

MS-1300 digitális fénymérő

Rend.sz.: 101148

Rendeltetés:

Az MS-1300 fénymérő nagy pontosságú digitális műszer, amely a megvilágítást méri. A mérés egy a készülékhez rögzített fotoelemen keresztül történik, az eredmény négy mérési tartományban olvasható le az LC-kijelzőn. A tápellátást egy 12 V-os A23 típusú alkáli elem biztosítja (nem szállítjuk vele).

A közvetlen érintkezés vízzel és nedvességgel okvetlenül kerülendő, mert a ház nem védett fröccsenő vízzel szemben. A tisztításhoz száraz, puha ruhát használjon, tisztító- és vegyszerek okvetlenül kerülendők.

Szállítás:

- MS-1300 digitális fénymérő; fixen rászerezelt érzékelő; védő- és hordozótáska; használati útmutató.

Biztonsági tudnivalók:

- Figyelem! Az útmutatótól eltérő használatból eredő hibákért nem vállalunk felelősséget, ezekre a garancia nem érvényes.**
- A készülék önkényes átalakítása és/vagy megváltoztatása tilos.
- Gyerekek kezébe nem való.
- Ne tegye ki a műszert mechanikai igénybevételeknek, nedvességnek. Folyadékokkal ne érintkezzen. A szabadban csak kedvező időjárási feltételek és megfelelő védelem mellett használható.
- A fényérzékelőt vagy az alapkészüléket a fényforrás nem melegítheti fel erősen. Nagy hő sugárzó fényforrásoktól tartsa távol.

Információ a megfelelő megvilágításról

A megvilágítás mértékegysége a "lux". A készülék megmutatja, milyen intenzitással világít meg egy adott felületet a fényforrás. Az emberi szem alkalmazkodó képessége szinte korlátlan: ez gyakran oda vezet, hogy a szemtől gyenge fénynél is nagy "teljesítményt" várunk el. Ha a megvilágítás nem kielégítő, a szem csak erőltetés árán tudja feladatát teljesíteni, s ennek károsodás lehet az eredménye.

Az MS-1300 fénymérővel bárhol ellenőrizheti, hogy a normál látási feladatokhoz (vagyis azokhoz, amelyeket naponta el kell végezni) a megfelelő megvilágítás rendelkezésre áll-e.

A jó látáshoz szükséges, hogy megfelelően tudjuk felismerni a fény- és színekülönbségeket, formákat, mozgásokat és távolságokat. A szem ezeket a feladatokat csak megfelelő megvilágításnál tudja ellátni. A fényvel sokszor rossz helyen takarékoskodnak. Sötét helyek barátságtalan benyomást tesznek.

A megvilágítás módja befolyásolja azt az információt, amit a szem az agynak továbbít. Kielégítő irányfényt kell irányítani oda, ahol a jó látás fontos. Ha a helyiségben 30 luxnál kevesebb fény van, ez balesetveszélyt jelent.

Idősebb embereknek több fényre van szükségük, mert az éleslátásuk csökkent. Egy 60 éves ember kétszer annyi fényt igényel, mint egy 30 éves.

A készülék ismertetése

(Az ábrát ld. a többnyelvű útmutató kihajtható oldalán)

- Elemkimerülés-jelző: elemszimbólum. Ha megjelenik a kijelzőn, az elemet cserélni kell.
- A mért megvilágítás kijelzett értéke. Ha "1"-et jelez, a választott mérési tartomány túl van terhelve, kapcsoljon a következőre.

- Fényérzékelő beépített hosszú élettartamú fotodiódával és védőborítással.
- Alkáli A23 típusú 12V-os ele
- Be-kikapcsoló és méréshatár váltó kapcs
- Csavar a ház kinyitásához elemcsere esetén.

Fénymérés

Az üzembe helyezés előtt figyelembe kell venni a műszer rendeltetését, a biztonsági tudnivalókat és a műszaki adatokat.

- Állítsa a be-kikapcsolót (5) a kívánt mérési tartományra.
- Távolítsa el a védő-borítót a szenzorról, és tartsa úgy, hogy a fény függőlegesen essen a vízszintesen tartott szenzorra. Vigyázzon arra, hogy a testével ne árnyékolja a szenzort.
- Olvassa le a kijelzőn látható (2) értéket. A "200 és 2000 lux" mérési tartományban a tényleges mért érték látható. A "20000 lux" tartományban a kijelzett értéket 10-zel, az "50000 lux" tartományban 100-zal kell szorozni, hogy a tényleges értéket megkapjuk.
- Ha a kijelző túlterhelést jelez (a kijelzőn "1" látható), a következő méréshatárt válassza.
- A mérés befejezése után kapcsolja ki a műszert (kikapcsolót "OFF"-ra kell állítani) és helyezze vissza a védő borítót a szenzorra.

Elemcsere

Ha az elemkimerülés szimbóluma (1) megjelenik a kijelzőn, ki kell cserélni az elemet.

- Megfelelő csillagcsavarhúzóval távolítsa el a készülékház hátlapját tartó csavart (6) és vegye le a hátlapot.
- Vegye ki a kimerült elemet és tegyen be helyette egy azonos típusú elemet.
- Csavarozza vissza a (6) csavarral a hátlapot a készülékházra.

A kimerült elemeket ne tegye a háztartási hulladékba, hanem adja le a megfelelő gyűjtőhelyeken.

Optimális megvilágítások tipikus alkalmazási helyeken:

| | |
|--|----------|
| Lépcső, pince, padlás | 30 lux |
| Garázs, folyosó, raktár | 60 lux |
| Konyha, hobbihelyiség, lakószoba, ebédlő, házimunka-szoba, váróhelyiség | 250 lux |
| Étkezés, konyhai- és hobbitevékenység, irodai és labormunkák | 500 lux |
| Előszoba, gardrób, WC, fürdőszoba, gyerekszoba, kamra | 720 lux |
| Olvásás, írás, iskolai feladat készítés, kézimunka, barkácsolás, festés, sminkelés | 750 lux |
| Műszaki rajz, precíziós munkák, pontos vizsgálatok, színelemzés | 7000 lux |

Műszaki adatok

| | |
|-------------------------|---|
| Mérési tartomány | 0,01 - 50000 lux |
| Pontosság | +/-5% + 10 digit (<10000 lux) +/-10% + 10 digit (>10000 lux) |
| Ismételési hiba | +/- 2% |
| Mérési frekvencia | 1,5-ször másodpercenként (névleges) |
| Tápfeszültség | 12 V-os, A23 típusú alkáli elem |
| Túlterhelés kijelzés | "1" (legmagasabb digit) |
| Hőmérs.-karakterisztika | +/-0,1% °C-onként |
| Kijelző | 3 1/2 jegyű LC-kijelző |
| Fotoszenzor méretei | 115x60x27 mm |
| Alapkészülék méretei | 188x64,5x24,5 mm |
| Súly | 160 g |

Az alapkészülékhez fixen csatlakoztatott fény szenzor a beépített fotodiódával a többnyelvű útmutató 10. oldalán lévő ábrán látható spektrális érzékenységi karakterisztikát adja.