

2024

Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) -
Část 6: Požadavky na čítače úderu blesku (LSC)

ČSN
EN IEC 62561-6
ed. 3
35 7605

idt IEC 62561-6:2023

Lightning protection system components (LPSC) -
Part 6: Requirements for lightning strike counters (LSCs)

Composants des systemes de protection contre la foudre (CSPF) -
Partie 6: Exigences pour les compteurs de coups de foudre (LSC)

Blitzschutzsystembauteile (LPSC) -
Teil 6: Anforderungen an Blitzzähler (LSC)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 62561-6:2023. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 62561-6:2023. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2026-09-19 se nahrazuje ČSN EN IEC 62561-6 ed. 2 (35 7605) z prosince 2018, 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 IEC 62561-6:2023 dovoleno do 2026-09-19 používat dosud platnou ČSN EN IEC 62561-6 ed. 2 (35 7605) z prosince 2018.

Změny proti předchozí normě

Informace o změnách proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v článku Informativní údaje z IEC 62561-6:2023.

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 60068-2-52:2018 zavedena v ČSN EN IEC 60068-2-52 ed. 2:2018 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2: Zkoušky – Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

EN 60068-2-75:2014 zavedena v ČSN EN 60068-2-75 ed. 2:2015 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-75: Zkoušky – Zkouška Eh: Zkoušky kladivem

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

EN IEC 61000-6-2 zavedena v ČSN EN IEC 61000-6-2 ed. 4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí

EN IEC 61000-6-4 zavedena v ČSN EN IEC 61000-6-4 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-4: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

EN ISO 4892-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2:2013 (64 0152) Plasty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 2: Xenonové lampy

EN ISO 4892-3:2016 zavedena v ČSN EN ISO 4892-3:2016 (64 0152) Plasty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 3: Fluorescenční UV lampy

ISO 4892-4:2013 dosud nezavedena

EN ISO 22479:2022 zavedena v ČSN EN ISO 22479:2023 (03 8130) Koroze kovů a slitin – Zkouška oxidem siřičitým ve vlhké atmosféře (s určeným objemem plynu)

ISO 6957:1988 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-426 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 426: Zařízení pro výbušné atmosféry

ČSN EN 61180 (34 5650) Technika zkoušek vysokým napětím pro zařízení nízkého napětí – Definice, požadavky na zkoušky a zkušební postupy, zkušební zařízení

ČSN 62305 (soubor) (34 1390) Ochrana před bleskem

ČSN EN 62305-1 ed. 2:2011 (34 1390) Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy

ČSN EN 62475 (34 5652) Technika zkoušek vysokým proudem – Definice a požadavky na zkušební proudy a měřicí systémy

ČSN CLC/TS 50703-2 (36 7605) Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) – Část 2: Specifické požadavky na zkoušení součástí LPS používaných v prostředí s nebezpečím výbuchu

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ 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 62561-6:2023

IEC 62561-6 vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*. Jedná se o mezinárodní normu.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání z roku 2018. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání obsahuje v porovnání s předchozím vydáním dále uvedené významné technické změny:

- a) bylo doplněno nové třídění podle vnitřního obvodu LSC;
- b) vývojový diagram zkoušek v příloze C byl aktualizován tak, aby zohledňoval tuto nové třídění;
- c) byla doplněna použitelnost předchozích zkoušek (příloha D).

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
81/723/FDIS	81/726/RVD

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

Jazyk použitý při vypracování této mezinárodní normy je angličtina.

Tento dokument byl navržen v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2, a byl vypracován v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 1, a se směrnicemi ISO/IEC, dodatkem IEC, dostupnými na www.iec.ch/members_experts/refdocs. Hlavní typy dokumentů vypracované v IEC jsou podrobněji popsány v www.iec.ch/standardsdev/publications.

Seznam všech částí souboru IEC 62561 se společným názvem *Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC)* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

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

- znovu potvrzen,
- zrušen,
- nahrazen revidovaným vydáním, nebo
- změněn.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 62561-6

Červen 2023

ICS 29.020; 91.120.40
62561-6:2018;

Nahrazuje EN IEC

EN IEC

62561-6:2018/AC:2018-04

Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC) –
Část 6: Požadavky na čítače úderu blesku (LSC)
(IEC 62561-6:2023)

Lightning protection system components (LPSC) –
Part 6: Requirements for lightning strike counters (LSCs)
(IEC 62561-6:2023)

Composants des systemes de protection contre la foudre (CSPF) –
Blitzschutzsystembauteile (LPSC) –
Teil 6: Anforderungen an Blitzzähler (LSC)
Partie 6: Exigences pour les compteurs de coups de foudre (LSC)
(IEC 62561-6:2023)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2023-06-19. 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 Řídícím 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 Řídícímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, 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
Řídící centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2023 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC

62561-6:2023 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 81/723/FDIS, budoucího třetího vydání IEC 62561-6, který vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 62561-6:2023.

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) 2024-03-19
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2026-09-19

Tento dokument nahrazuje EN IEC 62561-6:2018 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

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

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62561-6:2023 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	9
1..... Rozsah platnosti.....	10
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Třídění.....	12
4.1..... Typ LSC.....	12
4.2..... Vnitřní obvod LSC.....	12
4.3..... Místo instalace LSC.....	12
5..... Požadavky.....	12
5.1..... Obecně.....	12
5.2..... Dokumentace.....	12
5.3..... Značení.....	13
5.3.1... Obsah značení.....	

.....	13
5.3.2... Trvanlivost a čitelnost	
.....	13
5.4.....	
Návrh.....	
.....	13
6.....	
Zkoušky.....	
.....	14
6.1..... Obecné podmínky zkoušky	
....	14
6.1.1...	
Obecně.....	
.....	14
6.1.2... Počet impulzních výbojových proudů pro LSC Typ I	14
6.1.3... Počet jmenovitých výbojových proudů pro LSC Typ II	15
6.2..... Dokumentace a pokyny pro instalaci	15
6.2.1... Obecné podmínky	
.....	15
6.2.2... Kritéria přijetí	
.....	15
6.3..... Zkouška značení	
.....	16
6.3.1... Obecné podmínky zkoušky	
....	16
6.3.2... Kritéria přijetí	
.....	16
6.4..... Odolnost proti ultrafialovému (UV) záření	16

6.4.1... Obecné podmínky zkoušky	.....
....	16
6.4.2... Kritéria přijetí	.....
.....	16
6.5..... Zkoušky odolnosti proti korozi (u kovových částí)	..... 16
6.5.1... Obecné podmínky zkoušky	.....
....	16
6.5.2... Kritéria přijetí	.....
.....	16
6.6..... Zkouška rázem	.....
.....	16
6.6.1... Obecné podmínky zkoušky	.....
....	16
6.6.2... Kritéria přijetí	.....
.....	17
6.7..... Ukazatel potvrzení o ochraně (IP kód)	..... 17
6.8..... Elektrické zkoušky	.....
.....	17
6.8.1... Obecné podmínky zkoušky	.....
....	17
6.8.2... Zkouška minimálního čítaného výbojového proudu	..... 17
6.8.3... Zkouška hraničního proudu	.....
... 18	
6.8.4... Zkouška maximálního čítaného impulzního proudu	..... 18
6.8.5... Zkouška ověření	

činnosti.....	19
---------------	----

7..... Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	19
7.1..... Elektromagnetická odolnost.....	19
7.2..... Elektromagnetická emise.....	19
8..... Struktura a obsah zkušebního protokolu.....	19
8.1..... Obecně.....	19
8.2..... Identifikace protokolu.....	20
8.3..... Popis vzorku.....	20
8.4..... Normy a odkazy.....	20
8.5..... Zkušební postup.....	20
8.6..... Popis zkušebního zařízení.....	20
8.7..... Popis měřicích přístrojů.....	20
8.8..... Zaznamenané výsledky a parametry.....	21
8.9..... Prohlášení o vyhovění/nevyhovění.....	21
Příloha A (normativní) Odolnost proti UV záření.....	22

A.1..... Obecně.....	22
A.2..... Zkouška.....	22
A.3..... První alternativní zkouška ke kapitole A.2.....	22
A.4..... Druhá alternativní zkouška ke kapitole A.2.....	22
Příloha B (normativní) Zkoušky odolnost LSC proti korozi.....	23
B.1..... Obecně.....	23
B.2..... Zkouška solnou mlhou.....	23
B.3..... Zkouška vlhkou siřičitou atmosférou.....	23
B.4..... Zkouška atmosférou a amoniakem.....	23
Příloha C (normativní) Vývojový diagram pro zkoušení LSC.....	24
Příloha D (normativní) Použitelnost předchozích zkoušek.....	25
Bibliografie.....	26
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	27
 Obrázek	
Obrázek C.1 - Vývojový diagram pro zkoušení LSC.....	24

Tabulka

Tabulka 1 - Preferované parametry pro čítané impulzní výbojové proudy

(I_{imp})..... 15

Tabulka 2 - Preferované parametry pro čítané jmenovité výbojové proudy

(I_n)..... 15

Tabulka D.1 - Rozdíly v požadavcích na LSC splňujících požadavky IEC 62561-6:2011 nebo IEC 62561-6:2018..... 25

Úvod

Tato část IEC 62561 se zabývá požadavky a zkouškami součástí systému ochrany před bleskem (LPSC) používaných k určení počtu impulzů nebo jmenovitých proudů u konkrétních vodičů spojených s instalací systému ochrany před bleskem (LPS) navrženým a implementovaným podle souboru IEC 62305.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62561 uvádí požadavky a zkoušky pro zařízení určená k počítání úderů blesků založených na průchodu proudu vodičem. Tento vodič může být součástí instalace systému ochrany před bleskem (LPS) nebo může být připojen do instalace s SPD nebo k ostatním vodičům, které nejsou určeny k vedení významné části bleskového proudu.

Pro LSC určené pro použití v nebezpečných prostředích mohou být nezbytné zvláštní požadavky na součásti.

POZNÁMKA U členských zemí CENELEC jsou požadavky na zkoušení komponent pro výbušné atmosféry uvedeny v CLC/TS 50703-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.