



**MEDIROLL**  
ORVOSTECHNIKAI KFT.

innovatív megoldások

# GE2020 GE2020M

germicid lámpa  
használati utasítás



**MEDIROLL Orvostechnikai Kft.**

H-4025 Debrecen, Postakert u. 10.

E-mail: [mediroll@mediroll.hu](mailto:mediroll@mediroll.hu)

Telefon: (52) 533-737

[www.mediroll.hu](http://www.mediroll.hu)

## GE-2020 Germicidlámpa Használati utasítás

## Tartalom

1	A KÉSZÜLÉK ISMERTETÉSE .....	4
1.1	A készülék rendeltetése .....	4
1.2	A germicidlámpa működési elve .....	4
1.3	Biztonsági intézkedések .....	5
2	ÜZEMBE HELYEZÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI ELŐÍRÁSOK.....	6
2.1	Kezelőszervek, csatlakozások elhelyezése, ismertetése:.....	6
2.2	Üzembehelyezés.....	6
2.3	Üzemeltetés /kezelési javaslat/:.....	7
3	KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS .....	8
3.1	Jelölések, jelzések, feliratok.....	8
3.2	Karbantartás, javítás .....	9
3.3	Raktározás, tárolás.....	9
4	MŰSZAKI ADATOK .....	10
4.1	Tartozékjegyzék .....	10
5	CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT .....	11
6	JÓTÁLLÁS.....	12
7	JÓTÁLLÁSI JEGY.....	13

## **1 A KÉSZÜLÉK ISMERTETÉSE**

---

Ez a **Használati utasítás** a GE-2020 típusú germicid lámpára vonatkozik.

A termék gyártója: **MEDIROLL Orvostechikai Kft.**  
4025 Debrecen, Postakert u. 10.  
Tel.: +36/52-533-737  
E-mail: [mediroll@mediroll.hu](mailto:mediroll@mediroll.hu)  
Internet: [www.mediroll.hu](http://www.mediroll.hu)

### **1.1 A készülék rendeltetése**

A GE-2020 germicid lámpa alkalmas zárttéri levegő sterilizálására és sterilizált eszközök és anyagok steril állapotban tartására. Ezen kívül munkaterek, csomagolók, steril fülkék levegőjének csírátlánítására, gomba spórák elpusztítására, illetve csökkentésére.

### **1.2 A germicidlámpa működési elve**

#### ***UV sugárzás***

Az UV sugarak hullámhossza rövidebb a látható fényénél. A hullámhossz két egymás utáni hullám csúcsa közötti távolság, mértékegysége a nanométer (nm), mely a méter egybilliomod része. A látható fény tartománya kb. 400-tól 700 nm-ig tart, az ultraibolya sugárzás tartománya 100 és 400 nm között van.

A 280 nm alatti tartományt germicid hullámhossznak nevezik, és ez használható baktériumok és vírusok elpusztítására.

#### ***UV hatás***

A 200-300 nm-es hullámhossztartomány nagyon hatásos olyan mikroorganizmusok elpusztítására, mint pl. a felületen vagy levegőben élő baktériumok, vírusok, gomba és penész. Napjaink leggyakoribb kórokozói, melyek rendszeresen megjelennek életünkben, kisebb-nagyobb fertőzéseket, járványokat okozva: influenza, legionella, szalmonella, hepatitisz stb.

Ezek mind elpusztíthatók a megfelelő dózis UV-C (germicid) besugárzással, de gyakorlatilag minden, aminek van DNS molekulája.

Az UV-C fény tisztító hatása fotokémiai eljárás alapján. A környezetünket szennyező anyagok szinte mind szerves, illetve szén-alap összetevőkből állnak. Ezek az összetevők lebomlanak, ha erős intenzitás, 240 és 290 nm közötti UV fény éri őket.

Az UV fény tönkreteszi a vírusok, baktériumok DNS-ét, vagy megakadályozza a szaporodásukat. Emellett más sejt- alkotó elemet is roncsol, gyakorlatilag elpusztítva ezeket a mikroorganizmusokat.

Az UV-C hatásossága közvetlenül függ annak intenzitásától, és a megvilágítási időtől.

Az alacsony nyomású germicid lámpák a kibocsátott fényenergia 90%-át a 253,7 nm-es hullámhosszon adják. Ez a hullámhossz nagyon közel áll a germicid-hatékonyságú görbe csúcspontjához, a 265 nm-hez, mely a legpusztítóbb hatású a mikroorganizmusok számára. A germicid lámpák ezért elterjedten használhatók folyadék és levegő tisztítására, mint például: élelmiszeripar, palackozás, orvosi alkalmazások, gyógyszergyártási és félvezető ipari sterilizálás. Ezen kívül ivóvíz, szennyvíz és forrásvíz tisztításra, valamint uszodák, kerti tavak vizének fertőtlenítésére használják.

### **Az UV-C besugárzás előnyei**

Környezetbarát, nincs szükség veszélyes vegyi anyagok kezelésére, tárolására, nem lehet túlada-  
golni.

Alacsony kezdeti beruházási költség és alacsony működtetési költségek, szemben a vegyszeres  
kezelési technológiákkal. Azonnali kezelési hatás, a kórokozók nem válnak rezisztensé.

A karbantartás egyszerű, időszakos tisztítás (ha kell) és évenkénti lámpacsere.

Rendkívül kompatibilis más víz és levegőkezelési módszerekkel.

## **1.3 Biztonsági intézkedések**

A GE-2020 Germicidlámpa I. érintésvédelmi osztályú készülék, üzembe helyezésnél külön biz-  
tonsági intézkedést nem igényel.

Kérjük, ügyeljen a következő biztonsági utasítások betartására az esetleges károk elkerülése és az  
esetleges balesetek megelőzése végett:

- Ügyeljen arra, hogy a hálózati feszültség megegyezzen a típuscímkén megadott  
feszültséggel.
- Ügyeljen arra, hogy a csatlakozó kábel sértetlen legyen.
- Csak rendeltetésszerű célra használja a készüléket.
- Tisztítsa rendszeresen a készüléket a karbantartási előírásnak megfelelően.
- Tárolja a készüléket száraz helyen.
- Tartsa távol a készüléket hőforrástól, éles tárgyaktól, durva felületektől és győződjön meg  
a kábel jó állapotáról.
- Ne használja a készüléket erősen poros környezetben.
- Ne használja a készüléket erősen rázkódó környezetben.
- A készüléket ne használja olyan környezetben, ahol folyadék ömölhet rá.
- Ügyeljen a mindenkori környezeti feltételek biztosítására.



Figyelem! A készülék törékeny, mechanikai ráhatásoktól (pl. leejtés, ütés) óvni  
kell!

- További csatlakozóaljzat-sort vagy hosszabbító vezetékét nem szabad a készülékhez csat-  
lakoztatni!
- A készülék robbanásveszélyes gázok ellen nem védett.
- Tisztítás, fertőtlenítés során folyadék nem kerülhet a készülékbe, illetve tartozékaiba!
- Ne tegyen semmilyen fémet a készülékbe, mert az zárlatot, vagy meghibásodást okozhat
- A baktériumölő ultraibolya sugarak lebonthatják a műanyagot, gumit vagy más, nemfémes  
anyagokat, amelyek nem megfelelő az ultraibolya ellenállásukkal.
- Vigyázat! A germicid lámpák már rövid időtartamú UV besugárzása is égési sérülést  
okozhat a bőrön, a szemet pedig különösen károsítja!

## 2 ÜZEMBE HELYEZÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI ELŐÍRÁSOK

---

### 2.1 Kezelőszervek, csatlakozások elhelyezése, ismertetése:

A készülék egy hálózati kapcsolóval van ellátva, ami bekapcsoláskor pirosan világít.

*Csatlakozás:* hálózati csatlakozó kábel biztosítja a készülék működéséhez szükséges váltóáramú hálózati feszültséget. Földelt hálózati csatlakozóba kell csatlakoztatni!

*Lámpaegység:* lámpatest, reflektor és egy germicid fénycső.

*Gurulós állvány:* fix oszlop és görgős talp.

### 2.2 Üzembehelyezés

#### **Fali felszerelés**

A germicid lámpát kicsomagolása és az esetleges szennyeződések eltávolítása után az alábbiak szerint szereljük össze és helyezzük üzembe:

- 528 mm távolságra rögzítse a fali tartókat (2db) (a lámpát olyan magasságba helyezze el, hogy az kézzel ne legyen elérhető)
- Vegye le a papír csomagolású germicid csövet a reflektorról.
- Óvatosan húzza le a reflektorról a védőfóliát.
- Rögzítse a lámpatestet a fali tartókhoz (4.8x9.5 lemezcsavar) úgy, hogy a reflektor a mennyezet felé nézzen.
- Vegye ki a papírcsomagolásból a fénycsövet.
- Csúsztassa a lámpatest két végén található foglalatba a germicid csövet, ütközésig, majd fordítsa el a lámpacsövet 90°-kal, ezáltal az rögzítésre kerül.
- Csatlakoztassa a készüléket a földelt hálózati aljzatba.
- A főkapcsolóval kapcsolja be a készüléket (ne nézzen a fénycsőbe!).
- Amennyiben kapcsolóórát használ, csatlakoztassa a készüléket a kapcsolóórához, majd az órát a hálózathoz.
- Állítsa be a be-és kikapcsolás időpontját.
- A főkapcsolóval kapcsolja be a készüléket.

#### **Mobil készülék szerelése**

- Tegye bele a csillaglábba a görgőket,
- Csavarja ki az oszlop végén lévő rögzítő csavart és korongot.
- Állítsa az oszlopot a csillagláb közepén lévő lyukba.
- Csavarja be a korongon át a rögzítő csavart az oszlopba, és húzza meg a csavart a 6-os imbuszkulccsal.
- Vegye le a papír csomagolású germicid csövet a reflektorról.
- Óvatosan húzza le a reflektorról a védőfóliát.
- A lámpatest hátoldalán lévő 4 csavarfejet illessze az oszlopon található 4 fészekre.
- Az oszlop hátoldalán látható lyukon keresztül az M8-as csavarral rögzítse a lámpatestet. (használja az imbuszkulcsot).
- Vegye ki a papírcsomagolásból a fénycsövet.
- Csúsztassa a lámpatest két végén található foglalatba a germicid csövet, ütközésig, majd fordítsa el a lámpacsövet 90 °-kal, ezáltal az rögzítésre kerül.
- Csatlakoztassa a készüléket a földelt hálózati aljzatba.

- A főkapcsolóval kapcsolja be a készüléket (ne nézzen a fénycsőbe!).
- Amennyiben kapcsolóórát használ, csatlakoztassa a készüléket a kapcsolóórához, majd az órát a hálózathoz.
- Állítsa be a be-és kikapcsolás időpontját.
- A főkapcsolóval kapcsolja be a készüléket.



**Figyelem! Az UV-C sugárzás emberre és állatra egyaránt veszélyes, ezért csak ott és akkor szabad használni, ahol, és amikor senki nem tartózkodik annak hatósugarában. Már rövid idejű közvetlen vagy visszavert germicid ultraibolya sugárzása is égési sérülést okozhat a bőrön, a szem pedig különösen veszélyeztetett. Ezért a készülék elhelyezésénél erre ügyelni kell!**

### 2.3 Üzemeltetés /kezelési javaslat/:



Figyelem! A készüléket mechanikai ráhatásoktól óvni kell!

A lámpa lejtőn történő mozgatásakor, illetve küszöbön való áttolásakor fokozott figyelemmel kell eljárni az esetleges felborulás miatt.

Működésközben a lámpafejét letakarni TILOS!

Működés során a lámpa burkolat felmelegedhet, érintése TILOS!

A készülék kikapcsolása a hálózati kapcsol lekapcsolásával, feszültségmentesítése a hálózati csatlakozó aljzatból való kihúzásával történik.

#### ***További tudnivalók***

A felhasználó felelőssége annak meghatározása és validálása, hogy a berendezés megfelel-e a felhasználó rendszerében vagy folyamatában való felhasználásra. A gyártó nem vállal garanciát a termék alkalmasságára/teljesítményére vagy a használatból elvárt eredményre.

Ez a készülék frissíti a levegőt, de ez nem helyettesíti a rendszeres szellőztetést! A készüléken semmilyen módosítás, átalakítás nem megengedett! A gyártó és forgalmazó nem tehető felelőssé olyan hibákért, melyek a készülék módosításából erednek. Gyerekek és állatok elől el kell zárni.

### 3 KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

---

Az üzemeltetési és karbantartási utasítás, a szállított termékkel kapcsolatosan a felhasználó műszaki személyzetnek ad útmutatást.

#### 3.1 Jelölések, jelzések, feliratok

A lámpa kezelőszerveinek, feliratainak, a csatlakozók jelölését, értelmezését az előző pontban részletesen ismertettük. A készülék hátoldalán lévő **adattábla** tartalmazza a **gyártó** nevét, telep-helyét, a **készülék** típusát, sorozatszámát, tápfeszültségét, és a felvett teljesítményt. Az adattáblán látható további szimbólumok



I. érintésvédelmi osztályú készülék



A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelés jele



A készülék gyártója



A készülék egyedi azonosító száma (serial numbers)



A készülék UV sugárzást bocsájt ki



Használat előtt a *Használati utasítást* el kell olvasni



Ez a szimbólum jelzi, hogy a kiselejtezett terméket újrahasznosítás és újrafelhasználat céljából szelektív gyűjtőtelepen kell leadni. Ennek elmulasztásával a környezetet veszélyeztetheti.

A használt fénycsővet eszélyes hulladékként kell kezelni!



### 3.2 Karbantartás, javítás

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

#### Hibajelenségek:

Hiba jelenség	Lehetséges ok	Hibajavítás
A főkapcsoló bekapcsolt helyzetben nem világít	A készülék nincs feszültség alatt	Ellenőrizze, van-e a hálózati csatlakozóban feszültség!
	A biztosíték kiégett	Szemrevételezéssel ellenőrizze a biztosítékot. Szakadás esetén cserélje ki!
Főkapcsoló világít, de a lámpa nem	A fénycső égett ki	Cserélje ki a fénycsövet!
	Meghibásodott a készülék	Küldje szervizbe a készüléket!

Germicid lámpa csere esetén /amely csak a lámpa feszültségmentesítése után történhet/ az alábbiakat kell elvégezni:

- fordítsa el 90 fokkal a fénycsövet és ki lehet venni a burkolatból,
- helyezze el az új fénycsövet és fordítsa el 90 fokkal.

Az alkalmazott germicid fénycső gyártó által garantált várható élettartama 9000 óra, ami egy éves folyamatos üzemeltetés alatt érhető el. Ezt követően hatásossága 80% alá csökken, fénycső csere ajánlott.

**Ha a fénycső eltörik, szellőztesse a helyiséget 30 percig, és szerelje ki a törött fénycső darabokat, lehetőleg kesztyűvel. Tegye azokat egy lezárt műanyag zacskóba, és zárja le. A használt/törött fénycsövet veszélyes hulladékként kell kezelni.**

#### Tisztítás, fertőtlenítés:

Minden esetben csak az üzemen kívüli, a hálózatról leválasztott készülék tisztítható!

A készülék külső burkolata, kezelő szervei időközönként tisztítandók, nedves törlőkendővel..

Ha por vagy látható lerakódások figyelhetők meg a lámpán, puha, szőszmentes, száraz törlőkendővel törölje át a reflektort.

A tisztítás után közvetlenül a készüléket ne helyezzük áram alá, javasolt legalább egy órás száradási idő!

### 3.3 Raktározás, tárolás

Raktározási feltételek

Levegő hőmérséklet: -10 °C ÷ +50 °C

Relatív páratartalom: 10-95% nem lecsapódó

Léghőnyomásérték: 950 ÷ 1060 hPa

Amennyiben a tárolás a szélsőséges hőmérsékleten történik, fontos, hogy üzembe helyezés előtt a készüléket néhány óráig a felhasználási hely hőmérsékletén tároljuk.

#### 4 MŰSZAKI ADATOK

---

##### **Fényforrás germicidcső**

típusa:	TUV 30 W germicidcső
teljesítménye:	30W
ultraibolya sugárzás:	12W
üzemi áramerősség:	max.0.2A
hatásosság:	0,2 ...0,4 W/m <sup>3</sup>
UV-C sugárzás (100 órára)	12.0 W
hullámhossz:	253,7 nm,
sugár sűrűség 1m távolságról:	100 μW/ cm <sup>2</sup>
átmérője:	28 mm
névleges élettartam:	min.9000 óra
hatásosság:	25 m <sup>2</sup> -es helység

##### **Villamos adatok:**

érintésvédelmi osztály:	I.
védettségi fokozat:	IP - 20
hálózati feszültség:	230VAC ~ 50Hz
üvegcsöves olvadóbetét:	2 db T250 mA

##### **Mechanikai adatok:**

méreték (SZxHxM):	928 x 155 x 75 mm
lámpa tömege:	max. 3.5 kg
állvány magassága:	1550 mm
guruló állvány tömege:	max. 3 kg

#### 4.1 Tartozékjegyzék

##### **Falilámpa:**

- 1 db lámpatest
- 1 db germicid cső
- 2 db tartó konzol
- 1 db kapcsolóóra

##### **Mobil lámpa:**

- 1 db lámpatest
- 1 db germicid cső
- 1 db kapcsolóóra
- 1 db csillagláb (5 görgő)
- 1 db oszlop
- 2 db M 8x30-as csavar
- 1 db rögzítő korong
- 1 db 6-os imbuszkulcs

**5 CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

Gyártó: MEDIROLL Kft.  
4025 Debrecen  
Postakert u.10.

Alulírott a gyártó nevében, mint forgalomba hozó ezennel kijelentem, hogy az alábbi termék

megnevezés	típus jel	gyári szám
GERMICIDLÁMPA	GE-2020	.....

a rendeltetészerű biztonságos használatnak, valamint az alábbiakban felsorolt vonatkozó előírásoknak

**M E G F E L E L .** 

A termék rendelkezik a gyártó által meghatározott és a felhasználó tudomására hozott technikai teljesítőképességgel. Rendeltetészerű használat esetén nem veszélyezteti(k) a kezelő vagy más személy egészségét, illetve biztonságát.

A termék a CE megfelelőségi jellel került kereskedelmi forgalomba a **23/2016. (VII. 7.) NGM** rendelet vonatkozó előírásainak megfelelően.

Jelen „**Megfelelőségi nyilatkozathoz**” alkalmazott előírások és szabványok jegyzéke:

EC Irányelv	2014/35/EU irányelv a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (LVD)
Alkalmazott harmonizált szabványok	MSZ EN 60598-1
	MSZ EN 61010-2-040

Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett került kiadásra.

Debrecen, .....

P.H.

Cseke István

## 6 JÓTÁLLÁS

---

A gyártó a termékre – a **Polgári Törvénykönyv** szerinti fogyasztók részére - a **Használati Utasításban** foglaltak betartása esetén jótállást vállal.

Belföldi szállítás esetén a jótállás időtartama a *felhasználó számára történő értékesítéstől* számított **12 hónap**. A jótállási határidő a készülék a fogyasztó részére történő átadása, vagy ha az üzembe helyezést a vállalkozás végzi, az üzembe helyezés napjával kezdődik.

Nem tartozik jótállás alá a hiba, ha annak oka a termék a fogyasztó részére való átadását követően lépett fel, így például, ha a hibát

- rendeltetésellenes használat, a használati-kezelési útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyása,
- helytelen tárolás, helytelen kezelés, törés, leejtés,
- hálózati feszültség ingadozás miatti germicid lámpacső kiégés, vagy
- elemi kár, természeti csapás okozta.

A jelen jótállás nem érvényes, és a MEDIROLL Kft. nem vállal felelősséget olyan termékek vásárlásából vagy használatából eredő veszteségek esetén, amelyek:

- javítását nem a MEDIROLL Kft. végezte,
- olyan módon lettek módosítva, amely a gyártó szerint hatással van annak stabilitására vagy megbízhatóságára,
- használata nem a rendeltetésének megfelelően vagy gondatlanul történt, amelyek baleset ért (pl. elejtett), vagy amelynek sorozatszámát módosították, olvashatatlanná tették vagy eltávolították.

Ha a vonatkozó jótállási időszak alatt a termék javításra szorul, a javítás elvégzéséhez megfelelő egység meghatározásához a vásárlónak a gyártóhoz kell fordulnia. A javítást igénylő terméket a vásárlónak a meghibásodást követően rövid időn belül, megfelelő csomagolásban, a saját költségén kell a gyártóhoz visszaküldenie.

A jótállás hatálya alá tartozó javítást vagy cserét a MEDIROLL Kft. költségén végzik.

A fogyasztó a javítás igényével a forgalmazót, vagy közvetlenül a gyártót keresheti. Fogyasztói jogvita esetén a fogyasztó a megyei (Hajdú-Bihar) Kereskedelmi és Iparkamarák mellett működő Békéltető Testület eljárását is kezdeményezheti.

A jótállási igény a **Jótállási jeggyel** érvényesíthető. Jótállási jegy fogyasztó rendelkezésére bocsátásának elmaradása esetén a szerződés megkötését bizonyítottnak kell tekinteni, ha az ellenérték megfizetését igazoló bizonylatot - az általános forgalmi adóról szóló törvény alapján kibocsátott **számlát** - a vevő bemutatja. Ebben az esetben a jótállásból eredő jogok az ellenérték megfizetését igazoló bizonylattal érvényesíthetőek.

A fogyasztó jótállási igényét a vállalkozásnál érvényesítheti.

**FIGYELEM!** A készülékkel kapcsolatos reklamáció, javítás igény vagy pótalkatrész rendelés esetén kérjük megadni a készülék gyári számát (SN), értékesítés idejét.

A *Használati utasítás* utolsó felülvizsgálatának dátuma: 2020.04.13.

**7 JÓTÁLLÁSI JEGY**

(garancialevél)

---

Gyártó: MEDIROLL KFT.  
4025 Debrecen, Postakert u. 10

A termék neve: **GERMICIDLÁMPA** Típusjele: **GE-2020** Gyártási száma (SN): .....

Értékesítő aláírása, bélyegzője :

PH.

.....  
eladó

A termékre az értékesítéstől számított  
12 hónap garanciát vállalunk.

Reklamációt csak a teljesített számla igazolás és a Jótállási jegy felmutatása mellett áll módunkban elfogadni! A Jótállási jegyet a garancia lejárta után is őrizze meg!

---

**JAVÍTÁS ESETÉN TÖLTENDŐ KI!**

A jótállási igény bejelentésének időpontja:

Javításra átvétel időpontja:

Hiba oka:

Javítás módja:

A termék fogyasztó részére történő visszaadásának módja:

A jótállás-kijavítás időtartamával meghosszabbított – új határideje:

---

**KICSERÉLÉS ESETÉN TÖLTENDŐ KI**

Kicszerelés történt, amelynek időpontja: