

11

HOLUX Kft. Uszoda és szökőkút világítás

VÍZ ÉS FÉNY

Napjainkban egyre jobban terjed az újonnan épült, vagy korszerűsített medencék és szökőkutak világítási rendszerrel való ellátása. A jó világítás nagyban hozzájárul a létesítmények tetszetős esztétikai megjelenéséhez. A víz alatti világítás igénye, melynek tervezése és kivitelezése különleges figyelmet követel, a sport célra használt úszómedencék építésénél, a kerti medencéknél és a díszvilágítás néhány területén egyaránt jelentkezik.



Úszómedencék világítása

A sport- és hobbimedencék építészeti kialakítása és funkciója igen változatos lehet, de van néhány olyan alapvető szempont, amelyet érdemes figyelembe venni, ha jó és biztonságos medencevilágítást szeretnénk kialakítani. A medencevilágító lámpatesteket általában a medence falán kialakított fülkékben helyezik el. A fülkék lehetnek a medence felé nyitottak (ún. nedves-fülke) és tömített ablakkal lezártak (ún. száraz-fülke). A nedves fülkébe olyan vízmentes lámpatestek telepíthetők, amelyek a víz nyomásának ellenálló tömítéssel vannak ellátva. Ilyenek pl. a HOLUX Kft. műszakilag magas színvonalat képviselő UWF típusú lámpatestjei. Ezeket a készülékeket speciálisan a

nedves-fülkés medencevilágításra fejlesztették ki, különleges korrózióvédelemmel és IP68 védelemmel rendelkeznek.

A medencevilágítás abban az esetben a legkedvezőbb, ha a medence alja és az alsó vízréteg nagyobb megvilágítást kap, mint a felső vízréteg. Ezt a megoldást csak a víz alatti lámpatestek alkalmazásával érhetjük el, melyeket úszómedencék esetén célszerű a hosszanti oldalak mentén a medencefalba süllyesztve telepíteni, így elkerülhető, hogy az úszókat zavarja a lámpatestek fénye. Általánosan elterjedt gyakorlat, hogy az úszómedencék víz alatti lámpatestjeit kb. 3-5 méteres osztástávolságban helyezik el (a medence méretétől függően), úgy, hogy

azoknak a medencefenéktől mért távolsága közel azonos legyen és ne haladja meg az 1 métert. A lámpatestek optikai tengelye optimális esetben 5-25° között a medence alja felé dől, így elkerülhető a kellemetlen káprázás.

A tartalomból

Víz és fény	1
Úszómedencék világítása	1
Lámpatestek	2
Működtető elemek	2
Fényforrások	3
Margitszigeti szökőkút	4

LÁMPATEST TÍPUSOK, AZ UWF CSALÁD

HOLUX Kft. által forgalmazott medencevilágító lámpatestek egyik rendkívül gazdag típusa az UWF 10. A



A rossz minőségű
lámpatest élet-
veszélyes lehet

kisméretű lámpatest érintésvédelmi szempontból veszélytelen, 12V-os törpefeszültséggel üzemel, 0,2—5 m mélységek között kiválóan alkalmazható. Ezeket a lámpatesteket speciálisan vízfelszín alatti működésre fejlesztették ki, de csökkentett teljesítménnyel víz felett is működtethetők. Víz alatti elhelyezés esetében max. 75 W-os hidegtükrös, il-

letve max. 100 W-os túlbas halogén fényforrást használhatunk. Mindkét esetben ügyelni kell arra, hogy az üzemeltetés közben a lámpatestet víz vegye körül, amely a megfelelő hűtést biztosítja. Vízűtés nélkül legfeljebb 20 W-os fényforrást szabad használni. A ház és a záró gyűrű műanyagból készül, a záró üveg ütésálló, a rögzítő elemek rozsdamentes acélból készülnek. A lámpatest IP68-as védettségű. Az energiaellátásra 2x1,5 mm²-es gumikábelt kell használni. A lámpatest rögzítő konzollal felületre szerelhető, melyen 90°-kal elfordítható. Ezt a megoldást szökőkutakhoz, díszmedencékhez ajánljuk. Úszómedencéknél a süllyesztett elhelyezést javasoljuk, ekkor a lámpatestet megfelelő süllyesztő-keretben lehet elhelyezni.

A tervezésnél különös figyelmet kell fordítani a transzformátor és a lámpatest távolsá-



gából eredő feszültségesésre. A szerelési munkát számos kiegészítő elem (színes fényszűrő tárcsák, transzformátorok, beépítő keretek, stb.) könnyíti és gyorsítja.



NAGYOBB TELJESÍTMÉNNYEL...

Míg az UWF 10 típust inkább magáncélú használatra javasoljuk, a professzionális igények



kielégítésére az UWF 22 típust ajánljuk. Rendkívül jól alkalmazható úszómedencékben, szökőkutakban, nagy területű

vízfelületeknél. Különösen alkalmas látványos fény- és színjátékok létrehozására.

Kétfajta verzióban, bronz és műanyag házas kivitelben kapható, tökéletesen alkalmazkodva a környezeti adottságokhoz. A bronz homoköntvény kivitel olyan helyeken célszerű használni, ahol nagy mechanikai és kémiai igénybevételnek van a lámpatest kitéve, pl. szökőkutaknál és tenger vízben kialakított fényeknél. A műanyag házas verzió is UV sugárzás- és hőálló, de csak édesvízben alkalmazható.

A célszerűen kialakított beépítő kerettel a lámpatest falba süllyeszthető az úszóme-

dencék, illetve szökőkutak világításánál. A színes fényhatások elérésére alkalmas szűrők csak a bronzházas kivitel esetében alkalmazhatók. A lámpatest különleges, 12 V-os PAR 56 típusú tükrös halogénlámpával működik, max. 300 W teljesítménnyel.



A MEDENCEVILÁGÍTÁS FÉNYFORRÁSAI

A nedves környezetre való tekintettel medencevilágítás céljára csak törpefeszültség használható. A kisülősöves fényforrások üzemi feszültsége a kisülés hosszától és a kisülőső gáztöltésétől függ, de minden esetben a törpefeszültségnél nagyobb tartományban van, nem is beszélve a 800-4000V-os gyújtóimpulzusról. Ezért erre a célra csak az izzólámpák alkalmasak. Ezek közül kiválóak a viszonylag jó hatásfokú, és a normál izzónál általában hosszabb élettartamú törpefeszültségű halogén fényforrások.

Kiseb medencevilágító lámpatestekben (pl. UWF10) használatosak a legfeljebb 50 W teljesítményű tükrös halogén fényforrások, ill. a kis méretű túlábas halogén fényforrások 20, 35, 50, 75 és 100W-os teljesítményekben.

Nagyobb teljesítmény igény

esetén a különleges kialakítású préselt üveg reflektorburás PAR fényforrások használhatók, melyek legfeljebb 300 W teljesítményűek lehetnek. Ezeket a fényforrásokat kifejezetten a szélsőséges viszonyok

Az izzó vastag falú, hő- és ütésálló üvegburája a lámpa homlokfelületén közvetlenül érintkezik a vízzel, a foglalat és a csatlakozó szerelvények a lámpatest vízmentesen lezárt belső terében találhatók.



A minőség egyben
garancia is

MŰKÖDTETŐ EGYSÉGEK – HALOGÉNTRANSZFORMÁTOROK

A törpefeszültségű, 12 V-os halogén lámpatestek használata miatt a működtetéséhez halogéntranszformátorok alkalmazása szükséges.

Ezen transzformátoroknak alapvetően három típusa használatos:

- magnetikus (vasmagos) halogéntranszformátorok
- elektronikus halogéntranszformátorok
- szabályozható elektronikus halogéntranszformátorok

A HOLUX Kft. által forgalmazott vasmagos transzformátorok kizárólag kis veszteségű, hőbiztosítóval ellátott biztonságos halogéntranszformátorok.

(A hőbiztosító vagyónvédelmi szempontból rendkívül fontos: a biztosító az eszköz gyártója által előírt felső hőmérsékleti határ túllépése esetén kiold, a hálózatról leválasztja az áram-

kört. Így az esetleges tüzeset megelőzhető!)

A Tridonic elektronikus halogéntranszformátorok minden típusára jellemző a fényforráskímélő működés. Az izzót 40 kHz körüli frekvencián táplálja meg a számára ideális stabilizált 11,9 V effektív feszültséggel. Ezen kívül az úgynevezett „lágý” (áramkorlátozó) indítást alkalmazva növeli a fényforrás élettartamát.

Ezek az eszközök – néhány kivételtől eltekintve – valamilyen módon szabályozhatók is. Az magnetikus és az egyszerűbb elektronikus transzformátorok fázishasítás elvén működő szabályozókkal, de vannak olyan típusok is, melyek más szabályozó jeleket képesek fogadni. Ilyenek lehetnek például a DALI (Digital Addressable Lighting Interface) buszrendszerre

csatlakoztatható típusok, vagy a DSI digitális jellel vezérelhető transzformátorok. Léteznek analóg jellel, sőt egyszerű csengőnyomógombbal – un. SwitchDIM módszerrel - szabályozható elektronikus eszközök is. A korszerű vezérléssel fényjártékok, különleges világítási effektusok valósíthatók



HOLUX Fényrendszer Kft.
1135 Budapest, Béke u. 51-55

Telefon: (06 1) 450 2700
Fax: (06 1) 450 2710
Internet: <http://www.holux.hu>
e-mail: hoso@holux.hu

Üzletház:

1135 Budapest, Béke u. 51-55
Telefon:
Vevőszolgálat: (06 1) 450 2727
Fax: (06 1) 450 2710
Világítástechnikai anyag osztály
Tel: (06 1) 450 2718
Villanyszerelési anyag osztály
Tel: (06 1) 450 2706

Fénystudió

1073 Budapest, Kertész u. 42-44
Tel.: (06 1) 321 0823
Fax: (06 1) 413 7147

Fényszaküzlet

4400 Nyíregyháza, Búza u. 34
Tel: (06 42) 438 345
Fax: (06 42) 596 479

Fényszaküzlet

9900 Kőrmend, Rákóczi u. 30
Tel: (06 94) 594 315
Fax: (06 94) 594 316

Felelős kiadó:
Hosó János vezérigazgató

A kiadványt összeállította:
Arató András műszaki igazgató

A tájékoztatóban megjelent cikkek változatlan formában, a forrás megjelölésével szabadon felhasználhatók.

A cikkekben említett és a fényképeken bemutatott fényforrások, lámpatestek a HOLUX Kft üzleteiben beszerezhetők.



Korábban megjelent tájékoztatóink:

- 1 Beltéri világításkorszerűsítés
- 2 Közvilágítás korszerűsítés
- 3 Díszvilágítás
- 4 Sportvilágítás: Lovassport
- 5 Fényszabályozás
- 6 Óvodák korszerű világítása
- 7 Kertvilágítás
- 8 Sportvilágítás: Tenisz
- 9 Üzletvilágítás
- 10

A Margitszigeti Szökőkút díszvilágítása



HOLUX Kft. szakemberei a világítótestek elhelyezését és a megfelelő világítási teljesítményeket úgy méretezték, hogy az a leglátványosabb világítási képet adja, miközben figyelembe vették a beruházás leggazdaságosabb meg-

oldását is. A DALI rendszerrel megvalósult a zenével és vízjátékkal való szinkronizált együttműködés, mely megkapó látványt biztosít a nézőközönség számára. A mintegy 136 db világítótest csoportonkénti vezérlését számí-

tógép végzi. A rendszerrel létrehozható világítási képek száma elméletileg végtelen, így egy újraprogramozás során lehetővé válik teljesen más világítási kép kialakítása ugyanazon zene, illetve vízkép esetében is. A halogén fényforrásoknak csökkentett fényerő esetén színhőmérsékletük megváltozik, vöröses tónust adnak a megvilágított területnek, fokozva a megvilágított vízsugarak látványát. A belső fő vízsugarakat megvilágító speciális lámpatestek keskeny, irányított fénysugarat biztosítanak a 27m magasra emelkedő vízoszlopnak.

A vízoszlopok világítását és a derítőfényeket a már előzőekben említett UWF lámpatest család tagjai szolgáltatják.

A HOLUX Fényrendszer Kft. 1993-ban alakult, nagy- és kiskereskedelmi üzlethálózatot rendelkező mérnökiroda, amelynek fő profilja a világítástechnikai feladatok megoldása. A társaság munkatársainak nagy része világítástechnikai szakismeretekkel rendelkező villamosmérnök. A HOLUX Kft. az elmúlt években kifejtett tevékenységével a világítástechnika több területén széles körű ismereteinek megfelelő kihívásokra adott mérnöki választ.

A cég a világítástechnika általános kérdéseitől a világítás legkorszerűbb eszközeiig mindenre foglalkozik, ami a világítással kapcsolatos, de a termékválasztékban emellett megtalálhatók az általános villanyszerelési anyagok is. Számítógépes modellezéssel, tervezéssel készítjük közvilágítás – korszerűsítési projektjeinket, utcák, terek, épületek kül- és beltéri világítási, díszvilágítási terveit, sportlétesítmények, színháztermek, iskolák, irodák világítási megoldásait. Mindehhez Európa legkorszerűbb eszközeit ajánljuk, miközben nemcsak, sőt elsősorban nem külföldi termékeket kínálunk. A külföldről behozott, csúcstechnológiájú alkatrészeket Magyarországon, ISO 9000 minősítéssel rendelkező partnereinknél szereltetjük össze. Az így készült termékek minősége a hazai igények figyelembevételének, munkatársaink szakértelmének köszönhetően nemegyszer felülmúlja az alapul vett hasonló külföldi gyártmányokét.

Kizárólagos joggal képviselt külföldi partnereink:

AAG Stucchi • AEC • Electro-Terminal • Knobel • Mareco Luce
Nordic Aluminium • RIDI • SBP • TRIDONIC.ATCO • V-LUX • ZONCA

További partnereink:

COMPASS • EGLO • EMIKA • GANZ K.K. • GE POWER
GE-TUNGSRAM • HOFEKA • Kábel gyártók • LEGRAND
MASSIVE • MERLIN-GERIN • OSRAM • PHILIPS
PRODAX • SIMOTRADE • SIMOVILL • SZARVAS
URI LÁMPA • TECHNOVILL • VSZM • stb...

HOLUX Kft. a MEE Világítástechnikai Társaság és Magyar Szabványügyi Testület tagja, tevékenységét az ISO 9001:2000 minőségirányítási rendszer előírásai szerint végzi.

