

2001

	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Norma výrobku pro měřicí relé a ochranná zařízení	ČSN EN 50263 35 3540
---	---	--------------------------------

Electromagnetic compatibility (EMC) -
Product standard for measuring relays and protection equipment

Compatibilité électromagnétique (CEM) -
Norme de produit pour relais de mesures et dispositifs de protection

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) -
Produktnorm für Meßrelais und Schutzeinrichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50263:1999. Evropská norma EN 50263:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50263:1999. The European Standard EN 50263:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

61012

Citované normy

EN 55011 zavedena v ČSN EN 55011 (33 4225) Průmyslová, vědecká a lékařská (ISM) vysokofrekvenční zařízení - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření

EN 55022 zavedena v ČSN EN 55022 (33 4290) Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení zařízení informační techniky

EN 60255-22-2 zavedena v ČSN EN 60255-22-2 (35 3522) Elektrická relé - Část 22: Zkoušky měřicích relé a ochranných zařízení elektrickým rušením - Oddíl 2: Zkoušky elektrostatickým výbojem

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 2: Elektrostatický náboj - zkouška odolnosti - Základní norma EMC

EN 61000-4-3 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 3: Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti

EN 61000-4-4 zavedena v ČSN EN 61000-4-4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 4: Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů - zkouška odolnosti - Základní norma EMC

EN 61000-4-5 zavedena v ČSN EN 61000-4-5 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 5: Rázový impuls - zkouška odolnosti

EN 61000-4-6 zavedena v ČSN EN 61000-4-6 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 6: Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným vysokofrekvenčními poli

EN 61000-4-8 zavedena v ČSN EN 61000-4-8 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 8: Magnetické pole síťového kmitočtu - zkouška odolnosti - Základní norma EMC

IEC 60050(161) zavedena v ČSN IEC 50(161) (33 4201) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita

IEC 60050(446) zavedena v ČSN 35 3400 Elektrická relé - Názvy a definice

IEC 60050(448) zavedena v ČSN IEC 50(448) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 448: Ochrany elektrizační soustavy

IEC 60255-11 dosud nezavedena

IEC 60255-22-1 zavedena v ČSN IEC 255-22-1 (35 3522) Zkoušky elektrického rušení měřicích relé a ochranných zařízení - Část 1: Zkoušky rušením skupinami impulsů 1 MHz

IEC 60255-22-3 dosud nezavedena

IEC 60255-22-4 dosud nezavedena

IEC 60255-22-6 dosud nezavedena

IEC 60255-25 dosud nezavedena

Upozornění na národní přílohu NA (informativní)

Tato norma byla doplněna národní přílohou NA (informativní).

Vypracování normy

Zpracovatel: Elektrotechnický zkušební ústav, IČO 0001481, Ing. Miroslav Vondra

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Slavínský, CSc.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 50263
EUROPEAN STANDARD	Listopad 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 29.120.70; 33.100

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Norma výrobku pro měřicí relé a ochranná zařízení

Electromagnetic compatibility (EMC)

Product standard for measuring relays and protection equipment

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Norme de produit pour relais de mesure
et dispositifs de protection

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Produktnorm für Meßrelais und
Schutzeinrichtungen

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1999-08-01.

Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 1999 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv

Ref. č. EN 50263:1999 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena CENELEC BTTF 63-5, Statická měřicí relé.

Text návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a byl CENELEC schválen jako EN 50263 dne 1999-0-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni (dop) 2000-08-01
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení EN k přímému používání
jako normy národní
- nejzazší datum zrušení národních norem, (dow) 2002-0-01
které jsou s EN v rozporu

Strana 5

Obsah

Strana

1	Rozsah platnosti	
.....		
6		
2	Normativní odkazy	
.....		6
3	Předmět normy	

..	7
3.1	
Vyzařování	
.....	7
3.2	
Odolnost	
.....	7
4	
Definice	
.....	7
5	
Průmyslové oblasti	
.....	8
6	
Podmínky během zkoušení.....	9
6.1	
Zkoušky vyzařování	
.....	9
6.2	
Zkoušky odolnosti	
.....	9
7	
Hlediska pro schválení	
.....	9
7.1	
Zkoušky vyzařování	
.....	9
7.2	
Zkoušky odolnosti	
.....	9
8	
Protokol o zkoušce	
.....	9
9	
Dokumentace	
...	10

Tabulka 1 Zkoušky vyzařování.....	10
Tabulka 2 Zkoušky odolnosti - Vstup krytem.....	11
Tabulka 3 Zkoušky odolnosti - Vstup napájením.....	12
Tabulka 4 Zkoušky odolnosti - Komunikační vstup/výstup.....	13
Tabulka 5 Zkoušky odolnosti - Vstupy a výstupy.....	14
Tabulka 6 Zkoušky odolnosti - Vstup/výstup pracovním uzemněním.....	15
Národní příloha NA (informativní) Anglicko-český slovník termínů definovaných v této normě.....	16

1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro měřicí relé a pro ochranná zařízení v ochranách silového systému, včetně zařízení pro ovládání, monitorování a zpracování vstupů/výstupů použítá v těchto systémech (dále nazývaných „přístroje“).

Pro zařízení neobsahující elektronické obvody, např. elektromechanická relé, se zkoušky vyzařování a emisí nepožadují.

Tato norma stanovuje základní požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu pro přístroje určené pro použití v průmyslových oblastech.

Pro přístroje použité v rozvodnách a elektrárnách mohou být vyžadovány zkoušky pro vyšší úroveň odolnosti, nebo dodatečné zkoušky specifikované v EN/IEC 60255-22 nebo EN/IEC 61000-4 nebo v dalších normách EN.

Všechny zkoušky uvedené v této normě jsou zkoušky typové.

2 Normativní odkazy

Do této evropské normy jsou začleněny formou datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou uvedeny na vhodných místech textu a seznam těchto publikací je uveden níže. U datovaných odkazů se pozdější změny nebo revize kterékoliv z těchto publikací vztahují na tuto evropskou normu jen tehdy, pokud do ní byly-li začleněny změnou nebo revizí. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace.

EN 55011 Průmyslová, vědecká a lékařská (ISM) vysokofrekvenční zařízení - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření (CISPR 11, mod)

(Industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement (CISPR 11, mod))

EN 55022 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení zařízení informační techniky (CISPR 22, mod) *(Limits and methods of measurement of radio interference characteristics of information technology equipment (CISPR 22, mod))*

EN 60255-22-2 Část 22: Zkoušky měřicích relé a ochranných zařízení elektrickým rušením - Oddíl 2: Zkoušky elektrostatickým výbojem (IEC 60255-22-2)

(Part 22: Electrical disturbance tests for measuring relays and protection equipment - Section 2: Electrostatic discharge tests (IEC 60255-22-2))

EN 61000-4-2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 2: Elektrostatický náboj - zkouška odolnosti (IEC 61000-4-2)

(Electromagnetic compatibility - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 2: Electrostatic discharge immunity test (IEC 61000-4-2))

EN 61000-4-3 Oddíl 3: Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti (IEC 61000-4-3, mod)

(Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test (IEC 61000-4-3, mod))

EN 61000-4-4 Oddíl 4: Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů - zkouška odolnosti (IEC 61000-4-4) *(Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test (IEC 61000-4-4))*

EN 61000-4-5 Oddíl 5: Rázový impuls - zkouška odolnosti (IEC 61000-4-5) *(Section 5: Surge immunity test (IEC 61000-4-5))*

EN 61000-4-6 Oddíl 6: Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovanými vysokofrekvenčními poli (IEC 61000-4-6)

(Section 6: Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields (IEC 61000-4-6))

EN 61000-4-8 Oddíl 8: Magnetické pole síťového kmitočtu - zkouška odolnosti (IEC 61000-4-8) *(Section 8: Power frequency magnetic field immunity test (IEC 61000-4-8))*

IEC 60050(161) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita *(International Electrotechnical Vocabulary - Chapter 161: Electromagnetic compatibility)*

IEC 60050(446) Kapitola 446: Elektrická relé *(Chapter 446: Electrical relays)*

(Chapter 448: Power system protection)

IEC 60255-11 Elektrická relé - Část 11: Přerušení a střídavá složka (zvlnění) v stejnosměrné pomocné budicí veličině měřicích relé

(Electrical relays - Part 11: Interruptions to and alternating component (ripple) in d.c. auxiliary energising quantity of measuring relays)

IEC 60255-22-1 Část 22: Zkoušky měřicích relé a ochranných zařízení elektrickým rušením - Oddíl 1: Zkoušky rušením skupinami impulsů 1 MHz

(Part 22: Electrical disturbance tests for measuring relays and protection equipment - Section 1: 1 MHz burst disturbance tests)

IEC 60255-22-3 Oddíl 3: Zkoušky rušením vyzařovaným elektromagnetickým polem
(Section 3: Radiated electromagnetic field disturbance tests (under revision))

IEC 60255-22-4 Oddíl 4: Zkouška rušením rychlými přechodovými jevy
(Section 4: Fast transient disturbance test)

IEC 60255-22-6 Oddíl 6: Zkoušky rušením elektromagnetickým polem šířeným vedením (v revizi)
(Section 6: Conducted electromagnetic field disturbance tests (under revision))

IEC 60255-25 Část 25: Zkoušky elektromagnetické emise (připravuje se)
(Part 25: Electromagnetic emission tests (under preparation))

-- Vynechaný text --