

ČESKÁ NORMA

ICS 91.140.10



**INDIKÁTORY PRO ROZDĚLOVÁNÍ
NÁKLADŮ NA VYTÁPĚNÍ MÍSTNOSTÍ
OTOPNÝMI TĚLESY**
Indikátory napájené elektrickou energií

Září 1995

**ČSN
EN 834**

25 8521

Heat cost allocators for the determination of the consumption of room heating radiators. Appliances with electrical energy supply

Répartiteurs de frais de chauffage pour enregistrer les valeurs de consommation de surfaces de corps de chauffe. Appareils avec une alimentation en énergie électrique

Heizkostenverteiler für die Verbrauchserfassung von Raumheizflächen. Geräte mit elektrischer Energieversorgung

Tato národní norma je identická s EN 834:1994 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

This national standard is identical with EN 834:1994 and published with permission of

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

Národní předmluva

Souvisící normy

ČSN 06 1101 Otopná tělesa pro ústřední vytápění

ČSN 06 1102 Otopná tělesa pro ústřední vytápění. Výpočet velikosti

ČSN 06 1105 Otopná tělesa pro ústřední vytápění. Měření tepelných výkonů

Vysvětlivky k používání evropské normy

Označování teplot v této normě je rozdílné od označování užívaného v normách ČSN pro otopná tělesa pro ústřední vytápění podle následující tabulky:

	ČSN EN 835	Souvisící ČSN
vstupní teplota vody	t_v	t_{w1}
výstupní teplota vody	t_R	t_{w2}
střední teplota vody	t_m	t_{wm}
teplota místnosti	t_L	t_i

Ó Český normalizační institut, 1995

17989

Strana 2

Vypracování normy

Zpracovatel: C00P THERM s. r. o., Jindřichův Hradec, IČO 13502808, Zdeněk Buček

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miroslav Pospíšil

Strana 3

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

**EN 834
Říjen 1994**

ICS: 91.140.10

Deskriptory: metrology, buildings, heating, energy consumption, measuring instruments, temperature measuring instruments, recording apparatus, electric power supply, performance evaluation, measurements, specifications, installation, utilization, inspection.

Indikátory pro rozdělování nákladů na vytápění místností otopnými tělesy - Indikátory napájené elektrickou energií

Heat cost allocators for the determination of the consumption of room heating radiators - Appliances with electrical energy supply

Répartiteurs de frais de chauffage pour enregistrer les valeurs de consommation de surfaces de corps de chauffe - Appareils avec une alimentation en énergie électrique

Heizkostenverteiler für die Verbrauchserfassung von Raumheizflächen - Geräte mit elektrischer Energieversorgung

Tato evropská norma byla schválena CEN 14. 10. 1994. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (angličtině, francouzštině, němčině). Verze v jakémkoliv jiném jazyku vypracovaná překladem člena CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen odpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

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

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

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	5
1 Úvod	5
2 Oblast použití a všeobecné termíny	5
3 Funkční princip	6
4 Definice	7
4.1 Referenční podmínky	7
4.2 Referenční rychlost záznamu	7
4.3 Snímače teploty	7
4.4 Měřicí rozsah snímačů teploty	7
4.5 Projektovaná vstupní teplota, projektovaná výstupní teplota, střední projektovaná teplota teplotnosné látky	7
4.6 Horní teplotní mez	7
4.7 Dolní teplotní mez	7
4.8 Teplota rozběhu	8
4.9 Údaj indikátoru	8
4.10 Spotřební hodnota	8
4.11 Rychlost záznamu	8
4.12 Jmenovitá charakteristika indikátoru	8
4.13 Relativní odchylka údaje na displeji	8
4.14 Rychlost záznamu při chodu naprázdno	8
4.15 Období odečtu	8
4.16 Hodnota c	8
4.17 Doba plného využití	9
4.18 Vyhodnocovací součinitele	9
4.19 Přenosové systémy	9
4.20 Výrobce	9
5 Požadavky na indikátory pro rozdělování nákladů na vytápění	9
5.1 Požadavky při teplotním namáhání	9
5.2 Skladovací teploty	10
5.3 Počátek registrace	10
5.4 Rychlost záznamu při chodu naprázdno	10
5.5 Snímače teploty	10
5.6 Počítadlo/centrální jednotka	10
5.7 Zásobování energií	10
5.8 Přeplnění displeje	10
5.9 Rozlišitelnost displeje	10

5.10	Kontrola funkce	11
5.11	Největší dovolené chyby	11
5.12	Stárnutí	11
5.13	Elektrické, elektrostatické a magnetické vlivy	11
5.14	Tepelné ovlivnění indikátorů pracujících s jediným snímačem	11
5.15	Tepelné ovlivnění indikátorů se snímačem teploty ve vytápěné místnosti	11
5.16	Tepelné ovlivnění ostatních dílů a prvků	11
5.17	Ovlivnění přenosových systémů	12
5.18	Plombování	12
6	Požadavky na použití a instalaci	12
6.1	Rozsah provozních teplot	12
6.2	Instalace snímačů indikátorů na otopném tělese	12
6.3	Místo instalace snímačů	12
6.4	Instalace propojovacích vedení	12
6.5	Jednotnost indikátorů	12
7	Požadavky na vyhodnocení	12
7.1	Celkový vyhodnocovací součinitel K	12
7.2	Vyhodnocovací součinitel K_Q	13
7.3	Vyhodnocovací součinitel K_C	13
7.4	Hodnota c	13
7.5	Vyhodnocovací součinitel K_T	13
8	Požadavky na údržbu a odečet	13

Strana 5

9	Zkoušení	13
9.1	Všeobecně	13
9.2	Podklady pro zkoušku	14
9.3	Zpráva o zkoušce	14
9.4	Zkušební protokoly	14
10	Zkušební postupy	14
10.1	Konstrukce	14
10.2	Plombování	14
10.3	Tepelná odolnost	14
10.4	Největší dovolené chyby	14
10.5	Stárnutí	15
10.6	Působení vnějších vlivů	15
10.7	Ověření hodnot c , zkušební postup	15
10.8	Ověření hodnot c , rozsah zkoušky	15
10.9	Vyhodnocovací součinitel K_Q	16
10.10	Vyhodnocovací součinitel K_C	16
11	Značení	16
	Příloha A	
	Vysvětlivky a doporučení	17
	A.1 Otopné soustavy	17
	A.2 Doporučená oblast použití	17
	A.3 Uživatelem neovlivnitelná spotřeba tepla	17
	A.4 Doplnující opravy	17
	Příloha B	
	Odkazy na literaturu	19

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 171 Rozdělování nákladů na vytápění, jejíž sekretariát byl svěřen DIN.

Norma obsahuje dvě informativní přílohy A a B. Tyto přílohy nejsou závaznou částí této normy.

Této evropské normě musí být dán status národní normy, buď uveřejněním identického textu, nebo převodem, nejpozději do dubna 1995, a konfliktní národní normy musí být zrušeny nejpozději do dubna 1995.

Podle společných pravidel CEN/CENELEC převzaly tuto evropskou normu následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

-- Vynechaný text --