

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.: 2003-7053-1821

Udgave: 1

Dato: 2003-08-14

Gyldig til 2005-08-14

Systembetegnelse: TS ^{27.01}₁₃₁

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

TEMPERATURFØLERPAR



Producent	Kamstrup A/S
Ansøger	Kamstrup A/S
Art	Temperaturfølerpar med integrerede dyklommer
Type	2- eller 4-trådet DS/EN 1434 type PL
Anvendelse	Måling af varmeenergi iht. DS/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 3

Nr.: 2003-7053-1821

Systembetegnelse TS ^{27.01}₁₃₁

1. LEGALE DATA

Art	2- eller 4-trådet Pt 500 uden kabel, integreret i dyklomme
DS/EN 1434 typebetegnelse	PL
Temperaturområde ($\Theta_{\min} - \Theta_{\max}$)	10-150°C alt. 20-150°C
Differenstemperaturområde ($\Delta\Theta_{\min} - \Delta\Theta_{\max}$)	3-130K alt. 3-140K
Dyklommens temperaturområde	0-150°C
Dyklommens yderdiameter	8±0,1 mm
Dyklommens inderdiameter	6,1±0,1 mm
Tryktrin	PN 25
Følerindsatsens yderdiameter	5,8/+0/-0,05 mm
Følerindsatsens totallængde incl. tilledning	370±5 mm
Internt kabel	2-trådet
Tilslutningskabel	2- eller 4-leder
Kabellængder 2-leder version	Se tabel nedenfor

2-leder tværsnit	max. kabellgd.
0,5 mm ²	25 m
0,75 mm ²	37,5 m
1,0 mm ²	50 m

Følerindsats typenummer	65 56 40 xxx
Typenummersammensætning	65 56 yy xxx
yy	Se tabel nedenfor
xxx	Kundespecifik mærkning

yy	lommelængde
02	90 mm
03	140 mm
04	180 mm

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 del 5

2.1.1 Verifikationsprocedure

Verifikationen kan foretages på følerindsatsen alene.

Følerne kan alternativt verificeres ved en udmåling ved 130°C efterfulgt af en udmåling ved 40°C. Denne topunkts udmåling suppleres med en stikprøvevis udmåling ved 85°C. Stikprøver udtages iht. en stikprøveplan som beskrevet i DS 2184 "Metoder og tabeller for stikprøveudtagning for inspektion ved alternativ måling", inspektionsniveau II. Stikprøveplanen er med mulig dobbelt stikprøve og AQL-niveau 4.

2.2 Påskrifter

Mærkeskilte anbragt på og i følerhovedet og indeholdende følgende:

Fabrikantens navn eller logo

TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 3 af 3

Nr.: 2003-7053-1821

Systembetegnelse TS ^{27.01}₁₃₁

Typebetegnelse på følerindsatsen
Serienummer på følerindsatsen
Typebetegnelse på lommedelen
Følerindsatsens art (Pt 500)
Systembetegnelse og DS/EN 1434
Tryktrin
Temperaturområde °C (Θ_{\min} - Θ_{\max})
Differenstemperaturområde K ($\Delta\Theta_{\min}$ - $\Delta\Theta_{\max}$)

Påskriverne opdeles, således at de oplysninger, som relaterer sig til følerindsatsen, anbringes synligt udefra inde i følerhovedet. Systembetegnelsen skal fremgå af begge mærkeskilte.

2.3 Plombering

2.3.1 Verifikationsplombering

Efter verifikation anbringes en verifikationsmærkat udvisende årstal og akkrediteringsnummer for verificerende laboratorium inde i følerhovedet. Mærkatens ene ende hæfter på tilslutningsprintet. Mærkatens anden ende hæfter på mærkeskiltet. Mærkatens ene ende hæfter på tilslutningsprintet. Mærkatens anden ende hæfter på mærkeskiltet. Mærkatens ene ende hæfter på tilslutningsprintet. Mærkatens anden ende hæfter på mærkeskiltet. Mærkatens ene ende hæfter på tilslutningsprintet. Mærkatens anden ende hæfter på mærkeskiltet. Mærkatens ene ende hæfter på tilslutningsprintet. Mærkatens anden ende hæfter på mærkeskiltet.

2.3.2 Installationsplombering

Efter montage af tilslutningskabel plomberes følerhovedets plastdæksel og følerhovedet med tråd og plombe gennem de dertil indrettede huller.

2.4 Særlige betingelser

Den komplette føler forudsættes anvendt sammen med separat typegodkendte enheder til måling af varmeenergi iht. DS/EN 1434.

3. KONSTRUKTION

Den komplette føler består af to hoveddele. Den ene del udgøres af følerindsatsen, den anden del af følerør med gevind og følerhoved.

Følerindsatsen er i alt væsentligt identisk med den under systembetegnelse TS 27.01/111 omtalte føler, dog er det til følerkappen tilsluttede 2-leder kabel afkortet til nominelt 370 mm. Denne følerindsats er løst anbragt i et rustfrit følerør påsvejet en monteringsnippel med 1/2" rørgvind og nøglevidde 22 mm. Følerøret findes i 3 længder, således at den egentlige lommelængde regnet fra niplens pakflade og til den isvejsede bund af følerøret kan være 90, 140 eller 180 mm. Følerøret rager op over niplens topplan. Nominelt 76,5 mm over niplens topplan er påsvejet en udkravning på røret. Til denne udkravning er fastgjort et plasthoved. Dette hoved indeholder en plastindsats, hvortil følerindsatsens kabel er fastgjort. Ydermere findes et tilslutningsprint til tilslutning af det egentlige følerkabel. Følerkablet føres gennem hovedets underside i en PG-forskruning. Følerhovedet afsluttes foroven af et plomberbart dæksel.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 2003-7053-1821.

DELTA prøvningsrapport, projekt E820050 dateret 2003-02-21.

Keld Palner Jacobsen