

**2021**

Integrované obvody –  
Hodnocení EMC vysílačů-přijímačů –  
Část 5: Ethernetové vysílače-přijímače

ČSN  
EN IEC 62228-5

35 8798

idt IEC 62228-5:2021

Integrated circuits – EMC evaluation of transceivers –  
Part 5: Ethernet transceivers

Circuits intégrés – Évaluation de la CEM des émetteurs-récepteurs –  
Partie 5: Émetteurs-récepteurs

Integrierte Schaltungen – Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Sende-  
Empfangsgeräten –  
Teil 5: Ethernet-Sende-Empfangsgerät

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 62228-5:2021. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 62228-5:2021. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tato norma specifikuje zkušební a měřicí metody pro EMC hodnocení IC ethernetových vysílačů-přijímačů v rámci podmínek sítě. Definuje zkušební uspořádání, zkušební podmínky, zkušební signály, kritéria selhání, zkušební postupy a zkušební sestavy. Je použitelná pro následující vysílače-přijímače ethernetových systémů:

- 100BASE-T1 podle ISO/IEC/IEEE 8802-3/AMD1;
- 100BASE-TX podle ISO/IEC/IEEE 8802-3;
- 1000BASE-T1 podle ISO/IEC/IEEE 8802-3/AMD4

a pokrývá

- emise RF rušení;
- odolnost proti RF rušení;
- odolnost proti impulzům;
- odolnost proti elektrostatickým výbojům (ESD).

## Národní předmluva

### Informace o citovaných dokumentech

IEC 61967-1 zavedena v ČSN EN IEC 61967-1 ed. 2 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetických emisí – Část 1: Obecné podmínky a definice

IEC 61967-4 zavedena v ČSN EN 61967-4 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetických emisí, 150 kHz až 1 GHz – Část 4: Měření emisí šířených vedením – Metoda s přímou vazbou 1 W/150 W

IEC 62132-1 zavedena v ČSN EN 62132-1 ed. 2 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetické odolnosti – Část 1: Obecné podmínky a definice

IEC 62132-4 zavedena v ČSN EN 62132-4 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetické odolnosti, 150 kHz až 1 GHz – Část 4: Metoda přímé injekce RF výkonu

IEC 62215-3 zavedena v ČSN EN 62215-3 (35 8792) Integrované obvody – Měření impulzní odolnosti – Část 3: Nesynchronní přechodová injekční metoda

IEC 62228-1 zavedena v ČSN EN IEC 62228-1 (35 8798) Integrované obvody – Hodnocení EMC vysílačů-  
přijímačů – Část 1: Obecné podmínky a definice

ISO 10605 dosud nezavedena

ISO 21111-2 dosud nezavedena

ISO 7637-2 dosud nezavedena

ISO/IEC/IEEE 8802-3:2017 dosud nezavedena

ISO/IEC/IEEE 8802-3:2017/A1:2017 dosud nezavedena

ISO/IEC/IEEE 8802-3:2017/A4:2017 dosud nezavedena

EIA-198-1 nezavedeno

### Souvisící ČSN

ČSN EN IEC 55016-1-1 ed. 4 (33 4210) Specifikace přístrojů a metod pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti – Část 1-1: Přístroje pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti – Měřicí přístroje

ČSN EN 61000-4-2 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-2: Zkušební a měřicí technika – Elektrostatický výboj – Zkouška odolnosti

ČSN EN 61000-4-4 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-4: Zkušební a měřicí technika – Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů – Zkouška odolnosti

ČSN EN 61000-4-5 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-5: Zkušební a měřicí technika – Rázový impulz – Zkouška odolnosti

ČSN EN 61967-2 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetických emisí, 150 kHz až

1 GHz – Část 2: Měření vyzařovaných emisí – Metoda dutiny TEM

ČSN EN 61967-8 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetických emisí – Část 8: Měření emisí šířených vyzařováním – Metoda zkušebního deskového vedení IC

ČSN EN 62132-2 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetické odolnosti – Část 2: Měření odolnosti proti vyzařování – Metoda dutiny TEM a širokopásmové dutiny TEM

ČSN EN 62132-8 (35 8798) Integrované obvody – Měření elektromagnetické odolnosti – Část 8: Měření odolnosti proti vyzařování – Metoda IC s páskovým vedením

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 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. Jan Křivka

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.**