

Svítlidla –
Část 2-21: Zvláštní požadavky – Světelná lana

ČSN
EN 60598-2-21
36 0600

idt IEC 60598-2-21:2014

Luminaires –
Part 2-21: Particular requirements – Rope lights

Luminaires –
Partie 2-21: Exigences particulieres – Cordons lumineux

Leuchten –
Teil 2-21: Besondere Anforderungen – Lichtschläuche

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60598-2-21:2015. 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 60598-2-21:2015. 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 60598-2-21 (36 0600) ze září 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě ČSN EN 60598-2-21 dochází ke změně způsobu převzetí EN 60598-2-21:2015. Zatímco ČSN EN 60598-2-21 (36 0600) ze září 2015 převzala EN 60598-2-21:2015 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60227-5:2011 nezavedena

IEC 60245-4:2011 nezavedena

IEC 60320 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60320 (35 4508) Nástrčky a přívodky na spotřebiče pro domácnost a podobné všeobecné použití

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 60598-1 zavedena v ČSN EN 60598-1 ed. 5 (36 0600) Svítidla. Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky

IEC 60811-504:2012 zavedena v ČSN EN 60811-504:2013 (34 7010) Elektrické a optické kabely – Zkušební metody pro nekovové materiály – Část 504: Mechanické zkoušky – Zkouška izolace a pláště navíjením při nízké teplotě

IEC 60811-506:2012 zavedena v ČSN EN 60811-506:2013 (34 7010) Elektrické a optické kabely – Zkušební metody pro nekovové materiály – Část 506: Mechanické zkoušky – Zkouška izolace a pláště rázem při nízké teplotě

IEC 60811-508:2012 zavedena v ČSN EN 60811-508:2013 (34 7010) Elektrické a optické kabely – Zkušební metody pro nekovové materiály – Část 508: Mechanické zkoušky – Tlak při vysoké teplotě pro izolaci a plášť

IEC 60906 (soubor) nezaveden

IEC 61347-2-11 zavedena v ČSN EN 61347-2-11 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje – Část 2-11: Zvláštní požadavky pro různé elektronické obvody používané ve svítidlech

IEC 61347-2-13 zavedena v ČSN EN 61347-2-13 ed. 2 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje – Část 2-13: Zvláštní požadavky na stejnosměrně nebo střídavě napájená elektronická ovládací zařízení pro LED moduly

IEC 61984:2008 zavedena v ČSN EN 61984 ed. 2:2009 (35 4601) Konektory – Bezpečnostní požadavky a zkoušky

ISO 4046-4:2002 zavedena v ČSN ISO 4046-4:2006 (50 0010) Papír, lepenka, vlákniny a souvisící názvosloví – Slovník – Část 4: Druhy papíru a lepenky a zpracovaných výrobků

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 60598-2-21:2014

Mezinárodní normu IEC 60598-2-21 vypracovala subkomise IEC/SC 34D *Svítidla* technické komise IEC 34 *Světelné zdroje a jejich příslušenství*.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS
34D/1146/FDIS

Zpráva o hlasování
4D/1154/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla připravována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Tato norma se musí používat spolu s IEC 60598-1 *Svítidla – Část 1: Obecné požadavky a zkoušky*.

Seznam všech částí souboru IEC 60598 se společným názvem *Svítlidla*, lze nalézt na webových stránkách IEC.

V této normě jsou použity následující typy písma:

- požadavky: kolmé písmo (latinka);
- *specifikace zkoušek: kurzíva;*
- poznámky: kolmé písmo malé (malá latinka).

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. Po tomto datu bude publikace

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

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN-ESiCCO Plzeň, IČ 16669037, Josef Rýmus

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 60598-2-21

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Leden 2015

ICS 29.140.40

Svítlidla –

Část 2-21: Zvláštní požadavky – Světelná lana
(IEC 60598-2-21:2014)

Luminaires –

Part 2-21: Particular requirements – Rope lights
(IEC 60598-2-21:2014)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2014-12-30. 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 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60598-2-21:2015 E

Předmluva

Text dokumentu 34D/1146/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 60598-2-21, který vypracovala subkomise SC 34D *Svítlidla* technické komise IEC/TC 34 *Světelné zdroje a jejich příslušenství*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60598-2-21:2015.

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)	2015-09-30
nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu	(dow)	2017-12-30

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.

Tato norma zahrnuje základní prvky bezpečnostních cílů pro elektrická zařízení určená pro používání

v určitých mezích napětí (LVD – 2006/95/ES).

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60598-2-21:2014 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

21.1	Rozsah platnosti	8
21.2	Citované dokumenty	8
21.3	Termíny a definice	9
21.4	Obecné požadavky na zkoušky	9
21.5	Třídění svítidel	9
21.5.1	Obecně	9
21.5.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	9
21.5.3	Odolnost proti vniknutí prachu, pevných cizích těles a vody	9
21.6	Značení	9
21.6.1	Obecně	9
21.6.2	Značení světelných lan	9
21.6.3	Značení světelných lan a značení balení	10
21.6.4	Značení balení nebo návodů	10
21.7	Konstrukce	10
21.7.1	Obecně	10
21.7.2	Svorkovnice	10
21.7.3	Svorky a připojení k napájení	10
21.7.4	Ovládací jednotky	10
21.7.5	Mechanická pevnost	11
21.8	Povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti	14
21.9	Opatření pro uzemnění	14
21.10	Svorky	14

21.11 Vnější a vnitřní vodiče 14

21.11.1 Obecně 14

21.11.2 Kabely pro světelná lana 14

21.11.3 Zkouška připevňovacího zařízení šňůry 14

21.11.4 Vidlice a délka kabelu 15

21.11.5 Maximální délka prodlužitelných světelných lan třídy ochrany II 15

21.12 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 15

21.13 Zkoušky trvanlivosti a tepelné zkoušky 15

21.13.1 Obecně 15

21.13.2 Zkušební napětí 15

21.13.3 Zkouška usměrňovače proti zkratu 15

21.14 Odolnost proti vniknutí prachu, pevných cizích těles a vody 16

21.15 Izolační odpor a elektrická pevnost 16

21.16 Odolnost proti teple, ohni a plazivým proudům 16

Příloha A (normativní) Požadavky na propojovací konektory pro použití ve světelných lanech 17

Obrázek 1 – Příklad zkušebního zařízení vhodného pro navíjení pružné trubice 11

Obrázek 2 – Zařízení pro zkoušku ohybem za studena 12

Obrázek 3 – Přístroj pro zkoušku rázem 13

Tabulka 1 – Hmotnost závaží 13

Tabulka 2 – Kabely pro světelná lana 14

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace 19

21.1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60598 specifikuje požadavky na světelná lana (zapouzdržené světelné řetězy) vybavená nevyměnitelnými světelnými zdroji zapojenými sériově nebo paralelně nebo jejich kombinací sério/paralelně, pro vnitřní i vnější použití s napájecím napětím nepřevyšujícím 250 V.

POZNÁMKA 1 V některých zemích se výraz „uzavřený světelný řetěz“ (*sealed lighting chain*) používá místo výrazu „světelné lano“ (*rope light*).

POZNÁMKA 2 Pro výrobky, u kterých je světelné lano připevněno k rámu/ke kostře, nebo ornamenty podobné jako Santa Claus, sněhulák a podobně, mají být též brány v úvahu i příslušné kapitoly

IEC 60598-2-4 a/nebo IEC 60598-2-7.

Světelná lana vybavená pevnými nebo odnímatelnými doplňky různého druhu, například ozdobnými prvky v dočasných konfiguracích pro festivaly, oslavy apod., ve dvou- nebo troj-rozměrných znázorněních osob nebo zvířat (reálných nebo imaginárních), se považují za pokryté touto normou.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.