



**Podlahové vytápění -
Soustavy a komponenty -
Část 2: Výpočet tepelného výkonu**

**ČSN
EN 1264-2**

06 0315

Floor heating - Systems and components - Part 2: Determination of the thermal output

Chauffage par le sol - Systèmes et composants - Partie 2: Détermination de l'émission thermique

Fußboden - Heizung - Systeme und Komponenten - Teil 2: Bestimmung der Wärmeleistung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1264-2:1997. Evropská norma EN 1264-2:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1264-2:1997. The European Standard EN 1264-2:1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

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

54171

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

EN 1264-1:1997 zavedena v ČSN EN 1264-1:1998 Podlahové vytápění - Soustavy a komponenty - Část 1: Definice a značky

Souvisící ČSN

ČSN 06 0210 Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění

ČSN 06 0310 Ústřední vytápění. Projektování a montáž

ČSN 06 0312 Ústřední sálavé vytápění se zabetonovanými trubkami. Projektování a montáž

ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a pro ohřívání užitkové vody

ČSN 06 1101 Otopná tělesa pro ústřední vytápění

Národní příloha

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje vysvětlivky k textu.

Vypracování normy

Zpracovatel: ČVUT v Praze, strojní fakulta, Ústav techniky prostředí, Doc. Ing. Karel Brož, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 93 Ústřední vytápění a ohřev užitkové vody

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 1264-2
Srpen 1997**

ICS 91.140.10

Deskriptory: heating, hot water heating, heated floor, soils, thermal properties, heat emission, specific area, limits, computation

Podlahové vytápění - Soustavy a komponenty - Část 2: Výpočet tepelného výkonu

Floor heating - Systems and components - Part 2: Determination of the thermal output

Chauffage par le sol - Systèmes et composants - Partie 2: Détermination de l'émission thermique

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-07-11.

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 bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN 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 CEN, 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	5
Úvod	5
1 Předmět normy	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice a značky	6
4 Okrajové teplotní podmínky	6
5 Dokumentace	7
6 Výpočet hustoty tepelného toku (charakteristické a mezní křivky)	7
6.1 Všeobecně [2], [4]	7
6.2 Soustavy s trubkami v roznášecí vrstvě (typ A a typ C)	8
6.3 Soustava s trubkami pod roznášecí vrstvou (typ B)	9
6.4 Soustava s plošnými elementy	10

6.5	Meze hustoty tepelného toku	10
6.6	Vliv materiálu trubky, tloušťky stěny a povlaku trubky na hustotu tepelného toku	11
6.7	Tepelná vodivost roznášecí vrstvy s výztuhami	11
7	Experimentální určení dodatkových proměnných	11
8	Tepelná vodivost materiálů	12
9	Protokol o zkoušce	12
	Příloha A (normativní)	13
	Obrázky a tabulky	13
	Příloha B (informativní) Literatura	27
	Národní příloha NA (informativní) NA.1 Vysvětlivky k textu převzaté normy	28

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 130 „Vytápění prostorů bez vestavěných vnitřních zdrojů tepla“ jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě se nejpozději do února 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 února 1998.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinni zavést tuto evropskou normu národní normalizační organizace těchto zemí: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Tato evropská norma pro systémy podlahového vytápění se skládá z těchto částí:

- Část 1 : Definice a značky
- Část 2 : Výpočet tepelného výkonu
- Část 3 : Projektování
- Část 4 : Instalace

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro teplovodní podlahové otopné soustavy jak je definováno v EN 1264-1.

Stanovení tepelného výkonu teplovodního podlahového vytápění v souladu s touto normou se provádí

výpočtem podle dokumentů návrhu a modelu; v případě zvláštní stavební konstrukce a jestliže je to nutné, tepelný výkon stanovený výpočtem se kombinuje s ověřovacím měřením.

Tato evropská norma definuje postupy a podmínky umožňující stanovit hustotu tepelného toku teplovodního podlahového vytápění v závislosti na rozdílu teplot teplosné látky u standardních systémů. Pro zvláštní systémy jsou experimentálně stanoveny dodatkové součinitele vlivů, jež jsou zavedeny do výpočtů. Tím je umožněn jednotný návrh a výpočet podlahových otopných soustav.

Výsledky výpočtů jsou jmenovitá hustota tepelného toku, odpovídající jmenovitý rozdíl teplot teplosné látky a pole charakteristických křivek znázorňujících závislost hustoty tepelného toku na určujících proměnných.

-- Vynechaný text --