

Elektrická zařízení pro kotle a pomocná zařízení –
Část 1: Požadavky na projekt používání a instalace

ČSN
EN 50156-1
ed. 2
33 5003

Electrical equipment for furnaces and ancillary equipment –
Part 1: Requirements for application design and installation

Equipements électriques d'installation de chaudière –
Partie 1: Règles pour la conception, pour l'application et l'installation

Elektrische Ausrüstung von Feuerungsanlagen und zugehörige Einrichtungen –
Teil 1: Bestimmungen für die Anwendungsplanung und Errichtung

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 50156-1:2015. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 50156-1:2015. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2018-01-26 se nahrazuje ČSN EN 50156-1 (33 5003) z dubna 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma platí pro praktický návrh a instalaci elektrických zařízení, řídicích obvodů a ochranných systémů pro kotle, které pracují s pevnými, tekutými nebo plynými palivy a jejich pomocných zařízení. Specifikuje požadavky nutné pro splnění provozních podmínek kotlů ke snížení nebezpečí spalování a k ochraně vytápěných systémů před poškozením např. přehřátím.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 50156-1:2015 dovoleno do 2018-01-26 používat dosud platnou ČSN EN 50156-1 (33 5003) z dubna 2005.

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje oproti ČSN EN 50156-1:2005 následující změny:

- soulad definic s novou verzí EN 61508;
- kontrola a aktualizace citovaných dokumentů;
- vypuštění všech normativních odkazů na směrnici na strojní zařízení 2006/42/ES;
- soulad s požadavky na ochranná zařízení podle EN 12952 a EN 12953;
- redakční změny v kapitole 10.

Informace o citovaných dokumentech

EN 12952-7:2012 zavedena v ČSN EN 12952-7:2013 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 7: Požadavky na výstroj kotle

EN 12952-8:2002 zavedena v ČSN EN 12952-8:2003 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 8: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na plynná a kapalná paliva

EN 12952-9:2002 zavedena v ČSN EN 12952-9:2003 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 9: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na prášková paliva

EN 12952-16:2002 zavedena v ČSN EN 12952-16:2003 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 16: Požadavky na soustavy pro spalování na roštu nebo ve fluidní vrstvě pro kotle na pevná paliva

EN 12953-6:2011 zavedena v ČSN EN 12953-6:2011 (07 7853) Válcové kotle – Část 6: Požadavky na výstroj kotle

EN 12953-7:2002 zavedena v ČSN EN 12953-7:2003 (07 7853) Válcové kotle – Část 7: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na kapalná a plynná paliva

EN 12953-12:2003 zavedena v ČSN EN 12953-12:2004 (07 7853) Válcové kotle – Část 12: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na pevná paliva pro spalování na roštu

EN 55011:2009 zavedena v ČSN EN 55011 ed. 3:2010 (33 4225) Průmyslová, vědecká a lékařská zařízení – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření

EN 55022:2010 zavedena v ČSN EN 55022 ed. 3:2011 (33 4290) Zařízení informační techniky – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření

EN 60034 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60034 (35 0000) Točivé elektrické stroje

EN 60309-1:1999 zavedena v ČSN EN 60309 ed. 3:2000 (35 4513) Vidlice, zásuvky a zásuvková spojení pro průmyslové účely – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60332-1-1 zavedena v ČSN EN 60332-1-1 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Zkušební zařízení

EN 60332-2-1 zavedena v ČSN EN 60332-2-1 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 2-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely malého průřezu s jednou izolací – Zkušební zařízení

EN 60445:2010 zavedena v ČSN EN 60445 ed. 4:2011 (33 0160) Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 60654-3:1997 zavedena v ČSN IEC 654-3:1997 (18 0421) Provozní podmínky pro měřicí a řídicí zařízení průmyslových procesů – Část 3: Mechanické vlivy

EN 60664-1:2007 zavedena v ČSN EN 60664-1 ed. 2:2008 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí – Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky

EN 60947-2:2006 zavedena v ČSN EN 60947-2 ed. 3:2007 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn – Část 2: Jističe

EN 60947-3:2009 zavedena v ČSN EN 60947-3 ed. 3:2010 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn – Část 3: Spínače, odpojovače, odpínače a pojistkové kombinace

EN 60947-4-1:2010 zavedena v ČSN EN 60947-4-1 ed. 3:2010 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 4-1: Stykače a spouštěče motorů – Elektromechanické stykače a spouštěče motorů

EN 60947-5-1:2004 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 ed. 2:2005 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů – Elektromechanické přístroje řídicích obvodů

EN 61000-4 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 61000-4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

FprEN 61000-6-7:2014 dosud nezavedena

EN 61082-1:2006 zavedena v ČSN EN 61082-1 ed. 2:2007 (01 3780) Zhotovování dokumentů používaných v elektrotechnice – Část 1: Pravidla

EN 61508-1:2010 zavedena v ČSN EN 61508-1 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 1: Obecné požadavky

EN 61508-2:2010 zavedena v ČSN EN 61508-2 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 2: Požadavky na elektrické/elektronické/programovatelné elektronické systémy související s bezpečností

EN 61508-6:2010 zavedena v ČSN EN 61508-6 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 6: Metodické pokyny pro použití IEC 61508-2 a IEC 61508-3

EN 61558-1:2005 zavedena v ČSN EN 61558-1 ed. 2:2006 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů tlumivek a podobných výrobků – Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky

EN 61810-1:2008 zavedena v ČSN EN 61810-1 ed. 3:2009 (35 3412) Elektromechanická elementární relé – Část 1: Všeobecné požadavky

HD 60364-4 (soubor) zaveden v souboru ČSN 33 2000-4 (33 2000) Elektrické instalace nízkého napětí –

Část 4: Bezpečnost

HD 60364-4-41:2007 zaveden v ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:2007 (33 2000) Elektrické instalace nízkého napětí –

Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

EN 81346-1 zavedena v ČSN EN 81346-1 (01 3710) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Zásady strukturování a referenční označování – Část 1: Základní pravidla

IEC 60417-DB databáze dostupná na webových stránkách (www.iec.ch)

IEC 60536-2:1992 nezavedena

IEC 60617 DB databáze dostupná na webových stránkách (www.iec.ch)

ISO 3864 (soubor) zaveden v souboru v ČSN ISO 3864 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

Souvisící ČSN

ČSN EN 50160 ed. 3:2011 (33 0122) Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejných distribučních sítí

ČSN EN 60519 ed. 3:2011 (33 5002) Bezpečnost u elektrotepelných zařízení – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 61131-3:2003 (18 7050) Programovatelné řídicí jednotky – Část 3: Programovací jazyky

ČSN EN 61140 ed. 2:2003 (33 0500) Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN EN 61508-3 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 3: Požadavky na software

ČSN EN 61508-4 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 4: Definice a zkratky

ČSN EN 61508-5 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 5: Příklady metod určování úrovně integrity bezpečnosti

ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3:2012 (33 2000) Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

ČSN IEC 50 (191):1993 (01 0102) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 191: Spožahlivost

a akost' služieb

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ 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).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Eva Králevičová

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.