

2008

Měřidla tepla - Část 2: Konstrukční požadavky	ČSN EN 1434-2 25 8511
--	---------------------------------

Heat meters - Part 2: Constructional requirements

Compteurs d'énergie thermique - Partie 2: Prescriptions de fabrication

Wärmezähler - Teil 2: Anforderungen an die Konstruktion

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1434-2:2007 včetně její opravy EN 1434-2:2007/AC:2007-10. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1434-2:2007 including its corrigendum EN 1434-2:2007/AC:2007-10. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1434-2 (25 8511) z října 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Norma je harmonizována se Směrnicí EU 2004/22/EC, MID, která je zapracována do NV č. 464/2005 Sb.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1434-1:2007 zavedena v ČSN EN 1434-1:2007 (25 8511) Měřiče tepla - Část 1: Všeobecné požadavky

prEN 1434-3:2007 dosud nezavedena

EN 60751:1995 zavedena v ČSN IEC 751:1994 (25 8340) Průmyslové platinové odporové snímače teploty
(idt HD CENELEC 459 S2:1983)

EN 60947-5-6 zavedena v ČSN 60947-5-6 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-6: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Stejnoseměrné rozhraní pro bezdotykové snímače a spínací zesilovače (NAMUR)

EN ISO 228-1 zavedena v ČSN EN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech
-
Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 4903 zavedena v ČSN ISO 4903 (36 9342) Informační technika. Datová komunikace. 15-pólový konektor rozhraní KZ/UZ a přiřazení čísel kontaktům

ISO 7005-1 dosud nezavedena

ISO 7005-2 dosud nezavedena

ISO 7005-3 dosud nezavedena

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 3.2.8 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: ČMI Brno, IČ 00177016, Ing. Miroslav Pospíšil

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Kateřina Čábelová

Měřidla tepla -
Část 2: Konstrukční požadavky
Heat meters -
Part 2: Constructional requirements

Compteurs d'énergie thermique -
Partie 2: Prescriptions de fabrication

Wärmezähler -
Teil 2: Anforderungen an die Konstruktion

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-01-07.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 1434-2:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
..... 7

2	Citované normativní dokumenty	7
3	Snímače teploty	7
3.1	Všeobecně	7
3.2	Mechanická konstrukce	8
3.2.1	Všeobecně	8
3.2.2	Materiály ochranného pláště a teploměrové jímky	8
3.2.3	Rozměry přímo montovaných krátkých sond - Typ DS	8
3.2.4	Rozměry přímo montovaných dlouhých sond - Typ DL	8
3.2.5	Rozměry dlouhých sond pro montáž do jímky - Typ PL	9
3.2.6	Rozměry teploměrové jímky	10
3.2.7	Konstrukce krátkých sond s ohledem na instalaci	11
3.2.8	Konstrukce dlouhých sond s ohledem na instalaci	11
3.3	Platinový odporový snímač teploty	12
3.3.1	Zvláštní ustanovení pro 2-vodičové připojení teplotních sond	12

3.3.2	Odporové charakteristiky	.....
	....	13	
3.3.3	Signálová vedení	.....
	.....	13	
3.3.4	Snímače teploty pro 2-vodičovou metodu.....		13
3.3.5	Snímače teploty pro 4-vodičovou metodu.....		13
3.3.6	Doba teplotní odezvy	.....
	.....	14	
3.4	Jiné snímače teploty	.....
	.....	14	
4	Snímače průtoku	.....
	.....	14	
4.1	Největší dovolený pracovní tlak, PS v barech.....		14
4.2	Velikosti a rozměry	.....
	.....	14	
4.3	Výstup zkušebního signálu	.....
		15	
4.4	Justovací zařízení	.....
	.....	15	
5	Kalorimetrická počítadla	.....
	....	16	

5.1	Mechanické rozměry kalorimetrických počítadel pro bytové účely.....	16
5.2	Svorky - specifikace a identifikace	16
5.2.1	Všeobecně	16
5.2.2	Svorky pro signálová vedení	16
5.2.3	Svorky pro připojení k síťovému zdroji.....	17
5.3	Baterie	18
5.4	Dynamické chování	18
5.5	Výstup zkušebního signálu	18
5.6	Přerušení napájení po dobu 24 hodin.....	18
6	Kompaktní měřidlo	18
7	Rozhraní mezi podsestavami	18
7.1	Definice impulzního zařízení rozhraní.....	18
7.1.1	Všeobecně	

.....	18
7.1.2 Elektrické připojení	.....
.....	18

7.1.3 Klasifikace impulzního výstupního zařízení.....	19
7.1.4 Časové a elektrické parametry pro impulzní výstupní zařízení (jiné než zkušební signály).....	19
7.1.5 Klasifikace impulzního vstupního zařízení.....	19
7.1.6 Časové a elektrické parametry pro impulzní vstupní zařízení.....	20
7.1.7 Kompatibilita	.....
.....	20
8 Označení a zabezpečovací značky.....	21
8.1 Označení	.....
.....	21
8.1.1 Všeobecně	.....
.....	21
8.1.2 Párované snímače teploty	.....
.....	21
8.1.3 Jímky	.....
.....	21

8.1.4	Snímač průtoku	.....
		.....	21
8.1.5	Kalorimetrické počítadlo	.....
		....	21
8.1.6	Kompaktní měřidlo	.....
		.....	22
8.2	Umístění značek	.....
		.....	22
8.3	Zabezpečovací značky	.....
		.....	22
Příloha A	(informativní) Příklady snímačů teploty.....		23
Příloha B	(normativní) Vstup a výstup zkušebních signálů.....		32
Příloha C	(informativní) Napájení měřidel tepla a jejich podsestav zdrojem s nízkým napětím.....		34
C.1	Napájení ze vzdáleného zdroje	.....	34
C.1.1	Napětí (stejnoseměrný nebo střídavý proud).....		34
C.1.2	Využitelný proud	.....
		.....	34
C.1.3	Požadavky na kabeláž	.....
		.....	34
C.2	Vnější stejnosměrné napájení z místního zdroje.....		34

C.2.1

Napětí

.....
..... 34

C.2.2 Ostatní údaje

.....
..... 34

C.3 Specifikace zdroje napájení

.....
34

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2004/22/EC, MID

.....
..... 35

Bibliografie

.....
..... 36

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN 1434-2:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 176 „Měřiče tepla“, jejíž sekretariát zajišťuje DS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2007 dát 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 srpna 2007.

Tento dokument nahrazuje EN 1434-2:1997.

Další části jsou:

Část 1 - Všeobecné požadavky

Část 3 - Rozhraní a výměna dat

Část 4 - Zkoušky pro schválení typu

Část 5 - Zkoušky pro prvotní ověření

Část 6 - Instalace, uvedení do provozu, sledování činnosti a údržba

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje konstrukční požadavky a platí pro měřidla tepla, tedy přístroje určené pro měření tepla, které se v teplosměnném okruhu absorbuje (při chlazení) nebo předává (při vytápění) kapalinou, která se nazývá teplotně nosnou kapalinou. Měřidlo tepla udává množství tepla v zákonem stanovených jednotkách.

Tato norma nezahrnuje požadavky na elektrickou bezpečnost.

Tato norma nezahrnuje požadavky na tlakovou bezpečnost.

Tato norma nezahrnuje povrchově montované snímače teploty.

-- Vynechaný text --