



TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1998-4163-1097

Udgave: 1

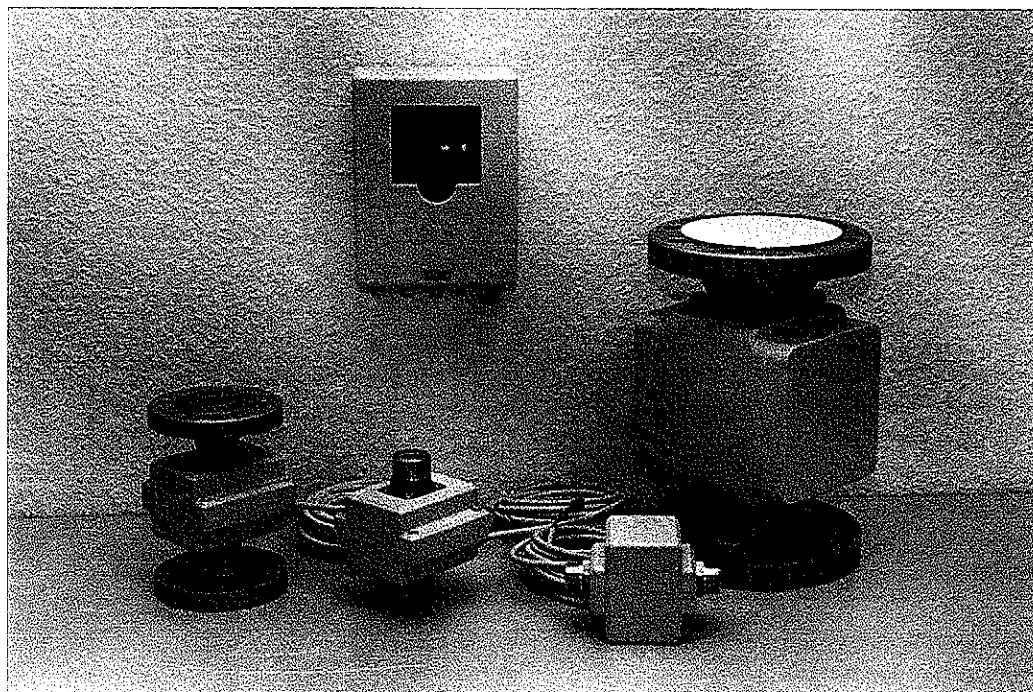
Dato: 1999-05-07

Gyldig til 2001-05-07

Systembetegnelse: TS ^{27.01}₀₇₉

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

VOLUMENMÅLER



Producent	Hydrometer G.m.b.H, Ansbach, Tyskland
Ansøger	Hydrometer G.m.b.H, Ansbach, Tyskland
Art	Magnetisk induktiv
Type	SCYLAR II
Anvendelse	Som volumenmåler eller volumendel til varmeenergimåler til måling af fjernvarme i.h.t. EN 1434

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 4

Nr.: 1998-4163-1097

Systembetegnelse TS ²⁷⁻⁰¹₀₇₉

1. LEGALE MÅLEDATA

I henhold til MDIR 27.01-01 samt EN 1434.

Max. tilladelig fejl Som anført i EN 1434-1 § 9.2.2.3
For volumenmålerdel klasse 2

Volumenvisning m³ eller multiplum heraf

Medietemperatur 20 - 130°C (20 - 90° for type 1,5)

Type	1,5	2,5	3,5	6	10	15	25	40	60	80	120	
Permanent maks. flow q_p	1,5	2,5	3,5	6	10	15	25	40	60	80	120	m ³ /h
Minimum flow q_i	15	25	35	60	100	150	250	400	600	800	1200	l/h
Tryktab ved q_p	16	12	21	9	15	9	25	9	22	11	25	kPa
Tryktrin PN	16	16/25	16/25	16/25	16/25	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	
Maksimalt flow q_s	$q_s = 1,5 \cdot q_p$ for alle typer											m ³ /h

Strømforsyning 230 V, 50 Hz +10/-15%
24 VDC +10/-15%

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 DS/EN 1434-5.

2.2 Påskrifter

Typeskilt anbragt på regneenhedens overside og påtrykt følgende :

Fabrikantnavn eller produktnavn

Type, fremstillingsår og serienummer

Systembetegnelse og EN 1434

Volumenstrømsgiver montage i fremløb eller retur

Strømforsyningsdata

Klimakategori

Typeskilt anbragt på volumenstrømsgiveren og påtrykt følgende:

Fabrikantnavn eller produktnavn

Type, fremstillingsår og serienummer(identisk med regneenhedens)

Systembetegnelse og EN 1434

Flowgrænser q_i , q_p , q_s

Maximum arbejdstryk PN

Temperaturgrænser θ_{min} - θ_{max}

Pil som angiver gennemstrømningsretningen

Nøjagtighedsklasse

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 3 af 4

Nr.: 1998-4163-1097

Systembetegnelse TS ²⁷⁻⁰¹₀₇₉

2.3 Plombering

2.4 Verifikationsplombering

Verifikationsskiltet, der er udformet som en voidlabel, bliver påført verifikations- og årsmærke som et led i førstegangsverifikationen. Ved reverifikation påklæbes nyt verifikations- og årsmærke således, at det gamle stadig kan læses.

Efter åbning af frontpladen er der adgang til det indre af beregningsenheden.

Beregningsenheden forsegles internt ved montering af en forseglingsmærkat hen over hullet i øverste venstre hjørne umiddelbart over batteriet. Oven over denne forseglingsmærkat anbringes en verifikationsmærkat. Såfremt det ved reverifikation har været nødvendigt at bryde denne forseglingsmærkat, anbringes på ny en forseglingsmærkat samt en verifikationsmærkat.

Forneden på beregningsenhedens indre plastskjold findes asymmetrisk anbragt en skrue forsænket i et hul ca. ø7. Over dette hul anbringes mærkater i lighed med ovenstående.

Volumenstrømsgiverne er sikret mod åbning, idet typeskiltet (også en voidlabel) er klæbet over giverhusets to halvparter. Dette typeskilt forsynes med verifikationsmærkat.

2.5 Installationsplombering

Beregningsenheden sikres mod åbning med en forseglingsmærkat forneden på frontpladen og/eller plombetråd og plombe ved plasttappene i bunden.

2.6 Særlige betingelser

Ingen.

3. KONSTRUKTION

Volumenmåleren består af en volumenstrømsgiver og en regneenhed. Regneenheden har et display, som viser gennemstrømmet volumen i m³, Gal eller multipla heraf og antal drifttimer. På frontpladen findes 2 tryktaster, som muliggør segmenttest samt udlæsning af volumenstrøm herunder maksimal- og minimalværdier. Ydermere kan vises visse serviceinformationer, ligesom hurtigtællere til testformål kan kaldes frem. Når tryktasten ikke har været berørt i 6 minutter returneres automatisk til visning af volumen og antal drifttimer. Evt. systemfejl vises i display.

Måleren er udstyret med en optisk kommunikationsskilleflade tilgængelig centralt på forpladen. Her kan aflæses værdier svarende til displayvisningen.

På målerens printkort er det muligt at anbringe diverse kommunikationsmoduler, som bl.a. muliggør kommunikation med en PC. På printkortet findes endvidere udgang for en alarmfunktion. Brugeren kan programmere udgangen til i stedet at generere hurtigpulser til testformål.

Volumenstrømsgiveren, som er en magnetisk-induktiv giver, kan monteres enten i frem- eller returløb. Den kan monteres med vandret eller lodret strømningsretning. Strømningsretningen fremgår af en pil på volumenstrømsgiveren. Lige rørstrækninger før og efter giveren er ikke påkrævet

Volumenstrømsgiverne i målerserien er fremstillet af materialer, der muliggør kontinuerlig drift ved en max. vandtemperatur på 130°C, for type 1,5 dog max. 90°C.

Målerens maksimalt tilladte arbejdsstryk er for messingtilslutninger PN 16 og for støbejernstilslutninger PN 25.

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 4 af 4

Nr.: 1998-4163-1097

Systembetegnelse TS ²⁷⁻⁰¹₀₇₉

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 1998-4163-1097.

Typeprøvningsrapport

DELTA Elektroniktest nr. DANAK-193705, DELTA-K286024-2 af 20. marts 1998.

Inspektionsrapport

DELTA Elektroniktest nr. DELTA-K286056 af 4. december 1998.

Målerapport, tryktab

Dansk Teknologisk Institut af 9. januar 1998.

Kalibreringscertifikater nr. 200-F-2041/2042/2043

Dansk Teknologisk Institut af 19. december 1997.

J. Kaavé