

## Jótállási jegy

Az FFM 100 típusú ..... gyártási számú termékre a vásárlás (üzembe helyezés) napjától számított 24 hónapig terjedő jótállást vállalunk.

A jótállás a fogyasztó törvényből eredő jogait nem érinti és nem korlátozza.

Importáló neve, címe: Diatech Kft. 1037. Budapest, Zay u. 1-3.

A vásárlás (üzembe helyezés) napja: 200..év.....hó.....nap.  
..... /P.H./ aláírás

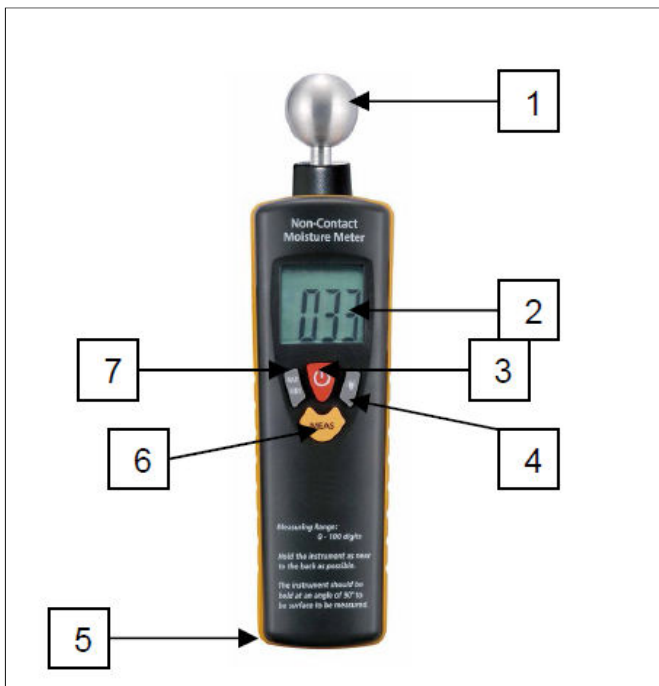
Jótállási szelvények	Levágandó jótállási szelvények
Igénybejelentés időpontja:..... Javításra átvétel időpontja:..... Hiba oka:..... Javítási mód/dátum:..... Visszaadás időpontja:..... A jótállás új határideje:..... Szervíz neve:.....Munkalapszám:..... 200.....hó.....nap ...../P.H./ aláírás	Jótállási szelvény  Típus:..... Gyártási szám:..... Eladás kelte: 200.....hó.....nap Eladó szerv:.....  ...../P.H./ aláírás
Igénybejelentés időpontja:..... Javításra átvétel időpontja:..... Hiba oka:..... Javítási mód/dátum:..... Visszaadás időpontja:..... A jótállás új határideje:..... Szervíz neve:.....Munkalapszám:..... 200.....hó.....nap ...../P.H./ aláírás	Jótállási szelvény  Típus:..... Gyártási szám:..... Eladás kelte: 200.....hó.....nap Eladó szerv:.....  ...../P.H./ aláírás

# FFM 100 Nedvességtartalom-mérő



**Felépítés**

- 1) Gömbérzékelő
- 2) LCD-kijelző
- 3) Be- / kikapcsoló gomb
- 4) Háttérvilágítás gombja
- 5) Elemtartó rekesz fedele
- 6) MEAS, „Mérés” gomb
- 7) Max/Min „Maximum / minimum értékek” gomb



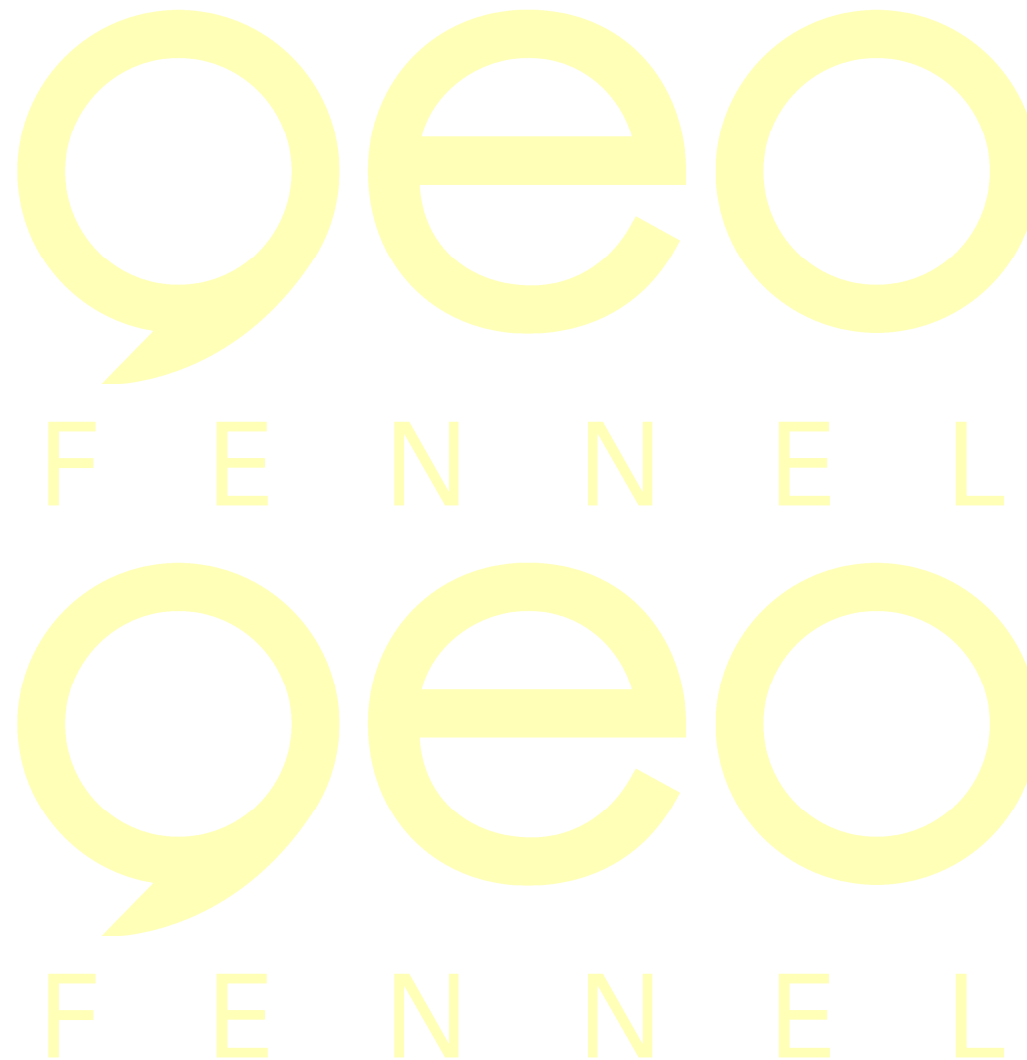
**A csomag tartalma**

- FFM 100 nedvességtartalom-mérő
- Elemek
- Táska
- Használati útmutató

Műszaki adatok	FFM 100
Mérési elv	Nagyfrekvenciás
Mérési tartomány	0-100
Felbontás	1 %
Mérési mélység	20 - 40 mm
Áramellátás	1 db 9 V-os elem
Súly	0,18 kg
Méret	180 x 45 x 45 mm

**Jellemzők**

- Az építőanyagok gyors és roncsolásmentes nedvességtartalom-mérése
- 20-40 mm-es mérési mélység
- Elemfeszültség-jelző
- Automatikus kikapcsolás
- Maximum / minimum értékek mutatása
- Megvilágítható LCD-kijelző
- Szenzoros, fém anyagú gömbérzékelő
- A műszer kalibrálása automatikus



### Garancia

- A gyártó a termék vásárlásától számított 2 évig garanciát vállal a termék anyag- illetve gyártási hibamentességére rendeltetésszerű használat esetén.
- A garancia teljes időtartama alatt észlelt termékhibát a gyártó a vásárlás tényének igazolása után ellenszolgáltatás nélkül kijavítja vagy a terméket ellenszolgáltatás nélkül kicseréli (ugyanarra vagy hasonló modellre).
- Hiba észlelése esetén kérjük értesítse viszonteladóját, akitől a terméket vásárolta.
- Nem rendeltetésszerű használat, a műszer burkolatának megbontása illetve a gyártó kihagyásával történő javítás / javíttatás a garancia elvesztését eredményezi.
- Az akkumulátor kilyukadásából illetve a termék leejtéséből vagy eldeformálásából adódó hibák nem rendeltetésszerű használat miatt bekövetkezett hibáknak tekintendők.

### A felhasználó felelőssége

A termék felhasználója köteles a termék kézikönyvében megadott utasítások szerint használni a terméket, és bár minden, a gyártótól kikerülő termék megfelelő minőségellenőrzésen megy keresztül, a termék felhasználója köteles rendszeres ellenőrzésekkel meggyőződni a termék pontosságáról és teljesíthetőségéről.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget bármiféle helytelen vagy akár helyes használatból adódó közvetlen, közvetett vagy utólagosan fellépő hibáért és profitvesztéséért.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget utólagosan fellépő károkért, vagy profitvesztéséért, melyeket természeti katasztrófa (földrengés, vihar, árvíz stb.), tűz, baleset, harmadik fél behatása illetve minden egyéb nem megszokott tényező okoz.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget semmilyen adatváltozásból vagy adatvesztéséből fakadó kárért vagy profitvesztéséért, mely a termék – függetlenül attól, hogy működőképes vagy sem – használata miatt lép fel.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget semmilyen, a felhasználót érő kárért vagy profitvesztéséért, melyet nem a kézikönyvnek alapján történő használat okoz. A gyártó vagy annak képviselője továbbá nem vállal felelősséget semmilyen, a termék helytelen mozgatózásából, szállításából fakadó károkért, vagy azokért, melyeket a termék más termékekhez való csatlakoztatása okoz.

A gyártó fenntartja a műszaki változtatások jogát!

### A műszer rendeltetése

Az FFM 100 elektronikus nedvességtartalom-mérő műszer. A műszer működése nagyfrekvenciás mérési elven alapul. A műszer építőipari anyagok nedvességtartamának roncsolásmentes mérésére használható. A műszer kifejezetten alkalmas az építőipari anyagok burkolhatóságának gyors megállapítására.

### A műszer működése

#### Be- és kikapcsolás

A műszer bekapcsolásához nyomja meg a be- / kikapcsoló gombot (3-as számú gomb). A kikapcsoláshoz ismételtlen nyomja meg a 3-as számú gombot. A műszer automatikus kikapcsolási funkcióval van ellátva, tehát amennyiben egy adott ideig használaton kívül van, automatikusan kikapcsol.

#### A műszer ellenőrzése

Röviden nyomja meg a MEAS (Mérés) gombot (6-os számú gomb), és tartsa a műszert a levegőben. A mért értékek  $-5$  és  $+5$  között kell lennie. Amennyiben a mért érték ezen kívül esik, úgy a műszert be kell kalibrálni (lásd **A műszer kalibrálása** fejezet)! A gömbérzékelőt mérés közben ne érintse meg!

#### Mérés

- Nyomja le és tartsa lenyomva a MEAS (Mérés) gombot (6). A gömbérzékelőt óvatosan járassa a mérendő felületen. A műszert tartsa a mérendő felületre  $90^\circ$ -os szögben. Engedje fel a MEAS (Mérés) gombot (6). A kijelzőn a HOLD felirat jelenik meg, mely azt jelenti, hogy a mért értékek a kijelzőn maradnak.

#### Megjegyzés:

Amennyiben a mérendő anyagban fém is található, a műszer a ténylegesnél magasabb nedvességtartalmat fog mérni.

- A mérési értékek maximumának megmutatásához nyomja le a Max/Min gombot („Maximum / minimum értékek” gombja, 7) egyszer.
- A mérési értékek minimumának megmutatásához nyomja le a Max/Min gombot („Maximum / minimum értékek” gombja, 7) kétszer.

### A mért értékek kiértékelése

A műszerrel mért értékek nem minősülnek hivatalos mérési eredménynek. Mivel mérés csupán tájékoztató jellegűnek, ezért a mért értékek csupán becslések az anyag nedvességtartamára vonatkozóan. A kijelzőn leolvasható számjegy nem az adott anyag százalékosan mért nedvességtartamát jelöli, hanem egy, a 0-tól a 100-ig terjedő skálán mért tendenciát jelöl, ahol 0-val jelöljük a legszárazabb, 100-zal pedig a legnedvesebb anyagokat. A skála értékeiről az építőipari anyagokra vonatkozó tájékoztató jellegű példákat az oldal alján találhat.

A nedvességtartalom értékeése nagymértékben függ a mérendő anyag tömörségétől. Alapvetően elmondható, hogy az építőipari anyagok nedvességtartamára mért érték az adott anyag tömörségével egyenes arányosságban nő.

Mivel a mérést a mért felület tisztasága nagymértékben befolyásolja, ezért azt a mérés előtt feltétlenül tisztítsuk le!

Ne végezzünk mérést fémes felületen! A mérést kiugró élektől, sarkoktól illetve bemélyedésektől legalább 8-10 cm-re végezzük!

Érdes felületen mérve magasabb nedvességi értékeket kapunk.

A műszer 20-40 mm-es mélységben méri az anyag nedvességét.

Amennyiben a mérendő anyag vastagsága nem éri el a 20 mm-t, az alatta lévő egyéb anyagok befolyásolhatják a mérési eredményt.

### Építőipari anyagok nedvessége


Vakológipsz		Cement	
0,35	száraz	0,25	száraz
36,60	nyirkos	26,50	nyirkos
61,100	nedves	51,75	nedves
		75 felett	teljesen nedves

### A műszer kalibrálása

Minden fontosabb mérés előtt győződjünk meg a műszer kalibrált állapotáról. A műszernek kalibrált állapotban a levegőre rá mérve -5 és 5 közötti értéket kell mutatnia. Amennyiben nem ezt mutatja, úgy csavarozzuk le az elemtartó rekesz fedelét, vegyük ki az elemet a rekeszből (de hagyjuk továbbra is csatlakoztatva), majd az elem alatti három kisméretű kalibrálócsavart úgy húzzuk meg illetve oldjuk ki (folyamatosan nézve a kijelzőn megjelenő értékeket), hogy a műszer a megfelelő értéket mutassa. Ha ez megtörtént, a műszer kalibrált állapotba kerül.



### Karbantartás

Elemcsere: amennyiben a kijelzőn a  jel jelenik meg, cserélje ki az elemet. Az elemtartó rekesz fedelét nyissa ki, a lemerült elemet vegye ki, majd helyezze be az újat. Ügyeljen a helyes polarításra! Az elemtartó rekesz fedelét helyezze vissza.



### Biztonsági utasítások

- Kérjük kövesse jelen használati útmutatóban leírtakat!
- A műszer burkolatát ne nyissa fel! A műszer javítását csak az arra jogosult szerviz végezheti el! Ilyen esetekben kérjük értesítse kereskedőjét!
- A műszert csak építőipari anyagok felületének nedvességtartamának meghatározására használja!
- A műszeren lévő figyelmeztető matricákat és biztonsági utasításokat ne távolítsa el!
- A műszert gyermekektől távol tartandó.
- A műszert ne használja tűzveszélyes környezetben!
- Nem zárható teljességgel ki az, hogy a műszer nem okoz zavart más műszerek működésében vagy más műszerek zavart okoznak a nedvességmérő műszer működésében.
- A műszer működése közben ne érjen a gömbérzékelőhöz, mert az sérülést okozhat!