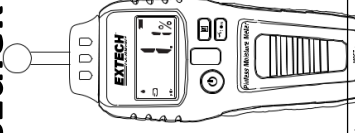


Tű nélküli anyagnedvesség-mérő készülék

MO57 modell



Bevezetés

Nagyon köszönjük, hogy Ön az Extech cég MO57 típusú, tű nélküli anyagnedvesség-mérő készüléke mellett döntött. Az MO57 készülék roncsolásmentes, szférikus érzékelővel működik, amely biztosan mozog a vizsgálandó anyagon. Ezzel a készülékkel max. 10,2 cm (4") mélységig, bármilyen szögben tartva meghatározható az építőfa és más építőanyagok (válaszfalelemek, gipszkarton lapok, vakolat, beton és habarcs) relatív nedvességtartalma.

A nedvességtartalom megjelenítésére az MO57 készüléket digitális kijelzővel, hangjelzéssel és a nedvesség mértékét szimbolizáló „vízcsepp” jelzéssel szállítják. A hangjelzés (nyolc fokozatban állítható) erőssége és a kijelzőn megjelenő vízcseppek (1, 2 vagy 3) darabszáma az anyag nedvességtartalmának növekedésével arányosan növekszik. A készüléket olyan kiegészítő funkciókkal is ellátták, mint az automatikus kikapcsolás és a mért adatok kimeravitése a kijelzőn.

A készüléket teljeskörű tesztelés után és kalibrálva szállítják, szakszerű kezelés esetén hosszú évekig megbízhatóan szolgálja használóját. Kérjük, keresse fel honlapunkat (www.extech.com) és onnan töltsse le a Felhasználói Kézikönyv legfrissebb változatát, a termék frissítését és egyéb műszaki segédletet.

A méréssel kapcsolatos információk

A nedvességtartalom méréséhez az érzékelő kis teljesítményű elektromágneses jeleket sugároz és fogad. A kijelzőn az érzékelő teljes felületén,

a legnagyobb behatolási mélység (10,2 mm [4,0"]) mellett mért nedvességtartalom értékek átlaga jelenik meg, százalékban kifejezve.

A mérési felület közelében lévő nedvesség nagyobb mértékben befolyásolja az átlagértéket, mint az a nedvesség, amelyik inkább a behatolási mélység alsó szintjén helyezkedik el.

Amennyiben az érzékelőt a behatolási mélységnél kisebb keresztmetszetű anyagra helyezik, akkor bizonytalan mérési eredményeket kaphatunk. Ilyenkor nyugodtan helyezzünk még egy réteg anyagot a mérendő felületre, hogy ezzel növeljük az anyag vastagságát.

Az MO57 készülék jól hallható hangjelzéssel és a kijelzőn megjelenített „vízcsepp” szimbólummal tájékoztat a nedvesség aktuális szintjéről. A hangjelzés frekvenciájának magassága és a kijelzett vízcseppek darabszáma az adott anyag nedvességtartalmának növekedésével emelkedik. Mérés közben nyugodt kézzel fogja a készüléket, mert a kézmozdulat módosíthatja a mért adatokat.

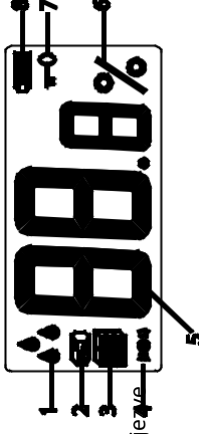
A műszer ismertetése

1. LCD kijelző
2. BE/KI-kapcsoló gomb
3. a kijelző kimeravitése/hangjelzés gombja
4. anyagválasztó gomb
5. érzékelő

Figyelem: az elemtartó a mérőkészülék hátulján található

A kijelzések magyarázata

1. vízcsapp szimbólum (1: alacsony, 2: közepes és 3: magas nedvességtartalom)
2. építőfa ellenőrzése üzemmód
3. építőanyag ellenőrzése üzemmód
4. az aktivált jeladó szimbóluma
5. nedvesség mérés
6. a (relatív) nedvesség-tartalom százalékban kifejezése
7. kijelző kimeravitése üzemmód
8. az elem töltöttsége visszajelző



A kezelőgombok ismertetése

szimb	a kezelőfelület neve	Leírás
		hosszabb ideig nyomva tartva a mérőkészüléket bekapcsolja vagy kikapcsolja.
	háózat-BE/KI	az anyagválasztás az anyagfajták közötti váltáshoz a kijelző kimeravitése/hangjelzés beállítására szolgál.
		nyomva meg röviden a rövid gombnyomás kimeravití vagy felszabadítja a kijelzőt a hosszabb idejű gombnyomás BE/KI kapcsolja a jeladót

Kezelés

A mérőkészülék áramellátása

1. Tartsa a bekapcsoló gombot hosszabb ideig lenyomva a mérőkészülék be- és kikapcsolásához.
2. Üzembehelyezéskor a mérőkészülék hangjelzést ad és önkalibrálást hajt végre. Kalibrálás közben legalább 8-10 cm (3-4") távolságra tartsa el a mérőkészülék érzékelőjét a kezétől és bármilyen tárgytól. A kalibrálásakor kapott érték nem lehet 0,5 felett. Egyébként pedig ismételje meg a kalibrálást, de közben vigyázzon arra, hogy az érzékelő közelében ne legyen senki keze vagy más tárgy.

Figyelem: mindig kalibrálja újra a mérőkészüléket, ha másik mérési tartományba vált át.

- Ha világít az elem töltöttsége visszajelző, vagy ha már nem kapcsol be a mérőkészülék, akkor cserélje ki az elemet.



Automatikus lekapcsolás

A mérőkészülék automatikusan kikapcsol, ha a mérés 3 percen keresztül 0 %-on marad. Ha a mérőkészülék 0 % feletti mérési értékeket észlel, akkor nem kapcsol ki automatikusan.




A kijelző kimerévtése

Nyomja meg röviden a  kijelző kimerévtése gombot és ezzel a kijelzőn zárolja a mért adatokat. Amikor aktiválva van a kijelző kimerévtése, akkor a  szimbólum jelenik meg a kijelzőn. Ismét nyomja meg ugyanazt a  gombot és ezzel visszatér a normál üzemmódba.


A jeladó BE/KI kapcsolása

Az alapbeállítás szerint a hangjelzés már gyárilag be van kapcsolva. A hangjelzés kikapcsolásához tartsa a kijelző kimerévtése/hangjelzés gombját  lenyomva. Amikor a jeladó aktiválva van, megjelenik a hangos üzemmód visszajelzése  a kijelzőn.

Anyagnedvesség mérése tú nélkül

- Nyomja meg röviden az anyagválasztó gombot () , ezzel lehet át lépni az építőfa ellenőrzése üzemmódból  az építőanyag  ellenőrzése üzemmódba. A kijelzett szimbólum a választott üzemmódot jelzi.
- A mérés végrehajtásához fogja kézbe a mérőkészüléket és úgy tartsa az érzékelőjét, hogy az (bármilyen szögben) közvetlenül hozzá is érjen a vizsgálandó felülethez. A számláló max.10,2 cm (4") mélységig képes a nedvességtartalom megállapítására.

Figyelem: az Ön kezének helyzetétől függően változhatnak a mért adatok. Ne mozdítsa meg a mérőkészüléket tartó kezét a mérés vagy a készülék bekapcsolása közben.

- Kísérje figyelemmel a kijelzőn megjelent relatív mérési adatokat és anyag nedvességet jelző vízceppeket  (több csepp magasabb nedvességtartalmat jelent) és figyelje a hangjelzés gyorsaságát (a gyorsabb sípszó magasabb nedvességtartalmat jelent); a hangjelzés nyolc fokozatú). A *méréssel kapcsolatos információk* fejezetben olvasható magyarázat szerint a kijelzőn megjelenő mérési adatot az érzékelő teljes felületén, a legnagyobb behatolási mélység (10,2 mm [4,0"]) mellett mért nedvességtartalom értékek átlagából kapjuk.

- Tartsa hosszabb ideig lenyomva a bekapcsoló gombot a mérőkészülék kikapcsolásához.

A relatív nedvesség mérési referencia táblázata

TELJES TARTOMÁNY	épületfa (%)	építőanyag (%)
>	0.1~99.9	0.1~99.9
	0.1~9.9	0.1~9.9
Alacsony	10.0~16.9	10.0~16.9
	17.0~23.9	17.0~23.9
Közepes	24.0~29.9	24.0~29.9
	30.0~39.9	30.0~39.9
	40.0~59.9	40.0~59.9
Magas	60.0~69.9	60.0~69.9
	70.0~99.9	70.0~99.9

Karbantartás

Elemcsere

Ha az elem töltöttség visszajelzője üresen  világít vagy villog, ki kell cserélni az elemet.

- Távolítsa el az elemtartó fedelét oly módon, hogy megnyomja az elemtartó fület (alul, a mérőkészülék hátulján).
- Cserélje ki a 9V elemet, közben ügyeljen a helyes polarításra.
- Tegye vissza a helyére és rögzítse az elemtartó fedelét.
- Az érvényben lévő törvényi szabályozás szerint felelősségtejesen ártalmatlanítsa a használt elemet.



Soha ne a háztartási szemétközebe dobva ártalmatlanítsa az elemeket vagy akkukat. Végfelhasználóként Önt törvény kötelezi a használt elemek ártalmatlanításra történő leadására az erre kijelölt gyűjtőhelyeken, vagy abban az üzletben, ahol az elemet vásárolta, vagy olyan helyen, ahol elemeket forgalmaznak.

Ártalmatlanítás: a mérőkészüléket ne a háztartási szemétközebe vegyítve ártalmatlanítsa. A felhasználó köteles a használt készüléket az életciklusa végén az elektromos és elektronikus hulladékok átvételére jogosult gyűjtőhelyek egyikénél ártalmatlanítás céljából leadni.

Ápolás és tisztítás

- A mérőkészüléket környezetbarát, pormentes környezetben, a közvetlen napfénytől védve tárolja.
- Távolítsa el az elemet a mérőkészülékből, ha a készüléket hosszabb ideig tárolják, vagy ha az elem töltöttség visszajelzője üresen világít (vagy villog).
- A mérőkészülék borítását nedves kendővel törölje át, de ne használjon tisztító vagy súroló szereket.

Műszaki adatok

Kijelző	többfunkciós LCD kijelző
Érzékelő típusa	tapogató nélküli, szférikus érzékelő
Mérés típusa	roncsolásmentes, elektromágneses adatgyűjtés
a mérési adatok kijelzése	digitális, anyagnedvességet jelző vízcepp szimbólum (1, 2 vagy 3 csepp) és 8 fokozatú hangjelzés az alacsony és növekvő nedvességtartalom jelzésére
Mérési tartományok:	
építőfa: alacsony: 0,1 % és 16,9 % között; közepes: 17,0 % és 39,9 % között; magas: 40,0 % és 99,9 % között	
építőanyagok: alacsony: 0,1 % és 16,9 % között; közepes: 17,0 % és 39,9 % között; magas: 40,0 % és 99,9 % között	
mérési mélység	az érzékelő max. 10,2 mm (4") mélységig képes mérni
felbontás	0,1 %
pontosság	csak relatív mérések
automatikus kikapcsolás	kb. három (3) perc után, ha a mérés 0 %-on marad
áramellátás	egy (1) db 9V elem; fogyasztás: < 40 mA
gyenge elem kijelzése	ca. < 7,5 VDC
automatikus kikapcsolás gyenge elem esetén	< 5,5 VDC; automatikus kikapcsolás kb. 20 mp elteltevel indul
üzemeltetési feltételek	5 ~ 45°C (41 ~ 113°F); 80 % RH max.
tárolási feltételek	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F); 85 % RH max.
méretek	210 x 70 x 33 mm (8,3 x 2,8 x 1,3")
súly	155 g (5,5 oz) elem nélkül

Copyright © 2017 FLIR Systems, Inc.

Minden jog fenntartva, ideértve a sokszorosítást még kivonatolva is, bármilyen formában is.

www.extech.com