



KONTROLMANUAL

Æbleparken 18 - 32 Afd 5., 5270 Odense N;
Techem ejendomsnr.: 0502/01466



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 sikres 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

0502/01466
Æbleparken 18 - 32 Afd 5.
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° .

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

←—————→
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.

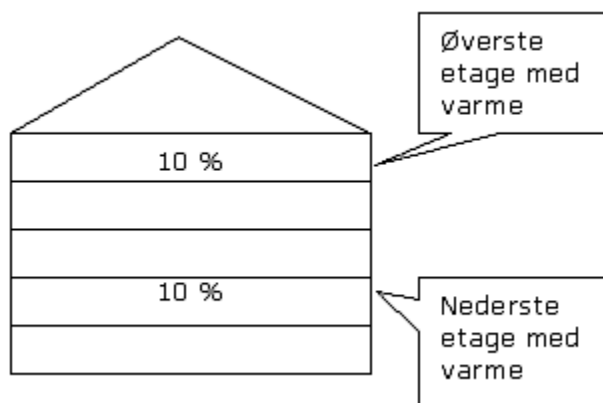
4. Reduktion for udsat beliggenhed

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.

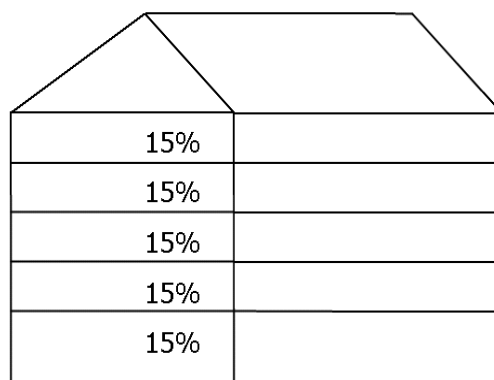
De mest almindelige reduktioner er etagereduktioner, der gives i ejendomme med 3 til 8 fuldt opvarmede beboelses lag, samt gavlreduktioner, der gives for udsatte værelser med mere end én ydervæg.

4.1. Etagereduktion



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

4.2 Gavl/hjørnereduktion

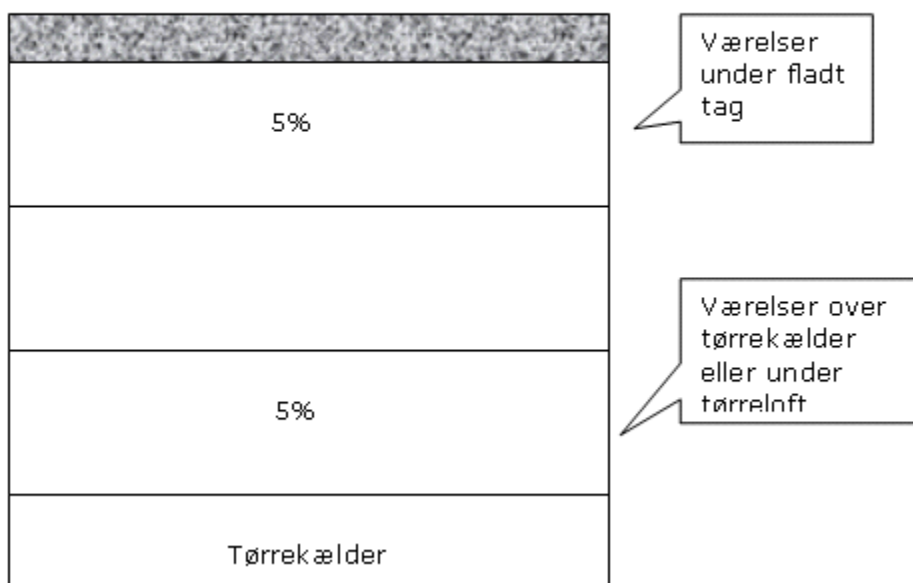
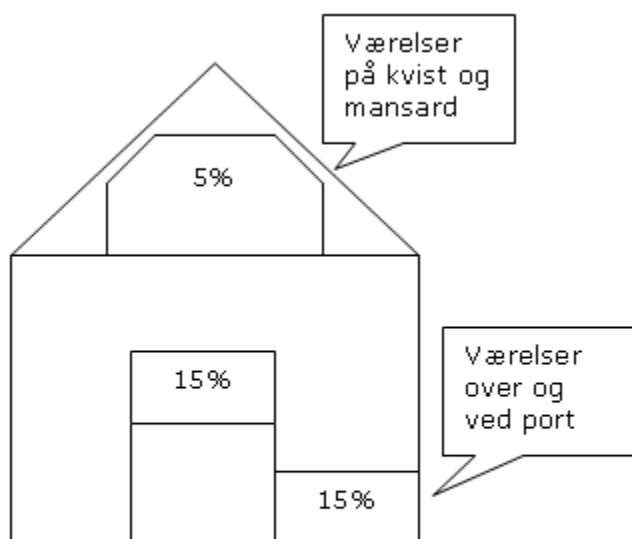


Der gives 15 % gavlreduktion for udsatte værelser med mere end en ydervæg, hvis værelset ikke støder op til en anden opvarmet ejendom.

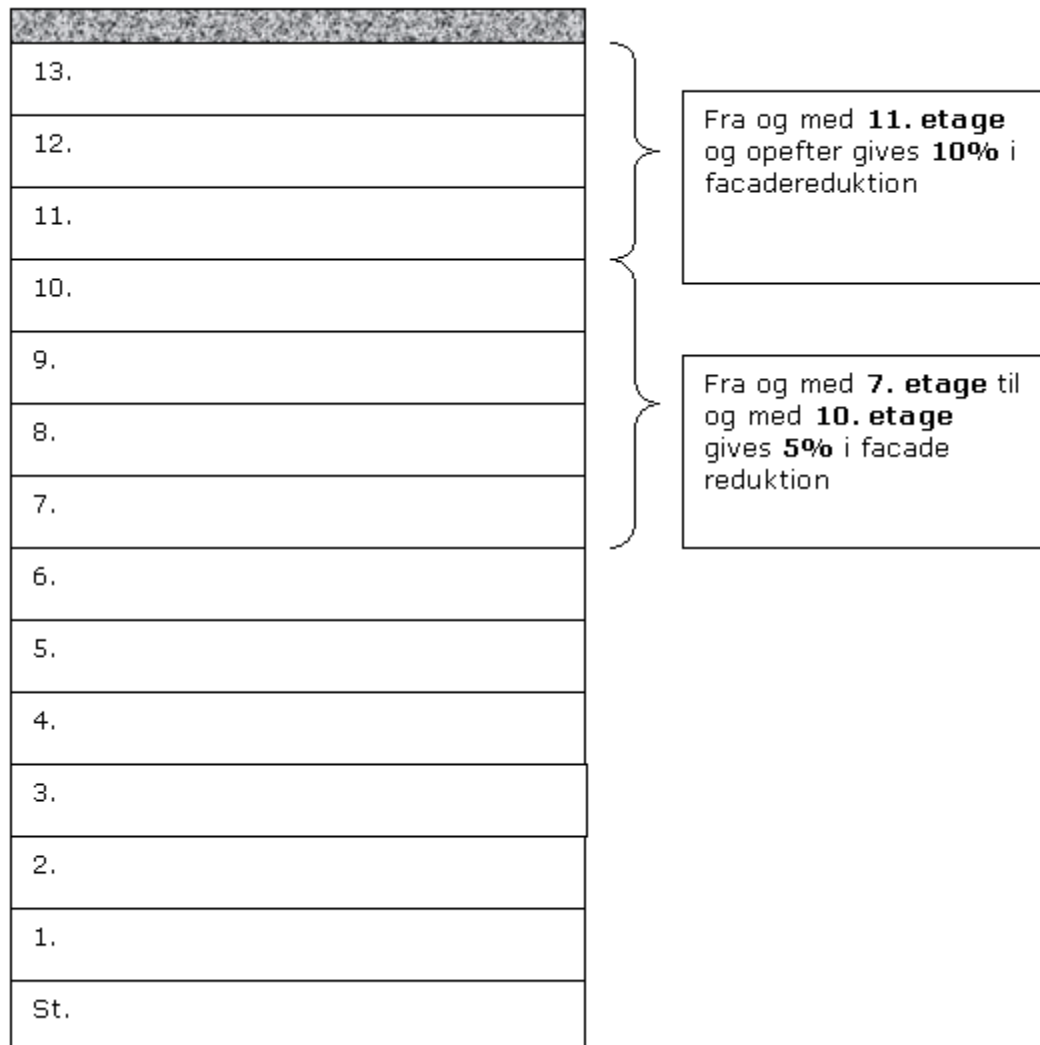
Der gives kun reduktion for den radiator der står nærmest gavlen.

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



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 - Internet: 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 - Internet: 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 18, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380386		1,00
Funk-EHKV 868	62823899	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823880	4.776,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823879	1.273,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823873	763,00	0,90

Æbleparken 20, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380374		1,00
Funk-EHKV 868	62825222	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825216	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825220	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825201	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62825202	763,00	0,90

Æbleparken 22, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380381		1,00
Funk-EHKV 868	62900795	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62824469	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823833	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823828	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823826	763,00	0,90

Æbleparken 24, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380376		1,00
Funk-EHKV 868	62900814	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900815	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900794	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900805	915,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900808	763,00	0,90

Æbleparken 26, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380365		1,00
Funk-EHKV 868	62900810	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822777	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900809	4.776,00	0,90
Funk-EHKV 868	62823731	763,00	0,90
Funk-EHKV 868	62900806	972,00	0,90

Æbleparken 28, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380377		1,00
Funk-EHKV 868	62822799	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822800	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822797	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822798	785,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822843	763,00	0,90

Æbleparken 30, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380465		1,00
Funk-EHKV 868	62822757	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822759	4.614,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822755	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822761	1.526,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822756	763,00	0,90

Æbleparken 32, st, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380464		1,00
Funk-EHKV 868	62822758	4.776,00	0,70
Funk-EHKV 868	62822774	1.680,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822773	972,00	0,90
Funk-EHKV 868	62822783	1.526,00	0,70
Funk-EHKV 868	62822788	763,00	0,90

Æbleparken 18, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380380		1,00
Funk-EHKV 868	62900813	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900816	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900797	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900798	5.654,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900796	763,00	1,00

Æbleparken 20, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380379		1,00
Funk-EHKV 868	62900804	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900793	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900781	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900803	972,00	1,00

Æbleparken 22, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380371		1,00
Funk-EHKV 868	62822762	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62900802	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62822792	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62822796	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62822782	972,00	1,00

Æbleparken 24, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380362		1,00
Funk-EHKV 868	62823837	1.973,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823839	4.776,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823784	1.973,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823781	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823768	763,00	1,00

Æbleparken 26, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380372		1,00
Funk-EHKV 868	62823822	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823821	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823843	4.776,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823842	1.047,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823844	763,00	1,00

Æbleparken 28, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380367		1,00
Funk-EHKV 868	62823764	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823766	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823763	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823812	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823811	972,00	1,00

Æbleparken 30, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00362750		1,00
Funk-EHKV 868	62823750	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823751	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823769	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823836	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823767	972,00	1,00

Æbleparken 32, 1sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380462		1,00
Funk-EHKV 868	62824633	1.526,00	0,80
Funk-EHKV 868	62823835	5.444,00	0,80
Funk-EHKV 868	62823841	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823749	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823759	763,00	1,00

Æbleparken 18, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380384		1,00
Funk-EHKV 868	62823803	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823804	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823787	5.444,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823788	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823789	763,00	1,00

Æbleparken 20, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380385		1,00
Funk-EHKV 868	62823876	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823869	1.309,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823875	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823874	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823870	763,00	1,00

Æbleparken 22, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380366		1,00
Funk-EHKV 868	62823746	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823729	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823725	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823730	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823733	763,00	1,00

Æbleparken 24, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380373		1,00
Funk-EHKV 868	62823798	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823815	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823859	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823797	1.680,00	1,00

Æbleparken 26, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380368		1,00
Funk-EHKV 868	62823926	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823927	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823907	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823923	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823924	763,00	1,00

Æbleparken 28, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380370		1,00
Funk-EHKV 868	62823832	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823823	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62824484	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823840	1.047,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823824	1.680,00	1,00

Æbleparken 30, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380469		1,00
Funk-EHKV 868	62823800	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823801	4.470,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823802	972,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823799	1.526,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823816	763,00	1,00

Æbleparken 32, 2sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380468		1,00
Funk-EHKV 868	62823810	763,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823928	1.680,00	1,00
Funk-EHKV 868	62823925	4.776,00	0,80
Funk-EHKV 868	83284659	1.047,00	1,00

Æbleparken 18, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380383		1,00
Funk-EHKV 868	62823908	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823909	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823906	5.654,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823734	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823735	763,00	0,85

Æbleparken 20, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380375		1,00
Funk-EHKV 868	62823807	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823808	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823785	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823786	763,00	0,85

Æbleparken 22, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380378		1,00
Funk-EHKV 868	62823783	1.047,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823773	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823780	763,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823777	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823806	1.526,00	0,85

Æbleparken 24, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380382		1,00
Funk-EHKV 868	62825179	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825094	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823964	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62824441	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62825155	763,00	0,85

Æbleparken 26, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380369		1,00
Funk-EHKV 868	62823736	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62900807	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62826165	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823732	5.654,00	0,85
Funk-EHKV 868	62826161	763,00	0,85

Æbleparken 28, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00362750		1,00
Funk-EHKV 868	62823795	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823792	5.235,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823796	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823793	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823776	763,00	0,85

Æbleparken 30, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380473		1,00
Funk-EHKV 868	62823775	1.526,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823794	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823774	763,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823782	987,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823791	5.235,00	0,85

Æbleparken 32, 3sal, 5270 Odense N;

Målertype	Målernummer	Skala/ydelse	Reduktion
Stromzähler Funk	00380467		1,00
Funk-EHKV 868	62823779	1.526,00	0,65
Funk-EHKV 868	62823805	972,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823761	1.768,00	0,85
Funk-EHKV 868	62823762	4.776,00	0,65
Funk-EHKV 868	62823778	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.