

kontsumo txikiko bonbilen

ARGI-ITZALAK

Zenbat eta mota gehiagotakoak agertu, orduan eta zalantza gehiago dituzte kontsumitzaileek: zein da guztietan egokiena?, zer egin behar da erretzen dienean?...

Kontsumo txikiko bonbillek on egi-ten diote ingurumenari eta gure sakelari, horretan ez dago zalantzarik. Ohiko bonbillekin alderatuta, abantaila handiak dituzte, eta hori dela eta, legeak aurki behartuko du horiek erabiltzera ohikoen lekuan (askoz energia gehiago kontsumitzen dute azken horiek). Zer heldu den ikusita, gero eta bonbilla mota gehiago ari dira agertzen merkatuan, eta kontsumitzaileak nora ezean dabilta, argi pixka baten premian. Jendeak, izan ere, ez daki zer alde dagoen bonbilla fluorezente konpaktu baten eta erregailu halogenodun baten artean, edo zer alde dagoen horien eta CFL bonbilla erraboldunaren edo islatzailearen artean. Watt-en kontuarekin ere galdu samarrak dabilta herritarrek, eta ezin asmatu izaten dute zenbat watt-eko bonbillak jarri behar dituzten beti-betikoek ematen duten argi bera edukitzeko. Bonbilen iraupe-

naren gaia ere garrantzitsua da –ahalik eta gehien iraunaraztea, alegia–, eta erretzen direnean zer egin behar den jakitea ere bai. Alderdi horiek guztiak ongi argituz gero, errazago hautatuko ditugu bonbilla egokiak.

ARGI IBILI! GUZTIAK EZ DIRA BERDINAK. Kontsumo txikiko bonbilla gero eta jende gehiagok erabiliko ditu datozen urteetan, eta oinarri-oinarriko bi arrazoiengatik gertatuko da hori: mota horretako bonbillek energia gutxiago behar izaten dutelako ohikoek baino, eta iraun ere, haiek baino gehiago egiten dutelako; ondorioz, ingurumenarentzat hobeak dira eta herritarren sakelentzat ere bai. Zenbaterainoko onura dakarten ikusita, erakundeek egutegi bat egin dute, poliki-poliki eta modu progresiboan, energia gehien behar duten bonbillak desagerrarazteko (2009ko irailean hasi ziren eta 2016. urtean amaitu nahi dute).



Gaur egun, energia aurrezten duten bonbilen artean, bi motatakoak aurki daitezke merkatuan: lanpara konpaktu fluorezenteak (CFL) eta erregailu halogenodunak. CFL direlako horiei, kontsumo txikikoak deitu ohi die jendeak. Espainian, 45 milioi bonbilla erabiltzen dira egun CFL motakoak (datu hori eman du Argiteria Gailuak Ekoizten dituztenen Espainiako Elkarteak, Anfalum-ek). 2010. urteko apirila arte, herritarrek doan lor zezaketen era horretako bonbilla bat, Espainiako Industria Ministerioak (MICYT) eta Energia Dibertsifikatzeko eta Aurrezteko Espainiako Elkarteak (IDAE) egin duten kanpaina bati esker. Hodi fluorezenteek bezala funtzionatzen dute CFL bonbillek, nahiz eta pizte-gailua

berekin ekarri ohi duten. Horri esker, instalazioa aldatzen ibili beharrik gabe jar daitezke goritasun-bonbilen ordeztu, eta emaitza hobe ematen dute: potentzia bera kontsumituta, ohiko bonbillek halako bost/halako hamar ematen dute argia. Azken urteetan, gero eta bonbilla hobeak merkaturatzen ari dira, baina oraindik ez dute lortu ohikoek ematen duten distirarik, eta denbora gehixeago behar izaten dute pizteko.

Erregailu halogenodun bonbillek ez dute aurrezten CFL motakoekadina, baina goritasun-bonbillekin alderatuz (horien sistema bera darabilte halogeno horiek), % 30 argi gehiago ematen dute potentzia bera kontsumituta. CFL bonbillekin alderatuta, argi distiratsua ematen dute, eta berehala pizten dira. ■■■

■ ■ ■ Gure lehenasuna bada energia-eraginkortasuna lortzea, orduan A sailleko CFL bonbillak jarri beharko ditugu, ahalik eta ordu gehien iraungo dutenak, etekin hobea ateratzeko. Berehalako argia behar duten lekuetan jartzeko behar baditugu bonbillak, argi-tonu eta kolore hobea emango dutenak eta koloreak ongi-ongi bereizten lagunduko digutenak, orduan halogenoak jarri beharko ditugu, energia aurrezten duten horietakoak. Alderdi estetikoak ere aintzat hartzeko izan daiteke: gerta daiteke zenbait bonbilla mota ez bat etortzea lekuarekin, edo argi mota desegokia izatea leku jakin batentzat.

PREZIOAK, POTENTZIAK ETA MODELOAK. Goritasun-lanpara baten aldean (horiek erabili ditugu orain arte), garestiagoak dira bonbilla berriak. Halogeno batek, bi halako edo hiru halako balio du, eta fluoreszente konpaktu batek, bost halako eta hamar halako artean. Alderdi batek baino gehiagok eragiten dute azken prezioan: formak, potentziak, kalitate motak eta mailak, besteak beste.

Bonbilla bakoitzak zer argi ematen duen jakitea oinarri-oinarrizkoa izaten da, eta datu horrek zorroan bertan agertu behar du. CFL bonbilletan, bonbilla zenbat watt-ekoa (W) den jakinarazten dute ekoizleek, eta goritasun-lanparen potentziarekin alderatzen dute. 11-12 watt-eko CFL bonbilla batek 60 watt-eko ohiko bonbilla batek adina argi ematen du.

Zenbait txostenek ohartarazten dutenez, ordea, zifra horiek ez dira guztiz egiazkoak. Eta Europako Batzordeak, adibidez, honako eragiketa hau egitea proposatzen du zer neurritako CFL bonbilla behar dugun jakiteko: gorita-

sun-bonbilla baten potentzia zati lau egin, eta hainbeste watt dituen erosi. Alegia, 60 watt-eko ohiko bonbilla bat ordezkatu nahi badugu, 60 zati 4 egin, eta horrela jakingo dugu zenbat watt-eko bonbilla jartzeko komeni den: 15 watt-ekoa.

Ameriketako Estatu Batuetako Lighting Research Center elkarteak are estuago dabil kalkuluek egiteko orduan (unibertsitate erakunde bat da, eta argiaren inguruko ikerketetan espezializatua dago). Elkarre horren esanetan, watt kopurua zati 3 egitea litzateke objektiboena: 60 watt-eko goritasun-bonbilla baten lekuan, beraz, 20 watt-eko CFL bonbilla jarri beharra dago. Nahaste-borraste hori saihesteko, Europako araudi berriaren zain egon beharko dugu: araudi horrekin, ekoizleek *lumens*-etan adierazi beharko dituzte potentzia-baliokidetasunak (zer argi potentzia antzematen den adierazten du neurri-unitate horrek).

Bonbilla horien bizia edo iraupena ere aldatu egiten da. Kalkuluek diotenez, 10.000 ordu inguru irauten dute, goritasun-bonbillek baino puska bat gehiago, baina hor ere badira aldeak, eta, azken batean, kalitatearen, ekoizlearen eta erabileraren arabera izaten da hori. Inguru heze eta beroek kalte egiten diete CFL bonbillei, eta 15 minutuz behin itzali eta piztu ibiltzeak erdira murrizten du horien iraupena.

CFL bonbilla motek, bestalde, bilakaera handia izan dute azken urteetan, eta asko hobetu dira. Hasieran, fluoreszenteek ematen duten argiaren antzekoa baino ez zuten ematen (zuri urdinkara), eta ez ziren egokiak giro beroagoak sortu nahi zituenarentzat. Orain, aldiz, badira argi horia ematen duten CFL

■ **Eta Europako Batzordeak, adibidez, honako eragiketa hau egitea proposatzen du zer neurritako CFL bonbilla behar dugun jakiteko**



bonbillak, eta beste kolore batzuetako argia ematen dutenak ere bai. Gainera, modelo bat baino gehiago aurki litezke merkatuan, zer behar den, hartarako erabili ahal izateko:

- **Erraboldunak:** ohiko goritasun-bonbillek itxurakoak dira, eta egokiak gerta daitezke lehengo estetika berarekin jarraitu nahi duenarentzat.
- **Espiralak:** horietatik irten ziren aurren-aurren merkatura, eta, horrengatik, hainbat eremutan ikus litezke, nahiz eta nabarmen samarrak diren.
- **Globoak:** egokiak dira barneko giroetan jartzeko; lanparen tulipatik edo pantailatik kanpora ateratzen dira, baina, hala ere, ez dute gaizki ematen.
- **Linealak:** bonbilla luzeak dira, eta egokiak izaten dira sukaldean jartzeko, eta berdin garaje eta patioetarako ere.
- **Islatzaileak:** argia leku jakinera zuzentzen dute, eta, beraz, egokiak dira lanpara bertikaletan erabiltzeko, eta berdin argiguneak sortu nahi direnako edo argia sabaira bideratu nahi denerako.

GEHIAGO JAKITEKO
www.consumer.es

Nola birziklatu kontsumo txikiko bonbillak

CFL bonbillek, hodi fluoreszenteek bezala, merkurio kopuru txiki bat izaten dute. Material hori toxikoa da, eta oso kutsakorra. Hori dela eta, bonbilla horiek ezin dira bota ohiko edukiontzietara; bereiz bildu eta birziklatzekoak dira.

Bonbilla erreak saltokietan bertan **utz ditzakete kontsumitzaileek**. 1995. urteaz geroztik, Kudeaketa Sistema Integratuak daukate ekoizleek Espainian (Ambilamp edo Ecolum, esaterako), eta edukiontzi berezietan biltzen dituzte bonbilla hondatuak; tratamendu-plantetara eramaten dituzte gero, eta han, baliozko osagaiak kendu ondoren, desegin egiten dituzte. Beste aukera bat izaten da **Garbiguneetara** eramatea bonbilla hondatuak.

Tratamendu hori behar izaten dutenez, ohiko bonbillak baino garestiagoak izaten dira. Kontsumo txikiko bonbillak oso toxikoak direla esan izan da zenbaitetan, baina hori gehitxo esatea da. Garai bateko termometroek, adibidez, CFL bonbilla batek halako 600 daukate merkurioa. Industriak, gainera, gero eta metal astun gutxiago erabiltzen ditu bonbilla horiek ekoizteko orduan.

