

2007

Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Část 1: Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky - Měřicí zařízení (třídy A, B a C)	ČSN EN 50470-1 35 6137
---	----------------------------------

Electricity metering equipment (a.c.) -

Part 1: General requirements, tests and test conditions - Metering equipment (class indexes A, B and C)

Équipement de comptage d'électricité (c.a.) -

Partie 1: Prescriptions générales, essais et conditions d'essai - Equipement de comptage (classes de précision A, B et C)

Wechselstrom-Elektrizitätszähler -

Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Messeinrichtungen (Genauigkeitsklassen A, B und C)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50470-1:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50470-1:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007

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

78519

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 504702:2006 zavedena v ČSN EN 504702:2007 (35 6137) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Část 2: Zvláštní požadavky - Činné elektromechanické elektroměry (třídy A a B)

EN 504703:2006 zavedena v ČSN EN 504703:2007 (35 6137) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Část 3: Zvláštní požadavky - statické činné elektroměry (třída A, B a C)

EN 55022:2006 zavedena v ČSN EN 55022 ed. 2:2007 (33 4290) Zařízení informační techniky - Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení - Meze a metody měření (idt EN 55022:2006, mod CISPR 22:2005)

EN 600441:1999 zavedena v ČSN EN 600441:2001 (35 1358) Přístrojové transformátory - Část 1: Transformátory proudu (idt EN 600441:1999, idt EN 600441/A1:2000, idt EN 600441/A2:2003, mod IEC 441:1996, idt IEC 600441/A1:2000, idt IEC 600441/A2:2002)

EN 600442:1997 zavedena v ČSN EN 600442:2001 (35 1358) Přístrojové transformátory - Část 2: Induktivní transformátory napětí (idt EN 600442:1999, idt EN 600442/A1:2000, idt EN 60044-2/A2:2003, mod IEC 600442:1997, idt IEC 600442/A1:2000, idt IEC 600442/A2:2002)

EN 6006821:1993 zavedena v ČSN EN 6006821+A1:1995 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - zkoušky A: Chlad (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 6006821:1993, idt EN 6006821/A1:1993, idt EN 6006821/A2:1994, idt IEC 6821:1990, idt IEC 6821/A1:1993, idt IEC 6821/A2:1994)

EN 6006822:1974 nezavedena

POZNÁMKA Zavedeno vydání EN 60068-2-2:1993 v ČSN EN 6006822+A1:1996 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky B: Suché teplo (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 6006822:1993, idt EN 6006822/A1:1993, idt EN 6006822/A2:1994, idt IEC 6822:1974, idt IEC 6822A:1976, idt IEC 6822/A1:1993, idt IEC 6822/A2:1994)

EN 6006825:1999 zavedena v ČSN 34 579123:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 25: Zkouška Sa: Simulované sluneční záření na úrovni zemského povrchu (idt HD 323.2.5 S1:1988, idt EN 6006825:1999, idt IEC 6825:1975)

EN 6006826:1995 zavedena v ČSN EN 6006826:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové) (idt EN 6006826:1995, idt IEC 6826:1995, idt IEC 6826/Cor.:1995)

EN 60068211:1999 zavedena v ČSN 34 5791211:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 211: Zkouška Ka: Solná mlha (idt EN 60068211:1999, idt HD 323.2.11 S1:1988, idt IEC 68211:1981)

EN 60068227:1993 zavedena v ČSN EN 60068227:1995 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Údery (idt EN 60068227:1993, idt IEC 68227:1987)

EN 60068230:1999 zavedena v ČSN EN 60068230:2000 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Db a návod: Vlhké teplo cyklické (12 + 12h cyklus) (idt EN 60068230:1999, idt IEC 68230:1980, idt IEC 68230/A1:1985)

EN 60068275:1997 zavedena v ČSN EN 60068275:1999 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2:

Zkoušky - Zkouška Eh: Zkoušky kladivem (paličkou, pružinovým přístrojem a svislým kladivem)
(idt EN 60068275:1997, idt IEC 60068275:1997)

EN 60085:2004 zavedena v ČSN EN 60085:2005 (33 0250) Elektrická izolace - Tepelná klasifikace
(idt EN 60085:2004, idt IEC 60085:2004)

EN 60359:2002 zavedena v ČSN EN 60359:2003 (35 6504) Elektrická a elektronická měřicí zařízení -
Vyjadřování vlastností (idt EN 60359:2002, idt IEC 60359:2001)

EN 60529:1989 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
(idt EN 60529:1991, idt EN 60529/Cor.:1993, idt EN 60529/A1:2000, idt IEC 529:1989, idt IEC
60529/A1:1999)

EN 60695210:2001 zavedena v ČSN EN 60695210:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí -
Část 210: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný
zkušební postup (idt EN 60695210:2001, idt IEC 60695210:2000)

Strana 3

EN 60695211:2001 zavedena v ČSN EN 60695211:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí -
Část 211: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou
(idt EN 60695211:2001, idt IEC 60695211:2000, idt IEC 60695211/Cor.:2001)

EN 6072131:1997 zavedena v ČSN EN 6072131:1998 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí -
Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 1: Skladování
(idt EN 6072131:1997, idt IEC 6072131:1997)

EN 6072132:1997 zavedena v ČSN EN 6072132:1998 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí -
Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 2: Přeprava
(idt EN 6072132:1997, idt IEC 6072132:1997)

EN 6072133:1995 zavedena v ČSN EN 6072133:1997 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí -
Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 3: Stacionární použití na
místech chráněných proti povětrnostním vlivům (idt EN 6072133:1996, idt EN 6072133/A2:1997, idt
IEC 72133:1994, idt IEC 72133/A2:1996)

EN 6100041:2000 zavedena v ČSN EN 6100041:2001 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita
(EMC) -
Část 41: Zkušební a měřicí technika - Přehled o souboru IEC 610004 (idt EN 6100041:2000, idt IEC
6100041:2000)

EN 6100042:1995 zavedena v ČSN EN 6100042:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita
(EMC) - Část 42: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - zkouška odolnosti (idt EN 61000-
42:1995, idt EN 6100042/A1:1998, idt EN 6100042/A2:2001, idt IEC 100042:1995, idt IEC 61000-
42/A1:1998, idt IEC 6100042/A2:2000)

EN 6100043:2002 zavedena v ČSN EN 6100043 ed. 2:2003 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita
(EMC) - Část 43: Zkušební a měřicí technika - Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole -
Zkouška odolnosti (idt EN 6100043:2002, idt EN 6100043/A1:2002, idt EN 6100043/IS1:2004, idt IEC
6100043:2002, idt IEC 6100043/A1:2002)

EN 6100044:2004 zavedena v ČSN EN 6100044 ed. 2:2005 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 44: Zkušební a měřicí technika - Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů - Zkouška odolnosti (idt EN 6100044:2004, idt IEC 6100044:20045, idt IEC 6100044/Cor.1:2006)

EN 6100045:1995 zavedena v ČSN EN 6100045:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 45: Zkušební a měřicí technika - Rázový impulz - Zkouška odolnosti (idt EN 61000-45:1995, idt EN 6100045/A1:2001, idt IEC 100045:1995, idt IEC 6100045/A1:2000)

EN 61000-4-8:1993 zavedena v ČSN EN 61000-4-8:1996 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-8: Zkušební a měřicí technika - Magnetické pole sí»ového kmitočtu - Zkouška odolnosti (idt EN 61000-4-8:1993, idt EN 61000-4-8/A1:2001, idt IEC 1000-4-8:1993, idt IEC 61000-4-8/A1:2000)

EN 61000-4-11:2004 zavedena v ČSN EN 61000-4-11 ed. 2:2005 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-11: Zkušební a měřicí technika - Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí - Zkoušky odolnosti (idt EN 61000-4-11:2004, idt IEC 61000-4-11:2004)

EN 61000-4-12:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-12:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-12: Zkušební a měřicí technika - Oscilační vlna - Zkouška odolnosti (idt EN 61000412:1995, idt EN 61000-4-12/A1:2001, idt IEC 1000-4-12:1995, idt IEC 61000-4-12/A1:2000)

EN 6205211:2003 zavedena v ČSN EN 6205211:2003 (35 6134) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky - Část 11: Elektroměry (idt EN 6205211:2003, idt IEC 6205211:2003)

EN 62053-31:1998 zavedena v ČSN EN 62053-31:1999 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 31: Impulzní výstupní zařízení elektromechanických a elektronických elektroměrů (pouze dvou vodičových) (idt EN 62053-31:1998, idt IEC 62053-31:1998)

EN 62053-52:2005 zavedena v ČSN EN 62053-52:2006 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 52: Značky (idt EN 62053-52:2005, idt IEC 62053-52:2005)

EN ISO 75-2:1996 nezavedena*)

*) ČSN EN ISO 75-2:1998, která přejímala EN ISO 75-2:1996, byla zrušena z důvodu nahrazení evropské normy novějším vydáním a je dostupná v informačním centru ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

HD 588.1 S1:1991 zaveden v ČSN IEC 60-1:1994 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím - Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky (idt HD 588.1 S1:1991, idt IEC 60-1:1989)

IEC 60038:1983 zavedena v ČSN 33 0120:2001 Elektrotechnické předpisy - Normalizovaná napětí IEC (neq IEC 38:1983, neq IEC 38/A1:1994, neq IEC 60038/A2:1997)

IEC 60050-300:2001 zavedena v ČSN EN 60050-300:2003 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický

slovník - Elektrické a elektronické měření a měřicí přístroje - Část 311: Všeobecné termíny měření -
Část 312: Všeobecné termíny elektrického měření - Část 313: Typy elektrických měřicích přístrojů -
Část 314: Specifické termíny podle typu přístroje

IEC 60417-DB:2002 databáze dostupná na serveru www.iec.ch

IEC 6100046:2003 dosud nezavedena

ISO/IEC VIM:1993 zaveden v ČSN 01 0115:1996 Mezinárodní slovník základních a všeobecných termínů v metrologii

Citované nebo související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 89/336/EHS z 3. května 1989, o elektromagnetické kompatibilitě. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/22/EC z 31. března 2004, o měřidlech. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 464/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na měřidla.

Vypracování normy

Zpracovatel: Český metrologický institut Brno, IČ 00177016, RNDr. Karel ©efčík, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Českého normalizačního institutu: Tomáš Pech

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 50470-1
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Říjen 2006

ICS 91.140.50

Vybavení pro měření elektrické energie (AC)

Část 1: Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky -

Měřicí zařízení (třídy A, B a C)

Electricity metering equipment (a.c.)

Part 1: General requirements, tests and test conditions -

Metering equipment (class indexes A, B and C)

Equipement de comptage d'électricité (c.a.)

Partie 1: Prescriptions générales,

essais et conditions d'essai -

Equipement de comptage

(classes de précision A, B et C)

Wechselstrom-Elektrizitätszähler

Teil 1: Allgemeine Anforderungen,

Prüfungen und Prüfbedingungen -

Messeinrichtungen

(Genauigkeitsklassen A, B und C)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2006-05-01. 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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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

© 2006 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 50470-

1:2006 E

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována v technické komisi CENELEC TC 13 Vybavení pro měření elektrické energie a ovládání zátěže.

Text návrhu byl předložen k jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 504701 dne 2006-05-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2007-05-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2009-05-01

Tato norma EN 50470-1 je vztažena k IEC 62052-11:2003 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky - Část 11: Elektroměry.

Stavba těchto dvou norem je obdobná, modifikace v EN jsou provedeny s výhledem shody se

základními požadavky směrnice 2004/22/EC, o měřicích přístrojích (MID).

Norma bude používána s:

- EN 50470-2:2006 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Část 2: Zvláštní požadavky - Činné elektromechanické elektroměry (třídy A a B), nebo
- EN 50470-3:2006 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Část 3: Zvláštní požadavky - Statické činné elektroměry (třída A, B a C)

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a zahrnuje základní požadavky směrnic Evropské komise 89/336/EMC a 2004/22/EC. Viz příloha ZZ.

-- Vynechaný text --