## Industri- og Handelsstyrelsen Industriministeriet

Tagensvej 137, 2200 København N Telefon 31 85 10 66, Telefax 31 81 70 68



## TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1991-763/000-1424

Udgave: 1

Dato: 1992-08-15

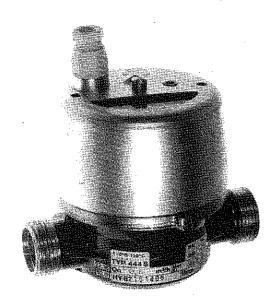
Gyldig til 1994-03-31

Systembetegnelse:

TS 27.01 014

Typegodkendelse udstedt i henhold til §15 i Statens Metrologiråds bekendtgørelse nr. 749 af 7. november 1989 om kontrol med måling af fjernvarme i afregningsøjemed.

# **VOLUMENMÅLER**



**Producent** 

Ansøger

Art

Type

**Anvendelse** 

HYDROMETER, Tyskland.

Skovgaard Varmemåling A/S, Esbjerg.

Volumenmåler med eller uden pulsgiverkabel.

Hydrometer HY 444, HY 444 s, HY 142 og HY 142 s.

Måling af volumen i henhold til DS 2340.

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.: 1991-763/000-1424

27.01 Systembetegnelse: TS 014

#### 1. LEGALE MÅLEDATA

I henhold til MDIR nr. 27.01-01 og DS 2340.

Max. tilladelig fejl

± 5% fra q<sub>v min.</sub> til 0,1 q<sub>v maks.</sub>

±3% over 0,1 · q<sub>v maks</sub>.

Max. vandtemperatur  $\Theta_{maks}$ .

90 °C

**Pulstal** 

2,5

Puls/pause

> 500 ms

Max. volumenstrøm

0,6

1,5 0,03 2,5

25

10

0,05

m³/h m³/h

liter/puls

Min. volumenstrøm

0,012 q<sub>v min.</sub>

q<sub>v maks.</sub>

Tryktab ved  $q_{v, maks}$   $\Delta P_{maks}$ .

0,2 bar

**Tryktrin** 

PN 16

#### 2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

Verifikation

I henhold til Statens Metrologiråds bekendtgørelse nr. 266 af 26. april 1990 om ændring af bekendtgørelse om kontrol ved måling af fjernvarme i afregningsøjemed, bekendtgørelse nr. 749 af 7. november 1989 om kontrol med måling af fjernvarme i afregningsøjemed samt måleteknisk direktiv MDIR 27.01-01 udgave 1.

Påskrifter

Verifikationsskilt, som er anbragt på siden af målerhuset:

Fabrikat

Type

Systembetegnelse og DS 2340

 $\Theta_{\mathsf{maks}}$ 

= ... °C

q <sub>v maks.</sub>

= ... m<sup>3</sup>/h

q v min.

= ... m<sup>3</sup>/h

PN ..

ΔP<sub>maks.</sub>

= ... bar

Pulstal

**Plombering** 

#### Verifikationsplombering:

Verifikationsskiltet er udformet som en voidlabel.

Målerhuset sikres mod åbning med plombetråd, som føres igennem et plombehul i huset og et plombehul i skrueranden. En trådplombe i hver ende af plombetråden skal være forsynet med fabrikantens mærke eller verifikationsmærke.

## **TYPEGODKENDELSESATTEST**

Nr.: 1991-763/000-1424

Systembetegnelse: TS 27.01

En verifikationsmærkat, der er udformet som er voidlabel med verifikationsmærke og årsmærke, anbringes på målerhuset.

Tælleværket sikres til målerhuset med låseringen. Låseringen sikres med låsestift.

Låsestiften og låseringen sikres med plombetråd og trådplombe.

Industri- og Handelsstyrelsen forbeholder sig ret til at kræve ændringer i plomberingen.

#### Særlige betingelser

Volumenmåleren kan sammensættes med en typegodkendt beregningsenhed til måling af varmeenergi i nøjagtighedsklasse 4 ved hjælp af pulsgiverkabel. Ved sammensætningen skal der være afstemt samvirke mellem de sammensatte enheder med hensyn til pulstal, puls/pause forhold, impedansforhold m.m.

#### 3. KONSTRUKTION

Volumenmåleren er en enstrålet vingehjulsmåler med rulletælleværk til volumenvisning og med eller uden pulsgiver.

Evt. pulsaftastning sker enten med magnet og reedrelæ, som fungerer som pulsgiver sammen med et pulsgiverkabel, eller ved elektronisk aftastning. Aftastningen af pulsgiveren udføres med ekstern strømforsyning.

Målerhuset kan monteres med vandret eller lodret strømningsretning. Strømningsretningen fremgår af en retningspil på huset. Minimumslængde af indløbs- og udløbsstykke for målerhuset er ikke påkrævet.

Type HY 444 / HY 444 s er forsynet med pulsgiver.

Type HY 142 / HY 142 s som er uden pulsgiver, er forsynet med et klaplåg over rulletælleværket.

Type HY 444 s / HY 142 s er udstyret med hårdmetallejer, som kan modstå vandtemperaturer op til 120 °C.

### 4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 1991-763/000-1424.

Typeprøvningsrapport:

ElektronikCentralen, nr. 29010, 8. oktober 1991.

J. Kaavé

-----<u>}</u>