

Miniaturní pojistky –  
Část 2: Trubičkové tavné pojistkové vložky

ČSN  
EN 60127-2  
ed. 3  
35 4730

idt IEC 60127-2:2014

Miniature fuses –  
Part 2: Cartridge fuse-links

Coupe-circuit miniatures –  
Partie 2: Cartouches

Geräteschutzsicherungen –  
Teil 2: Feinsicherungseinsätze

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60127-2:2014. 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 60127-2:2014 It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official vision

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2017-10-24 se nahrazuje ČSN EN 60127-2 ed. 2 (35 4730) z prosince 2003, 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 60127-2:2014 dovoleno do 2017-10-24 používat dosud platnou ČSN EN 60127-2 ed. 2 (35 4730) z prosince 2003.

Změny proti předchozí normě

Hlavní technické změny proti předchozí normě spočívají v doplnění 4 nových noremních listů 7 až 10. Drobné změny se týkají některých formulací v textu normy, které zásadně nezměnily původní význam.

## Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-2-20 zavedena v ČSN EN 60068-2-20 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-20: Zkoušky – Zkouška T: Zkušební metody na pájitelnost a na odolnost proti teple při pájení pro součástky s vývody

IEC 60068-2-21:2006 zavedena v ČSN EN 60068-2-21 ed. 2:2007 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-21: Zkoušky – Zkouška U: Pevnost vývodů a jejich neoddělitelných upevňovacích částí

IEC 60127-1:2006 zavedena v ČSN EN 60127-1 ed. 2:2007 (35 4730) Miniaturní pojistky – Část 1: Definice miniaturních pojistek a všeobecné požadavky na miniaturní tavné pojistkové vložky

ISO 3 nezavedena

## Souvisící ČSN

[ČSN EN 61249-2-7:2003](#) (35 9062) Materiály pro desky s plošnými spoji a další propojovací struktury – Část 2-7: Vyztužené plátované a neplátované základní materiály – Mědí plátované laminátové desky z vrstveného tkaného E-skla, impregnovaného epoxidovou pryskyřicí, s definovanou hořlavostí (zkouška vertikálního hoření)

## 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 60127-2:2014

Mezinárodní normu IEC 60127-2 vypracovala subkomise 32C *Miniaturní pojistky* IEC technické komise 32 *Pojistky*.

Toto třetí vydání IEC 60127-2 zrušuje a nahrazuje druhé vydání vydané v roce 2003, změnu 1 (2003) a změnu 2 (2010). Tvoří technickou revizi.

Toto vydání obsahuje proti předchozímu vydání dále uvedené hlavní technické změny:

Doplňují se 4 nové noremní listy 7 až 10.

Tato mezinárodní norma má být používána spolu s IEC 60127-1:2006.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
32C/493/FDIS	32C /498/RVD

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

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

Kapitoly této normy doplňují, mění nebo nahrazují odpovídající kapitoly IEC 60127-1.

Tam, kde v této normě chybí odpovídající kapitola nebo článek, platí kapitola nebo článek z IEC 60127-1 bez změn, pokud to je odůvodněné. Jestliže tato norma stanoví „doplnění“, „změnu“ nebo „nahrazení“, příslušný text IEC 60127-1 se odpovídajícím způsobem upraví.

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. K tomuto datu bude publikace buď

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

Vypracování normy

Zpracovatel: JBS s.r.o., IČ 49688740, Iva Bezděkovská

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

EVROPSKÁ NORMA EN 60127-2  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2014

ICS 29.120.50 Nahrazuje EN 60127-2:2003

Miniaturní pojistky –  
Část 2: Trubičkové tavné pojistkové vložky  
(IEC 60127-2:2014)

Miniature fuses –  
Part 2: Cartridge fuse-links  
(IEC 60127-2:2014)

Coupe-circuits miniatures –  
Partie 2: Cartouches  
(CEI 60127-2:2014)

Geräteschutzsicherungen –  
Teil 2: Feinsicherungseinsätze  
(IEC 60127-2:2014)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2014-10-24. 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.



**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**

© 2014 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky  
jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.  
Ref. č. EN 60127-2:2014 E

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,  
Rumunská, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska  
a Turecka.

#### Předmluva

Text dokumentu 32C/493/FDIS budoucího třetího vydání IEC 60127-2, který vypracovala subkomise  
32C *Miniaturní pojistky* IEC/TC 32 *Pojistky* byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl  
schválen CENELEC jako EN 60127-2:2014.

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) 2015-07-24
- nejzazší datum zrušení národních norem,  
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2017-10-24

Tento dokument nahrazuje EN 60127-2:2003

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 60127-2:2014 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez  
jakýchkoliv modifikací.

#### Obsah

<b>1</b>	Rozsah platnosti a předmět normy	10
<b>2</b>	Citované dokumenty	10
<b>3</b>	Termíny a definice	10
<b>4</b>	Obecné požadavky	10
<b>5</b>	Jmenovité hodnoty	10
<b>6</b>	Značení	11
<b>7</b>	Obecné poznámky ke zkouškám	11
<b>8</b>	Rozměry a konstrukce	17
<b>9</b>	Elektrické požadavky	19
<b>10</b>	Noremní listy	21
	<b>Příloha A</b> (normativní) Miniaturní tavné pojistkové vložky s drátovými vývody	41
<b>A.1</b>	Obecně	41
<b>A.2</b>	Rozsah platnosti	41
<b>A.3</b>	Obecné poznámky ke zkouškám	41
<b>A.3.1</b>	Typové zkoušky	41
<b>A.3.2</b>	Přehled zkoušek	41
<b>A.3.3</b>	Zkušební spodky pro zkoušky	42
<b>A.4</b>	Rozměry a konstrukce	44
<b>A.4.1</b>	Rozměry	44
<b>A.4.2</b>	Mechanické zkoušky vývodů	44
<b>A.4.3</b>	Pájitelnost vývodů	45
<b>A.4.4</b>	Odolnost proti pájecímu teplu	45
<b>A.5</b>	Elektrické požadavky	45
<b>A.5.1</b>	Úbytek napětí	45
<b>A.5.2</b>	Ampérsekundové charakteristiky při normální okolní teplotě	45
<b>A.5.3</b>	Vypínací schopnost	45
<b>A.5.4</b>	Teplota tavné pojistkové vložky	45
	Bibliografie	47

**Příloha ZA** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace 48

Tabulka 1 – Přehled zkoušek pro jednotlivé jmenovité proudy 12

Tabulka 2 – Přehled zkoušek pro maximální jmenovité proudy z homogenních řad 12

Tabulka 3 – Přehled zkoušek pro minimální jmenovité proudy z homogenních řad 13

Tabulka A.1 – Přehled zkoušek 41

Obrázek 1 – Pojistkový spodek pro tavné pojistkové vložky 5 mm ´ 20 mm a 6,3 mm ´ 32 mm – Jmenovité proudy do 6,3 A včetně (viz 7.3) 14

Obrázek 2 – Zkušební pojistkový spodek pro tavné pojistkové vložky 5 mm ´ 20 mm a 6,3 mm ´ 32 mm – Jmenovité proudy přesahující 6,3 A (viz 7.3) 15

Obrázek 3 – Zkušební pojistkový spodek pro zkoušky vypínací schopnosti (viz 7.3) 16

Obrázek 4 – Zařízení pro zkoušku osovým tahem 18

Obrázek 5 – Kalibr pro ověření souososti (viz 8.4) 19

Strana

Obrázek 6 – Typický zkušební obvod pro zkoušky vypínací schopnosti pro tavné pojistkové vložky s vysokou vypínací schopností (viz 9.3) 19

Obrázek 7 – Typický zkušební obvod pro zkoušky vypínací schopnosti pro tavné pojistkové vložky s nízkou a zvýšenou vypínací schopností (viz 9.3) 20

Obrázek A.1 – Zkušební deska 42

Obrázek A.2 – Zkušební spodek 43

Obrázek A.3 – Rozměry tavné pojistkové vložky s drátovými vývody 44

Úvod

Na základě požadavků uživatelů miniaturních pojistek mají mít všechny normy, doporučení a ostatní dokumenty vztahující se k miniaturním pojistkám stejné číslo publikace, aby se usnadnily odkazy na pojistky v jiných specifikacích, například ve specifikacích zařízení.

Kromě toho jednotné číslo publikace a rozdělení do částí usnadní zavedení nových norem, protože kapitoly a články obsahující obecné požadavky není třeba opakovat.

Nový soubor IEC 60127 se dále dělí takto:

*IEC 60127 Miniaturní pojistky (Obecný název)*

*IEC 60127-1 Miniaturní pojistky – Část 1: Definice miniaturních pojistek a všeobecné požadavky na miniaturní tavné vložky*

*IEC 60127-2 Miniaturní pojistky - Část 2: Trubičkové tavné pojistkové vložky*

*IEC 60127-3 Miniaturní pojistky - Část 3: Subminiaturní tavné pojistkové vložky*

*IEC 60127-4 Miniaturní pojistky - Část 4: Univerzální stavebnicové tavné vložky*

*IEC 60127-5 Miniaturní pojistky - Část 5: Směrnice pro zjišťování kvality miniaturních tavných vložek*

*IEC 60127-6 Miniaturní pojistky - Část 6: Držáky pojistek pro miniaturní tavné vložky*

*IEC 60127-7 Miniaturní pojistky - Část 7: Pokyny pro uživatele miniaturních pojistek*

*IEC 60127-8 (Volné pro další dokumenty)*

*IEC 60127-9 (Volné pro další dokumenty)*

*IEC 60127-10 Miniaturní pojistky - Část 10: Pokyny pro uživatele miniaturních pojistek*

Tato část IEC 60127 zahrnuje dodatečné požadavky, zkušební zařízení a noremní listy.

V této normě jsou použity jednotky SI.

## 1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato část IEC 60127 se týká zvláštních požadavků platných pro trubičkové tavné pojistkové vložky miniaturních pojistek o rozměrech 5 mm ´ 20 mm a 6,3 mm ´ 32 mm pro ochranu elektrických spotřebičů a elektronických zařízení a jejich částí, které jsou běžně určeny k použití ve vnitřním prostředí.

Nevztahuje se na trubičkové tavné pojistkové vložky pro spotřebiče určené pro použití ve zvláštních prostředích, jako jsou korozivní nebo výbušná prostředí.

Tato norma se používá jako doplněk k požadavkům IEC 60127-1.

Předmětem této normy je definovat zvláštní a doplňující zkušební metody pro trubičkové tavné pojistkové vložky při jejím použití jako doplňku k požadavkům IEC 60127-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.