

Kezelési utasítás

az UV-H 255 típusú UV-kézipólmpa számára
(Polimerizációs készülék laboratoriumi és ipari alkalmazásra)



Az üzembevétel előtt vegyék figyelembe:

Ez a kezelési utasítás leírja az UV-kézipólmpa biztos és hibátlan üzemelésének kötelező előfeltételeit.

Nem szabályszerű alkalmazás illetve az itt felsorolt használati utalások be nem tartása esetén a felhasználó elveszíti a szavatossági igényeit és magára vállalja a felelősség kockázatát.

Tartsák a kezelési utasítást az UV-kézipólmpa bevetésének a helységében jól látható helyen.

A biztonsággal, üzemeltetéssel vagy karbantartással kapcsolatos további kérdésekben a Panacol-Elosol vállalat szívesen áll a rendelkezésükre.

Tartalomjegyzék

1	Alapvető biztonsági utalások	3
2	Termékleírás	5
	Célcsoport	5
	Rendeltetésszerű alkalmazás	5
	Szállítmányi terjedelem, tartozékok	6
3	Szállítás, csomagolás, tárolás	6
4	Üzembehelyezés, üzemenkivülhelyezés	7
	Bevetési hely	7
	A komponensek csatlakoztatása	7
5	Kezelés	8
6	Karbantartás & tisztítás	10
	Sugárzócsere	11
	A szűrőtárcsa cseréje	13
	(csak javításkor)	13
	Porszűrőcsere	13
	A szűrőtárcsa tisztítása	14
	A készülék felületeinek a tisztítása	15
7	Mentesítés	15
8	Hibakeresés (Javítás)	15
9	Műszaki adatok	17
10	Sugárzócsere jelentés	18

Útmutatók

A következő útmutatók bizonyos információkat jelölnek és segítségükre vannak az utasításban való tájékozódásban:



Figyelmeztetés – személyi és tárgyi károk keletkezhetnek



Fontos információ – feltétlenül figyelembe venni!



Utalások – a figyelembevételük hasznos lehet

Felszólítás bizonyos lépésekre

Alkalmazott biztonsági jelölések

Szimbólum	Jelentés / Veszély	Nem figyelembevétel
	Vigyázat magasfeszültség	=> Életveszély
	Vigyázat tűzveszély	=> Életveszély
	Vigyázat robbanásveszély	=> Életveszély
	Vigyázat vakításveszély	=> Szemsérülés, égési sebek
	Vigyázat UV-sugárzás	=> Szemsérülés, égési sebek
	Vigyázat forró felületek	=> Égési sebek



1 Alapvető biztonsági utalások



Testi sérülések és termékkárosodások elkerülése végett, az első üzembevétel előtt olvassák el alaposan ezt a kezelési utasítást és vegyék figyelembe a következő biztonsági utalásokat:



Tűzveszély

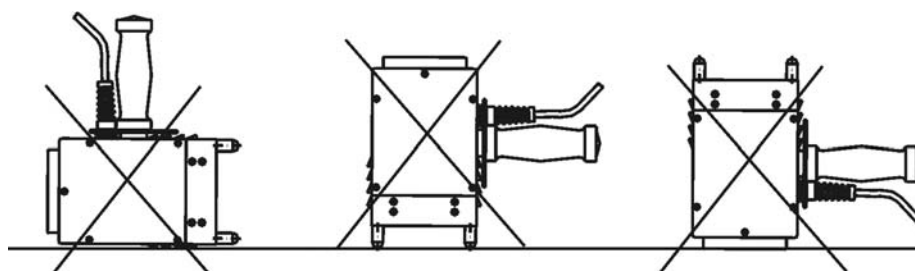
Eghező illetve könnyen gyúlékony oldóanyagokat tartalmazó anyagokat tilos alkalmazni.

Figyeljenek arra, hogy a kézilámpa a vezérlő készülékkel együtt csak száraz környezetben és nem a szabadban, vagy robbanásveszélyes környezetben kerüljön bevetésre.

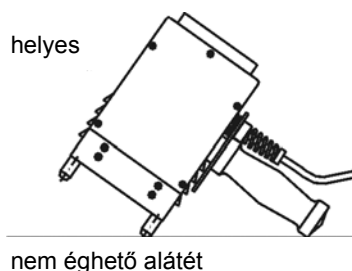
A gyártó biztonsági utalásait az alkalmazott UV által keményítendő lakkokkal, ragasztó anyagokkal vagy kiöntőmasszákkal kapcsolatban vegyék feltétlenül figyelembe. Esetenként kiegészítő leszívásokra van szükség.

Vigyázat a kézilámpa letételénél

Semmilyen körülmények között se tegyék le a lámpát az ábrák szerint.



Tegyék a lámpát kizárólag az alábbi ábra szerint le és ügyeljenek arra, hogy az alátét ne legyen gyúlékony vagy megre érzékeny anyagból:



Égés- és vakulásveszély

Egy UV-sugárzás szem és bőrsérülésekhez vezethet. Óvják ezért szabad testrészeiket a közvetlen sugárzástól.



Személyi védőfelszerelés: Viseljenek állandóan UV-védő-szemüveget valamint védőöltözetet és üzemeltessék a kézilámpát a testüktől elfordítva. Egy UV-védőszemüveg része a szállítmánynak.



Vigyázat károsodások esetén

Figyeljenek a kicsomagolásnál és üzem közben a kézilámpán, vezérlőkészüléken és kábeleken levő károsodásokra.



A kézilámpát csak akkor szabad üzemeltetni ha::

- az UV-A kékszűrőtárcsa ép és helyesen van beillesztve.
- nincs látható károsodás a kézilámpán, a vezérlőkészüléken, a kezelőelemeken, kábeleken és a dugaszcsatlakozókon.
- a csatlakozás a hálózati kapcsolószekrényben egy szabványos 4A lomha olvadóbiztosítékon keresztül történik .

A kézilámpát akkor szabad újra üzembe venni, ha a károsodásokat kiküszöböltük!



Forró felületek általi égésveszély

Munkálatokat a készülék elektromos részein (pld. sugárzócsere) csak kihűlt állapotban szabad végezni. Előzőleg meg kell szakítani az áramellátást.

A kézilámpát csak a markolatánál fogva szabad tartani!

A fénykibocsátó oldalt a testtől el kell fordítani.

Kezelés közben a szűrőtárcsa 100° C fölé hevül. Ezért a kézilámpát nem szabad gyúlékony anyagok közelében használni.

Gondoljanak arra, hogy a rávilágítás után a munkadarabok is – a rávilágítás tartamától függően – erősen felhevülhetnek.



Sérülésveszély üvegszilánkok miatt

A fémhalogénsugárzó belső nyomása névleges üzem esetén elérheti a 2 bar-t. Tegyék meg ezért a szükséges intézkedéseket, hogy egy lámpa szétpattanása esetén a szétrepülő lámparészek ne okozhassanak sérüléseket.



Figyelem: A szétpattanás veszélye nő a növekvő üzemeli órákkal. Vegyék figyelembe az átlag élettartamot. Gyakori ki- és bekapcsolás valamint a pusztá kézzel történő érintés csökkenti az élettartamot és növeli a szétpattanás valószínűségét.



Vigyázat a karbantartási- és tisztítási munkálatoknál

Mielőtt elkezdik a munkát, huzzák ki a hálózati dugaszcsatlakozót.

2 Termékleírás

A polimerizációs készülékek – mint ez az ultraviolett fényű kézi lámpa – speciális műanyagok (polimerek) kikeményítésére szolgál. Polimerizáció alatt egy vegyület több molekulájának az egyesítését értjük egy azonos összetételű terméké, két anyag összeolvadását is ellehet ez alatt képzelni. Hogy ez a folyamat megtörténhessen illetve felgyorsulhasson, gyakran szükség van egy ultraviolett sugárzás általi aktiválásra. Ezt a fényt egy úgynevezett fémhalogénid-sugárázóval sugárázódobozban lehet létrehozni. Magában a sugárázóban egy halogén gázkeverék található, amely egy magas feszültség (3.500 V) által lesz meggyújtva és ezáltal világít.

Célcsoport

A kézilámpa egy laboratóriumi és ipari alkalmazásra alkalmas készülék. Az üzembevétel, a kezelés, a karbantartás stb. egy szakavatott és körültekintő személyzetet igényel, amely megismerte a készüléket és tanulmányozta a kezelési utasítást. Biztosítsák hogy a készülék ne kerüljön illetéktelen kezekbe.

Rendeltetésszerű alkalmazás

Az iparban az UV-fénynek széleskörű alkalmazása van: így ultraviolett sugarakkal pld. könnyebb a hajszálrepedéseket felfedezni vagy a bankjegyek valódiságát megvizsgálni. Ez az UV-kézilámpa kizárólag UV által keményítendő

- lakkok,
- ragasztószerek (pld. Panacol-Elosol 1K vitralit-ragasztó),
- kiöntőmasszák

kikeményítésére szolgál

Figyeljenek a megfelelő gyártói engedélyekre valamint az alkalmazási- és biztonsági utalásokra!



Vannak még kérdései egy bizonyos felhasználással kapcsolatban?

A Panacol-Elosol firma szívesen segít a megfelelő ragasztószer kiválasztásánál.



Bevetési korlátozások

Az UV-kézilámpát a vezérlőkészülékkel csak a megnevezett célokra és alkalmazásokra szabad felhasználni. Egyéb alkalmazási lehetőségeket írásban kell a Panacol-Elosol –nál megtudakolni.

Az UV-kézilámpát semmiképpen sem szabad pld. barnítási lámpaként vagy hajszárítóként használni. A következmények sérülések, vakulások stb. lehetnek .

Nem szabályszerű alkalmazás illetve az itt felsorolt használati utalások be nem tartása esetén a felhasználó elveszíti a szavatossági igényeit és magára vállalja a felelősség kockázatát.

Szállítmányi terjedelem, tartozékok

A szállítmány a következő komponenseket tartalmazza:

- kézilámpa (sugárzó-doboz fémhalogén-sugárzóval, reflektor, biztonsági- termosztát, hűtőventillátor és keretek hűtőtárcsákkal)
- vezérlőkészülék (tápegység)
- hálózati kábel
- kezelési utasítás

opcionálisan kapható:

- védőszemüveg
- állvány a kézilámpa számára
- hosszabb kábelcsatlakozás kérdésre
- felerősítő kengyel helyhez kötött rögzítéshez / elfordítható

3 Szállítás, csomagolás, tárolás

A szállítmányban található komponenseket egy stabil kartonban szállítjuk. A kartonban lökés csillapító formarészek óvják a komponenseket a károsodásoktól.

Miután a komponenseket kicsomagolták és a csomagolóanyagokat eltávolították, vizsgálják meg saját biztonságuk érdekében az egyes komponenseket, elsősorban a szűrőtárcsát sérülésekre.

Tárolják a komponenseket az eredeti csomagolásban egy száraz 10°C és 40°C. közötti hőmérsékletű helyiségben. Így optimálisan óvják a készülékeket.



Ajánljuk a göngyöleget további szállításokhoz megőrizni.

4 Üzembehelyezés, üzemenkivülhelyezés

Bevetési hely

A környezeti hőmérséklet ne lépje túl a 40° C -t. A környezet legyen száraz és kielégítően szellőztetett.



Vigyázat robbanásveszély!

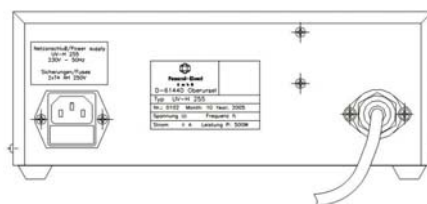
Ragasztószerek kikeményítésekor gázok keletkeznek. Ha nem biztosítunk megfelelő elszívást a gázok koncentrációja megnővekedhet. Előfordulhat hogy a gázkeverék robbanó és a dobozban egy elektromos szikra által meggyúlhat.

Elővigyázati okból távolítsák el a lámpát a beégetési folyamat alatt a fröccsentő fülkéből és ne sugarazzanak szűk helyiségekben kielégítő elszívás nélkül.

A komponensek csatlakoztatása

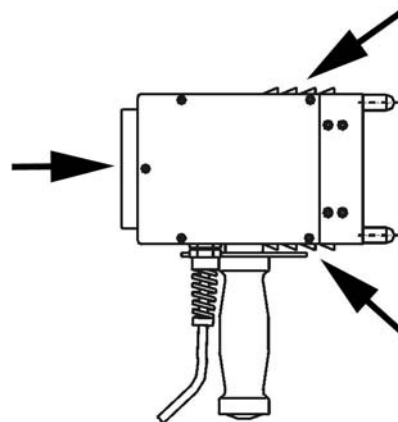
A sugárzót csak felszerelt markolattal szabad üzemeltetni(lásd a Markolat szerelési utasítását)

Dugják a szállítmánybeli hálózati kábelt a vezérlőkészülékbe és csatlakoztassák a kábel másik végét egy 230V , 50Hz hálózathoz.



Készülékkárosodás elkerülése végett, ne csatlakoztassák a berendezést egy olyan árameforráshoz amely egyéb nagy teljesítményű berendezéseket is táplál.

- ! Ügyeljenek üzem közben arra, hogy a
 • kézilámpa légkijárata és a
 szellőztetőnyílás ne legyenek
 piszkosak.



A lámpadobozban egy biztonsági termosztát található, amely a készüléket
 90° C < hőmérsékletnél kikapcsolja.

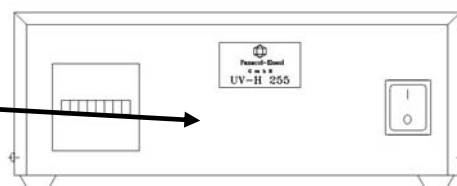
5 Kezelés

Kezelés előtt feltétlenül figyelembe kell venni

Egy UV-sugárzás bőr és szemsérülésekhez vezethet. Ezért ezeket óvni kell a besugárzástól. Hordjanak mindig UV-védőszemüveget valamint védőruhát. A kézilámpát mindig csak a testtől elfordítva szabad üzemeltetni. Vegyék figyelembe azt is, hogy besugárzott felületek az UV-sugarakat visszatükrözhetik.



Kapcsolják be a vezérlőkészüléket a
 készülék előlő részén lévő hálózati
 kapcsolóval (I helyzet).



i Egy optimális UV-sugárzáshoz szükséges üzemi hőmérsékletet kb. 4 percre a lámpa bekapcsolása után érünk el.

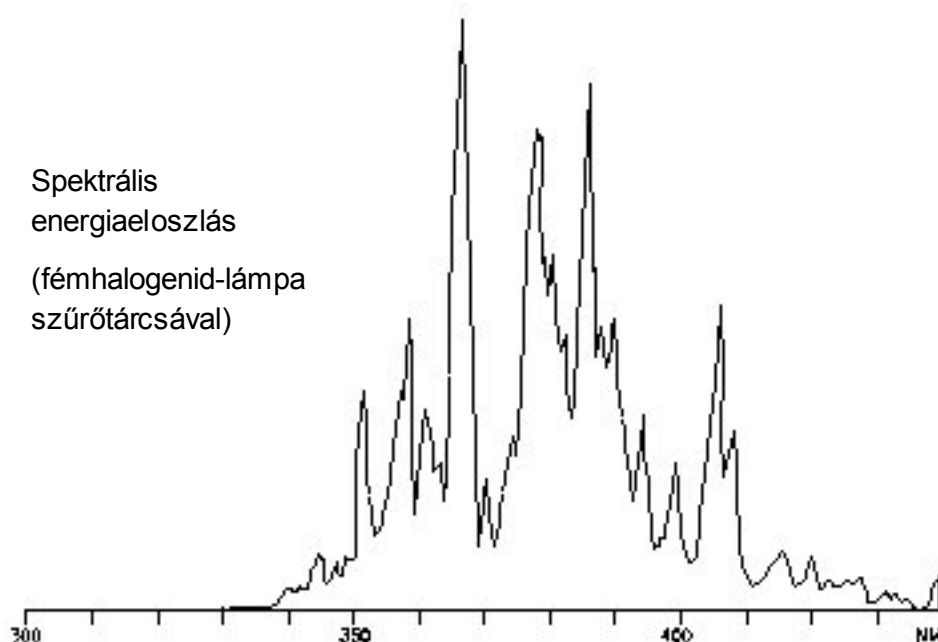
A kézilámpát úgy kell tartani, vagy úgy kell az állványra erősíteni, hogy a munkafelület egyenes besugárzása biztosítva legyen.

i Spektrális energiaszétosztás

Bizonyos alkalmazások egy úgynevezett „adagolt UV-sugárzást” igényelnek. Ez a sugárzás intenzitásától és tartamától függ .

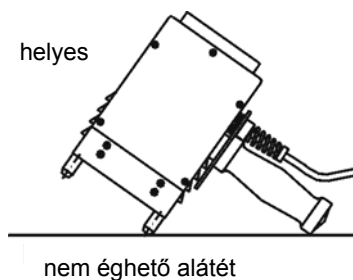
Vegyük figyelembe a gyártó alkalmazási utalásait. Bizonyos gyártók megadják az optimális spektrumtartományt.

Az alábbi ábra a kézilámpa spektrumtartományát ábrázolja:



A lámpa letétele

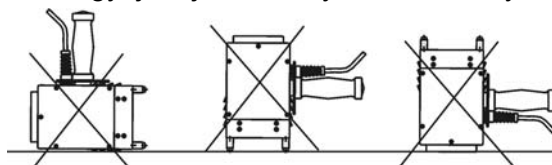
A lámpa letételezésénél figyelembe kell venni a képen látható letételezési helyzetet. A lámpát tilos a szellőzőre vagy egy időben a szűrőkeret négy műanyag lábára helyezni.





Vigyázat égésveszély!

Egyéb letét helyzetben a lámpa gyorsan túlhevülhet ill. megkárosíthatja a megkeményítendő anyagot esetleg azt ki is gyújthatja. Soha ily módon lehelyezni:



Fontos alkalmazási utalás

Az utalások nemfigyelembevétele a lámpa károsodásához és ezáltal rövidebb élettartamhoz vezet!

- Gyakori ki- és bekapcsolás a lámpa károsodásához vezet és csökkenti az élettartamát.
- Bekapcsolás után a lámpa égésének a tartama legyen legalább kb. 15 perc. A készüléket csak egy óránál hosszabb termelési szünetek esetén kapcsolják ki
- Kikapcsolás után a lámpának egy kb. 10 perces hűlési időre van szüksége a következő bekapcsolás előtt.

6 Karbantartás & tisztítás

A karbantartás és gondozás a fémhalogénid sugárzó kicserélését, a szűrőtárcsa, a porszűrő és a felületek tisztítását tartalmazza.



Vigyázat magasfeszültség!

Mielőtt elkezdi a karbantartási és tisztítási munkákat, húzzák ki a hálózati dugaszt.

Ügyeljenek tisztítás közben arra hogy ne kerülhessen nedvesség a dobozba és csak gyengén nedvesítsék meg a tisztítórúhát.



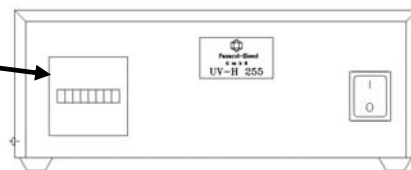
Csak originál-tartozékok!

Téves kábel, fémhalogénid sugárzó, biztosítékok működési zavarokhoz vezetnek. Használjanak kizárólag originál tartozékokat ill. a műszaki követelményeknek megfelelő cserealkatrészeket (lásd Műszaki adatok) és kételyek esetén érdeklődjének a Panacol-Elosol-nál.

Üzemóra-számláló

Az üzemórák számától függően végezzék el a különböző karbantartási munkákat.

Az üzemórák számát az üzemóra-számlálón tudják leolvasni.



Sugárzócsere

A fémhalogénsugárzó teljesítménye kb. 500 üzemóra elteltével alábbhagy és a sugárzót ki kell cserélni.

! Fontos utalás

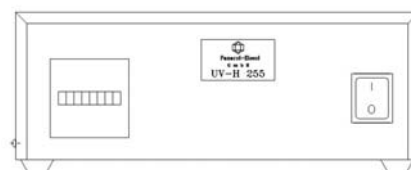
Ne érintsék meg pusztá kézzel a fémhalogénsugárzót! A visszamaradt újlenyomatok kezelés közben beégnek a kvarcba és jelentősen csökkentik a lámpa élettartamát.

Ha egy pusztá kézzel történő érintés megtörténik, tisztítsuk le a lámpát egy alkoholba mártott törlőruhával.



Magasfeszültség!

Kapcsolják ki a vezérlőkészüléket a készülék elülső részén lévő hálózati kapcsolóval (0 helyzet) és húzzák ki a hálózati dugaszt.



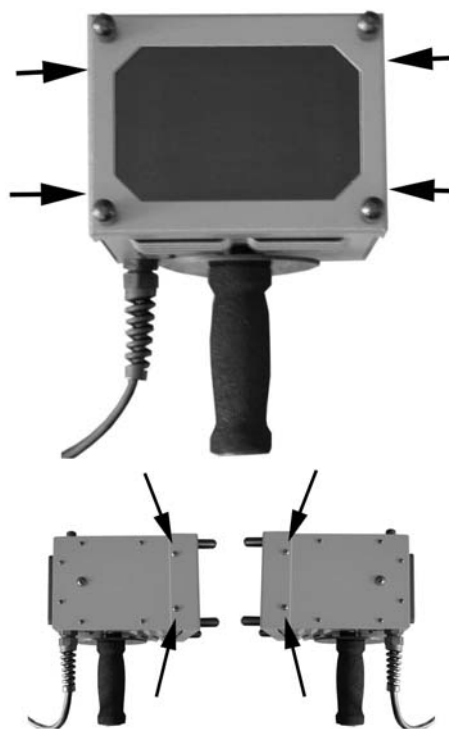
Vigyázat forró felületek

Hagyják a kézilámpát 30 percig lehűlni, mielőtt további lépéseket tesznek.



>30 percig

Egy imbuszkulccsal oldják ki a sugárzó bal és jobb oldalán lévő két-két csavart.



Állítsák a lámpát a szellőző oldalára, úgy hogy fentről a szűrőtárcsára láthasson és vegyék le óvatosan a keretet.

A fémhalogénidugárzó egy R7_s-lámpafoglatba van fogva.
Egy oldalirányú eltolással ki lehet a sugárzót a foglalatból venni.



Vegyék ki egy tiszta rongy segítségével az új sugárzót a csomagból.

Helyezzék a sugárzót a kézilámpába

Ügyeljenek arra, hogy a sugárzó jól feküdjön az érintkezőkön. Helyes behelyezésnél a sugárzót könnyen lehet a tartókban előre és hátra mozgatni

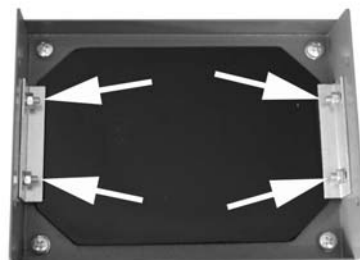
i Az újrabeszerelés fordított sorrendben történik. Az újrabeszerelésnél ügyeljenek elsősorban arra, hogy a szűrőtárcsa a középső helyzetben legyen a dobozba szerelve.

Miután a kézilámpát működési szempontból megvizsgáltuk, a készülék újból használható.

A szűrőtárcsa cseréje

(csak javításkor)

A szűrőtárcsa kivételéhez oldják ki a 4 megjelölt anyacsavart. Ne használjanak éles szélű tárgyakat a szűrőtárcsa kivételéhez. A szűrőtárcsa ezáltal megsérülhet.



Porszűrőcsere

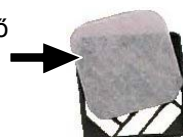
A porszűrőt a munkafeltételektől függően egyenletes időközökben (kb. 100 óra) ki kell cserélni vagy meg kell tisztítani.

Távolítsák el a műanyagfedelelet úgy hogy azt egyszerűen felfelé kihuzzák (csappanó zárószervezet).



Vegyük ki a piszkos porszűrőt

Porszűrő



Helyezzenek be újra egy új, vagy egy kitisztított szűrőt.

i A szűrőt a legjobban úgy tudják kitisztítani, ha a szennyeződés nagyját a felületéről eltávolítják és végül a szűrőt sűrített levegővel átfújják.

Nyomják a műanyagfedelelet újból a foglalatába.

A szűrőtárcsa tisztítása

Rendszeres, bepiszkolódási foktól függő tisztítást ajánlunk.

A tisztítást csak hideg állapotban kihúzott hálózati kábellel végezzék!



Töröljék le a kék szűrőtárcsát egy puha törlőruhával, amelyet vezetékvízzel vagy alkohol tartalmú üvegtisztítóval megnedvesítettek.



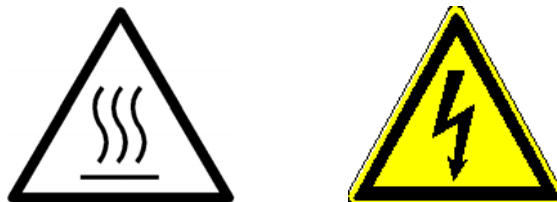
Fontos utalás

- Sose használjanak szappant vagy egyéb tisztítószert.
- Ügyeljenek rá, hogy a szűrőtárcsa sérülésmentesen és központosan legyen beillesztve. A kézilámpát kételyek esetén ne használják.

A készülék felületeinek a tisztítása

Rendszeres, bepiszkolódási foktól függő tisztítást ajánlunk.

A tisztítást csak hideg állapotban kihúzott hálózati kábellel végezzék!



Töröljék le a felületeket egy puha törlőruhával, amelyet vezetékvízzel vagy alkohol tartalmú üvegtisztítóval megnedvesítettek.

7 Mentésítés



A hibás vagy kiégett fémhalogénid sugárzó vagy a többi komponens (hálózati rész, termosztát, doboz stb.) mentesítése előírt mentesítési irányelvek szerint kell történnjen. Érdeklődjenek a községi hatóságál az önként felelős illetékes mentesítő vállalatról.



Egy új fémhalogén sugárzó vásárlása esetén természetesen szívesen mentesítjük a kiégett készüléket. Ez érvényes a régi készülékekre is.

8 Hibakeresés (Javítás)

Ha egy javítási eset lép fel, forduljanak kizárólag a Panacol-Elosol vevőszolgálatához. Igyekezni fogunk, a készüléketminél előbb üzemképes állapotba hozni.



Szavatosság kizárás

Megértésüket kérjük arra, hogy szakszerűtlenül végzett javítások esetére szavatosságot vagy felelősséget nem vállalunk.

Mielőtt a készüléket a Panacol-Elosol –hoz visszaküldenék kérjük vegyék figyelembe a következő táblázatot. Amennyiben a hibát nem tudják kiküszöbölni, forduljanak a Panacol-Elosol vállalatához:

Panacol-Elosol GmbH
Obere Zeile 6-8
61440 Oberursel

Probléma	Ok	Orvoslás
A kézilámpa ill. a sugárzó nem ég	A fémhalogénsugárzó az előmelegedési fázisban van A kábelcsatlakozás megszakadt	A külső hőmérséklettől függően az előmelegedési fázis elérheti a 2 percet. Vizsgálják meg a kábelcsatlakozást
A kézilámpa ill. a sugárzó kialszik üzem közben	A kézilámpa esetleg túlhevült => a biztonsági termosztát automatikusan kikapcsolja a lámpát A fémhalogénidsugárzó kiégett A kábelcsatlakozás megszakadt	– esetleg a szűrőt tisztítani – a kézilámpa a lehűlési fázis után ismét automatikusan bekapcsolódik A fémhalogénidsugárzót – amint az utasításban leírva – ki kell cserélni Vizsgálják meg a kábelcsatlakozást
A kézilámpa ill. a sugárzó újabb bekapcsolás után nem gyúl ki	Automatikus bekapcsolási késleltetés	A kézilámpa pár perc múlva automatikusan újra kigyúl
A teljesítmény csökken	A fémhalogénidsugárzó kiégett	A fémhalogénidsugárzót – amint az utasításban leírva – ki kell cserélni
A hálózati kapcsoló a vezérlőkészülék elülső oldalán nem világít	A háhózáti kábel megszakadt A biztosíték hibás Az áramellátás megszakadt	A hálózati kábelt meg kell vizsgálni A biztosítékot egy villamos szakvállalat által kicseréltetni Más elektromos készülékkel ki kell próbálni esetleg a biztosítékot megvizsgálni

9 Műszaki adatok

Környezeti feltételek	
hőmérséklet:	15°C - 40°C
viszonylagos páratartalom:	20% - 60%
Fémhalogénidsugárzó	
tipus:	ES 250
átlagos élettartam:	ca. 500 h (üzemmódtól függően: BE-KI-kapcsolási ciklus, hűtés stb.)
feszültség, áramerősség:	~125 V, 2,5 A, 250 W
teljesítmény:	3,5 kW
gyújtásfeszültség min.:	350 °C
Foglalat hőmérséklet határ T_{max} :	R7 _s -fémérintkező (kerámiatalapzat)
Áramérintkező:	
sugárzási teljesítmény	
UV-A: 315-400 nm:	30 W
UV-B: 280-315 nm:	3 W
Reflektoranyag:	Aluminium
Szűrőtárcsa	
tipus:	kékszűrő
UV-A-sugárzási spektrum:	320 bis 450 nm
méret:	150 x 103 mm
Besugárzandó felület:	kb. 300 x 200 mm (kb. 200 mm távolságból)
Elektromos adatok	
áramellátás:	230V/50Hz
teljesítményfelvétel:	500 VA
biztosíték:	2*T4 AH 250V (4A lomha) /
Méret (H x B x T)	
kézipólámpa:	218 x 165 x 260 mm
vezérlőkészülék:	90 x 246 x 212 mm
Csatlakozó kábel:	4 méter
Tömegek	
kézipólámpa:	kb. 1,3 kg
vezérlőkészülék:	kb. 3,5 kg
Zajszint:	< 70 dB
Védettségi mód VDE 0710/ 1 rész	
szerint:	IP 20



A javulást szolgáló műszaki változtatások jogát, a Panacol-Elosol GmbH a folyamatban levő termelés esetében is fenntartja.

10 Sugárzócsere jelentés

Sugárzó	Üzemóra- számláló	Dátum	Aláírás