

Ventilátorem vybavená otopná tělesa,
konvektory a zapuštěné konvektory –
Část 1: Technické specifikace a požadavky

ČSN
EN 16430-1
06 1170

Fan assisted radiators, convectors and trench convectors – Part 1: Technical specifications and requirements

Gebläseunterstützte Heizkörper, Konvektoren und Unterflurkonvektoren – Teil 1: Technische Spezifikationen und Anforderungen

Radiateurs assistés par ventilateur, convecteurs et convecteurs de caniveaux – Partie 1: Spécifications techniques et exigences

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16430-1:2014. 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 16430-1:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 442-1 zavedena v ČSN EN 442-1 (06 1100) Otopná tělesa – Část 1: Technické specifikace a požadavky

EN 442-2 zavedena v ČSN EN 442-2 (06 1100) Otopná tělesa – Část 2: Zkoušky a jejich vyhodnocování

EN 16430-2 dosud nezavedena

EN 16430-3 dosud nezavedena

EN 60335-2-80 zavedena v ČSN EN 60335-2-80 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-80: Zvláštní požadavky na ventilátory

EN ISO 2409:2013 zavedena v ČSN EN ISO 2409:2013 (67 3085) Nátěrové hmoty – Mřížková zkouška

EN ISO 3741 zavedena v ČSN EN ISO 3741 (01 1607) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Přesné metody pro dozvukové

zkušební místnosti

EN ISO 3743-1 zavedena v ČSN EN ISO 3743-1 (01 1605) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli – Část 1: Srovnávací metoda pro zkušební místnosti s tuhými stěnami

EN ISO 3744 zavedena v ČSN EN ISO 3744 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

EN ISO 3745 zavedena v ČSN EN ISO 3745 (01 1608) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Přesné metody pro bezodrazové a polobezodrazové místnosti

EN ISO 9614-1 zavedena v ČSN EN ISO 9614-1 (01 1617) Akustika – Určování hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 1: Měření v bodech

EN ISO 9614-2 zavedena v ČSN EN ISO 9614-2 (01 1617) Akustika – Určování hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 2: Měření skenováním

EN ISO 12499 zavedena v ČSN EN ISO 12499 (12 2016) Průmyslové ventilátory – Mechanická bezpečnost ventilátoru – Ochrana

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

IEC 62301 nezavedenaNP1)

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum technické normalizace, Fakulta strojní ČVUT v Praze, IČ 68407700, Ing. Jindřich Boháč

Technická normalizační komise: TNK 93 Ústřední vytápění a příprava teplé vody

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Beneš

EVROPSKÁ NORMA EN 16430-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2014

ICS 91.140.10

Otopná tělesa a konvektory s ventilátorem –
Část 1: Technické specifikace a požadavky

Fan assisted radiators, convectors and trench convectors –
Part 1: Technical specifications and requirements

Radiateurs assistés par ventilateur, convecteurs
et convecteurs de caniveaux –
Partie 1: Spécifications techniques et exigences

Gebläseunterstützte Heizkörper, Konvektoren
und Unterflurkonvektoren –
Teil 1: Technische Spezifikationen und Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-11-09.

Členové CEN 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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 16430-1:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány 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.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny, definice, značky a jednotky 7

4 Příprava a povrchová úprava 7

5 Rozměrové tolerance a těsnost 7

5.1 Obecně 7

5.2 Vlastnosti materiálu a tloušťka stěny částí, které jsou ve styku s teplotonosnou látkou 8

5.2.1 Obecně 8

5.2.2 Konvektory se žebrovanými trubkami 8

5.2.3 Jiné materiály 8

5.3 Zkoušení těsnosti 8

5.4 Zkoušení odolnosti proti přetlaku 8

5.5 Povrchové vady 8

6 Elektrická a mechanická bezpečnost otopných těles s ventilátorem 9

7 Hlučnost 9

8 Tepelné výkony a chladicí výkon 9

8.1 Zkouška a laboratoř 9

8.1.1 Tepelné výkony 9

8.1.2 Chladicí výkon 9

8.2 Účel zkušebního programu 9

8.3 Výsledky zkoušky 9

8.4 Protokol o zkoušce 10

9 Katalogové údaje 10

9.1 Obecně 10

9.2 Identifikační kód otopného tělesa/konvektoru 10

9.3 Tepelný výkon 10

9.4 Chladicí výkon 11

9.5 Hlučnost 11

9.6 Rozměry 11

9.6.1 Otopná tělesa jiná než konvektory 11

9.6.2 Konvektory 12

9.6.3 Otopná tělesa a konvektory s ventilátorem 12

9.6.4 Otopná tělesa a konvektory kombinované s větráním 12

9.7 Nejvyšší přípustný provozní přetlak 12

9.8 Nejvyšší přípustná provozní teplota 12

9.9 Elektrická připojení 12

9.10 Katalogové referenční údaje 12

Předmluva

Tento dokument (EN 16430-1:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 130 *Zařízení pro vytápění bez zabudovaného zdroje tepla*, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2015.

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

Tato evropská norma, „Otopná tělesa a konvektory s ventilátorem“, se skládá z následujících částí:

- Část 1: Technické specifikace a požadavky;
- Část 2: Zkoušky a vyhodnocování tepelného výkonu;
- Část 3: Zkoušky a vyhodnocování chladicího výkonu.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje technické specifikace a požadavky na otopná tělesa a konvektory s ventilátorem a podlahové konvektory, sestavené ve výrobě nebo dodávané jako sady k sestavení, které jsou určeny k trvalé montáži do otopných soustav.

Tato evropská norma platí pro otopná tělesa a konvektory s ventilátorem se vzdáleným zdrojem tepla, které pracují s vodou, jako teplonosnou látkou, o teplotách nižších než 120 °C^{NP2)}.

Tato evropská norma platí rovněž pro otopná tělesa podle EN 442-1 ke stanovení jejich suchého chladicího výkonu.

Tato evropská norma neplatí pro nezávislé lokální spotřebiče určené k vytápění.

Tato evropská norma rovněž stanovuje jednotné dodatečné údaje, které musí výrobce k výrobku poskytnout, aby bylo zajištěno jeho správné používání.

Tato evropská norma platí pro zkoušení a vyhodnocování tepelného výkonu a suchého chladicího výkonu:

- otopných těles a konvektorů s ventilátorem, v případě, že výměník tepla tj. ohřívač/chladič má vlastní vyhrazený ventilátor nebo ventilátory;
- podlahových konvektorů s ventilátorem nebo ventilátory, v případě, že mají vlastní vyhrazený ventilátor nebo ventilátory a podlahových konvektorů bez ventilátoru;
- otopných těles a konvektorů kombinovaných s větráním (pouze vytápění);
- otopných těles a konvektorů bez ventilátoru (pouze chlazení).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.