

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.140.99; 31.260 **Září 2016**

Organické LED panely (OLED) pro všeobecné osvětlování - Požadavky na bezpečnost

ČSN
EN 62868
36 0701

idt IEC 62868:2014

Organic light emitting diode (OLED) panels for general lighting - Safety requirements

Panneaux a diodes électroluminescentes organiques (OLED) destinés a l'éclairage général - Exigences de sécurité

Organische Licht emittierende Dioden (OLED) - Panels für die Allgemeinbeleuchtung - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62868:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62868:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 62868 (36 0610) z dubna 2016.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě ČSN EN 62868 dochází ke změně způsobu převzetí EN 62868:2015. Zatímco ČSN EN 62868 (36 0610) z dubna 2016 převzala EN 62868:2015 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60050 (soubor) zaveden v souborech ČSN IEC 50 a ČSN IEC 60050 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník

IEC 60068-2-6:2007 zavedena v ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-6: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

IEC 60598-1 zavedena v ČSN EN 60598-1 ed. 6 (36 0600) Svítidla - Část 1: Obecné požadavky a zkoušky

IEC/TR 62854:2014 dosud nezavedena

ISO 4046-4:2002 nezavedena

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 62868:2014

Mezinárodní normu IEC 62868 vypracovala subkomise 34A *Světelné zdroje* při IEC technické komisi 34 *Světelné zdroje a jejich příslušenství*.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
34A/1786/FDIS	34A/1806/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

POZNÁMKA V této normě jsou použity tyto typy písma:

- požadavky: románský typ
- *specifikace zkoušek: kurzíva*
- poznámky v menším románském typu.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

UPOZORNĚNÍ - Publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jitka Machatá, CSc., IČ 18425721

Technická normalizační komise: TNK 67 Světelné zdroje, svítidla a jejich příslušenství

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Libor Válek

EVROPSKÁ NORMA EN 62868
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Listopad 2015

ICS ICS 29.140.99

Organické LED panely (OLED) –
Požadavky na bezpečnost
(IEC 62868:2014)

Organic light emitting diode (OLED) panels for general lighting –
Safety requirements
(IEC 62868:2014)

Panneaux a diodes électroluminescentes organiques (OLED) destinés a l'éclairage général – Exigences de sécurité (IEC 62868:2014)	Organische Licht emittierende Dioden (OLED) – Panels für die Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen (IEC 62868:2014)
---	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2014-10-30. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 ENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 62868:2015 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 34A/1786/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 62868, který vypracovala SC 34A *Světelné zdroje* při IEC/TC 34 *Světelné zdroje a jejich příslušenství*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62868:2015.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2016-05-06
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2017-10-30

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnic EU.

Tato norma zahrnuje základní prvky bezpečnostních cílů pro elektrická zařízení navržená pro používání v určitých mezích napětí (LVD – 2006/95/ES).

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62868:2014 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Obecně 7

4.1 Obecné požadavky 7

4.2 Obecné požadavky ke zkouškám 7

5 Značení 7

5.1 Obsah a umístění 7

5.2 Trvanlivost a čitelnost značení 8

6 Konstrukce 8

6.1 Obecně 8

6.2	Mechanická pevnost	8
6.3	Vnitřní zkrat	9
6.4	Průchody pro vodiče	9
6.5	Odolnost proti vniknutí prachu, pevných těles a vlhkosti	9
7	Mechanická rizika	9
8	Poruchové podmínky	9
9	Izolační odpor a elektrická pevnost	10
9.1	Izolační odpor	10
9.2	Elektrická pevnost	10
10	Tepelné namáhání	10
11	Povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti	10
12	Odolnost proti teplu a ohni	10
12.1	Odolnost proti teplu	10
12.2	Odolnost proti ohni	10
13	Fotobiologická bezpečnost	10
14	Svorky	10
15	Informace pro konstrukci svítidla	10
Příloha A	(informativní) Konstrukce OLED panelů	11
Příloha B	(informativní) Informace pro konstrukci svítidla	13
Příloha C	(normativní) Metoda vyvolání vnitřního zkratu	14
C.1	Metoda pro OLED panel se skleněnými podložkami	14
C.2	Metoda pro OLED panel s pružnými plastovými podložkami	14
C.3	Jiné metody	14
Příloha D	(informativní) Přehled OLED osvětlovacích soustav obsahujících OLED panel nebo modul	15
Příloha ZA	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace	16
	Obrázek A.1 - Schematický nákres OLED dlaždice pro osvětlování	11
	Obrázek A.2 - Schematický nákres OLED panelu (příklad 1) pro osvětlování	11

Obrázek A.3 - Schematický nákres OLED panelu (příklad 2) pro osvětlování 12

Obrázek A.4 - Schematický nákres OLED panelu (příklad 3) pro osvětlování 12

Obrázek D.1 - Blokové schéma osvětlovací soustavy obsahující OLED panel nebo OLED modul 15

1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma uvádí požadavky na bezpečnost OLED dlaždic a panelů na stejnosměrné napájení

až do 120 V při 50 Hz nebo 60 Hz pro vnitřní a obdobné všeobecné osvětlování.

POZNÁMKA 1 V této chvíli jsou k dispozici pouze zkušební metody pro OLED panely na stejnosměrné napájení. Ustanovení pro střídavě napájené OLED panely se připravují.

POZNÁMKA 2 Konstrukce OLED dlaždic a panelů je uvedena v příloze A.

POZNÁMKA 3 Osvětlovací soustava skládající se z OLED panelů nebo modulů je uvedena v příloze D.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.