

Systemy vláknového managementu a ochranná zapouzdření používaná v optických vláknových komunikačních systémech – Specifikace výrobku – Část 3-1: Nástěnné nebo sloupové krabice pro spoje pro kategorii C a A

ČSN
EN 50411-3-1
35 9249

Fibre management systems and protective housings to be used in optical fibre communication systems – Product specifications –
Part 3-1: Wall or pole mounted box for splices, for category C and A

Systemes de gestion des fibres et boîtiers de protection destinés a etre utilisés dans les systemes de communication par fibres optiques – Spécifications de produits –
Partie 3-1: Boîte de montage mural ou sur poteau pour les épissures, pour les catégories C et A

LWL-Spleißkassetten und -Muffen für die Anwendung in LWL-Kommunikationssystemen – Produktnormen –
Teil 3-1: Faser Management System, Wandspleißverteiler für die Kategorien C und A

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 50411-3-1:2025. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 50411-3-1:2025. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 50411-3-1 (35 9249) z března 2013.

Anotace obsahu

Norma obsahuje rozměrové, optické, mechanické a environmentální požadavky na krabice pro 288 vláknových spojů instalované na zeď nebo sloup, aby byly zařazeny jako produkt podle evropské normy.

Typická konfigurace spočívá ve spojování přichozích vláken s volitelnými děliči, které jsou na druhé straně připojeny k odchozím vláknům.

Norma specifikuje počet spojkových kazet a kapacitu spojů pro každou úroveň oddělení vláken. Maximální kapacita je 288 spojů. Pro uložení s vyšším počtem spojů lze použít EN 50411-4-1 (pouliční rozvodná skříň).

Krabice pro spojování vláken a připojování pomocí propojovacích šňůr jsou popsány v EN 50411-3-4.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

EN 50411-3-1:2025 obsahuje následující významné technické změny ve srovnání s EN 50411-3-1:2012:

- aktualizace kategorie produktu v názvu na „systémy vláknového managementu a ochranná zapouzdření“;
- aktualizace typu produktu v názvu na „nástěnné nebo sloupové krabice pro spoje“;
- doplnění aplikace pro montáž na sloup;
- aktualizace environmentálních kategorií C a A podle EN IEC 61753-1:2018;
- aktualizace definicí podle EN IEC 61753-1:2018;
- aktualizace popisu podobně jako je v EN 50411-3-4;
- nahrazení sedmi tabulek s velikostmi krabic, počty zásobníků a kapacitou spoje jednou tabulkou redukující počet velikostí na sedm;
- odstranění velikostí krabic V a W;
- zlepšení popisu a obrázků pro příklady konfigurací přípravy vzorku pro zkoušení krabice;
- aktualizace zkušební specifikace podobně jako v EN 50411-3-4, která je založena na EN IEC 61753-1:2018;
- odstranění zkušební metody emisí kouře, která se vztahovala pouze na kabely.

Informace o citovaných dokumentech

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

EN 60695-11-10 zavedena v ČSN EN 60695-11-10 ed. 2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-10: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

EN 60754-1 zavedena v ČSN EN 60754-1 (34 7104) Zkouška plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů - Část 1: Stanovení obsahu halogenovodíku

EN IEC 60793-2-10 zavedena v ČSN EN IEC 60793-2-10 ed. 7 (35 9213) Optická vlákna - Část 2-10: Specifikace výrobku - Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A1

EN IEC 60793-2-50 zavedena v ČSN EN IEC 60793-2-50 ed. 6 (35 9213) Optická vlákna - Část 2-50: Specifikace výrobku - Dílčí specifikace pro jednovidová vlákna třídy B

EN IEC 61300-2-1 zavedena v ČSN EN IEC 61300-2-1 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-1: Zkoušky - Vibrace (sinusové)

EN IEC 61300-2-4 zavedena v ČSN EN IEC 61300-2-4 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní

součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-4: Zkoušky - Upevnění vláknů nebo kabelů

EN IEC 61300-2-5 zavedena v ČSN EN IEC 61300-2-5 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-5: Zkoušky - Zkrut

EN 61300-2-9 zavedena v ČSN EN 61300-2-9 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-9: Zkoušky - Rázy

EN 61300-2-12 zavedena v ČSN EN 61300-2-12 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-12: Zkoušky - Nárazy

EN 61300-2-22 nezavedena1)

EN 61300-2-26 nezavedena2)

EN 61300-2-33 zavedena v ČSN EN 61300-2-33 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-33: Zkoušky - Montáž a demontáž mechanických spojů, systémů vláknových managementů a krytí

EN 61300-2-34 nezavedena3)

EN 61300-2-37 zavedena v ČSN EN 61300-2-37 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-37: Zkoušky - Ohyb kabelu u krytí

EN 61300-3-1 zavedena v ČSN EN 61300-3-1 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-1: Zkoušení a měření - Vizuální kontrola

EN 61300-3-3 zavedena v ČSN EN 61300-3-3 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-3: Zkoušení a měření - Aktivní monitorování změn útlumu a útlumu odrazu

EN 61300-3-28 zavedena v ČSN EN 61300-3-28 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-28: Zkoušení a měření - Přechodná ztráta

EN IEC 61756-1 zavedena v ČSN EN IEC 61756-1 ed. 2 (35 9257) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Norma rozhraní pro management vláknových systémů - Část 1: Obecně a návod

Souvisící ČSN

ČSN EN 50411-3-4 (35 9249) Systémy vláknového managementu a ochranná zapouzdření používaná v optických vláknových komunikačních systémech - Specifikace výrobku - Část 3-4: Nástěnné krabice pro připojení spojů propojovacích šňůr, pro kategorii C a A

ČSN EN 50411-4-1 (35 9249) Systémy vláknového managementu a ochranná zapouzdření používaná v optických vláknových komunikačních systémech - Specifikace výrobku - Část 4-1: Pasivní optická pouliční rozvodná skříň pro kategorii A

ČSN EN 60794-2 ed. 2 (35 9223) Optické vláknové kabely - Část 2: Vnitřní kabely - Dílčí specifikace

ČSN EN 60794-3 (35 9223) (soubor) Optické vláknové kabely - Část 3: Vnější kabely - Rodová specifikace

ČSN EN IEC 61753-1 ed. 2 (35 9255) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Norma funkčnosti - Část 1: Obecně a návod

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).

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 a 4 evropské normy.

Vypracování normy

Zpracovatel Národní přílohy: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 98 Vlákenná optika

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.

- 1) ČSN EN 61300-2-22 ed. 2, která přejímala EN 61300-2-22, byla zrušena z důvodu nahrazení evropské normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.
- 2) ČSN EN 61300-2-26 ed. 2, která přejímala EN 61300-2-26, byla zrušena z důvodu nahrazení evropské normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.
- 3) ČSN EN 61300-2-34 ed. 2, která přejímala EN 61300-2-34, byla zrušena z důvodu nahrazení evropské normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.