

2020

Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) kombinovaných a/nebo integrovaných rádiových a nerádiových zařízení -
Část 2: Požadavky na zařízení určená k použití v průmyslovém prostředí

ČSN
ETSI EN 303 446-2
V1.2.1
87 5184

ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for combined and/or integrated radio and non-radio equipment -

Part 2: Requirements for equipment intended to be used in industrial locations

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy ETSI EN 303 446-2 V1.2.1:2019. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard ETSI EN 303 446-2 V1.2.1:2019. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tento dokument definuje požadavky ohledně elektromagnetické kompatibility (EMC) pro kombinovaná a/nebo integrovaná zařízení určená k použití v průmyslovém prostředí.

Tento dokument je použitelný pouze pro kombinovaná a/nebo integrovaná zařízení, kde je rádiová funkce v rozsahu platnosti jedné nebo více norem uvedených v článku 2.1.2 (který zahrnuje odkazy [1] až [8]) a kde je nerádiová funkce v rozsahu platnosti jedné nebo více norem uvedených v článku 2.1.3 (který zahrnuje odkazy [9] až [50]).

Požadavky použitelné pro anténní vstup/výstup vztahující se konkrétně k efektivnímu využívání rádiového spektra nejsou v tomto dokumentu obsaženy.

Tyto požadavky lze obecně nalézt v příslušné normě (normách) výrobků pro efektivní využívání rádiového spektra.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ETSI EN 301 489-1 zavedena v ČSN ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 1: Společné technické požadavky - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU a základní požadavky článku 6 Směrnice 2014/30/EU

ETSI EN 301 489-3 zavedena v ČSN EN 301 489-3 V2.1.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 3: Specifické podmínky pro zařízení krátkého dosahu (SRD) provozovaných na kmitočtech mezi 9 kHz a 246 GHz - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

ETSI EN 301 489-5 zavedena v ČSN EN 301 489-5 V2.2.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 5: Specifické podmínky pro soukromá pozemní pohyblivá rádiová (PMR) a přidružená zařízení (hovorová a nehovorová) a zemské svazkové rádiové sítě (TETRA) - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

ETSI EN 301 489-6 zavedena v ČSN EN 301 489-6 V2.2.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 6: Specifické podmínky pro zařízení digitálních bezšňůrových telekomunikací (DECT) - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

ETSI EN 301 489-17 zavedena v ČSN EN 301 489-17 V3.1.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 17: Specifické podmínky pro širokopásmové datové přenosové systémy - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

ETSI EN 301 489-19 zavedena v ČSN EN 301 489-19 V2.1.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 19: Specifické podmínky pro pohyblivé pozemské stanice určené jen pro příjem (ROMES) provozované v pásmu 1,5 GHz a zajišťující datové komunikace a přijímače GNSS provozované v pásmu RNSS (ROGNSS) zajišťující určování polohy, navigaci a časová data - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky články 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

ETSI EN 301 489-33 zavedena v ČSN EN 301 489-33 V2.2.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 33: Specifické podmínky pro zařízení velmi širokého pásma (UWB) - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

ETSI EN 301 489-51 zavedena v ČSN EN 301 489-51 V2.1.1 (87 5101) Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 51: Specifické podmínky pro automobilová, pozemní vozidlová a dohledová radarová zařízení využívající kmitočtová pásma 24,05 GHz až 24,25 GHz, 24,05 GHz až 24,5 GHz, 76 GHz až 77 GHz a 77 GHz až 81 GHz - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.1(b) Směrnice 2014/53/EU

CENELEC EN 50121-3-2 zavedena v ČSN EN 50121-3-2 ed. 4 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 3-2: Drážní vozidla - Zařízení

CENELEC EN 50121-4 zavedena v ČSN EN 50121-4 ed. 4 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 4: Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení

CENELEC EN 50121-5 zavedena v ČSN EN 50121-5 ed. 4 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy

CENELEC EN 50270 zavedena v ČSN EN 50270 ed. 3 (37 8360) Elektromagnetická kompatibilita - Elektrická zařízení pro detekci a měření hořlavých plynů, toxických plynů nebo kyslíku

CENELEC EN 50293 zavedena v ČSN EN 50293 ed. 2 (33 3591) Systémy silniční dopravní signalizace - Elektromagnetická kompatibilita

CENELEC EN 50370-1 zavedena v ČSN EN 50370-1 (33 3450) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Norma skupiny výrobků pro obráběcí a tvářecí stroje - Část 1: Emise

CENELEC EN 50370-2 zavedena v ČSN EN 50370-2 (33 3450) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Norma skupiny výrobků pro obráběcí a tvářecí stroje - Část 2: Odolnost

CENELEC EN 50491-5-1 zavedena v ČSN EN 50491-5-1 (33 2151) Všeobecné požadavky na elektronické systémy pro byty a budovy (HBES) a na automatizační a řídicí systémy budov (BACS) - Část 5-1: Požadavky, podmínky a zkušební uspořádání pro EMC

CENELEC EN 50491-5-3 zavedena v ČSN EN 50491-5-3 (33 2151) Všeobecné požadavky na elektronické systémy pro byty a budovy (HBES) a na automatizační a řídicí systémy budov (BACS) – Část 5-3: Požadavky na EMC HBES/BACS používaných v průmyslovém prostředí

CENELEC EN 55011 zavedena v ČSN EN 55011 ed. 4 (33 4225) Průmyslová, vědecká a zdravotnická zařízení – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření

CENELEC EN 55015 zavedena v ČSN EN 55015 ed. 4 (33 4215) Meze a metody měření charakteristik vysokofrekvenčního rušení způsobeného elektrickými svítidly a podobným zařízením

CENELEC EN 60730-1 zavedena v ČSN EN 60730-1 ed. 4 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení – Část 1: Obecné požadavky

CENELEC EN 60947-1 zavedena v ČSN EN 60947-1 ed. 4 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 1: Všeobecná ustanovení

CENELEC EN 60947-2 zavedena v ČSN EN 60947-2 ed. 4 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 2: Jističe

CENELEC EN 60947-3 zavedena v ČSN EN 60947-3 ed. 3 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 3: Spínače, odpojovače, odpínače a pojistkové kombinace

CENELEC EN 60947-4-1 zavedena v ČSN EN IEC 60947-4-1 ed. 4 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 4-1: Stykače a spouštěče motorů – Elektromechanické stykače a spouštěče motorů

CENELEC EN 60947-4-2 zavedena v ČSN EN 60947-4-2 ed. 3 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 4-2: Stykače a spouštěče motorů – Polovodičové regulátory a spouštěče motorů na střídavý proud

CENELEC EN 60947-4-3 zavedena v ČSN EN 60947-4-3 ed. 2 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 4-3: Stykače a spouštěče motorů – Polovodičové regulátory a stykače na střídavý proud pro nemotorické zátěže

CENELEC EN 60947-5-1 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 ed. 3 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů – Elektromechanické přístroje řídicích obvodů

CENELEC EN 60947-5-2 zavedena v ČSN EN 60947-5-2 ed. 3 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů – Bezdotykové spínače

CENELEC EN 60947-5-6 zavedena v ČSN EN 60947-5-6 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn – Část 5-6: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů – Stejnoseměrné rozhraní pro bezdotykové snímače a spínací zesilovače (NAMUR)

CENELEC EN 60947-5-7 zavedena v ČSN EN 60947-5-7 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-7: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů – Požadavky na bezdotykové přístroje s analogovým výstupem

CENELEC EN 60947-5-9 zavedena v ČSN EN 60947-5-9 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-9: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů – Průtokové spínače

CENELEC EN 60947-6-1 zavedena v ČSN EN 60947-6-1 ed. 2 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého

napětí - Část 6-1: Spínače s více funkcemi - Přepínací zařízení

CENELEC EN 60947-6-2 zavedena v ČSN EN 60947-6-2 ed. 2 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 6-2: Spínače s více funkcemi - Řídicí a ochranné spínací přístroje (nebo zařízení) (CPS)

CENELEC EN 60947-8 zavedena v ČSN EN 60947-8 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 8: Řídicí jednotky pro vestavné tepelné ochrany (PTC) točivých elektrických strojů

CENELEC EN 60974-10 zavedena v ČSN EN 60974-10 ed. 3 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování - Část 10: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)

CENELEC EN 61000-6-2 zavedena v ČSN EN IEC 61000-6-2 ed. 4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

CENELEC EN 61000-6-4 zavedena v ČSN EN IEC 61000-6-4 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí

CENELEC EN 61131-2 zavedena v ČSN EN 61131-2 ed. 2 (18 7050) Programovatelné řídicí jednotky - Část 2: Požadavky na zařízení a zkoušky

CENELEC EN 61204-3 zavedena v ČSN EN IEC 61204-3 ed. 2 (35 1536) Napájecí zařízení nízkého napětí se spínacím režimem - Část 3: Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

CENELEC EN 61326-1 zavedena v ČSN EN 61326-1 ed. 2 (35 6509) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Požadavky na EMC – Část 1: Obecné požadavky

CENELEC EN 61326-2-2 zavedena v ČSN EN 61326-2-2 ed. 2 (35 6509) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Požadavky na EMC – Část 2-2: Konkrétní požadavky – Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria zkušebních, měřicích a dohlížecích přenosných zařízení používaných v nízkonapěťových rozvodných sítích

CENELEC EN 61326-2-3 zavedena v ČSN EN 61326-2-3 ed. 2 (35 6508) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Požadavky na EMC – Část 2-3: Konkrétní požadavky – Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria pro vysílače/přijímače za podmínek integrovaného a/nebo vzdáleného signálu

CENELEC EN 61326-2-4 zavedena v ČSN EN 61326-2-4 ed. 2 (35 6508) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Požadavky na EMC – Část 2-4: Konkrétní požadavky – Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria pro zařízení pro sledování izolace podle IEC 61557-8 a zařízení k lokalizaci místa poruchy izolace podle IEC 61557-9

CENELEC EN 61326-2-5 zavedena v ČSN EN 61326-2-5 ed. 2 (35 6509) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Požadavky na EMC – Část 2-5: Konkrétní požadavky – Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria pro zařízení sběrnice pole s rozhraním v souladu s IEC 61784-1

CENELEC EN 61439-2 zavedena v ČSN EN 61439-2 ed. 2 (35 7107) Rozváděče nízkého napětí – Část 2: Výkonové rozváděče

CENELEC EN 61439-3 zavedena v ČSN EN 61439-3 (35 7107) Rozváděče nízkého napětí – Část 3: Rozvodnice určené k provozování laicky (DBO)

CENELEC EN 61557-12 zavedena v ČSN EN 61557-12 (35 6230) Elektrická bezpečnost v nízkonapěťových rozvodných sítích se střídavým napětím do 1 000 V a se stejnosměrným napětím do 1 500 V – Zařízení ke zkoušení, měření nebo sledování činnosti prostředků ochrany – Část 12: Zařízení pro měření a monitorování elektrických parametrů

CENELEC EN 61800-3 zavedena v ČSN EN IEC 61800-3 ed. 3 (35 1720) Systémy elektrických výkonových pohonů s nastavitelnou rychlostí – Část 3: Požadavky EMC a specifické zkušební metody

CENELEC EN 62135-2 zavedena v ČSN EN 62135-2 ed. 2 (05 2013) Odporová svařovací zařízení – Část 2: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)

ETSI EN 300 386 zavedena v ČSN ETSI EN 300 386 V2.1.1 (87 2004) Zařízení telekomunikační sítě – Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky Směrnice 2014/30/EU

CENELEC EN 55032:2015 a AC:2016 zavedena v ČSN EN 55032 ed. 2:2017 (33 4232) Elektromagnetická kompatibilita multimediálních zařízení – Požadavky na emisi

CENELEC EN 50561-1:2013 a AC:2015 zavedena v ČSN EN 50561-1:2014 (33 4293) Zařízení pro komunikaci po vedení používaná v instalacích nízkého napětí – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření – Část 1: Zařízení pro domácí použití

CENELEC EN 50561-3:2016 zavedena v ČSN EN 50561-3:2016 (33 4293) Zařízení pro komunikaci po vedení používaná v instalacích nízkého napětí – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření – Část 3: Zařízení pracující nad 30 MHz

CENELEC EN 61000-6-4:2007 a A1:2011 zavedena v ČSN EN 61000-6-4 ed. 2:2007 (33 3432)
Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-4: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

POZNÁMKA Výše uvedené normy CENELEC EN 55032:2015 a AC:2016, CENELEC EN 50561-1:2013 a AC:2015, CENELEC EN 50561-3:2016, CENELEC EN 61000-6-4:2007 a A1:2011 nedefinují rozsah platnosti tohoto dokumentu. Jsou citovány pouze ve smyslu základní normy pro specifické měření.

ETSI EG 203 367 nezaveden

Doporučení ITU-R SM.329 nezavedeno

POZNÁMKY

1 Pokud jsou v originálu normy citovány nezaváděné dokumenty ETR, TBR, ES, EG, TS, TR a GSM, jsou dostupné v zákaznickém centru ČAS.

2 Doporučení ITU-R jsou dostupná v Českém metrologickém institutu, Hvoždanská 3, 148 01 Praha 4.

Citované předpisy

Směrnice 2014/53/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES.

Směrnice 2014/30/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (přepracované znění).

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 této evropské normy.

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

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.