



**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  
www.efs.dk

**1. TILLÆG TIL  
TYPEGODKENDELSESATTEST  
Nr. 2000-7053-1514**

Nr.: 2001-7053-1631

Udgave: 1

Dato: 2001-07-02

Gyldig til 2002-09-07

Systembetegnelse: TS <sup>27.01</sup><sub>109</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.

**VOLUMENMÅLERUNDERPART**

<b>Producent</b>	Kamstrup A/S
<b>Ansøger</b>	Kamstrup A/S
<b>Art</b>	Volumenmålerunderpart
<b>Type</b>	ULTRAFLOW 65 S/R
<b>Anvendelse</b>	Som volumenstrømsgiver til varmeenergimåler til måling af fjernvarme iht. DS/EN 1434

Volumenmålerunderparten er herefter tillige godkendt til anvendelse sammen med en pulsdeler som nedenfor beskrevet

**1. DATA FOR PULSDELER**

<b>Max. pulsfrekvens på indgang</b>	128 Hz
<b>Neddelingsområde (programmerbart)</b>	1 - 65280
<b>Miljøklasse iht. DS/EN 1434</b>	C
<b>Kabellængde passiv pulsdeler</b>	<b>indgang</b> Max. 10m mellem flowsensor og pulsdeler
	<b>udgang</b> Ingen begrænsning
<b>Kabellængde aktiv pulsdeler</b>	Indgang og udgang samlet max. 10 m
<b>Strømforsyning</b>	3,65 VDC lithiumbatteri eller 24 VAC/DC ±30% eller 230 VAC +15/-30%

**BEMÆRK !**

Dette tillæg forudsættes anvendt i forbindelse med den egentlige typegodkendelsesattest, som sammen med dette og eventuelle andre tillæg udgør en helhed.

**1. TILLÆG TIL  
TYPEGODKENDELSESATTEST  
Nr. 2000-7053-1514**

Side:	2 af 2
Nr.:	2001-7053-1631
Systembetegnelse	TS <sup>27.01</sup> <sub>109</sub>

**2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER**

**2.1 Verifikation**

I henhold til Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 262 af 14. april 1994 om kontrol med måling af fjernvarme i afregningsojemed samt DS/EN 1434 del 5.

**2.1.1 Verifikationsprocedure**

Pulsdeleren og den tilhørende flowsensor kan verificeres som en samlet enhed.

**2.2 Påskrifter**

Skilt anbragt på pulsdelerens forplade og påtrykt følgende:

Fabrikat, type og serienummer  
Pulstal på indgangen  
Neddelingsfaktor  
Pulstal for det samlede system af flowsensor og pulsdeler  
Udgangspulsens varighed  
Aktiv eller passiv

Strømforsyningsdata fremgår via det klare plastvindue på højre side af kabinettet ved plombehuset.

**2.3 Plombering**

**2.3.1 Installationsplombering**

Samlingen mellem pulsdelerens to kabinethalvdele plomberes med enten en forseglingsmærkat eller trådplombe ført gennem hullerne i kabinettets øjer.

**2.4 Særlige betingelser**

Pulsdeleren og den tilhørende flowsensor forudsættes anvendt sammen med et separat typegodkendt regneværk og temperaturfølere til måling af fjernvarmeenergi.

Det skal sikres, at de sammensatte enheders pulstal stemmer overens.

**3. KONSTRUKTION**

Pulsdeleren består af et todelt plastkabinet, der holdes sammen af en skrue i hver side. I bunden af kabinettet findes en klemrække for tilslutning af kabler til ind- og udgang. Pulsdeleren findes i såvel en aktiv som en passiv variant.

**4. DOKUMENTATION**

Ansøgning nr. 2001-7053-1631.

DELTA prøvningsrapport DANAK-195579, projekt K286180 dateret 2001-06-14.

DELTA prøvningsrapport DANAK-195153, projekt K286128 dateret 2000-07-19.

Keld Palner Jacobsen