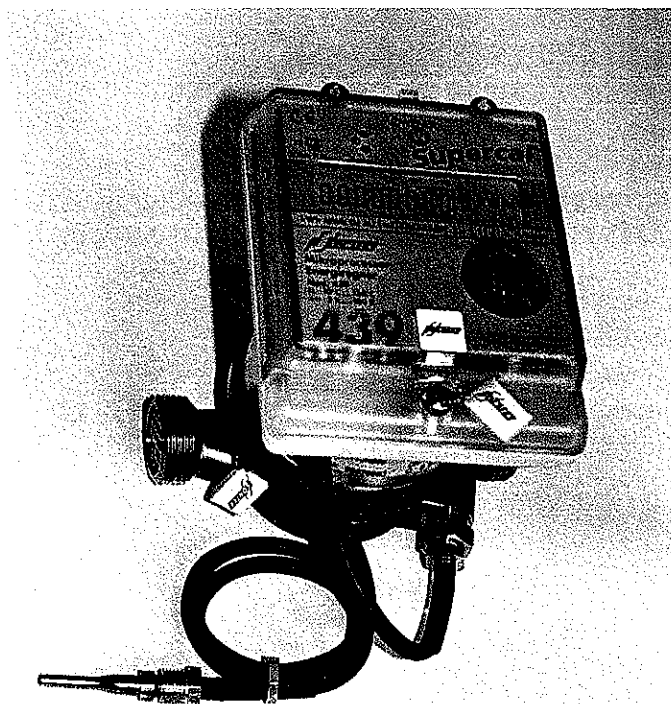




TYPEGODKENDELSESATTEST		Nr.:	1996-4163-896
		Udgave:	1
		Dato:	1997-07-28
Gyldig til 1999-07-27	Systembetegnelse:	TS ^{27.01} 068	

Typegodkendelse udstedt i henhold til § 16 i Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 262 af 14. april 1994 om kontrol med måling af fjernvarme i afregningsøjemed.

BEREGNINGSENHED
til
VARMEENERGIMÅLER



Producent

Sontex SA, Schweiz

Ansøger

V. Løwener, Glostrup

Art

Beregningsenhed til varmeenergimåler

Type

SUPERCAL model 439

Anvendelse

Beregningsenhed til varmeenergimåling i henhold til OIML R75

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

Side:

2

Nr.:

1996-4163-896

Systembetegnelse:

TS ^{27.01}₀₆₈**1. LEGALE MÅLEDATA**

I henhold til MDIR nr. 27.01-01 og OIML R75.

Nøjagtighed	Diff. temp. (°C)	Max. tilladelig fejl (%)
	$\Delta \Theta < 10$	± 3
	$10 \leq \Delta \Theta < 20$	± 2
	$20 \leq \Delta \Theta$	± 1
Energivisning	kWh, MWh, MJ eller GJ	
Temperaturområde t	10-120 °C	
Temperaturdiff. område $\Delta \Theta$	3-150 K	
Temperaturfølere	2 stk. Pt 100, Pt 500 eller Pt 1000	
Volumenstrømsgiver	Placering enten i frem- eller returløb	
Pulstal fra volumenstrømsgiver	Programmerbar i liter/puls	
Pulsgiver	Indbygget magnetisk aftaster	
Strømforsyning	Indbygget 3,6 V lithium batteri, ER20 i.h.t. IEC 86-1	

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER**2.1 Verifikation**

I henhold til Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 262 af 14. april 1994 om kontrol med måling af fjernvarme i afregningsøjemed samt måleteknisk direktiv MDIR 27.01-01 udgave 4.

Ved verifikationen kan anvendes følgende værdier:

$\Delta \Theta = 10$ K (max. tilladelig fejl $\pm 2\%$)

$\Delta \Theta = 20$ K (max. tilladelig fejl $\pm 1\%$)

$\Delta \Theta = 40$ K (max. tilladelig fejl $\pm 1\%$)

2.2 Påskrifter**Beregningsenheden:**

På skalapladen:

Fabrikat SONTEX, Type Supercal model 439, variant nr.,

Serienr., systembetegnelse, OIML R75, Klasse 4, $t = \dots^\circ\text{C}$, $\Delta \Theta = \dots\text{K}$,

'Verifikationen omfatter kun energivisningen', liter/puls, Pt 100 (eller 500,

På en separat etiket anbragt på beregningsenheden: Batteri.

Hvis volumenstrømsgiveren er placeret i returløbet: Volumenstrømsgiver i returløb.

Hvis volumenstrømsgiveren er placeret i fremløbet: Volumenstrømsgiver i fremløb.

Temperaturfølere:

Følerne udstyres med et typeskilt, som indeholder:

Fabrikat, type, serienr. og Pt-type.

2.3 Plombering

2.3.1 Verifikationsplombering

En verifikationsmærkat, som indeholder verifikationsmærke og årsmærke, anbringes på skalapladen.

Beregningsenheden forsegles internt på følgende måde:

12 benet teststik forsegles med forseglingsmærkat, som er forsynet med verifikationsmærke.

2.3.2 Installationsplombering:

Beregningsenheden:

Frontdækslet sikres mod åbning med trådplombe.

Temperaturfølere:

Følere forsegles med trådplombe i plombetråd, som føres gennem hul i typeskilt og rundt om vandrøret.

Erhvervsfremme Styrelsen forbeholder sig ret til at kræve ændringer i forseglinger.

2.4 Særlige betingelser

Beregningsenheden forudsættes anvendt sammen med en typegodkendt volumenmålerunderpart med henblik på måling af varmeenergi i nøjagtighedsklasse 4.

Der skal være afstemt samvirke mellem de sammensatte enheder med hensyn til pulstal (1 / puls).

3. KONSTRUKTION

Beregningsenheden består af en regneenhed med en indbygget magnetisk impulsaftaster samt to temperaturfølere.

Regneenheden er en fysisk adskilt enhed, der kan tilsluttes en volumenunderpart med impulsgiver samt to temperaturfølere af type Pt 100 eller Pt 500.

Temperaturfølerne er af fabrikat Sontex model 460. De er mærkede med forskelligfarvede skilte, rødt for fremløb og blåt for returløb.

Følerne kan være monteret i dyklomme. Kabellængden kan være op til 2 m.

Model 439 kan forekomme i følgende varianter:

M, MTP, MBB, MS, MSTP eller MSBB.

Regneenheden er forsynet med et sekscifret display og en tryktaste, som muliggør visning af målte og beregnede værdier. I normal drift blinker visningen med en periode på 10s.

Ved kort tryk på tasten vises følgende:

Energi, volumen, alle segmenter, fremløbstemperatur, returtemperatur, differensstemperatur, driftstid, volumenstrøm, effekt, energi o.s.v.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side:

4

Nr.:

1996-4163-896

Systembetegnelse:

TS ^{27.01}₀₆₈

Ved et langt tryk i normal drift vises følgende:

Pt-type, impulser/l, serienummer, type, variant, energi, volumen etc.

Når tryktasten ikke har været berørt i 30s, returneres automatisk til normal drift. Ved isat kdestik i det 12-benede teststik forbliver systemet i stilling "kontinuerlig visning af de aktuelle programtrin", men der kan stadigvæk skiftes programtrin ved tryk på tasten. Evt. systemfejl, herunder forveksling af eller fejl i følere, for stor volumenstrøm, kalibreringsfejl, vises i display.

Regneenheden er udstyret med et internt datastik beregnet til kodning og kalibrering. Derudover er der i skalapladedækslet en optisk datakommunikationsskilleflade, som muliggør udlæsning af data igennem dækslet.

Regneenheden er spændingsforsynet med indbygget batteri.

Regneenheden har et bundstykke, som er beregnet til montering af en volumenunderpart.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 1996-4163-896.

Typeprøvningsrapport fra DELTA Elektroniktest nr. 29117-1, dateret 1996-10-07.

J. Kaavé