

STN	Svietidlá Časť 2-22: Osobitné požiadavky Svietidlá na núdzové osvetlenie	STN EN IEC 60598-2-22 36 0600
------------	---	---

idt IEC 60598-2-22: 2021

Luminaires

Part 2-22: Particular requirements

Luminaires for emergency lighting

Luminaires

Partie 2-22: Exigences particulières

Luminaires pour éclairage de secours

Leuchten

Teil 2-22: Besondere Anforderungen

Leuchten für Notbeleuchtung

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 60598-2-22: 2022. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN IEC 60598-2-22 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 60598-2-22: 2022. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN IEC 60598-2-22 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 60598-2-22 zo septembra 2022, ktorá od 1. 9. 2022 nahradila STN EN 60598-2-22 z augusta 2016 v celom rozsahu.

STN EN 60598-2-22 z augusta 2016 sa môže súbežne s touto STN používať do **24. 6. 2025**.

137224

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2023

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © 2021 IEC, ref. č. IEC 60598-2-22: 2022 E.

Do normy sa k termínom 22.3.28 a 22.17.2 doplnili dve informatívne národné poznámky pod čiarou, označené ako „NÁRODNÁ POZNÁMKA“.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60073	EN 60073	STN EN 60073	33 0170
IEC 60155	EN 60155	STN EN 60155	36 0295
IEC 60598-1	EN IEC 60598-1	STN EN IEC 60598-1	36 0600
IEC 60896-21	EN 60896-21	STN EN 60896-21	36 4332
IEC 61032: 1997	EN 61032: 1998	STN EN 61032: 2001	33 0333
IEC 61056-1	EN 61056-1	STN EN 61056-1	36 4338
IEC TR 61341	EN 61341	STN EN 61341	36 0163
IEC 61347-2-2	EN 61347-2-2	STN EN 61347-2-2	36 0511
IEC 61347-2-3: 2011	EN 61347-2-3: 2011	STN EN 61347-2-3: 2012	36 0511
IEC 61347-2-7: 2011	EN 61347-2-7: 2012	STN EN 61347-2-7: 2012	36 0511
IEC 61347-2-7: 2011/AMD1: 2017	+ A1: 2019	+ A1: 2019	
IEC 61347-2-7: 2011/AMD2: 2021	+ A2: 2022	+ A2: 2022	
IEC 61347-2-12	EN 61347-2-12	STN EN 61347-2-12	36 0511
IEC 61347-2-13	EN 61347-2-13	STN EN 61347-2-13	36 0511
IEC 61951-1	EN 61951-1	STN EN 61951-1	36 4385
IEC 61951-2	EN 61951-2	STN EN 61951-2	36 4385
IEC 62034	EN 62034	STN EN 62034	36 0076
IEC 62133-2: 2017	EN 62133-2: 2017	STN EN 62133-2: 2017	36 4350
IEC 62391-1: 2015	EN 62391-1: 2016	STN EN 62391-1: 2016	35 8225
IEC 62391-2: 2006	EN 62391-2: 2006	STN EN 62391-2: 2007	35 8225
IEC 62620: 2014	EN 62620: 2015	STN EN 62620: 2015	36 4360

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
ISO 3864-1: 2011	–	STN ISO 3864-1: 2013	01 8012
ISO 3864-4: 2011	–	STN ISO 3864-4: 2013	01 8012
ISO 30061: 2007	–	–	–
CIE 121 SP1	–	–	–
CIE S025	–	–	–

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 60073 Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj, označovanie a identifikácia. Zásady kódovania indikátorov a ovládačov

STN EN 60155 Tlejivkové štartéry žiaroviek

STN EN 60598-1 Svetidlá. Časť 1: Všeobecné požiadavky a skúšky

STN EN 60896-21 Stacionárne olovené batérie. Časť 21: Typy s ventilovou reguláciou. Skúšobné metódy

STN EN 61032 Ochrana osôb a zariadení krytmi. Sondy na overenie

STN EN 61056-1 Olovené batérie na všeobecné použitie (typy s ventilovou reguláciou). Časť 1: Všeobecné požiadavky a funkčné charakteristiky. Skúšobné metódy

STN EN 61341 Metódy merania osovej svietivosti a uhla (uhlov) vyžarovania reflektorových svetelných zdrojov

STN EN 61347-2-2 Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-2: Osobitné požiadavky na elektronické znižujúce meniče napätia napájané jednosmerným alebo striedavým prúdom pre žiarovky

STN EN 61347-2-3 Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-3: Osobitné požiadavky na elektronické ovládacie zariadenia žiaroviek napájané striedavým a/alebo jednosmerným prúdom

STN EN 61347-2-7 Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-7: Osobitné požiadavky na elektronické ovládacie zariadenia napájané batériovým zdrojom na núdzové osvetlenie (samostatné)

STN EN 61347-2-12 Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-12: Osobitné požiadavky na elektronické predradníky výbojok (okrem žiaroviek) napájané jednosmerným alebo striedavým prúdom

STN EN 61347-2-13 Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-13: Osobitné požiadavky na elektronické ovládacie zariadenia LED modulov napájané jednosmerným alebo striedavým prúdom

STN EN 61951-1 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Prenosné hermeticky uzavreté akumulátorové články a batérie. Časť 1: Niklovo-kadmiové

STN EN 61951-2 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Prenosné hermeticky uzavreté akumulátorové články a batérie. Časť 2: Niklovo-metalhydridové

STN EN 62034 Automatické skúšobné systémy núdzových únikových osvetlení napájaných z batérií

STN EN 62133-2 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Bezpečnostné požiadavky na prenosné hermeticky uzavreté akumulátorové články a batérie z nich vyrobené, určené na použitie v prenosných prístrojoch. Časť 2: Lítiové systémy

STN EN 62391-1 Nepremenné elektrické dvojrstvové kondenzátory na použitie v elektrických a elektronických zariadeniach. Časť 1: Všeobecná špecifikácia

STN EN 62391-2 Nepremenné elektrické dvojvrstvé kondenzátory na použitie v elektronických zariadeniach. Časť 2: Čiastková špecifikácia. Elektrické dvojvrstvé kondenzátory na výkonové aplikácie

STN EN 62620 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Lítiové akumulátorové články a batérie na použitie pre priemyselné aplikácie

STN ISO 3864-1 Grafické symboly. Bezpečnostné farby a bezpečnostné značky. Časť 1: Princípy návrhu na bezpečnostné značky a bezpečnostného označenia

STN ISO 3864-4 Grafické symboly. Bezpečnostné farby a bezpečnostné značky. Časť 4: Kolorimetrické a fotometrické vlastnosti materiálov bezpečnostných značiek

Súvisiace právne predpisy

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/35/EÚ z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupnenia elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu (Ú. v. EÚ L 96, 29. 3. 2014) v platnom znení;

nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 148/2016 Z. z. o sprístupňovaní elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 325/2019 Z. z.

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Gabriela Čatlošová – INFOSERVIS, Krompachy, Marcel Čatloš

Technická komisia: –

Svietidlá
Časť 2-22: Osobitné požiadavky
Svietidlá na núdzové osvetlenie
(IEC 60598-2-22: 2021)

Luminaires
 Part 2-22: Particular requirements
 Luminaires for emergency lighting
 (IEC 60598-2-22: 2021)

Luminaires
 Partie 2-22: Exigences particulières
 Luminaires pour éclairage de secours
 (IEC 60598-2-22: 2021)

Leuchten
 Teil 2-22: Besondere Anforderungen
 Leuchten für Notbeleuchtung
 (IEC 60598-2-22: 2021)

Túto európsku normu schválil CENELEC 16. 2. 2022. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy.

Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
 European Committee for Electrotechnical Standardization
 Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
 Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Európsky predhovor

Text dokumentu 34D/1635/FDIS, budúceho piateho vydania IEC 60598-2-22, ktorý pripravila subkomisia SC 34D „Svietidlá“, technickej komisie IEC/TC 34 „Osvetlenie“, bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN IEC 60598-2-22: 2022.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 24. 12. 2022
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 24. 6. 2025

Tento dokument nahrádza EN 60598-2-22: 2014 a všetky jej zmeny a opravy (ak sú).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokolvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument sa má používať spolu s EN IEC 60598-1.

Tento dokument vypracoval CENELEC na základe mandátu, ktorý mu udelila Európska komisia a európske združenie voľného obchodu na podporu požiadaviek smernice (smerníc) EÚ.

Vzťah k smerniciam EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZZ, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému komitétu krajiny používateľa. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CENELEC.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 60598-2-22: 2021 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii literatúry sa k uvedeným normám doplnili tieto poznámky:

IEC 60364-5-56 POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN 60364-5-56.

Obsah

	strana
22.1 Predmet	8
22.2 Normatívne odkazy	8
22.3 Termíny a definície	9
22.4 Všeobecné požiadavky na skúšky	12
22.5 Triedenie svietidiel	13
22.6 Označovanie.....	13
22.7 Konštrukcia.....	16
22.8 Povrchové cesty a vzdušné vzdialenosti.....	19
22.9 Opatrenia na uzemňovanie.....	19
22.10 Svorky.....	19
22.11 Vonkajšie a vnútorné vodiče	19
22.12 Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	19
22.13 Skúška trvanlivosti a tepelná skúška.....	19
22.14 Odolnosť proti vniknutiu prachu a vlhkosti.....	22
22.15 Izolačný odpor a elektrická pevnosť	22
22.16 Odolnosť proti pôsobeniu tepla, ohňa a plazivých prúdov	22
22.17 Fotometrické údaje	22
22.18 Prepínacia prevádzka	24
22.19 Prevádzka pri vysokej teplote	24
22.20 Nabíjacie zariadenia batérií samostatných svietidiel na núdzové osvetlenie	25
22.21 Skúšobné zariadenia na núdzovú prevádzku.....	25
Príloha A (normatívna) – ESSS do samostatných svietidiel na núdzové osvetlenie	26
Príloha B (normatívna) – Triedenie svietidiel	31
Príloha C (normatívna) – Meranie jasů	33
Príloha D (informatívna) – Zariadenie pre režim v stave pokoja a diaľkového blokovania	35
Príloha E (normatívna) – Požiadavky na samostatné prenosné svietidlá na núdzové osvetlenie	37
Literatúra	42
Príloha ZA (normatívna) – Normatívne odkazy na medzinárodné publikácie so zodpovedajúcimi európskymi publikáciami	43
Príloha ZB (informatívna) – Odchýlky A.....	45
Príloha ZZ (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a bezpečnostnými cieľmi smernice 2014/35/EÚ [2014 OJ L96], ktoré majú byť pokryté	46
Obrázok C.1 – Typický príklad meracích polôh	33
Tabuľka 1 – Medzné hodnoty napätia pre trvanie vybíjania až do konca deklarovanej životnosti batérie	21
Tabuľka D.1 – Časová miera pre režim v stave pokoja a režim diaľkového blokovania vzhľadom na stav normálneho napájania zo siete.....	36

22.1 Predmet

V tejto časti IEC 60598 sú špecifikované požiadavky na núdzové svietidlá určené na použitie s elektrickými svetelnými zdrojmi napájanými zo zdrojov núdzového napájania s napätím neprevyšujúcim 1 000 V.

Tento dokument sa nevzťahuje na účinky poklesu napätia, ktoré nemajú spojitost' s núdzovým stavom, vo svietidlách obsahujúcich vysokotlakové výbojkové svetelné zdroje.

V tomto dokumente sú uvedené všeobecné požiadavky na zariadenia na núdzové osvetlenie.

V tomto dokumente sa aj naďalej používa termín „svetelný zdroj“, ktorý takisto zahŕňa termín „zdroj svetla“, ak je to primerané.

22.2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

IEC 60073 *Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification – Coding principles for indicators and actuators*

IEC 60155 *Glow-starters for fluorescent lamps*

IEC 60598-1 *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*

IEC 60896-21 *Stationary lead-acid batteries – Part 21: Valve regulated types – Methods of test*

IEC 61032: 1997 *Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification*

IEC 61056-1 *General purpose lead-acid batteries (valve-regulated types) – Part 1: General requirements, functional characteristics – Methods of test*

IEC TR 61341 *Method of measurement of centre beam intensity and beam angle(s) of reflector lamps*

IEC 61347-2-2 *Lamp controlgear – Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps*

IEC 61347-2-3: 2011 *Lamp control gear – Part 2-3: Particular requirements for a.c. and/or d.c. supplied electronic control gear for fluorescent lamps*

IEC 61347-2-7: 2011 *Lamp controlgear – Part 2-7: Particular requirements for battery supplied electronic controlgear for emergency lighting (self-contained)*

IEC 61347-2-7: 2011/AMD1: 2017

IEC 61347-2-7: 2011/AMD2: 2021

IEC 61347-2-12 *Lamp controlgear – Part 2-12: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)*

IEC 61347-2-13 *Lamp controlgear – Part 2-13: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules*

IEC 61951-1 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Secondary sealed cells and batteries for portable applications – Part 1: Nickel-Cadmium*

IEC 61951-2 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Secondary sealed cells and batteries for portable applications – Part 2: Nickel-metal hydride*

IEC 62034 *Automatic test systems for battery powered emergency escape lighting*

IEC 62133-2: 2017 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Safety requirements for portable sealed secondary lithium cells, and for batteries made from them, for use in portable applications – Part 2: Lithium systems*

IEC 62391-1: 2015 *Fixed electric double-layer capacitors for use in electric and electronic equipment – Part 1: Generic specification*

IEC 62391-2: 2006 *Fixed electric double-layer capacitors for use in electronic equipment – Part 2: Sectional specification – Electric double-layer capacitors for power application*

IEC 62620: 2014 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Secondary lithium cells and batteries for use in industrial applications*

ISO 3864-4: 2011 *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 4: Colorimetric and photometric properties of safety sign materials*

ISO 30061: 2007 *Emergency lighting*

CIE 121 SP1 *The Photometry and Goniophotometry of Luminaires – Supplement 1: Luminaires for Emergency Lighting*

CIE S025 *Test Method for LED Lamps, LED Luminaires and LED Modules*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN