



## KONTROLMANUAL

Æbleparken 162 - 176 Afd. 12., 5270 Odense N;  
Techem ejendomsnr.: 0502/01473



# Kontrolmanual for varmfordelingsmålere

## Indholdsfortegnelse

### **1. Kort gennemgang af lovgivningsgrundlaget**

- 1.1 Vedligeholdelse af kontrolmanual
- 1.2 Oprettet/sidst ændret

### **2. Generelle data for anlægget**

- 2.1 Ejendommens beliggenhed
- 2.2 Varmeleverandør (ejer/administrator)
- 2.3 Kontrolmanualens placering/form
- 2.4 Orientering af beboerne ved ændringer
- 2.5 Leverandør af kontrolmanual
- 2.6 Procedure ved eventuelle fejl og mangler samt bygningsændringer

### **3. Dimensioneringsgrundlag**

- 3.1 Generel beskrivelse af dimensionering

### **4. Reduktion for udsat beliggenhed**

- 4.1 Etagerreduktion
- 4.2 Gavl/hjørnerreduktion
- 4.3 Ekstra reduktion
- 4.4 Facaderreduktion

### **5. Aflæsningsprocedure**

- 5.1 Varsling

### **6. Varmefordelingsmålere**

- 6.1 Måleroversigt for ejendommen
- 6.2 Beskrivelse og aflæsning af aktuelle målere

## 1. Kort gennemgang af lovgivningsgrundlaget

I henhold til Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse nr. 70 af 28. januar 1997 om kontrol med varmfordelingsmålere, skal varmelieferandøren (ejer/administrator) etablere et kontrolsystem for at sikre varmekonsumterne et grundlag for fordeling af varmekonsumtet. Endvidere skal det sikre at varmelieferandøren vedligeholder sine varmemålere på fornuftig måde og i overensstemmelse med målerleverandørens forskrifter.

Denne vejledning skal tjene til at beskrive de væsentligste elementer til sikring af ovenstående. Systemet skal være beskrevet i en kontrolmanual, og de tilsluttede varmekonsumtere skal være informeret om, at den findes, og at relevante informationer heri er tilgængelige for beboerne på anmodning.

Der er indgået abonnementsaftale med Techem Danmark A/S for ejendommen. Kontrolsystemet indeholder en kontrolmanual med information til varmekonsumterne.

### 1.1 Vedligeholdelse af kontrolmanual

Ejendommens stamdata vedligeholdes løbende.  
Den tilrettede kontrolmanual udsendes en gang årligt i forbindelse med udsendelse af varmeregnskab til ejendommens ejer eller administrator.

### 1.2 Oprettet/sidst ændret

Denne kontrolmanual er oprettet første gang på baggrund af de oplysninger om bygninger og varmeanlæg, som Techem Danmark A/S var i besiddelse af på oprettelsestidspunktet.

#### Oprettelsesdato:

#### Oprettelse udført af:

Techem Danmark A/S

Denne kontrolmanual er senest redigeret og udsendt på nedenstående dato.

#### Udgivelsesdato for denne kontrolmanual:

28.04.2010

## 2. Generelle data for anlægget

### 2.1 Ejendom

0502/01473  
Æbleparken 162 - 176 Afd. 12.  
5270 Odense N;

### 2.2 Varmeleverandør (ejer/administrator)

Ejerforeningen  
v/Steen Hansen  
Æbleparken 3, 1.sal  
5270 Odense N  
6618 9441/2015 9850

### 2.3 Kontrolmanualens leveringsform/form

Leveringsform: PDF

### 2.4 Orientering af beboerne ved ændringer

Sker der ændringer i kontrolsystemet, registreres disse i kontrolmanualen, når den opdateres en gang årligt. Varmeforbrugeren vil derfor kunne se, hvilke ændringer der er foretaget.

Ændringer vil oftest ske på foranledning af varmeleverandøren. Det kan for eksempel være ændring af regnskabsperiode eller forandringer i arbejdsgangen hos serviceselskabet.

I afsnit 1.2. kan det ses, hvornår kontrolmanualen sidst er blevet opdateret.

### 2.5 Leverandør af kontrolmanual

Udarbejdelse af kontrolmanualen, samt kontrol og aflæsning af varmemålere foretages af:

Techem Danmark A/S	Techem Danmark A/S	Techem Danmark A/S
Trindsøvej 7B	Nørregade 52 1. tv.	Anders Billesvej 11
8000 Århus C	6100 Haderslev	7000 Fredericia
87 44 77 00	73 53 53 53	75 92 35 33

### 2.6 Procedure ved eventuelle fejl og mangler samt ved bygningsændringer

Ved den årlige aflæsning efterses målernes tilstand. Konstateres her fejl og mangler, vil disse blive udbedret af Techem Danmark A/S.

Det er varmeleverandørens pligt, at der er målere monteret. Derfor skal varmeleverandøren give Techem Danmark A/S besked, såfremt der sker ændringer i varmeanlægget eller der skal monteres nye målere. Techem Danmark A/S vil derefter sørge for udbedring af fejl og mangler.

### 3. Dimensioneringsgrundlag

Ved et varmeanlægs dimensioneringsgrundlag forstås en overordnet redegørelse for/ beskrivelse af anlægget med det formål at vurdere, om målerne passer til anlægget. Dette skal bruges, når et anlæg etableres eller ændres.

#### 3.1 Generel beskrivelse af dimensionering

Udlægningstemperaturer er planstørrelser for frem- og returløbs temperaturer i varmemedier. Det er ikke de faktiske temperaturer i varmesystemet.

I henhold til DIN EN 834/835 bruges  $t_{M,A}$  (middel udlægningstemperaturerne for varmemedier) til bedømmelse af målerens egnethed.

I Danmark skelnes der mellem lavtemperatur anlæg og ikke lavtemperatur anlæg. I skemaet er definitionen af lav temperaturanlæg vist ved temperaturgrænser i henhold til  $t_{M,A}$ .

I nedenstående skema fremgår det f.eks. at Techem V93 fordampningsmåler er egnet i anlæg med  $t_{M,A}$  mellem 60° og 110°.

		<b>Techem V 93</b>	
	<b>EHKV OPTICA, FHKV DATA 1 føler version</b>		
<b>EHKV OPTICA, FHKV DATA 2 føler version</b>			
<b>EHKV OPTICA, FHKV DATA fjernføler version</b>			
<b>35°</b>	<b>55°</b>	<b>60°</b>	<b>110°</b>

←—————→  
Lavtemperatur anlæg

For at kunne vurdere målerens egnethed skal det også undersøges hvordan rørføringen i varmesystemet er.

Der må f.eks. ikke anvendes fordampningsmålere i en-strengs anlæg med vandret fordeling over flere lejemaal.

Supplerende oplysninger vedr. ovenstående kan skriftligt rekvireres.

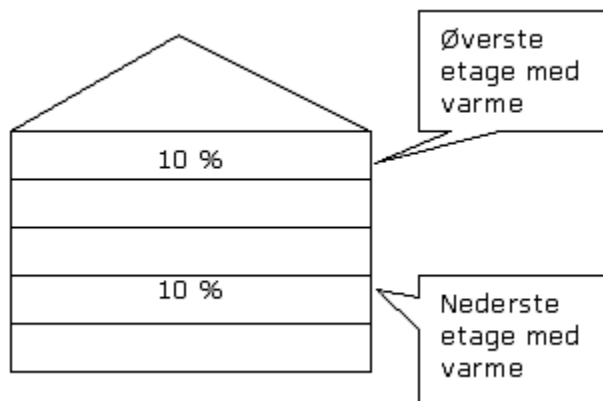
#### 4. Reduktion for udsat beliggenhed

Reduktion for udsat beliggenhed skal, i henhold til Bygge- og Boligstyrelsens bekendtgørelse nr. 891 af 9. oktober, gives til bolig- eller erhvervsenheder, der i termisk henseende er yderst beliggende i bygningen.

Bekendtgørelsen gælder kun ejendomme, hvor varmemålere er opsat efter 1. februar 1997. I ejendomme, hvor varmemålerne var opsat inden 1. februar 1997, er der almindeligvis givet reduktioner efter varmemålerfirmaets beregninger, som stort set er identiske med det nye regelsæt.

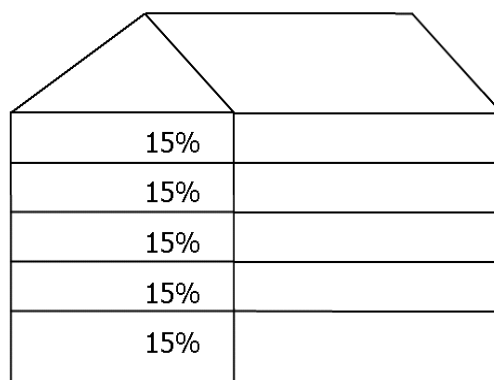
De mest almindelige reduktioner er etagereduktioner, der gives i ejendomme med 3 til 8 fuldt opvarmede beboelses lag, samt gavlreduktioner, der gives for udsatte værelser med mere end én ydervæg.

##### 4.1. Etagereduktion



Der gives 10 % reduktion på alle skalastørrelser i øverste og nederste opvarmede etage.

##### 4.2 Gavl/hjørnereduktion

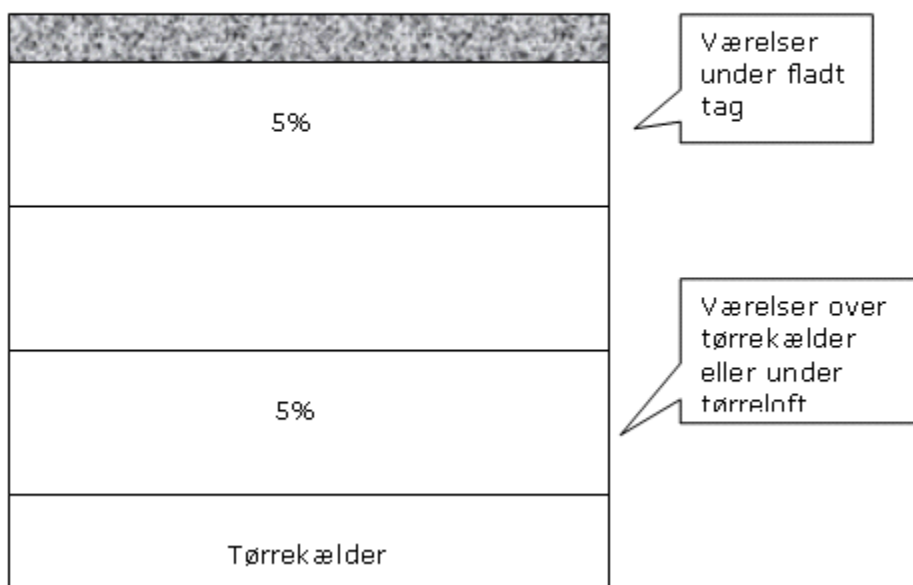
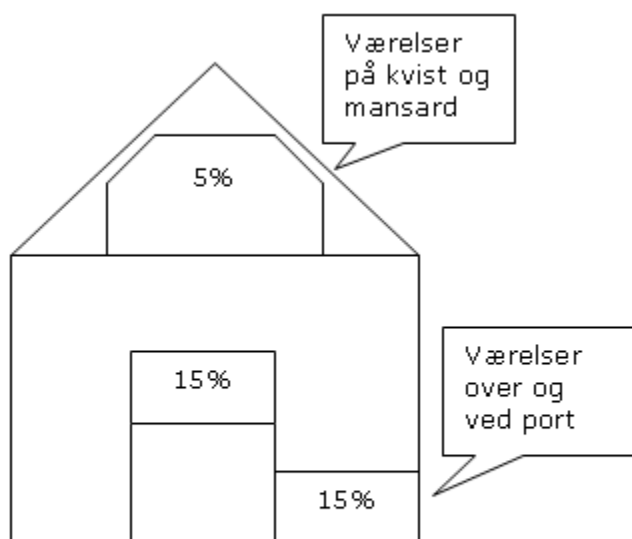


Der gives 15 % gavlreduktion for udsatte værelser med mere end en ydervæg, hvis værelset ikke støder op til en anden opvarmet ejendom.

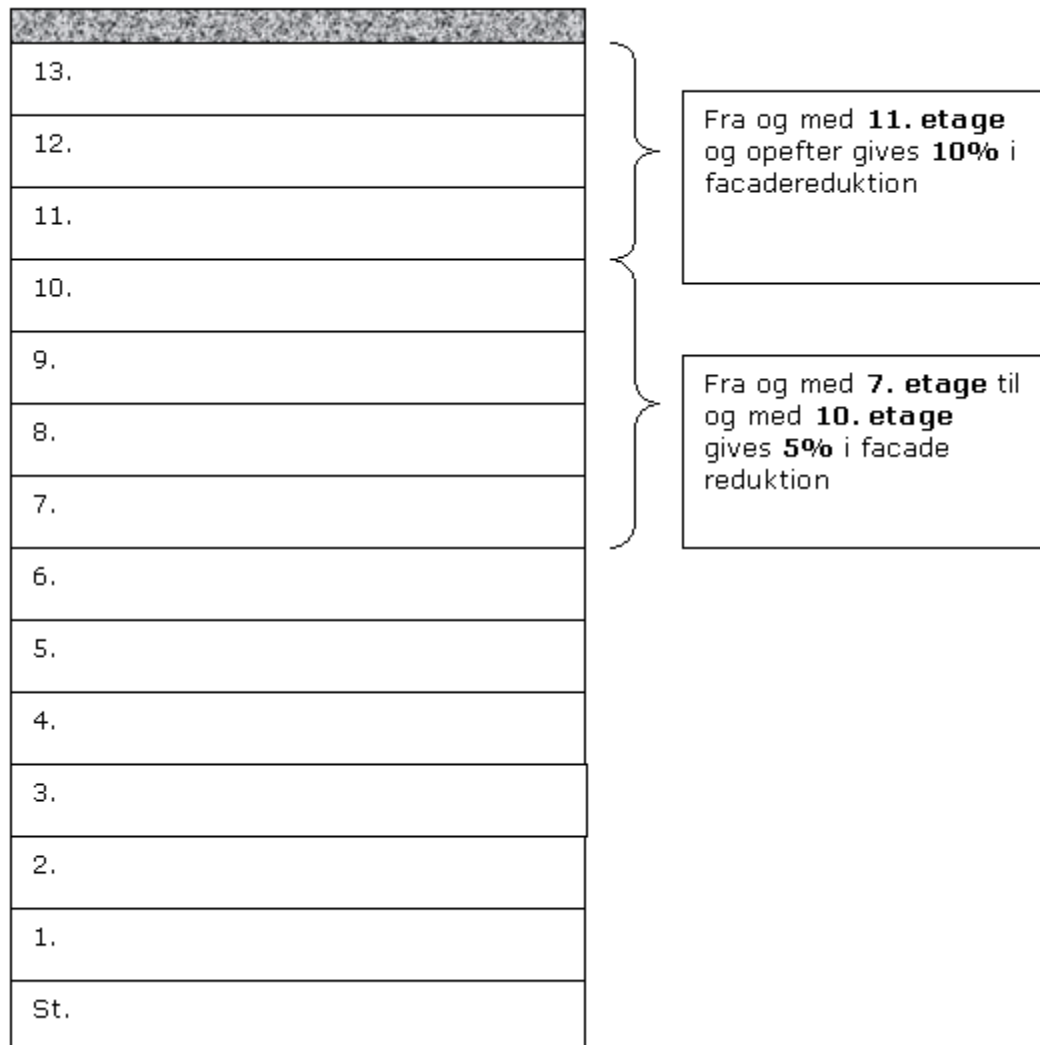
Der gives kun reduktion for den radiator der står nærmest gavlen.

Vender gavlen mod nord eller øst gives 5 % ekstra reduktion.

### 4.3 Ekstra reduktion



#### 4.4 Facadereduktion



Facadereduktion gives kun i ejendomme med mindst otte etager.



## 5. Aflæsningsprocedure

### 5.1 Varsling

**1. Varslingsseddel** hænges op i opgangen eller lægges i postkassen 3-4 dage før aflæsning.

**Nu skal målerne aflæses.**

Varme                       Vand

Vi kommer

\_\_\_\_\_ dag d. \_\_\_\_\_ mellem kl. \_\_\_\_ og kl. \_\_\_\_\_

Vi beder Dem sørge for adgang til Deres lejlighed i hele det varslede tidsrum – enten ved at være hjemme eller ved at træffe en aftale med viceværten.

De bedes selv kontrolaflæse Deres målere.  
Se hvorledes på **www.techem.dk**



Aflæser \_\_\_\_\_

**Sørg venligst for, at alle radiatorer/målere er frit tilgængelige, specielt hvis målerne er placeret i et skab eller lignende!**

Med venlig hilsen

**techem**

Focus på ressourcer

Trindsøvej 7B - 8000 Århus C - Tlf. 87 44 77 00 - Fax 86 15 26 00  
E-mail: Service@techem.dk - Internet: www.techem.dk

Ovenstående er et eksempel, kun til vejledende brug

2. **Varslingseddel** bruges, hvis beboeren ikke er hjemme ved 1. besøg.

# Jeg kommer igen

\_\_\_\_\_ dag den \_\_\_\_\_

mellem kl. \_\_\_\_\_ og \_\_\_\_\_ for at aflæse  
varmemålere.

Det er vigtigt, at De  
er hjemme, da vi  
ellers må beregne  
Deres forbrug.  
De bedes selv kontrol-  
aflæse Deres målere.  
Se hvorledes på  
[www.techem.dk](http://www.techem.dk)



Aflæser

Opnår vi først adgang senere eller skal vi beregne Deres forbrug,  
pålægges et gebyr

Trindsøvej 7 B - 8000 Århus C - Tlf. 87 44 77 00  
Fax 86 15 26 33  
E-mail: [Service@techem.dk](mailto:Service@techem.dk) - Internet: [www.techem.dk](http://www.techem.dk)  
Åbningstid: Mandag til torsdag fra 10.00 - 15.00

Med venlig hilsen

**techem**

Focus på ressourcer

Ovenstående er et eksempel, kun til vejledende brug

3. **Varslingseddell** bruges i de tilfælde, hvor beboeren heller ikke er hjemme ved 2. besøg.

## Forgæves

Vi har i dag den \_\_\_\_\_  
søgt adgang til din lejlighed angående:

- Årsaflæsning
- Flytteaflæsning
- Målermontering
- Målervedligeholdelse



Arbejdet skal afsluttes  
indenfor 5 dage

Ring venligst til vor serviceafdeling på tlf.  
87 44 77 07 mellem kl. 10.00 og kl. 15.00

Trindsøvej 7 B – 8000 Århus C – Tlf. 87 44 77 00  
Fax 86 15 26 33  
E-mail: [service@techem.dk](mailto:service@techem.dk) - Internet: [www.techem.dk](http://www.techem.dk)  
Åbningstid: Mandag til torsdag fra 10.00 – 15.00

Med venlig hilsen  
**techem**

Focus på ressourcer

Ovenstående er et eksempel, kun til vejledende brug

Æbleparken 162, st, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62825022	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900791	6.167,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825043	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825127	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825032	763,00	0,90

Æbleparken 164, st, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62825009	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825021	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825024	4.712,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825023	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825042	763,00	0,90

Æbleparken 166, st, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62900674	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900684	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900682	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900666	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900662	763,00	0,90

Æbleparken 168, st, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62900667	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900661	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900677	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900678	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900694	763,00	0,90

Æbleparken 170, st, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62825000	763,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825015	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825026	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62824997	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825007	1.680,00	0,90

Æbleparken 172, st, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62825248	763,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825227	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825226	1.680,00	0,90

Funk-EHKV 868	62825243	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825244	1.526,00	0,90

Æbleparken 174, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62824413	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62824414	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62824411	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62824412	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62824426	763,00	0,90

Æbleparken 176, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825014	3.576,00	0,75
Funk-EHKV 868	62900790	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825020	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825019	763,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825001	1.526,00	0,70

Æbleparken 162, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	63372914	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	63372915	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	63372917	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	63372916	5.444,00	0,70
Funk-EHKV 868	63372918	763,00	1,00

Æbleparken 164, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	63374059	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	63374057	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	63374056	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	63372919	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	63374058	763,00	1,00

Æbleparken 166, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900780	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900779	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900774	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900776	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900777	763,00	1,00

Æbleparken 168, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900767	972,00	1,00

Funk-EHKV 868	62825063	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900757	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900778	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900768	763,00	1,00

Æbleparken 170, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825059	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825116	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825053	4.980,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825112	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825047	763,00	1,00

Æbleparken 172, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900723	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900722	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900741	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900724	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900721	4.470,00	1,00

Æbleparken 174, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900725	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900731	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900726	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900732	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900730	763,00	1,00

Æbleparken 176, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825046	1.526,00	0,80
Funk-EHKV 868	62825050	5.444,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825048	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825035	1.309,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825038	763,00	1,00

Æbleparken 162, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900679	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900692	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900673	5.444,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900680	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900681	763,00	1,00

Æbleparken 164, 2sal, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62900772	4.776,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825039	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900771	2.740,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900773	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900770	1.586,00	1,00

Æbleparken 166, 2sal, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62900690	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900689	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900695	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900676	4.776,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900675	763,00	1,00

Æbleparken 168, 2sal, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62825131	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825134	4.980,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900653	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900650	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	80874661	915,00	1,00

Æbleparken 170, 2sal, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62825247	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825242	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825240	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825241	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62825246	763,00	1,00

Æbleparken 172, 2sal, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62900691	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900705	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900693	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900688	4.776,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900687	1.680,00	1,00

Æbleparken 174, 2sal, 5270 Odense N;

<b>Målertype</b>	<b>Målernummer</b>	<b>Skala/ydelse</b>	<b>Reduktion</b>
Funk-EHKV 868	62900655	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900657	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	63374012	4.980,00	1,00

Funk-EHKV 868	62822920	680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62822915	763,00	1,00

Æbleparken 176, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900706	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900686	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900703	1.526,00	0,80
Funk-EHKV 868	62900685	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900708	972,00	1,00

Æbleparken 162, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900647	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900658	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900641	4.256,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900642	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900639	763,00	0,85

Æbleparken 164, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825008	763,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900769	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900787	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825013	972,00	0,85

Æbleparken 166, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825123	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825124	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825128	4.776,00	0,85
Funk-EHKV 868	62815682	763,00	0,85
Funk-EHKV 868	62813806	972,00	0,85

Æbleparken 168, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900640	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900638	3.800,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900645	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900648	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900646	763,00	0,85

Æbleparken 170, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62900718	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900717	972,00	0,85



Funk-EHKV 868	62900715	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900699	524,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900719	1.768,00	0,85

Æbleparken 172, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825139	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825137	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825105	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825029	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825031	763,00	0,85

Æbleparken 174, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	62825041	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825028	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825030	4.776,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825011	763,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825040	1.047,00	0,85

Æbleparken 176, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Funk-EHKV 868	63465624	1.526,00	0,65
Funk-EHKV 868	63555679	4.776,00	0,70
Funk-EHKV 868	63465620	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	63555704	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	63555691	763,00	0,85

## 6.1 Beskrivelse og aflæsning af aktuelle målere

### Techem Optica Data II



Radiobaseret varmfordelingsmåler, der angiver forbruget/målerstanden på et digitalt display, hvor du kan aflæse tallet ligesom på en lommeregner. Displayet skifter mellem 3 visninger:

1. visning: Måler nr.
2. visning: Det opsummerede forbrug siden sidste skæringsdato.
3. visning: Det opsummerede forbrug på skæringsdatoen.

Man kan, indtil næste skæringsdato, sammenligne det aktuelle forbrug med sidste års totalforbrug.

Radiatorydelsen måles med stor nøjagtighed ved hjælp af to-føler princip, stabil microelektronik og kvalitetsfølere. Kun det reelle forbrug måles - ikke "fremmed" energi såsom solindfald, brændeovne o.l.

På displayet kan der umiddelbart aflæses aktuel tællerstand dvs. det akkumulerede forbrug siden sidste skæringsdato, endvidere forbruget fra foregående regnskabsperiode, målerens nummer samt en evt. fejlkode.

Techem Optica Data II varmfordelingsmåler aflæses via et radiosignal, derfor behøver vi ikke længere adgang til lejemålene. Desuden opnås ved elektronisk data overførsel, kontrolaflæsninger for hele året, der bl.a. anvendes i forbindelse med flytninger.

Der kan forekomme tre fejlkoder:

F-1 = Følerfejl.

Fjernfølertilslutningen reparerer, derefter genstartes anlægget på ny.  
Er måleren defekt, udskiftes denne.

C-1 = Checksum fejl.

Kan ikke reparerer, måleren udskiftes.

F-7 = Kommunikationsfejl.

Måleren udskiftes.

Måleren gemmer selv aflæsninger på forud kodede datoer. Hermed bliver aflæsningsperioden ens for alle beboere uanset hvornår vi aflæser målerne. Måleren tilpasses radiatorens ydelse/varmeafgivelse. Måleren kan anvendes på radiatorer med en ydelse fra 100 til 15999W. Ved ydelser herudover monteres to eller flere målere. Måleren er forsynet med batteri til min. 10 års drift. Herefter udskiftes måleren i forbindelse med års aflæsningen.