

**2024**

Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC) –  
Část 4: Požadavky na upevňovací prvky jímacích vedení

ČSN  
EN IEC 62561-4  
ed. 3  
35 7605

idt IEC 62561-4:2023

Lightning protection system components (LPSC) –  
Part 4: Requirements for conductor fasteners

Composants des systemes de protection contre la foudre (CSPF) –  
Partie 4: Exigences pour les fixations de conducteur

Blitzschutzsystembauteile (LPSC) –  
Teil 4: Anforderungen an Leitungshalter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 62561-4:2023. 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 62561-4:2023. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2026-11-17 se nahrazuje ČSN EN 62561-4 ed. 2 (35 7605) z května 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 62561-4:2023 dovoleno do 2026-11-17 používat dosud platnou ČSN EN 62561-4 ed. 2 (35 7605) z května 2018.

Změny proti předchozí normě

Informace o změnách proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v článku Informativní údaje z IEC 62561-4:2023.

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

EN 62305-3:2011 zavedena v ČSN EN 62305-3 ed. 2:2012 (34 1390) Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života

EN IEC 62561-1 zavedena v ČSN EN IEC 62561-1 ed. 3 (35 7605) Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC) – Část 1: Požadavky na spojovací součásti

EN ISO 4892-2 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2 (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

ISO 6957:1988 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)

Souvisící ČSN

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

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

ČSN EN 62305-4 ed. 2 (34 1390) Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

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

ČSN EN 62561-4 ed. 2:2018 (34 1390) Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) – Část 4: Požadavky na podpěry vodičů

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 62561-4:2023

Mezinárodní normu IEC 62561-4 vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání z roku 2017. Toto vydání je jeho technickou

revizí.

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

- a) sjednocení s nejnovějším vydáním IEC 60068-2-52:2017, které se týká úpravy atmosféry solnou mlhou
- b) sjednocení s nejnovějším vydáním ISO 22479:2019, které se týká působení vlhké atmosféry obsahující oxid siřičitý;
- c) nová normativní příloha pro použitelnost předchozích zkoušek.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Návrh       | Zpráva o hlasování |
| 81/734/FDIS | 81/740/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](http://www.iec.ch/members_experts/refdocs). Hlavní typy dokumentů vypracované v IEC jsou podrobněji popsány v [www.iec.ch/standardsdev/publications](http://www.iec.ch/standardsdev/publications).

Seznam všech částí souboru IEC 62561 se společným názvem *Součásti systému 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.

Upozornění na národní poznámky

Do Evropské předmluvy byla doplněna národní poznámka, která upozorňuje na nesoulad uvedeného termínu *dow* s termínem uváděným v úřední databázi.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 62561-4

Listopad 2023

ICS 29.020; 91.120.40  
62561-4:2017

Nahrazuje EN

Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC) –  
Část 4: Požadavky na upevňovací prvky jímacích vedení  
(IEC 62561-4:2023)

Lightning protection system components (LPSC) –  
Part 4: Requirements for conductor fasteners  
(IEC 62561-4:2023)

|                                                                                                                                                     |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composants des systemes de protection contre<br>la foudre (CSPF) –<br>Partie 4: Exigences pour les fixations de<br>conducteur<br>(IEC 62561-4:2023) | Blitzschutzsystembauteile (LPSC) –<br>Teil 4: Anforderungen an Leitungshalter<br>(IEC 62561-4:2023) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2023-11-17. 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu,  
Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



**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: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

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

Ref. č. EN IEC 62561-4:2023 E

## Evropská předmluva

Text dokumentu 81/734/FDIS, budoucího třetího vydání IEC 62561-4, který vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 62561-4:2023.

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) 2024-08-17
- nejzazší datum zrušení národních norem,  
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2024-05-24 [NP1](#)

Tento dokument nahrazuje EN 62561-4:2017 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 62561-4:2023 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Úvod.....                                                                                             | 9         |
| <b>1..... Rozsah platnosti.....</b>                                                                   | <b>10</b> |
| <b>2..... Citované dokumenty.....</b>                                                                 | <b>10</b> |
| <b>3..... Termíny a definice.....</b>                                                                 | <b>10</b> |
| <b>4..... Klasifikace.....</b>                                                                        | <b>11</b> |
| <b>4.1..... Podle materiálu upevňovacího prvku jímacího vedení.....</b>                               | <b>11</b> |
| <b>4.2..... Podle způsobu upevnění jímacího vedení uvnitř upevňovacího prvku jímacího vedení.....</b> | <b>11</b> |
| <b>4.3..... Podle provedení svorek jímacího vedení.....</b>                                           | <b>11</b> |
| <b>5..... Požadavky.....</b>                                                                          | <b>11</b> |
| <b>5.1..... Obecně.....</b>                                                                           | <b>11</b> |
| <b>5.2..... Požadavky na vliv prostředí.....</b>                                                      | <b>11</b> |
| <b>5.2.1... Odolnost proti korozi.....</b>                                                            | <b>11</b> |
| <b>5.2.2... Odolnost proti ultrafialovému (UV) záření.....</b>                                        | <b>11</b> |
| <b>5.3..... Mechanická pevnost.....</b>                                                               |           |

..... 12

### **5.3.1... Svislá a axiální**

zatížení.....

..... 12

### **5.3.2... Zkoušky**

rázem.....

..... 12

### **5.4..... Instalační**

pokyny.....

..... 12

### **5.5.....**

Značení.....

..... 12

#### **5.5.1... Obsah**

značení.....

..... 12

#### **5.5.2... Trvanlivost**

a čitelnost.....

..... 12

### **6.....**

Zkoušky.....

..... 13

#### **6.1..... Obecné podmínky**

zkoušky.....

.... 13

#### **6.2..... Příprava**

vzorků.....

..... 13

#### **6.3..... Zkoušky odolnosti proti vlivu**

prostředí..... 13

##### **6.3.1...**

Obecně.....

..... 13

##### **6.3.2...**

Kovové.....

..... 14

##### **6.3.3...**

Nekovové.....

..... 14

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| <b>6.3.4...</b>                            |    |
| Kompozitní.....                            |    |
| .....                                      | 14 |
| <b>6.4.....</b>                            |    |
| Odolnost proti mechanickým účinkům.....    | 15 |
| <b>6.4.1...</b>                            |    |
| Zkouška bočním zatížením.....              |    |
| .....                                      | 15 |
| <b>6.4.2...</b>                            |    |
| Zkouška axiálním zatížením.....            |    |
| .....                                      | 15 |
| <b>6.4.3...</b>                            |    |
| Zkouška rázem.....                         |    |
| .....                                      | 16 |
| <b>6.5.....</b>                            |    |
| Pokyny pro instalaci.....                  |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>6.5.1...</b>                            |    |
| Obecné podmínky.....                       |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>6.5.2...</b>                            |    |
| Kritéria přijetí.....                      |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>6.6.....</b>                            |    |
| Zkouška značení.....                       |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>6.6.1...</b>                            |    |
| Obecné podmínky zkoušky.....               |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>6.6.2...</b>                            |    |
| Kritéria přijetí.....                      |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>6.7.....</b>                            |    |
| Konstrukce.....                            |    |
| .....                                      | 17 |
| <b>7.....</b>                              |    |
| Elektromagnetická kompatibilita (EMC)..... | 17 |
| <b>8.....</b>                              |    |
| Struktura a obsah protokolu o zkoušce..... | 17 |

## 8.1.....

Obecně.....

..... 17

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>8.2.....</b> Identifikace<br>protokolu.....                                                                          | 17 |
| <b>8.3.....</b> Popis zkušebního<br>vzorku.....                                                                         | 18 |
| <b>8.4.....</b> Jímací<br>vedení.....                                                                                   | 18 |
| <b>8.5.....</b> Normy<br>a odkazy.....                                                                                  | 18 |
| <b>8.6.....</b> Zkušební<br>postup.....                                                                                 | 18 |
| <b>8.7.....</b> Zkušební zařízení,<br>popis.....                                                                        | 18 |
| <b>8.8.....</b> Popis měřicích<br>přístrojů.....                                                                        | 19 |
| <b>8.9.....</b> Záznam výsledků<br>a parametrů.....                                                                     | 19 |
| <b>8.10....</b> Prohlášení o vyhovění<br>a nevyhovění.....                                                              | 19 |
| <b>Příloha A</b> (normativní) Odolnost kovových a kompozitových upevňovacích prvků jímacích vedení<br>proti korozi..... | 20 |
| <b>A.1.....</b><br>Obecně.....                                                                                          | 20 |
| <b>A.2.....</b> Působení solné<br>mlhy.....                                                                             | 20 |
| <b>A.3.....</b> Působení vlhké siřičité<br>atmosféry.....                                                               | 20 |

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| <b>A.4.....</b> Působení atmosférou<br>s amoniakem..... | 20 |
|---------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Příloha B</b> (normativní) Zkouška vlivu prostředí pro nekovové a kompozitní upevňovací prvky<br>jímacích vedení –<br>Odolnost vůči ultrafialovému<br>záření..... | 21 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>B.1.....</b><br>Obecně..... | 21 |
|--------------------------------|----|

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| <b>B.2.....</b><br>Zkouška..... | 21 |
|---------------------------------|----|

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| <b>B.3.....</b> První alternativní zkouška ke kapitole<br>B.2..... | 21 |
|--------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| <b>B.4.....</b> Druhá alternativní zkouška ke kapitole<br>B.2..... | 21 |
|--------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Příloha C</b> (normativní) Použitelnost předchozích<br>zkoušek..... | 22 |
|------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Příloha D</b> (normativní) Vývojový diagram zkoušek upevňovacích prvků jímacích<br>vedení..... | 23 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Bibliografie..... | 24 |
|-------------------|----|

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Příloha ZA</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské<br>publikace..... | 25 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Obrázek 1 – Základní uspořádání<br>vzorku..... | 14 |
|------------------------------------------------|----|

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek 2 – Základní uspořádání pro zkoušku bočním<br>zatížením..... | 15 |
|----------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek 3 – Základní uspořádání pro zkoušku zatížení axiálním<br>pohybem..... | 16 |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek D.1 – Vývojový diagram zkoušek podpěr<br>vodičů..... | 23 |
|--------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                   |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tabulka C.1 – Rozdíly v požadavcích na upevňovací prvky jímacích vedení splňujících požadavky<br>IEC 62561-4:2010 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

nebo IEC

62561-4:2017.....

..... 22

# Úvod

Tato část IEC 62561 se zabývá požadavky a zkouškami součástí systému ochrany před bleskem (LPSC),  
konkrétně upevňovacích prvků jímacích vedení používaných pro instalaci systému ochrany před bleskem (LPS) navrženého a realizovaného v souladu se souborem IEC 62305.

## 1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62561 se zabývá požadavky a zkouškami pro kovové a nekovové upevňovací prvky jímacích vedení, které se používají k upevnění a podepření jímačů, svodů a uzemňovacích soustav.

Vzhledem k velkému množství typů moderních konstrukčních řešení se tento dokument nevztahuje na montáž upevňovacích prvků jímacích vedení na stavební konstrukce.

Tento dokument se nezabývá zkouškami součástí pro výbušnou atmosféru. U LSC určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu mohou být nutné dodatečné požadavky na součásti.

POZNÁMKA V členských zemích CENELEC jsou požadavky na zkoušení součástí určených pro prostředí s nebezpečím výbuchu stanoveny v CLC/TS 50703-2.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

[NP1](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA Nesprávně uvedené nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu. Správně má být uvedeno datum 2026-11-17.