

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.140.99 **Září 2012**

## **Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-2: Zvláštní požadavky na stejnosměrně nebo střídavě napájené elektronické měniče/střídače pro žárovky**

**ČSN**  
**EN 61347-2-2**  
ed. 2  
36 0510

idt IEC 61347-2-2:2011

Lamp controlgear -

Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps

Appareillages de lampes -

Partie 2-2: Prescriptions particulieres pour les convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour lampes a incandescence

Geräte für Lampen -

Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61347-2-2:2012. 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 61347-2-2:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2015-01-11 se nahrazuje ČSN EN 61347-2-2 (36 0510) z listopadu 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61347-2-2:2012 dovoleno do 2015-01-11 používat dosud platnou ČSN EN 61347-2-2 (36 0510) z listopadu 2001.

Změny proti předchozí normě

Nové vydání je úplnou revizí předchozího vydání normy. Změny jsou detailně uvedeny v článku „Informativní údaje z IEC 61347-2-2:2011“. V textu této části 2-2 jsou uváděna pouze odlišná

ustanovení a postupy zkoušek a na základní společná ustanovení jsou v textu pouze odvolávky. Proto se tato část musí používat společně s ČSN EN 61347-1 ed. 2:2009.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60357 zavedena v ČSN EN 60357 ed. 2 (36 0160) Halogenové žárovky (mimo žárovek pro silniční vozidla) – Požadavky na provedení

IEC 61047 zavedena v ČSN EN 61047 ed. 2 (36 0581) Elektronické měniče/střídače na stejnosměrné nebo střídavé napětí pro žárovky – Požadavky na provedení

IEC 61347-1:2007 zavedena v ČSN EN 61347-1 ed. 2:2009 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje – Část 1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky

IEC 61558-2-1 zavedena v ČSN EN 61558-2-1 ed. 2 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů, tlumivek a podobných výrobků – Část 2-1: Zvláštní požadavky a zkoušky pro transformátory s odděleným vinutím a pro napájecí zdroje obsahující transformátory s odděleným vinutím pro všeobecné použití

IEC 61558-2-6 zavedena v ČSN EN 61558-2-6 ed. 2 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně – Část 2-6: Zvláštní požadavky pro bezpečnostní ochranné transformátory pro všeobecné použití

IEC 61558-2-13 zavedena v ČSN EN 61558-2-13 ed. 2 (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V – Část 2-13: Zvláštní požadavky a zkoušky pro autotransformátory a pro napájecí zdroje obsahující autotransformátory

IEC 61558-2-16 zavedena v ČSN EN 61558-2-16 (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V – Část 2-16: Zvláštní požadavky a zkoušky pro impulzně řízené napájecí zdroje a pro transformátory impulzně řízených napájecích zdrojů

Informativní údaje z IEC 61347-2-2:2011

Mezinárodní normu IEC 61347-2-2 vypracovala subkomise 34C *Příslušenství pro světelné zdroje* při IEC technické komisi 34 *Světelné zdroje a jejich příslušenství*.

Toto druhé vydání IEC 61347-2-2 zrušuje a nahrazuje první vydání (2000), změnu A1 (2005) a změnu A2 (2006). Hlavní změnou tohoto druhého vydání je přechod z ekvivalentního napětí SELV na napětí SELV.

Tato norma musí být používána spolu s druhým vydáním IEC 61347-1 (2007) a jeho změnami A1 (2010) a A2 (bude publikováno).

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS  
34C/994/FDIS

Zpráva o hlasování  
34C/1001/RVD

Úplnou informaci o hlasování lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené v tabulce.

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

Seznam všech částí souboru IEC 61347 se společným názvem *Ovládací zařízení pro světelné zdroje*. je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Tato Část 2 doplňuje nebo modifikuje příslušné kapitoly IEC 61347-1 tak, že převádí tuto publikaci do normy IEC: Zvláštní požadavky na stejnosměrně nebo střídavě napájené elektronické měniče/střídače pro žárovky.

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 se nebude měnit až do výsledného data aktualizace 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.

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. Marie Živcová

**EVROPSKÁ NORMA EN 61347-2-2**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2012

ICS 29.140.99 Nahrazuje EN 61347-2-2:2001 + oprava červenec 2003  
+ A1:2006 + A2:2006 + oprava listopad 2006

**Ovládací zařízení pro světelné zdroje -**  
**Část 2-2: Zvláštní požadavky na stejnosměrně nebo střídavě napájené elektronické měniče/střídače**  
**pro žárovky**  
**(IEC 61347-2-2:2011)**

Lamp controlgear -

Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps  
(IEC 61347-2-2:2011)

Appareillages de lampes -  
Partie 2-2: Prescriptions particulieres  
pour les convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en  
courant continu ou alternatif  
pour lampes a incandescence  
(CEI 61347-2-2:2011)

Geräte für Lampen -  
Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich-  
oder wechselstromversorgte elektronische Konverter  
für Glühlampen  
(IEC 61347-2-2:2011)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2012-01-11. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

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

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

## **CENELEC**

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

© 2012 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.  
Ref. č. EN 61347-2-2:2012 E

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

### Předmluva

Text dokumentu 34C/499/FDIS, budoucí 2. vydání IEC 61347-2-2, vypracovaný SC 34C *Příslušenství pro světelné zdroje* při technické komisi IEC/TC 34 *Světelné zdroje a jejich příslušenství*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 61347-2-2: 2012.

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) 2012-10-11
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2015-01-11

Tento dokument nahrazuje EN 61347-2-2:2001 + opravu z července 2003 + A1:2006 + A2:2006 + opravu z listopadu 2006.

Hlavní změnou tohoto vydání EN 61347-2-2:2012 je přechod z ekvivalentního napětí SELV na napětí SELV.

Dokument se musí používat spolu s EN 61347-1:2008 + A1:2011 + A2:200X.

Tato část 2 doplňuje nebo modifikuje kapitoly EN 61347-1 tak, že převádí tuto publikaci do evropské normy: Zvláštní požadavky na elektronické měniče/střídače na stejnosměrné nebo střídavé napětí pro žárovky.

POZNÁMKA V této normě jsou použity tyto typy písma:

- Požadavky:románský typ
- *Specifikace zkoušek: kurzíva*
- Poznámky v menším románském typu.

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.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61347-2-2:2011 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 8

**1** Rozsah platnosti 9

**2** Citované dokumenty 9

**3** Termíny a definice 10

**4** Obecné požadavky 10

**5** Obecné poznámky ke zkouškám 10

**6** Třídění 11

**7** Značení 11

**7.1** Závazné značení 11

**7.2** Informace, které je třeba pokud možno uvést 11

**8** Ochrana před dotykem živých částí 11

**9** Svorky 11

**10** Ustanovení pro ochranné uzemnění 11

**11** Odolnost proti vlhkosti a izolace 11

**12** Elektrická pevnost 11

**13** Zkouška tepelné odolnosti vinutí 11

**14** Poruchové podmínky 12

## **15** Oteplení transformátoru 12

### **15.1** Obecně 12

### **15.2** Normální provoz 12

### **15.3** Abnormální provoz 12

## **16** Konstrukce 12

## **17** Povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti 12

## **18** Šrouby, části vedoucí proud a spoje 12

## **19** Odolnost proti teple, ohni a plazivým proudům 13

## **20** Odolnost proti korozi 13

## Bibliografie 16

**Příloha ZA** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 17

## Úvod

Toto druhé vydání IEC 61347-2-2 je publikované spolu s IEC 61347-1. Členění do samostatně publikovaných částí zjednodušuje možnost zařazení budoucích příloh a revizí. Dodatečné požadavky budou doplňovány, jakmile se vyskytne jejich potřeba.

Tato norma a části, které tvoří IEC 61347-2 s odkazy na některé kapitoly IEC 61347-1 uvádějí rozsah, ve kterém je taková kapitola použitelná a pořadí, v jakém mají být zkoušky prováděny; dále též, pokud je to nutné, obsahují doplňující požadavky. Všechny části, které tvoří IEC 61347-2 jsou samostatné a proto neobsahují odkazy jedna na druhou.

Pokud je na požadavky jakékoliv kapitoly z IEC 61347-1 odkazováno v této normě odkazem „Platí požadavky kapitoly IEC 61347-1“, tento odkaz znamená, že platí všechny požadavky zmíněné kapitoly části 1 kromě těch, které nelze použít pro specifické typy ovládacích zařízení pokrytých touto zvláštní částí IEC 61347-2.

## 1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 61347 uvádí zvláštní bezpečnostní požadavky na elektronické měniče/střídače na stejnosměrné napětí až do 250 V včetně nebo na střídavé napětí až do 1 000 V včetně při 50 Hz nebo 60 Hz a na jmenovité výstupní napětí L50 V efektivní s kmitočtem odlišným od napájecího kmitočtu, nebo na 120 V stejnosměrné napětí bez zvlnění, mezi vodiči nebo mezi jakýmkoliv vodičem a zemí, připojené k halogenovým žárovkám uvedeným v IEC 60357, jakož i k ostatním žárovkám.

POZNÁMKA Hranice 50 V jmenovitého výstupního napětí je v souladu se svazkem I IEC 60449.

Zvláštní požadavky pro elektronické měniče/střídače s ochranným prostředkem proti přehřátí jsou uvedeny v příloze C.

Zvláštní dodatečné požadavky pro měniče/střídače na bezpečné malé napětí (dále jen SELV) jsou uvedeny v příloze I.

Požadavky na provedení jsou uvedeny v IEC 61047.

Vyměnitelné měniče/střídače, které jsou částí svítidla, jsou posuzovány jako vestavné měniče/střídače a platí pro ně doplňující požadavky normy na svítidla.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.