

## Fogyasztóvédelemért Felelős Helyettes Államtitkárság hírlevele 49/2015

Kedves Kolléga!






Kérem engedje meg, hogy tájékoztassuk Önt a **Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság Mechanikai és Villamos Laboratórium** LED-es fényforrások és kompakt fénycsövek összehasonlításának tapasztalatáról, amelynek célja volt a **fogyasztás és világítás minőségének vizsgálata**. A szakemberek összesen **30 féle terméket vizsgáltak meg** speciális műszerekkel, a teszt eredményei szerint pedig egyértelműen a **LED** fényforrások energiafelhasználása a hatékonyabb.

A vizsgálatról bővebben az alábbiakban olvashat.

### LED-es és energiatakarékos izzók összehasonlító vizsgálata






Sorszám	A termék megnevezése (márkanév, modell- vagy típuszám)	Termék képe	Mérési paraméterek
1	LED- lámpa V-TAC VT-1853 10 W		Teljesítmény: 8,93 W Fényáram: 742,6 lm
2	LED- lámpa XAVAX 112179 9,5		Teljesítmény: 9,17 W Fényáram: 858,1 lm
3	Kompakt fénycső OSRAM; „DULUXSTAR” 20 W		Teljesítmény: 19,45 W Fényáram: 1184,2 lm

4	Kompakt fénycső steck! SKS1514 spirál 15 W		Teljesítmény: 12,33 W Fényáram: 857,5 lm
5	LED- lámpa OBI Art-Nr.200365 2 W		Teljesítmény: 1,997 W Fényáram: 157,96 lm
6	Kompakt fénycső TESCO „Energy saving” 11 W		Teljesítmény: 9,68 W Fényáram: 640,35 lm
7	LED- lámpa GE Energy Smart 7 W		Teljesítmény: 5,94 W Fényáram: 451,1 lm
8	Kompakt fénycső TUNGSRAM spirálcsőves 20 W		Teljesítmény: 18,41 W Fényáram: 1201,4 lm

9	LED- lámpa Global gömb 4 W		Teljesítmény: 4,072 W Fényáram: 316,33 lm
10	Kompakt fénycső Landlite ELM négycsöves 9 W		Teljesítmény: 8,3 W Fényáram: 481,52 lm
11	Kompakt fénycső Landlite ELM négycsöves 15 W		Teljesítmény: 13,19 W Fényáram: 892,69 lm
12	Kompakt fénycső REALM BSX-11S-2k- E14 spirál 11 W		Teljesítmény: 10,76 W Fényáram: 748,82 lm
13	Kompakt fénycső REALM BSP-2G-2K-15 négycsöves 15 W		Teljesítmény: 13,19 W Fényáram: 888,59 lm

14	Kompakt fénycső REALM BSP-3G-2K-22 E27 hatsöves 22 W		Teljesítmény: 22,23 W Fényáram: 1384,9 lm
15	LED- lámpa Landlite LED-G45-2W		Teljesítmény: 1,69 W Fényáram: 149,16 lm
16	LED- lámpa Landlite LDM-A60-5W		Teljesítmény: 3,62 W Fényáram: 275,67 lm
17	LED- lámpa TUNGSRAM LED 7 W		Teljesítmény: 6,79 W Fényáram: 520,24 lm
18	Kompakt fénycső AUCHAN „ECO ENERGY” 8 W		Teljesítmény: 7,87 W Fényáram: 497,12 lm

19	LED- lámpa ESTO 89538-3 gömb 3,5 W		Teljesítmény: 3,11 W Fényáram: 239,28 lm
20	LED- lámpa ESTO 89527 „ECONOMIC LIGHTING” 5 W		Teljesítmény: 4,72 W Fényáram: 305,79 lm
21	Kompakt fénycső GLOBO 10820 spirál 13 W		Teljesítmény: 11,16 W Fényáram: 703,4 lm
22	LED- lámpa ULTRATECH UT- LEDP470 6,7 W		Teljesítmény: 6,63 W Fényáram: 562,34 lm
23	LED- lámpa ULTRATECH UT- LEDA806 9 W		Teljesítmény: 9,35 W Fényáram: 889,44 lm

24	Kompakt fénycső EMOS Z9612 spirál 9 W		<p>Teljesítmény: 8,13 W Fényáram: 431,98 lm</p>
25	Kompakt fénycső EMOS Z9717 spirál 23 W		<p>Teljesítmény: 21,18 W Fényáram: 1399,4 lm</p>
26	LED- lámpa CONLIGHT CON 782 1098		<p>Teljesítmény: 5,64 W Fényáram: 631,8 lm</p>
27	LED- lámpa avide ABC14NW-2W gyertya		<p>Teljesítmény: 2,154 W Fényáram: 185,01 lm</p>
28	LED- lámpa avide ABMG27WW-5W gömb		<p>Teljesítmény: 4,79 W Fényáram: 436,71 lm</p>

29	Kompakt fénycső REALM MINI-LH-5W- E27 spirál		Teljesítmény: 4,77 W Fényáram: 244,73 lm
30	Kompakt fénycső PANASONIC EFD22E27HD3E spirál 22 W		Teljesítmény: 21,57 W Fényáram: 1586,3 lm

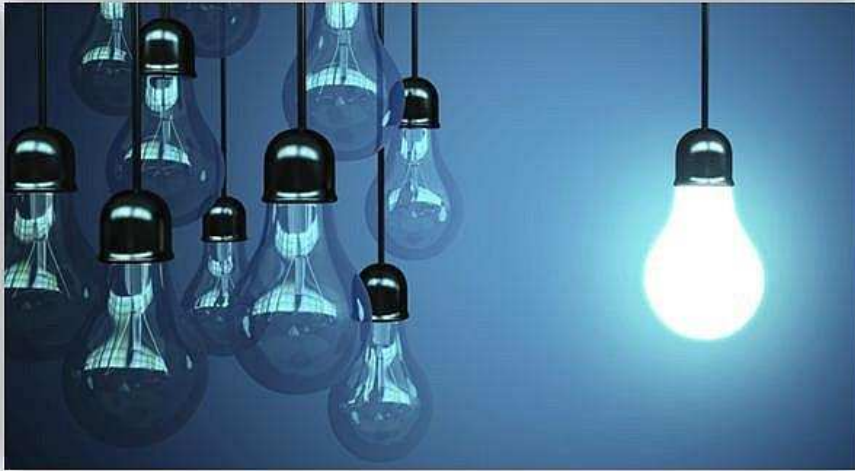
### LED-es és energiatakarékos izzók összehasonlító vizsgálata



### Kevesebbet fogyaszt, de hogyan világít?

### LED-es és energiatakarékos izzók összehasonlító vizsgálata

A Mechanikai és Villamos Laboratórium LED-es fényforrásokat és kompakt fénycsöveket hasonlított össze, hogy kiderüljön, melyik mennyit fogyaszt, hogyan világít. A szakemberek összesen 30 féle terméket vizsgáltak meg speciális műszerekkel, a teszt eredményei szerint pedig egyértelműen a LED fényforrások energiafelhasználása a hatékonyabb. Az ilyen izzókkal a környezetünket is védjük, és a pénztárcánkban is több marad



A háztartásokban alkalmazott fényforrások részei a mindennapjainknak, ott vannak a nappaliban, a hálósobákban, de még a fürdőszobákban is. Az, hogy milyen izzó ad nekünk fényt, nem csak a jó megvilágítás, és a szemünk egészsége miatt fontos, hanem a pénztárcánk szempontjából sem mindegy, hogy mit használunk. Az áramfogyasztásunkat ugyanis nagyban meghatározza, hogy a lámpáink mennyit fogyasztanak.

A vásárlók általában három fontos szempont szerint próbálnak választani: ·a megvásárolt termék jó legyen a régi izzó helyére, ·hasonlóan vagy némileg erősebben világítson, ·keveset vagy kevesebbet fogyasszon az előzőnél.

A Mechanikai és Villamos Laboratórium a *KEOP-6.4.0/14-2015-0001 „Fenntartható életmód a fogyasztóvédelem eszközrendszerén keresztül” elnevezésű projekt keretében* több szempont alapján vizsgálta a fényforrásokat. A vizsgálatok egyebek mellett a teljesítményfelvételre, a fényáram mérésére és az ez alapján számolható fényhasznosításra terjedt ki. A teljesítményfelvételtől a fogyasztásra, a fényáramból a kibocsájtott fény erősségére, a fényhasznosításból pedig arra következtethetünk, hogy egy watt villamos energia felhasználásával mennyi fényt lehet előállítani





*A teszt eredménye az alábbiakban látható:*

Gyártó/Típus	Technológia	Teljesítmény (W)	Fényáram (lm)	Fényhasznosítás (lm/W)
CONLIGHT/ CON 782 1098	LED	5,64	631,8	112,04
ULTRATECH/ UT-LEDA806E27	LED	9,346	889,44	95,16
XAVAX (Hama)/ 00112179 9,5 W	LED	9,17	858,1	93,54
Landite/ LED-G45-2W	LED	1,52	146,15	93,03
AVIDE/ ABMG27VWV-5W	LED	4,73	437	92,34
V-TAC/ VT-1853 10 W	LED	8,88	775,3	87,32
AVIDE/ ABC14MW-2W	LED	2,154	185,01	85,88
ULTRATECH/ UT-LEDP470E27	LED	6,63	562,34	84,88
OBII/ Art.-Nr. 200365 2 W	LED	1,985	162,1	81,66
GLOBAL/ LED 4 W	LED	4,072	316,33	77,67
ESTO/ 89538-3 3,5 W	LED	3,1	239,68	77,5
TUNGSRAM/ LED 7 W	LED	6,59	511,8	76,66
Landite/ LDM-A60-5W	LED	3,62	275,67	76,13
GE/ LED Energy Smart 7 W	LED	5,94	451,1	75,99
Panasonic/FD22E27HD3E 22 W	kompakt	20,88	1561,2	75,47
REALM/ BSX-11S-2K-E14	kompakt	10,76	748,82	69,56
steck/ SKS 1514 15 W	kompakt	12,33	857,5	69,54
ESTO/ 89527 5 W	LED	4,06	319,42	69,39
TESCO/ Kompaktf. 11 W	kompakt	9,44	639,58	67,73
REALM/ BSP-2G-2K-15-E27	kompakt	13,14	889,46	67,69
Landite/ ELM-15W	kompakt	13,19	892,69	67,65
EMOS/ Z9717 23 W	kompakt	21,18	1399,4	66,07
TUNGSRAM/ Kompaktf. 20 W	kompakt	18,41	1201,4	65,25
REALM/ BSP-3G-2K-22-E27	kompakt	21,76	1395,51	64,12
GLOBO/ 10820 13 W	kompakt	10,94	700,64	64,03
OSRAM/ DULUXSTAR 20 W	kompakt	19,18	1228,2	64,02
AUCHAN/ ECO ENERGY 8 W	kompakt	7,87	497,1	63,18
Landite/ ELM-9W	kompakt	8,14	476,97	58,61
EMOS/ Z6912 9 W	kompakt	8,061	470,25	58,33
REALM/ MINI-LH-5W-E27	kompakt	4,57	243,78	53,34

**A teszt eredményei egyértelműen igazolják a LED fényforrások hatékonyabb energia felhasználását.**

De megéri-e a drágább, ám korszerűbb LED fényforrást vásárolni a kompakt fénycső helyére? Egy 11 W-os kompakt fénycsövet (~1000Ft) egy 6 W-os LED fényforrással (~3000Ft) válthatunk ki, amely költsége körülbelül 450 napos folyamatos üzem után térül meg.

Viszont nem szabad figyelmen kívül hagyni a gyártók által megadott névleges élettartamot, amely a LED-es fényforrások esetében átlagosan háromszor nagyobb. Ezek alapján tehát egy darab LED-es fényforrás élettartama alatt három darab kompakt fénycsövet kellene megvenni, mindemellett 45 %-os energia megtakarítást érhetünk el a LED-es fényforrásra való váltással.

*forrás: Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság*