

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.220.20; 25.040.40; 33.100.01 **Červenec 2013**

**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**

**ČSN  
EN 61326-2-5**  
ed. 2  
35 6509

idt IEC 61326-2-5:2012

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements -  
Part 2-5: Particular requirements - Test configurations, operational conditions and performance  
criteria for devices with field bus interfaces according to IEC 61784-1

Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire - Exigences relatives a la CEM -  
Partie 2-5: Exigences particulieres - Configurations d,essai, conditions de fonctionnement et criteres  
d,aptitude a la fonction pour les équipements de terrain avec des interfaces utilisant des bus de  
terrain conformes a la CEI 61784-1

Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen -  
Teil 2-5: Besondere Anforderungen - Prüfverfahren, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale  
für Feldgeräte  
mit Feldbus-Schnittstellen gemäß IEC 61784-1

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61326-2-5:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro  
technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61326-2-5:2013. It was translated by  
the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2015-11-06 se nahrazuje ČSN EN 61326-2-5 (35 6508) z května 2007, která do  
uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61326-2-5:2013 dovoleno do 2015-11-06  
používat dosud platnou ČSN EN 61326-2-5 (35 6508) z května 2007.

Změny proti předchozí normě

Norma byla aktualizována s ohledem na ČSN EN 61326-1 ed. 2:2013 (35 6509).

## Informace o citovaných dokumentech

IEC 61326-1:2012 zavedena v ČSN EN 61326-1 ed. 2:2013 (35 6509) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Požadavky na EMC – Část 1: Obecné požadavky

IEC 61158-2:2010 zavedena v ČSN EN 61158-2:2011 ed. 4 (18 4020) Průmyslové komunikační sítě – Specifikace sběrnice pole – Část 2: Specifikace fyzické vrstvy a definice služby

IEC 61158-3-3:2007 zavedena v ČSN EN 61158-3-3:2008 (18 4020) Průmyslové komunikační sítě – Specifikace sběrnice pole – Část 3-3: Definice služby datového spoje – Prvky typu 3

IEC 61158-5-5:2007 zavedena v ČSN EN 61158-5-5:2008 (18 4020) Průmyslové komunikační sítě – Specifikace sběrnice pole – Část 5-5: Definice služby aplikační vrstvy – Prvky typu 5

IEC 61158-6-10:2010 zavedena v ČSN EN 61158-6-10 ed. 2:2012 (18 4020) Průmyslové komunikační sítě – Specifikace sběrnice pole – Část 6-10: Specifikace protokolu aplikační vrstvy – Prvky typu 10

IEC 61784-1:2010 zavedena v ČSN EN 61784-1 ed. 3:2011 (18 4001) Průmyslové komunikační sítě – Profily – Část 1: Profily sběrnic pole

Informativní údaje z IEC 61326-2-5:2012

Tuto mezinárodní normu vypracovala subkomise SC 65A *Systémová hlediska* technické komise IEC/TC 65 *Měření a řízení průmyslových procesů*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání publikované v roce 2005 a představuje jeho technickou revizi.

Toto vydání obsahuje následující hlevní technické změny oproti předchozímu vydání:

- aktualizuje dokument vzhledem k IEC 61326-1:2012.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
65A/643/FDIS	65A/654/RVD

Úplnou informaci o hlasování lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Tato část souboru IEC 61326 se musí používat spolu s IEC 61326-1:2012, která používá stejné číslování kapitol, článků, tabulek a obrázků.

Není-li v této části některý článek IEC 61326-1 uveden, použije se tento článek, jak je to jen rozumné. Tam, kde tato norma stanoví „doplnění“, „modifikace“ nebo „nahrazení“, je třeba příslušný text IEC 61326-1 podle toho přizpůsobit.

**POZNÁMKA** Používá se následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, doplňují ty, které jsou použity v IEC 61326-1;
- pokud jsou poznámky v nových člancích nebo zahrnují poznámky v IEC 61326-1, jsou číslovány od 101 včetně těch v nahrazených kapitolách nebo člancích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB atd.

Seznam všech částí souboru IEC 61326, pod společným názvem *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements*, je možné nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto datu bude publikace buď:

- znovu potvrzena,
- zrušena,
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jiří Šplíchal – SEL, IČ 18664075, Ing. Jiří Šplíchal

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

**EVROPSKÁ NORMA EN 61326-2-5**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Leden 2013

ICS 17.220; 25.040.40; 33.100 Nahrazuje EN 61326-2-5:2006

**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  
(IEC 61326-2-5:2012)**

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use –  
EMC requirements –

Part 2-5: Particular requirements – Test configurations, operational conditions  
and performance criteria for devices with field bus interfaces according to IEC 61784-1  
(IEC 61326-2-5:2012)

Matériel électrique de mesure, de commande  
et de laboratoire –  
Exigences relatives à la CEM –  
Partie 2-5: Exigences particulières –  
Configurations d'essai, conditions de fonctionnement et critères  
d'aptitude à la fonction  
pour les équipements de terrain avec des interfaces utilisant des  
bus de terrain conformes  
à la CEI 61784-1  
(CEI 61326-2-5:2012)

Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte –  
EMV-Anforderungen –  
Teil 2-5: Besondere Anforderungen –  
Prüfanordnungen, Betriebsbedingungen  
und Leistungsmerkmale für Feldgeräte  
mit Feldbus-Schnittstellen gemäß IEC 61784-1  
(IEC 61326-2-5:2012)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2012-11-06. Členové CENELEC jsou povinni splnit

vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

## **CENELEC**

**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice**  
**European Committee for Electrotechnical Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**  
**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**  
**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2013 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.  
Ref. č. EN 61326-2-5:2013 E

### Předmluva

Text dokumentu 65A/643/FDIS, budoucího druhého vydání IEC 61326-2-5, vypracovaný subkomisí SC 65A *Systémová hlediska*, technické komise IEC TC 65 *Měření, řízení a automatizace průmyslových procesů*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 61326-2-5:2013.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2013-08-06
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2015-11-06

Tento dokument nahrazuje EN 61326-2-5:2006.

EN 61326-2-5:2013 obsahuje některé významné změny oproti 61326-2-5:2006:

- aktualizuje dokument s ohledem na EN 61326-1:2013.

EN 61326-2-5:2013 je nutno používat spolu s EN 61326-1:2013, která obsahuje stejné číslování kapitol, článků, tabulek a obrázků.

Není-li v této části některý článek EN 61326-1 uveden, použije se tento článek, jak je to jen rozumné. Tam, kde tato norma stanoví „doplnění“, „modifikace“ nebo „nahrazení“, je třeba příslušný text

EN 61326-1 podle toho přizpůsobit.

**POZNÁMKA** Používá se následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, doplňují ty, které jsou použity v IEC 61326-1;
- pokud jsou poznámky v nových člancích nebo zahrnují poznámky v IEC 61326-1, jsou číslovány od 101 včetně těch v nahrazených kapitolách nebo člancích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB atd.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic(e) ES.

Pro vztah mezi směrnicí (směrnicemi) ES viz informační přílohu ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61326-2-5:2012 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

<b>1</b>	<b>Rozsah platnosti</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Citované dokumenty</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Termíny a definice</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Obecně</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Zkušební plán EMC</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Obecně</b>	<b>8</b>
<b>5.2</b>	<b>Konfigurace zkoušeného zařízení během zkoušek</b>	<b>8</b>
<b>5.3</b>	<b>Provozní podmínky zkoušeného zařízení během zkoušek</b>	<b>9</b>
<b>5.4</b>	<b>Specifikace funkčních vlastností</b>	<b>9</b>
<b>5.5</b>	<b>Popis zkoušky</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Požadavky na odolnost</b>	<b>9</b>
<b>6.1</b>	<b>Podmínky během zkoušek</b>	<b>9</b>
<b>6.2</b>	<b>Požadavky na zkoušky odolnosti</b>	<b>9</b>
<b>6.3</b>	<b>Náhodné jevy</b>	<b>9</b>

## 6.4 Funkční kritérium 9

## 7 Požadavky na emise 9

## 8 Výsledky měření a zkušební protokol 9

## 9 Instrukce pro používání 9

**Příloha AA** (normativní) Dílčí požadavky – Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritérium pro zařízení pro práci v poli s rozhraním sběrnice v poli podle IEC 61784-1 CP 1/1 10

**Příloha BB** (normativní) Dílčí požadavky – Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritérium pro zařízení pro práci v poli s rozhraním sběrnice v poli podle IEC 61784-1 CP 3/2 14

**Příloha ZA** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 17

**Příloha ZZ** (informativní) Zabezpečení základních požadavků směrnic ES 18

Obrázek AA.1 Zkušební sestava zkoušeného zařízení s rozhraním CP 1/1 11

Obrázek BB.1 Zkušební sestava zkoušeného zařízení s rozhraním CP 3/2 15

### 1 Rozsah platnosti

Tato část doplňuje požadavky IEC 61326-1, projednává určité vlastnosti zkoušek EMC pro zařízení pro práci v poli s rozhraním sběrnice pole. Tato část IEC 61326 pokrývá pouze rozhraní zařízení sběrnice pole.

POZNÁMKA Jiné funkce zařízení pokrývají jiné části souboru IEC 61326.

Tato část se týká pouze zařízení pro práci v poli určených pro řízení procesů a měření procesů.

Tato norma pokrývá pouze zařízení pro práci v poli s rozhraním podle IEC 61784-1, CP 3/2 a CP 1/1, jak definuje IEC 61784. Jiné sběrnice pole mohou být zahrnuty do budoucích vydání této normy.

IEC 61784-1 specifikuje soubor komunikačních protokolů specifických komunikačních profilů založených na IEC 61158.

Výrobce specifikuje prostředí, pro které je výrobek určen a/nebo vybere příslušnou zkušební úroveň z IEC 61326-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.