



**MEDIROLL Orvostechikai Kft.**

4025 Debrecen, Postakert u. 10.

☎ (52) 533-737, 533-738 **Fax:** (52) 534-446

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## **KISMŰTÉTI SEBÉSZETI LÁMPA**

Típus: **EL – 03**

A készülék gyártási száma:

CE

## TARTALOMJEGYZÉK

	<i>Oldal</i>
1. Készülék rendeltetése	2.
2. Műszaki adatok	2.
3. Tartozékok	4.
4. Műszaki leírás	4.
5. A készülék biztonságos üzemeltetéséhez tartozó előírások	4.
6. Üzembehelyezési és üzemeltetési előírások	5.
7. Karbantartás	5.
8. Csomagolás	6.
9. Szállítás	6.
10. Raktározás	6.
11. Jótállás	6.
12. Melléklet	6.

## 1. A KÉSZÜLÉK RENDELTETÉSE.

Az **EL-03** tip. háromégős, halogénizzós hidegfényű fényforrással szerelt lámpát elsősorban kórházi kisműtőkbe, kötözőkbe, magánorvosi rendelőkbe és állatorvosi műtőkbe végzendő műtétekhez ajánljuk.

A lámpák előnye a koncentrált nagy fényerősség, könnyű állíthatóság, rugóskar, kis önsúly, mérsékelt árfekvés.

A sebészeti lámpa két fokozatú fényerőszabályozóval működtethető, figyelembevéve a műtéti és sebellátási lehetőségeket.

### *Fő jellemzői:*

- magas megvilágítási érték
- egyenletes hőszegény megvilágítás
- nagy mélységélesség
- könnyű kezelhetőség és mozgathatóság
- megbízható konstrukció

## 2. MŰSZAKI ADATOK.

### 2.1. Általános adatok:

Érintésvédelmi osztály:	I.é.o. (EL-03M, EL-03F, EL-03MM)
Klímajel:	WT - z
Kulcsszám:	+ 05/035/02
Védettségi fokozat:	IP - 20
Hőfoktartományok:	
- működési:	+ 15°C-tól + 30°C-ig
- szállítási:	- 40°C-tól + 50°C-ig
- raktározási:	- 40°C-tól + 40°C-ig

## **2.2. Villamos adatok:**

Hálózati feszültség:	230 V / 50 Hz
Névleges feszültség:	12 V
Égők villamos telj. felvétele lámpatestenként:	3 x 35 W

## **2.3. Világítástechnikai adatok:**

Megvilágítás I. fokozat lámpatestenként:	47.000 Lux (0,9 m távolságban)
Megvilágítás II. fokozat lámpatestenként:	35.000 Lux
Munkaterület átmérője:	100 mm
Megvilágítás egyenletessége:	
$\frac{E_{min}}{E_{max}}$ :	$\leq 0,2$
Működési távolság:	900 – 1.600 mm
Égők típusa:	Halogén 12 V/35 W
Égők élettartama:	4.000 óra
Színhőmérséklet:	3.200 °K

## **2.4. Mechanikai adatok:**

Lámpatest átmérője:	320 mm
Lámpatest tömege:	4 kg
Karkinyúlás	1.200 - 1.800 mm
Mennyezeti típusnál	
Toldatcső hossza:	a belmagasság függvénye
Lámpatest mozgathatósága:	1. ábra szerint

## **2.5. Egyéb adatok:**

### Hálózati csatlakozó kábel

- típusa:	Müflex 3x1,5 mm <sup>2</sup>
- hossza:	2000 mm

### 3. TARTOZÉKOK.

#### 3.1. A készülék árban foglalt tartozékai:

Megnevezés	Típus	Mennyiség [db]
Üvegcsöves olvadóbetét (tartalék)	T 2 A	2
Használati Útmutató	EL-03	1

#### 3.2. Külön rendelhető tartozékok:

Megnevezés	Típus
Árban foglalt tartozékok	3.1. pont szerint

### 4. MŰSZAKI LEÍRÁS.

Az **EL-03** tip. háromégős sebészeti lámpa mennyezetre (EL-03M, EL-03MM) és a falra (EL-03F) szerelhető kivitelű, könnyen kezelhető készülék az alábbi 2 fő egységből áll:

- lámpaegység
- karrendszer

A lámpaegység a fogantyúval bármely helyzetbe könnyen beállítható. A rugós zártrendszer tág határok között biztosítja a lámpafej megfelelő helyzetbe történő állítását.

A készülék lámpatestenkénti elektromos kapcsolási vázlatát a 3. ábra tartalmazza.

### 5. A KÉSZÜLÉK BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉSÉHEZ TARTOZÓ ELŐÍRÁSOK.

A biztonságos üzemeltetéséhez az alábbi feltételeket kell biztosítani:

- a lámpatestnek és karnak minden beállított helyzetben meg kell állnia

## 5.1. Kezelőszervek, csatlakozások elhelyezése, ismertetése:

### *Kezelőszervek:*

#### EL-03M, EL-03MM, EL-03F

- **fogantyú** (levehető): biztosítja a lámpatest megfelelő irányú beállítását
- **hálózati kapcsoló**: a készülék ki-be kapcsolását és a lámpa fényerő szabályozását szolgálja

### *Csatlakozás:*

- **hálózati csatlakozókábel**: biztosítja a készülék működéséhez szükséges váltóáramú hálózati feszültséget

## 6. ÜZEMBE HELYEZÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI ELŐÍRÁSOK.

### 6.1. Üzembehelyezés :

- Az **EL-03M, EL-03MM** és **EL-03F** tip. sebészeti lámpát kicsomagolása és az esetleges szennyeződések eltávolítása után a 2. ábra szerint szereljük össze és helyezzük üzembe.

### 6.2. Üzemeltetés /kezelési javaslat/:

A sebészeti lámpa kezelése nagyon egyszerű, külön szakértelmet nem igényel. A készüléket összeszerelése után a célnak megfelelően lehet üzemeltetni.

#### A készülék üzemeltetése az alábbiak szerint történik:

- a lámpatest megfelelő irányú beállítása, a fogantyú segítségével érhető el,
- a hálózati csatlakozó kábel csatlakoztatása az áramforráshoz,
- a hálózati kapcsoló bekapcsolása.

## 7. KARBANTARTÁS.

A sebészeti lámpa különleges karbantartást nem igényel, kivéve a rendszeres tisztítást.

7.1./ A lámpa fertőtlenítése időközönként *fertőtlenítő oldatos letörléssel történik*. Az intézményben szokásos fertőtlenítőszer alkalmazható — 70 %-os alkoholos oldat —, az oldat ne tartalmazzon aktív klór, fenol vagy formaldehid oldatot.

A fertőtlenítés végrehajtása: az oldatba tiszta csak erre a célra használt tisztító kendőt mártunk, majd enyhén nedvesen ezzel a fertőtlenítendő felületet egyenletesen jól átörzsöljük.

**FIGYELEM!** A lámpát fertőtlenítőszer szóró készülékkel lefújni vagy vízszugárral lemosni még áramtalanított állapotban sem szabad!

A lámpát kezelő fogantyú levehető és külön fertőtleníthető.

7.2./ Égő csere esetén, /amely csak a lámpa feszültség mentesítése után történhet/ az alábbiakat kell elvégezni:

- a lámpafej felső burkolatának levétele

- a fényterelő lemez levétele (rögzítő anyák lecsavarásával)
- az égő kiemelése az égőtartóból (rögzítő rugó lekasztásával)
- égő csere a foglalatban
- az égő visszahelyezése és rögzítése a rugó segítségével
- a fényterelő lemez és a burkolat visszahelyezése

7.3./ A műtőlámpa szerelését és **javítását** csak szakember végezheti. Rendellenes működés esetén a készüléket azonnal ki kell kapcsolni és szakemberrel felül kell vizsgáltatni.

**A RUGÓSKART CSAK A SZAKSZERVIZ JAVÍTHATJA!**

## 8. CSOMAGOLÁS.

A csomagolásra vonatkozó adatokat a vonatkozó előírások figyelembevételével a mindenkori szállítási feltételek adják meg. A vizsgálólámpa csomagolása a gyári csomagolástechnológiai előírásoknak, ill. Szállítási Szerződésben rögzítetteknek megfelelően történik.

## 9. SZÁLLÍTÁS.

A szállításra vonatkozó feltételeket a vonatkozó előírások figyelembevételével a mindenkori Szállítási Feltételek adják meg.

## 10. RAKTÁROZÁS, TÁROLÁS.

A vizsgálólámpát - 40 °C - + 40 °C hőmérsékleti tartományon belül, legfeljebb 75 %-os relatív nedvesség tartalmú, szennyezetlen légtérben kell az eredeti, bontatlan csomagolásban tárolni különböző mechanikai és egyéb behatásoktól védeni.

## 11. JÓTÁLLÁS.

A gyártó a termékre a Használati Útmutatóban foglaltak betartása szerint jótállást vállal. Belföldi szállítás esetén a jótállás időtartama a felhasználó számára történő értékesítéstől számított 24 hónap.

A termék megfelel az **4/2009 (III.17.) EüM rendelet 1. Melléklete** szerinti **Alapvető követelményeknek**, az alkalmazott szabványok előírásainak és a gyártó által megadott műszaki specifikációnak.

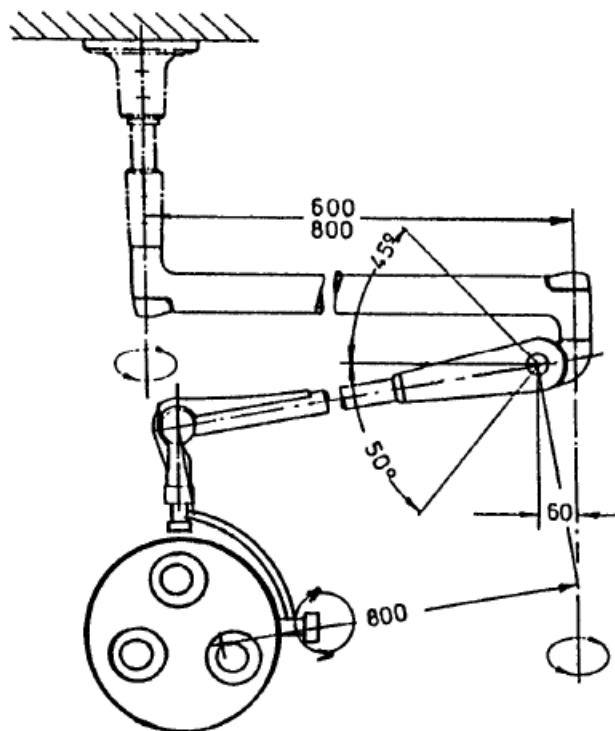
A készülék **CE** jelöléssel van ellátva.

**FIGYELEM!** A készülékkel kapcsolatos reklamáció, javítás igénye vagy pótalkatrész rendelés esetén kérjük a készülékhez külön lapon mellékelt "**Minőségi Bizonyítvány és Garancialevél**" számát, értékesítés idejét és az EL-03 tip. kisműtési sebészeti lámpa gyári számát feltüntetni!

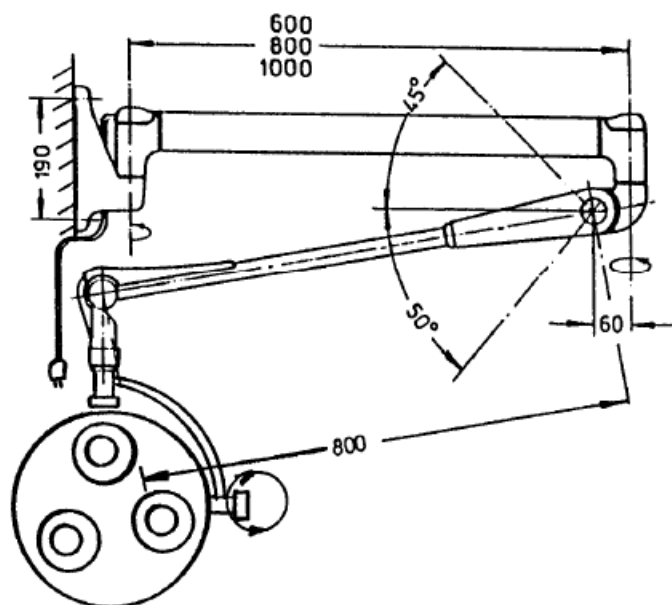
## 12. MELLÉKLET.

**Minőségi Bizonyítvány és Garancialevél** (külön lap)

EL - 03 M



EL - 03 F



1. ábra  
Lámpatest mozgathatósága.



## Falikar 79.

### FIGYELEM!

A piros rögzítő fül (2. ábra /6/) a rugó rögzítésére szolgál a szállítás és szerelés idejére és tilos eltávolítani mielőtt a készüléket a falon rögzítettük, ellenkező esetben a kar felcsapódhat és sérülést okozhat.

### Fali tartó rögzítése (1. ábra)

A tartó rögzítése függőleges helyzetben a két furaton keresztül történik.

### Elektromos csatlakozás (3. ábra)

Javasolunk az ábra szerint csatlakozó dugaljat kialakítani. A készülék I. érintésvédelmi osztályú hálózati kapcsolatra lett kialakítva.

### Falikar rögzítése.

A fali tartó függőleges tengelyére húzzuk rá az alátétet és helyezzük rá a komplett kart.

### A készülék (lámpa fej) szerelése (2. ábra)

Távolítsuk el a műanyag fedélből /5/ a rögzítő-csavart /7/. Csavarhúzó segítségével nyomjuk kifelé oldal irányba a műanyag fedél /5/ rugós elemét és a fedelet toljuk fel. Vegyük ki a réz rögzítő lapkát /2/ és távolítsuk el a védőcsészét /1/ (ha van ilyen). A lámpa egységet toljuk be a kar végébe úgy, hogy a tengelyen lévő horony /3/ a résen /4/ keresztül láthatóvá váljon. Helyezzük vissza a rögzítő lapkát /2/ és csúsztassuk le a műanyag fedelet /5/ ütközésig. Rögzítsük a csavarral /7/.

### Falikar (rugós kar) besabályozása (4. ábra).

A karnak a lámpafej súlyához történő besabályozásához távolítsuk el a műanyag fedelet /7/ úgy, hogy enyhén húzzuk széjjel a két fedélfelet és csúsztassuk le.

a./ A kar túl könnyen emelkedik!

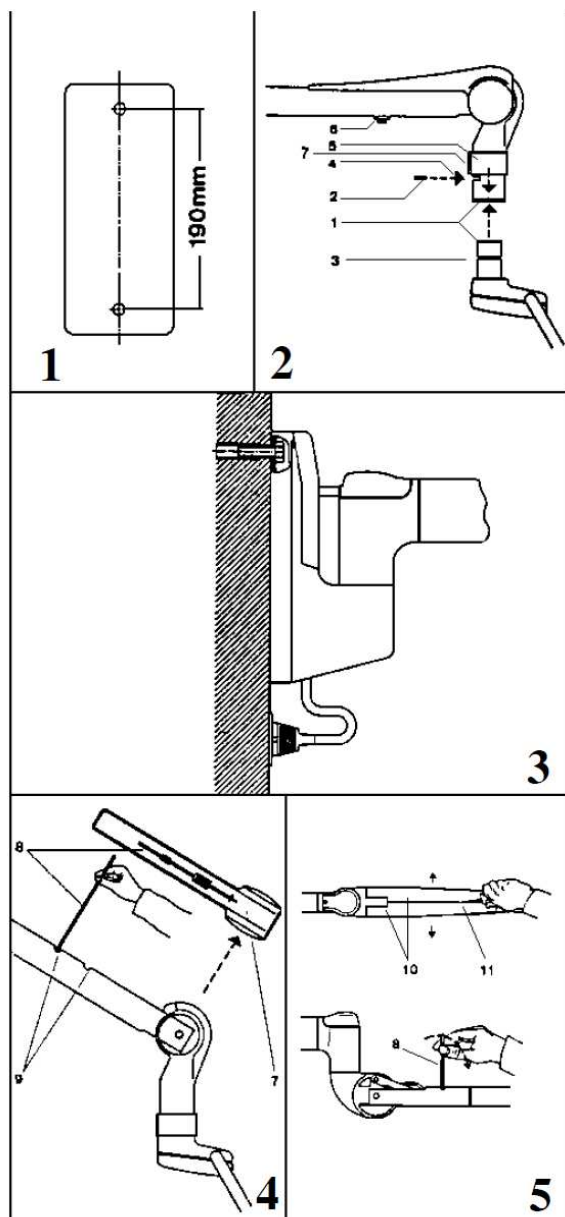
A kart állítsuk olyan helyzetbe, hogy az előfeszítő anyja a két rés /9/ valamelyikében láthatóvá váljék majd a mellékelt (a fedél belső lapjába bepattintott) szerszámmal /8/ az anyát "-" irányba forgassuk.

b./ A kar túl könnyen mozog lefelé!

A kart állítsuk az a./ -ban jelzett helyzetbe és az anyát "+" irányba forgassuk.

### Magasságállítás (5. ábra)

Amennyiben a mennyezet alacsony a kart alacsonyabb állásba lehet szabályozni. Távolítsuk el a két fél műanyag fedelet /10/ egy csavarhúzó segítségével úgy, hogy a felső és alsó részbe /11/ helyezve szétfeszítjük. mozdítsuk a kart olyan helyzetbe, hogy az előfeszítő anyja láthatóvá váljon a résben majd a nyíl irányába forgassuk az előző fejezetben jelzett szerszámmal ameddig a kívánt helyzetbe beáll.



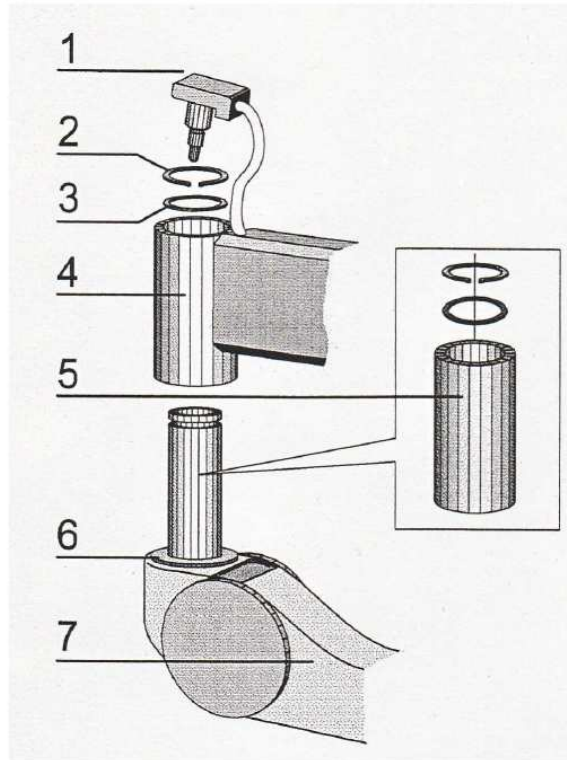
EL-03F

**Figyelem!** A falitartó rögzítése 2 db min Ø 10x140 mm-es felfogó csavarral és tippel szakszerűen történjen. Vékony fal esetén átmenő csavarok és nagy alátétek alkalmazása szükséges.

2/a. ábra

EL-03F szerelési vázlata

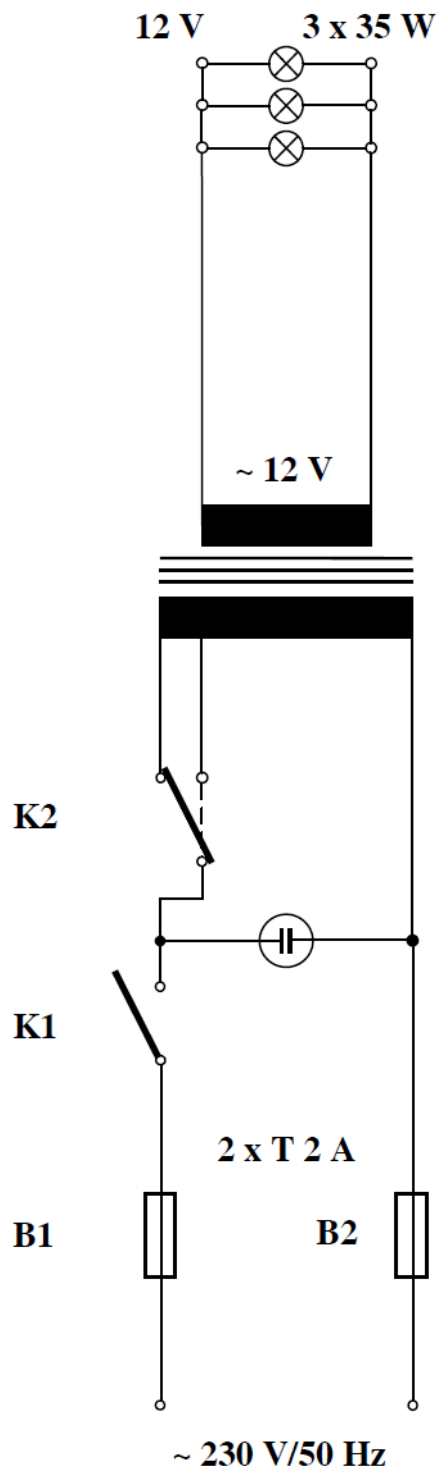
Fali tartó rögzítés, lámpafej felszerelés



- 1 Elektromos csatlakozó, csavar biztosítással**
- 2 Rögzítőgyűrű (Zéger gyűrű)**
- 3 Alátét lemez (Ø 38 mm)**
- 4 Extenziós kar (V típus)**
- 5 Védő hüvely**
- 6 Alátét lemez (Ø 48 mm)**
- 7 Rugós kar**

A karrendszer összeszerelése után az extenziós kar csatlakozási pontjaira a védő burkolatot fel kell pattintani.

**2/b. ábra**  
**EL-03F, EL-03M szerelési vázlata**  
**Extenziós kar és rugós kar összeszerelés**



**3. ábra**  
**Elvi villamos kapcsolási vázlat.**