

*schnell. präzise. kompetent.*



## KALORIMETA Funksystem: Funk-Heizkostenverteiler und Funk-Wasserzähler



Nutzerinformation

## **Komfort, Präzision und Zuverlässigkeit mit dem KALORIMETA Funksystem**

Der Wärme- und Wasserverbrauch aller Mieter bzw. Nutzer wird künftig per Funk abgelesen. Das neu installierte KALORIMETA Funksystem sorgt bei der Ablesung für die Übertragung der Daten der Heizkostenverteiler sowie Wasser- und Wärmehzähler Ihrer Wohnung bzw. Nutzeinheit.

### **Ihre Vorteile**

- Terminabsprachen und Besuche von Alesern entfallen
- Sie sparen Zeit und Ihre Privatsphäre wird gewahrt
- Alle Daten werden von außerhalb der Wohnung bzw. Nutzeinheit abgelesen
- Die Daten werden fehlerfrei und manipulationssicher per Funk übertragen

Mit dieser Broschüre wollen wir häufig gestellte Fragen zu Funk-Heizkostenverteilern und Funk-Wasserszählern beantworten. Sie erfahren auch, wie Sie Ihre persönlichen Verbrauchswerte ablesen können.

### **Wozu sind Heizkostenverteiler gut?**

Die Heizkostenverordnung (HKVO) schreibt eine verbrauchsabhängige Abrechnung der Heizkosten vor. Damit soll Energie gespart und eine gerechte Verteilung unter den Mietern bzw. Nutzern gewährleistet werden.

Die Heizkostenverteiler werden an allen Heizkörpern einer Wohnung installiert, um den Anteil des einzelnen Heizkörpers am Wärmeverbrauch zu erfassen. Die Erstellung der verbrauchsabhängigen Abrechnung erfolgt nach der Ablesung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen der Heizkostenverordnung.

## Wie funktioniert der KALORIMETA Funk-Heizkostenverteiler?

Der Funk-Heizkostenverteiler wird von einer Langzeitbatterie versorgt. Er prüft in regelmäßigem Takt, ob der Heizkörper überhaupt in Betrieb ist. Dies ist der Fall, wenn der Heizkörper eine höhere Temperatur als die Raumluft hat. Sobald geheizt wird, beginnt das Gerät, den Wärmeverbrauch zu registrieren. Ein hochsensibler Temperaturfühler ermittelt die Oberflächentemperatur des Heizkörpers und die Raumlufttemperatur. Im Funk-Heizkostenverteiler werden jetzt alle Messdaten vollelektronisch verarbeitet und als anteiliger Wärmeverbrauch in einem Sichtfenster angezeigt. Dieser Wert wird zur Ablesung per Funk weitergegeben. Der Funk-Heizkostenverteiler arbeitet auf der für Messgeräte freigegebenen Frequenz von 868 MHz – unbeeinflusst von anderen Geräten, die im Haushalt funken.



**LCD-Anzeige im Normalbetrieb**  
Im Display erscheinen fortlaufend 4 Werte:

00288

Aktueller Verbrauchswert  
(4 Sekunden lang)

k 2F - 12

Temperaturbereich/  
Fühlersystem 2F/H/-L u.  
Stichtag, z. B. 31.12.  
(4 Sekunden lang)

M  
k 888.88

Segmenttest  
(2 Sekunden lang)

M  
02035

Vorjahres-  
Verbrauchswert  
(6 Sekunden lang blinkend)

Gerätenummer  
Barcode

# WÄRME

## Wann wird der Heizkostenverteiler nicht am Heizkörper montiert?

Nicht immer kann oder darf der Funk-Heizkostenverteiler direkt am Heizkörper montiert werden. In diesen Fällen informiert die Euro-Norm EN 834 darüber, wie die Geräte anzubringen sind. So wird beispielsweise bei verkleideten oder schwer zugänglichen Heizkörpern der Heizkostenverteiler mit einer Wandhalterung in der Nähe des Heizkörpers installiert und über einen Fernfühler an den Heizkörper angeschlossen.

## Wie und wann erfolgt die Ablesung?

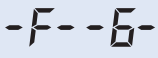
Einmal jährlich werden die Messwerte in Ihrer Liegenschaft per Funk abgelesen. Sie brauchen zur Ablesung nicht mehr anwesend zu sein. Die Funk-Heizkostenverteiler sind so eingestellt, dass die Verbrauchswerte zu einem einheitlichen Stichtag abgespeichert werden. Nach dem Stichtag erscheint automatisch die Nullstellung auf dem Display – die Verbrauchsregistrierung für die neue Heizperiode beginnt. Alle bis dahin aufgelaufenen Werte bleiben im Gerät für ein weiteres Jahr abrufbar. Mit der Stichtagsregistrierung bleibt der Wärmeverbrauchs- und Abrechnungszeitraum für alle gleich. Liegt Ihnen die Heizkostenabrechnung vor, können Sie die dort aufgeführten Werte, die zur Ermittlung der Verbrauchseinheiten dienen, mit den immer noch im Display Ihrer Verteilgeräte erscheinenden Vorjahreswerten vergleichen.

## Wie wird bei einem Mieter- oder Nutzerwechsel abgerechnet?

Die Funk-Heizkostenverteiler speichern monatlich die aufgelaufenen Verbrauchswerte ab. Für die Abrechnungserstellung wird auf diese Daten zugegriffen, so dass die Heizkosten genau zwischen ein- und ausziehendem Mieter bzw. Nutzer aufgeteilt werden.

## Was passiert bei einer Gerätestörung?

Der KALORIMETA Funk-Heizkostenverteiler ist äußerst zuverlässig. Er ist dennoch mit einer selbstüberwachenden Fehlererkennung ausgestattet, um bei wider Erwarten eintretenden Störungen sofort reagieren zu können. Bei Eintritt einer Störung wird die fortlaufende Erfassung automatisch gestoppt. Zusätzlich zur normalen Betriebsanzeige auf dem Display erscheinen nach dem Segmenttest das Fehlersymbol „F“ mit einer Fehlererkennungsnummer und das Datum, an dem der Fehler aufgetreten ist.


 A digital display showing the error code "F 6". The "F" is on the left and the "6" is on the right, both in a large, bold, black font.

F = Fehler  
(Fehler-Kenn-Nr.)


 A digital display showing the error code "F 19 10". The "F" is on the left, followed by "19" and "10" on the right, all in a large, bold, black font.

Störtag  
19. Oktober

Jede Gerätestörung wird mit dem Funksignal weitergegeben, so dass im Rahmen der nächsten Ablesung nach Beendigung des Abrechnungszeitraumes das defekte Gerät ausgetauscht werden kann. Die bis zum Fehler aufgelaufenen Daten bleiben in jedem Falle erhalten. Für den Fall, dass ein Gerät mechanisch zerstört wird, kann für den zurückliegenden Zeitraum eine Verbrauchsschätzung notwendig werden.

## Beeinflusst starke Sonneneinstrahlung die Verbrauchsanzeige?

Eine Verbrauchsregistrierung, ohne dass Wärme über den Heizkörper an den Raum abgegeben wird, ist so gut wie ausgeschlossen. Dafür sorgen diverse Plausibilitäten im Programmablauf sowie zeitlich voneinander abweichende Messzyklen, während und außerhalb der Heizperiode. Erfasst wird nur, was Sie auch wirklich verbraucht haben!

## Warum werden Wasserzähler installiert?



Der Einbau von Wasserzählern ermöglicht dem Mieter bzw. Nutzer, seinen eigenen Wasserverbrauch zu kontrollieren. Der Gesamtverbrauch wird mit Hilfe der Zähler gerecht zwischen den Mietern bzw. Nutzern verteilt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass mit dem Einbau Einsparungen von bis zu 30 % der Wassermenge erreicht werden! Dies ist umso wichtiger, da Wasser eine knapper und teurer werdende Ressource ist.

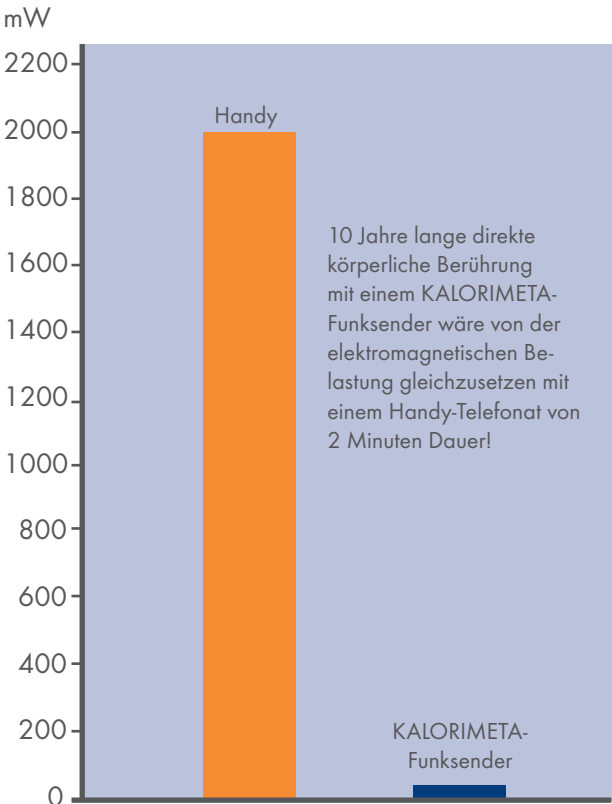
Funk-Wasserzähler sind geeichte Geräte, die kontinuierlich den Wasserverbrauch messen und automatisch die Werte per Funk übertragen. Die Berechnung der Verbrauchsergebnisse wird Ihnen jährlich in einer Anlage bei Ihrer Abrechnung nachvollziehbar dargestellt.

## Wie funktioniert der Funk-Wasserzähler?

Sobald Wasser durch den Zähler fließt, wird ein Flügelrad in Bewegung gesetzt und dessen Rotation im Zählwerk in Wasserverbrauch umgerechnet. Wie beim Funk-Heizkostenverteiler werden auch beim Funk-Wasserzähler die monatlich aufgelaufenen Verbrauchswerte abgespeichert. Über das Rollenzählwerk kann jedoch nur der aktuelle Verbrauchswert abgelesen werden. Die elektronisch gespeicherten Daten sowie die für die jährliche Ablesung wichtigen Stichtagsdaten werden automatisch per Funk übertragen. Sie bilden die Grundlage für die Verteilung der entsprechenden Gesamtkosten in Ihrer Liegenschaft.

## Elektromagnetische Unbedenklichkeit des KALORIMETA Funksystems

Alle Komponenten dieses Verbrauchserfassungssystems verfügen über die vorgeschriebene funktechnische Gerätezulassung auf der Grundlage umfangreicher Prüfungen des Bundeszentralamtes für Zulassungen in der Telekommunikation (BZT), **CE**0682 ①. Aktuelle Handys besitzen eine Sendeleistung von 1000 bis 2000 mW. Auch nach neuestem Wissensstand bestehen keinerlei gesundheitliche Bedenken, das Funksystem in Wohnräumen wie auch in öffentlichen oder beruflichen Bereichen einzusetzen.





KALORIMETA AG & Co. KG  
Heidenkampsweg 40 · 20097 Hamburg  
[www.kalorimeta.de](http://www.kalorimeta.de)

---

Ein Unternehmen der

