

Lumitester Smart



Kézikönyv

Köszönjük, hogy a mi termékünket választotta.

A termék biztonságos és helyes használatához alaposan olvassa át ezt a kézikönyvet.

Tartsa ezt a kézikönyvet olyan helyen, ahol a későbbiekben bármikor hozzáférhet.

Kikkoman Biochemifa vállalat



A Lumitester Smart készülék bemutatása

Mérjen!

Könnyű használat.



1
Kapcsolja BE
(tartsa lenyomva)

2
helyezze be a reagenst

3
INDÍTSA EL

A „Lumitester” használatra kész alkalmazás

Indítsa el!

Bárki azonnal megkezdheti a higiénia ellenőrzését.

Segíti az adott iparágnak megfelelő mérési célok beállításában.

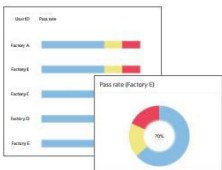


Tekintse meg!

A mérés eredménye könnyen leolvasható.



Az applikációt és a számítógépes szoftvert könnyű telepíteni és használni.



A korábbi mérések megfelelési aránya egy pillantással leolvasható.



A mérési pont előzményeinek alakulása is megjelenik, hogy a javulás azonnal látható legyen.



A mérési adatokkal együtt az is beállítható, hogy ki, mikor és hol végezte el a mérést.

Mentse el!

Az adatok el lesznek mentve a felhő tárhelyen.



Az adatok a felhőben lesznek tárolva, ezért nem kell aggódnia az okoskészülékek meghibásodása miatt.

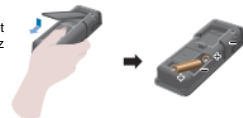
A vizsgálati eredmények el lesznek mentve a felhő tárhelyre, és több okoskészülékről is megtekinthetők.

Csoportok létrehozásával az adatokat távoli helyszínenként is megoszthatja.

A mérés folyamata

A termék előkészítése

Vegye le a fedelet és helyezze be az



Váltás pólcás teszt



Veave



Helyezze be a



Kezdje el a mérést

A csomag tartalma



1 Lumimeter Smart



1 szij



2 darab AA méretű alkáli elem (a működés ellenőrzéséhez)



1 USB kábel



3 tisztítókefe



1 rövidített kézikönyv

Tartalomjegyzék

1. Megnevezések és funkciók	3
1-1. Termék	3
1-2. Kijelző egység	4
1-3. Kezelőgomb	5
2. A biztonságos és helyes használat érdekében	6
3. Beállítás	8
3-1. A termék előkészítése	8
3-1-1. A szíj csatlakoztatása	8
3-1-2. A támasztó használata	8
3-1-3. Az elemek behelyezése	9
3-1-4. Bluetooth KI/BE kapcsolása.....	10
3-2. Az applikáció és a szoftver előkészítése	11
3-2-1. Az applikáció telepítése az okostelefonhoz/tablet- való csatlakoztatáshoz (párosítás)	12
3-2-2. A számítógépes szoftver/meghajtó telepítése a számítógép- hez való csatlakoztatáshoz	15
4. Üzem mód	19
4-1. A reagens előkészítése	19
4-2. Mérési folyamat	19
4-3. Mérési adatok megtekintése	23
5. SZOKÁSOS ÉS TERVEZETT tesztek	24
5-1. SZOKÁSOS teszt (vizsgálati pont kiválasztása)	24
5-2. TERVEZETT teszt (TERV kiválasztása, LÉPÉS kiválasztása)	25

6. A termék beállítása	26
6-1. BLE párosítás mód (2. vagy további okostelefon/tablet csatlakoztatása)	27
6-2. Mód kiválasztása (Mérési mód kiválasztása)	28
6-3. Hőmérséklet kompenzáció (Hőmérséklet kompenzáció beállítása)	29
6-4. Önellenőrzés (ön-diagnózis)	30
6-5. Kapcsolók érzékenysége (a kapcsolók érzékenységeinek beállítása)	32
6-6. Kontraszt (a kijelző kontrasztjának beállítása)	32
6-7. Információk (Termékinformáció)	32
6-8. Adatok törlése (mérési eredmények törlése)	33
6-9. Visszaállítás (Gyári alapbeállítások visszaállítása)	33
7. Karbantartás	34
7-1. A fő egység karbantartása	34
7-2. A mérőkamra karbantartása	34
7-3. Az elemek kicserélése	35
8. Hibaelhárítás	36
8-1. Hibakódok listája	37
8-2. Más problémák és helyreállító intézkedések	38
9. Jellemzők	39
10. Külső nézet	40
11. Eladás utáni szolgáltatások	41

1 Megnevezések és funkciók

1-1. Termék



1 Kijelző egység	Ez a panel megjeleníti a mérés eredményét, az üzemmód számát, stb. Lásd az „1-2. Kijelző egység” (P4) részt.
2 Kezelőegység	Ezen a panelen kezelheti a mérést és a beállításokat. Lásd az „1-3. Kezelőgomb” (9P5) részt.
3 Bekapcsoló gomb	Ezzel a gombbal kapcsolhatja KI/BE a készüléket. Megjeleníti a beállítások menüt.
4 Támasztó	Ezzel a készüléket álló helyzetben használhatja.
5 Mérőkamra	Ébbe a kamrába kell a reagenst behelyezni.
6 USB port	Az USB port fedele. Ezen keresztül csatlakoztatható a készülék a számítógéphez.
7 Mérőkamra fedele	A mérőkamra fedele.
8 Elemtartó fedele	Az elemek behelyezéséhez és kivételéhez és a Bluetooth KI/BE kapcsolásához használt fedél.

1-2. Kijelző egység



1 Kommunikáció jelzés	<p> Jelzi a kommunikációt az okostelefonnal, tablettel és/vagy számítógéppel.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cél</th> <th>Kijelző</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bluetooth</td> <td>BLE</td> </tr> <tr> <td>USB</td> <td>USB</td> </tr> </tbody> </table>	Cél	Kijelző	Bluetooth	BLE	USB	USB				
Cél	Kijelző										
Bluetooth	BLE										
USB	USB										
2 Csatlakozás jelzés	Jelzi a csatlakozást az okostelefonnal, tablettel és/vagy számítógéppel.										
3 Bluetooth BE jelzés	Azt jelzi, hogy a készülék Bluetooth KI/BE kapcsolója a BE állásban van.										
4 Elem töltöttség jelzés	<p>Az elem töltöttségi szintjét jelzi.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Elem töltöttség</th> <th>Kijelző</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tele</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Magas</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Közepes</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Alacsony szint</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	Elem töltöttség	Kijelző	Tele	☐	Magas	☐	Közepes	☐	Alacsony szint	☐
Elem töltöttség	Kijelző										
Tele	☐										
Magas	☐										
Közepes	☐										
Alacsony szint	☐										
5 Mért érték	Megjeleníti a mért értéket jobbra igazítva legfeljebb 6 számjegyig.										
6 Memória száma	Megjeleníti a mért adat számát # + 4 számjegygel.										
7 Hőmérséklet kompenzáció jelzés	Jelzi, hogy a hőmérséklet kompenzáció BE van kapcsolva.										
8 Mérési hiba jelzése vagy mérőkamra fedél figyelmeztetés	<p>Ha a hőmérséklet kompenzáció BE van kapcsolva, akkor az „E047” vagy „E048” hibakód jelenik meg a kijelzőn a 40 °C vagy magasabb vagy 10 °C vagy alacsonyabb hőmérséklet esetén a mérési visszszámálás alatt, és a hőmérséklet kompenzáció nélküli mérési eredmény az „E” hibával lesz megjelenítve.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kijelző</th> <th>Utasítás</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Helyezze be a reagenst vagy zárja le a mérőkamra fedelét.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vegye ki a reagenst.</td> </tr> </tbody> </table>	Kijelző	Utasítás		Helyezze be a reagenst vagy zárja le a mérőkamra fedelét.		Vegye ki a reagenst.				
Kijelző	Utasítás										
	Helyezze be a reagenst vagy zárja le a mérőkamra fedelét.										
	Vegye ki a reagenst.										

1-3. Kezelőgomb



A START (indítás) és/vagy a fel/le gombok érzékenységének beállításához lásd a „6-4. Kapcsolók érzékenysége” (4P30) részt.

Figyelem

- Mivel a START (indítás) és fel/le gombok elektrosztatikus kapacitív kapcsolók, ezért lehet hogy nem reagálnak, ha vizes kézzel vagy vastag kesztyűben próbálja őket használni.

2. A biztonságos és helyes használat érdekében

- Ezt a készüléket ATP vattás pálcás tesztek elvégzésére terveztük meg. Tilos a termék bármilyen más célra felhasználni. Olvassa át ezt alaposan a készülék megfelelő használatához.





Alaposan olvassa át ezt a fejezetet a használat megkezdése előtt a termék helyes használatának biztosításához. Az alábbiakban felsorolt figyelmeztető üzenetek a fontos biztonsági problémákra és a hibákra és meghibásodásokra vonatkoznak.

Figyelem A termék helytelen használata sérülést vagy károkat okozhat.

Tilos Ez a jelzés arról tájékoztat, hogy mit NEM szabad tenni a készülék használata során.

Figyelem	
	Tilos a készülék szétszerelése vagy módosítása. Ez tüzet, áramütést vagy meghibásodást okozhat.
	A készüléket nem érheti víz és tilos azt vizes kézzel használni. Ez áramütést vagy meghibásodást okozhat.
	Ne nyomja be vagy dörzsölje meg a kijelzőt és a kezelőpanelt kemény vagy éles tárgyakkal. Ez sérülést vagy meghibásodást okozhat.
	Csakis a megadott jellemzőkkel rendelkező elemeket használja (AA méretű alkáli elemek vagy újratölthető AA méretű nikkell-hibrid elemek). Ennek be nem tartása tüzet, sérülést vagy meghibásodást okozhat.
	Tilos a terméket szerves oldószerrel tisztítani. Ez tüzet, áramütést vagy meghibásodást okozhat.
	Vegye ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig használat nélkül tárolni fogja. Ennek elmulasztása szivárgást vagy robbanást okozhat.
	A terméket tilos olyan helyen használni vagy tárolni, ahol közvetlen napfénynek, pornak és/vagy magas hőmérsékletnek/páratartalomnak van kitéve. Ez sérülést vagy meghibásodást okozhat.
	A terméket ne tegye olyan helyre, ahol nagyon magas lehet a hőmérséklet (tűz mellé, fűtést közelébe vagy közvetlen napfényre). Ez tüzet, áramütést vagy meghibásodást okozhat.

A helyes használat érdekében	
	<p>Ne fejtse ki túl nagy erőt a támaszra és/vagy a mérőkamra fedelére, és ne mozgassa a terméket, amikor ezek ki vannak nyitva. Ez a támasz és/vagy a mérőkamra fedél megsérüléséhez vezethet.</p>
	<p>Vigyázzon, hogy terméket ne érje le és hogy azt ne érje erős ütődés. Különben az meghibásodhat vagy romolhat a mérés pontossága.</p>

Mérési óvintézkedések	
	<p>A mérést felállított helyzetben végezze el. Ellenkező esetben a reagens kiszivárgása miatt hiba léphet fel vagy romolhat a mérés pontossága.</p>
	<p>A mérés alatt ne mozgassa a terméket. Ellenkező esetben mérési hiba merülhet fel.</p>
	<p>A mérés elvégzése után mindig vegye ki a reagenst. Ennek elmulasztása szivárgást okozhat.</p>
	<p>Ne használja a készüléket olyan helyen, ahol nagy hőmérsékletingadozásnak van kitéve. Ne használja vagy tárolja a terméket olyan helyen, ahol a légkondicionáló berendezés által keltett közvetlen légmozgásnak van kitéve. Ha a készüléket átviszi egy meleg vagy hideg helyről, akkor a használat előtt hagyja a készüléket legalább 30 percig szobahőmérsékleten állni. Ellenkező esetben mérési hiba merülhet fel.</p>

[Az ártalmatlanításról]

Kövesse a helyi önkormányzat ártalmatlanításra vonatkozó előírását a készülék és a tartozékok ártalmatlanítása során.

3 Beállítás

3-1. A termék előkészítése

3-1-1. A szíj csatlakoztatása

Csatlakoztassa a szíjat az alábbi ábra szerint.



Figyelem

Ne lengesse a terméket a szíjnál fogva. Különben az meghibásodhat vagy romolhat a mérés pontossága.

3-1-2. A támasztó használata

Nyomja meg a „PUSH” feliratot a támasztó kinyitásához.



A bezáráshoz nyomja vissza a támasztó alsó végét az eredeti helyzetbe.

Figyelem

Ne vegye kézbe a terméket, ha a támasz ki van nyitva. Ez a támasz megsérüléséhez vezethet.

3-1-3. Az elemek behelyezése

Az elemtartó kinyitása/bezárása

- 1 Nyomja meg a „PUSH” feliratot a támasztó kinyitásához.
- 2 Nyomja meg az elemtartó fedelét a jelet a fedél levételéhez.



- 3 Tegye vissza az elemtartó fedelét.

Az elemek behelyezése

Tegyen be két új AA méretű alkáli elemet vagy feltöltött AA méretű nikkell-hibrid elemet, figyeljen az elemek irányára.



Az elemek kicserélése



A készülék automatikusan kikapcsol 5 másodperccel azután, hogy a kijelzőn megjelenik az alacsony elemtöltöttség szint jelzés. Cserélje ki az elemeket. Az elem kivétele után, az óra tovább működik még 60 másodpercig. Cserélje ki az elemeket 60 másodpercen belül.

Figyelem

- Figyeljen az elemek helyes irányban történő behelyezésére.
- Ne használjon egyszerre különböző márkájú vagy típusú elemeket, és ne használjon egyszerre új és használt elemeket.
- Ne használjon alkáli elemet a lejáratú idejük eltelte után.
- Kövesse a használt elemek kézikönyvében leírtakat.
- A termék órájának áramellátását az AA méretű elemek adják. Ha lemerülnek az elemek, vagy úgy veszi ki azokat, hogy a készülék be van kapcsolva, akkor az óra visszaállhat a kezdeti értékekre. Ilyen esetben állítsa be az órát.
- Kövesse a helyi önkormányzatok ártalmatlanításra vonatkozó előírásait az elemek ártalmatlanítása során.
- Vegye ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja. Ennek elmulasztása szivárgást vagy robbanást okozhat.

3-1-4. Bluetooth KI/BE kapcsolása

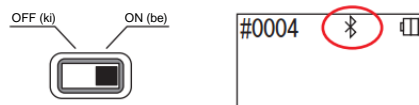
Az elemtartó és a Bluetooth KI/BE kapcsoló az elemtartó fedele alatt található. A Bluetooth KI/BE kapcsoló gyári alapbeállítása az OFF (ki) állás.

Az okostelefonra és/vagy tabletre telepített alkalmazáshoz való csatlakozáshoz állítsa a Bluetooth KI/BE kapcsolót a BE állásba.

Az okostelefonhoz, tablethez és/vagy számítógép csatlakoztatás lehetővé teszi az idő és dátum automatikus szinkronizálását és a mért adatok időbélyegzését.

- 1 Ha nem használja a Bluetooth csatlakozást, akkor csúsztassa a Bluetooth KI/BE kapcsoló az OFF (ki) állásba.

Ha a kijelzőn nem látható a Bluetooth BE jelzés, akkor a Bluetooth KI van kapcsolva.



Figyelem

- A felhasználható rádió frekvencia sávok és a kommunikációs módok minden országban külön meg vannak határozva. Egyes országokban lehet, hogy kötelező a vezeték nélküli készülékek regisztrációja. Az alábbi weboldalon megtalálja azon országok listáját, ahol használni lehet a Bluetooth csatlakozást. <http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/support/dl/smart>

Amennyiben az országja nincs a listán, akkor kapcsolja KI a Bluetooth csatlakozást.

- A készüléket a számítógéphez nem lehet Bluetooth-on keresztül csatlakozni. Ehhez használja a melléklet USB kábelt.

3-2. Az applikáció és a szoftver előkészítése

A termék okostelefonhoz, tablethez és/vagy számítógéphez való csatlakoztatása lehetővé teszi az adatok elmentését a felhő tárhelyen a mérés kiértékeléséhez, grafikonok készítéséhez és a többi okoseszközzel való megosztáshoz.

Csatlakoztatás okostelefonhoz és/vagy tablethez



3-2-1. Az applikáció telepítése az okostelefonhoz/tablethez való csatlakoztatáshoz (párosítás)

Csatlakoztatás számítógéphez

3-2-2. A számítógépes szoftver/meghajtó telepítése a számítógéphez való csatlakoztatáshoz



Mire jó az applikáció és a szoftver?



Könnyen megtekinthető a mérési adatok megfelelő/nem felel meg aránya



A korábbi mérések megfelelési aránya egy pillantással leolvasható



A felhő tárhely segítségével az eredményeket megoszthatja más okoseszközökkel

3-2-1. Az applikáció telepítése az okostelefonhoz/tablethez való csatlakoztatáshoz (párosítás)

Az applikáció telepítése

<Használati környezet>

■ Támogatott operációs rendszerek és modellek (2018. szeptemberi állapot)

Okostelefon vagy tablet Android 5.x vagy újabb, vagy iOS 10.x vagy újabb rendszerrel.



① Kapcsolja BE a Bluetooth csatlakozást az okostelefonon vagy tableten.

② Töltse le az applikációt az okostelefonjára vagy tabletléjére a QR kód leolvasásával vagy a link felkeresésével.
<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/support/dl/smart>



Az alkalmazás ingyenes.

Figyelem

• Az alkalmazás letöltése adatforgalmi díj felszámítását eredményezheti.

A készülék és az okostelefon és/vagy tablet első csatlakoztatása



① Indítsa el az applikációt és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a beállításához.

Ha első alkalommal használja az alkalmazást, akkor kérjük, regisztráljon egy felhasználói fiókot.

Ha már van azonosítója és jelszava, akkor lépjen be ezekkel.



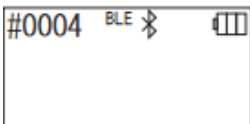
② Amikor a készüléken megjelenik a csatlakozás képernyő, kapcsolja be a terméket.

Ha az okostelefonján/tabletlén a Bluetooth nincs bekapcsolva, akkor megjelenik a beállítás képernyő. Kapcsolja be a Bluetooth-ot.



5 Az alkalmazásban válassza ki a termék sorozatszámát.

Ez lehetővé teszi az idő és dátum automatikus szinkronizálását és a mért adatok időbélyegzését.



6 A csatlakozás létrejöttékor a termék kijelzőjén megjelenik a BLE jelzés.

7 Az alkalmazásban megjelenik a főképernyő, és az okostelefon/tablet és a termék használatra kész.

Az alkalmazás súgójában (Help) megtalálja az alkalmazás részletes leírását.

Figyelem

- Bár a Bluetooth technológia kommunikációs hatótávolsága nagyjából 10 méter, ez az akadályok (pl. emberi test, fém, fal) és/vagy a rádióhullám környezettől függően kevesebb is lehet.
- A termék a Bluetooth csatlakozáson keresztül csakis a kézikönyvben említett alkalmazással köthető össze.

Második és további okostelefonok és/vagy tabletek csatlakoztatásához lásd az „5. A termék beállítása” és a „6-1. BLE párosítás mód (második vagy további okostelefon/tablet csatlakoztatása)” (P27) részt.

A készülék és az okostelefon és/vagy tablet csatlakoztatása az első csatlakoztatás után



① Az applikáció főképernyőjén nyissa meg a menüt.



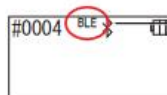
2 Válassza ki az ikont a csatlakoztatás képernyő megnyitásához.



3 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját egy ideig.
A kijelzőn megjelenik a „Lumitester” szó és a visszaszámlálás után a készülék készen áll a mérésre.



4 Az alkalmazás képernyőjén megjelenik a termék sorozatszáma. A termék sorozatszámának kiválasztásával megkezdődik a csatlakozás az adott termékhez.



5 A csatlakozás létrejöttékor a termék kijelzőjén megjelenik a BLE jelzés.

6 Miután az alkalmazásban megjelenik a főképernyő, az okostelefon/tablet és a termék használatra kész.

3-2-2. A számítógépes szoftver/meghajtó telepítése a számítógéphez való csatlakoztatáshoz

A szoftver telepítésének előkészítése

1. Ha a számítógépen más program is meg van nyitva, akkor zárja be az összeset. Ha más USB-s készüléket is használ, akkor azokat húzza ki. Ne csatlakoztassa a melléklet USB kábelt, amíg arra utasítást nem kap.
2. Ha már fent van a „Lumitester” szoftver, akkor azt távolítsa el.

<Használati környezet>

■ Támogatott operációs rendszerek és modellek (2018. szeptemberi állapot)
Számítógép vagy tablet Windows 7 (32-bit/64-bit) vagy Windows 10 (32-bit/64-bit) rendszerrel.

Figyelem

- Ezzel szoftverrel áttöltheti az adatokat a termékről a számítógépre és a számítógépről beállíthatja a termék egyes mérési beállításait. Tilos az applikációt bármilyen más célra felhasználni.
- Helyezze be az elemeket a készülékbe, mielőtt azt csatlakoztatja a számítógéphez. Lehet, hogy elemek nélkül a készülék nem kapcsol be.
- A szoftver telepítése előtt olvassa el a számítógépe kézikönyvét.
- Húzza ki a terméket a számítógépből mielőtt elindítaná vagy leállítaná az operációs rendszert. Ha a számítógép indítása, leállítása vagy újraindítása alatt a termék csatlakoztatva van a számítógéphez, akkor lehet, hogy az operációs rendszer nem indul el vagy nem áll le rendesen, vagy lehet, hogy a számítógép nem ismeri fel rendesen a terméket.
- A terméket a mellékelt USB kábellel csatlakoztassa a számítógéphez. Mivel az egyes USB kábelek polaritása eltérhet, ezért ha más USB kábelt használ a termék csatlakoztatásához, akkor az a termék meghibásodásához vezethet.
- A szoftvert nem lehet más alkalmazásokkal együtt használni. Amennyiben a szoftvert más applikációkkal együtt használja, akkor nem tudjuk garantálni a megfelelő működést.
- Ne húzza ki az USB kábelt az adatok áttöltése vagy kiírása alatt. Ez meghibásodáshoz vagy az adatok sérüléséhez vezethet.
- A terméket közvetlenül a számítógép USB csatlakozójához csatlakoztassa. Egy USB hub használata helytelen működéshez vezethet.
- A készüléket azon az USB porton csatlakoztassa a számítógép, amelyikhez telepítette az USB meghajtót. Egy adott USB port első használata előtt a meghajtót mindig fel kell telepíteni ahhoz az USB porthoz. Ritka esetben előfordulhat, hogy a számítógép nem ismeri fel a terméket az USB csatlakoztatás után sem. Ilyen esetben húzza ki az USB kábelt, majd dugja újra vissza.

Szoftver telepítése

1. Töltse le a Lumitester zip fájlt a weboldalunkról az alábbi linken.
<http://biochemifa.lcikkoman.co.jp/e/support/dl/smart>
2. Csomagolja ki a zip fájlt.
3. Futtassa le (dupla kattintással) a „setup.exe” fájlt.
4. Ezzel elindul a telepítőprogram.
5. Kattintson a „Next” (Tovább) gombra.
6. Ellenőrizze a telepítési könyvtárat (alapbeállítás: Program Files). Ha másik könyvtárat kívánja telepíteni a szoftvert, akkor kattintson a „Browse” (Tallózás) gombra és adja meg a telepítési könyvtárat, majd kattintson az „Ok” gombra. Kattintson a „Next” (Tovább) gombra.
7. Olvassa el a szoftver licence megállapodását, majd kattintson az „I agree” (Elfogadom) gombra és a „Next” (Tovább) gombra.
8. Amikor a telepítés készen áll a kezdésre, kattintson a „Next” (Tovább) gombra.
9. Amikor a telepítés befejeződött, kattintson a „Next” (Tovább) gombra.
10. Az alkalmazás ikonokat helyezze az asztalra és a start menübe.

Figyelem

- Ha a telepítés során ismeretlen forrás hibaüzenet jelenik meg, akkor kattintson az „Ok” gombra a folytatáshoz.

A számítógép és a készülék első csatlakoztatása és a meghajtó telepítése

1. Indítsa el a szoftvert és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha első alkalommal használja az alkalmazást, akkor kérjük, regisztráljon egy felhasználói fiókot.

Ha már van azonosítója és jelszava, akkor lépjen be ezekre.

2. A főképernyő megjelenése után csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez az USB kábellel.





3 Az USB kábel csatlakoztatásakor a készülék kijelzőjén megjelenik az „USB” jelzés. Ilyen helyzetben a készülék gombjai le vannak tiltva.

4 A meghajtó telepítése automatikusan elkezdődik.



5 Amikor a csatlakoztatás befejeződött, akkor a készülék kijelzőjén megjelenik a sorozatszám.

6 A kijelzőn megjelenik a „Lumitester” szó és a visszaszámlálás után a készülék készen áll a mérésre. A termék állapotjelzőjén megjelenik az USB jelzés.

Ez lehetővé teszi az idő és dátum automatikus szinkronizálását és a mért adatok időbélyegzését.

- A szoftver súgójában (Help) megtalálja a szoftver részletes leírását.

Figyelem

- Használja a termékhez mellékelt USB kábelt. Helyezze be az elemeket mielőtt csatlakoztatja a készüléket a számítógéphez. Amíg a készülék a számítógéphez van csatlakoztatva, addig a kijelzőn az „USB” jelzés látható és a kezelógombok le vannak tiltva. Ha kihúzza az USB kábelt, akkor kikapcsol a kijelzőn az „USB” jelzés és készülék kikapcsol. Zárja le biztosan az USB port fedelét, ha a nincs az USB kábel csatlakoztatva.

Újra csatlakoztatás a számítógéphez az első csatlakoztatás után



1 Kattintson duplán a „Lumitester.exe” fájlra a szoftver futtatásához.

2 Kövesse a szoftver utasításait a főképernyő megjelenítéséhez. A belépési képernyőn írja be az azonosítóját és a jelszavát a belépéshez.



3 A főképernyő megjelenése után csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez az USB kábellel.



4 A csatlakozás befejezése után, a kijelzőn megjelenik a „Lumitester” szó és a visszaszámlálás után a készülék készen áll a mérésre.

A termék állapotjelzőjén megjelenik az USB jelzés.

4 Üzem mód

4-1. A reagens előkészítése

1. Vegye ki a reagenst a hűtőből (2-8 °C között). Hagyja a reagenst szobahőmérsékleten állni.



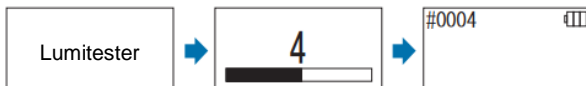
Figyelem

- Ne használjon hideg reagenst. Különböző a mérés eredménye a valóságnál alacsonyabb lehet.


4-2. Mérési folyamat



1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját egy ideig. A kijelzőn megjelenik a „Lumitester” szó és a visszazámlálás után a készülék készen áll a mérésre.



Figyelem

 Ha megszólal a hangjelzés és villog a reagens figyelmeztetés, akkor nyissa ki a mérőkamrát és vegye ki a reagenst.



Ha megszólal a hangjelzés és villog a mérőkamra fedél figyelmeztetés, akkor zárja be a mérőkamra fedelét.

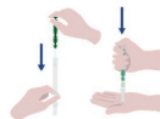


2 Vegye ki a reagens vattás pálcáját.

3 Áztassa a pamutvattát csapvízbe (kézmosáshoz használt víz) és vegyen mintát a vizsgálat céljáról.

Figyelem

- Amennyiben a mintavételhez használt felületen fertőtlenítőszer, pl. alkohol maradt, akkor az zavarhatja a mérést. Ilyen esetben tisztítsa meg a felületet vízzel vagy papírtörülkövel távolítsa el a fertőtlenítőszert a felületről a mintavétel előtt.



1 Tegye vissza a vattás pálcát a fő csőbe. Ezután helyezze a cső csúcsát a tenyerére és nyomja a vattás pálcát lefelé, hogy eltörje a kapszulát a csőben.



2 Rázza meg a teljes reagens csövet újra és újra, hogy a kapszulából minden folyadék kijöjjön a reakciós csőbe és feloldja a reagenst a csőben.



6 Nyissa ki a mérőkamra fedelét és helyezze a reagenst a kamrába.



7 Zárja be a mérőkamra fedelét és nyomja meg a START (indítás) gombot. Ekkor elkezdődik a mérés. A visszaszámolás után megjelenik a mérés eredménye.

Figyelem

- Ha a jel instabil a mérés alatt, akkor a mérés tovább tarthat.
- A mérést felállított helyzetben végezze el. Különben a folyadék kifolyhat, ami meghibásodást okozhat vagy zavarhatja a pontos mérést.



8 Vegye ki a reagenst a mérőkamrából.

Miután befejezte a mérést, nyomja le és tartsa lenyomva a bekapcsológombot a készülék kikapcsolásához.

- Ha 10 percig nem használja a készüléket, akkor az magától kikapcsol.
- A hibaüzenetet hangjelzés is kíséri, ha a reagenst nem vette ki a mérőkamrából. A mérés elvégzése után mindig vegye ki a reagenst. Különben az meghibásodást okozhat vagy zavarhatja a pontos mérést.

• A készülék a mérést 0-999999 tartományban tudja elvégezni. Ha a mért érték meghaladja a 999999 értéket, akkor a 999999 szám villogni fog a kijelzőn.

• Az adat száma #0001 és #2000 között lehet. Az adat száma eggyel növekszik minden egyes méréskor. Amennyiben a memória száma meghaladja a #2000-et, akkor az adat száma #0001-re vált és felülírja a korábbi adatokat.

Figyelem



Amennyiben a START (indítás) gomb lenyomása után villogni kezd a reagens figyelmeztetés és megszólal a hangjelzés, akkor nem tett reagenst a mérőkamrába. A mérés leállításához nyomja meg újra a START (indítás) gombot.

Amennyiben a mérés befejezése után villogni kezd a reagens figyelmeztetés és megszólal a hangjelzés, akkor a reagens bent maradt a mérőkamrában.



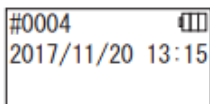
Nyissa ki a mérőkamra fedelét és vegye ki a reagenst. Ha megszólal a hangjelzés és villog a mérőkamra fedél figyelmeztetés, akkor zárja be a mérőkamra fedelét.

- Az AUTO ZÉRÓ kalibráció el lesz végezve, ha a mérés befejeződött és a mérőkamra fedelét lezárta. Nagy hőmérséklet változás esetén várjon legalább 10 másodpercet, mielőtt elkezdi a következő mérést.

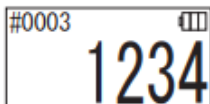
A készülékről át lehet tölteni a mérési adatokat egy okostelefonra és/vagy tabletre, hogy ott kezelje a mérési célokat.

4-3. Mérési adatok megtekintése

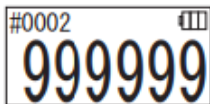
- A készülék maximum 2000 mérési adatot tud automatikusan elmenteni és ezeket vissza lehet nézni.
- Az okostelefonhoz, tablethez és/vagy számítógép csatlakoztatás lehetővé teszi a mérési adatok automatikus áttöltését és elmentését a felhő tárhelyen.
- Az adatok áttöltése és egy mérési cél kiválasztása után elvégezhető az adatok megfelelő/nem felel meg kiértékelése.



1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját. A kijelzőn megjelenik a „Lumitester” szó és a visszaszámolás után a készülék készen áll a mérésre.



2 Nyomja meg a fel vagy le gombokat a korábbi adatok megjelenítéséhez.



A fel gomb megnyomásával megjelenik az előző memória számhoz tartozó adat (régebbi adat). A le gomb megnyomásával megjelenik a következő memória számhoz tartozó adat (újabb adat).

- Megfelelő működés esetén a memóriában tartott adatok nem törölődnek, ha kikapcsolja a készüléket. Azonban ha alacsony elem szinttel folytatja a mérést, vagy ha kiveszi az elemeket, amíg a készülék be van kapcsolva, akkor előfordulhat, hogy a memóriában tárolt adatok törölődnek. Nem vállalunk felelősséget a memóriában tárolt adatok törlődése miatti károkért.

Figyelem

Amennyiben a memóriában tárolt adatok száma meghaladja a 2000-et, akkor a legrégebbi adat felül lesz írva. Az applikációval vagy a számítógépes szoftverrel elmentheti az adatokat egy okostelefonra, tabletre és/vagy számítógépre vagy törölheti az adatokat igény szerint.

5 SZOKÁSOS ÉS TERVEZETT tesztek

Az applikáció használatával regisztrálhatja a vizsgálati pont információkat a Lumitester Smart készülékben, és ezzel maga a Lumitester Smart készülék el tudja végezni az adatok megfelelő/nem felel meg kiértékelését.

A megfelelő/nem felel meg értékeléshez be kell állítani egy referenciaértéket. A megfelelő/nem felel meg szabályok a következők.

Mért érték ≤ referencia érték 1	Megfelel	✓
Referencia érték 1 < mért érték ≤ referencia érték 2	Figyelem	!
Referencia érték 2 < mért érték	Nem felel meg	X

5-1. SZOKÁSOS teszt (vizsgálati pont kiválasztása)

Ha a Lumitester Smart készülékben regisztrálja a vizsgálati pontokat és a referencia értékeket, akkor el lehet menteni az egyes vizsgálati pontoknál mért értékeket és azok megfelelő/nem felel meg értékelését. Az alkalmazással legfeljebb 200 vizsgálati pontot (TP001 - TP200) menthet el magában a Lumitester Smart készülékben.

Az alkalmazás sűgójában megtalálja az alkalmazással történő beállítás részletes leírását.

1 Nyomja le és tartsa lenyomva a START (indítás) gombot a vizsgálati pont kiválasztása képernyő megnyitásához, majd a fel/le gombokkal válassza ki a vizsgálati pontot.



Vizsgálati pont száma
Vizsgálati pont neve
Referencia érték 2
Referencia érték 1

2 A vizsgálati pont kiválasztása után nyomja meg a START (indítás) gombot a mérés elindításához, ami után megjelenik a megfelelő/nem felel meg értékelés eredménye és a mért érték.



5-2. TERVEZETT teszt (TERV kiválasztása, LÉPÉS kiválasztása)

TERV száma ← P01
 TERV neve ← PlanName01
 LÉPÉSEK száma ← 005steps

A TERVEZETT tesztekhez készíthet egy több vizsgálati pontból álló TERVET, amelyet elmentés után elvégezhet a Lumitester Smart készülékkel, és elmentheti minden egyes vizsgálati pont eredményeit. A TERVBEN beállíthatja a vizsgálati pont nevét, a referencia értéket, a tesztek sorrendjét és a mérést végző személyt. A TERVET az alkalmazással készítheti el.

A Lumitester Smart készülékben tárolható TERVEK és LÉPÉSEK (vizsgálati pontok) száma: 20 TERV (P01 - P20) és 200 LÉPÉS (001 - 200).

Az alkalmazás súgóiban megtalálja az alkalmazással történő beállítás részletes leírását.

P01
 PlanName01
 005steps

1 A fel/le gombokkal válasza ki az elmentett TERVET és nyomja meg a START (indítás) gombot.

P01 001/005
 TestPoint
 400
 200

2 Nyomja meg az START (indítás) gombot az elmentett LÉPÉSEK és vizsgálati pontok számának és a referencia értékek megjelenítéséhez.

Amikor az adott vizsgálati pontnál mérést végez, akkor vegyen mintát a vizsgált tárgyról a LuciPac vattás pálcával és helyezze a reagenst a mérőkamrába. Lásd a „4. Üzem mód” (4P19) részt.

P01 001/005
 TestPoint
 234

3 A START (indítás) gomb ismételt megnyomásával a visszaszámlálás után a kijelzőn megjelenik a teszt eredménye és a megfelel/nem felel meg értékelés. Ha újra el kell végeznie a tesztet, akkor nyomja meg újra a START (indítás) gombot.

P01 002/005
 TestPoint012
 1000
 500

4 A fel/le gombokkal válassza ki a LÉPÉST. Ha a következő LÉPÉS tesztjét akarja elvégezni, akkor nyomja meg a le gombot és lépjen a következő LÉPÉSRE.

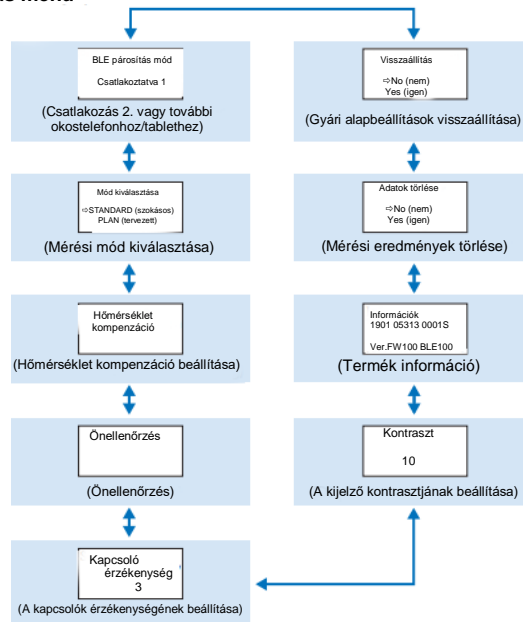
6 A termék beállítása

A termék egyes beállításait meg lehet változtatni.

1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és lépjen a beállítás menübe.

2 A beállítási lehetőségek között a fel/le gombokkal válthat.

Beállítás menü



3 Válassza ki az egyik beállítási lehetőséget és nyomja meg a START (indítás) gombot.

4 A Bekapcsológomb lenyomása megszakítja a beállítást és kijelző visszavált a mérési képernyőre.

6-1. BLE párosítás mód (2. vagy további okostelefon/tablet csatlakoztatása)

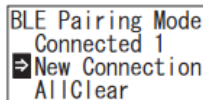
Megjelenik a beállítás képernyő, amikor a „3-4-1. Bluetooth K/BE kapcsoló” (→ P10) részben említett kapcsolót be állásba kapcsolja.

A készüléket okostelefonnal és/vagy tablettel tudja párosítani. Egy készüléket legfeljebb 8 okostelefonnal és vagy tablettel lehet párosítani. Azonban ne feledje, hogy a készülék egyszerre csak egy okostelefonhoz vagy tablethez tud csatlakozni.



1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „BLE Pairing Mode” (BLE párosítás mód) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.

A „Connected” (csatlakoztatva) szó utáni szám a már párosított okostelefonok és tabletek számát jelzi. Ha ez a szám 8, akkor csak az „All Clear” (összes törlése) opciót választhatja.

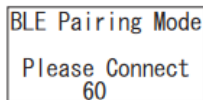


2 A kiválasztás után nyomja meg a START (indítás) gombot az alábbi képernyőre való lépéshez.

A fel/le gombokkal válassza ki a „New Connection” (új csatlakozás) vagy az „All Clear” (összes törlése) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.

3 Ha a „New Connection” (új csatlakozás) opciót választotta és megnyomta a START (indítás) gombot, akkor az alábbi képernyő jelenik meg.

A párosítás befejezése után vagy ha letelt a visszaszámlálás, akkor a képernyő visszavált a beállítási képernyőre. A termék állapotjelzőjén megjelenik az BLE jelzés, ha okostelefon vagy tablet van csatlakoztatva hozzá.

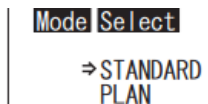


Figyelem

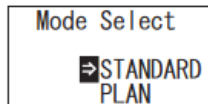
Ha az „All Clear” (összes törlése), majd a „Yes” (igen) opciót választja, akkor az összes párosított okostelefon törölve lesz. Ilyen esetben törölni kell annak a terméknek a regisztrációját, amelyen az „All Clear” (összes törlése) műveletet elvégezte.

6-2. Mód kiválasztása (Mérési mód kiválasztása)

A beállítások képernyő megjelenik az alkalmazásban. Lásd az „5. SZOKÁSOS ÉS TERVEZETT tesztek” (→ P24) részt.



1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „Mode Select” (mód kiválasztása) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.



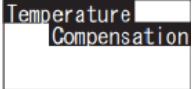

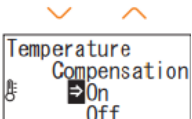
2 A fel/le gombokkal válassza ki a „STANDARD” (szokásos) vagy a „PLAN” (tervezett) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.

6-3. Hőmérséklet kompenzáció (Hőmérséklet kompenzáció beállítása)

A reagens foszforeszkálása változik a hőmérséklet függvényében.

A hőmérséklet kompenzáció funkció korrigálja a reagens ezen jellemzőjét azzal, hogy megméri a termék hőmérsékletét. A hőmérséklet kompenzáció alapbeállításként KI van kapcsolva.

A hőmérséklet kompenzáció tartománya +10 és +40 °C.

	<p>1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „Temperature Compensation” (hőmérséklet kompenzáció) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.</p>
	<p>2 A fel/le gombokkal válasszon a hőmérséklet kompenzáció ki/be kapcsolása között és nyomja meg a START (indítás) gombot.</p>
	<p>3 A „BE” választása esetén megjelenik a hőmérséklet kompenzáció állapota.</p>

- Még bekapcsolt hőmérséklet kompenzáció esetén is megjelenik az „E047” vagy „E048” hibakód a mérési visszaszámítás alatt a kijelzőn a 40 °C vagy magasabb vagy 10 °C vagy alacsonyabb hőmérséklet esetén, és a hőmérséklet kompenzáció nélküli mérési eredmény az „E” hibával lesz megjelenítve.
- Ha a hőmérséklet kompenzáció BE van kapcsolva, akkor a mérés ideje 20 másodperc +10°C és +13 °C között.

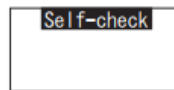
Figyelem

A használat előtt hagyja, hogy a készülék és a reagens legalább 30 másodpercig szobahőmérsékleten álljon. Ne használja a készüléket olyan helyen, ahol nagy hőmérséklet-ingadozásnak van kitéve. Különbön romolhat a mérés pontossága.

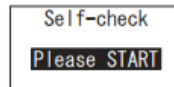
6-4. Önellenőrzés (ön diagnosztika)

A mérőkamrát tartsa tisztán. Különbön romolhat a mérés pontossága.

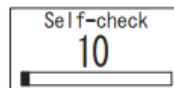
Az önellenőrzés funkcióval megállapíthatja a mérőkamra szennyezettségének fokát. Az önellenőrzést +20 és +30 °C közötti hőmérséklet mellett lehet elvégezni.



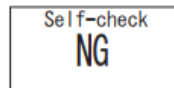
1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „Self-check” (önellenőrzés) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.



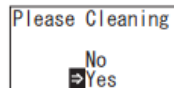
2 Nyomja meg a START (indítás) gombot az önellenőrzés elindításához.



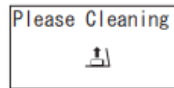
3 A visszaszámítás után megjelenik az ellenőrzés eredménye. Ha az „OK” szó jelenik meg, akkor az eredmény rendben van. A START (indítás) gomb megnyomásával lépjen vissza a Beállítás képernyőre.



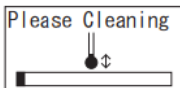
5 Ha „NG” jelenik meg a kijelzőn, akkor tisztítsa ki a mérőkamrát. A START (indítás) gomb megnyomásával lépjen a Tisztítási képernyőre.



6 A mérőkamra kitisztításához nyomja meg a START (indítás) gombot, majd válassza a „Yes” (igen) opciót. Ha a „No” (nem) opciót választja, akkor a képernyő visszavált a beállítási képernyőre.



6 Nyissa ki a mérőkamra fedelét, ha az le van zárva.



7 A mérőkamra fedelének kinyitása elindítja a visszaszámlálást és a mérőkamra fényt bocsát ki.
Tisztítsa meg a mérőkamrát.

A mérőkamra karbantartása

1. A mellékelt tisztítókeféát áztassa be etanolba és alaposan törölje át vele a mérőkamrában azokat a részeket, amelyek fényt bocsátanak ki.
2. Zárja le a mérőkamra fedelét.

Figyelem

- Ne öntsön etanolt a mérőkamrába.
- Etanollal a mérőkamrán kívül ne érjen a készülék más részéhez.
- Ne használja a terméket, amíg az meg nem száradt.

Self-check

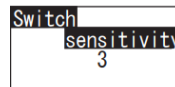
8 Kezdje el újra az önellenőrzés lépéseit a ① lépéstől, hogy ellenőrizze, hogy a mérőkamra teljesen tiszta lett-e.

Figyelem

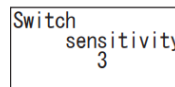
- Ha hőmérséklet hiba jelenik meg, akkor az önellenőrzés leáll. Azonnal kapcsolja ki a készüléket, és a használat előtt hagyja, hogy a készülék és a reagens legalább 30 másodpercig szobahőmérsékleten álljon.
- Ha a tisztítás után még mindig az „NG” látható a kijelzőn, akkor nézze meg az elemtartó fedél alatt a modellt és a sorozatszámot és vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel vagy velünk.

6-5. Kapcsolók érzékenysége (a kapcsolók érzékenységeinek beállítása)

Itt a START (indítás) és a fel/le gombok érzékenységét változtathatja meg.



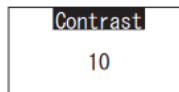
1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „Switch sensitivity” (kapcsolók érzékenysége) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.



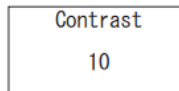
2 A fel/le gombokkal állítsa be a kapcsolók érzékenységét. A beállításnál 1-10 értékek közötti tartományban válthat. A START (indítás) gomb megnyomásával elmentheti az érzékenységet és visszalép a Beállítás képernyőre.

6-6. Kontraszt (kijelző kontraszt beállítása)

Itt a kijelző kontrasztját változtathatja meg.



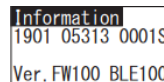
1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „Contrast” (kontraszt) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.



2 A fel/le gombokkal állítsa be a kontrasztot. A beállításnál 1-10 értékek közötti tartományban válthat. A START (indítás) gomb megnyomásával elmentheti az érzékenységet és visszalép a Beállítás képernyőre.

6-7. Információk (Termék információ)

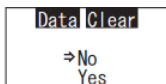
Itt megtekintheti a termék sorozatszámát, a szoftver verzióját (Ver.FW), és a Bluetooth szoftver verzióját (BLE).



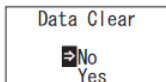
1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki az „Information” (információk) opciót.

6-8. Adatok törlése (mérési eredmények törlése)

Ezzel minden adatot letörölhet.



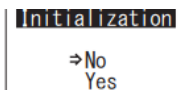
1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki a „Data Clear” (adatok törlése) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.



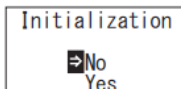
2 Válassza ki az igent a fel/le gombokkal, és nyomja meg a START (indítás) gombot. Ekkor minden mérési adat törölve lesz.

6-9. Visszaállítás (Gyári alapbeállítások visszaállítása)

Az idő és dátum adatok, a korábbi mérési adatok és a Bluetooth regisztráció törölve lesz és a termék vissza lesz állítva a gyári alapbeállításokra. A kalibrációs adatok vissza lesznek állítva a gyári alapbeállításokra.



1 Nyomja le és tartsa lenyomva a készülék bekapcsológombját legalább 5 másodpercig és megjelenik a beállítás menü. Ezután a fel/le gombokkal válassza ki az „Initialization” (visszaállítás) opciót és nyomja meg a START (indítás) gombot.



2 Válassza ki az igent a fel/le gombokkal, és nyomja meg a START (indítás) gombot.

Az időt és dátumot nem lehet csak a készülékkel beállítani. Az idő és dátum beállításához a készüléket csatlakoztatni kell az okostelefonra/tabletre feltelepített alkalmazáshoz vagy a számítógépre feltelepített szoftverhez.
Az időt és dátumot ezzel automatikusan be lehet állítani.

7 Karbantartás

7-1. A fő egység karbantartása

Ha a termék beszennyeződik, akkor törölje le egy száraz ruhával vagy puha papírral, mint pl. zsebkendő.

Ha a termék nagyon beszennyeződik, akkor törölje le egy denaturált etilalkohollal vagy higított enyhe tisztítószeres oldattal átitatott puha ruhával.

Figyelem

- Ne öntsön folyadékot, reagenst, szerves oldatot, stb. a termékre. Ha bármilyen folyadék a készülékre kerül, akkor azt azonnal törölje le, vegye ki az elemeket, és hagyja a terméket legalább 24 óráig fedett területen száradni.



7-2. A mérőkamra karbantartása

Ha reagens lötyten a mérőkamrába, akkor tisztítsa ki a mérőkamrát.

Továbbá úgy félévente tisztítsa ki a mérőkamrát.

Végezze el az önellenőrzést, ha szükséges. Az önellenőrzés elvégzéséhez lásd a „6-4 Önellenőrzés” (→P30) részt.

- 1 Kapcsolja ki a készüléket.
- 2 Nyissa ki a mérőkamra fedelét.
- 3 Alaposan törölje át a mérőkamra oldalát és alját egy etanollal átitatott tisztítókefével (a csomag része).
- 4 Zárja be a mérőkamra fedelét.

Figyelem

- Ne öntsön etanolt a mérőkamrába.
- Etanollal a mérőkamrán kívül ne érjen a készülék más részéhez.
- Ne használja a terméket, amíg az meg nem száradt.

7-3. Az elemek kicserélése



- 1 Nyomja meg a „PUSH” feliratot a támasztó kinyitáshoz. ©
- 2 Vegye le az elemtartó fedelét.

A készülék automatikusan kikapcsol 5 másodperccel azután, hogy a kijelzőn megjelenik az alacsony elemtöltöttség szint jelzés. Cseréje ki az elemeket új elemekre.

Az elem kivétele után az óra még 60 másodpercig tovább működik. Cserélje ki az elemeket 60 másodpercen belül.



- 3 Tegyen be két új AA méretű alkáli elemet vagy feltöltött AA méretű nikkelt-hibrid elemet, figyeljen az elemek irányára.
- 4 Tegye vissza az elemtartó fedelét.



Figyelem

- Figyeljen az elemek helyes irányban történő behelyezésére.
- Ne használjon egyszerre különböző márkájú vagy típusú elemeket, és ne használjon egyszerre új és használt elemeket.
- Ne használjon alkáli elemet a lejáratí idejük eltelte után.
- Kövesse a használt elemek kézikönyvében leírtakat.
- A termék órájának áramellátását az AA méretű elemek adják. Ha lemerülnek az elemek, vagy úgy veszi ki azokat, hogy a készülék be van kapcsolva, akkor az óra visszaállhat a kezdeti értékekre. Ilyen esetben állítsa be az órát.
- Kövesse a helyi önkormányzatok ártalmatlanításra vonatkozó előírásait az elemek ártalmatlanítása során.
- Vegye ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja. Ennek elmulasztása szivárgást vagy robbanást okozhat.

8 Hibaelhárítás

⚠ Vigyázat



Ha rendellenességet észlel, akkor azonnal kapcsolja ki a készüléket és amint lehet, vegye ki az elemeket. Húzza ki az USB kábelt, ha be van dugva, és vegye ki az elemeket.



Ha olyan rendellenességet tapasztal, mint pl. a meghibásodás, égett szag, füstölés, stb. akkor fennáll a tűz vagy robbanás veszélye. Szellőztesse ki a füstöt, és vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel vagy velünk. Soha ne próbálja meg saját maga megjavítani a terméket, mivel ez nagyon veszélyes.



A működési hibákat és problémákat jelző hibakódok

8-1. Hibakódok listája

Az alábbiakban megtalálja a hibakódok és helyreállító intézkedések leírását. Ha a helyreállító intézkedések elvégzése után még mindig látható a hibakód, akkor nézze meg az elemtartó fedél alatt a modellt és a sorozatszámot és vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel vagy velünk.

Hibakódok	Részletek	Helyreállító intézkedések
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">E011</div> <div style="text-align: center;">E011 - 019 Memória hiba</div>	Hiba a memória adatokban, amelyet az okozhatott, hogy az elemeket kivéte a memória írása vagy olvasása közben.	Kapcsolja ki a készüléket, majd kapcsolja be újra. Ha még mindig ugyanez a hiba jelenik meg, akkor végezze el a „6-8. Adatok törlése” (4P33) részben leírt folyamatot.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">E021</div> <div style="text-align: center;">E021 - 029 Mérési hiba</div>	<p>Hiba a mérés során, amit az okozhatott, hogy a készülék nagy hőmérséklet változásnak kitett helyen van.</p> <p>Hiba a mérés során, amit az okozhatott, hogy a készülék közvetlen napfénynek kitett helyen van.</p> <p>Hiba a mérés során, amit az okozhatott, hogy a készülék mérőkamrája nincs rendszeren lezárva.</p>	<p>Kapcsolja ki a készüléket. Ha a készüléket átviszi egy meleg vagy hideg helyről, akkor a használat előtt hagyja a készüléket legalább 30 percg szobahőmérsékleten állni.</p> <p>Kapcsolja ki a készüléket, és vigye a készüléket olyan helyre, ahol nincs kitéve közvetlen napfénynek.</p> <p>Zárja le biztosan a mérőkamra fedelét.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">E031</div> <div style="text-align: center;">E031 - 039 Kalibrációs hiba</div>	<p>Hiba a kalibrációban, amit az okozhatott, hogy a készülék nagy hőmérséklet változásnak kitett helyen van.</p> <p>Hiba a kalibrációban, amit az okozhatott, hogy a készülék mérőkamrája nincs rendszeren lezárva.</p> <p>Hiba a kalibrációban, amit az okozhatott, hogy a készülék mérőkamrája nincs rendszeren lezárva.</p>	<p>Kapcsolja ki a készüléket. Ha a készüléket átviszi egy meleg vagy hideg helyről, akkor a használat előtt hagyja a készüléket legalább 30 percg szobahőmérsékleten állni.</p> <p>Kapcsolja ki a készüléket, és vigye a készüléket olyan helyre, ahol nincs kitéve közvetlen napfénynek.</p> <p>Zárja le biztosan a mérőkamra fedelét.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">E041</div> <div style="text-align: center;">E040 - 049 Hőmérséklet hiba</div>	<p>Hiba a hőmérséklet miatt, mert az a tartományon kívül lehet.</p> <p>Hiba a hőmérséklet miatt, amit az okozhatott, hogy a készülék nagy hőmérséklet változásnak kitett helyen van.</p>	<p>Kapcsolja ki a készüléket, és vigye a készüléket olyan helyre, ahol a hőmérséklet +5 és +40°C között van. Ha a hőmérséklet kompenzációs BE van kapcsolva, akkor használja a terméket a (+10 és +40 °C közötti) hőmérsékletű tartományban.</p> <p>Kapcsolja ki a készüléket. Ha a készüléket átviszi egy meleg vagy hideg helyről, akkor a használat előtt hagyja a készüléket legalább 30 percg szobahőmérsékleten állni.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">E051</div> <div style="text-align: center;">E051 - 059 Termék hiba</div>	Hiba a termékben, amit az okozhatott, hogy az elektromos részek meghibásodtak.	Kapcsolja ki a készüléket, majd kapcsolja be újra.

8-2. Más problémák és helyreállító intézkedések

A hibajelzéssel nem rendelkező problémákat, ezek okát és helyreállítását találja itt meg. Ha a helyreállító intézkedések elvégzése után nem áll vissza a normál működés, a felsorolaton kívüli probléma lép fel vagy javítást kér, akkor nézze meg az elemtartó fedél alatt a modellt és a sorozatszámot és vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel vagy velünk.

Részletek	Lehetséges ok	Helyreállító intézkedések
A készülék nem kapcsol be	Nincsenek benne elemek. Az elemek lemerültek.	Tegyen be új elemeket. Lásd a „7-3. Az elemek kicserélése.” (→P35) részt.
A készülék nem kapcsol ki.	A termék hibásan működik a meghibásodott elektromos alkatrészek miatt. Csatlakoztatva van az USB kábel. Amíg a készülék a számítógéphez van csatlakoztatva, addig a kezelógombok le vannak tiltva.	Vegye ki, majd tegye vissza az elemeket. Zárja be kezelőprogramot, majd húzza ki az USB kábelt.
A készülék magától kikapcsol.	Az elemek lemerültek. Ha 10 percg nem használja a készüléket, akkor az magától kikapcsol.	Tegyen be új elemeket. Lásd a „7-3. Az elemek kicserélése.” (→P35) részt. Ez nem hibás működés.
A mért értékek alacsonynak tűnnek.	A mérőkamra beszennyeződött.	Végezze el a „7-2. A mérőkamra karbantartása” (4P34) részben leírtakat.
Víz okozta veszély.	A készülék felületét víz érte. Víz került a mérőkamrába.	Azonnal kapcsolja ki a készüléket és törölje le a vizet a termékről. Vegye le az elemtartó fedelét, vegye ki az elemeket, és szárítsa meg a terméket olyan helyzetben, hogy a kezelőpanel felfelé néz és a mérőkamra fedél nyitva van. Hagyja a terméket szobahőmérsékleten állni nagyjából 24 óráig. Azonnal kapcsolja ki a készüléket, és vegye ki a reagenst. Törölje ki a vizet egy tisztítókefével és szárítsa meg a terméket olyan helyzetben, hogy a kezelőpanel felfelé néz és a mérőkamra fedél nyitva van. Hagyja a terméket szobahőmérsékleten állni nagyjából 24 óráig. Lásd az „7-2. A mérőkamra karbantartása” (4P34) részben leírtakat.

9 Jellemzők

Név	Lumitester Smart
Észlelési módszer	Integráció fotodiódával
Sötét zaj	10 RLU vagy kevesebb
Észlelési reagens	Egyedileg tervezett eldobható típus
Mérési tartomány	0 és 999999 RLU között
Hőmérséklet kompenzáció tartománya	+ 10°C és +40°C között
Mérés ideje	10 másodperc (ha a hőmérséklet kompenzáció BE van kapcsolva, akkor a mérés ideje +10°C és +13 °C között 20 másodperc.)
Kijelző	OLED
AUTO ZÉRÓ kalibráció	Van
Automatikus kikapcsolás	10 perc után
Óra	Beépített: dátum és idő Csak akkor pontos, ha a készülék csatlakoztatva lett az applikációhoz (automatikus szinkronizálás)
Mérési adatok	RLU
Csatolófelület	USB, Bluetooth LE (4.1 verzió)
Memória adatpontok száma:	2000
Környezeti hőmérséklet tartomány	+5 és +40°C között
Környezeti páratartalom tartomány	20 és 85 %Rh között (kondenzáció nélkül)
Tárolási hőmérséklet tartomány	-10 és +50°C között
Tárolási páratartalom tartomány	20 és 90 %Rh között (kondenzáció nélkül)
Védelem	IEC-IP-X0 (víz elleni védelem: nem védett)
Áramellátás	Kettő AA méretű alkáli elem vagy kettő AA méretű újratölthető nikkel-hibrid elem
Méret	Kb. 65mm (Sz.) x 176mm (Mag.) x 40mm (Mély.)
Tömeg	Kb. 255 g (elemek nélkül)

10 Külső nézet



Egység: mm
A kiálló részek nélkül

Jótállás

A Lumitester Smart készülékre vállalt jótállás egy év a vásárlás napjától számítva. Azonban azon EU tagállamokban, ahol érvényben van az 1999/44/EK EU irányelv, ott a jótállás két év a vásárlás napjától számítva.

A jótállás kezdőnapjának megerősítéséhez, kérjük, tartsa meg a vásárlás dátumát igazoló iratokat (pl. szállítólevél).

Amennyiben a készülék meghibásodik a jótállás időtartama alatt, akkor ingyenesen elvégezzük a javítást vagy cserealkatrészeket biztosítunk.

Azonban a jótállás csakis az anyag- vagy gyártási hibákból keletkező meghibásodásokra vonatkozik.

Az alábbiak azonban nem tartoznak a jótállás hatálya alá még az érvényességi időszak alatt sem.

- 1 Ha nem áll rendelkezésre semmilyen okirat vagy feljegyzés, ami igazolná a vásárlás időpontját.
- 2 A hiba fennállásától függetlenül a jótállás nem fedezi a mérések eredményének elvesztését, ha azt a memóriában tárolt adatok vagy a beállítások megjelenítésének vagy számítógépre való áttöltésének akadályoztatása okozta.
- 3 Minden olyan meghibásodás vagy sérülés, és minden más veszteség, amely azért keletkezett, mert a terméket nem a kézikönyvben leírtak szerint használta, gondtalanul kezelte, megváltoztatta vagy másként átalakította, vagy amelyet emberi befolyáson kívüli eső természeti katasztrófa okozott.

A termék meghibásodása miatti kártérítés korlátozva van a jelen jótállásról szóló szakaszban megadott kártérítésre, és minden más veszteség vagy kár kártérítése, beleértve a közvetett vagy speciális veszteségeket és károkat, nem tartozik a kártérítés hatálya alá.

Javítások

A jótállási időszak lejártá után a termék javítását díjazás ellenében végezzük el, amennyiben a javítással biztosítható a megfelelő működés visszaállítása.

A javítások megrendeléséhez küldje el nekünk a termék sorozatszámát és a probléma részletes leírását.

Igyekezni fogunk, hogy a javításokat a lehető leghamarabb elvégezzük. Azonban az alábbi esetekben a javítások hosszú ideig tarthatnak, nagyon sokba kerülhetnek, vagy a készülék akár javíthatatlan is lehet.

- 1 Ha a vásárlás óta sok idő telt el.
- 2 Ha a cserealkatrészek gyártása megszűnt. © Ha súlyos károkat találunk.
- 3 Ha módosításokat végzett a készüléken.
- 4 Ha a hibát mi nem tudjuk reprodukálni. » Ha a javítás nehezen végezhető el.

A teljesítmény javítása érdekében fenntartjuk a jogot a jellemzők előzetes értesítés nélküli megváltoztatására.

Védjegy

- A Lumitester a Kikkoman vállalat bejegyzett végjegye.
 - A Windows a Microsoft Corporation, U.S.A. bejegyzett végjegye.
 - A Bluetooth® a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett végjegye.
- A Kikkoman vállalat engedélyt kapott ezen végjegyek használatára.

Kiadta:

Kikkoman Biochemifa vállalat

2-1-1, Nishi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japán
TEL:+81-3-5521 -5481 FAX:+81-3-5521 -5498

<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/>

2019.10 59-2755-1