

## Funksystem data III

Techem Funksystem data III: Den besten Ableser sieht man nicht.

**Das Funksystem data III dient dem Erfassen, Speichern und funktechnischen Übertragen der Verbrauchsdaten aller für die verbrauchsabhängige Abrechnung notwendigen Erfassungsgeräte.**

### Auf den Punkt gebracht

- Komfortabel, zeitsparend und kostentransparent
- Hohe Rechtssicherheit bei der Abrechnung der Verbrauchskosten
- Maximale Abrechnungsqualität, da die Daten vom Gerät bis in das Abrechnungssystem automatisiert übernommen werden
- Ableseservice ohne Terminabsprachen, kein Betreten der Wohnung notwendig
- Schutz vor Manipulation durch Verplombung der Geräte, softwaregestützte Manipulationserkennung und Demontageerkennung
- Problemloses Nachrüsten von Funk-Heizkostenverteilern auf Wärmeleiter der elektronischen Heizkostenverteiler von Techem
- Wegfall von Zwischenablesung vor Ort, da alle Monatsmitten- und Monatsendwerte der Abrechnungsperiode im Funktelegramm übermittelt werden
- Verringerung des Verwaltungsaufwandes, keine Probleme mit nicht zugänglichen Wohnungen, Ablesewerte stehen immer frühzeitig für die Abrechnungserstellung bereit
- Optimale Kontrolle der Ablesewerte für den Nutzer, da die Stichtagswerte im Heizkostenverteiler gespeichert sind, auf der Abrechnung mit Gerätenummer detailliert aufgeführt werden und somit jederzeit überprüfbar sind
- Sicherheit und Ausbaufähigkeit für die Zukunft: data III bietet mit seinen Messgeräten und Komponenten die innovative und technologische Plattform für Techem Smart System sowie alle Techem Portallösungen und Mehrwertdienste



### Innovative und technologische Plattform

Mit seinen Messgeräten und Komponenten bietet das Funksystem data III die innovative und technologische Plattform für Techem Smart System sowie alle Techem Portallösungen und Mehrwertdienste und garantiert somit Sicherheit und Ausbaufähigkeit für die Zukunft. Die Geräte bestehen aus intelligenten Bausteinen mit eigener, netzunabhängiger Energieversorgung. Die in den Einzelerfassungsgeräten integrierten Funksender arbeiten im Frequenzband 868 MHz und erzeugen aufgrund ihrer geringen Sendeleistung und minimaler Sendedauer keine bedenklichen elektromagnetischen Belastungen.

### Übermittlung der Daten per integriertem Funksender

Die Geräte des Funksystems data III erfassen den Verbrauch und speichern diesen zur Monatsmitte, zum Monatsende und zum Stichtag im Gerät ab. Per integriertem Funksender übermitteln die Geräte Funktelegramme mit dem Stichtagswert und den Monatsmitten- und -endwerten der Abrechnungsperiode. Mit einem speziellen CRC-Verfahren werden Übertragungsfehler vermieden.

Nach dem Stichtag werden die Funktelegramme mit den Verbrauchswerten vom Ableser über einen mobilen Empfänger auf einen Pocket-PC übertragen. Vom Pocket-PC aus werden dann die vorliegenden Verbrauchsdaten direkt dem Abrechnungssystem zur Verfügung gestellt.

### Systembestandteile Funksystem data III

Funk-Heizkostenverteiler data III, Funk-Messkapsel-Wasserzähler data III, Funk-Messkapsel-Wärmezähler compact V data III, Impuls-Funkschnittstelle data III mit deren Hilfe andere Impulszähler wie Wärme-, Wasser-, Strom- und Gaszähler in das System eingebunden werden, Pocket-PC und mobiler Empfänger für die Ablesung.

#### 1 | Funk-Heizkostenverteiler data III

Batteriebetriebener elektronischer 2-Fühler-Heizkostenverteiler mit integriertem Funksender.

#### 2 | Funk-Messkapsel-Wasserzähler radio 3

Der Messkapsel-Wasserzähler mit Funkmodul kann mit umfangreichem Zubehör im Auf- und Unterputzbereich, ebenso als Ventilmesszähler eingesetzt werden. Das Funkmodul kann auch nachträglich auf den Messkapsel-Wasserzähler vario S aufgesteckt werden.

#### TZ radio 3

Für die Umrüstung alter Warmwasserkostenverteiler kann der TZ data III auf Venturi T-Stücke montiert werden.

#### 3 | Funk-Messkapsel-Wärmezähler compact V data III

Der Messkapsel-Wärmezähler mit Funkmodul ist Rechenwerk, Volumenmessteil und Temperaturfühler in einem. Das Mehrstrahlprinzip garantiert eine hohe Messgenauigkeit und Messbeständigkeit.

#### 4 | Impuls-Funkschnittstelle data III

Das Zusatzmodul ermöglicht es, Verbrauchserfassungsgeräte mit Schaltimpulsausgang wie Wärme-, Wasser-, Strom- und Gaszähler, die nicht von Grund auf über ein Funkmodul verfügen, in das Funksystem einzubinden.

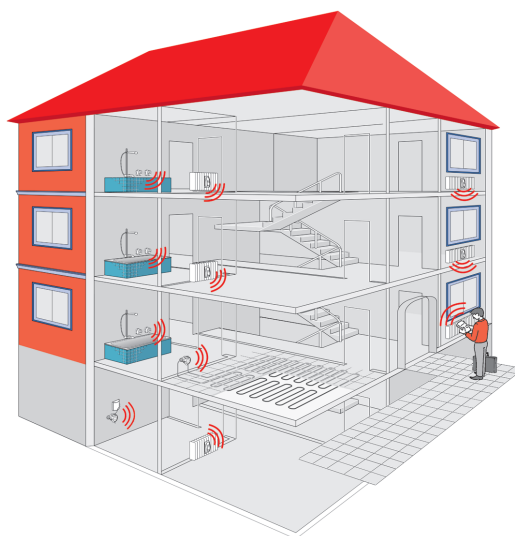
### Elektromagnetische Umweltverträglichkeit

Für die Untersuchung der elektromagnetischen Umweltverträglichkeit des Funksystems wurde von Techem das Forschungszentrum für Elektromagnetische Umweltverträglichkeit an der RWTH Aachen (kurz FEMU) beauftragt.

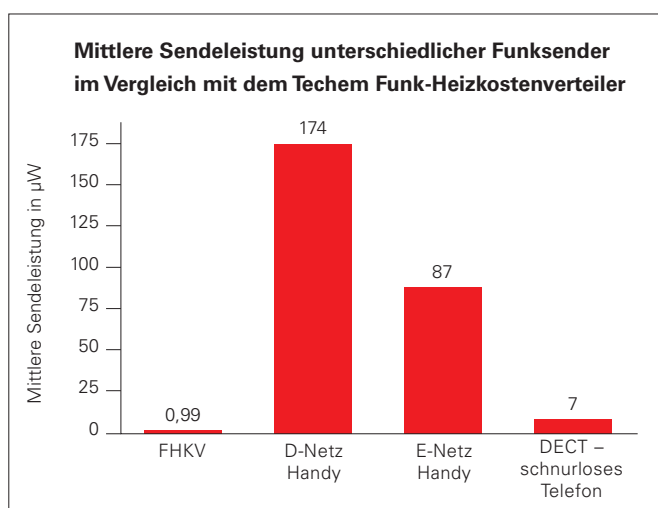
Die grundlegenden Messungen wurden von T-Mobile Darmstadt und vom Senton EMV-Prüfzentrum in Straubing durchgeführt.

#### Ergebnis:

Nach aktuellem Wissensstand können keinerlei Anzeichen für eine Beeinträchtigung oder eine Gesundheitsgefährdung durch die Funkwellen des Techem Funksystems abgeleitet werden. Aus Sicht der elektromagnetischen Umweltverträglichkeit bestehen auch bei der Berücksichtigung des neuesten Wissensstandes keine Bedenken, das Funksystem in Wohnräumen wie auch in öffentlichen oder beruflichen Bereichen einzusetzen.



Einsatz im Mehrfamilienhaus



Annahme: mittlere Nutzung von einer Minute am Tag

Betrachtet man die über ein Jahr abgegebene Sendeleistung in einer durchschnittlichen, mit Funksystem ausgestatteten Wohnung, so entspricht diese in etwa der Sendeleistung, die bei einem 5- bis 6-minütigen Telefongespräch mit einem Handy freigesetzt wird.