

2020

Konektory pro elektrická a elektronická zařízení – Zkoušky
a měření –

Část 28-100: Zkoušky integrity signálu
do 2 000 MHz – Zkoušky 28a až 28g

ČSN
EN IEC 60512-28-100

ed. 2
35 4055

idt IEC 60512-28-100:2019

Connectors for electrical and electronic equipment – Tests and measurements –
Part 28-100: Signal integrity tests up to 2 000 MHz --Tests 28a to 28g

Connecteurs pour équipements électriques et électroniques – Essais et mesures –
Partie 28-100: Essais d'intégrité des signaux jusqu'à 2 000 MHz – Essais 28a à 28g

Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren –
Teil 28-100: Signalintegritätsprüfungen bis 2 000 MHz – Prüfungen 28a bis 28g

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 60512-28-100:2019. Má stejný status
jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 60512-28-100:2019.
It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2022-12-19 se nahrazuje ČSN EN 60512-28-100 (35 4055) z října 2013, která do
uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma specifikuje zkušební metody pro přenosové vlastnosti konektorů norem IEC 60603-7,
IEC 61076-1, IEC 61076-2 a IEC 61076-3 do 2 000 MHz. Rovněž je vhodná pro zkoušení konektorů
s nižší frekvencí, avšak zkušební metoda, stanovená v předmětové specifikaci pro daný konektor,
zůstane referenční zkouškou shody pro tento konektor. Výše uvedený seznam norem nevylučuje
odkaz na tento dokument ve specifikacích jiných výrobců konektorů nebo na publikované normy.

Zkušební metody zde stanovené jsou:

- vložný útlum, zkouška 28a;
- útlum odrazu, zkouška 28b;
- přeslech na blízkém konci (NEXT), zkouška 28c;
- přeslech na vzdáleném konci (FEXT), zkouška 28d;

- útlum příčného nevyvážení proti zemi na blízkém konci (TCL), zkouška 28f;
- útlum příčného nevyvážení proti zemi na vzdáleném konci (TCTL), zkouška 28g.

Další zkušební metody, na které se odkazuje, jsou:

- pro zkoušku přenosové impedance (Z_T), viz IEC 60512-26-100, zkouška 26e.
- pro vazební útlum (a_c), viz IEC 62153-4-12.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60917-1:2019 dovoleno do 2022-12-19 používat dosud platnou ČSN EN 60512-28-100 (35 4055) z října 2013.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání obsahuje následující významné technické změny oproti předchozímu vydání:

- název je upraven z 1 000 MHz na 2 000 MHz, aby odrážel rozsah frekvencí, které mohou být zkoušeny;
- všechny tabulky a požadavky byly revidovány až do 2 000 MHz.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60050-581 zavedena v ČSN IEC 60050-581 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 581: Elektromechanické součástky pro elektronická zařízení

IEC 60169-15 zavedena v ČSN IEC

IEC 60512-1 zavedena v ČSN EN IEC 60512-1 ed. 2 (35 4055) Konektory pro elektrická a elektronická zařízení – Zkoušky a měření – Část 1: Kmenová specifikace

IEC 60512-26-100 zavedena v ČSN EN 60512-26-100 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení – Zkoušky a měření – Část 26-100: Uspořádání měření, zkoušky a doporučené zapojení a měření na konektorech série IEC 60603-7 – Zkoušky 26a až 26g

IEC 60512-27-100 zavedena v ČSN EN 60512-27-100 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení – Zkoušky a měření – Část 27-100: Zkoušky integrity signálu do 500 MHz na konektorech souboru IEC 60603-7 – Zkoušky 27a až 27g

IEC 60512-27-200 dosud nezavedena

IEC 60512-29-100 zavedena v ČSN EN 60512-29-100 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení – Zkoušky a měření – Část 29-100: Zkoušky integrity signálu do 500 MHz na konektorech řady M12 – Zkoušky 29a až 29g

IEC 60603-7 zavedena v ČSN EN 60603-7 ed. 2 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část

7: Předmětová specifikace pro 8pólové, nestíněné volné a pevné konektory

IEC 60603-7-1 zavedena v ČSN EN 60603-7-1 ed. 3 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-1: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory

IEC 60603-7-2 zavedena v ČSN EN 60603-7-2 ed. 2 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-2: Předmětová specifikace pro 8pólové, nestíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 100 MHz

IEC 60603-7-3 zavedena v ČSN EN 60603-7-3 ed. 2 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-3: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 100 MHz

IEC 60603-7-4 zavedena v ČSN EN 60603-7-4 ed. 2 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-4: Předmětová specifikace pro 8pólové, nestíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 250 MHz

IEC 60603-7-5 zavedena v ČSN EN 60603-7-5 ed. 2 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-5: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 250 MHz

IEC 60603-7-7 zavedena v ČSN EN 60603-7-7 ed. 3 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-7: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 600 MHz

IEC 60603-7-41 zavedena v ČSN EN 60603-7-41 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-41: Předmětová specifikace pro 8pólové, nestíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 500 MHz

IEC 60603-7-51 zavedena v ČSN EN 60603-7-51 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-51: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 500 MHz

IEC 60603-7-71 zavedena v ČSN EN 60603-7-71 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-71: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 1 000 MHz

IEC 60603-7-81 zavedena v ČSN EN 60603-7-81 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-81: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 2 000 MHz

IEC 60603-7-82 zavedena v ČSN EN 60603-7-82 (35 4620) Konektory pro elektronická zařízení – Část 7-82: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné, volné a pevné konektory s 12 kontakty pro přenos dat s frekvencemi do 2 000 MHz

IEC 61076-1 zavedena v ČSN EN 61076-1 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 1: Kmenová specifikace

IEC 61076-2 zavedena v ČSN EN 61076-2 ed. 2 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 2: Dílčí specifikace pro kruhové konektory

IEC 61076-2-109 zavedena v ČSN EN 61076-2-109 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 2-109: Kruhové konektory – Předmětová specifikace pro konektory M12 x 1 se závitovou aretací pro přenos dat s frekvencemi do 500 MHz

IEC 61076-3 zavedena v ČSN EN 61076-3 ed. 2 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 3: Obdélníkové konektory – Dílčí specifikace

IEC 61076-3-104 zavedena v ČSN EN 61076-3-104 ed. 3 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 3-104: Předmětová specifikace pro 8pólové, stíněné volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 2 000 MHz

IEC 61076-3-110 zavedena v ČSN EN 61076-3-110 ed. 3 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 3-110: Předmětová specifikace pro volné a pevné konektory pro přenos dat s frekvencemi do 3000 MHz

IEC 61156-1 dosud nezavedena

IEC 61156-9 dosud nezavedena

IEC 61156-10:2016 dosud nezavedena

IEC 61169-16 zavedena v ČSN EN 61169-16 (35 3811) Vysokofrekvenční konektory – Část 16: Dílčí specifikace – Vysokofrekvenční koaxiální konektory s vnitřním průměrem vnějšího vodiče 7 mm (0,276 palce) se šroubovým spojením – Charakteristická impedance 50 ohmů (75 ohmů) (typ N)

IEC 62153-4-12 dosud nezavedena

ISO/IEC 11801-1:2017 dosud nezavedena

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ 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 národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

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.