

A man in a blue shirt is holding a long, white Philips LED tube light. He is looking at the light. The background is a factory or warehouse with many other similar lights hanging from the ceiling.

©signify

LED цевки

Префрлањето од
флуоресцентни цевки на LED
цевки: чести прашања за
компатибилност на
производот и CE ознаката

RoHS забраната на флуоресцентни цевки и LED осветлување

RoHS директивата на ЕУ за ограничување на опасните материји (RoHS) го ограничува користењето на одредени опасни материји во електричната и електронската опрема за да се заштити околината, да се подобрат можностите за рециклирање и да се намали ризикот од изложеност на овие материји.

Специјално за секторот на осветлување, RoHS директивата го регулира користењето на жива во производите за осветлување. Во 2022 година, Европската комисија ја измени RoHS директивата и ги отстрани во најголем дел од исклучоците за присуство на жива во флуоресцентните светилки. Како резултат, забраната на користење на T5 и T8 флуоресцентни цевки за општа намена на осветлување беше ставена во употреба на 24 август 2023 година.

Во моментот, многу професионални бизниси уште имаат флуоресцентни осветлувања и сега мора да одлучат што да направат. Постојат три главни опции за замена на флуоресцентните цевки:

1. **Замена на цевките со LED цевки**
2. **Реновирање со LED светилки**
3. **Надградба во поврзан систем за осветлување**

Најдоброто решение зависи од моменталната инсталација како и од барањата и буџетот на клиентот.

Signify ги нуди сите три опции. Ние им помагаме на клиентите да одлучат која опција најдобро одговара, а нашето портфолио е дизајнирано да ја направи замената лесна и сигурна, било да станува збор за замена на цевки, надградба на светилки, или надградба во поврзан систем за осветлување.

Сите решенија на Signify – било тоа сијалици или светилки или поврзани системи за осветлување – доаѓаат со:

Дизајн на производот во согласност со применливите безбедносни и EMC стандарди, како што се IEC и CISPR. Нашата политика е 100% усогласеност на производот. Ние сме посветени на производство и доставување на производи за осветлување кои се во согласност со сите применливи закони и регулативи.

- CE ознака
- Јасна политика за гаранција

При замената на постоечките флуоресцентни цевки со LED цевки, уште се поставуваат чести прашања на пазарот за опции за инсталација, усогласеност на производот и за CE ознаката. Овој документ е наменет да ги одговори овие прашања.



Чести прашања

Кои се опциите за инсталација при замена на флуоресцентните цевки со LED цевки?

Постојат две опции при замена на постоечките флуоресцентни цевки со LED цевки:

1. Приклучи и користи (зачувајте ја пригушницата и заменете ја само сијалицата). Приклучи и користи замените овозможуваат постоечките светилки да се модификуваат со алтернативни LED цевки.
2. Замена со модификација (бајпасирајте ја пригушницата и поврзете ја директно со мрежен напон). Клиентот може да ја предпочита оваа опција, бидејќи се отстранува пригушницата, што избегнува идни трошоци за одржување на пригушницата и се зголемува ефикасност на системот.

Дали преминувањето на LED цевки е во согласност со меѓународно признатите стандарди за безбедност?

За да ги верификуваме безбедноста и перформансите на нашите производи, се придржуваме до меѓународно признатите стандарди за безбедност, како оние дефинирани од Меѓународната Електротехничка Комисија (IEC). Префрлањето на LED цевки и осигурувањето дека инсталацијата е направена од квалификуван професионалец во согласност со применливите локални електрични кодови и инструкциите доставени од Signify, се во согласност со овие признати стандарди за безбедност.

Дали при замена на сијалицата кога се задржува пригушницата (опција plug-and-play) се влијае на безбедноста и електромагнетната компатибилност?

Нашите LED цевки се тествани и ги имаат сите сертификати за безбедност и електромагнетна компатибилност од независна трета страна, согласно стандардот EN/IEC 62776 – Двостраните LED цевки дизајнирани да заменат линеарни флуоресцентни лампи - Безбедносни спецификации. Овој хармонизиран стандард ги специфицира безбедносните и интеркомпатибилните барања, како и методите и условите на тестирање што се потребни да се демонстрира усогласеност. Се применува на двострани LED сијалици (со GS и G13 грло) како што се LED цевки за модификација наменети за замена на флуоресцентните со истите грла.

Стандардот EN/IEC 62776 исто така ги покрива условите за замена, информациите и означувањето за сите дополнителни чекори во процесот - на пример, ако треба да се замени стартер или да се изврши безбедносна проверка за да се утврди дали е користена погрешна комбинација на сијалица и стартер.

LED цевките на Signify се тестираат и одобруваат од независна лабораторија, во однос на безбедносни и EMC стандарди, како CISPR 15, EN/IEC 61547 и EN/IEC 61000-3-2. Како резултат, замената на сијалиците не влијае на усогласеноста со EMC стандардите доколку инсталацијата се изведува во согласност со применливите локални електрични кодови и инструкциите доставени од Signify.

Покрај тоа, ние гарантираме дека нашите LED цевки се во согласност со директивата за производи поврзани со енергија (ErP) и RoHS директивите.

Дали се загрозува безбедноста и EMC стандардите во случај на замена кога пригушницата и светилката се поврзани директно на мрежен напон?

Во суштина, пре-ожичана светилка е поедноставен систем кога пригушницата е одстранета, бидејќи LED цевката станува единствена активна компонента на системот. LED цевките на Signify се дизајнирани во согласност со применливите безбедносни и EMC стандарди како што се IEC и CISPR. Нашата проценка покажува дека модифицираните светилки кои ги користат нашите LED цевки не придонесуваат за нови опасности и не го зголемуваат ризикот за безбедност и електромагнетна компатибилност. Тие не влијаат на усогласеноста со безбедносните или EMC стандарди доколку замената се изведува во согласност со применливите локални електрични кодови и инструкциите доставени од Signify.

Што е значајна модификација (тоа е, важна промена)?

Модификацијата се смета за значајна кога природата на опасноста поврзана со производот се променила или нивото на ризик се зголемило.²

1. Ризикот од изгореници, пожар, повреда, електричен шок и електромагнетна интерференција се проценува за употребата и одржувањето на модифицираната светилка, како и за процесот на модификација.
2. Планот за водич за спроведување на правилата за производите на ЕУ (2022/C 247/01), Секција 2.1 - Поправки и модификации на производите.

Дали замената на сијалицата се смета за значајна модификација кога пригушницата се задржува?

Не. Замената на сијалицата со задржување на пригушницата не ја модификува светилката.

Дали замената на сијалицата се смета за значајна модификација кога пригушницата се бајпасира?

Не. Светилката ја извршува својата наменска функција кога конвенционалната сијалица и пригушницата ефективно се заменети со Philips LED цевки. Освен тоа, нашата проценка на ризик¹ покажува дека модифицираните светилки кои користат Philips LED цевки не ја загорозуваат усогласеноста на безбедносните и EMC стандарди, доколку LED цевките се инсталираат според нашите инструкции. Затоа, замената на сијалицата не се смета за значајна модификација (односно важна промена) кога пригушницата се бајпасира.

Што е СЕ ознаката?

СЕ ознаката е индикатор за усогласеноста на производот со законодавството на ЕУ. Тоа е видлива ознака која производителите се задолжени да ја прикажат на производот кога се става на пазарот на ЕУ.³

Со ставање на СЕ ознаката, производителот изјавува усогласеност со сите применливи барања кога производот се користи според спецификацијата и водичите за дизајн. Производите за осветлување на Signify се во согласност со барањата на следниве директиви:

- Директива за низок напон (LVD) - за електрична и фотобиолошка безбедност
- Директива за електромагнетна компатибилност (ЕМС) - гарантира дека електричната и електронската опрема не генерира, ниту е погодена од електромагнетните пречки

- Директива за производи поврзани со енергија (ErP) - за екодизајн барања
- Директива за ограничување на опасните материи (RoHS) - за ограничување на опасните материи
- Директива за радио опрема (RED) - за безбедност и здравје, електромагнетна компатибилност и ефикасна употреба на радио фреквенцијата. RED се применува само на производи кои намерно испраќаат и/или примаат радио бранови за целите на радио комуникација, како што се Philips MasterConnect LED цевки.

Кога е потребна нова СЕ ознака?

Нова СЕ ознака е потребна кога производот е отстранет од пазарот, бил предмет на значајни промени, и потоа повторно вратен на пазарот.³

Дали СЕ ознаката на светилката треба да се обнови кога пригушницата се задржува?

Не. Во овој случај, светилката не е модифицирана и не е повторно ставена на пазарот, така да СЕ ознаката не треба да се обнови.

Дали СЕ ознаката на светилката треба да се обнови кога пригушницата се бајпасира?

Не. Ако сопственикот на флуоресцентна сијалица веќе во употреба направи или нарача промени на локацијата на инсталацијата, модифицираните светилки не се повторно ставени на пазарот (односно, не се продадени или пренесени на нов сопственик), а замената на лампата не се смета за значајна промена² кога баластот се бајпасира. Затоа, не е потребна изработка на нова оцена на усогласеноста или обнова на СЕ ознаката.³

1. Ризикот од изгореници, пожар, повреда, електричен шок и електромагнетна интерференција се проценува за употребата и одржувањето на модифицираната светилка, како и за процесот на модификација.
2. Планот за водич за спроведување на правилата за производите на ЕУ (2022/C 247/01), Секција 2.1 - Поправки и модификации на производите.
3. Планот за водич за спроведување на правилата за производите на ЕУ (2022/C 247/01), Секција 4.5.1 - СЕ ознака

Може да Ви дадам неколку примери од реалниот живот?

Пример	Се смета ли светилката за нов производ?	Дали е потребна нова проценка на усогласеност за светилката?
Замена на неисправна или прегорена светилка	Не. Ова се смета за одржување на производот.	Не.
Инсталатерот или сопственикот на зградата ја заменува флуоресцентната цевка со LED цевка без било какви модификации на светилката	Не. Ова се смета за одржување на производот.	Не.
Флуоресцентните цевки се заменети со LED цевки, при што пригушниците на светилките се прешемирани на лице место, а модифицираните светилки остануваат во употреба кај изворниот сопственик.	Не. Промената не е значајна, а модифицираните светилки остануваат во употреба кај изворниот сопственик.	Не. Модифицираните светилки не се ставени на пазарот и остануваат во употреба кај изворниот сопственик.
Инсталатерот или сопственикот на зградата значајно ја менува светилката и повторно ја става на пазарот, на пример со додадена функционалност или безжична контрола на опрема.	Да.	Да. Од страна на клиентот кој го извршува менувањето и повторното ставање на светилката на пазарот.

Кој е одговорен за замената на светилките?

Во случај на замена на светилките, одговорноста е многу јасна⁴: производителот на изворот на светлина останува одговорен за изворот на светлина, а производителот на светилката останува одговорен за светилката. При замена на лампата со надграден производ - на пример, кога постоечкиот производ веќе не е достапен - одговорноста останува иста. Тоа значи дека замената се смета за активност на одржување.

Активностите на одржување, како што се замена на извор на светлина, замена на стартер или извршување на поправки, не се сметаат за промена на оригиналната функција на светилката, така што одговорностите и обврските остануваат исти. Дури и ако оригиналните резервни делови веќе не се достапни и мора да се заменат со надградени делови, ова сè уште се смета за активност на одржување.

Инсталатерот мора да го изведува прешемирањето во согласност со нашите упатства. Одговорноста за испорачаните делови (на пример, изворот на светлина) е одговорност на испорачувачот.

Дали важи гаранцијата на светилката?

Во повеќето случаи, кога се прави надградба на светилката, гаранцијата на светилката ќе истече. Гаранцијата на изворот на светлина ќе биде валидна ако инсталатерот ги следи инсталационите упатства.

Забелешка: Ако светилките се постари од гарантниот период, гаранцијата е веќе истечена.

Како осигурителните компании се справуваат со инцидентите (на пример, пожар) откако ќе бидат модифицирани светилките?

Стручно лице на осигурителната компанија ќе изврши истрага на состојбата на светилката - на пример, за да утврди дали одржувањето е правено редовно и точно од страна на квалификувани лица. За модифицираните светилки, стручното лице ќе провери дали модификацијата внесува нови ризици. Стручното лице исто така ќе провери дали компанијата што ја извела модификацијата ги следела локалните електрични кодови и упатствата на производителот.

4. Планот за водич за имплементација на правилата на ЕУ за производите (2022/C 247/01), Секција 3.1.



©2024 Signify Holding. Сите права се задржани. Информациите кои се дадени тука може да бидат променети без известување. Signify не претставува или не гарантира точност или целосност на информациите вклучени тука и не е одговорна за било какви акции во зависност од нив. Информациите презентирани во овој документ не се наменети како комерцијална понуда и не се дел од било која понуда или договор, освен ако не е договорено поинаку од страна на Signify, Philips и Philips Shield Emblem се регистрирани трговски марки на Koninklijke Philips N.V. Сите останати трговски марки се сопственост на Signify Holding или нивните соодветни сопственици.