

2018

Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby –
Část 13-1: Rozšíření pásma pro šíření signálu
přes systém FTTH

ČSN
EN 60728-13-1
ed. 2
36 7211

idt IEC 60728-13-1:2017 + IEC 60728-13-1:2017/COR1:2017-09

Cable networks for television signals, sound signals and interactive services –
Part 13-1: Bandwidth expansion for broadcast signal over FTTH system

Réseaux de distribution par câbles pour signaux de télévision, signaux de radiodiffusion sonore et
services interactifs –
Partie 13-1: Extension de largeur de bande pour signaux radiodiffusés sur réseau FttH

Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste –
Teil 13-1: Bandbreitenerweiterung für Rundfunksignale in FTTH-Systemen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 60728-13-1:2017. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 60728-13-1:2017. It has
the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinnosti od 2020-08-31 se nahrazuje ČSN EN 60728-13-1 (36 7211) z ledna 2013, která do
uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Účelem této normy je přesný popis systému vlákna do bytu (FTTH) pro rozšíření širokopásmového
vysílání, které přenáší pouze signál ze služeb CATV, ke službám CATV plus šířené satelitní (BS)
služby plus komunikační
satelitní (CS) služby navíc k ostatním různým signálům, jako jsou datové služby.

Tato norma se omezuje na vysokofrekvenční přenos signálů přes systém FTTH (fibre to the home),
proto tato část normy neobsahuje přenosové technologie IP.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 60728-13-1:2017 dovoleno do 2020-08-31 používat dosud platnou ČSN EN 60728-13-1 (36 7211) z ledna 2013.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání obsahuje následující významné technické změny oproti předchozímu vydání:

- byl rozšířen kmitočet vysílání, aby bylo dosaženo satelitního signálu pro video službu 4 K. Kmitočet vysílání přes FTTH by byl 3 300 MHz;
- byla přidána vysoká modulace signálu jako 16 APSK a 32 APSK, aby odpovídala přenosu pro video službu 4 K.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-1:2013 zavedena v ČSN EN 60068-1:2014 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 1: Obecně a návod

IEC 60728-1:2014 zavedena ČSN EN 60728-1 ed. 2:2015 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 1: Vlastnosti systému pro dopřednou cestu

IEC 60728-6:2011 zavedena ČSN EN 60728-6 ed. 2:2012 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 6: Optická zařízení

IEC 60728-13:2010 zavedena v ČSN EN 60728-13:2010 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 13: Optické systémy pro přenos rozhlasových signálů

IEC 60728-113:- nezavedena

Doporučení ITU-T G 694.1 nezavedeno

Doporučení ITU-T G 694.2 nezavedeno

POZNÁMKA Doporučení a zprávy ITU jsou dostupné v Českém metrologickém institutu, Hvoždanská 3, 148 01 Praha 4.

Souvisící ČSN

ČSN IEC 50(191):1993 (01 0102) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 191: Spolehlivost a akost služieb

ČSN IEC 50(702):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 702: Kmity, signály a související zařízení

ČSN IEC 50(721):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 721: Telegrafie, faksimile
a datová komunikace

ČSN IEC 50(731) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 731: Přenos optickými vlákny

ČSN EN 60068 (soubor) (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí

ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN 60728-1-1 ed. 2 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 1-1: Vysokofrekvenční kabeláž pro dvoucestné domácí sítě

ČSN EN 60728-1-2 ed. 2:2014 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 1-2: Požadované vlastnosti pro signály dodávané při činnosti do účastnické zásuvky

ČSN EN 50083-2 ed. 3 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 2: Elektromagnetická kompatibilita pro zařízení

ČSN EN 60728-3 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 3:
Aktivní širokopásmové díly pro koaxiální kabelové sítě

ČSN EN 60728-5 ed. 2 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 5: Stanice systému

ČSN EN 60728-101 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 101: Vlastnosti systému pro zpětnou cestu se všemi zatíženými digitálními kanály

ČSN EN 60825-1 ed.3 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky

ČSN EN 60825-2 ed.2 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 2: Bezpečnost komunikačních systémů s optickými vlákny (OFCS)

ČSN EN 60825-1 ed.3 (35 9230) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Vlnově neselektivní optické vláknové odbočnice – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 60825-12 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 12: Bezpečnost systémů prostorové optické komunikace užívaných pro přenos informací

ČSN EN 60875-1 ed.3 (35 9230) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Vlnově neselektivní optické vláknové odbočnice – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 61280-1-1 ed. 2 (35 9270) Základní postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 1-1: Postupy zkoušek pro obecné komunikační subsystémy – Měření výstupního optického výkonu vysílače pro jednovidové optické kabely

ČSN EN 61280-2-2 ed. 4 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 2-2: Digitální systémy – Optický očkový diagram, měření vlnového tvaru a zhasacího poměru

ČSN EN 61280-2-9 ed. 2 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 2-9: Digitální systémy – Měření poměru optického signálu k šumu pro systémy s hustým vlnovým multiplexem

ČSN EN 61281-1 (35 9272) Optické vláknové komunikační subsystémy – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 61290-1-2 ed. 2 (35 9271) Optické zesilovače – Zkušební metody – Část 1-2: Parametry optického výkonu a zisku – Metoda analýzy elektrického spektra

ČSN EN 61290-1-3 ed. 3 (35 9271) Optické zesilovače – Zkušební metody – Část 1-3: Parametry optického výkonu a zisku – Metoda měření optického výkonu

ČSN EN 61291-1 ed. 3:2012 (35 9273) Optické zesilovače – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 61300-3-2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-2: Zkoušení a měření – Polarizační závislost útlumu jednovidových optických vláknových zařízení

ČSN EN 61754-13 ed. 2 (35 9244) Rozhraní optických konektorů – Část 13: Druh optických konektorů typu FC-PC

ČSN EN 61755-1 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 1: Optická rozhraní pro jednovidová konvenční vlákna – Všeobecně a návod

ČSN IEC 61931:2001 (34 9200) Vláknová optika – Terminologie

ČSN ETSI EN 300 019-1-4 V2.2.1 (87 2001) Rozbor vlivu prostředí (EE) – Podmínky prostředí a zkoušky vlivu prostředí na telekomunikační zařízení – Část 1-4: Klasifikace podmínek prostředí –

Stacionární použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům

ČSN ETSI EN 302 307-1 V1.4.1 (87 9045) Digitální televizní vysílání (DVB) – Struktura rámců, kódování kanálů a systémy modulace druhé generace pro vysílání, interaktivní služby, zpravodajství a další širokopásmové družicové aplikace – Část 1: DVB-S2

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 použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČ 06578705

Technická normalizační komise: TNK 87 Audiovizuální technika a ekodesign

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Milan Dian

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.