

## Eladóterek világítása

**Az eladóterek világításának fő feladata, hogy olyan környezetet teremtsen, ahol az áru mindig jól látszik, segíti a vásárlót döntésében, és vásárlási élmény nyújt. A világítás fontos az eladószemélyzet számára is, segítve őket munkájukban, kellemes, biztonságos atmoszférát teremtve számukra.**



A világítási berendezés függ az üzlet nagyságától és fajtájától. Kisebb üzletekben a világítás rendszerint a természetes és mesterséges világítás kombinációja, nagyobb üzletekben pedig teljes egészében mesterséges világítás.

A világítási berendezés és a berendezés elemei megválasztásának fő szempontjai: az áru mérete, színe, kikészítése, csomagolása, UV- és infravörös-érzékenysége, valamint az árukészlet nagysága és összetétele.

Az eladóterek világításának fajtája és színvonala vissza kell, hogy tükrözze az áruk árkategóriáját, típusát, valamint az üzlet atmoszféráját és belső berendezését (lásd a jobb oldali ábrát).

## Áruházak világításának szempontjai

### 1. Üzletszerű atmoszféra

- Magas szintű általános világítás (500-1000 lux) (fénycsövek)
- Nincs kiszolgáló személyzet – nincsenek kiemelő világítások

### 2. Barátságos atmoszféra

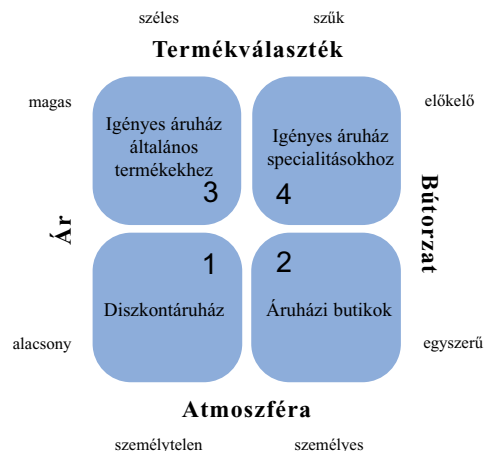
- Közepes szintű általános világítás (300-500 lux) (fénycsövek)
- Van kiszolgáló személyzet – a kiemelő világításnak nincs kitüntetett jelentősége (kompakt fénycsöves mélysugárzók)

### 3. Személytelen, de előkelő atmoszféra, amely segíti az impulzusszerű vásárlást

- Közepes szintű általános világítás (300-500 lux) (háromsávós fénycsövek)
- Szakképzett az eladószemélyzet – a kiemelő világításnak nagyobb jelentősége van (spotlámpák, mélysugárzók halogén- és nagynyomású kisülőlámpákkal)

### 4. Személyes és előkelő atmoszféra

- Alacsonyabb szintű általános világítás (300 lux) (nagynyomású kisülőlámpás és kompakt fénycsöves mélysugárzók)
- Figyelmes eladószemélyzet – a kiemelő világításnak, fényárnyék hatásoknak nagy jelentősége van (spotlámpák, mélysugárzók halogén- és nagynyomású kisülőlámpákkal)



## A világítási rendszer elemeinek kiválasztása

A megfelelő fényforrás kiválasztásánál mérlegelni kell, hogy a fény színének milyen hatása lesz az árura és a helyiség hangulatára. A fényszínt a fény mennyiségének függvényében kell megválasztani.

A javasolt értékek a következők:

- 300-500 lux: meleg fehér (< 3000K)
- 500-1000 lux: semleges fehér (< 4000K >)
- 1500 lux felett: nappali fény (> 6000K)

Ennél melegebb fényszín az intimítást, a hidegebb a kihívóbb megjelenést erősíti.

A kereskedelmi gyakorlatban ma már csak legalább 1B színvisszaadású fényforrásokat ajánlott használni.

Fontos szempont a fényhasznosítás (lm/W) is. A kompakt fénycsövek és a háromsávú fénycsövek választéka ezeket az igényeket mindenben kielégíti.

Kiemelkedő színvisszaadásra (> 90) csak ott kell törekedni, ahol a megbízható szín-összehasonlítás jelentős mértékben befolyásolja a vásárlási döntést. A kiemelő világítások fényforrásainak kiválasztásakor a nagy fénymennyiség miatt ügyelni kell az áru sugár-terhelhetőségére is, a rendelkezésre álló eszközök az UV-mentes hidegtükrös lámpák.

A nehezen hozzáférhető helyekre és a hosszan nyitva tartó üzletekhez hosszú élettartamú lámpákat célszerű alkalmazni.

A lámpatestek kiválasztása sok szempont összehangolását jelenti a szerelhetőségtől a karbantarthatóságig, a hatásfoktól a fényeloszlás jellegéig, az ártól a különleges esztétikai elvárásokig. A legfontosabb általános szempontok:

- A lepke- vagy denevérszárny alakú fényeloszlású – többnyire álmennyezeti – lámpatestek alkalmasak egyenletes általános világítás létrehozására, jó hatásfokkal, ugyanakkor az oldalfalakat is jól felderítik.
- A direkt-indirekt lámpatestek a teljes belső teret képesek deríteni, nagy belmagasság esetén.
- A mélysugárzó lámpatestek választásakor ügyelni kell arra, hogy legalább 2,5m magasságig a világítás függőlegesen is egyenletes legyen.
- A lámpatesteket fényterelőkkel kell ellátni, ha a szerelési magasság 4m vagy ez alatti, elkerülendő a káprázást.

## Világítási trendek

Az üzletek és áruházak világítására hatással van a divat és az eladóterek belsőépítészeti kialakítása is. A legújabb tendenciák egyike a belső tér zónákra osztása a fény segítségével.

Napjainkban két fő megoldás használatos:

1. A világítás elrendezése követi az eladópultok, polcok, vitrinek és kirakatok elhelyezését, nagyobb megvilágítással kiemelve ezeket, a közlekedőterületek kisebb megvilágítása mellett.
2. A lámpatestek szabályos (szimmetrikus) elrendezésével az egész tér egyenletes megvilágítású lesz, tetszőleges (átrendezhető) elhelyezést biztosítva a berendezésnek.

Mindkét világítási rendszer kiegészíthető kiemelő világítással.



## Mennyi legyen a fény?

Az eladóterek szokásos világítási értékei a következők:

- kis üzletekben: 300-500 lux
- közepes eladóterületek esetén: 500-1000 lux
- nagy eladóterületeknél: 750-1000 lux

A kiemelő világítások ajánlott értékei:

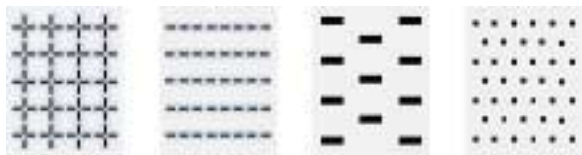
- Az eladótérben a környezet világításának minimum 2-szeres, inkább 3-4-szeres értéke
- A nyitott kirakatban az eladóterület világításának 3-5-szörös értéke üzemidő alatt
- Zárt külső kirakatban a környezet 4-6-szoros megvilágítási értéke elegendő

## Általános világítás az eladóterekben

Az áruházak nagyméretű eladótereihez a mennyezeten szabályosan elhelyezett lámpatestek a tipikusak, amelyeket gyakran álmennyezetbe süllyesztenek. Elegendően magas tereknél függesztett lámpatestek – pl. csökígyók – is szóba kerülhetnek, amelyek vagy csak lefelé világítanak, hogy a vásárló figyelmét az árura tereljék, vagy a fény egy részét felfelé sugározzák a mennyezetre a derítés érdekében.

Az áruházak világításánál négy tipikus eset különböztethető meg (lásd az alábbi ábrán):

- a. négyzetekre osztott, kazettás mennyezet fénycsövekkel
- b. fénycsövek fénycsövekkel
- c. több fénycsövet tartalmazó lámpatestek váltakozó elrendezésben
- d. mélysugárzók általános világítási lámpákhoz, kompakt fénycsövekhez, nagynyomású kisülőlámpákhoz.



a

b

c

d

Valamennyi lámpatest jól árnyékolat kell legyen, hogy ne terelje el a lámpatestek nagy fénysűrűsége a vásárlók figyelmét. Az általános világításnak követnie kell az eladóállványok és polcok útvonalt, amit a legegyszerűbben úgy lehet elérni, hogy rögzített állandó világítást készítenek, amely áramvezető sínek vagy elektromos csatlakozási pontok segítségével lehetővé teszi a kiegészítő, irányított fényű világítás kialakítását.



## Kiegészítő világítás

Kiegészítő, kiemelő világítás létrehozásához a következő lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Kiegészítő falvilágítás – a figyelmet az eladóterületekre irányítja
- Fényárvilágítás – különleges dekorációs hatások elérésére
- Mélysugárzók – a kirakatok, vitrinek és eladópultok kiemelésére

## Természetes világítás

Kis üzletekben elegendő a kirakatokon és a bejárati ajtón beszűrődő napfény a tér általános világításához 3-4 méter mélységig (az üzlet méretétől függően). A nagyobb terek esetében azonban már mesterséges világításra van szükség. Fontos szempont a bejárat közelében az üzletbe való belépéskor a szem adaptációját biztosító fényátmenet megteremtése.

## Fényszabályozás

Az új épületek többnyire elektronikus épület-felügyeleti rendszerrel készülnek. A rendszereket úgy programozzák, hogy azok az általános világítás szintjét hozzá tudják igazítani a nyitva tartáshoz, a forgalomhoz és a természetes világításhoz.

A terjedő kiemelő, hatásvilágítások többnyire egyedi elektronikával szabályozzák a fénnyomást, a sugárzási szöveget, a színváltást és az audiovizuális eszközökkel való együttműködést is.

## A megfelelő lámpa kiválasztása

A GE Lighting gondosan kiválasztotta azokat a lámpákat, amelyek különleges előnyökkel rendelkeznek a megkívánt világítási hatások eléréséhez. Lámpáink az ékszerüzletektől a bevásárlóközpontokig segítenek Önnek abban, hogy árúja a lehető legjobb megvilágításba kerülhessen az értékesítés növelése érdekében.

Lámpatípus	Watt	Kezdeti fényáram (lm)	Lm/W	Névleges átlag élettartam (óra)	Szín-hőmérséklet (K)	Szín-visszaadási index (Ra)
<b>Fénycsövek általános világításhoz szupermarketekben és üzletekben</b>						
GE Polylux XL™	15-70	1000-6300	67-90	18000*	2700-6300	85
GE Polylux XLr™	18-58	1350-5200	75-90	20000*	2700-4000	85
<b>Kompakt fénycsövek energiatakarékos világításhoz szupermarketekben, üzletekben és lépcsőházakban</b>						
GE Biax™ S, S/E, D, D/E, T, T/E, Q/E	5-42	250-3200	50-76	10000	2700-6500	82
GE Biax™ L	18-55	1250-4850	70-88	10000	2700-4000	82
GE Biax™ 2D™	16-55	1050-4000	66-73	10000	2700-6000	82
GE Electronic Biax™	5-23	170-1500	34-65	12000	2700-6500	82
GE Genura™ R80	23	1100	48	15000	2700-3000	82
<b>Halogénlámpák kiemelővilágításhoz vitrinekben és kirakatokban</b>						
GE Precise™ ConstantColor™ MR 16	20-71	350-1350 (475-9800 cd)	18-19	6000	2900-3050	95
<b>Nagyintenzitású kisülőlámpák kiemelő világításhoz bevásárlóközpontokban, vitrinekben és kirakatokban</b>						
GE ConstantColor™ CMH	35-150	3200-13500	90-100	9000-15000	3000-4200	80+90+

\*Nagyfrekvenciás elektronikus előtéttel. Hagyományos előtét esetén 15 000 óra. Mérés az IEC 60081/EN 60081 szerinti 3 órás teszttel (15 perc kikapcsolást 3 óra 45 perces üzemelés követ).

### GE Biax™, Biax™ 2D™, Genura™

A kompakt fénycsövek jelentősen lecsökkentik az Ön elektromos fogyasztásának költségét



- Széles választékban külső előtétről üzemeltetendő, 2- és 4-csapos kompakt fénycsövek
- Sokféle, a normál lámpafoglatokba becsavarható elektronikus kompakt fénycső
- Hosszú élettartam és 80% energia-megtakarítás\*
- Többféle színhőmérséklet

### GE Precise™ ConstantColor™ MR16

A hidegtükrös halogénlámpák a vevőket az eladótér adott területei, kirakatai felé irányítják



- Pontos optikai irányíthatóság a kiemelő és hatásvilágítás számára, minimális fényvesztés mellett
- A hosszú, 6000 órás élettartam segít csökkenteni a karbantartási költségeket
- A "UV-Control" üvegbura csökkenti az ultraibolya fényre érzékeny tárgyak károsodását
- 98%-on belül állandó fényáram az egész élettartam alatt és kiváló színvisszaadás
- Egyenletesen megvilágított felületek a nagyobb hatás elérése érdekében
- Zárt hidegtükrő

### GE ConstantColor™ CMH

A kerámia kisülősöves fémhalogénlámpák vibráló környezetet teremtenek az Ön eladási területén



- Minden lámpánál egyforma, fehér fény
- Az UV-Conrol bura csökkenti a megvilágított tárgyak kifakulását vagy elszíneződését
- Könnyű beszerelés és a meglévő standard fémhalogénlámpák egyszerű lecserélhetősége a legtöbb lámpatest esetén
- A hosszabb élettartam lecsökkenti a karbantartási költségeket
- A hagyományos kvarcburás fémhalogénlámpáknál max. 20%-kal nagyobb fényhasznosítás
- Egy és két végén fejtelt, PAR és csőburás változatban állnak rendelkezésre

### GE Polylux XL™, Polylux XLr™ Recyclable

A háromsávos fénycsövek egyöntetű színvisszaadásról gondoskodnak, ami segít kiemelni az árúk megjelenését



- 18%-kal nagyobb fény, mint a standard halofoszfátos fénycsövek esetén
- A kiemelkedően hosszú élettartam kitolja a fénycsőcserék közötti időtartamot és megnöveli a világítási rendszer megbízhatóságát