



TYPEGODKENDELSESATTEST

J.nr.: 573-03-00034

Udgave: 3
(erstatte 2. udgave inkl. alle tillæg)

Dato: 20. februar 2016

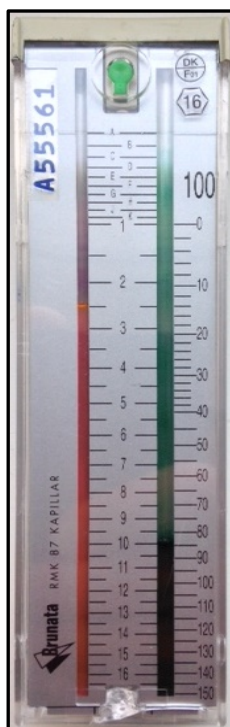
Gyldig til: 20. februar 2026

Systembetegnelse: TS 27.21 003

Typegodkendelsen udstedt i henhold til § 10 i Sikkerhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 70 af 28. januar 1997 om kontrol med varmfordelingsmålere, der anvendes som grundlag for fordeling af varme, med senere ændringer.

Gyldighedsforlængelse af attesten (udgave 3 af 20. februar 2016) er sket i henhold til § 6. stk. 1 i Sikkerhedsstyrelsens bekendtgørelse 1166 af 3. november 2014 om varmfordelingsmålere, der anvendes som grundlag for fordeling af varmeudgifter.

VARMEFORDELINGSMÅLER



RMK 87 Kapillar

Ansøger: Brunata A/S,
Producent: Brunata A/S
Art: Varmefordelingsmåler uden elektrisk energitilførsel, baseret på fordampningsprincippet
Typer: RMK 87 Kapillar
Anvendelse: Registrering af radiatorers varmekonsum med henblik på fordeling af varmeudgifter.

Typeprøvet i henhold til DS/EN 835: 1995

Bemærk: Måleinstrumenter, som ikke er helt identiske med det fastlagte, kan kun anvendes under forudsætning af særskilt godkendelse og revision af denne attest.

TYPE GODKENDELSES ATTEST

1 LEGALE MÅLEDATA

APPARAT

Varmefordelingsmåler.

MÅLEMETODE

Fordampningsprincippet.

BASISTILSTAND

Middel radiatorvandstemperatur, $t_m = 50\text{ °C}$

Referencelufttemperatur, $t_L = 20\text{ °C}$

Placering i 75% højde af radiatoren.

ANVENDELSESGRÆNSER

$t_{\max} = 88\text{ °C}$ (1-Hexanol), 95 °C (Cyclohexanol), 120 °C (Methylbenzoat)

$t_{\min} = 52,5\text{ °C}$ (1-Hexanol og Cyclohexanol), 60 °C (Methylbenzoat)

$t_{\min} = 52,5\text{ °C}$ er en afvigelse fra DS/EN 835:1995.

SKALA

Produkt- og enhedsskala

2 KONTROLBESTEMMELSER

2.1 DRIFTSKONTROL

Efter DS/EN 834: 2013 og fabrikantens forskrifter.

2.2 PÅSKRIFTER

Type er påtrykt apparatets skala. Serienr. er påtrykt apparatets bagstykke og synligt forfra. TS nr. er påtrykt apparatets top. Verifikationsmærke og årsmærke er synlig på apparatets forside ved påsætning af label i forbindelse med montering.

Årstal for 1. gangsmontage eller montage som følge af nedtagning, reparation eller andet indgreb i måleren samt målerinstallatørens identifikationsoplysninger er påtrykt label og måler.

2.3 PLOMBERING

Plombering af hus foretages ved isætning af plastplombe.

3 KONSTRUKTION

3.1 OPBYGNING

Måleren består af bagstykke af aluminium, gennemsigtigt dæksel af polykarbonat, grå topdel af polyphenolenoxyd, sølvgrå skalaplade med gennemsigtige rudefelter af polykarbonat samt plombe, farvet for årsmarkering, af polypropylen.

Væskeampul til registrering af indeværende forbrugsperiode er anbragt i apparatets højre side og bærer samme farve som plomben. Ampullen fra forudgående forbrugsperiode er anbragt tilstoppet i apparatets venstre side til kontrol af seneste aflæsnings rigtighed. Begge ampuller er indlejret i to symmetrisk anbragte riller i aluminiumsbagstykket, idet væskestanden aflæses gennem skalapladens to lodrette ruder bag det gennemsigtige dæksel.

Anvendelse af patenterede kapillar-ampuller for apparatmontering med lodret, skrå og vandret stilling af apparatets længdeakse.

Skalasyttemet er opbygget til brug for driftskontrol, idet enhedsskalaen, sammen med produktskala og skalanummer benyttes til kontrol af aflæsningens rigtighed. Hver skalaplade i systemet bærer identifikation af målerinstallatøren.

Apparatets serienummer, der efter et patenteret system angiver bagstykkets profiltype, tjener til kontrol af forskriftsmæssig apparatmontering ud fra pågældende radiatortype.

3.2 INSTALLATION

Montage af måleren foretages i overensstemmelse med DS/EN 835:1995 efter ganske bestemte måler- og radiatorspecifikke montage-metoder. Disse montage-metoder skal overholdes meget nøje for at sikre en reproducerbar varmeovergang mellem radiator og varmfordelingsmåler og dermed korrekt registrering af varmeforbrug.

4 DOKUMENTATION

- [1] Sag nr. 270-73105/60, Dansk Teknologisk Institut, DTI Energi
- [2] Prøvningsrapporter fra akkrediteret laboratorium WTP, akkrediteringsnr. DAP-P-03. 118-00-97-00 efter DIN/EN 45001

Udgave/tillæg	Udstedelsesdato	Bemærkninger
1. udgave, j.nr. 1997-4163-1009	20. februar 1998	Original attest
1. tillæg, j. nr. 1998-7053-1212	13. november 1998	Måleren godkendt til $t_{\min} = 52,5^{\circ}\text{C}$
2. tillæg, j. nr. 2000-7053-1443	11. februar 2000	Gyldighedsforlængelse
2. udgave, j.nr 1997-4163-1009	5. april 2000	Erstatter 1. udgave og 1. tillæg og 2. tillæg.
3. tillæg, j nr. 08-3752	21. april 2008	Gyldighedsforlængelse
3. udgave, j. nr. 573-03-00034	20. februar 2016	Gyldighedsforlængelse som erstatter 2. udgave og alle tillæg

Karen Rud Michaelsen
Sikkerhedsstyrelsen
Nørregade 63, 6700 Esbjerg
Tlf. 33 73 20 00
E-post: sik@sik.dk
www.sik.dk