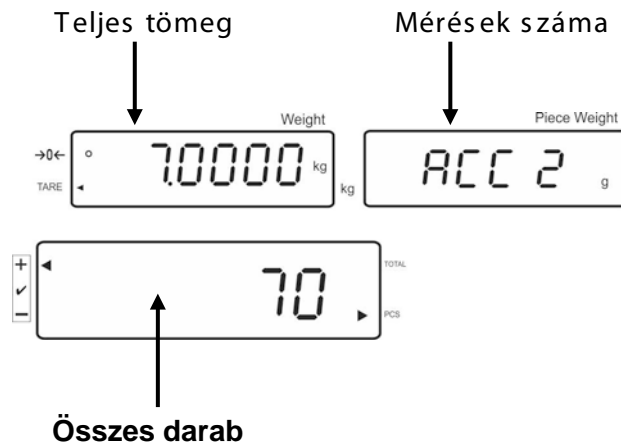


⇒ Szükség esetén adja hozzá a következő mért anyagot a fentebb leírtak szerint. Az egyes mérések között tehermentesíteni kell a mérlegrendszer.
⇒ Ez a művelet 99 alkalommal, vagy a mérlegrendszer mérési tartományának az elfogyásáig ismételhető.



„Total” összeg megjelenítése és kinyomtatása:

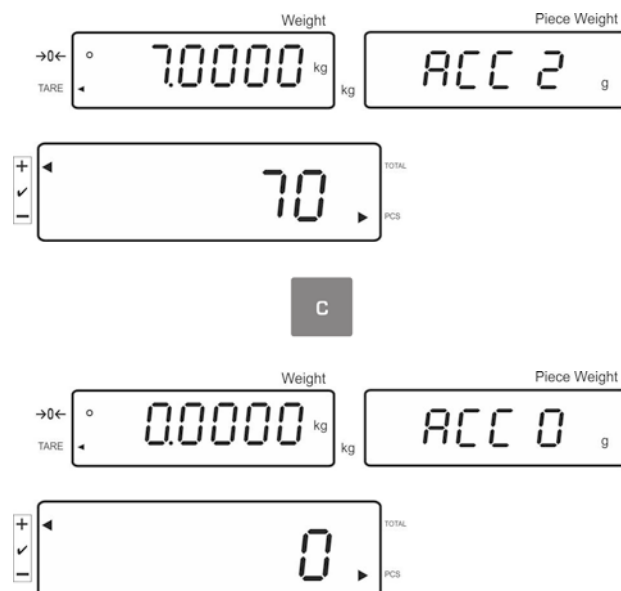
⇒ Tehermentesített mérőlap mellett nyomja meg a  gombot és 2 mp-ig megjelennek: teljes tömeg, mérések száma és az összes darab, míg az opcionális nyomtató csatlakoztatásakor kinyomtatásra kerülnek.

Jelzés:



Mérési adatok törlése:

⇒ Nyomja meg a  gombot, kb. 2 másodpercre megjelennek: teljes tömeg, mérések száma és az összes darab. Ennek a jelzésnek a megjelenítése alatt nyomja meg a  gombot.



7.7.2 Automatikus összeadás

Ez a funkció lehetővé teszi az egyes mérési értékek automatikus hozzáadását az összeg memóriába, a mérleg tehermentesítése után, míg az opcionális nyomtató csatlakozásakor - azok kinyomtatását.



Menü beállítás:

„F12 AC” ⇒ „5 AC 0”, lásd 8. fejezet.

„F8 UA” ⇒ „4 UA 5”, lásd 8. fejezet.

Összegzés:

- ⇒ Határozza meg az átlagos darabsúlyt (lásd 7.6.1 fejezet) így adja meg manuálisan (lásd 7.6.2 fejezet).
- ⇒ Helyezze le az A mért anyagot.
A sikeresen végződő stabilizáció ellenőrzés után megszólal a hangjelzés, a mérés eredménye hozzá lesz adva az összeghez.
- ⇒ Vegye le a mért anyagot. Az adatok kinyomtatására az opcionális nyomtató csatlakoztatását követően kerül sor.

A következő mért anyag csak akkor adható hozzá, ha a jelzés \leq nulla.

- ⇒ Helyezze le a B mért anyagot.

A sikeresen végződő stabilizáció ellenőrzés után megszólal a hangjelzés, a mérés eredménye hozzá lesz adva az összeghez.

Vegye le a mért anyagot.


Megjelenik egy pillanatra: teljes tömeg, mérések száma, valamint az összes darab [◀] jelzés a **total** jel mellett).

Az adatok kinyomtatására az opcionális nyomtató csatlakoztatását követően kerül sor.




⇒ Szükség esetén adja hozzá a következő mért anyagot a fentebb leírtak szerint.
Az egyes mérések között tehermentesíteni kell a mérlegrendszert.

Ez a művelet 99 alkalommal, vagy a mérlegrendszer mérési tartományának az elfogyásáig ismételhető.

„Total” összeg megjelenítése és kinyomtatása:

⇒ Tehermentesített mérőlap mellett nyomja meg a  gombot és 2 mp-ig megjelennek: teljes tömeg, mérések száma és az összes darab, míg az opcionális nyomtató csatlakoztatásakor kinyomtatásra kerülnek.

Mérési adatok törlése:

⇒ Nyomja meg a  gombot, kb. 2 másodpercre megjelennek: teljes tömeg, mérések száma és az összes darab. Ennek a jelzésnek a megjelenítése alatt nyomja meg a   gombot.

7.8 Tűrészatár ellenőrzés

A mérleg lehetővé teszi az anyagok mérését a célzott darabszám vagy a megállapított tűrészatárú célzott súly eléréséig. Ezzel a funkcióval az is ellenőrizhető, hogy a mért anyag a beállított tűrészatáron belül van. A célzott érték elérését hangjelzés (ha aktiválta a menüben) és optikai jelzés jelzi (◀tűrészatár jel).

Menü beállítása, lásd 8:

Célzott darabszám/ célzott súly tűrészatárral	2 határérték	„F3 Pn” menü beállítás, lásd 8. fejezet
Pontos célzott darabszám/ hozzáadott célzott súly tűrészatár nélkül	1 határérték	„F3 Pn” menü beállítás, lásd 8. fejezet.

Hangjelzés:


A hangjelzés az „F4 bU” menüpont beállításától függ, lásd 8. fejezet.

Választási lehetőség:


- 14 bu0 Hangjelzés kikapcsolva
- 14 bu1 Megszólal a hangjelzés, ha a mért anyag a tűrészatáron belül van
- 14 bu2 Megszólal a hangjelzés, ha a mért anyag a tűrészatáron kívül van

Optikai jelzés:

A háromszög alakú tűrészatár jel [◀] a jelzésen azt jelzi, hogy a mért anyag a két tűrészatár értéken belül van.

 ◀ Célzott darabszám/célzott súly a felső tűrészatár felett

 ◀ Célzott darabszám/célzott súly a tűrészatáron belül

 ◀ Célzott darabszám/célzott súly az alsó tűrészatár alatt

A CFS-A03 jelző csatlakoztatását követően (opció) a tűréshatár a következőképpen kerül kijelzésre:

A jelzőlámpa:

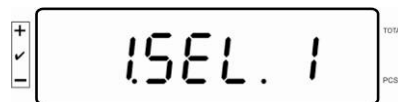
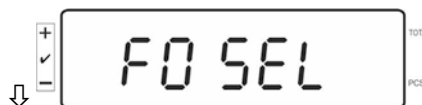
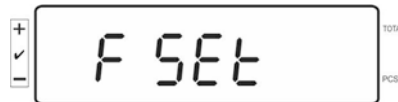
piros színben világít	Célzott darabszám/célzott súly a felső tűréshatár felett
zöld színben világít	Célzott darabszám/célzott súly a tűréshatáron belül
sárga színben világít	Célzott darabszám/célzott súly az alsó tűréshatár alatt

Funkció aktiválása

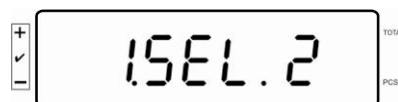
⇒ „F0 sel” menü beállítás,
lásd 8. fejezet



Gomb megnyomása és nyomva tartása




Tűréshatár ellenőrzés méréskor

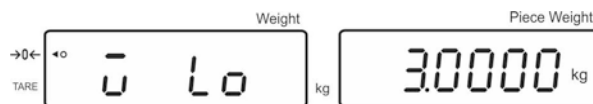



Tűréshatár ellenőrzés darabszám meghatározásakor

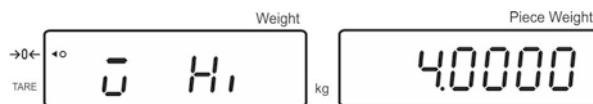
Határértékek megjelenítése

1. Célzott súly tűréshatár ellenőrzése


⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik a célzott súly alsó határértékének aktuális beállítása.

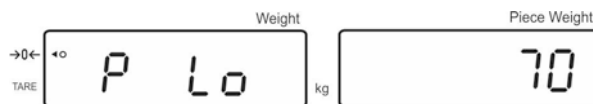



⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik a célzott súly felső határértékének aktuális beállítása.

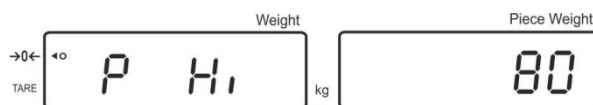


2. Tűréshatár darabszám tűréshatár ellenőrzése

⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik a célzott darabszám alsó határértékének aktuális beállítása.



⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik a célzott darabszám felső határértékének aktuális beállítása.

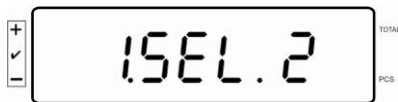


⇒ Térjen vissza mérés módra a  gomb megnyomásával.



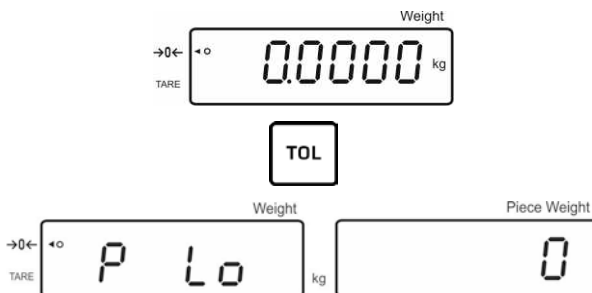
7.8.1 Tűréshatár darabszám tűréshatár ellenőrzése

⇒ „F0 sel/SEL 2” menü beállítás,
lásd 7.8 „Funkció aktiválása” fejezet.



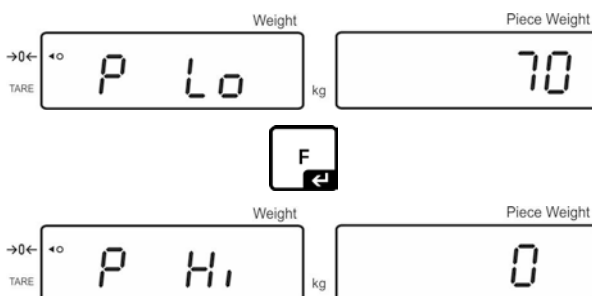
Határérték beállítása

⇒ Nyomja meg a **TOL** gombot, megjelenik az alsó határérték aktuális beállítása.



Szükség esetén törölje az aktuális beállítást a **C** gomb megnyomásával.

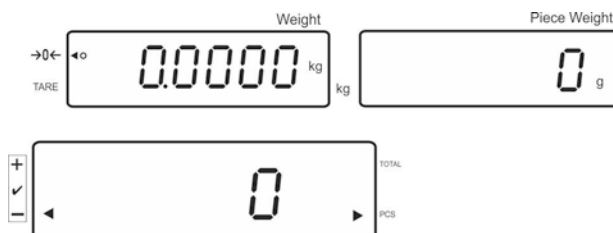
⇒ Adja meg a számjegyekkel a darabszámot az alsó határérték számára (pl. 70 darab) és erősítse meg a **F** gomb megnyomásával.



Megjelenik a felső határérték aktuális beállítása.

Szükség esetén törölje a **C** gomb megnyomásával.

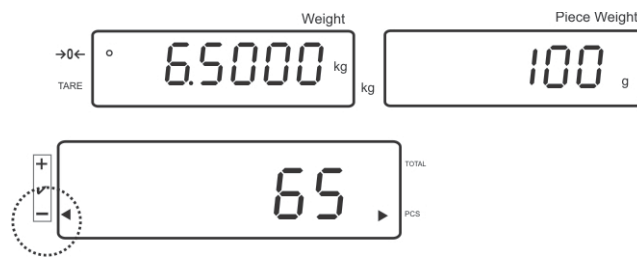
⇒ Adja meg a számjegyekkel a darabszámot a felső határérték számára (pl. 80 darab) és erősítse meg a **F** gomb megnyomásával.



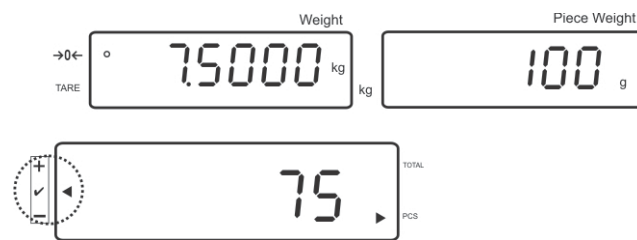
Tűrészhatár ellenőrzés elindítása

- ⇒ Határozza meg a darabsúlyt, lásd 7.6.1 vagy 7.6.2. fejezet.
- ⇒ Helyezze le a mért anyagot, várja meg a [◀] tűréshatár jel megjelenítését.
A tűréshatár jelre támaszkodva ellenőrizze, hogy a mért anyag tömege a beállított tűréshatár alatt, a tűréshatáron belül, vagy a felett van.
A menü beállításoktól függően megszólal a hangjelzés.

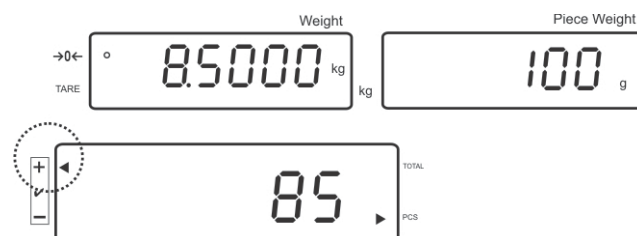
Célzott darabszám a tűréshatár alatt:



Célzott darabszám a tűréshatáron belül:



Célzott darabszám a tűréshatár felett:



7.8.2 Célzott súly tűréshatár ellenőrzése

⇒ „F0 sel/SEL 1” menü beállítás,
lásd 7.8 „Funkció aktiválása” fejezet.




Határérték beállítása

⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik az alsó határérték aktuális beállítása.




Szükség esetén törölje a  gomb megnyomásával.

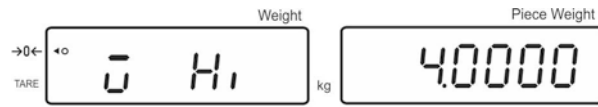
⇒ Adja meg a számjegyekkel a súlyt az alsó határérték számára (pl. 3 kg) és erősítse meg a  gomb megnyomásával.



Megjelenik a célzott súly felső határértékének aktuális beállítása.

Szükség esetén törölje a  gomb megnyomásával.

⇒ Adja meg a számjegyekkel a súlyt a felső határérték számára (pl. 4 kg) és erősítse meg a  gomb megnyomásával.



Tűrészatár ellenőrzés elindítása

- ⇒ Helyezze le a mért anyagot, várja meg a [◀] tűrészatár jel megjelenítését.
A tűrészatár jelre támaszkodva ellenőrizze, hogy a mért anyag tömege a beállított tűrészatár alatt, a tűrészatáron belül, vagy a felett van.
A menü beállításoktól függően megszólal a hangjelzés.

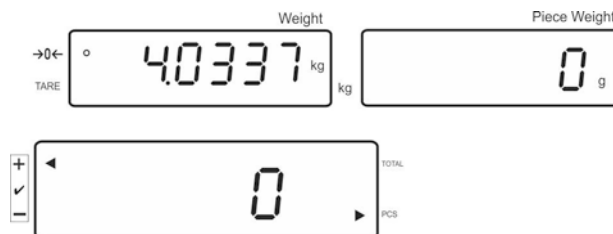
Célzott súly tűrészatár alatt:



Célzott súly tűrészatáron belül:



Célzott súly tűrészatár felett:






7.9 Azonosítóval történő mentés funkció

A pre-tare, valamint a referencia súly funkciókhoz azonosítók rendelhető 00-99 tartományban.




Csak nem hitelesíthető beállításnál lehetséges!

Konfigurációs menüben (lásd 12.5 fejezet) az **F3 APP** menüpontban kiválasztott beállítás „off”.



7.9.1 „Pre-Tare” funkció azonosító hozzárendelése:

- ⇒ Adja meg a számjegy gombokkal a pre-tare értéket és erősítse meg a  gomb megnyomásával.
- ⇒ Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot, megjelenik a „00” jelzés.
- ⇒ Adja meg a számjegy gombokkal az azonosítószámot és erősítse meg a  gomb megnyomásával.



7.9.2 Azonosító hozzárendelése meghatározott referencia súlyhoz

- ⇒ Adja meg a számjegy gombokkal a referencia súlyt és erősítse meg a  gomb megnyomásával.
- ⇒ Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot, megjelenik a kijelzőn a „00” jelzés.
- ⇒ Adja meg a számjegy gombokkal az azonosítószámot (00-99) és mentse el a  gomb megnyomásával.

Elmentett referencia súly előhívása:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot egészen addig, míg megjelenik az „00” jelzés. Adja meg a számjegy gombokkal az elmentett azonosítót és erősítse meg a  gomb megnyomásával. Megjelenik az elmentett referencia súly.

Elmentett azonosító előhívása:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot egészen addig, míg megjelenik az „00” jelzés. Adja meg a számjegy gombokkal a kívánt azonosítót és erősítse meg a  gomb megnyomásával. Előhívja a megfelelő funkciót vagy a megfelelő referencia súlyt.

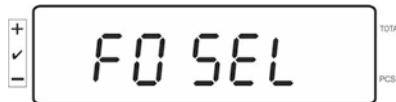
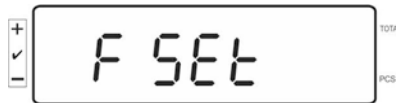
7.9.3 Tűréshatáros mérés funkció azonosító hozzárendelése

Funkció aktiválása

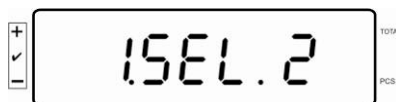
⇒ **F0 sel** menü beállítás, lásd 8. fejezet.



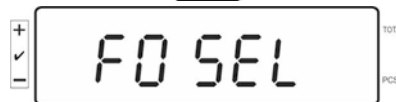
Gomb megnyomása és nyomva tartása




Tűréshatár ellenőrzés méréskor



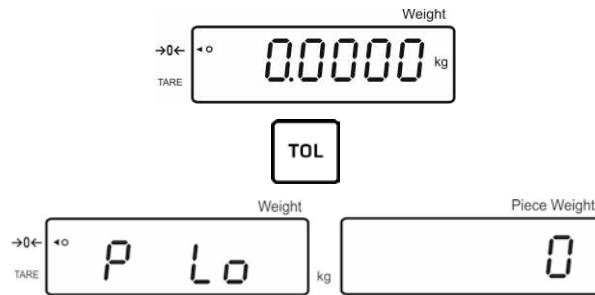
Tűréshatár ellenőrzés darabszám meghatározásakor




Térjen vissza mérés módra a  gomb megnyomásával

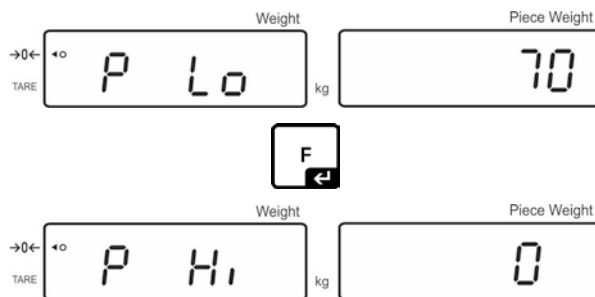
Határérték beállítása

⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik az alsó határérték aktuális beállítása.




Szükség esetén törölje az aktuális beállítást a  gomb megnyomásával.

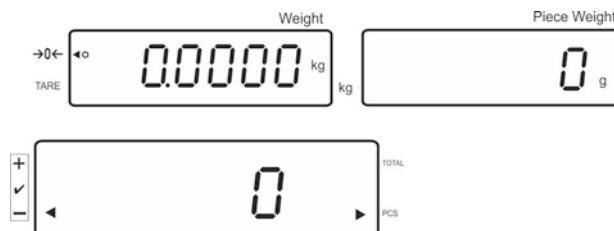
⇒ Adja meg a számjegyekkel a darabszámot az alsó határérték számára (pl. 70 darab) és erősítse meg a  gomb megnyomásával.




Megjelenik a felső határérték aktuális beállítása.

Szükség esetén törölje a  gomb megnyomásával.





⇒ Adja meg a számjegyekkel a darabszámot a felső határérték számára (pl. 80 darab) és erősítse meg a  gomb megnyomásával.



⇒ Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot, megjelenik a kijelzőn a „00” jelzés.

⇒ Adja meg a számjegy gombokkal az azonosítószámot (00-99) és mentse el a  gomb megnyomásával.

Megadott érték előhívása a meghatározott azonosítóval:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot egészen addig, míg megjelenik az „00” jelzés. Adja meg a számjegy gombokkal a megfelelő azonosítót és erősítse meg a  gomb megnyomásával.
- Nyomja meg a  gombot, megjelenik az alsó határérték.
- Nyomja meg a  gombot, megjelenik a felső határérték.

7.10 Dátum és idő beállítása képernyőkímélőnek

A mérleg dátum és idő megjelenítésére alkalmas (2 különböző megjelenítési mód). Ezek a beállítások képernyőkímélőként használhatók, ha aktiválja a menüben (F13/F14 ti – SLP on). A képernyőkímélőt automatikusan bekapcsolja a mérleg utolsó használatot követő 10 perces tétlenség után.

Példa - kijelző képernyőkímélővel:

Év	Nap	Hónap
→0← TARE Weight 20 15 kg	07.04 Pre-Tare Piece Weight	
+ ✓ - 12 33 TOTAL PCS		
Óra - Perc		

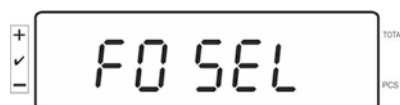


Menü beállítás:

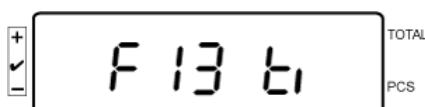
„F13/F14 ti” ⇒ „Y m d” vagy „D m y”, lásd 8. fejezet.

Dátum beállítása:

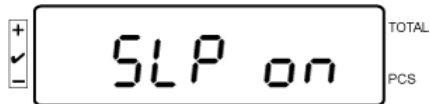
- Mérés módban nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot a „F0 SEL” jelzés megjelenéséig.



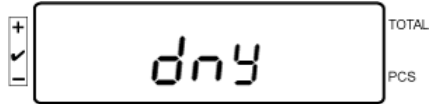
Annyiszor nyomja meg a gombot, míg megjelenik a „F 13/F14 ti” jelzés.



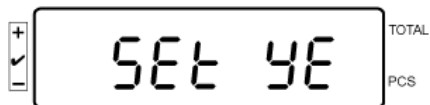
Nyomja meg a gombot, megjelenik az „SLP on” jelzés.



Nyomja meg a gombot, megjelenik a „**d n y**” jelzés.

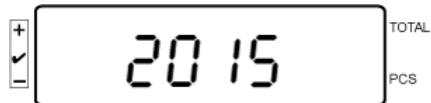


Nyomja meg a gombot, megjelenik a „**SET YE**” jelzés.

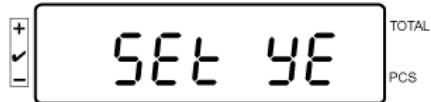


Megjelenik a villogó számérték, adja meg az évet a számjegy gombokkal. A két első „20” számjegy nem módosítható. A jobb oldalon előbb adja meg a tizenévet, majd az évet.

pl. „1”, majd „5”, és így megkapja a 2015-öt.



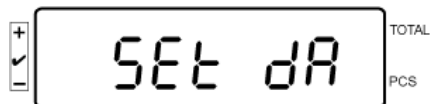
Nyomja meg a gombot, megjelenik a „**SET YE**” jelzés.



A **Nap** és a **Hónap** megadásához,



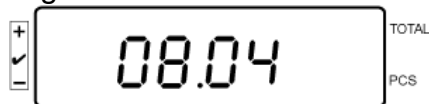
Nyomja meg a gombot, megjelenik a „**Set dA**” jelzés.




Megjelenik a villogó „00.00” jelzés (példa); most megadhatja a napot és a hónapot, a bal oldalról kezdve.

Példa: 08.04. fejezetet.

Adja meg sorrendben a 0-8-0-4 értékeket.

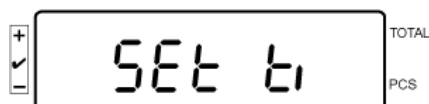


(példa)

Erősítse meg a  gomb megnyomásával, megjelenítésre kerül az „Set dA” jelzés. Beállította az évet, hónapot és a napot.

Idő beállítása:

Válassza a „□Set ti” opciót a  gombbal. Itt kerül beállításra az **Idő**.



Erősítse meg a  gomb megnyomásával, megjelenik a „Set dA” jelzés.



Megjelenik a villogó, utoljára beállított idő.

Adja meg az időt a számjegy gombokkal, ügyelve a sorrendre.

Példa: Idő 12:48: adja meg sorrendben az 1-2-4-8 értékeket.

Nyomja meg a  gombot.
Beállította az időt.

A  gomb (többszöri) megnyomásával térjen vissza a mérés módra.

- Ugyanígy kell megadni a „D m y” formátumú dátumot.




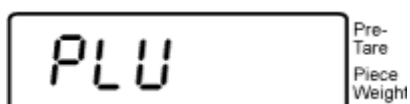
A képernyőkímélő menüben történő kikapcsolásához állítsa be a „SLP off” opciót.

7.11 Túlterhelés számláló (1.00x verziótól)

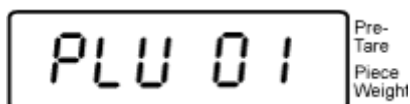
A mérleg 30 túlterheléses mérés elmentésére ad lehetőséget. A túlterhelés:> Max. érték 105%-a.

7.11.1 Elmentett értékek megtekintése:

Mérés módban nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot, megjelenik a következő jelzés:

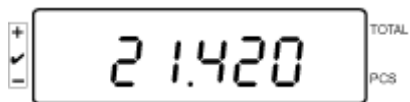


Adja meg a számjegy gombokkal az 1-30 tartományok értékét.



(példa)


Megjelenik az elmentett túlterhelés érték.



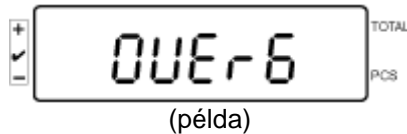
(példa)


7.11.2 Elmentett értékek törlése:

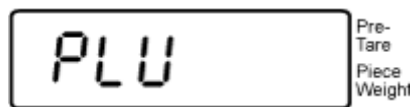
Elmentett értékek egyesével való törlése:

Az elmentett érték törléséhez nyomja meg a  gombot az önellenőrzés végrehajtása alatt.

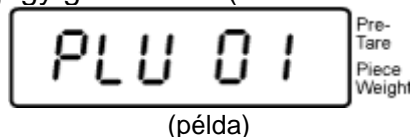
Megjelenik egy pillanatra az elmentett túlterhelés értékek száma:



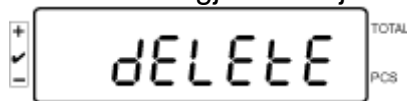
 gomb megnyomása és nyomva tartása, megjelenik a jelzés:



Az adott érték törléséhez, adja meg a megfelelő memória cellának megfelelő értéket a számjegy gombokkal (1-30 tartományban).



Rövidesen megjelenik a jelzés.

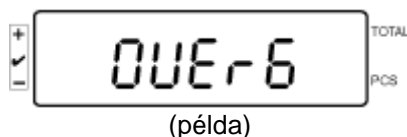


Ezzel törölte az értéket.

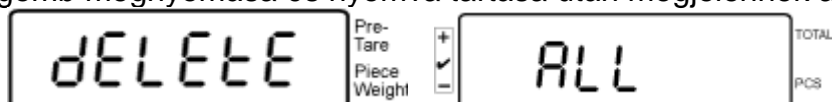
Összes elmentett érték törlése:

Az összes elmentett érték törléséhez nyomja meg a  gombot az önellenőrzés végrehajtása alatt.

Megjelenik egy pillanatra az elmentett túlterhelés értékek száma:






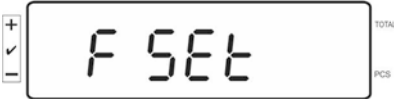
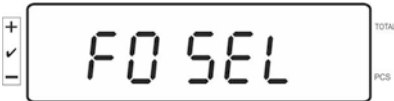

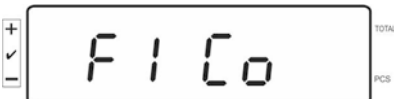

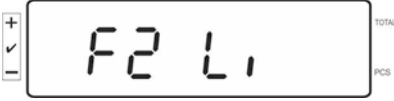


A  gomb megnyomása és nyomva tartása után megjelennek a jelzések:











Ezzel törölte az összes elmentett értéket.

8 Funkció menü

Navigálás a menüben:

<p>Menü előhívása</p>	<p>Mérés módban nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot a FSEt jelzés megjelenéséig. Engedje el a gombot. Megjelenik az F0. SEL” első menüpont.</p>  <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Gomb megnyomása és nyomva tartása</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 
<p>Menüpontok kiválasztása</p>	<p>A  gombbal kiválaszthatja a következő, egyes menüpontokat.</p>  <p style="text-align: center;"></p>  <p style="text-align: center;"></p>  <p style="text-align: center;">stb.</p>




<p>Beállítások módosítása</p>	<p>Erősítse meg a  gomb megnyomásával a menüpont kiválasztását, megjelenítésre kerül az aktuális beállítás.</p> <p>A beállítás a kiválasztott menüpontban a  gombbal módosítható.</p> <div style="text-align: center;">    </div>
<p>Beállítások megerősítése</p>	<p>Erősítse meg a kívánt beállítást a  gomb megnyomásával, a berendezés visszakapcsol a menübe.</p>
<p>Vissza a mérés módra</p>	<p>Térjen vissza mérés módra a  gomb megnyomásával.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

8.1 Nem hitelesíthető mérlegrendszerek áttekintése

(A konfigurációs menüben válassza ki az **F3 APP** menüpontban az „off” beállítást)

Almenü pont	Elérhető beállítások	
F0 SEL Tűrészatár ellenőrzés aktiválása	1 SEL0	Tűrészatár ellenőrzés inaktív
	1 SEL1	Tűrészatár ellenőrzés mérésakor
	1 SEL2*	Tűrészatár ellenőrzés darabszám meghatározásakor
F1 Co Tűrészatár jel megjelenítésének feltételei	11 Co0	Mindig látható a tűrészatár jel, akkor is, amikor még nem jelent meg a stabilizálás ellenőrzés jele.
	11 Co 1*	A tűrészatár jel csak a stabilizálás ellenőrzéssel együtt látható.
F2 Li Tűrészatár tartomány	12 Li 0	A tűrészatár jel csak a nullpont tartomány felett kerül kijelzésre
	12 Li 1*	A tűrészatár jel a teljes tartományban kijelzésre kerül
F3 Pn Határpontok száma	13 Pn 0	1. Határpont (OK/-)
	13 Pn 1*	2. Határpont (+/OK/-)
F4 bU Hangjelzés	14 bu0*	Hangjelzés tűrészatár ellenőrzésekor kikapcsolva
	14 bu1	Megszólal a hangjelzés, ha a mért anyag a tűrészatáron belül van
	14 bu2	Megszólal a hangjelzés, ha a mért anyag a tűrészatáron kívül van
F5 Ao A nullpont automatikus korrekciója (Zero Tracking)	2 Ao0	Kikapcsolt automatikus nullpont korrekció
	2 Ao1	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 0.5d
	2 Ao2*	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 1dd
	2 Ao3	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 2d
	2 Ao4	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 4d
F6 At „Auto-tare” funkció	on	„Auto-tare” funkció aktív
	off	„Auto-tare” funkció inaktív
F7 AP Automatikus kikapcsolás akkumulátoros tápról való üzemeltetés esetén	3 Ap0*	AUTO OFF funkció inaktív
	3 Ap1	A berendezés vagy a lapmérleg tétlensége 3 percet követően a berendezés kikapcsolását eredményezi

F8 UA RS-232 interfész típus	4 UA0	Adatok kinyomtatása RS-232C interfésszel inaktív	
	4 UA1*	Folyamatos adatnyomtatás	
	4 UA2	Stabil mérési értékek folyamatos adatkimenete	
	4 UA3	Nyomtatás stabil mérési érték mellett. Nincs nyomtatás instabil mérési értékek mellett. Újbóli nyomtatás stabilizálást követően	
	4 UA4	Távvezérlési parancsok, lásd 9.2 Nyomtatás a PRINT gomb megnyomása után:	
	4 UA5	Nyomtató standard beállítása, nyomtatás a PRINT gomb megnyomása után.	
		id on/off	Memória tartalom kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
		dt on/off	Dátum kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
		G on/off	Bruttó súly kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
		n on/off	Nettó súly kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
C on/off		Összeg kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva	
PCC on(off)		Darabszám kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva	
Wu on/off		Súlyegység kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva	
t on/off	Tára érték kinyomtatása		
4 UA6	TP-UP nyomtató vagy LP-50 nyomtató kiválasztása		
F9 bl. Adatátviteli sebesség	41 bl 0	1200 bps	
	41 bl1	2400 bps	
	41 bl2	4800 bps	
	41 bl3	9600 bps	
F10 PA Paritás	42 Pr0*	Nincs paritásbit	
	42 Pr1	Fordított paritás	
	42 Pr2	Egyenes paritás	
F11 S0	Sd0 on*	Aktív az automatikus nyomtatás nullás jelzésnél	
	Sd0 of	Inaktív az automatikus nyomtatás nullás jelzésnél	

F12 AC	5 AC 0	Automatikus összegzés, lásd 7.7.2 fejezet Ez a funkció lehetővé teszi az egyes mérési értékek automatikus hozzáadását az összeg memóriába, a mérleg tehermentesítése után, míg az opcionális nyomtató csatlakozásakor - azok kinyomtatását.	
	5 AC 1*	Manuális összegzés, lásd 7.7.1 fejezet Ez a funkció lehetővé teszi az egyes mérési értékek hozzáadását az összeg memóriába a  gomb megnyomásával, az opcionális nyomtató csatlakozásakor - azok kinyomtatására.	
F13 bk Kijelző háttérvilágítása	5 bkL0	Háttérvilágítás kikapcsolva	
	5 bkL1	Automatikus megvilágítás csak a mérőlap terhelésénél vagy a gomb megnyomásakor	
	5 bkL2	Állandóan bekapcsolt megvilágítás	
F14 ti Dátum és időt/ képernyőkímélő	SLP on	Képernyőkímélő bekapcsolva	
		Dátum és idő beállítása	
		D m y dd mm yyyy (dd MM rrrr)	SEt YE – év SEt dA – hónap és nap Set ti — idő
		Y m d yyyy mm dd (rrrr MM dd)	SEt YE – év SEt dA – hónap és nap Set ti — idő
	SLP off	Képernyőkímélő kikapcsolva	
F15 tA Korlátozott tárazási tartomány		Nyomja meg a  gombot, megjelenik az aktuális beállítás. Válassza ki a kívánt beállítást a navigációs gombokkal, minden egyes alkalommal villog az aktív pozíció. Erősítse meg a megadott adatokat a  gombbal.	
SAmPLE Számláló rendszer		Számláló rendszer beállítása	
	rS232	Csatlakozás a referencia mérleggel	
	SCALE	Számlálás csak az IFS mérlegen	




A gyári beállítások * vannak jelölve.

8.2 Hitelesíthető mérlegrendszerek áttekintése

(A konfigurációs menüben válassza ki az **F3 APP** menüpontban az „on” beállítást)


Almenü pont	Elérhető beállítások	
F0 SEL Tűrészatár ellenőrzés aktiválása	1 SEL0	Tűrészatár ellenőrzés inaktív
	1 SEL1	Tűrészatár ellenőrzés mérésakor
	1 SEL2*	Tűrészatár ellenőrzés darabszám meghatározásakor
F1 Co Tűrészatár jel megjelenítésének feltételei	11 Co0	Mindig látható a tűrészatár jel, akkor is, amikor még nem jelent meg a stabilizálás ellenőrzés jele.
	11 Co 1*	A tűrészatár jel csak a stabilizálás ellenőrzéssel együtt látható.
F2 Li Tűrészatár tartomány	12 Li 0	A tűrészatár jel csak a nullpont tartomány felett kerül kijelzésre
	12 Li 1*	A tűrészatár jel a teljes tartományban kijelzésre kerül
F3 Pn Határpontok száma	13 Pn 0	1. Határpont (OK/-)
	13 Pn 1*	2. Határpont (+/OK/-)
F4 bU Hangjelzés	14 bu0*	Hangjelzés tűrészatár ellenőrzésekor kikapcsolva
	14 bu1	Megszólal a hangjelzés, ha a mért anyag a tűrészatáron belül van
	14 bu2	Megszólal a hangjelzés, ha a mért anyag a tűrészatáron kívül van
F5 Ao A nullpont automatikus korrekciója (Zero Tracking)	2 Ao0	Kikapcsolt automatikus nullpont korrekció
	2 Ao1	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 0.5d
	2 Ao2*	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 1d
	2 Ao3	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 2d
	2 Ao4	Bekapcsolt automatikus nullpont korrekció, 4d
F6 AP Automatikus kikapcsolás akkumulátoros tápról való üzemeltetés esetén	3 Ap0*	AUTO OFF funkció inaktív
	3 Ap1	A berendezés vagy a lapmérleg tétlensége 3 percet követően a berendezés kikapcsolását eredményezi

F7 UA RS-232 interfész típus	4 UA0	Adatok kinyomtatása RS-232C interfésszel inaktív	
	4 UA1*	Folyamatos adatnyomtatás	
	4 UA2	Stabil mérési értékek folyamatos adatkimenete	
	4 UA3	Nyomtatás stabil mérési érték mellett. Nincs nyomtatás instabil mérési értékek mellett. Újbóli nyomtatás stabilizálást követően	
	4 UA4	Távvezérlési parancsok, lásd 9.2 Nyomtatás a PRINT gomb megnyomása után:	
	4 UA5	Nyomtató standard beállítása, nyomtatás a PRINT gomb megnyomása után.	
		id on/off	Memória tartalom kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
		dt on/off	Dátum kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
		G on/off	Bruttó súly kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
		n on/off	Nettó súly kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva
C on/off		Összeg kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva	
PCC on(off)		Darabszám kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva	
Wu on/off		Súlyegység kinyomtatása bekapcsolva/kikapcsolva	
t on/off	Tára érték kinyomtatása		
4 UA6	Auswahl TP-UP-Drucker oder LP-50 Drucker		
F8 bl. Adatátviteli sebesség	41 bl 0	1200 bps	
	41 bl1	2400 bps	
	41 bl2	4800 bps	
	41 bl3	9600 bps	
F9 PA Paritás	42 Pr0*	Nincs paritásbit	
	42 Pr1	Fordított paritás	
	42 Pr2	Egyenes paritás	
F10 S0	Sd0 on*	Aktív az automatikus nyomtatás nullás jelzésnél	
	Sd0 of	Inaktív az automatikus nyomtatás nullás jelzésnél	

F11 AC	5 AC 0	Automatikus összegzés, lásd 7.7.2 fejezet Ez a funkció lehetővé teszi az egyes mérési értékek automatikus hozzáadását az összeg memóriába, a mérleg tehermentesítése után, míg az opcionális nyomtató csatlakozásakor - azok kinyomtatását.	
	5 AC 1*	Manuális összegzés, lásd 7.7.1 fejezet Ez a funkció lehetővé teszi az egyes mérési értékek hozzáadását az összeg memóriába a  gomb megnyomásával, az opcionális nyomtató csatlakozásakor - azok kinyomtatására.	
F12 bk Kijelző háttérvilágítása	5 bkL0	Háttérvilágítás kikapcsolva	
	5 bkL1	Automatikus megvilágítás csak a mérőlap terhelésénél vagy a gomb megnyomásakor	
	5 bkL2	Állandóan bekapcsolt megvilágítás	
F13 ti Dátum és időt/ képernyőkímélő	SLP on	Képernyőkímélő bekapcsolva	
		Dátum és idő beállítása	
		D m y dd mm yyyy (dd MM rrrr)	SEt YE – év SEt dA – hónap és nap Set ti — idő
		Y m d yyyy mm dd (rrrr MM dd)	SEt YE – év SEt dA – hónap és nap Set ti — idő
	SLP off	Képernyőkímélő kikapcsolva	
F14 tA Korlátozott tárazási tartomány		Nyomja meg a  gombot, megjelenik az aktuális beállítás. Válassza ki a kívánt beállítást a navigációs gombokkal, minden egyes alkalommal villog az aktív pozíció. Erősítse meg a megadott adatokat a  gombbal.	
SAmPLE Számláló rendszer		Számláló rendszer beállítása	
	rS232	Csatlakozás a referencia mérleggel	
	SCALE	Számlálás csak az IFS mérlegen	

A gyári beállítások * vannak jelölve.

9 RS-232C interfész

RS-232 interfész használata esetén a mérési adatok elküldhetőek, a menü beállításától függően, vagy automatikusan, vagy a  gomb megnyomása után.

Az adatátvitel aszinkron jellegű ASCII kódban.

A mérleg rendszer és a nyomtató közötti kommunikáció biztosításához a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A kijelzőt megfelelő kábellel kell a nyomtató interfészére csatlakoztatni. A zavarmentes működést kizárólag a KERN vállalat megfelelő interfész kábele biztosítja.
- A kijelző és a nyomtató kommunikációs paramétereinek meg kell egyezniük (adatátviteli sebesség, bitek és paritás).

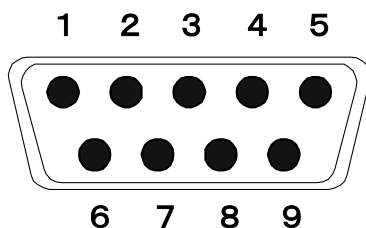
9.1 Műszaki adatok

RS232:

Main Board Connector (ISP Connector)	DB9 Connector	RS232 Output
RXD	Pin 2	Pin 2
TXD	Pin 3	Pin 3
GND	Pin 5	Pin 5
VCC	Pin 4	Pin 4

CFS-A03 jelzőlámpa csatlakoztatása

Main Board Connector (J-alarm Connector)	DB9 Connector	Alarm Light Relay Connection
VB	Pin 1	VB
GND	Pin 5	GND
LOW	Pin 6	IN4
OK	Pin 8	IN1
HI	Pin 7	IN2



9-pines mini D-sub csatlakozó

9.2 Távvezérlési parancsok

Parancs	Funkció
S	Az RS232 interfész segítségével elküldésre kerül a stabil mérési érték
W	Az RS232 interfész segítségével elküldésre kerül a (stabil vagy instabil) mérési érték
T	Mérleg tárazása, semmilyen adat nem kerül elküldésre
Z	Nullás jelzés megjelenítése, semmilyen adat nem kerül elküldésre
P	Az RS232 interfész segítségével elküldésre kerül a darabszám

9.3 Minta nyomtatások

Kinyomtatás a  gomb megnyomása után:

01/01/2019	8:30
ID:	2
G:	5.004kg
N:	5.004kg
T:	0.000kg
C:	0.000kg
PCS:	500pcs
UW:	10g

Kinyomtatás a  gomb megnyomása után:

Összegzés alatt:

01/01/2019	9:30
ID:	4
G:	5.998kg
N:	5.088kg
T:	0.900kg
C:	0.000kg
PCS:	5pcs
UW:	100g

Összeg:

01/01/2019	10:30
NO:	4
C:	19.368kg
PCS:	153pcs

10 Karbantartás, javítás és semlegesítés

10.1 Tisztítás

A tisztítás megkezdése előtt kapcsolja le a berendezést a tápforrásról.

A tisztításhoz nem szabad agresszív tisztítószereket (oldószereket, stb.) használni. A berendezést csak lágy lúgos szappannal itatott törlőkendővel szabad tisztítani. A folyadék nem juthat be a berendezés belsejébe, a tisztítás végeztével puha törlőkendővel szárazra kell törölni a berendezést.

A mérlegen maradt minta /por maradványt óvatosan távolítsa el ecsettel vagy kézi porszívóval.

A szétszórt mért anyagot azonnal el kell távolítani.

10.2 Karbantartás, javítás

A karbantartását és javítását csak a KERN cég feljogosított szakemberei végezhetik. Felnyitása előtt áramtalanítani kell a berendezést.

10.3 Semlegesítés

A csomagolás és a készülék semlegesítését a készülék használatának helyén érvényes országos vagy helyi jogszabályoknak megfelelően kell elvégezni.

Más hibaüzenet esetén kapcsolja ki, majd újra kapcsolja be a mérleget. Ha a hibaüzenet megismétlődik, értesítse a gyártót.

11 Hibaüzenetek/segítségnyújtás kisebb hibák előfordulásakor

Aktuálisan futó programban keletkező zavar esetén rövid időre kapcsolja ki és áramtalanítsa a berendezést. Ezután kezdje előlről a mérést.

Zavar

Lehetséges ok

Nem világít a tömegjelzés.

- A berendezés nincs bekapcsolva.
- Nincs feszültség (sérült tápkábel).
- Áramkimaradás.
- Rosszul berakott vagy lemerült elemek/akkumulátor.
- Nincs elem/akkumulátor.

Állandóan változik a tömegjelzés

- Huzat/légmozgás.
- Asztal/aljzat vibrálása.
- A mérőlap idegen tárgygal érintkezik.
- Elektromágneses mező/statikai kisülés (válasszon másik helyet a felállítására / ha lehetséges, kapcsolja ki a zavart okozó berendezést).

A mérés eredménye egyértelműen hibás

- A mérleg nem lett nullázva.
- Hibás kalibrálás
- Egyenetlenül felállított lapmérleg.
- Erős hőmérsékletingadozás.
- Nem tartotta be a felmelegedési időt.
- Elektromágneses mező/statikai kisülés (válasszon másik helyet a felállítására / ha lehetséges, kapcsolja ki a zavart okozó berendezést).

Hibaüzenet

Lehetséges ok

o-Err

- Mérési tartomány túllépése

u-Err

- Túl kicsi előterhelés, pl. nincs mérőlap

b-Err

- Belső memóriahiba

1-Err

- Hibás etalon

2-Err

- Hibás kalibrálás

l-Err

- Túl kevés darab

Err 3

- Kalibrálási hiba
- Nem lettek eltávolítva a szállítási védőelemek

Más hibaüzenet esetén kapcsolja ki, majd újra kapcsolja be a berendezést.
Ha a hibaüzenet megismétlődik, értesítse a gyártót.

12 A kijelző/lapmérleg telepítése



A mérlegrendszer telepítését/konfigurálását kizárólag olyan szakember végezheti, aki alapos ismeretekkel rendelkezik a mérlegekre vonatkozóan.

12.1 Műszaki adatok

Tápfeszültség	5 V/150 mA
Érzékenység	2–3 mV/V
Ellenállás	80–100 Ω; max. 4 mérőcella, mindegyik 350 Ω

12.2 Mérlegrendszer felépítése

A kijelző a kívánt specifikációnak megfelelő, minden analóg lapmérlegre csatlakoztatható.

A mérőcellák kiválasztásakor a következő paramétereket kell ismernünk:

- **Mérési tartomány**
Általában ez megfelel a legnehezebb anyagnak, amit meg szeretnénk mérni.
- **Kezdeti terhelés**
A mérőcellára felhelyezett mérlegelemek össztömegének felel meg, pl. a lapmérleg felső része, mérőlap stb.
- **Teljes nullázási tartomány**
Ez bekapcsolási nullázási tartományból ($\pm 2\%$), valamint a felhasználó számára a ZERO gomb megnyomásával elérhető nullázási tartományból (2%) áll. A teljes nullázási tartomány tehát a mérleg mérési tartományának 4%-a.

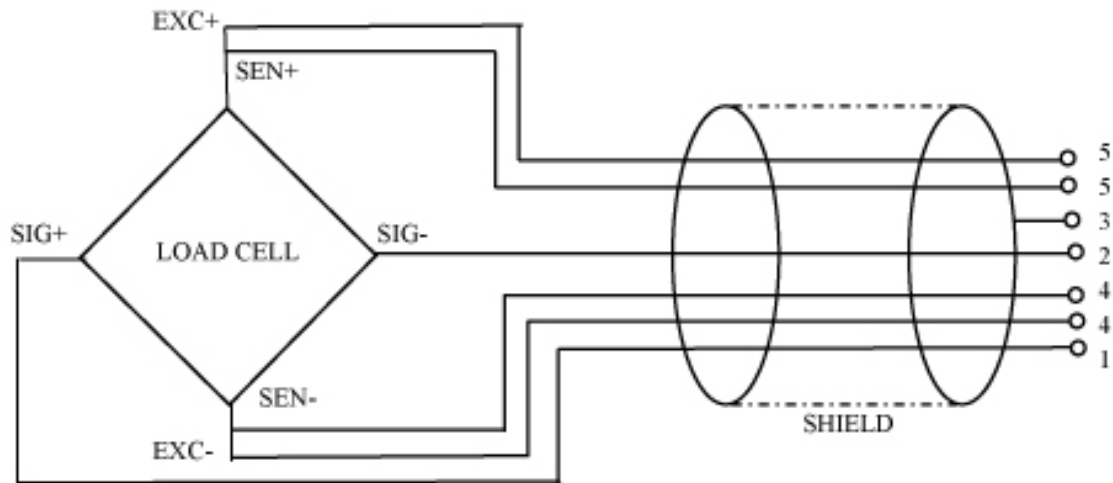
A mérleg mérési tartományának, kezdeti terhelésének és a teljes nullázási tartományának az összegzése határozza meg a mérőcellák minimális teherbírását.

A mérőcellák túlterhelésének elkerüléséhez számolja ki a további biztonsági tartalékot.

- **Legkisebb kívánt megjelenítési felbontás**







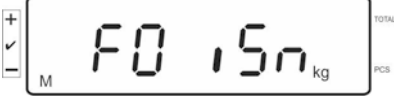

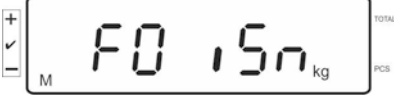

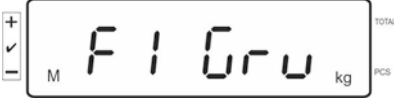

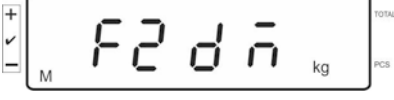
12.3 Lapmérleg csatlakoztatása








- ⇒ Kapcsolja le a kijelzőt a hálózati tápellátásról.
- ⇒ Forrassa rá a mérőcella egyes csatlakozókábeleit a nyomtatott áramkörre.
- ⇒ Az érintkezők az alábbi ábrán láthatók.





12.4 Kijelző konfigurálása



Navigálás a menüben:


Menü előhívása	<p>Kapcsolja be a berendezést és nyomja meg a  gombot az önellenőrzés végrehajtása alatt.</p>  <p>Az első menüpont előhívásához nyomja meg és tartsa lenyoma kb. 5-6 másodpercig a benyomott  gombot a Func jelzés, majd az F0 és Sn jelzés megjelenéséig. Engedje el a gombot.</p>    <p>↓</p> 
Menüpontok kiválasztása	<p>A  gombbal kiválaszthatja a következő, egyes menüpontokat.</p>      <p>stb.</p>

<p>Beállítások módosítása</p>	<p>Erősítse meg a  gomb megnyomásával a menüpont, pl. F2 dm kiválasztását, megjelenítésre kerül az aktuális beállítás.</p> <p>A beállítás a kiválasztott menüpontban a  gombbal módosítható.</p> 
<p>Beállítások megerősítése</p>	<p>Erősítse meg a kívánt beállítást a  gomb megnyomásával, a berendezés visszakapcsol a menübe.</p>
<p>Beállítások törlése</p>	<p>Nyomja meg a  gombot, a mérleg visszakapcsol a menübe.</p>
<p>Vissza a mérés módra</p>	<p>Térjen vissza mérés módra a  gomb megnyomásával.</p> 

12.5 Konfigurációs menü áttekintése:

Főmenü pont	Almenü pont	Elérhető beállítások/magyarázat	
F0 és Sn	–	Jelzés belső felbontása	
F 1 Grv	–	Nem dokumentált	
F2 dm	510 r0	Egy méréstartományú mérleg	
		Erősítse meg a  gomb megnyomásával, majd válassza ki a következő menüpontot a  gomb megnyomásával	
		dESC	Tizedespont pozíciója, választási lehetőség 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000, 0.00000.
		inC	Leolvasási pontosság, választási lehetőség 1, 2, 5, 10, 20, 50.
		inC 1	
		inC 2	
		inC 5	
		inC 10	
inC 20			
inC 50			
CAP	Mérleg mérési tartománya (Max)		
Konfigurálás után kalibrálja a mérlegrendszert.			
CAL	nonLin	Kalibrálás, lásd 6.5 fejezet	
	LinEAr	Linearizálás, lásd 6.6 fejezet	

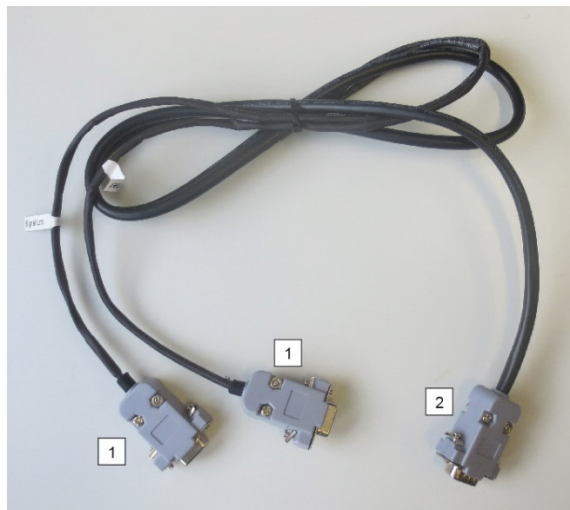
	dUAL r	Két méréstartományú mérleg			
		Erősítse meg a  gomb megnyomásával, majd válassza ki a következő menüpontot a  gomb megnyomásával			
		dESC	Tizedespont pozíciója, választási lehetőség 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000, 0.00000.		
		inC	div 1	inC 1	Leolvasási pontosság, 1. mérési tartomány számára választási lehetőség 1, 2, 5, 10, 20, 50
				inC 2	
				inC 5	
				inC 10	
				inC 20	
				inC 50	
		div 2	inC 1	Leolvasási pontosság, 2. mérési tartomány számára választási lehetőség 1, 2, 5, 10, 20, 50	
inC 2					
inC 5					
inC 10					
inC 20					
inC 50					
	CAP	CAP 1	Mérleg mérési tartománya (Max) - 1. mérési tartomány		
		CAP 2	Mérleg mérési tartománya (Max) - 2. mérési tartomány		
		Konfigurálás után kalibrálja a mérlegrendszert.			
		CAL	nonLin	Kalibrálás, lásd 6.5	
LinEAr	Linearizálás, lásd 6.6				

	dUAL ,		Több méréstartományú mérleg	
			Erősítse meg a  gomb megnyomásával, majd válassza ki a következő menüpontot.	
	dEC ,		Tizedespont pozíciója, választási lehetőség 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000, 0.00000.	
	inC	div 1	inC 1	Leolvasási pontosság, 1. mérési tartomány számára választási lehetőség 1, 2, 5, 10, 20, 50
			inC 2	
			inC 5	
			inC 10	
			inC 20	
			inC 50	
	div 2	inC 1	Leolvasási pontosság, 2. mérési tartomány számára választási lehetőség 1, 2, 5, 10, 20, 50	
inC 2				
inC 5				
inC 10				
inC 20				
inC 50				
CAP	CAP 1	Mérleg mérési tartománya (Max) - 1. mérési tartomány		
	CAP 2	Mérleg mérési tartománya (Max) - 2. mérési tartomány		
Konfigurálás után kalibrálja a mérlegrendszert.				
CAL	nonLin	Kalibrálás, lásd 6.5		
	LinEAr	Linearizálás, lásd 6.6		
F3 APP	Nyomja meg a kalibrálás gombot.			
	on	Hitelesített mérlegrendszerek esetében zárolva van a konfigurációs menü hozzáférése		
	off	Szabad hozzáférés a konfigurációs menühöz (nem hitelesített rendszerek)		

Hitelesítésre alkalmas beállítás mellett zárolva vannak a **F1 Grv** és **F2 dm** menüpontok.

13 Alkalmazás számláló rendszerként

13.1 Az IFS mennyiségi mérleg csatlakoztatása az EWJ referencia mérlegre CCA-A01 interfész opcionális kábelével



TCCA-A01-A interfész kábel:

1 (Kábelvégek vékony vezetékkel)
<ul style="list-style-type: none">• EWJ mérleg RS-232 interfész csatlakozó• Nyomtató csatlakozó
2 (Kábelvégek vastag vezetékkel)
<ul style="list-style-type: none">• IFS mérleg csatlakozó

TCCA-A02-B interfész kábel:

1 (Kábelvégek vékony vezetékkel)
<ul style="list-style-type: none">• EWJ mérleg RS-232 interfész csatlakozó• CFS-A03 jelzőlámpa csatlakozó
2 (Kábelvégek vastag vezetékkel)
<ul style="list-style-type: none">• IFS mérleg csatlakozó



Lehetőség van a jelzőlámpa és a nyomtató együttes használatára.

13.2 Átlagos darabsúly manuális elküldése EWJ referencia mérlegről IFS mennyiségi mérlegre

Végezze el a menüben a következő beállításokat:

- ⇒ Kapcsolja be a mérleget és az önellenőrzés alatt nyomja meg a „MODE” gombot, megjelenik a kijelzőn az „F1 Unt” jelzés.
- ⇒ Annyiszor nyomja meg a „MODE” gombot, míg megjelenik a kijelzőn az „F3 Com” jelzés.
- ⇒ Erősítse meg a „0” gomb megnyomásával, megjelenítésre kerül az „RS 232” jelzés.
- ⇒ Nyomja meg újra a „0” gombot, megjelenik az „P Send” jelzés.
- ⇒ Nyomja meg újra a „0” gombot, megjelenik az „mAnUAL/AUto” jelzés.
- ⇒ Nyomja meg újra a „0” gombot, megjelenik a „9600” jelzés. Erősítse meg a „0” gomb megnyomásával.
- ⇒ Kijelzésre kerül az „F3 Com” jelzés. Térjen vissza mérés módra a „PRINT/ESC” gomb megnyomásával.

*



- mAnUAL: Darabsúly elküldése IFS mérlegre a PRINT gomb megnyomását követően.
- AUto: A darabsúly automatikusan kerül elküldésre az IFS mérlegre.

Átlagos darabsúly meghatározása:

- ⇒ Helyezzen le az EWJ mérőlapra ismert darabszámú elemet.
- ⇒ Nyomja meg a „PCS” gombot, megjelenik az utoljára beállított darabszám, pl. „SP 10”.
- ⇒ Válassza ki a megfelelő darabszámot a „MODE” gombbal, pl. „SP 100” és erősítse meg a „0” gomb megnyomásával. Egymás után megjelennek: egy pillanatra a „-----” jelzés, majd a beállított darabszám, pl. 200.



- A referencia súly optimalizálása nem lehetséges, amikor a darabsúly az EWJ mérleggel kerül meghatározásra.
- A referencia súly optimalizálása csak akkor lehetséges, amikor a darabsúly az IFS mérleggel kerül meghatározásra.

Átlagos darabsúly elküldése IFS mennyiségi mérlegre:

- ⇒ Kapcsolja be az IFS mérleget az „**ON/OFF**” gomb megnyomásával. Mérés módban nyomja meg az „F” gombot, megjelenik a menü.
- ⇒ Annyiszor nyomja meg a „8” gombot, míg megjelenik a „SAmPLE” jelzés.
- ⇒ Erősítse meg az „F” gomb megnyomásával. Kijelzésre kerül az „rS232/SCALE* jelzés.
- ⇒ Nyomja meg újra az „F” gombot, újra megjelenik a „SAmPLE” jelzés.
- ⇒ Térjen vissza mérés módra a „+/D” gomb megnyomásával.
- ⇒ Helyezze fel a mért anyagot az IFS mérleg mérőlapjára, megjelenik a súly a kijelzőn.
- ⇒ Nyomja meg a „PRINT/ESC” gombot, elküldésre kerül az átlagos darabsúly az IFS mérlegre.
- ⇒ Kiszámolásra kerül és automatikusan megjelenik a kijelzőn a megfelelő darabszám.

*



- rS232: Alkalmazás számláló rendszerként
- SCALE: Használat kizárólag IFS lapmérlegként.

13.3 Átlagos darabsúly automatikus elküldése EWJ referencia mérlegről IFS mennyiségi mérlegre

Végezze el a menüben a következő beállításokat:

- ⇒ Kapcsolja be a mérleget és az önellenőrzés alatt nyomja meg a „MODE” gombot, megjelenik a kijelzőn az „F1 Unt” jelzés.
- ⇒ Annyiszor nyomja meg a „MODE” gombot, míg megjelenik a kijelzőn az „F3 Com” jelzés.
- ⇒ Erősítse meg a „0” gomb megnyomásával, megjelenítésre kerül az „RS 232” jelzés.
- ⇒ Nyomja meg újra a „0” gombot, megjelenik az „P Send” jelzés.
- ⇒ Nyomja meg a „0” gombot, válassza ki az „Auto/ mAnUAL*” opciót és erősítse meg a „0” gomb megnyomásával.
- ⇒ Kijelzésre kerül :”b 9600” jelzés. Erősítse meg a „0” gomb megnyomásával és térjen vissza mérés módra a „PRINT/ESC” gomb megnyomásával.

*



- mAnUAL: Darabsúly elküldése IFS mérlegre a PRINT gomb megnyomását követően.
- AUto: A darabsúly automatikusan kerül elküldésre az IFS mérlegre.

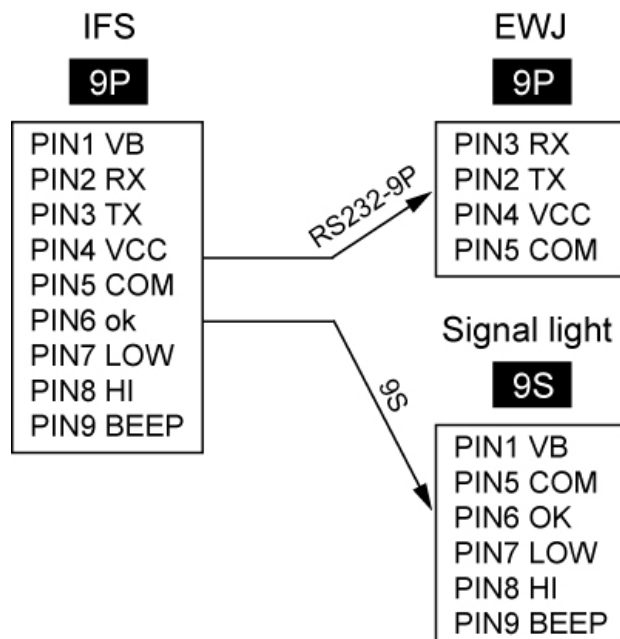
Átlagos darabsúly meghatározása:

- ⇒ Helyezzen le az EWJ mérőlapra ismert darabszámú elemet.
- ⇒ Nyomja meg a „PCS” gombot, megjelenik az utoljára beállított darabszám, pl. „SP 10”.
- ⇒ Válassza ki a megfelelő darabszámot a „MODE” gombbal, pl. „SP 100” és erősítse meg a „0” gomb megnyomásával. Egymás után megjelennek: egy pillanatra a „-----” jelzés, majd a beállított darabszám, pl. 200.

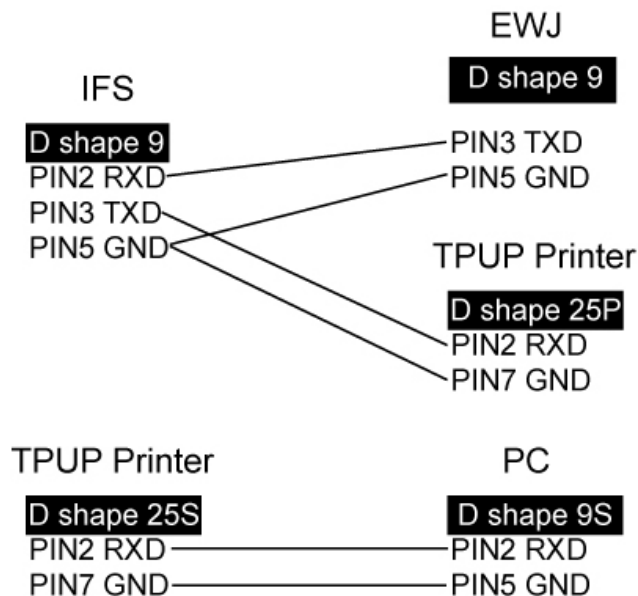
Átlagos darabsúly elküldése IFS mennyiségi mérlegre:

- ⇒ Kapcsolja be az IFS mérleget az „ON/OFF” gomb megnyomásával. Mérés módban nyomja meg az „F” gombot, megjelenik a menü.
- ⇒ Annyiszor nyomja meg a „8” gombot, míg megjelenik a „SAMPLE” jelzés.
- ⇒ Erősítse meg az „F” gomb megnyomásával. Kijelzésre kerül az „rS232” jelzés.
- ⇒ Nyomja meg újra az „F” gombot, újra megjelenik a „SAmPLE” jelzés.
- ⇒ Térjen vissza mérés módra a „+/-” gomb megnyomásával.
- ⇒ Helyezze fel a mért anyagot az IFS mérleg mérőlapjára, megjelenik a súly a kijelzőn.
- ⇒ Az átlagos darabsúly automatikusan kerül elküldésre az IFS mérlegre.
- ⇒ Kiszámolásra kerül és automatikusan megjelenik a kijelzőn a megfelelő darabszám.

13.4 Számláló rendszer csatlakoztatása a CFS-A03 jelzőlámpára (opció)



13.5 Számláló rendszer csatlakoztatása az opcionális nyomtatóra



14 Megfelelőség nyilatkozat

Az aktuális EK/EU megfelelőségi nyilatkozat a következő címen érhető el:

www.kern-sohn.com/ce

i Kalibrált mérlegek esetében (= szabványnak megfelelően bejelentett mérlegek) a megfelelőségi nyilatkozat a készülékkel együtt kerül kiszállításra.