

## HASZNÁLATI ÉS KEZELÉSI ÚTMUTATÓ LED FÉNYFORRÁSÚ LÁMPATESTEKHEZ

### Műszaki adatok

Védettség	Optikai tér Szerelvénytér	IP66 LEDSafe® <sup>(*)</sup> IP 54 <sup>(*)</sup> , IP 66 <sup>(*)</sup>
Törési szilárdság	Üveg PC	IK 08 <sup>(**)</sup> IK08 <sup>(**)</sup> , IK10 <sup>(**)</sup>
Névleges feszültség		230 V - 50 Hz (vagy a lámpatesten feltüntetett feszültség tartomány)
Érintésvédelmi osztály		I vagy II <sup>(*)</sup>
Tömeg		adott típustól függ, LED berendezéseknél mindig a világító berendezés teljes tömege értendő
Fénypontmagasság		0-12 m alkalmazási területtől és oszlopkiosztástól függően
Standard szín		AKZO 900 szemcsés grafitiszürke, az egyes lámpatestek színe projektenként ettől eltérő lehet, más RAL vagy AKZO színben

<sup>(\*)</sup> MSZ EN 60598 szabvány szerint

<sup>(\*\*)</sup> MSZ EN 62262 szabvány szerint

### Optikai egység

A lámpatest fényforrásai – a LED-ek ill. a komplett LED modulok – nem cserélhetők. Fényforrás hiba esetén a komplett optikai egység cserélendő (a modulokat –kivittől függően- burával és a modultartó alaplappal és a hűtőbordákkal együtt).

Az optikai tér megbontása a garancia megszűnését eredményezi!

### Általános jellemzők - típustól és kivittől függően

- Kültéri használatra tervezett
- Közvilágítási hálózaton üzemeltethető
- LED-modulok különféle LED számmal és lencse kombinációval
- FutureProof: az optikai egység a helyszínen cserélhető
- Tartós és újrahasznosítható anyagok felhasználásával készül

### Telepítési utasítás

**FIGYELEM!** A lámpatestet a hálózat érintésvédelmi kialakításának megfelelően vagy földelt, (védővezetővel ellátott, Class I) vagy érintésvédelmi II. osztályú (kettős szigetelésű, Class II) hálózatra kell, szabad csatlakoztatni!

## **Oszlopra való felszerelés – Köz- és parkvilágító lámpatestek esetén**

- Távolítsa el a lámpatest fedelét! (Lámpatest típusonként a művelet elérő lehet)
- Fűzze át a kábelt a tömszelencén, vagy gumi átvezetőn! (Lámpatest típusonként a művelet elérő lehet)
- A rögzítő szerelvény segítségével a lámpatest karra és oszlopcsúcsra rögzíthető. Állítsa a szerelvényt a kívánt pozícióba, majd helyezze rá a lámpatestet a tartóra. (A rögzítés lámpatest típusonként eltérő lehet.)
- Húzza meg a rögzítő csavarokat a megadott nyomatékkal!

## **Elektromos csatlakoztatás**

- FIGYELEM! A lámpatestet csak a kivitelnek megfelelő hálózatra (Class I, Class II) szabad csatlakoztatni!
- Karbantartás előtt áramtalanítsa a lámpatestet!
- Csúszítsa meg a vezetékét, és kösse be a bontható sorkapocsba! Figyeljen, a (fázis, föld, nulla) jelölésnek megfelelő, polaritás-helyes bekötésre, valamint arra, hogy a szigetelés ne kerüljön a vezető és a leszorító-csavar közé!
- Húzza meg a tömszelencét! (Lámpatest típusonként a művelet elérő lehet)

**Kerülje a nagyfeszültségű szigetelésellenőrző berendezés használatát!**

## **Karbantartás**

A LED fényforrással üzemelő berendezések - normál üzemi körülmények között - nem igényelnek karbantartást.

## **Tisztítás**

A lámpatestek geometriai kialakításából adódóan a szennyeződés az esőzések során egyéb beavatkozások nélkül lemosódik. Különösen forgalmas helyszíneken telepítve a lámpatestek külső részének esetlegesen szükségessé váló tisztítását tiszta vízzel, nedves puha bőrrel vagy más nem szálasodó anyagú törülközővel lehet végezni. Tisztítószer használata nem javasolt.

## **Hibaelhárítás, szerelés**

A hibaelhárítás és szerelés előtt áramtalanítsa a lámpatestet. A műveletet csak képzett szakember végezheti.

## **Tápegység cseréje**

- A tápegység, meghibásodása esetén, a helyszínen cserélhető (szerelvénylappal, vagy anélkül). Az eltávolítás előtt ki kell húzni a tehermentesítő közelében található bontható sorkapocsot, majd a tápegység sorkapocsaiból ki kell kötni a vezetékeket.
- A rögzítő csavarok eltávolítása után a tápegység cserélhető. Csak azonos típusú illetve a lámpatest gyártója által javasolt tápegység alkalmazható!
- Polaritás-helyes bekötésre ügyelni kell. A vezetékek bekötése az eredeti állapot szerint történjen.
- A művelet befejezése után zárja vissza a fedelet!

- Ha egyéb hibaelhárítási művelet elvégzése szükséges, kérjük, juttassa vissza a komplett lámpatestet a TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT.-hez!

### LED lunetta cseréje (bizonyos lámpatestek esetén):

- A lámpatest fényforrásai – a LED-ek ill. a komplett LED modulok – nem cserélhetők.
- Fényforrás hiba esetén a komplett lunetta egység cserélendő

### Túlfeszültség elleni védelmi eszköz:

• A túlfeszültség elleni védelmi eszköz szükség esetén a gyártó által biztosított típussal cserélhető. Ha egyéb hibaelhárítási művelet elvégzése szükséges, kérjük juttassa vissza a komplett lámpatestet a TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT.-hez!

A TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT. nem vállal semmilyen felelősséget a szakszerűtlen szerelésből, kezeléssel fakadó károkért, eseményekért.

A TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT. fenntartja jogát a termék tartalmában, szerkezetében történő változtatásra.

### Hulladékkezelés

A hulladékká vált lámpatest vagy bármely elemének hulladékként történő kezelése kizárólag a vonatkozó szabályozásnak megfelelően történhet. A keletkezett hulladék kezelésével, elhelyezésével kapcsolatban keresse az értékesítő társaságot.

A berendezésben található veszélyes anyagok a környezetre és az emberi egészségre káros hatást gyakorolhatnak, ha azokat nem a vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak megfelelően használják, működtetik.

A berendezés tartalmaz olyan alkatrészt, amely hulladékká válását követően veszélyes hulladéknak minősül.

### Hulladékká vált berendezés kezelése során eltávolítandó anyagok kezelése

443/2012 (XII.29.) Kormányrendelet szerint

A hulladékká vált berendezésből az alábbi alkotóelemek és alkatrészek eltávolítása szükséges:

- **Nyomtatott áramköri lap, ha a nyomtatott áramköri lap nagyobb, mint 10 cm<sup>2</sup>.  
BEÜLTETETT NYOMTATOT ÁRAMKÖR**

Az átvett és elkülönítetten gyűjtött hulladékká vált berendezésből az alábbi alkotóelemeket és alkatrészeket kell eltávolítani, amelyeket a jogszabályban meghatározottak szerint kell kezelni.

A környezeti szempontokra, az újrafelhasználás és az újrafeldolgozás kívánatos voltára való tekintettel úgy kell eljárni, hogy az ne akadályozza meg az alkatrészek vagy az egész berendezés környezetvédelmi szempontból megfelelő újrafeldolgozását és újra használatát.

A hulladékká vált berendezést elkülönítetten kell gyűjteni, és az a települési hulladékkal együtt nem helyezhető el azonos gyűjtőedénybe.

## HASZNÁLATI ÉS KEZELÉSI ÚTMUTATÓ HAGYOMÁNYOS FÉNYFORRÁSÚ LÁMPATESTEKHEZ

### Műszaki adatok

Védettség <sup>(***)</sup>	Optikai tér	IP66 SealSafe® <sup>(*)</sup> IP66 IP65
	Szerelvénytér	IP 66 <sup>(*)</sup> IP65 IP54 IP44
Törési szilárdság <sup>(***)</sup>	Üveg	IK 08 <sup>(**)</sup> IK10 <sup>(**)</sup> IK09 <sup>(**)</sup> IK08 <sup>(**)</sup>
	PC	IK04 <sup>(**)</sup> IK06 <sup>(**)</sup>
	PMMA	
Névleges feszültség		230 V - 50 Hz (vagy a lámpatesten feltüntetett feszültség tartomány)
Érintésvédelmi osztály		I vagy II <sup>(*)</sup>
Tömeg		adott típustól függ, hagyományos fényforrással üzemelő berendezések esetén mindig szerelvények nélkül értendő
Fénypontmagasság		3-12 m alkalmazási területtől és oszlopkiosztástól függően
Standard szín		AKZO 900 szemcsés grafitiszürke, az egyes lámpatestek színe projektenként ettől eltérő lehet, más RAL vagy AKZO színben

<sup>(\*)</sup> MSZ EN 60598 szabvány szerint

<sup>(\*\*)</sup> MSZ EN 62262 szabvány szerint

<sup>(\*\*\*)</sup> az adott lámpatest típusától függően

### Optikai egység

Az optikai egység a fényforrásból és az azt körülölelő tükörből áll. A tükör típusa határozza meg a lámpatest fotometriai tulajdonságait.

### Alkalmazható fényforrások

Az adott berendezés típusától és a világítási feladattól függően letérő lehet

Nagynyomású Nátrium	50W – 1000W
Fémhalogén	70W – 2000W
Kerámia kisülősöves fémhalogén	35W – 400W
Cosmopolis	60W – 140W
Kompakt fénycső	13W – 55W
Fénycső	14W – 58W

## Általános jellemzők

- Kültéri használatra tervezett
- Karra és oszlopcsúcsra rögzíthető Ø76 és Ø60-as átmérőre (az átmérő az egyes típusoknál eltérő lehet)
- Közvilágítási hálózaton üzemeltethető
- Széles fotometriai választék
- Az alacsony hőmérsékletű szerelvénytér garantálja az elektromos alkatrészek hosszú élettartamát
- Egyszerű és rugalmas rögzítő rendszer
- Elektronikus alkatrészek széles választéka (előtétek, alkonykapcsolók)
- Belső vagy külső káprázás korlátozó, fényterelő rácsok
- Vandálbiztos rögzítés
- Egyszerű gyors karbantartás
- Tartós és újrahasznosítható anyagok felhasználásával készül

## Feljegyzés, naplózás, vizsgálat, ellenőrzés – Biztonsági világítás

Biztonsági világítási rendszerek MSZ EN 50172 szerint.

## Telepítési utasítás

**FIGYELEM** a lámpatestet a hálózat érintésvédelmi kialakításának megfelelően vagy földelt, (védővezetővel ellátott, Class I) vagy érintésvédelmi II. osztályú (kettős szigetelésű, Class II) hálózatra kell, szabad csatlakoztatni!

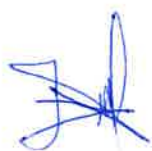
## Oszlopra való felszerelés

- Távolítsa el a lámpatest fedelét! (Lámpatest típusonként a művelet elérő lehet)
- Fűzze át a kábelt a tömszelencén, vagy gumi átvezetőn! (Lámpatest típusonként a művelet elérő lehet)
- A rögzítő szerelvény segítségével a lámpatest karra és oszlopcsúcsra rögzíthető. Állítsa a szerelvényt a kívánt pozícióba, majd helyezze rá a lámpatestet a tartóra. (A rögzítés lámpatest típusonként eltérő lehet.)
- Húzza meg a rögzítő csavarokat a megadott nyomatékkal!

## Elektromos csatlakoztatás

- FIGYELEM! A lámpatestet csak a kivitelnek megfelelő hálózatra (Class I, Class II) szabad csatlakoztatni!
- Karbantartás előtt áramtalanítsa a lámpatestet!
- Csúszítsa meg a vezetékét, és kösse be a bontható sorkapocsba! Figyeljen, a (fázis, föld, nulla) jelölésnek megfelelő, polaritás-helyes bekötésre, valamint arra, hogy a szigetelés ne kerüljön a vezető és a leszorító-csavar közé!
- Húzza meg a tömszelencét! (Lámpatest típusonként a művelet elérő lehet)

**Kerülje a nagyfeszültségű szigetelésellenőrző berendezés használatát!**



## Karbantartás

A lámpatestek magas védettségi szintjük miatt különösebb tisztítást, karbantartást nem igényelnek. Fényforráscsere alkalmával ajánlatos a következő műveletek elvégzése:

- A lámpatest nyitott állapotában szemrevételezéssel meg kell győződni az áramkörülemek épségéről, a vezetékek szigetelésének épségéről.
- Sérült törött burával, házzal a lámpatestet tilos üzemeltetni, a hibás alkatrészt, egységet ki kell cserélni.
- A lámpatest burájának visszazárása után a bura külső részét nedves puha törlőanyaggal le kell tisztítani.
- A lámpatestben esetlegesen meghibásodott elektromos szerelvény, alkatrész csak az eredetinek megfelelővel cserélhető.
- A vezetékek bekötésénél az érintésvédelmi szempontokat be kell tartani.

## Tisztítás

A lámpatestek geometriai kialakításából adódóan a szennyeződés az esőzések során egyéb beavatkozások nélkül lemosódik. Különösen forgalmas helyszíneken telepítve a lámpatestek külső részének esetlegesen szükségessé váló tisztítását tiszta vízzel, nedves puha bőrrel vagy más nem szálasodó anyagú törlőkendővel lehet végezni. Tisztítószerek használata nem javasolt.

## Hibaelhárítás, szerelés

A hibaelhárítás és szerelés előtt áramtalanítsa a lámpatestet. A műveletet csak képzett szakember végezheti.

## Szerelvénylap cseréje

Az elektromos működtető egységek meghibásodása esetén az azokat tartalmazó szerelt szerelvénylap a helyszínen cserélhető. A szerelvénylap eltávolítása előtt ki kell húzni a tehermentesítő közelében található bontható sorozatkapcsot, majd a szerelvénylapot rögzítő elemeket oldani kell. Csak azonos típusú illetve a lámpatest gyártó által javasolt működtető elemek használhatók.

Polaritás-helyes bekötésre ügyelni kell. A vezetékek bekötése az eredeti állapot szerint történjen.

## Túlfeszültség elleni védelmi eszköz:

A túlfeszültség elleni védelmi eszköz szükség esetén cserélhető, a gyártó által biztosított típussal.

Ha egyéb hibaelhárítási művelet elvégzése szükséges, kérjük, juttassa vissza a komplett lámpatestet a TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT.-hez!

A TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT. nem vállal semmilyen felelősséget a szakszerűtlen szerelésből, kezelésből fakadó károkért, eseményekért.

A TUNGSRAM-SCHRÉDER ZRT. fenntartja jogát a termék tartalmában, szerkezetében történő változtatásra.

## Hulladékkezelés

A hulladékká vált lámpatest vagy bármely elemének hulladékként történő kezelése kizárólag a vonatkozó szabályozásnak megfelelően történhet. A keletkezett hulladék kezelésével, elhelyezésével kapcsolatban keresse az értékesítő társaságot.

A berendezésben található veszélyes anyagok a környezetre és az emberi egészségre káros hatást gyakorolhatnak, ha azokat nem a vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak megfelelően használják, működtetik.

A berendezés tartalmaz olyan alkatrészt, amely hulladékká válását követően veszélyes hulladéknak minősül.

## Hulladékká vált berendezés kezelése során eltávolítandó anyagok kezelése

443/2012 (XII.29.) Kormányrendelet szerint

A hulladékká vált berendezésből az alábbi alkotóelemek és alkatrészek eltávolítása szükséges:

- **Az elem- és akkumulátorhulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szóló kormányrendelet hatálya alá tartozó elemek, akkumulátorok, melyek a gyorscsatlakozókról biztonságosan leválaszthatóak.**  
HERMETIKUSAN ZÁRT NIKKEL-KADMIUM AKKUMULÁTOR
- **Nyomtatott áramköri lap, ha a nyomtatott áramköri lap nagyobb, mint 10 cm<sup>2</sup>.**  
BEÜLTETETT NYOMTATOT ÁRAMKÖR
- **Gázkisülés elvén működő lámpák**  
EGYENES FÉNYCSÖVEK,  
KOMPAKT FÉNYCSÖVEK,  
NAGYNYOMÁSÚ NÁTRIUM- ÉS FÉMHALOGÉN GÁZKISÜLŐ LÁMPÁK, QUARTZ ÉS KERÁMIA KISÜLŐCSŐVEL

Az átvett és elkülönítetten gyűjtött hulladékká vált berendezésből az alábbi alkotóelemeket és alkatrészeket kell eltávolítani, amelyeket külön jogszabályban meghatározottak szerint kell kezelni:

### GÁZKISÜLÉSES LÁMPÁK HIGANYTARTALMA

A környezeti szempontokra, az újrafelhasználás és az újrafeldolgozás kívánatos voltára való tekintettel úgy kell eljárni, hogy az ne akadályozza meg az alkatrészek vagy az egész berendezés környezetvédelmi szempontból megfelelő újrafeldolgozását és újra használatát.

A hulladékká vált berendezést elkülönítetten kell gyűjteni, és az a települési hulladékkal együtt nem helyezhető el azonos gyűjtődénybe.