

Villanyégő típusok jellemzői



Öt különböző típusú villanyégőt használunk a lakásokban: hagyományos, halogén, fluoreszkáló, CFL (Kompakt Fluoreszkáló Égő) és LED (Fénykibocsátó Dióda).

A CFL és LED égők jelentik a legjobb alternatívát a világítás hatékonyságához. Az égő által szolgáltatott fényt Lumen-ben (Lm érték) adják meg, az égő által fogyasztott energiát pedig Watt-ban (W).



Égőtípusok és a megtakarított energia mennyisége

Égőtípus	Világítási határfok Lm, W	Élettartam (óra)	Energia megtakarítás (hagyományoshoz képest)
LED	100	50.000	90%
CFL	60-80	6.000-20.000	80%
Fluoreszkáló	60-100	8.000-20.000	80%
Halogén	15-25	2.000-5.000	30%
Hagyományos	10-13	500-1.000	0%

Villanyégő csomagoláson lévő jelölések

Energy



Energia jelölése

Az égő csomagolásán lévő energia jelölések azt mutatják, hogy az égő energiatakarékos-e. Az „A” mutatja a legmagasabb energiatakarékos-sági osztályt, a G pedig a legalacsonyabbat.



CE jelölés

A CE jelölésnek szerepelnie kell minden égő csomagolásán. A CE jelölés jelentése „Conformité Européenne” (Megfelel az Európai Szabványnak). Ez egy hivatalos jelzés, amely azt mutatja, hogy a termék az uniós műszaki előírásoknak megfelel és kielégíti az egészségügyi, fogyasztói és környezetvédelmi követelményeket.



ROHS jelölés

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely az Európai Unió korlátozása alatt áll.



Energia megtakarítási tippek



Világítás lekapcsolása: a helyiség elhagyásakor kapcsoljuk le a világítást.

Nappali fény kihasználása: minél később kapcsoljuk fel a világítást, annál több energiát takarítunk meg. A szobát rendezzük úgy, hogy a nappali fényt minél jobban ki tudjuk használni. Pl. tegyük ablak közelébe az íróasztalt.

Világos színek választása: a világos színek és falak csökkentik a világítási igényt.



A világítás karbantartása: a világítótestek hatékonyabban működnek ha tiszták. Az égőkön lévő por 50%-kal csökkenti a világítási teljesítményt, míg a fent maradó 50% elnyelődik.

Az égők tisztán tartásával növelhetjük a fény mennyiségét.

Égők cseréje: idővel csökken az égők hatékonysága, ezért amikor a teljesítmény csökken, cserélni kell őket.

Megfelelő égők használata: olyan helyiségben, ahol több fény szükséges, inkább használjunk egy nagyobb teljesítményűt több kis teljesítményű égő helyett.

Milyen korlátozások vannak az EU országokban a hagyományos égők terén?



Korlátozás alatt áll a hagyományos égők alkalmazása, importja és értékesítése.

2009. szeptemberében az Európai Unió a hagyományos égők alkalmazására vonatkozóan szigorításokat jelentett be. Az EU tagországok kiskereskedelmi boltjai nem ajánlhatnak nagyfeszültségű hagyományos égőket a vásárlóknak. Az EU tagországok a hagyományos égők használatát 2015-re tervezik megszüntetni.



Energia megtakarítás CFL égőkkel



A CFL (Kompakt Fluoreszkáló Égő) égők ugyanazt a fényteljesítményt nyújtják, mint a hagyományos égők, csak éppen 1/5 energiát fogyasztanak.

A hagyományos égőkkel szemben a CFL égők 80%-kal kevesebb CO₂-t termelnek.

Takarékoskodjunk az energiával, takarékoskodjunk a pénzzel



Mivel a lakásban az összes égő kicserélése költséges lehet egyszerre, cseréljük ki őket egyenként! A hagyományos égőkről CFL égőkre történő átállással a világítási költségek 80%-kal csökkenthetők. A CFL égők kb. 6 hónap alatt térülnek meg és tartósságuk hosszabb, mint a hagyományos égőké. Fényteljesítményben is különbség van a CFL és az azzal egyenértékű hagyományos égő között.

Például egy CFL égő ugyanolyan fényteljesítménynél csak 9 W-ot fogyaszt, míg egy hagyományos 40 W-ot. Amikor otthon égőt cserélünk, az alábbi táblázatot vegyük figyelembe:

Hagyományos égő	CFL égő
40W	9W
60W	11-12W
100W	18-20W

Hogyan szolgáltatnak fényt a CFL és a hagyományos villanyégők?



A CFL égők eltérő módon szolgáltatnak fényt, mint a hagyományos égők.

- Amikor a világítást felkapcsoljuk, az elektromos áram hatására egy fém tekercs hevítése indul meg az égőben. Miután a tekercs felhevült, fehér fényt kezd kibocsátani, így az energiának csupán 10%-a használatos világításra, 90%-a pedig a fém tekercs hevítésére megy el.



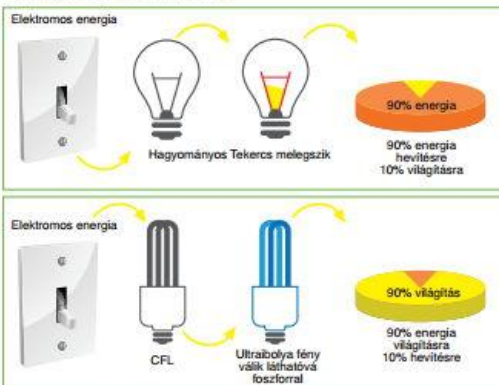
- A CFL égők gáztöltésű égők: a CFL égőben lévő ultraibolya a fényt foszforral teszi láthatóvá, ezzel a CFL égők ötször több fényt bocsátanak ki, mint a hagyományos égők.

A lentí ábrán a hagyományos és a CFL égők fényteljesítmény szerinti összehasonlítása látható:



CFL és hagyományos égők összehasonlítása

A hagyományos égőkhöz képest a CFL égők 80% energiát takarítanak meg.



Tudta?

Amennyiben 20 millió háztartás 20W-os CFL égőt használna 100W-os hagyományos égő helyett (mindkettő azonos fényteljesítményt nyújt):

- 1,6 milliárd kWh energia lenne megtakarítható, amely 400.000 tonna nyersolajjal egyenlő.
- A CO₂ kibocsátás 800.000 tonnával csökkenne, amely 40 millió fával egyenlő.
- A fenti adatok azon a tényen alapulnak, hogy az égő használata 1.000 óra/év.



Vásárlási tipp:

A CFL égők helyes szerelése a foglalatba: A hornyos aljzat, amelybe az égőt elfordítva szereljük be, a lámpa foglalatja. A lámpa foglalatja az átmérő alapján változik. A lakásokban legáltalánosabban használt lámpa foglalat az E27 típus. A CFL égők E27 és E14 típusú lámpafoglalatba szerelhetők be.

8 W/865
LUMILUX
Daylight
440 lm • 220-240 V-
E27 50/60 Hz



Mielőtt CFL égőt vásárolunk, győződjünk meg otthon arról, hogy milyen a foglalat típusa. A foglalat típusa a csomagoláson van feltüntetve.



Gyakran ismétlődő kérdések

1. A CFL égők csak fehér fényt nyújtanak, mint a hagyományos égők?

A CFL égők a fehér és a nappali fény között sok színlehetőséget kínálnak, beleértve a hagyományos égők által nyújtott meleg fehér szint is. A CFL által nyújtott fényszín a csomagoláson szerepel. Az égő által nyújtott fényszín a Kelvin fokon alapszik (szín hőmérséklet). Ahogy a Kelvin fok csökken, a fényszín melegebb (a sárgához közeli).



Kelvin fok	Fényszín
2.700 K	• Lágy/meleg fehér/sárgás Frissítő- nappali és hálószoba



5.000 K	• Fehérebb/hideg fehér-kékes/ figyelmet összpontosít – dolgozószoba és konyha
---------	---



6.500 K	• Nappali fény /hideg kék-fehér, relaxáló – nappali és folyosó
---------	---

2. Használhatjuk-e a CFL égőket külső térben?

Igen, használhatjuk a CFL égőket külső térben is, azonban világítási teljesítményük a hidegben csökken. Ezen kívül kültéri alkalmazásánál az égőket szerelvénnel kell védeni a por és a víz ellen.



3. Mire kell ügyelnünk, amikor CFL égőket használunk?

Kezünk legyen száraz és tiszta:
Annak érdekében, hogy nehegy elejt-sük, ne legyen nedves a kezünk, amikor a CFL égőt a foglalatba helye-zük. Biztonságosan beszerelhetjük az égőt, ha a műanyag részt tartjuk.

Kis időre van szükség a felvillanásig:
megeshet, hogy a CFL égők nem gyul-ladnak ki rögtön felkapcsolás után. Az eltérő kivitelből adódóan ugyanis szük-ség lehet néhány másodpercre a fel-gyulladásig.