

Erhvervsfremme  
Styrelsen  
Erhvervsministeriet

Dahlerups Pakhus  
Langelinie Allé 17  
2100 København Ø  
Tlf. 35 46 60 00  
Fax 35 46 60 01  
E-post [efs@efs.dk](mailto:efs@efs.dk)  
[www.efs.dk](http://www.efs.dk)

## TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 2001-7053-1575

Udgave: 1

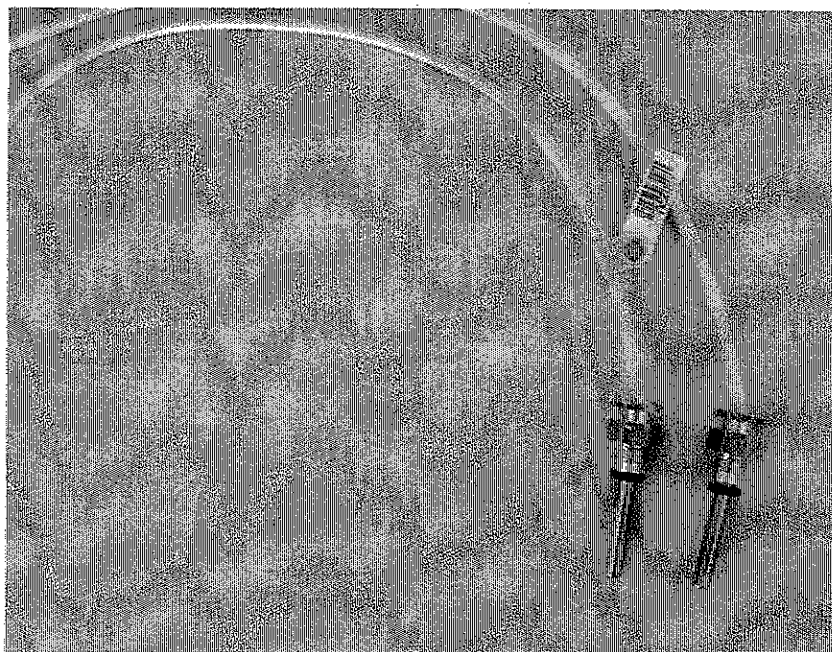
Dato: 2001-01-22

Gyldig til 2003-01-22

Systembetegnelse: TS <sup>27,01</sup><sub>121</sub>

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



<b>Producent</b>	M.K. Juchheim G.m.b.H, Fulda, Tyskland
<b>Ansøger</b>	M.K. Juchheim G.m.b.H, Fulda, Tyskland
<b>Art</b>	Temperaturfølerpar
<b>Type</b>	2 eller 4-trådet DS/EN 1434 type DS
<b>Anvendelse</b>	Måling af varmeenergi i henhold til 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.: 2001-7053-1575

Systembetegnelse TS <sup>27.01</sup><sub>121</sub>**1. LEGALE MÅLEDATA**

Art	Pt 100/500/1000, fast kabel, direkte indbygning
Tilslutning	2 eller 4-leder (se tabel nedenfor)
DS/EN 1434 typebetegnelse	DS
Temperaturområde ( $\Theta_{\min}-\Theta_{\max}$ )	0-150°C
Differenstemperaturområde ( $\Delta\Theta_{\min}-\Delta\Theta_{\max}$ )	3-150°C
Kabeltværsnit	Se tabel nedenfor
Kabellængder	Se tabel nedenfor
Målemodstand, type	Se tabel nedenfor
Følerkappens yderdiameter	5 til 6 mm
Følerkappens længde, totalt	45 til 85 mm
Følerens indstiksdybde	25 til 60 mm til underkant af pakring
Minimum neddypningsdybde	15 mm
Tryktrin	PN 25

Målemodstand	Tilslutning	Kabellængde max.	Kabeltværsnit
Pt 100	2-leder	2,5 m	0,22 mm <sup>2</sup>
Pt 100	2-leder	3,5 m	0,34 mm <sup>2</sup>
Pt 100	4-leder	-	0,14 mm <sup>2</sup>
Pt 500	2-leder	12,5 m	0,22 mm <sup>2</sup>
Pt 500	4-leder	-	0,14 mm <sup>2</sup>
Pt 1000	2-leder	25 m	0,22 mm <sup>2</sup>
Pt 1000	4-leder	-	0,14 mm <sup>2</sup>

**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 part 5.

**2.2 Påskrifter**

Typeskilt anbragt på følerkablet og indeholdende følgende:

Fabrikantnavn eller -logo  
Art (Pt 100/500/1000)  
Type, fremstillingsår og serienummer  
Systembetegnelse og DS/EN 1434  
Temperaturområde ( $\Theta_{\min}-\Theta_{\max}$ )  
Differenstemperaturområde ( $\Delta\Theta_{\min}-\Delta\Theta_{\max}$ )  
Tryktrin PN25

**2.3 Plombering****2.3.1 Verifikationsplombering**

På følerkablet eller typeskiltet anbringes verifikationsmærkat udvisende årstal samt akkrediteringsnum-  
mer for verificerende laboratorium.

# TYPEGODKENDELSESATTEST

Side: 3 af 3

Nr.: 2001-7053-1575

Systembetegnelse TS <sup>27.01</sup><sub>121</sub>

## 2.3.2 Installationsplombering

Den enkelte føler sikres mod demontering ved en trådplombe anbragt enten gennem hullet i forskruningen eller gennem hullet i typeskiltet og rundt om røret på installationsstedet. Et givet følerpar vil altid være forsynet med en af de to nævnte plomberingsmuligheder.

## 2.4 Særlige betingelser

Følerparret forudsættes anvendt sammen med separat typegodkendte enheder til måling af varmeenergi iht. DS/EN 1434. Følerparret kan have en lavere maksimumtemperatur og maksimum differensstemperatur. Dette skal i så fald fremgå af typeskiltet.

## 3. KONSTRUKTION

Følerparret består af to fysisk identiske Pt 100, Pt 500 eller Pt 1000 følere med fast tilsluttet kabel. Følerkappen er af rustfrit stål og er foroven mod kablet afsluttet af to eller tre rulleteringer. Overgangen til kablet kan være beskyttet af en gummikappe. Kablet er med to eller fire ledere. Kablets isoleringsmateriale afhænger af følerparrets maksimaltemperatur. Kablet er termineret med påkrympede stifter. Føleren har indbygningslængder varierende fra 25 til 60 mm til underkanten af pakringen. Følerkappen har en yderdiameter, der kan variere mellem 5 og 6 mm. Føleren fastspændes med en messingforskruning med gevinddimensioner M10x1 og nøglevidde 12 mm. Tætningen mod rørsystemet udgøres af en O-ring placeret under forskruningen. Enten forskruningen eller typeskiltet er forsynet med plomberingshul. På typeskiltet er anført to systembetegnelser, idet føleren tillige findes i en variant, som er beregnet til montage i dykklomme.

## 4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 2000-7053-1575.

DELTA typeprøvningsrapport, projekt K286113 dateret 2000-05-17.

Landesamt für das Mass- und Eichwesen, rapport ENTF 1999-05 dateret 1999-09-14.

Keld Palner Jacobsen

