

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.220.20; 91.140.50 **Květen 2011**

Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Přijímací kontrola - ČSN **Část 21: Zvláštní požadavky pro elektromechanické činné** **elektroměry (třídy 0,5, 1 a 2 a třídy A a B)** **EN 62058-21** 35 6116

mod IEC 62058-21:2008

Electricity metering equipment (a.c.) - Acceptance inspection -
Part 21: Particular requirements for electromechanical meters for active energy (classes 0,5, 1 and 2 and class indexes A and B)

Équipement de comptage de l'électricité (a.c.) - Contrôle de réception -
Partie 21: Exigences particulières pour compteurs électromécaniques d'énergie active (classes 0,5, 1 et 2 et indices de classe A et B)

Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Annahmeprüfung -
Teil 21: Besondere Anforderungen an elektromechanische Zähler für Wirkenergie (Klassen 0,5, 1 und 2 und Klassenzeichen A und B)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62058-21:2010. 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 62058-21:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2013-06-01 se touto normou spolu s normou ČSN EN 62058-11 (35 6116) z května 2011 nahrazuje ČSN EN 60514 (35 6116) z května 1997, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2013-06-01 používat dosud platná ČSN EN 60514 (35 6116) z května 1997, v souladu s předmlouvou k EN 62058-21.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 62058-11:2008 zavedena v ČSN EN 62058-11:2011 (35 6116) Vybavení pro měření elektrické

energie (AC) – Přejímací kontrola – Část 11: Všeobecné metody přejímací kontroly

ISO/IEC Guide 98:1995 nezavedena

Porovnání s mezinárodní normou

Text mezinárodní normy je převzat s modifikacemi. Modifikace připravená CENELEC je vyznačena postranní čarou po levém okraji textu.

Dále norma obsahuje navíc přílohu ZA (normativní) doplněnou CENELEC.

Informativní údaje z IEC 62058-21:2008

Mezinárodní norma IEC 62058-21 byla vypracována technickou komisí IEC TC 13: Měření elektrické energie, řízení tarifu a zátěže.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
13/1431/FDIS	13/1439/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Seznam všech Částí souboru IEC 62058 lze nalézt na internetové adrese IEC pod společným názvem *Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Přejímací kontrola*.

Tato publikace byla vypracována podle Směrnic ISO/IEC, Část 2.

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 termínu bude publikace

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

Souvisící ČSN

ČSN EN 50470-1:2007 (35 6137) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Část 1: Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky – Měřicí zařízení (třídy A, B a C)

ČSN EN 50470-2:2007 (35 6137) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Zvláštní požadavky – Část 2: Činné elektromechanické elektroměry (třídy A a B)

ČSN EN 62052-11:2003 (35 6134) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky – Část 11: Elektroměry

ČSN EN 62053-11:2003 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Zvláštní požadavky – Část 11: Činné elektromechanické elektroměry (třídy 0,5, 1 a 2)

Vypracování normy

Zpracovatel: ÚJV Řež a. s., divize Energoprojekt Praha, IČ 46356088, Ing. Jaroslav Mezera

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrická měřicí zařízení

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

EVROPSKÁ NORMA EN 62058-21
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2010

ICS 17.220, 91.140.50 Nahrazuje EN 60514:1995 (částečně)

Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Přijímací kontrola -
Část 21: Zvláštní požadavky pro elektromechanické činné elektroměry
(třídy 0,5, 1 a 2 a třídy A a B)
(IEC 62058-21:2008, modifikována)

Electricity metering equipment (a.c.) - Acceptance inspection -
Part 21: Particular requirements for electromechanical meters for active energy
(classes 0,5, 1 and 2, and class indexes A and B)
(IEC 62058-21:2008, modified)

Équipement de comptage de l'électricité (a.c.) - Contrôle de réception -

Partie 21: Exigences particulières pour compteurs électromécaniques d'énergie active (classes 0,5, 1 et 2 et indices de classe A et B)
(CEI 62058-31:2008, modifiée)

Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Annahmeprüfung -
Teil 21: Besondere Anforderungen an elektromechanische Zähler für Wirkenergie
(Klassen 0,5, 1 und 2 und Klassenzeichen A und B)
(IEC 62058-21:2008, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2010-06-01. 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 kteréhokoli 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, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Předmluva

Text dokumentu 13/1431/FDIS, budoucího 1. vydání IEC 62058-21, vypracovaný v IEC TC 13, Měření elektrické energie, řízení tarifu a zátěže byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC.

Návrh změny, vypracovaný technickou komisí CENELEC TC 13, Zařízení pro měření elektrické energie a řízení zátěže byl předložen k formálnímu hlasování.

Sdružené texty byly schváleny CENELEC jako EN 62058-21 dne 2010-06-01.

EN 62058-21:2010 společně s EN 62058-11:2010 nahrazují EN 60514:1995.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nelze činit odpovědnými za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

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) 2011-06-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2013-06-01

Tato evropská norma byla zpracována na základě mandátu, který CENELEC udělila Evropská komise a Evropské sdružení volného obchodu a zahrnuje zásadní požadavky Směrnice ES 2004/22/ES. Viz příloha ZZ.

Přílohy ZA a ZZ doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62058-21:2008 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Rozsah platnosti 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny, definice, značky a zkratky 7

4 Zkušební podmínky 7

4.1 Místo kontroly 7

4.2 Referenční podmínky 7

4.3 Nejistota měření relativní chyby 9

4.4 Kryt a plomba 9

5 Postup kontroly 10

5.1 Prováděné zkoušky a metody kontroly 10

5.2 Předběžné zkoušky a příprava na zkoušení 10

5.3 Zkouška č. 1: Zkouška AC napětím 11

5.4 Zkouška č. 2: Zkouška chodu naprázdno 11

5.5 Zkouška č. 3: Náběh 11

5.6 Zkoušky č. 4 až 9: Zkoušky přesnosti 12

5.7 Zkouška č. 10: Ověření počítadla 14

5.8 Další zkoušky 14

6 Kritérium pro odmítnutí přejímky dávky, nakládání s nepřijatelnými dávkami 14

7 Záznam a vyhodnocení zkoušky 14

Bibliografie 16

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

Příloha ZZ (informativní) Rozsah základních požadavků Směrnic ES 18

Tabulka 1 – Symetrie napětí a proudu u vícefázových elektroměrů 7

Tabulka 2 – Referenční podmínky 8

Tabulka 3 – Mezní hodnoty relativní chyby korigované nejistotou 9

Tabulka 4 – Přejímací zkoušky a metody kontroly 10

Tabulka 5 – Zkouška AC napětím 11

Tabulka 6 – Hodnota proudu pro zkoušku náběhu 11

Tabulka Z1 – Hodnota proudu pro zkoušku náběhu u elektroměrů třídy A a B 11

Tabulka 7 – Zkušební body přesnosti a mezní hodnoty relativní chyby 12

Tabulka Z2 – Zkušební body přesnosti a mezní hodnoty chyby u elektroměrů třídy A a B 12

Tabulka Z3 – Příklad určení mezních hodnot relativní chyby, které se použijí 13

Tabulka 8 – Kontrolní list 15

Tabulka ZZ.1 - Vztah mezi Základními požadavky MID a ustanoveními příslušných norem 18

1 Rozsah platnosti

Tato Část IEC 62058 definuje konkrétní požadavky na přijímací kontrolu nově vyrobených elektromechanických činných elektroměrů s přímým zapojením nebo zapojením přes transformátor (třídy 0,5, 1 a 2) dodávaných v dávkách v množstvích nad 50 kusů. Způsob přijímky menších dávek má být dohodnut mezi výrobcem a odběratelem.

Zde uvedený postup je především určen pro přijímací kontrolu mezi výrobcem a odběratelem.

POZNÁMKA Může se rovněž použít pro další účely, například pro zajištění výchozího ověření.

Tato evropská norma platí pro elektroměry třídy přesnosti 0,5, 1 a 2 a rovněž pro elektroměry tříd A a B.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.