

Használati útmutató

Anyagnedvességmérő BT-400

Változat
08/14

Rend. sz.: 1209830

Rendeltetésszerű használat.

A készülék a fa szerkezeti anyagok és ásványi építőanyagok százalékos nedvességtartalmának összehasonlító mérésére szolgál. Ezzel a nedvességtartalom változása egy meghatározott időszak alatt összehasonlító módszerrel ellenőrizhető. A mérés két beszűrő érintkezővel történik, amelyeket a mérendő anyaghoz neki kell nyomni, vagy az anyagba bele kell szúrni. A beszűrő érintkező, ha elkopik, cserélhető. Az elemmel működtetett műszer a nedvesség mellett, választhatóan a kijelzőn a környezeti hőmérsékletet is mutatja. A műszernek elemcserére figyelmeztető jelzése van. A szállítási alatti védelemhez védőkupak áll rendelkezésre.

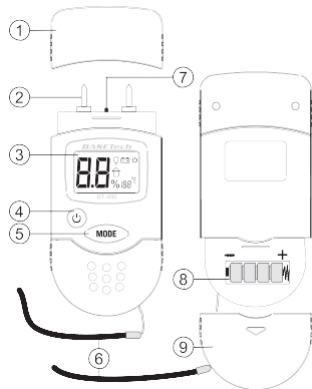
Vegye figyelembe az ebben az útmutatóban leírt összes többi biztonsági előírást is, mivel szakszerűtlen kezelésnél sérülések keletkezhetnek. Ha a készülék nincs használatban, a védőkupak legyen mindig felhelyezve.

! Ismétlődő fontos tanácsokra utal a használati útmutatóban. A készülék használatba vétele előtt olvassa figyelmesen végig a használati útmutatót, mivel fontos információkat tartalmaz a készülék használatával kapcsolatban.

- A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszíti a szavatosság/garancia! A következményi károkért nem vállalunk felelősséget!
- A szakszerűtlen kezelésből, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget. Ilyen esetekben a szavatosság vállalás/garancia megszűnik!
- Biztonsági okokból nem engedélyezett a készülék önkényes átépítése és/vagy megváltoztatása.
- Ügyeljen a készülék szakszerű üzembe helyezésére. Ennek során vegye figyelembe a jelen használati útmutatót.
- A készüléket nem szabad szélsőséges hőmérsékletnek, közvetlen napsugárzásnak, erős rezgéseknek, vagy magas páratartalomnak kitenni. A kijelzés csak 0...+50°C hőmérséklet tartományban működik biztonságosan.
- A házat - az elemtartó rekeszfedél felnyitása kivételével - nem szabad szétszedni.

Az egyes részek ismertetése

- 1 Védőkupak
- 2 Beszűrő érzékelő
- 3 Kijelző
- 4 Bekapcsoló gomb
- 5 Mód gomb mérési funkció átkapcsolásához
- 6 Hordozó pánt
- 7 Hőmérséklet érzékelő
- 8 Hátloldali elemtartó rekesz
- 9 Elemtartó rekesz fedél



Elemek behelyezése/cseréje

Első üzembe helyezéskor, illetve amikor az elemcserére figyelmeztető szimbólum a kijelző jobb felső részében megjelenik, új elemeket kell behelyezni.

A működtetéshez négy LR44, vagy azonos kivitelű gomelemre van szükség. Egy elemsorozatot a mérőműszerrel együtt szállítunk.

Az elem berakása/cseréje:

- A sérülések elkerülésére helyezze fel a védőkupakot (1) a készülékre.
- Nyissa fel az elemtartó rekeszt. Két oldalról fogja meg az elemtartó rekesz fedelét (9), és húzza le lefelé a házról.
- Vegye ki a kimerült elemeket az elemtartó rekeszből. Ütögesse a nyitott tenyeréhez a készüléket. Az elemek kiesnek a rekeszből. Helyezzen be helyes polaritással azonos típusú friss elemeket az elemtartó rekeszbe. Vegye figyelembe a rekeszben lévő elem ábrákat, illetve az "alkatrészek megnevezése" vázlaton lévő polaritás adatokat.

- Gondosan zárjuk vissza az elemtartó rekeszt.

A védőkupak és az elemtartó rekesz fedél csak a saját helyén illeszkedik a készülékhez. Figyeljen ezek helyes elhelyezésére.

Hozzávaló elemek rendelési száma: 652041. 2 darabos készletből kettőt kell megrendelni.

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemeket, hogy megakadályozza a kifolyó elemek okozta károsodást. Ugyanezen okból ajánlott a kimerült elemek azonnali eltávolítása a készülékből.

! Ne hagyjon elemeket szanaszét heverni, mert gyermekek vagy háziállatok lenyelhetik őket. Ha mégis lenyelnek egy elemet, azonnal keressen fel egy orvost.

Az elemeket nem szabad rövidre zární, szétszedni, vagy a tűzbe dobni. Robbanásveszély áll fenn.

Üzembe helyezés és kezelés

! A szakszerű üzembe helyezés érdekében használat előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót és a biztonsági előírásokat. A mérőműszer mennyiségi mérésekhez, például minőség biztosításához nem használható.

A műszer a két beszűrő érintkezővel méri a vizsgálandó anyag vezetőképességét. Az anyag nedvességtartalmával nő az anyag vezetőképessége. A különböző anyagoknak különbözőek a műszaki adatai. A BT-400 a szerves és ásványi anyagoknál mindig az egyes anyagtipusok átlagértékét állapítja meg.

A beszűrő érintkezők között lévő piszok és nedvesség a mérési eredményt meghamisíthatja. A beszűrő érintkezők legyenek mindig szárazak és tiszták.

Fa építőanyagoknak, fűrészaruknak, kartonnak vagy papírnak más a nedvességtartalma, mint az ásványi építőanyagoknak, malternak, téglának vagy könek stb. Ezért az értékeléshez két tartomány áll rendelkezésre. A két tartományt szimbólumok jelzik:



Ásványi mérőszámok építőanyagokhoz



Szerves anyagokra, fára, kartonra vagy papírra vonatkozó értékek

Bekapcsolás és a mérési funkció kiválasztása

Bekapcsoláshoz tartsa a (4) gombot kb. 2 másodpercig megnyomva.

A kijelző a bekapcsolás után a legutóljára használt módban és a legutóljára beállított kijelző világítás funkcióban (be/ki) van.

A nedvességmérés funkció átállításához, bekapcsolt állapotban **röviden** nyomja meg a „MODE” (5) gombot. Minden megnyomásra a mérési funkció a fa nedvességről az anyag nedvességre és fordítva kapcsol át.

A mérési funkciónak a hőmérséklet mérésre átállításához bekapcsolt állapotban tartsa kb. 2 másodpercig megnyomva a „MODE” (5) gombot. Minden **hosszabb** megnyomásnál (kb. 2 másodperc) a környezeti hőmérséklet mérési funkció a °C-ban mérésről °F-ra és fordítva kapcsol át.

Holzmessung

- Válassza ki a „Holzmessung” (fa mérés) funkciót, és húzza le a védőkupakot a műszerről.
- Szúrja be a beszűrő érintkezőket, amilyen mélyre csak lehet, de legalább 2 mm-re az anyagba. A mérést a fa szálirányára merőlegesen végezze, nehogy hamis mérési eredményt kapjon. Ismétlje meg a mérést különböző helyeken, hogy egy a felületre vonatkozó átlagértéket kapjon.
- A kijelzőn megjelenik a mérési eredmény.
- A mérés befejezése után mindig helyezze vissza a védőkupakot a műszerre és kapcsolja ki.

Tipp: Az értékesítés előtt a tűzifa maradék nedvességtartalma <20 Vol% kell legyen.

Építési nedvességtartalom mérés

- Válassza ki az „Építési anyag” funkciót, és húzza le a védőkupakot a műszerről.
- Enyhén nyomja rá a mérőtűskét az anyagra. Szükség esetén legalább 2 mm mélyen verjen be szögeket az anyagba, és mérjen ezeken. Ismétlje meg a mérést különböző helyeken, hogy egy a felületre vonatkozó átlagértéket kapjon.
- A kijelzőn megjelenik a mérési eredmény.
- A mérés befejezése után mindig helyezze vissza a védősapkát a műszerre és kapcsolja ki.

Hőmérsékletmérés

- Válassza ki a „°C” vagy „°F” mérési funkciót, és húzza le a védőkupakot a műszerről.
- A környezeti hőmérsékletet a hőmérséklet érzékelő (7) méri. Egy ideig eltarthat, amíg a műszer a környezeti hőmérséklet stabil értékét megállapítja.
- A mérési eredmény jobboldalt a kijelző alján jelenik meg.
- A mérés befejezése után mindig helyezze vissza a védősapkát a műszerre és kapcsolja ki.

Kikapcsolás

Bekapcsoláshoz tartsa a (4) gombot kb. 2 másodpercig megnyomva.

A mérőműszer az elemek kímélésére 2 perc után automatikusan kikapcsolódik, ha egyetlen gombot se hoztak működésbe.

Az automatikus lekapcsolást a kijelző szimbólum mutatja.

Automatikus lekapcsolás deaktiválása.

E funkció deaktiválásához kapcsolja ki a mérőműszert. Tartsa megnyomva a „MODE” gombot és közben kapcsolja be a műszert. A szimbólum többé nem jelenik meg, az automatikus lekapcsolás a készülék manuális kikapcsolásáig deaktivált állapotban marad.

A be-és kikapcsolás után az automatikus lekapcsolás újra működik.

A kijelző világitása

A kijelző világitás bekapcsolásához mérési üzemmódban röviden meg kell nyomni a bekapcsoló gombot (4). A kijelzés világitás bekapcsolódik. A bekapcsoló gomb újabb rövid megnyomásával lehet a világitást kikapcsolni. A világitás a manuális kikapcsolásig vagy a műszer kikapcsolásáig bekapcsolva marad.

Karbantartás és tisztítás

A két beszűrő érintkező (2) kopó alkatrész, és nem esik a szavatosság/garancia hatálya alá. Szerszámmal, pl. laposfogóval cserélhető.

Csavarja ki az óramutató járásával ellentétesen egy szerszámmal a műszerben lévő menetből az elkopott beszűrő érintkezőt.

Csavarjon be egy új mérőérintkezőt a műszerbe. A beszűrő érintkezőt csak kézi becsavarás mértékkel húzza meg, mivel egyébként a menet kiszakadhat és a műszer megsérülhet.

A készülék külső felületét csak egy puha, nedves ruhával, vagy ecsettel tisztítsa. Semmiképpen ne használjon agresszív tisztítószerkeket vagy kémiai oldatokat, mivel ezek a készülékházat tönkreteszik, vagy a működést károsan befolyásolják.

Eltávolítás

a) Általános tudnivalók



Elektromos és elektronikus készülékek nem kerülhetnek a háztartási szemétkébe!

Az elhasznált terméket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Vegye ki a készülékből az elemeket, és azokat a terméktől elkülönítve ártalmatlanítsa.

b) Elemek és akkuk

Ön, mint végfelhasználó, törvényileg kötelezett (Elemekre vonatkozó rendelet szerint) minden elhasznált elem és akku leadására; a háztartási szemétnél keresztül való ártalmatlanítás tilos!



A káros anyag tartalmú elemek/akkumulátorok az itt látható szimbólumokkal vannak megjelölve, amelyek a háztartási szemét útján történő eltávolítás tilalmára utalnak. A legfontosabb nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemeken és akkumulátorokon a szöveg mellett látható szeméttartály ikon alatt található).

Az elhasznált elemek/akkuk ingyenesen leadhatók a lakóhely gyűjtőhelyein, fiókjainkban, valamint minden olyan helyen, ahol elemeket/akkukat forgalmaznak.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezet védelméhez!

Műszaki adatok

Feszültségellátás	4 gombelem (LR44 vagy azonos kivitelű)
Áramfelvétel	max. 4 mA
Mérési elv	Elektromos ellenállás
Beszűrő érintkező hossza.....	8,5 mm
Mérési tartomány, fa nedvesség.....	6 - 44 Vol% (+/- 2 Vol%)
Mérési tartomány, fa nedvesség.....	0,2 - 2 Vol% (+/- 0,1 Vol%)
Mérési tartomány, hőmérséklet.....	0 és +50 °C között / 32 és 122 °F között (+/- 1 °C/F)
Kijelzés felbontás	fa: 1 Vol%
	Építési anyag: 0,1 Vol%
	Hőmérséklet: 1 °C/F
Üzemi körülmények.....	0 ...+50 °C / <85 % rel.nedv. (nem kondenzálódó)
Tárolási feltételek.....	-10 ...+50 °C / <85 % rel. nedv. (nem kondenzálódó)
Súly.....	ca. 70 g
Méret (HxSzéxmé)	100 mm x 44 mm x 27 mm

A mért fa nedvességtartalom a fában lévő víz százalékos értéke a szárazanyaghoz képest. A szárazanyag fa típusonként eltérő (fa fajfajty). A mérőműszernél a legszélesebb körben elterjedt fajfajtyák átlagos fajfajtyát használják, az egyszerű összehasonlító mérés végett. Például ez a mérési elv teljesen elegendő egy olyan összehasonlító méréshez, ahol a száradási folyamatot vizsgáljuk.