



TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1998-4163-1085

Udgave: 1

Dato: 1998.11.10

Gyldig til: 2000.11.10

Systembetegnelse:

TS ^{27.21}
007

Typegodkendelse og kontrolbestemmelser udstedt i henhold til §10 i Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 70 af 28. januar 1997 om kontrol af varmfordelingsmålere, der anvendes som grundlag for fordeling af forbrug af varme.

VARMEFORDELINGSMÅLER



Producent	Kundo SystemTechnik GmbH, D-78105 St. Georgen, Tyskland.
Ansøger	Scan Valve A/S, A. Knudsensvej 15, DK-8400 Ebeltoft.
Art	Varmfordelingsmåler med elektrisk energitilførsel.
Type	HKVE 1801.
Anvendelse	Registrering af radiatorers varmeforbrug med henblik på fordeling af varmeudgifter. Typeprøvet i henhold til DS/EN 834:1994.

BEMÆRK!

Måleinstrumenter, som ikke er helt identiske med det i attesten fastlagte, kan kun verificeres under forudsætning af særskilt godkendelse ved tillæg til denne attest.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1998-4163-1085

Systembetegnelse: TS ^{27.21}₀₀₇

1. LEGALE MÅLEDATA

Apparat	Kompakt-måler eller måler med fjernføler
Målemetode	1-føler-måling.
Basistilstand	Middel radiatorvandstemperatur, $t_m = 55^\circ\text{C}$. Reference-rumtemperatur, $t_L = 20^\circ\text{C}$. Placering i 80% højde af radiator.
Anvendelsesgrænser	$t_{\max} = 90^\circ\text{C}$. $t_{\min} = 55^\circ\text{C}$.
Batteri	Lithium, Kapacitet 1200 mAh eller tilsvarende med samme kapacitet. Kapacitet: 10 år samt 1 års lagertid.

2. KONTROLBESTEMMELSER

- 2.1 Overensstemmelses-erklæring** Erklæring om overensstemmelse med typegodkendelsen udføres af bemyndiget målerleverandør.
- Af voidlabel skal fremgå årstal for erklæringen og målerleverandørs kendingsnummer.
- 2.2 Driftskontrol** Efter DS/EN 834 og fabrikantens forskrifter.
- 2.3 Påskrifter** Type, t_{\max} og t_{\min} er påtrykt apparatets hus. Serienr. er påtrykt foran på apparatets hus. TS-nr., verifikationsmærke og årsmærke er synlig på oversiden af apparatets hus.
- 2.4 Plombering** Plombering af hus til kompaktmåler og fjernfølermåler foretages ved isætning af en plastplombe. Af plombelabel fremgår årstal for plombering og identifikation af bemyndiget målerleverandør.
- Plombering af fjernføler foretages ved påsætning af plombetape henover afdækningspladen til fastgørelsesskrue.

3. KONSTRUKTION

- 3.1 Opbygning** Den elektroniske varmfordelingsmåler HKVE 1801 findes i to versioner: Med indbygget føler og med ekstern føler, hvor radiatorføler er forbundet til selve måleren med en ledning.
- Begge måler typer kan indgå i såvel enheds- som produktskalasystemer.
- Temperaturfølerne er af typen NTC, fabriksældede og individuelt kalibrerede med kalibreringsdata indkodet i måleren.
- Måleren indeholder, som regne- og styreenhed, en mikroprocessor. Mikroprocessoren udfører med regelmæssige intervaller en fuldstændig funktionskontrol. Såfremt denne kontrol ikke forløber korrekt, vises på målerens display fejlmeldingen "Err". Måleren kan ikke selv afstille denne fejlmelding.

Måleren genererer, på basis af seneste automatiske års aflæsning, et krypteret kontroltal, der kan anvendes til verifikation af aflæsning.

Måleren indeholder en manipulationsalarm, der aktiveres, hvis måleren åbnes. Alarmen kan kun afstilles ved tilslutning af en PC med særligt serviceprogram installeret.

Måleren energiforsynes med et lithiumbatteri, nominel levetid 10 år + et års ekstra gangreserve.

Måleren er forsynet med et 5-cifret flydende krystaldisplay. Displayet viser, når måleren er programmeret med skæringsmåned for års aflæsning, alternerende aktuel tællerstand (4 sek.), års aflæsning (6 sek.), kontroltal og skæringsmåned for årsregnskab (4 sek.) samt programmeret K-værdi (2 sek.). Hvis måleren ikke er programmeret med skæringsmåned for årsregnskab vises kun aktuel tællerstand (6 sek.) og programmeret K-værdi (2 sek.).

3.2 Installation

Montage af måleren foretages i overensstemmelse med DS/EN 834 efter ganske bestemte måler- og radiator-specifikke monteremetoder, angivet af producent. Disse monteremetoder skal overholdes meget nøje for at sikre en reproducerbar varmeovergang mellem radiator og fordelingsmåler og dermed korrekt registrering af varmeforbrug.

4. DOKUMENTATION

Sag. nr. 270-83188,
Dansk Teknologisk Institut, DTI Energi

P. Claudi Johansen