

# uponor

HEIZEN / KÜHLEN  
FUNK-EINZELRAUMREGELUNG

Die neue Funk-Einzelraumregelung,  
die fast fühlt wie ein Mensch





## Misst die Luft- und Strahlungstemperatur

### Regelt flexibel nach Aufenthaltsort

Mit der neuen Uponor Funk-Einzelraumregelung ist jetzt eine Temperaturregelung nach der empfundenen Temperatur möglich. Der Funk-Raumfühler T-75 ist dank der Funktechnik örtlich ungebunden.

Es gibt keine störenden Kabel vom Raumfühler zum Regelmodul, denn der Uponor Raumfühler funkt seine Signale zum Regelmodul. Der Fühler lässt sich dort aufstellen, wo sich Menschen aufhalten und wo die optimale Temperatur erzielt werden soll.

### Misst Luft- und Strahlungstemperatur

Der einfach konstruierte und effiziente Temperaturfühler vollzieht fast nach, wie der Mensch empfindet: Sowohl die Lufttemperatur als auch die Wärmestrahlung werden vom Messfühler erfasst.

Um die Strahlung von Sonnenschein und Beleuchtung richtig zu messen, wurde die Farbe Grau für

Effizient in der Wirkung: der Funkraumfühler T-75 mit optionalem Tischständer



das Messelement gewählt. Dieses Grau kommt bei den Messungen dem, was Menschen über die Haut und die Kleidung empfinden, besonders nah.

Der Fühler ist so konstruiert, dass eine Messung des Mittelwertes zwischen Luft- und Strahlungstemperatur erfolgt.

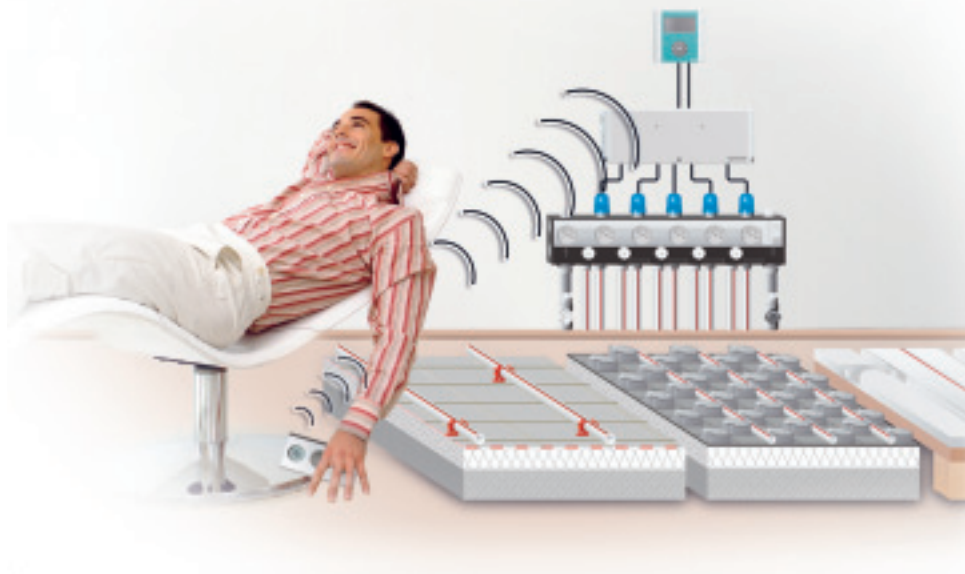
Den individuell festgelegten Behaglichkeitsbereich für die Raumtemperatur speichert die Regelung für den Abgleich mit der empfundenen (operativen) Temperatur ab.

### Zwei Komponenten für 100 % Behaglichkeit

Die Uponor Funk-Raumregelung besteht aus zwei Komponenten: dem Raumfühler und der Basis-einheit. Der Raumfühler gibt die gemessene empfundene Temperatur (Istwert) sowie die eingestellte Temperatur (Sollwert) an das Regelmodul weiter. Dies erfolgt in regelmäßigen Abständen oder bei Veränderungen sofort. Die Sollwert-Einstellung der Sender ist mit max./min. Einstellungen begrenzt.

Fehleinstellungen beispielsweise durch spielende Kinder werden verhindert und ein unnötiger Energieverbrauch vermieden.

Der Uponor Funk-Raumfühler kann an der Wand oder auf dem Tisch platziert werden. Er ist in den Farben Weiß und Silber erhältlich. Als Option steht ein Tischständer/Wandclip zur Verfügung.



Variabel einsetzbar mit allen Uponor Flächenheizungssystemen.

### Ihr Plus

- Flexible Positionierung der Raumfühler nach Bedarf
- Regelung nach der empfundenen Temperatur - fühlt fast wie ein Mensch
- Einstellung von Raumtemperaturabsenkungen in fünf Zeitzonen
- Ferienabsenkung
- Raumfühler mit Temperaturanzeige
- Zentrales Bedienmodul zeigt Fühlereinstellungen an
- Sichere Sendefrequenz, 868 MHz
- Kein Planungsaufwand für Elektroleitungen oder Leitungsschlitze
- Nachrüstung möglich
- Einsatzmöglichkeit auch für Flächenkühlung
- Optional automatische Umschaltung auf Heizen/Kühlen mit dem Uponor Heizungs-/Kühlregler 3D
- Betrieb mit handelsüblichen Batterien

## Auf diese Messergebnisse ist in jeder Umgebung Verlass

### Bei der Regelung an alles gedacht

Die Basiseinheit wiederum besteht aus zwei Teilen: dem Bedien- und dem Regelmodul. Über das Bedienmodul werden die grundsätzlichen Vorgaben wie z. B. Tag- und Nachtabsenkung oder Temperaturbegrenzungen eingegeben. Das Display gibt einen Zustandsbericht über die Einstellung der Raumfühler. Sie werden im Display mit Raumnamen angezeigt.

Das Regelmodul steuert die Rücklaufventile des Uponor Verteilers über die Thermoantriebe TA 24. So sind mit diesem System alle Räume optimal und heizkostensparend regelbar.

### Grundlagen der Regelung

Die Regelfähigkeit eines Heizungssystems wird nicht nur vom Typ der Einzelraumregelung, sondern von vielen Parametern beeinflusst:

- Gebäude-Speichermasse
- Änderungen im Außenklima
- Änderungen in der Fremdwärme (Sonne, Mensch, Beleuchtung)

- Sollwert-Änderungen
- System-Speichermasse
- System-Temperatur
- Leistungsreserve

Während Änderungen der Außentemperatur über die zentrale Regelung der Wassertemperatur ausgeglichen werden, übernimmt die Einzelraumregelung die Anpassung in den einzelnen Räumen.

Die Einzelraumregelung bewirkt in Kombination mit dem Niedertemperatursystem einer Flächenheizung einen stetigen Ausgleich geänderter interner Lasten.

Diese internen Lasten ändern sich beispielsweise durch Sonneneinstrahlung, die Räume kurzzeitig stark erhitzt. Diese Überhitzung geschieht abhängig von der Speichermasse im Gebäude und im System.

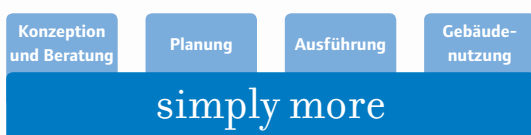
Bei Sollwert-Änderungen dauert es eine Weile, bevor sich die Raumtemperatur auf den neuen Wert eingestellt hat. Dies hängt von der Speichermasse im System, der

Leistungsreserve und der Speichermasse im Gebäude ab.

Die Uponor Funk-Einzelraumregelung mit ihrem effizienten Temperaturfühler und der Möglichkeit der optimalen Platzierung, berücksichtigt sofort die Änderung und gibt sie weiter. Dieses „Frühwarnsystem“ verkürzt die Reaktionszeit des Regelkreislaufs erheblich. Für optimale Messergebnisse.

Uponor bietet seinen Kunden Qualität, aktuellstes Know-how, Service und eine langfristig angelegte Partnerschaft. Als eines der führenden Unternehmen im Bereich der Haus- und Versorgungstechnik sind wir für Lösungen bekannt, die Lebenswelten zum Wohlfühlen schaffen.

Unsere Philosophie des „Simply More“ umfasst die Begleitung in allen Projektphasen – vom ersten Entwurf bis zur Gebäudenutzung.



#### Heizen/Kühlen

- Flächenheizung und -kühlung
- Betonkernaktivierung
- Verteiler- und Regeltechnik

#### Installationssysteme

- Trinkwasserinstallation
- Heizkörperanbindung
- Druckluftinstallation
- Gasinstallation

#### Versorgung

- Flexible, vorgedämmte Rohrsysteme
- Hausanschlussleitungen PE-Xa
- Schutzmantelrohre

**Kostenlose Technische Hotline 0800 7780030**

\* nur aus dem deutschen Festnetz

#### Uponor GmbH

Industriestraße 56  
97437 Hassfurt  
T +49 (0)9521 690-0  
F +49 (0)9521 690-710

Hans-Böckler-Ring 41  
22851 Norderstedt  
T +49 (0)40 30 986-0  
F +49 (0)40 30 986-433

Prof.-Katerkamp-Straße 5  
48607 Ochtrup  
T +49 (0)2553 725-77  
F +49 (0)2553 725-78

#### Vertrieb Österreich

Uponor Vertriebs GmbH  
Tour und Andersson Str. 2  
2353 Guntramsdorf  
Austria

T +43 (0)2236 23003-0  
F +43 (0)2236 25637  
W [www.uponor.at](http://www.uponor.at)  
E [info@uponor.at](mailto:info@uponor.at)

#### Vertrieb Schweiz

Uponor AG  
Wanistraße 7  
8422 Pfungen  
Switzerland

T +41 (0)52 315 50 75  
F +41 (0)52 315 50 74  
W [www.uponor.ch](http://www.uponor.ch)  
E [info@uponor.ch](mailto:info@uponor.ch)

[www.uponor.de](http://www.uponor.de)  
[info.ce@uponor.com](mailto:info.ce@uponor.com)

**Uponor**  
simply more