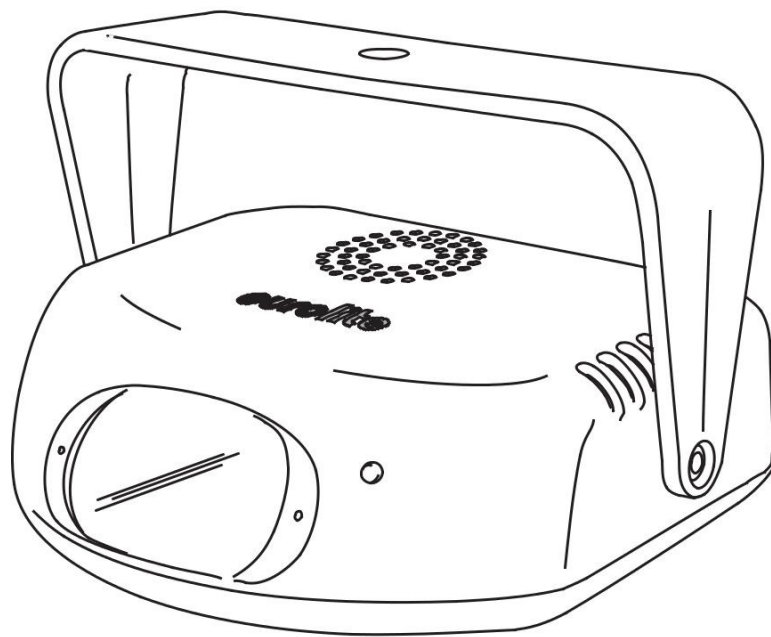


eurolite®

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

LAS-7/LAS-8

Party-lézer



A további használatához megőrzendő!

Keep this manual for future needs!

Gardez ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures!

Guarde este manual para posteriores usos.

CE

© Copyright

Az utánnnyomás tilos!

Reproduction prohibited!

Réproduction interdit!

Prohibida toda reproducción.

TÖBBNYELVŰ ÚTMUTATÓ

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	4
2. Biztonsági tudnivalók	4
3. Rendeltetésszerű használat	5
3.1 Védelmi intézkedések a biztonságos üzemeltetés érdekében	7
3.2 Szakszerűtlen alkalmazás/tennivalók hiba esetén	9
4. A KÉSZÜLÉK ISMERTETÉSE	10
4.1 Tulajdonságok	10
4.2 A működés leírása	10
4.3 A készülék áttekintő képe	11
4.4 A LAS-7 típus hátoldala	11
4.5 A LAS-8 típus hátoldala	12
5. TELEPÍTÉS	12
5.1 Fej feletti felszerelés/felszerelés rácsos szerkezetre	12
5.2 Rögzítés a falra/mennyezetre	13
5.3 Csatlakoztatás a hálózatra	14
5.3 A lézer finombeállítása	14
6. ÜZEMBE HELYEZÉS	14
7. TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS	14
8. MŰSZAKI ADATOK	15

Ez a használati útmutató az 51741140 és az 51741160 cikkszámú készülékekre vonatkozik.

Ennek a használati útmutatónak a legutolsó frissítését az interneten, a

www.eurolite.de web-oldalon találja meg.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

eurolite®

LAS-7/LAS-8 party-lézer


Figyelem!

Óvja a nedvességtől és a víztől!
Ne nyissa fel a készüléket.

Az első üzembe helyezés előtt a saját biztonsága érdekében figyelmesen olvassa át ezt a használati útmutatót!

Mindenkire, aki a jelen készülék felszerelésével, üzembe helyezésével, kezelésével, karbantartásával foglalkozik, a következők vonatkoznak:

- kellő szakképzettséggel kell rendelkeznie,
- pontosan be kell tartania ezt az útmutatót,
- tekintse a jelen útmutatót a készülék tartozékának,
- tartsa meg a készülék útmutatóját a berendezés teljes élettartama alatt,
- adja tovább az útmutatót a készülék minden további tulajdonosának, üzemeltetőjének
- töltsse le az útmutató legújabb verzióját az internetről.

1. BEVEZETÉS

Örülünk, hogy megvásárolta az egyik EUROLITE LAS-7/LAS-8 lézert. Biztosak vagyunk abban, hogy amennyiben betartja az alábbi utasításokat, örömet leli a készülékben.

Vegye ki a LAS-7/LAS-8 készüléket a csomagolásból. Az első használat előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e a készüléken szállítási sérülések. Ha vannak, ne helyezze üzembe a készüléket, és lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.

A készülék a gyárat biztonságtechnikailag kifogástalan állapotban hagyta el. Ennek az állapotnak a megőrzése és a veszélytelen működés biztosítása érdekében a felhasználónak be kell tartania az útmutatóban felsorolt biztonsági utasításokat és figyelmeztető jelzéseket.


Okvetlenül olvassa el:

A kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából adódó hibák esetében elvesz a garancia. Az ebből eredő következményes károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

2. BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

Az EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2002 biztonsági szabvány alapján történő osztályozás szerint ez a lézer a 3R osztályba esik. Az ebbe az osztályba eső lézerek sugárba való közvetlen belenézés veszélyes lehet.


VESZÉLY A LÉZERSUGÁRZÁS MIATT!

Kerülje szemei közvetlen besugárzását.

A lézersugárzás károsíthatja a szemet és a bőrt. A biztonságos használat érdekében feltétlenül alkalmazza a védelmi intézkedéseket!



Ez a termék egy üzembesz party-lézer, amelynek a látható sugárzása a 400 -700 nm hullámhossz-tartományba esik, és szórakoztató eseményeken stb. fényeffektusok keltésére való.

A lézer konstrukciója következtében a sugár olyan gyorsan mozog, hogy csak nagyon rövid ideig éri a szemet. Ezért ennek a lézernek az alkalmazása lézer-fényjátékok számára a "Discolaser" BG-adatlap szerint veszélytelen.

Azonban egy lézer-berendezés alkalmazásakor mindig előfordulhatnak személyi sérülések. Feltétlenül vegye figyelembe a "Jogi információk" és a "Védelmi intézkedések a biztonságos üzemeltetés érdekében" c. fejezetet.

A hálózati tápegységet mindig utolsóul kell bedugni. Győződjön meg arról, hogy a hálózati kapcsoló az „OFF” (ki) állásban van, amikor a készüléket a hálózatra csatlakoztatja.

Tartsa távol a készüléket hőforrásoktól, pl. fűtőtesttől vagy hőlégfúvótól.

A készüléket nem szabad használatba venni, ha hideg helyről meleg helyiségbe vitte. Az ekkor keletkező kondenzvíz adott esetben tönkretelheti a készüléket. Addig ne kapcsolja be a készüléket, amíg fel nem melegedett szobahőmérsékletre!

Ne irányozza a lézersugarat emberekre vagy állatokra.

FIGYELEM LÉZERDIÓDA: Ne csavarja ki a ház csavarjait!

A készüléket tilos felügyelet nélküli működtetni!



AZ EGÉSZSÉG VESZÉLYEZTETÉSE!

Ne nézzen közvetlenül a fényforrásba, mert érzékenyebb személyek esetében akár epilepsziás rohamot is kiválthat (különösen epilepsziás embereknél)!

Ha nem használja, vagy tisztítás előtt, válassa le a készüléket az elektromos hálózatról!

A gyerekeket és a hozzá nem értő személyeket tartsa távol a készüléktől!

A készülék belsejében nincsenek karbantartásra szoruló alkatrészek. Az esetleges szervizmunkákat csak arra feljogosított szakemberrel végeztesse!

3. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Felhasználási terület

Ez a berendezés professzionális használatra, pl. diszkókban, színpadokon, színházakban stb. van tervezve.

Ezt a lézert csak előadási célokra szabad alkalmazni. A 3R osztályú party-lézer használata csak akkor megengedett, ha a lézer működését tapasztalt és jól képzett személy kezeli és ellenőrzi.

Ez a készülék mind mobil használatra, mind fix telepítésre alkalmas.

A lézerberendezéseket nem folyamatos működésre tervezték. Gondoljon arra, hogy a következetesen alkalmazott üzemszünetek meghosszabbítják a készülék élettartamát.

Ezt a lézert csak beltérben szabad alkalmazni.

Az ajánlott környezeti hőmérséklet -5°C... +45°C között van. Tartsa távol a készüléket közvetlen napsütéstől (még zárt autóban történő szállítás közben is) és fűtőtestektől.

A relatív páratartalom 45°C-os környezeti hőmérséklet esetén nem haladhatja meg az 50%-ot.

A készüléket csak -20 méter és 2000 méter közötti tengerszint feletti magasságon szabad használni.

A vetítések csak a lezárt party-lézer területen szabad bemutatni. Vegye figyelembe a party-lézer területre vonatkozó információkat.

Elektromos csatlakoztatás

Ezt a készüléket csak 9 V egyenfeszültségre szabad csatlakoztatni.

A készüléket kizárólag csak az együtszállított hálózati tápegységgel szabad táplálni. A hálózati tápegység 2. védelmi osztályú készülék, míg a lézer 3. védelmi osztályú.

Összeszerelés

A berendezést csak a szerelőkengyellel szabad rögzíteni. A megfelelő levegőáramlás érdekében biztosítson a készülék körül legalább 50 cm-es szabad teret.

A berendezés fel- és leszerelésénél, javításánál ügyeljen arra, hogy a szerelési helyszín a berendezés alatt el legyen zárva.

A készüléket mindig rögzítse megfelelő biztonsági kötéllal is.

Használatba vétel

A lézerberendezéseket az osztályuknak és alkalmazásuknak megfelelő védőberendezésekkel kell felszerelni.

Csak akkor vegye használatba a készüléket, ha már megismerkedett a funkcióival. Ne engedje át a készülék kezelését olyanoknak, akik nem jártasak a készülék használatában. Ha a készülék nem működik hibátlanul, annak oka legtöbbször a szakszerűtlen kezelés!

Vegye tekintetbe, hogy a készülék önkényes módosítása biztonsági okokból tilos.

Ha a készüléket a használati útmutatóban leírtaktól eltérően használja, károsíthatja vele a készüléket, és a garanciát is elveszíti. Ezen kívül minden más használat rövidzár, tűz, áramütés stb. veszélyével járhat.

Veszélyeztetés a lézersugarak által

A lézersugár erős nyalábolása következtében a sugár teljes energiája kis keresztmetszetre koncentrálódik. Ha ez a sugár embert érint, egészségkárosodást okozhat. A bőr égési sérülései mellett különösen nagy a szemsérülés veszélye. A lézer hullámhosszától (színétől) függően a sugár behatolhat egészen a retináig, és elroncsolhatja azt. A baleset súlyosságát tekintve emiatt különösen nagy figyelmet kell fordítani a szem veszélyeztetettségére.

A veszély megértéséhez hasznos a látható fénnel való összehasonlítás. A sárga/zöld tartományban folyamatosan sugárzó, csak 1 mW (= $1 \cdot 10^{-3}$ Watt) teljesítményű lézer a még viszonylag veszélytelen 2. lézerosztályba tartozik. Az ebbe a sugárba való bepillantás megfelel a közép európai nyári napsütésbe való bepillantásnak. A szem számára ebben az esetben legfeljebb 0,25 másodperc besugárzási időtartam megengedett. A 3R osztályú lézerberendezés esetében a lézerteljesítmény akár ennek az 5-szöröse lehet. A napsütéssel vagy egy izzólámpa fényével ellentétben, amikor a teljesítménysűrűség a fényforrástól vett távolság arányában nagyon gyorsan csökken, a lézer teljesítménysűrűségének a távolsággal arányos természetes csökkenése csak csekély. Emiatt még nagyobb távolságban is egészségkárosodás léphet fel, amikor emberre jut a lézersugár.

A lézersugár erős nyalábolása és nagy teljesítménysűrűsége miatt a diszkókban is alkalmazott erősebb lézerberendezések esetében még pl. az üveg-, a fém- vagy polírozott felületekről visszaverődő sugarak is károsak lehetnek az egészségre.

A nem megfelelően működtetett lézerrel kiváltott szemkárosodás teljesítheti a testi sértés bűncselekményét, és büntethető.

Jegyezze meg, hogy a szervező felelős az összes védelmi intézkedés betartásáért. Ha a lézer nincs kellően kézbentartva, szükség lehet az esemény leállítására.

Ha a szervező nem tartja be a közbiztonsági feladatait, polgári jogi felelősséggel tartozik minden károsodásért, pl.:

a sérültek egészségbiztosítója perelheti a kezelés költségeit.

A károsult maga pedig fájdalomdíjért perelhet.

Az ebből eredő (gazdasági) károk megtérítését a lézerberendezés üzemeltetője polgári peres eljárásban követelheti.

Gondoljon arra, hogy: az EUROLITE nem vállal felelősséget a szakszerűtlen TELEPÍTÉSBŐL és a nem rendeltetésszerű használatból származó károkért!

3.1 Védelmi intézkedések a biztonságos üzemeltetés érdekében

A lézersugárzás előállításához és alkalmazásához tekintetbe kell venni az EN 60825-1: 1994 + A1: 2002 + A2: 2002 "A lézerberendezések biztonsága" szabvány biztonsági előírásait, a DIN 56912: 1999-04 "Party-lézerek és party-lézer berendezések" szabvány követelményeit és vizsgálatait, a BGV B2, 01/1997 szakszervezeti lézer-előírásokat, a 10/2000 dátumú, "Lézerkészülékek a diszkókban és látványrendezvényeken" adatlapot, a 8.70/92. sz. diszkó-lézer adatlapot, és az állami munkavédelmi előírásokat, az egyébként is érvényes balesetelhárítási rendszabályokat, és az általánosan elfogadott műszaki szabályokat is.

A fenti előírásokat itt csak kivonatosan ismertetjük. A jelen használati útmutató információi a kinyomtatás időpontjának felelnek meg. A BGV B2 előírásokat az élelmiszer- és vendéglátóipari szakszervezet tájékoztatása szerint át kell dolgozni a megváltozott lézerosztályoknak megfelelően.

. Az üzemeltetőnek magának kell gondoskodnia az aktuális előírások beszerzéséről és azok betartásáról! Más országok számára az EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2002 szabvány van érvényben, továbbá az összes nemzeti előírás. Ezeket feltétlenül be kell tartani!

Figyelem: Ha a jelen készüléket egyedileg használják, vagy több készüléket egy helyiségben egymástól függetlenül működtetnek, akkor NINCS szó party-lézerberendezésről.

Biztonsági kikapcsolás

A party-lézereket el kell látni biztonsági kézi lekapcsolási lehetőséggel, amellyel elkerülhetetlenül megszakítható a sugár kilépése.

Mechanikus felépítés

A party-lézert elállítás, elforgatás és véletlen helyzetváltoztatás ellen rögzíteni kell.

A party-lézert úgy kell elhelyezni, hogy használat közben meg legyen akadályozva a lézersugár rendeltetésellenes elkóborlása.

Az optikai működésű alkatelmeket fixen rögzíteni kell a falra stb. A tartóelemeknek viszont szorosan rögzítve kell lenniük hozzájuk.

Nézőtér

A nézők területén nem szabad túllépni a sugárzás és a besugározottság erősségének a határértékeit.

Személyeket nem szabad szándékosan kitenni a megengedett maximális besugárzási értéket meghaladó lézersugárnak.

A vállalkozónak műszaki vagy szervezési intézkedésekkel kell megakadályoznia, hogy a besugárzás a megengedett maximális besugárzási érték alatt maradjon, a visszavert és a szórt lézersugárzást is beszámítva.

Party-lézer terület

A party-lézer használata következtében adódik egy veszélyterület, az un. party-lézer terület, amelyben az előírt sugárzási és besugározottság erősségi határértékeket meghaladó értékek lépnek fel. Erre a területre illetéktelen személyek nem juthatnak be.

A lézerterületet a kitűzött feladat keretein belül a lehető legkisebb méretre kell szabni. A lézerterületen csak azok tartózkodhatnak, akiknek a jelenlétére ott feltétlenül szükség van.

A party-lézer területre csak a kioktatott és illetékes személyek léphetnek be. Alkalmas védőintézkedéseket is fogatosítani kell.

A party-lézer terület geometriai határait az üzembeállítás előtt ki kell számítani vagy meg kell mérni.

A lézersugár csak addig terjedhet, ameddig arra szükség van a rendezvény fajtájától függően. A sugarat – amennyire lehetséges – a használati távolságon túl egy diffúz visszaverő célfelület által be kell határolni, úgyhogy a lehető legkisebb legyen a közvetlen vagy a diffúz visszaverődések általi veszélyeztetettség.

A lézersugarak térszögén belül nem lehet jól visszaverő felület. Ha mégis fellépnének káros visszaverődések, figyelembe kell venni őket a geometriai határok meghatározásakor.

A lézerberendezést a sugár irányában lévő felszerelésekkel együtt úgy kell felszerelni vagy rögzíteni, hogy ne változhasson meg a helyzete és a sugarak iránya.

El kell kerülni a lézerberendezések sugarainak az ellenőrizetlen visszaverődését; amennyire lehetséges, távol kell tartani, el kell távolítani vagy le kell takarni a tükröződő vagy fénylő tárgyakat vagy felületeket a lézersugár környezetéből.

A veszélyes visszaverődések elleni védelem érdekében a lézer-területen használt szerszámoknak, tartozékoknak és beállító eszközöknek ne legyenek jól visszaverő felületei, és az ezen a területen jelenlévők ne vigyenek magukkal látható módon jól visszaverő tárgyakat.

Ha ugyanabban a helyiségben egyszerre több lézerberendezést alkalmaznak, a sugaraik útvonalát egymástól kölcsönösen le kell árnyékolni. Ha kell, a sugarak útvonala csak az egyik oldalról legyen hozzáférhető; az optikai tengely ne irányuljon ablakra.

A party-lézer területet biztonságosan el kell határolni a nézőktől, pl. magasztott színpadszinttel vagy ráccsal. A party-lézer terület és a nézőtér között legalább 1 méter biztonsági távolságot kell biztosítani. A közlekedők felett legalább 3,50 méter távolság legyen.

Ha a lézerterületet falakkal árnyékolják le, azoknak téglából, mészkőből vagy betonból kell lenniük. Más anyagból is készülhet árnyékolás, ha az megfelel a DIN EN 12 254 szabvány lényeges követelményeinek.

Kezelőberendezés

A party-lézer kezelőberendezését a party-lézer területen kívül kell elhelyezni, ahonnan megfigyelhetőnek kell lennie a teljes party-lézer területnek.

A lézerberendezéshez csak illetékes személyek férhetnek hozzá.

A party-lézert ne működtesse felügyelet nélkül.

Az adott rendezvény alatt nem szabad javítani a lézerberendezést vagy egyéb munkálatot végezni rajta, például újabb beállítást vagy a sugárútvonal módosítását.

A tényleges lézershow területén kívül a sugarat a lézerhez minél közelebb kell leállítani vagy kikapcsolni.

Kezelőszemély

A lézer-bemutatót csak kioktatott személy kezelheti. A bemutató közben figyelnie kell a sugárutat, és ki kell kapcsolnia a készüléket, illetve meg kell szakítania a sugár útját, ha a készülék hibásan működik, ha nem biztonságosak az üzemi körülmények, vagy nyugtalanság lesz úrrá a közönségen.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy a 2.-4. osztályba tartozó lézeres eszközöket használó biztosított személyek a követendő magatartásról oktatásban részesüljenek.

A fényhatások bemutatásához, kijelzéséhez, megjelenítéséhez és előadásához használt lézerberendezések esetében a vállalkozónak utasításokat kell adnia a biztosított számára arról, hogyan tartható lehetőleg alacsony szinten a hozzáférhető sugárzás. A biztosítottaknak követniük kell az utasításokat.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy évente legalább egyszer tájékoztassák a munkavállalókat a lézersugárzás veszélyeiről, és megismertessék velük a meglévő biztonsági berendezéseket és a szükséges védelmi intézkedéseket, amennyiben 2.-4. osztályú lézerberendezést üzemeltetnek.

A lézerterületeket létrehozó lézerberendezések esetében a vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy csak azok a biztosított személyek legyenek jelen ott, akikre ott szükség van.

A szemkárosodás orvosi ellátása

Ha okkal feltételezhető, hogy a lézersugárzás szemkárosodást okozott, a vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy a biztosított személyt azonnal vizsgálja meg egy szemorvos.

3.2 Szakszerűtlen alkalmazás/tennivalók hiba esetén

Ezt a lézert NEM kezelhetik magánszemélyek, mivel aligha vannak abban a helyzetben, hogy lehatárolják és figyeljék a lézerterületet, azonkívül fennáll annak a veszélye is, hogy gyerekek játszanak a lézerrel.

Ezt a lézert NEM szabad fesztiválokon, szabadtéri rendezvényeken, felvonulásokon, stb. alkalmazni. Tilos a szabadtéri használata.

Ezt a lézert NEM szabad alkalmazni, ha nincs felszerelve a biztonságos használathoz szükséges összes védőberendezéssel.

Vigyázat!

Az itt nem említett kezelő- vagy beállítóeszközök használata vagy egyéb eljárások veszélyes sugárkitettséget okozhatnak.

Ha a lézersugár bekapcsolt készüléknél nem mozog automatikusan, a készüléket azonnal ki kell vonni a használatból. Vizsgáltsa meg a készüléket felhatalmazott szakkereskedővel.

A 2. - 4. osztályú lézerberendezéseket úgy kell telepíteni, hogy gátolva legyen a véletlen sugárzása. A véletlenszerű sugárzás akkor következik be, amikor az erre szolgáló vezérlőeszközök működtetése nélkül lép ki a lézersugárzás a lézerberendezésből, pl. hibás elszigeteltség vagy zavarimpulzusok következtében, vagy ha nem akadályozzák meg, hogy a működtető elemek véletlenül működtethetők legyenek.

4. A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

4.1 Tulajdonságok

Lenyűgöző lézerjátékok

- 3R-osztályú lézer
- működési módok: auto, aktív hang és kézzel beállítható érzékenység
- LAS-7: 2-dimenziós (2D) effekt-mozgások
- LAS-8: 3-dimenziós (3D) effekt-mozgások
- LAS-7: 16 gyárilag beállított geometriai mintázat
- LAS-8: 50 gyárilag beállított geometriai mintázat
- maximum 100 kép jeleníthető meg kézi vezérlés útján
- tápáramellátás az együtt szállított hálózati tápegységgel
- lézer-dióda: <5 mW
- LAS-7: a lézer színe: piros
- LAS-8: a lézer színe: zöld
- rendkívül halk
- szállítás négyszínű kartondobozban
- Használat előtt olvassa el ezt az útmutatót! A lézer felszerelését, beállítását és használatát csak szakképzett és kioktatott személy végezheti! NE nyissa fel a készülék házát.

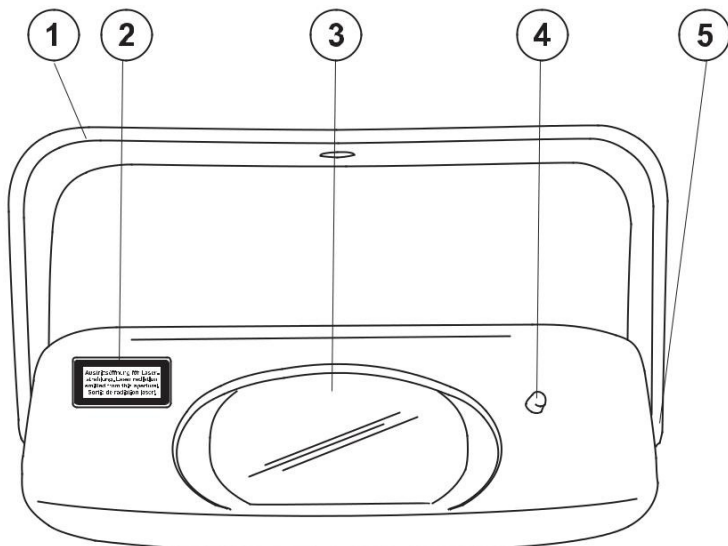
4.2 A működés leírása

A LAS-7 típusú készülék 16 programozott Lissajous-mintával rendelkezik, amelyeket két beépített tükör-motor állít elő.

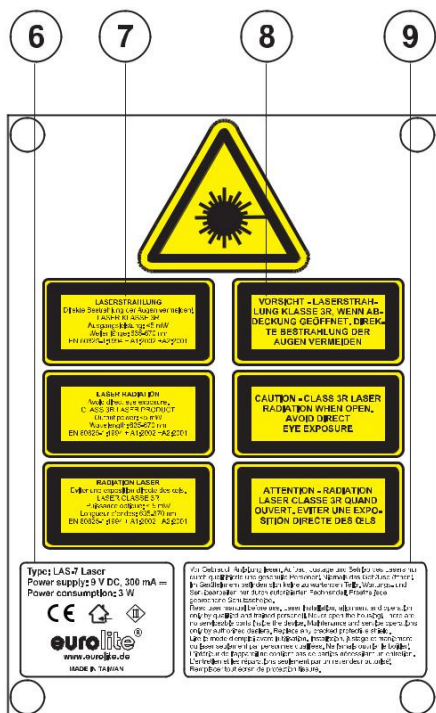
Ezeket a grafikai változatokat automatikusan, kézzel vagy a zene ütemében lehet változtatni.

A LAS-8 típusú készülék 50 programozott Lissajous-mintával rendelkezik, amelyeket három beépített tükör-motor állít elő. Ezáltal 3-dimenziós képek állíthatók elő. Ezenkívül még folyamatos vagy szaggatott vonalként is megjeleníthető a lézersugár.

4.3 A készülék áttekintő képe



- (1) függesztőkengyel
- (2) 1. lézercímke:
"Austrittsöffnung für Laserstrahlung! (a lézersugár kilépőnyílása)"
- (3) a lézersugár kilépőnyílása
- (4) tápjelző LED
- (5) rögzítőcsavar



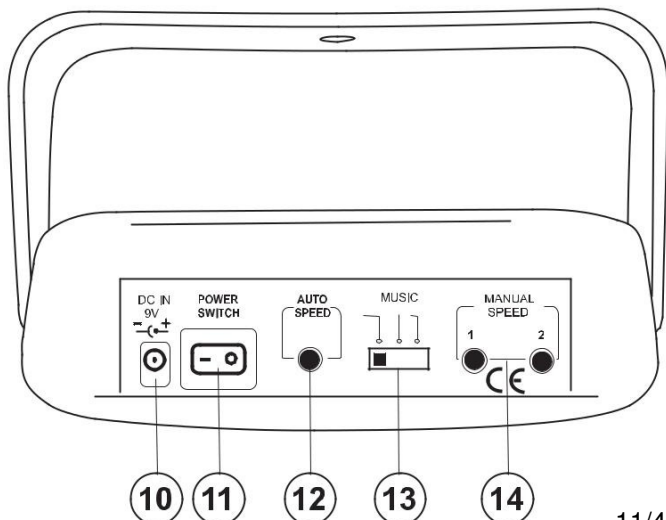
- (6) típus tábla
- (7) 2. lézercímke:
"LASERSTRAHLUNG! (Lézersugárzás)"

Direkte Bestrahlung der Augen vermeiden! (Kerülje a szeme közvetlen besugárzását!) LASER KLASSE 3R! (3R lézerosztály)

- (8) 3. lézercímke:
"VORSICHT - LASERSTRAHLUNG KLASSE 3R, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, DIREKTE BESTRAHLUNG DER AUGEN VERMEIDEN"
- (9) Figyelmeztető címke:
"CAUTION - CLASS 3R LASER RADIATION WHEN OPEN, AVOID DIRECT EYE EXPOSURE"

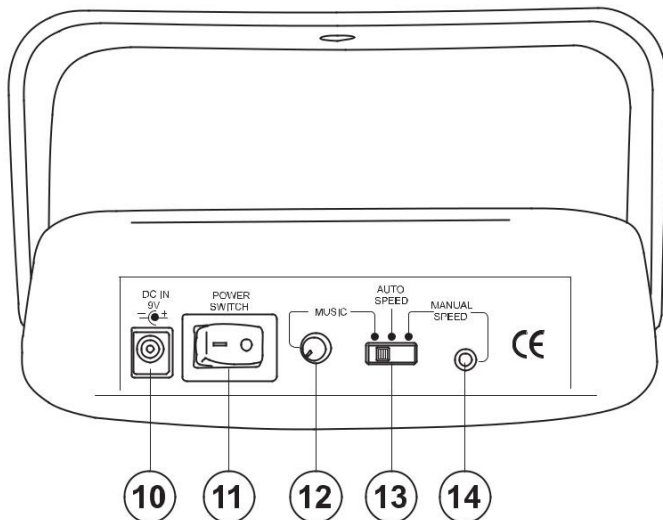
Használat előtt olvassa el ezt az útmutatót! A lézer felszerelését, beállítását és használatát csak szakképzett és kioktatott személy végezheti! NE nyissa fel a készülék házát. A készülék belsejében nincsenek karbantartásra szoruló alkatrészek. A karbantartási és szervizmunkákat csak meghatalmazott szakkereskedővel végeztesse. Ha eltört volna a védőüveg, cserélje ki. "

4.4 A LAS-7 típusú készülék hátoldala



- (10) hálózati csatlakozójaj
- (11) hálózati kapcsoló
- (12) automatikus sebességszabályzó
- (13) zeneválasztó kapcsoló
- (14) kézi sebességszabályzó

4.5 A LAS-8 típusú készülék hátoldala



- (10) hálózati csatlakozóalj
- (11) hálózati kapcsoló
- (12) zene-szabályzó
- (13) választókapcsoló
- (14) kézi sebességszabályzó gomb

5. TELEPÍTÉS

A berendezést csak a szerelőkeggyel szabad rögzíteni. A megfelelő levegőáramlás érdekében biztosítson a készülék körül legalább 50 cm-es szabad teret.

A felszerelés helyének megválasztásánál ügyeljen arra, hogy ne legyen a készülék kitéve túlzott hőhatásnak, nedvességnek és pornak. Gondoskodjon arról, hogy ne heverjenek kábelek szanaszét. Ezek veszélyeztetik a saját és harmadik személyek biztonságát!

A készüléket ne használja vagy tárolja olyan környezetben, ahol fröccsenő víznek, esőnek, nedvességnek vagy ködnek van kitéve. A nedvesség vagy a túl magas páratartalom csökkentheti a szigetelést, és halálos áramütéshez vezethet. Köd gép használata esetén a sugárzót soha ne tegye ki közvetlen ködsugárzásnak, valamint a két készülék távolsága legalább 0,5 m legyen. Köd gép használata esetén a teremben legalább 10 m-es látótávolságnak kell maradnia.

Figyelem: A telepítési hely megválasztása előtt feltétlenül meg kell határozni a nézőteret és a party-lézer területet!

A készüléket személyek tartózkodási területén kívül kell felszerelni.

A berendezés fel- és leszerelésénél, javításánál ügyeljen arra, hogy a szerelési helyszín a berendezés alatt el legyen zárva.

A készüléket mindig rögzítse egy megfelelő biztonsági fogókötéssel.

5.1 Fej feletti felszerelés/felszerelés rácsos szerkezetre



ÉLETVESZÉLY!

A szerelésnél különösen a BGV C1 (korábban VBG 70) és az EN 60598-2-17 szabvány előírásait kell figyelembe venni! A szerelést csak erre feljogosított szakember végezheti!

A készülék felfüggesztését úgy kell kialakítani és méretezni, hogy 1 óra hosszat tartós káros alakváltozás nélkül a hasznos terhelés 10-szeresét képes legyen elviselni.

A szerelésnél mindig egy második, a korábbtól független felfüggesztést, pl. egy megfelelő felfogó-védőhálót kell alkalmazni. Ennek a második felfüggesztésnek a kialakításának megfelelőnek kell lennie arra, hogy a fő felfüggesztés hibája esetén a szerelvény egyetlen része se eshessen le.

A fel-, át- és leszerelés során feleslegesen senki sem tartózkodhat a munkaterületen, a magasban lévő munkaterület alatt, valamint az egyéb veszélyzónákban.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy szakértő vizsgálja meg a biztonsági és gépészeti felszereléseket az első üzembeállítás előtt, és jelentős változtatások esetén az újbóli üzembeállítás előtt.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy legalább négyévente szakértő vizsgálja meg a biztonsági és gépészeti felszereléseket átvételi vizsgálat keretén belül.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy legalább évente egyszer szakértő vizsgálja meg a biztonsági és gépészeti felszereléseket.

Az eljárás a következő:

A készüléket ideális esetben a személyek tartózkodási területén kívül kell felszerelni.

FONTOS! A FEJ FELETTI SZERELÉSHEZ NAGYFOKÚ GYAKORLATRA VAN SZÜKSÉG. Ebbe beletartoznak (de nemcsak erre korlátozódnak) a teherbírást meghatározó számítások, a használt szerelési anyag megválasztása, és a felhasznált anyagok és a készülék rendszeres biztonsági ellenőrzése. Ne kísérelje meg sajátkezűleg a szerelés elvégzését, ha nem rendelkezik az ehhez szükséges szakképesítéssel, hanem bízjon meg egy profi szerelőt. A szakszerűtlen szerelés személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.



VORSICHT AUGENSCHÄDEN!

Installieren Sie den Laser so, dass die Projektionen mindestens in 3,50 m Höhe stattfinden!

Amennyiben a sugárzót mennyezetről, vagy magasan lévő tartószerkezetről szeretné leolgatni, mindenképpen használjon kereszttartó-rendszert. A készüléket nem szabad a helyiségben szabadon lengő módon felszerelni.

Figyelem: A felfüggesztett berendezések lezuhanásuk esetén jelentős sérüléseket okozhatnak! Ha kétségei vannak egy lehetséges felszerelési mód biztonságára felől, NE szerelje fel a készüléket!

A szerelést megelőzően bizonyosodjon meg arról, hogy a felszerelési felület pontszerű igénybevétel formájában képes-e az önsúly 10-szeresének megfelelő terhelés elviselésére.

Megfelelő kampóval rögzítse a berendezést a kereszttartó rendszerhez.

Fej feletti felszerelés esetén biztosítsa a készüléket egy fogókötél segítségével, amely elbírja legalább a készülék önsúlyának a 12-szeresét. Csak gyorszárszemmel bíró fogókötél alkalmazása megengedett. Függesztesse a biztonsági kötelet a tartókengyelbe, és vezesse át a kereszttartón vagy egy biztonságos rögzítési ponton. Akassza be a végét a gyorszárszembe, és jól húzza meg a biztosítóanyát.

A maximális esési távolság nem haladhatja meg a 20 cm-t.

Azt a biztosítókötelet, amely már egyszer terhelésnek volt kitéve zuhanás következtében, nem szabad többé biztosításra használni.

5.2 Rögzítés a falra/mennyezetre

A felszerelés szilárdsága döntően a felerősítési pont tulajdonságaitól (az építmény állaga, szerelési anyag) függ, lehet például fa, beton, gázbeton, tégl stb. Emiatt a rögzítési anyagokat feltétlenül a fenti adottságoknak megfelelően kell megválasztani. Tudakolja meg egy szakembertől a megfelelő tipli/csavar kombinációt a terhelhetőség és a rendelkezésre álló anyagok egyidejű megadásával.

Használjon megfelelő csavarokat, és győződjön meg arról, hogy a csavarok szilárdan kapaszkodnak a felerősítés felületébe.

5.3 Csatlakoztatás a hálózatra

Dugja be a tápegység csatlakozóvezetékét a készülék tápcsatlakozójába. Dugja be a tápegységet a hálózati dugaszaljba, ill. dugaljsávba.

A party-lézernek rendelkeznie kell kézi biztonsági lekapcsolóval, amelynek a segítségével bármikor megszakítható a sugár kilépése. Ha a lézer kötélzetre vagy valamely hozzáférhetetlen helyre van felszerelve, legalább egy lekapcsolható dugaljsávba legyen csatlakoztatva.



ÉLETVESZÉLY!

Az első üzembe helyezés előtt a berendezést szakértővel ellenőriztetni kell!

5.3 A lézer finombeállítása

Kapcsolja be a készüléket a tápkapcsolójával.

Csavarja ki a függesztőkengyel rögzítőcsavarját, és állítsa be a lézert a kívánt vetítési síkba.

Játssza le az összes kívánt képmintát, hogy meggyőződjön arról, hogy a vetítések csak a hozzáférhetetlen party-lézer területen mozognak.

Feltétlenül vizsgálja meg, hogy vannak-e a lézer sugárzási területén tükrögömbök, fényes felületek stb. A tükröző tárgyakat feltétlenül távolítsa el a sugárzási területről vagy takarja le.

Jól húzza meg a függesztőkengyel rögzítőcsavarját, úgyhogy ne lehessen szerszám nélkül elállítani a lézersugárt.

6. ÜZEMBE HELYEZÉS

A készüléket a tápkapcsolójával lehet bekapcsolni és kikapcsolni.

Az AUTO-üzemmódban a Lissajous-minták automatikusan futnak. A sebességet az AUTO SPEED szabályzóval lehet beállítani.

A zene-üzemmódban (MUSIC) a készülék a zene ütemében működik.

A MANUAL-üzemmódban a forgásirány, a sebesség és a kitérés kézzel állítható.

A képmintázat térhatását köd gép alkalmazásával lehet elérni. Figyeljen arra, hogy ne túlzottan ködösítse el a helyiséget, mert különben a lézersugarat a köd kis távolságon túl "elnyeli", és a közönség már nem észlelheti.

7. TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

A készülékbiztonsági törvény szerint a diszkóban működő lézerberendezések műszaki munkaeszközök. Ezért meg kell, hogy feleljenek az azokra vonatkozó követelményeknek.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy legalább négyévente szakértő vizsgálja meg a biztonsági és gépészeti felszereléseket átvételi vizsgálat keretén belül.

A vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy legalább évente egyszer szakértő vizsgálja meg a biztonsági és gépészeti felszereléseket.

Ennek során a következő pontokra kell különös figyelmet fordítani:

- 1) Minden csavar, amellyel a készülék vagy a készülékrész fel van szerelve, jól meg van-e húzva és nem korrodálódott-e.
- 2) A burkolaton, a rögzítéseken és a felszerelés helyén (mennyezet, felfüggesztés, tartószerkezet) nem szabad látható deformációnak lennie.
- 3) Az elektromos csatlakozóvezetékeken nem lehet sérülés és nem lehetnek anyag-öregedésre(pl. porózus vezetékek) utaló jelek és lerakódások. Az adott felszerelési helyre és használatra vonatkozó további előírásokat a szakképzett szerelő vegye figyelembe, és a biztonsági hiányokat szüntesse meg.

Ha nem használja, vagy tisztítás előtt, válassza le a készüléket az elektromos hálózatról!

A készüléket rendszeresen meg kell tisztítani a szennyeződésektől, pl. a portól stb. A tisztításhoz egy szálmentes, megnedvesített kendőt használjon. A tisztításhoz semmi esetre se használjon alkoholt, vagy egyéb oldószert!

A homlokoldali üveget kéthetente tisztítsa meg a portól és az esetleges ködképző folyadék maradványoktól!

A készülék belsejében nincsenek karbantartásra szoruló alkatrészek. A burkolatát nem szabad felnyitni. A karbantartási és ápolási munkákat csak arra feljogosított szakember végezze!

Ha egyszer tartalékalkatrészre lenne szüksége, kizárólag eredeti alkatrészt használjon. Ha további kérdései lennének, a szakkereskedő mindenkor szíves rendelkezésére áll.

8. MŰSZAKI ADATOK

	LAS-7	LAS-8
Tápfeszültség:	9 V-os tápegységgel, 300 mA	9 V-os tápegységgel, 600 mA
Teljes csatlakozási teljesítmény:	3 W	5 W
Maximális optikai erősség:	<5 mW	<5 mW
Lézerosztály:	3R	3R
Hullámhossz:	635 - 670 nm	532 nm
Méreték kengyel nélkül (hxsxzm):	140 x 170 x 110 mm	140 x 170 x 110 mm
Súly:	0,4 kg	0,5 kg

Figyelem: Az előzetes értesítés nélküli műszaki változtatások és a tévedések joga fenntartva!
2005.02.08. ©

eurolite[®] GERMANY