



Testboy[®] TV 335

Verzió: 1.1



estboy[®] TV 335
Használati útmutató

3

T

Megjegyzések

Biztonsági előírások



FIGYELMEZTETÉS!

Veszélyforrások lehetnek pl. mechanikai alkatrészek, melyek személyi sérüléseket okozhatnak.

Tárgyak veszélyeztetése (pl. a készülék sérülése) is fennáll.



FIGYELMEZTETÉS!

Az áramütés halálos is lehet, vagy súlyos személyi sérülést okozhat, valamint veszélyeztetheti a készülékek működését (pl. a készülék elromlik).



FIGYELMEZTETÉS!

Ne irányozza a lézersugarat közvetlenül, vagy tükröző felületről visszaverve közvetve a szemre. A lézersugarak a szem javíthatatlan károsodását okozhatják. Emberek közelében végzett méréseknél a lézersugarat inaktíválni kell.

Általános biztonsági előírások



FIGYELMEZTETÉS!

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a terméket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. A készülék biztonságos használata érdekében feltétlenül olvassa el a biztonsági előírásokat, a figyelmeztetéseket, és a "Rendeltetésszerű használat" c. fejezetet.



FIGYELMEZTETÉS!

A műszer használata előtt a következő utasításokat vegye figyelembe:

- | Ne használja a készüléket hegesztőkészülék, indukciós kályha és más, elektromágneses teret keltő készülék közelében.
 - | Hirtelen hőmérsékletváltozás után a készüléket az új környezeti hőmérsékletre kell beállítani kb. 30 percig, hogy stabilizálni lehessen az infravörös érzékelőt, mielőtt használni kezdené azt.
 - Ne tegye ki hosszabb időre a készüléket magas hőmérséklet hatásának.
 - | Kerülje a poros és nedves környezeti feltételeket.
 - | A mérőműszerek és tartozékaik nem játékszerek, gyermekek kezébe nem valók!
 - | Ipari alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait is.
-



Vegye figyelembe az alábbi öt biztonsági előírást:

- 1 leválasztani a hálózatról
- 2 Biztosítani kell újból bekapcsolás ellen
- 3 megállapítani a feszültségmentességet (mindkét pólusra)
- 4 földelni és rövidre zárni
- 5 A szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket letakarni

Rendeltetésszerű használat

A készülék csak a használati útmutatóban leírt alkalmazásra való. Más alkalmazás nem megengedett, balesetet okozhat, és a készülék tönkremeneteléhez vezethet. Az ilyen felhasználás esetén a kezelő elveszti a gyártóval szemben mindennemű garanciára és szavatosságra vonatkozó jogát.



A készülék károsodásának a megelőzése érdekében használaton kívül vegye ki belőle az elemeket.



A szakszerűtlen kezelésből, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi, vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget! Ezekben az esetekben elvész a garancia! A háromszögbe foglalt felkiáltójel a használati útmutatóban fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet. Használatba vétel előtt olvassa végig ezt az útmutatót. Ez a készülék CE vizsgálaton esett át, és megfelel a vonatkozó irányelveknek

Fenntartjuk magunknak a specifikáció előzetes értesítés nélküli megváltoztatásának a jogát. © Testboy GmbH, Deutschland.

Kizárás a szavatosságból



Az útmutató utasításainak figyelmen kívül hagyásából eredő károk esetében érvényét veszíti a garancia! Az ebből származó következményes károkért nem vállalunk felelősséget!

A Testboy nem vállal garanciát azokért a károkért, amelyek

- | az útmutató figyelmen kívül hagyása,
- | a terméken végzett, a Testboy által nem engedélyezett változtatások,
- | nem a Testboy által gyártott vagy engedélyezett alkotórészek használata,
- | alkoholos, kábítószeres vagy gyógyszeres befolyásoltság alatt végzett munka miatt

keletkeztek.

A használati útmutató helyessége

A használati útmutató a legnagyobb gondossággal lett összeállítva. Az adatok, ábrák és rajzok helyességét és teljességét nem szavatoljuk. Módosítások, nyomdahibák és hibák joga fenntartva.

Eltávolítás

Tisztelt Testboy Ügyfél! A termék beszerzésével lehetősége nyílik arra, hogy a terméket annak életciklusa végén a megfelelő gyűjtőállomásra leadja elektromos hulladékként.



A WEEE (2002/96/EC) irányelv szabályozza az elhasznált elektromos készülékek visszavételét és újrahasznosítását. Az elektromos készülékek gyártói 2005.08.13 óta kötelezettek az ezen dátum után eladott elektromos készülékek visszavételére és újrahasznosítására. Az elektromos készülékeket ezután már nem szabad a „normális” hulladékkezelési folyamatba juttatni. Az elektromos készülékeket elkülönítve kell eltávolítani és újrahasznosítani. Az ennek az irányelvnek a hatálya alá eső összes készülék meg van jelölve ezzel a logóval.

Az elhasznált elemek eltávolítása



Önt, mint végfelhasználót törvény kötelezi **(elemekre vonatkozó rendelkezés)** az elhasznált elemek és akkumulátorok leadására; **tilos őket a háztartási szemétkébe dobni!**

A káros anyag tartalmú elemek/akkuk az itt feltüntetett szimbólumokkal vannak megjelölve, amelynek megfelelően tilos a selejtezésük a háztartási szemétkébe keresztül.

A mértékadó nehézfémek jelölései a következők: **Cd** = kadmium, **Hg** = higany, **Pb** = ólom.

Az elhasznált elemeket/akkukat díjmentesen leadhatja a lakóhelyén létesült gyűjtőhelyeken, cégünk üzleteiben, valamint minden olyan helyen, ahol elemeket/akkukat forgalmaznak!

5 év garancia

A Testboy készülékeket szigorú minőségellenőrzésnek vetjük alá. A mindennapi használatban esetleg fellépő működési hibákra 5 évi garanciát vállalunk (ami csak a számlával együtt érvényes). A gyártási- és anyaghibákat költségmentesen elhárítjuk, amennyiben az idegen behatást nem szenvedett készüléket felnyitatlanul hozzánk visszaküldik. A leesésből vagy hibás kezelésből eredő károokra nem érvényes a garancia.

Forduljon a következő címhez:

Testboy GmbH

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10

Elektrotechnische Spezialfabrik Fax: 0049 (0)4441 / 84536

Beim Alten Flugplatz 3

D-49377 Vechta

www.testboy.de

Germany

info@testboy.de

Minőségi bizonyítvány

Minden, a Testboy GmbH által végzett, minőségre vonatkozó tevékenységet és műveletet folyamatosan egy minőségbiztosítási rendszer ellenőriz. A Testboy GmbH igazolja továbbá, hogy a kalibrálás során használt vizsgáló berendezések és műszerek folyamatos vizsgáló eszköz felügyelet alatt állnak.

Konformitási nyilatkozat

A termék kielégíti a 2006/95/EU kiefeszültségű irányelvet és a 2004/108/EU EMC (elektromágnes összeférhetőség) irányelvet.

Kezelés

Tisztelt vevő,

köszönjük, hogy a Testboy TV 335 digitális LED-es fénymérő mellett döntött.

Ezzel a termékkel egy olyan termékhez jutott, amely a technika jelenlegi állása szerint lett megalkotva. Ennek az állapotnak a fenntartása és a veszélytelen működés biztosítása érdekében Önnek, mint felhasználónak be kell tartania a használati útmutató előírásait.

Rendeltetésszerű használat

A Testboy TV 335 digitális LED-es fénymérő egy a megvilágítás erősségének és a meghatározott felületre eső fénynek meghatározására alkalmas mérőműszer. A mérés egy fotóelemmel történik, a mérési eredmény négy mérési tartományban jelenik meg az LC kijelzőn.

A tápellátás egy 9 V-os, 6F22 típusú alkáli elemről történik.

Feltétlenül kerülni kell a vízzel és nedvességgel való közvetlen érintkezést, mivel a készülékház nem vízálló. A ház tisztítására egy száraz, szálmentes ruhát ajánlunk, feltétlenül kerülendő a tisztítószerek használata.

A fentiekől eltérő használat károsítja ezt a készüléket. Ezen túlmenően ez olyan veszélyekkel jár, mint pl. a rövidzár, tűz stb. A teljes készüléket tilos felnyitni, módosítani ill. átépíteni.

Szállítás tartalma:

- | Digitális LED-es Testboy TV 335 fénymérő, szerelt érzékelővel
- | Hordozó- és tároló táska
- | Használati útmutató
- | Elem (9V 6F22)

Biztonsági előírások

Az útmutató utasításainak figyelmen kívül hagyásából eredő károk esetében érvényét veszíti a garancia! Az ebből adódó következmény károkért nem vállalunk felelősséget. A szakszerűtlen kezelésemből, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi, vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget! Ezekre az esetekre nincs garancia.

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) tilos a készülék önkényes átalakítása és/vagy átépítése. A készülék nem játék, tartsa távol a gyermekektől.

Ne tegye ki a készüléket erős mechanikai igénybevételnek, feltétlenül kerülje el érintkezését nedvességgel vagy folyadékkal. A készüléket csak kedvező időjárás esetén, vagy megfelelő védelem mellett szabad a szabadban használni.

A fényérzékelőt vagy a készüléket nem szabad erősen felmelegíteni a fényforrással. Tartson megfelelő távolságot a nagy hőkibocsátású fényforrásoktól.

Információk a helyes megvilágítási erősséghez

A megvilágítás erősségét luxban mérik. Az emberi szem alkalmazkodó képessége szinte határtalan. Ez könnyen ahhoz vezet, hogy a szem nem megfelelő megvilágításnál is nagy látóteljesítményt produkál. Ha hiányzik a fény vagy nem elegendő, akkor a szem csak nagy megerőltetéssel vagy egyáltalán nem képes ellátni a látó feladatát. Ennek nem ritkán szemkárosodás a következménye. A balesetek halmozódnak.

A Testboy TV 335 digitális fénymérővel egy olyan készülékhez jutott, amivel bárhol ellenőrizheti, hogy a normál, mindennapi látási feladatokhoz valóban megfelelő megvilágítási fényerő van. A látás a fényerősség- és szín különbségek, formák, mozgások valamint a távolságok felismerése. Csak helyes megvilágítási erősségnél képes ellátni a szem a feladatait. Ezért a jó fény fontos.

A fényt gyakran nem a megfelelő helyeken spórolják meg. A sötét zónák barátságtalanok. Teremtsen még több fényt. A megvilágítás módja befolyásolja azt az információt, amit a szem közvetít az agy felé. Irányítson több fényt oda, ahol fontos a pontos látás. Azok a helyiségek, ahol kevesebb mint 30 lux van, balesetveszélyesek. Az idősebb embereknek több fényre van szükségük, mert rosszabbul látnak. Egy 60 évesnek kb. kétszer annyi fényre van szüksége mint egy 30 évesnek.

A mérés menete

Üzembe helyezés előtt megfelelően oda kell figyelni a tervezett felhasználásra, valamint a biztonsági tudnivalókra és a műszaki adatokra is.

Kapcsolja be a készüléket a be-/kikapcsolóval.

Távolítsa el a védősapkát a fényérzékelőről és irányítsa úgy, hogy a fény vízszintesen és függőlegesen is érje a fényérzékelőt. Ne árnyékolja a saját testével a fényérzékelőt.

A mérés befejezése után kapcsolja ki a készüléket (a be-/kikapcsolóval) és helyezze vissza a védősapkát az érzékelőre.

Mérési tartomány (kézi/automatikus)

Bekapcsolás után a mérőkészülék mindig automatikus mérési tartományban indul. A „RAN” gomb nyomásával lehet a kézi mérési tartományba átkapcsolni.

Minden további gombnyomással változik a mérési tartomány ill. a tizedes helye (20,00; 200,0; 2.000; 20.000; 200.000). Ha a mért érték a mérési tartományon kívül van, a kijelzőn „OL” jelenik meg. Tartsa lenyomva a „RAN” gombot addig, amíg a megfelelő manuális mérési tartományt beállítja ill. amíg „AUTO” jelenik meg a kijelzőn és ismét az automatikus mérési tartomány állítódik be.

Relatív mérés

A készülék bekapcsolását követően a „REL/PEAK“ gomb megnyomásával aktiválhatja a relatív mérést. Az utoljára megjelenített érték lesz a referencia érték és ezután a különbség értékek jelennek meg a referencia értékhez viszonyítva. A relatív mérés mind az automatikus, mind a manuális mérési tartományban végrehajtható. A „REL/PEAK“ gomb újabb nyomásával ezt a funkciót ismét kikapcsolhatja.

Peak (csúcs) mérés

A készülék bekapcsolása után nyomja hosszan a „REL/PEAK“ gombot, a csúcs mérés aktiválásához. Ez a funkció megnöveli az érzékelő reakcióidejét, miáltal a gyorsabb fényváltozások észlelhetők. A csúcs mérést csak a manuális mérési tartományban lehet elvégezni. A „REL/PEAK“ gomb ismételt hosszabb nyomása ezt a funkciót kikapcsolja.

Mértékegységek:

A mért értékek kijelzése Lux-ban, FC-ben (foot candle) és kandelában lehetséges. A mértékegység váltáshoz nyomja meg az „Lx/Fc/CD“ gombot, Kandelára váltáshoz nyomja hosszan az „Lx/Fc/CD“ gombot. A fényforrás távolságának beállítása az „AUF“(fel) és „AB“ (le) gombokkal lehetséges

A visszakapcsoláshoz nyomja szintén hosszan az „Lx/Fc/CD“ gombot.

MAX/MIN/LS

A MAX/MIN funkcióval egy mérés alatt az adott legnagyobb ill. legkisebb mért érték jelződik ki. Nyomja a "MAX/MIN" gombot addig, amíg a kívánt funkció a kijelzőn meg nem jelenik; illetve további nyomás esetén a „MAX” vagy „MIN” tovább nem látható, és a funkció kikapcsolódik. Hosszabb nyomás hatására megjelenik az „LS L X” (light source) és különböző fényforrások (villogó számjegyek) választhatók ki a "Fel és le" nyíllal, majd a gomb hosszan tartó megnyomásával hagyható jóvá.

L0 → Standard fényforrás

A L1 → LED-es fehér

nappali fény L2 → LED-es
piros fény

L3 → LED, borostyán (sárga)

fény L4 → LED, zöld fény

L5 → LED, kék fény

L6 → LED, lila fény

L7 ~ L9 → Standard fényforrás A

Nullpont-kiegyenlítés

Az érzékelő görbe nullpontja az optimális mérési eredmények érdekében kis fényerőknél állítható be. Szerelje fel a készülék bekapcsolása után a védőkupakot, hogy az érzékelőt teljesen lefedje.

A „HOLD/ZERO” gomb hosszabb nyomására indul a beállítás. Várjon, amíg a készülék akusztikus jellel nyugtázza a sikeres beállítást.

A kijelzőn a 0,00 lux érték jelenik meg. Kerülje az erős napsütést beállítás közben.

Data Hold (adattartás) funkció

A „Hold/Zero“ gomb rövid megnyomásával tárolódik a mérési érték a gomb ismételt megnyomásáig.

Elemcsere

A készülék kiszállítási állapotában már tartalmaz egy beépített 9 V-os 6F22 típusú alkáli elemet. Amint az LC kijelzőn megjelenik az alacsony akkukapacitás jelzés, el kell végezni az elemcserét, mivel a kijelzett érték helyessége ekkor már nem garantált. Az elemet az alábbi módon cserélje ki:

- | Nyissa fel az elemtartót egy csavarhúzó segítségével és vegye ki a régi elemet.
- | Helyezzen be egy azonos típusú új elemet.
- | Ügyeljen a helyes polarításra.
- | Ügyeljen az elem fix és biztonságos elhelyezésére.
- | Helyezze vissza az elemtartó fedelet a készülékre.
- | Csavarozza vissza az elemtartó fedelét.

A végfelhasználót törvény kötelezi (elemekre vonatkozó törvény) az összes elhasznált elem és akku (gombelemtől az ólomakkuig) leadására; tilos azokat a háztartási szemétbe kidobni! Az elhasznált elemeket és akkukat a helyi gyűjtőállomásokon leadhatja, amik kötelesek azokat visszavenni.

Járuljon hozzá környezetünk védelméhez.

Megvilágítási erősség irányértékek:

Lépcsőház, pince, padlás	30 lux
Garázs, folyosó, raktár	60 lux
Konyha, barkácsszoba, nappali, étkező, házimunka szoba, várószoba	250 lux
Étkezés, konyhai- és hobbi munkák, irodai- és labor munkák	500 lux
Előszoba, ruhatár, WC, fürdő, gyerekszoba, kamra	720 lux
Olvasás, írás, iskolai- és kézimunkák, barkácsolás, festés, kozmetika	750 lux
Műszaki rajzolás, precíziós munkák, pontos vizsgálatok, színmeghatározások	7000 lux

Műszaki adatok:

Mérési tartomány	20, 200, 2.000 , 20.000, 400.000 LUX 20, 200, 2000, 40000 FC 0~ 999900 CD
Pontosság	3% V(λ) Alkalmazkodás 2% koszinusz korrekció
Érzékelő	szilícium fotodióda
Spektrális tartomány	320 nm...730 nm
LC kijelző	3 1/2 jegyű, analóg vonalsorral
Letapogatási ráta	\varnothing 2 mérés/mp
Szabvány	DIN 5032-7 Type B
Tápellátás	1 x 6F22 9V-
os elem Munkahőmérséklet	-10 °C...50 °C
Max. relatív légnedvesség	85% (nem kondenzálódó
Méret (Sz x Ma Mé)	89 mm x 190 mm x 42,5 mm
Súly	250 g (elemmel)