



Den besten Ableser sieht man nicht

Der neue Ablese- und
Abrechnungsservice des Techem-Funksystems

ENERGY CONTRACTING

IT SERVICES



techem

Die regeln das.



ENERGY SERVICES

Höchste Qualität und Zuverlässigkeit bei Ablesung und Abrechnung

ENERGY CONTRACTING

Wirtschaftliche und modulare Energieversorgungslösungen

IT SERVICES

Maßgeschneiderte Softwarelösungen

Wir sehen was, was Sie nicht sehen

Und das heißt Techem-Funksystem. Herzlichen Glückwunsch zu einem Funksystem, das jetzt auch in Ihrem Haus für eine perfekte Verbrauchskostenabrechnung sorgt. Ohne Ableser. Ohne Übertragungsfehler. Dafür aber mit allen Funk-

vorteilen. So können Sie beim nächsten Ablesetermin im Büro, im Urlaub oder einfach ungestört zu Hause bleiben. Ganz wie es Ihnen – und nicht Ihrem Ableser – gefällt.

Ein cleveres System.

Beim Techem-Funksystem werden die Verbrauchsdaten alle zwei Wochen sicher gespeichert. Der Ableser sammelt die Daten außerhalb der Wohnung einmal im Jahr ein und sendet sie per Modem schnell und fehlerfrei an unser Rechenzentrum. Das heißt: Wo kein Ableser in der Wohnung erscheint, muss auch kein Mieter mehr anwesend sein. Sie bleiben zeitlich ungebunden. Selbst Verbrauchsschätzungen sind nicht mehr erforderlich – und damit auch kein lästiger Papierkram im Nachhinein.

Eine gute Entscheidung.

Besser hätte die Entscheidung für ein neues Ablesesystem nicht ausfallen

können. Das Techem Funksystem ist die führende Gerätegeneration in Europa. Bereits mehr als 4,5 Millionen ausgelieferte Funkgeräte sind ein Erfolgversprechen, von dem auch Sie in Zukunft profitieren können.

Ihre Vorteile:

- Anwesenheit zur Ablesung ist nicht erforderlich
- Kein Fremder kommt in Ihre Wohnung
- Der Ablesewert lässt sich jederzeit am Gerät kontrollieren
- Keine Schätzungen und kein unnötiger Papierkram
- Keine Nachfolgetermine
- Weniger Rückfragen zu Ablesung und Abrechnung

Womit Sie in Zukunft rechnen können

Endlich gibt es über die Betriebskostenabrechnung keine Diskussionen mehr. Denn jetzt haben Sie das Techem-Funksystem und damit alle Abrechnungsvorteile auf Ihrer Seite. Die Verbrauchskosten werden präzise erfasst. Der Able-

setermin bei Mieterwechsel entfällt. Die Betriebskostenabrechnung wird Ihnen hier im Detail erklärt (**zum Vergleich bitte Rückseite der Broschüre aufklappen**).

- 1 Der Auftraggeber ist Ihre Hausverwaltung oder der Eigentümer selbst.
- 2 Der Abrechnungszeitraum, für den vorauslagte Heizkosten zu berechnen und Vorauszahlungen zu verrechnen sind.
- 3 Der Versorgungszeitraum, in dem Wärme und – wie hier – Warmwasser zur Verfügung standen.
- 4 Die Summe der Heiz- und Warmwasserkosten.
- 5 Die Summe der Hausnebenkosten, die auf der Rückseite der Nutzerrechnung ausgewiesen sind.
- 6 Die Gesamtkosten als Summe aller angefallenen Kosten.
- 7 Die Vorauszahlungen, die im Laufe des Abrechnungszeitraums geleistet wurden.
- 8 Das Guthaben, das vom Vermieter erstattet wird, beziehungsweise die von Ihnen als Mieter noch zu leistende Nachzahlung.
- 9 Detaillierte Aufstellung der angefallenen Brennstoffkosten.
- 10 Die weiteren Heizungsbetriebskosten.



Noch Fragen? Rufen Sie uns an unter 01802/508050 (6 Cts. pro Verbindung). Wir helfen Ihnen gerne weiter.

11 Die Trennung der Kosten für Heizung und – im Beispiel – Warmwasser entsprechend der gesetzlichen Verordnung.

12 Die Verteilung der Kosten, prozentual aufgeschlüsselt in Grund- und Verbrauchskosten.

13 Die Grundkosten als fixer Betrag für die Betriebsbereitschaft und die ständige Wärmebereitstellung der Anlage.

14 Die Verbrauchskosten als Anteil der Kosten, der nach Verbrauch abgerechnet wird.

15 Der Betrag Grundkosten je Einheit lässt sich errechnen, indem die Grundkosten durch die Gesamtanteile (in der

Regel Quadratmeter) des Hauses geteilt werden.

16 Der Betrag Verbrauchskosten je Einheit lässt sich errechnen, indem die Verbrauchskosten je Einheit durch die Gesamtzahl der abgelesenen Verbrauchseinheiten geteilt werden.

17 Die Verbrauchswerte. Sie werden auf der Rückseite der Abrechnung nach Ablesewert je Gerät aufgeschlüsselt.

18 Ihre Kosten für Ihre Wohnung – errechnet aus der Multiplikation von Grundkosten je Einheit und Wohnungsquadratmetern, ebenso von Verbrauchskosten je Einheit mit den in der Wohnung abgelesenen Verbrauchswerten.

Erst funkt's,
dann funktioniert's

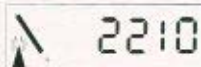
Hört sich leicht an? Ist es auch! Sie brauchen am Ablesetag nicht anwesend zu sein – nach dem Stichtag senden die Geräte die Verbrauchswerte der gesamten Abrechnungsperiode einfach

per Funk. Das funktioniert so: Der Ableser überträgt die Werte auf einen Pocket PC von dem aus sie direkt ins Abrechnungssystem überspielt werden.

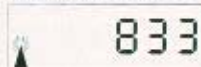
Das Display zeigt, was Sie verbrauchen.

Im Display des Heizkostenverteilers werden abwechselnd angezeigt (zum Vergleich bitte Rückseite der Broschüre aufklappen; roter Rahmen):

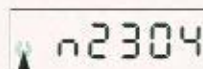
Der in Ihrer Abrechnung unter „Ableswert“ aufgeführte Wert



Der aktuelle Verbrauchswert

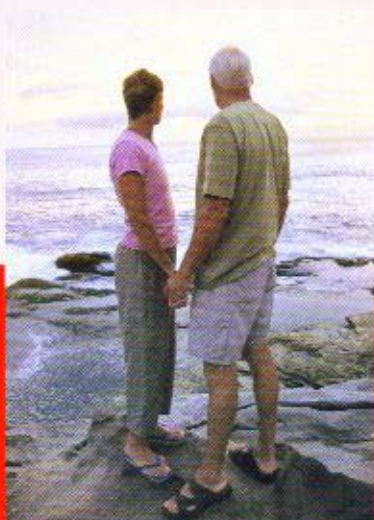


Die in der Abrechnung unter „Geräte-Nr./Skala/Lfd.-Nr.“ aufgeführten letzten zwei Ziffern der Gerätenummer



Ihre Ablesequittung direkt auf der Abrechnung.

Einfach ablesen, einfach sicher sein: Die Rückseite der Abrechnung dient als Ablesequittung. Darauf finden Sie die Verbrauchswerte des Ablesetages.

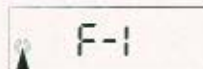


Vergleichen Sie jetzt die Zahlen mit den auf dem Display aufgeführten Worten. Beim Funk-Heizkostenverteiler (FHKV) werden unter „Geräte-Nr./Skala/Lfd-Nr.“ die letzten zwei Ziffern der Gerätenummer ausgewiesen. Bequem für Sie: Die Verbrauchszahlen bleiben ein Jahr in Ihrem Gerät gespeichert und können jederzeit abgerufen werden.

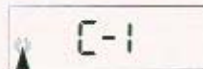
Hier sehen Sie, ob alles funktioniert.


Die Geräte des Techem-Funksystems führen eine laufende Selbstkontrolle durch. Erscheinen folgende Fehleranzeigen im Display, informieren Sie bitte Ihre Hausverwaltung beziehungsweise Ihren Vermieter, damit Techem den Fehler zügig beheben kann.

Fehlermeldung F-1



Fehlermeldung C-1

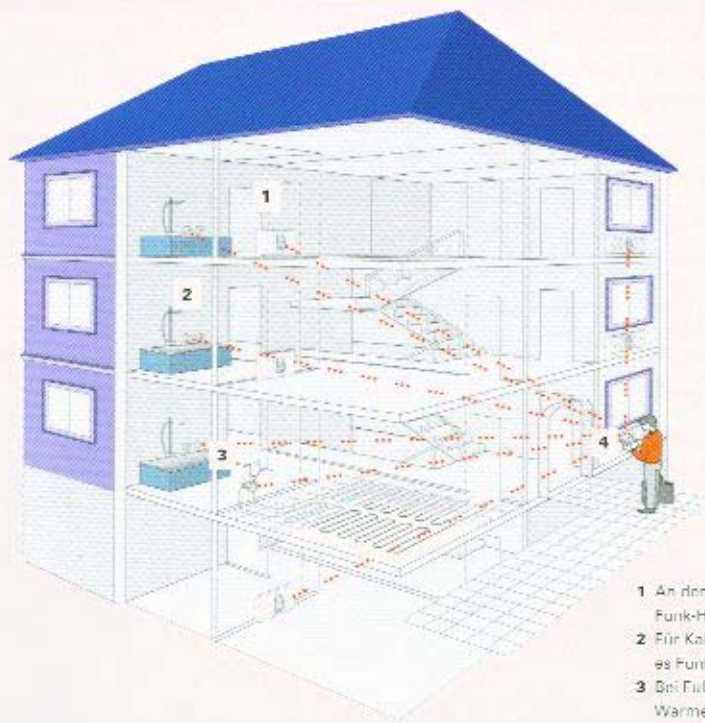


-  - aktive Funkfunktion
-  - Ablesewert/Stichtagsverbrauch

Für jede Wohnung die passende Lösung

Vergessen Sie die veralteten Ablese-
röhrchen. Das Techem-Funksystem
macht nicht nur technisch eine gute
Figur. Auch optisch können sich die
Funkerfassungsgeräte in jeder moder-
nen Wohnung sehen lassen. Angefan-

gen bei der nahezu schmutzfreien Mon-
tage bis zum zeitgemäßen Design – mit
dem Techem-Funksystem bekommt das
Heizungsablesen eine neue (Wohn-)
Qualität.



- 1 An den Heizkörpern werden Funk-Heizkostenverteiler installiert
- 2 Für Kalt- und Warmwasser gibt es Funk-Messkapsel-Wassermähler
- 3 Bei Fußbodenheizungen werden Warmemähler mit externer Funk-schnittstelle installiert
- 4 „Abgelesen“ wird mit mobiler Funk-Datenerfassung

Der Funk-Heizkostenverteiler ...



... erfasst den Verbrauch präzise am Heizkörper.

Das Funk-Modul ...



... überträgt die Daten des Kalt- und Warmwasserzählers.

Die Impuls-Funk-Schnittstelle ...



... bindet herkömmliche Verbrauchserfassungsgeräte ohne integrierte Funkschnittstelle wie zum Beispiel die Techem-Kompaktwärmmezähler in das Funksystem ein.

Zum Schluss noch ein paar wertvolle Energiespartipps



Nachts Rollläden und Vorhänge schließen. Aber Heizkörper freilassen. Das spart bis zu 20 Prozent wertvolle Heizenergie, die sonst verloren geht.



Regelmäßig fünf bis zehn Minuten lüften. Und zwar bei weit geöffneten Fenstern. So bleibt die Wärme in Möbeln und Wänden gespeichert und kann die Frischluft erwärmen.



Heizkörpertemperatur eine Stunde vor dem Schlafengehen senken. Wenn die Raumtemperatur um 5 °C sinkt, spart das bis zu 30 Prozent Heizkosten.



Wäsche nicht auf den Heizkörpern trocknen. Sonst sinkt die Temperatur und die Heizenergie steigt.



Heizkörper regelmäßig entlüften. Damit die Energieausnutzung dank zirkulierendem Wasser optimal funktioniert.



Wasserhahn richtig zudrehen. Weil ein tropfender Wasserhahn bis zu zehn Liter Wasser am Tag verbraucht. Das kostet richtig Geld.



Zimmertemperatur auf 20°C einstellen. Weil mit jedem Grad mehr auch die Heizkostenrechnung steigt. Im Treppenhaus reichen meist 15 °C.



Spalten und Fugen an Fenstern abdichten. Sonst heizt sich teure Energie zum Fenster hinaus.

Einzelabrechnung

Heiz-, Warmwasser- und Hausnebenkosten

Herrn/Frau/Firma

Mustermann
Musterstr. 1

65760 Musterstadt

KG/EG

1 Auftraggeber Berger Karl
Berger Str. 1
60528 Frankfurt

Abrechnungseinheit-Nr. 007 0106/001
Abrechnungseinheit Musterstr. 1
65760 Musterstadt

2 Abrechnungszeitraum 01.01.03 - 31.12.03
Versorgung Heizung 01.01.03 - 31.12.03
3 Versorgung Warmwasser 01.01.03 - 31.12.03
Erstellt am 15.02.04

Ihre Heiz- und Warmwasserkosten 708,03 EUR 4
Ihre Hausnebenkosten 254,16 EUR 5
Ihre Gesamtkosten 962,19 EUR 6
Ihre Vorauszahlung 1.000,00 EUR 7

Ihr Guthaben 73,95 DM 8 37,81 EUR

Kostenaufstellung

9 Brennstoffkosten				anzulegender Betrag
Rechnungs-Beleg	35.881,00 kWh Gas		1.432,83 EUR	
Brennstoffverbrauch	35.881,00 kWh Gas		1.432,83 EUR	1.432,83 EUR
10 Weitere Heizungsbetriebskosten				
Betriebsstrom			44,15 EUR	
Kaminkehrer			58,57 EUR	
Verbrauchserfassung			133,20 EUR	
Summe der weiteren Betriebskosten			235,92 EUR	235,92 EUR
Einheitlich entstandene Gesamtkosten				1.668,75 EUR
11 Trennung der Kosten für Heizung und Warmwasser				
Anteilige Heizkosten:	84,90% von	1.668,75 =	1.416,77 EUR	
Miete Erfassungsgeräte IIZ			106,05 EUR	
Gesamtheizkosten			1.522,82 EUR	1.522,82 EUR
Anteilige Warmwasserkosten: (A) 15,10% von	1.668,75 =		251,98 EUR	
Kaltwasser für WW + Kanal			133,17 EUR	
Gesamtwarmwasserkosten			385,15 EUR	385,15 EUR
Auf die Nutzer zu verteilenden Gesamtkosten				1.907,97 EUR

Verteilung der Kosten

12 Ihre Heizkosten		Gesamtanteile	Betrag je Einheit	Ihre Einheiten	Ihre Kosten
Gesamtheizkosten	1.522,82 EUR davon				
30% Grundkosten	13 456,85 EUR:	215,00 m ² beh. Nutzfl.	= 152,124883720 ×	100,00	= 212,48
70% Verbrauchskosten	14 1.065,97 EUR:	18.375,00 Einheiten	= 0,058011972 ×	6.199,00	= 359,61

- Fortsetzung Rückseite -

Ihre Warmwasserkosten		Gesamtanteile		Betrag je Einheit	Ihre Einheiten	Ihre Kosten
Gesamtwarmwasserkosten	385,15 EUR davon					
30% Grundkosten	115,55 EUR :	180,00 m ² Nutzfläche	=	0,641944444 x	65,00 =	41,72
70% Verbrauchskosten	269,60 EUR :	39,40 m ³	=	6,842639593 x	13,77(B) =	94,22
Errechnete Gesamtkosten Heizung und Warmwasser						708,03

Hausnebenkosten

Kostenarten	EUR	Gesamtanteile		Betrag je Einheit	Ihre Einheiten	Ihre Kosten
Kaltwasser + Kanal	327,94					
Verbräucherfassung	22,04					
Aufzuteilender Betrag	349,98 :	97,02 m ²	=	3,60729 x	38,04(C) =	137,22
Müllabfuhr	263,00 :	5,00 Pers.-Anteile	=	52,60000 x	2,00 =	105,20
Straßenreinigung	32,52 :	180,00 m ² Nutzfläche	=	0,18066 x	65,00 =	11,74
						254,16

Erläuterungen

Warmwasserkosten

(A) Angaben Ihrer

Hausverwaltung:

Temperatur: 65,00 Grad C

Heizwert: 1,00 kWh

Brennstoff: 35881,00 kWh Gas

Warmwasser: 39,40 m³

Berechnung aufgrund der angegebenen Werte:

Brennstoffverbrauch pro m³ Warmwasser: 137,50 kWh

39,40 m³ x 137,50 kWh = 5417,50 kWh

5417,50 kWh von 35881,00 kWh = 15,10 %

15,10 % von 1668,75 EUR = 251,98 EUR

Zählerart	Zähler-Nr.	Stand neu	Stand alt	Zähler-Verbr.	Umr.-Faktor	Err. Verbr.
(B) Warmwasserzähler : 1	3130	10,67 m ³ -	9,77 m ³ =	0,90 m ³		
Warmwasserzähler : 2	6154	68,84 m ³ -	55,97 m ³ =	12,87 m ³		
(C) Kaltwasserzähler : 1	5649	76,78 m ³ -	63,13 m ³ =	13,65 m ³		
Kaltwasserzähler : 2	7761	131,92 m ³ -	107,53 m ³ =	24,39 m ³		

Geräteausstattung

6 Heizkostenverteiler

Im Rahmen der von uns vorgenommenen Endablesung wurden folgende Werte ermittelt:

Gerät	Geräte-Nr./Skala/Lfd.-Nr.	Ablesewert	Schätzung
EHKV	03	103,0	
EHKV	04	2.210,0	
EHKV	06	1.324,0	
EHKV	05	1.508,0	
EHKV	01	941,0	
EHKV	02	113,0	

Zum Abschluss noch einige Hinweise

- Sollten Sie Fragen zur Abrechnung haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Hausverwaltung oder an Ihren Vermieter. Sie werden Ihre Fragen beantworten oder an uns weiterleiten.
- Richten Sie Zahlungen nur an die Hausverwaltung oder Ihren Vermieter. Dort können Sie nach vorheriger Absprache auch Einblick in die Kostenbelege bekommen.
- Alle Daten verarbeiten wir im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes. Weitere Informationen sind nicht gespeichert.

Techem Energy Services
GmbH & Co. KG
Hauptstraße 89
D-65760 Eschborn
Tel. 018 02/50 80 50*
Fax. 018 02/50 80 51*
www.techem.de

* 6 Cts. pro Verbindung

Techem in Deutschland:

5 Regionalleitungen
80 Niederlassungen
25 Außenstellen

**Tochtergesellschaften
und Beteiligungen in:**

Belgien
Bulgarien
China
Griechenland
Italien
Luxemburg
Niederlande
Österreich
Polen
Rumänien
Schweden
Schweiz
Slowakei
Tschechien
Ungarn

**Handelspartner und
Repräsentanten in:**

Dänemark
Frankreich
Hongkong
Russland
Serbien

Fertiger und techn. Änderungen vorbehalten.
31439.02, 1104 Gedruckt auf chlorfreiem Papier.

techem

Die regeln das.