

Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond

METROLOGI
Dyregårdsvej 5B, 2740 Skovlunde
Tlf.: 77 33 95 00 · Fax: 77 33 95 01 · E-post: danak@danak.dk · www.dansk-metrologi.dk

TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 2002-7053-1737

Udgave: 2 Erstatte udgave 1

Dato: 2005-01-01

Gyldig til 2012-06-07

Systembetegnelse: TS ^{22.41}₀₀₁

Typegodkendelse udstedt i henhold til Sikkerhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1144 af 15. december 2003 om kontrol af vandmålere, der anvendes til måling af forbrug af varmt og koldt vand

VARMTVANDSMÅLER



Producent	Engelmann Sensor GmbH, Tyskland
Ansøger	ista Danmark A/S, Ballerup
Art	Volumenmåler med elektronisk overpart
Type	Istameter III hot
Anvendelse	Volumenmåler til måling af varmt forbrugsvand

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 af 3
	Nr.:	2002-7053-1737
	Systembetegnelse	TS ^{22.41} ₀₀₁

1. LEGALE DATA

I.h.t. OIML R 49 part 1 edition 2000.

Nøjagtighedsklasse	2
Type	1,5 2,5
Q ₁ [l/h]	15 25
Q ₂ [l/h]	95 158
Q ₃ [l/h]	1500 2500
Q ₄ [l/h]	1875 3125
Verifikationstolerancer	±5 % i området Q ₁ ≤Q<Q ₂ ±3 % i området Q ₂ ≤Q≤Q ₄
Vandtemperatur	30 - 90°C
Volumenvisning	m ³
Maksimalt arbejdstryk	PN 16 bar
Strømforsyning	3 V litium batteri
Gevindtilslutning	½ - ¾ - 1" rørgvind

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER

2.1 Verifikation

I henhold til Sikkerhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1144 af 15. december 2003 om kontrol af vandmålere til måling af koldt og varmt forbrugsvand samt måleteknisk direktiv MDIR 32.41-01, udgave 3 af 25.maj 1994 samt OIML R49 part 1 edition 2000.

2.1.1 Verifikationspunkter

Ved verifikation af måleren skal som minimum nedenstående verifikationspunkter vælges:

$Q_1 \leq Q \leq 1,1 \cdot Q_1$
 $Q_2 \leq Q \leq 1,1 \cdot Q_2$
 $0,9 \cdot Q_3 \leq Q \leq Q_3$

2.1.2 Vandtemperatur

Ved verifikation anvendes en vandtemperatur på 50±10°C.

2.2 Påskrifter

Vandmåleren skal være mærket med nedenstående oplysninger. Mærkningen kan fordeles over hele kabinettet og behøver således ikke være placeret samlet.

Fabrikat eller fabrikantbetegnelse
Fremstillingsår og serienummer
Systembetegnelse
Nøjagtighedsklasse jf. OIML R 49 - 2000
Maksimalt arbejdstryk (PN16)
Maksimal vandtemperatur
Dato for udskiftning af måler
Pil som angiver gennemstrømsretningen

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 3 af 3

Nr.: 2002-7053-1737

Systembetegnelse TS ^{22.41}₀₀₁

2.3 Plombering

2.3.1 Verifikationsplombering

En verifikationsmærkat indeholdende årstal for verifikation samt akkrediteringsnummer for verificerende laboratorium anbringes på siden af målerens plastkabinet.

Samlingen mellem målerens overpart og underpart plomberes med plastplombe og plombetråd.

2.4 Særlige betingelser

Ingen.

3. KONSTRUKTION

Måleren består af en mekanisk flerstrålet volumendel samt en elektronisk overdel. Måleren er fast forbundet med en underdel, der samtidig udgør ind- og udløbsstrækning. Overdelen er indkapslet i et plastkabinet, mens volumendelen og den tilhørende underdel er udført i messing. Mellem overdelen og volumendelen er anbragt en rød plastring, som sammenholder de to dele.

Det akkumulerede volumen vises i m³ med 3 decimaler på et LCD-display placeret centralt i toppen af målerens overdel. En tryktaste placeret lige under displayet giver mulighed for udlæsning af visse serviceinformationer. Lige over displayet er anbragt et optisk interface. Via dette kan udlæses signaler med høj opløsning til brug ved verifikation.

Måleren kan være forsynet med diverse kommunikationsmoduler såsom M-bus og radiomodul.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 2002-7053-1737.

DELTA prøvningsrapport DANAK-196295, projekt E820001 dateret 2002-06-28.

PTB rapport 1.32-98061353 dateret 2000-05-25.

Denne udgave omfatter tillige gyldighedsforlængelsen, der oprindeligt er givet i 1. tillæg af 23. juni 2004.

Keld Palner Jacobsen