

1999

	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění - Zvláštní požadavky na kondenzační kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW	ČSN EN 677 07 5326
---	---	------------------------------

Gas-fired central heating boilers - Specific requirements for condensing boilers with a nominal heat input not exceeding 70 kW

Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux - Exigences spécifiques aux chaudières à condensation dont le débit calorifique nominal est inférieur ou égal à 70 kW

Heizkessel für gasförmige Brennstoffe - Besondere Anforderungen an Brennwertkessel mit einer Nennwärmebelastung kleiner als oder gleich 70 kW

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 677:1998. Evropská norma EN 677:1998 má status české technické normy.

This standard in the Czech version of the European Standard EN 677:1998. The European Standard EN 677:198 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
1999

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

56228

EN 297 zavedena v ČSN EN 297 Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění - Kotle provedení B₁₁ a B_{11BS} s atmosférickými hořáky a s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW (07 5397)

EN 437 zavedena v ČSN EN 437 Zkušební plyny - Zkušební přetlaky - Kategorie spotřebičů (06 1001)

prEN 483:1998 nezavedena

EN 625 zavedena v ČSN EN 625 Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění - Zvláštní požadavky na kombinované kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW provozované za účelem přípravy teplé užitkové vody pro domácnost (07 5325)

Souvisící ČSN

ČSN ISO 31-3 Veličiny a jednotky. Část 3: Mechanika (01 1300)

ČSN ISO 31-4 Veličiny a jednotky. Část 4: Teplo (01 1300)

ČSN ISO 1000 Jednotky SI a doporučení pro užívání jejich násobků a pro užívání některých dalších jednotek (01 1301)

ČSN 06 0310 Ústřední vytápění - Projektování a montáž

ČSN 06 1000 Lokální spotřebiče pevných, kapalných a plyných paliv. Termíny a definice

Souvisící směrnice

Nařízení vlády č. 177/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv

Vypracování normy

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, IČO 00001490, Drahošlav Svoboda

Technická normalizační komise: TNK 90 Kotle pro ústřední vytápění

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 677
EUROPEAN STANDARD	Červen 1998
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 91.140.10

Deskriptory: heaters, central heating, boilers, condensation, equipment specifications, performance evaluation, tests, technical notices

Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění - Zvláštní požadavky na kondenzační kotle s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW

Gas-fired central heating boilers - Specific requirements for
condensing boilers with a nominal heat input not exceeding 70 kW

Chaudières de chauffage central utilisant les
combustibles gazeux - Exigences spécifiques
aux chaudières à condensation dont le débit
calorifique nominal est inférieur ou égal à 70
kW

Heizkessel für gasförmige Brennstoffe -
Besondere Anforderungen an Brennwertkessel
mit einer Nennwärmebelastung kleiner als
oder gleich 70 kW

Tato evropská norma byla schválena CEN 1996-06-20.

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

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u každého člena CEN.

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

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

CEN

Evropská komise pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

1 Předmět
normy

.. 7

2 Normativní

odkazy	7
3 Termíny a definice	7
3.1 kondenzační kotel	7
3.2 kondenzát	7
3.3 jmenovitý tepelný výkon při kondenzaci	7
3.4 nejvýše přípustná pracovní teplota	7
4 Požadavky na konstrukci	7
4.1 Materiály přicházející do styku s kondenzátem	7
4.2 Odstraňování kondenzátu	8
4.3 Řízení teploty spalin	8
4.4 Chemické složení kondenzátu	8
5 Požadavky na provozní vlastnosti	8
5.1 Všeobecně	8
5.2 Ověřování jmenovitého tepelného výkonu při kondenzaci	8
5.3 Vytváření kondenzátu	

.....	8
5.4 Teplota spalin	
....	9
5.5 Spalování	
.....	9
5.5.1 Běžné provozní podmínky.....	9
5.5.2 Zvláštní provozní podmínky.....	9
5.6 Účinnosti	
.....	9
5.6.1 Účinnost při plném (jmenovitém) tepelném příkonu.....	9
5.6.2 Účinnost při sníženém tepelném příkonu.....	9
6 Zkušební metody	
.....	9
6.1 Všeobecně	
.....	9
6.2 Ověřování jmenovitého tepelného výkonu při kondenzaci.....	9
6.3 Vytváření kondenzátu	
.....	10
6.4 Teplota spalin	
.....	.. 10

6.5

Spalování

..... 10

6.5.1 Běžné provozní

podmínky..... 10

6.5.2 Zvláštní provozní

podmínky..... 10

6.6

Účinnosti

..... 10

6.6.1 Účinnost při plném (jmenovitém) tepelném

příkonu..... 10

6.6.2 Účinnost při sníženém tepelném

příkonu..... 11

7

Značení

..... 11

7.1 Výrobní

štítek

.... 11

7.2

Návody

..... 11

7.2.1 Technické návody pro pracovníka provádějícího instalaci

kotle..... 11

Strana 5

7.2.2 Návody k obsluze a údržbě pro

uživatele..... 11

Příloha A (normativní) Přepočet účinnosti stanovené při zkoušce kondenzačních kotlů provozovaných.....
se sníženou teplotou otopné

vody..... 12

Příloha B (informativní) Zvláštní národní podmínky..... 13

Příloha C (informativní) Odchytky typu A..... 16

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující podstatné požadavky nebo jiná.....
ustanovení směrnic EU
.....
17

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 109 “Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění”, jejíž sekretariát zajišťuje NNI (Nizozemský normalizační institut).

Této evropské normě se nejpozději do prosince 1998 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do prosince 1998.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která tvoří nedílnou součást této normy.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu národní normalizační organizace těchto zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění, které jsou deklarovány

výrobce jako "kondenzační kotle":

- provedení B (vyjma kotlů bez ventilátoru) a provedení C;
- použitelné pro jednu skupinu paliva nebo více skupin paliv příslušejících třem třídám paliv;
- u kterých je jmenovitý tepelný příkon nejvýše 70 kW.

Tato evropská norma se týká pouze zkoušení typu.

Tato evropská norma doplňuje nebo modifikuje normy EN 297, prEN 483 a EN 625, dále v textu jen "normy na kotle". Tato norma stanoví pouze doplňkové požadavky na kondenzační kotle.

-- Vynechaný text --