

1998

	Měřiče tepla - Část 4: Zkoušky pro schválení typu	ČSN EN 1434-4 25 8511
---	--	---------------------------------

Heat meters - Part 4: Pattern approval tests

Compteurs d'énergie thermique - Partie 4: Essais en vue de l'approbation de modèle

Wärmezähler - Teil 4: Prüfungen für die Bauartzulassung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1434-4:1997. Evropská norma EN 1434-4:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1434-4:1997. The European Standard EN 1434-4:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se společně s ČSN EN 1434-1, ČSN EN 1434-2, ČSN EN 1434-3, ČSN EN 1434-5 a ČSN EN 1434-6 nahrazuje ČSN 25 8511 z července 1976.

© Český normalizační institut,
1998

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

52903

Citované normy

EN 1434-1:1997 zavedena v ČSN EN 1434-1 Měřiče tepla - Část 1: Všeobecné požadavky (25 8511)

EN 55022:1994 zavedena v ČSN EN 55020 Elektromagnetická odolnost rozhlasových a televizních přijímačů a přidružených zařízení (33 4288)

EN 60068-2-1:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 +A1 Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky A: Chlad (34 5791)

EN 60068-2-2:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 +A1 Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška B: Suché teplo (34 5791)

EN 61000-4-2:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 2: Elektrostatický náboj - zkouška odolnosti - Základní norma EMC (33 3432)

EN 61000-4-3:1996 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 3: Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti (33 3432)

EN 61000-4-4:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-4 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 4: Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů - zkouška odolnosti - Základní norma EMC (33 3432)

EN 61000-4-11:1994 zavedena v ČSN EN 61000-4-11 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 11: Krátkodobé poklesy napětí a pomalé změny napětí: Zkoušky odolnosti (33 3432)

IEC 68-2-30:1980 zavedena v ČSN 34 5791-2-30 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-30: Zkouška Db a návod: Zkoušky vlhkým teplem cyklickým (12 + 12 h cyklus)

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

ISO 4064-3:1983 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: ČMI, IČO 00177016, Ing. Pavel Sova, Vladislav Šmarda, Ing. Jiří Kohoutek

Pracovník Českého normalizačního institutu: Věra Krchňáková

Deskriptory: metrology, measuring instruments, thermal energy meters, pattern approval, equipment specifications, operating requirements, tests, performance tests, measurements, electromagnetic interference

Měřiče tepla - Část 4: Zkoušky pro schválení typu

Heat meters - Part 4: Pattern approval tests

Compteurs d'énergie thermique - Partie 4:

Essais en vue de l'approbation de modèle

Wärmezähler - Teil 4: Prüfungen für die

Bauartzulassung

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-01-27. 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 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 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.

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	
6		
2	Normativní odkazy	6
3	Všeobecně	
..... 7		
4	Požadavky	
..... 7		
5	Specifikace pracovních podmínek	8
5.1	Stanovené pracovní podmínky	8
5.2	Referenční podmínky	8
5.3	Referenční hodnoty pro měřenou veličinu	8
5.3.1	Referenční hodnoty pro průtok $q_p \leq 3.5 \text{ m}^3/\text{h}$	8
5.3.2	Referenční hodnoty pro průtok $q_p > 3.5 \text{ m}^3/\text{h}$	8
6	Zkoušky a měření	9
6.1	Všeobecně	
..... 9		
6.2	Program zkoušek	9
6.3	Nejistota měření zkušebního zařízení	9
6.4	Funkční zkoušky	10
6.4.1	Snímač průtoku	
10		

6.4.2	Kalorimetrické počítadlo	12
6.4.3	Snímače teploty	12
6.4.4	Členy kombinovaného měřiče nebo kompaktní měřič	12
6.5	Suché teplo	13
6.5.1	Kalorimetrické počítadlo	13
6.5.2	Snímač průtoku	13
6.5.3	Členy kombinovaného měřiče nebo kompaktní měřič	13
6.6	Chlad	13
6.6.1	Kalorimetrické počítadlo	14
6.6.2	Snímač průtoku	14
6.6.3	Členy kombinovaného měřiče nebo kompaktní měřič	14
6.7	Odchyšky napájecího napětí	14
6.8	Zkouška dlouhodobé stability	15
6.8.1	Snímač průtoku	15
6.8.2	Snímače teploty	15
6.8.3	Členy kombinovaného měřiče nebo kompaktní měřič	15

6.9	Vlhké teplo cyklické	15
6.10	Krátkodobý pokles napětí	16
6.11	Elektrické přechodové jevy	16
6.11.1	Rychlé přechodové jevy (skupiny impulsů)	16
Strana 5		
6.11.2	Rázové přechodové jevy	18
6.12	Elektromagnetické pole	19
6.13	Elektrostatický výboj	20
6.14	Zkouška na statické magnetické pole (ochrana před neoprávněnou manipulací)	20
6.15	Elektromagnetické pole síťového kmitočtu	21
6.16	Vnitřní tlak	21
6.17	Tlaková ztráta	21
6.18	Elektromagnetické vyzařování	21
6.18.1	Vyzařování vedením střídavého zdroje	21
6.18.2	Vyzařování spojovacím a napájecím vedením	22
6.18.3	Vyzařování polem	22
7	Dokumentace	

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 176 Měřiče tepla, jejíž sekretariát je řízen Dánskou společností pro normalizaci.

Další části jsou:

Část 1 - Všeobecné požadavky

Část 2 - Požadavky na konstrukci

Část 3 - Rozhraní a výměna dat

Část 5 - Zkoušky pro prvotní ověření

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

Této evropské normě se nejpozději do srpna 1997 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 srpna 1997.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou národní normalizační orgány následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro měřiče tepla, tedy přístroje určené pro měření tepla, které se v teplosměnných zařízeních spotřebuje nebo předává teplotonosné kapalině. Měřič udává množství tepla v zákonem stanovených jednotkách.

Tato norma nezahrnuje požadavky elektrické bezpečnosti.

Tato norma nezahrnuje měřiče tepla s povrchově instalovanými snímači teploty.

Část 4 se zabývá zkouškami pro schválení typu.

-- Vynechaný text --