

Uponor

Uponor Smatrix Wave Digitaler Raumfühler T-166

Raumfühler zur komfortablen
Raumtemperaturregelung

**BEDIENUNGSANLEITUNG
FÜR DEN BEWOHNER**





Inhalt

Individuelle Raumtemperaturregelung mit Uponor Fußbodenheizung	4	Unsere Bitte an Sie	6
Behagliche Temperaturen in jedem Raum mit dem Smatrix Wave Raumfühler T-166	4	Allgemeine Bedienungshinweise	7
Platzierung des Fühlers im Raum	5	Funktionstasten	7
Zu Ihrer Sicherheit	5	Inbetriebnahme des Raumfühlers	7
Funkübertragung	5	Hauptfunktionen des Raumfühlers T-166	8
Wichtige Informationen zur Nutzung	6	Das Display	8
		Einstellungen-Menüs (Übersicht)	9
		Sollwerttemperatur manuell erhöhen oder absenken	10
		Batteriewechsel und Reinigung	11
		Verbrauchte Batterien auswechseln	11
		Reinigen des Raumfühlers	11
		Technische Daten	12

Individuelle Raumtemperaturregelung mit Uponor Fußbodenheizung

Eine angenehme Raumtemperatur ist wichtig für unser Wohlbefinden. Dazu muss man wissen, dass die tatsächlich empfundene Temperatur sich aus der Lufttemperatur und der Temperatur der umgebenden Flächen wie Boden, Wände, Decken zusammensetzt.

Dank der gleichmäßigen Strahlungswärme aus dem Fußboden können Sie Ihre Räume im Vergleich zu einer Radiatorheizung sogar mit einer um 1–2°C niedrigeren Lufttemperatur beheizen – das spart Energie, bei gleichem Wärme komfort. Welche Raumtemperaturen für Sie jedoch behaglich sind, entscheiden Sie letztendlich selbst.

Ihre Fußbodenheizung wurde entsprechend dem Wärmebedarf für die einzelnen Räume ausgelegt. Die Leistungen sind so berechnet, dass die festgelegten Raumtemperaturen auch bei niedrigen Außentemperaturen bei geschlossenen Fenstern und Türen sicher erreicht werden.

Die zum Heizen erforderlichen Fußbodentemperaturen sind relativ gering und es kann es sein, dass sich der Fußboden auch im Heizbetrieb kühl anfühlt. Das ist normal, da die Fußbodentemperatur, und damit die Wärmeabgabe, bei geringem Wärmebedarf automatisch absinkt.

Behagliche Temperaturen in jedem Raum mit dem Smatrix Wave Raumfühler T-166

Uponor Smatrix Wave ist ein intelligentes Raumtemperatur-Regelsystem, das sich nicht zuletzt durch seine Benutzerfreundlichkeit auszeichnet. Die integrierte Autoabgleich-Funktion optimiert den Energieeinsatz, indem sie das System kontinuierlich überwacht und an wechselnde Anforderungen anpasst. Die Daten werden dabei zwischen Raumfühler und Regelmodul per Funk übertragen. Das bietet maximale Flexibilität bei der Installation und für die Platzierung der Raumfühler im Raum.

Mit dem Smatrix Wave Raumfühler T-166 können Sie ihre individuelle Wohlfühltemperatur einstellen. Wenn die gemessene Raumtemperatur von dem eingestellten Wert abweicht, werden Signale an das Regelmodul gesendet. Dieses passt die erforderliche Wärmemenge der jeweiligen dem Raum zugeordneten Fußbodenheizkreise über Thermoantriebe auf dem Heizkeisverteiler an, bis sich die gewünschte Raumtemperatur einstellt.

Bitte beachten Sie dabei, dass sich die Raumtemperatur systembedingt erst mit einiger Verzögerung auf den gewünschten Wert einstellt. Das hängt u.a. vom Bodenaufbau, dem Oberbodenbelag (z.B. Teppich, Parkett, Fliesen) und dem installierten System ab.

Sie werden mit der Zeit die Erfahrung machen, dass es nicht notwendig ist, die gewünschte Raumtemperatur sprunghaft zu erhöhen oder abzusenken..

Hauptmerkmale

- LCD Display mit blauer Hintergrundbeleuchtung (erlischt 10 Sek nach Betätigung).
- Einstellbereich der Sollwerttemperatur 5 – 35 °C
- Unterschiedliche Regelfunktionen in Abhängigkeit von den angeschlossenen Fühlern

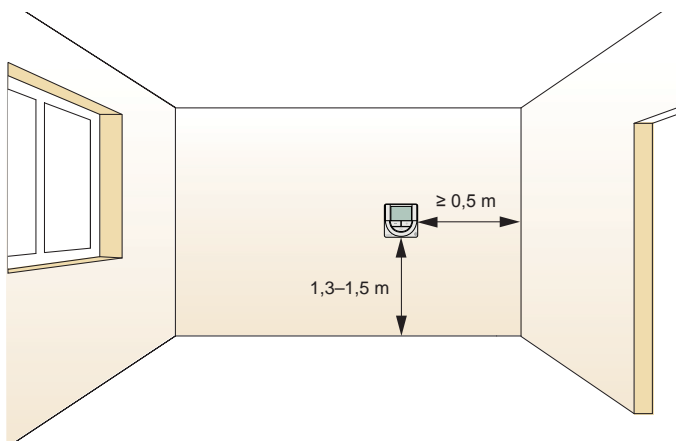
Tipp

Verändern Sie an dem Raumfählern die Einstellung der Soll-Raumtemperatur in nur kleinen Schritten. Denn schon eine Veränderung der Soll-Raumtemperatur von nur 0,5 °C wird mit etwas Zeitverzögerung als deutliche Erwärmung bzw. Abkühlung empfunden.

Platzierung des Fühlers im Raum

Uponor Smatrix Wave T-166 ist ein Funk-Raumfühler mit digitaler Temperatureinstellung. Der Raumfühler erfasst die gefühlte Raumtemperatur, überträgt die Werte per Funk zum

Regelmodul. Die optimale Position zur Befestigung des Raumfühlers an der Wand ist in der nachfolgenden Illustration dargestellt:



Uponor Smatrix Wave
Digitaler Raumfühler T-166



Zu Ihrer Sicherheit

- Beachten Sie die Hinweise zur Installation und zum Betrieb der Uponor Geräte. Die Installation muss von einem kompetenten Fachmann durchgeführt werden.
- Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in der Montage- und Bedienungsanleitung.
- Vor Beginn von Verkabelungsarbeiten müssen alle Stromversorgungen abgeschaltet werden.
- Warnung! Das Uponor Regelsystem wird mit 230 V AC, 50 Hz betrieben. Unterbrechen Sie im Notfall umgehend die Stromversorgung.
- Reinigen Sie die Regelkomponenten nicht mit Wasser und setzen Sie sie keinen entflammenden Dämpfen oder Gasen aus. Uponor übernimmt keine Verantwortung für Störungen oder Schäden, die auf Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitungen zurück zu führen sind.

Funkübertragung

Das Uponor Regelsystem nutzt Funkwellen zur Datenübertragung. Die Wahrscheinlichkeit einer Überlagerung mit den Signalen anderer Funk-Quellen ist sehr gering, da der Frequenzbereich für ähnliche Anwendungen reserviert ist.

In wenigen Ausnahmefällen kann es vorkommen, dass der Aufbau einer optimalen Funkverbindung nur schwer möglich ist. Die Übertragungsleistung des Systems ist zwar i.d.R. ausreichend, aber jedes Gebäude kann bezüglich Funkübertragung und maximaler Funkreichweite unterschiedliche Hindernisse aufweisen.

Zur Behebung einer gestörten Funkübertragung hat es sich in der Praxis oft bewährt, den Raumfühler und/oder die Antenne des Regelmoduls an einer günstigeren Stelle im Raum zu platzieren.

Wichtige Informationen zur Nutzung

- Der Smatrix Wave Raumfühler T-166 enthält in seinem Inneren keine Komponenten oder Bedienelemente, die für Sie als Nutzer relevant sind. Öffnen Sie den Regler daher niemals.
- Der T-166 Raumfühler überträgt Daten per Funk und wird über zwei AAA Batterien mit Energie versorgt. Die Lebensdauer der Batterien beträgt bei bestimmungsgemäßem Betrieb ca. 2 Jahre. Wechseln Sie die Batterien rechtzeitig, wenn das "Batterie schwach"-Symbol angezeigt wird. Die Daten bleiben während des Batteriewechsels erhalten.
- Vermeiden Sie, dass Wasser in den Smatrix Wave Raumfühler T-166 eindringt. Das würde den Regler beschädigen oder gar zerstören.
- In dieser Bedienungsanleitung sind die Einstellmöglichkeiten beschrieben, die Sie als Nutzer selbst vornehmen können. Nehmen Sie an dem Raumfühler keine anderen Einstellungen als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen vor.
- Sollten Sie sich nicht sicher sein, ob Sie die Einstellungen vornehmen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachmann.

Unsere Bitte an Sie

Ihre Uponor Fußbodenheizung ist praktisch wartungsfrei. Sollte eine Störung auftreten, versuchen Sie nicht, diese selbst zu beheben, sondern wenden Sie sich an Ihren Heizungsfachmann.

- Er hat Ihre Anlage installiert.
- Er kennt sich bestens aus.
- Er wird ihnen behilflich sein.

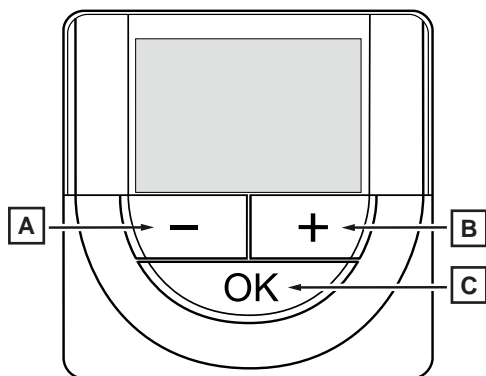
Ihr Heizungsfachmann:



Allgemeine Bedienungshinweise

Funktionstasten

Nachfolgende Abbildung zeigt die Tasten, die zum Betrieb der digitalen Raumfühler verwendet werden.



Pos.	Beschreibung
A	[-] [+] werden verwendet für:
B	<ul style="list-style-type: none">• Einstellungen der Raumtemperatur (Sollwerttemperatur)• Einstellungen in den Einstellungen-Menüs
C	Verwenden Sie die OK Taste , um: <ul style="list-style-type: none">• aktuelle Betriebsdaten und die Werte optional angeschlossener Temperaturfühler (z. B. Bodenfühler) anzeigen zu lassen• das Einstellungen-Menü aufzurufen/zu verlassen• eine Einstellung zu bestätigen

Inbetriebnahme des Raumfühlers

Bei der Inbetriebnahme wird die Softwareversion im Display ca. 3 Sekunden lang angezeigt. Danach wird der Betriebsmodus des Raumfühlers aktiviert.

Wenn der Raumfühler erstmalig in Betrieb genommen wird oder nach Rücksetzen auf Werkseinstellung, müssen Uhrzeit und Datum neu eingegeben werden.



Anzeige der Software-Version (Beispiel)

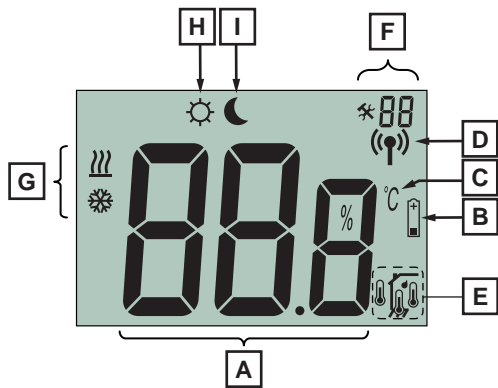
Wichtig!

Setzen Sie den Raumfühler nicht auf die Werkseinstellung zurück, wenn es nicht unbedingt nötig ist. Bei einer Rücksetzung werden die Daten zur Funkanmeldung im Raumfühler gelöscht und Parameterwerte auf die voreingestellten Werte zurück gesetzt.

Hauptfunktionen des Uponor Smatrix Wave Raumfühlers T-166

Das Display

Der Smatrix Wave Raumfühler T-166 ist mit einem Display ausgestattet. Nachfolgend sind alle Symbole und Zeichen dargestellt, die auf dem Display angezeigt werden können:



Pos.	Symbol	Beschreibung
F		Einstellungen-Menü
		Einstellungen-Menü, Nummer
G		Heizbedarf
		Kühlbedarf
H		Normal-Modus
I		ECO-Modus (= Energiespar-Modus)

Pos.	Symbol	Beschreibung
A		Anzeige Temperatur. Parameter im Einstellen-Menü
B		Anzeige Batterie schwach
C		Temperatureinheit, wird angezeigt, wenn die Zeichengruppe A eine Temperatur anzeigt
D		Verbindungsanzeige
E		Innentemperaturanzeige
		Innentemperatur mit Bodentemperatur-Begrenzungsanzeige
		Bodentemperaturanzeige
		Außentemperaturanzeige
		Der Text Err und ein blinkendes Fühlersymbol zeigen einen fehlerhaften Fühler an.

Einstellungen-Menüs (Übersicht)

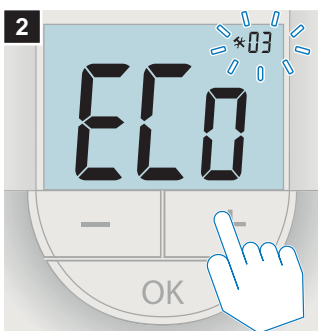
Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der Einstellungs-Menüs des T-166 Raumtemperaturfühlers. Alle relevanten Parameter wurden bereits bei der Inbetriebnahme auf die Anlage abgestimmt und durch Ihren Heizungsfachmann eingestellt.

Bitte nehmen Sie nur in jenen Menüs Änderungen vor, die in der nachfolgenden Tabelle für Nutzer/Bewohner gekennzeichnet sind. Weitere Einstellungen für den Fachmann finden Sie in den Anleitungen, die den Regelgeräten beige-packt sind.

Sie erreichen die Einstellungs-Menüs wie nachfolgend beschreiben



Sie sehen den Betriebsbildschirm. Wenn Sie für ca. 5 Sekunden die **OK Taste** gedrückt halten gelangen Sie in die Einstellungs-Menüs.



Das aktuell angezeigte Einstellungs-Menü rechts oben im Display blinkt. Wählen Sie mit den **[-] [+] Tasten** das gewünschte Einstellungs-Menü aus.

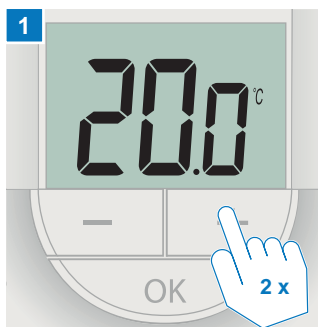
Menü	Beschreibung	Einstellung durch den	
		Nutzer/ Bewohner	Installateur
02	Heizen/Kühlen Umstellung. Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn der Raumfühler einem Regelmodul zugeordnet ist.	nein	ja
03	In diesem Menü wird die Temperaturabsenkung (Heizen) bzw. Temperaturanhebung (Kühlen) für den ECO-Modus eingestellt.	ja	ja
04	Wenn ein externer Fühler an den Raumfühler angeschlossen wird, muss ein Steuermodus gewählt werden, damit die zusätzlichen Funktionen des Fühlers berücksichtigt werden können. RT = Raumtemperatur RFT = Raumtemperatur mit externem Bodenfühler RS = Fernfühler RO = Raumtemperatur mit ferngesteuertem Außenfühler	nein	ja
05	In diesem Menü wird eine Obergrenze für die maximal zulässige Bodentemperatur eingestellt. Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn der Steuermodus RFT im Einstellungs-Menü 04 aktiviert ist.	nein	ja
06	In diesem Menü wird eine Grenze für die minimal zulässige Bodentemperatur eingestellt. Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn der Steuermodus RFT im Einstellungs-Menü 04 aktiviert ist	nein	ja
07	In diesem Menü wird eingestellt, ob Kühlen im Raum zulässig ist oder nicht.	nein	ja
08	In diesem Menü wird Einheit für die Temperaturanzeige eingestellt.	ja	ja
09	In diesem Menü wird eingestellt, ob der Raumfühler auch in ein Uponor Smatrix Move PLUS-Regelmodul eingebunden werden und die Temperaturdaten teilen soll.	nein	ja

Wichtig!

Falsche Einstellungen können Fehlfunktionen hervorrufen. Das kann dazu führen, dass der Raum nicht die gewünschten Temperaturen erreicht. Sollten Sie sich nicht sicher sein, ob Sie die Einstellungen vornehmen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachmann.

Sollwerttemperatur manuell erhöhen oder absenken

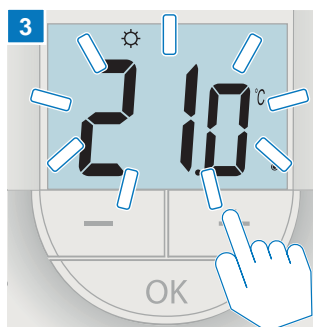
Nachfolgend wird beschrieben, wie Sie die momentane Raumtemperatur manuell erhöhen oder absenken können. Die Einstellung bleibt bis zur nächsten manuellen Änderung erhalten.



Sie sehen den Betriebsbildschirm. Drücken Sie 2 x die **-/+ Tasten**, um zum Einstellbildschirm für die Eingabe der neuen Soll-Temperatur zu gelangen.



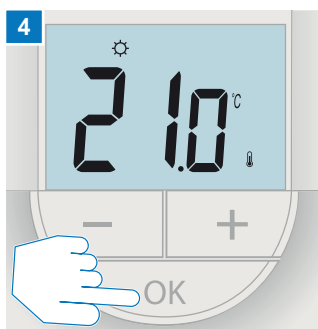
Die derzeit eingestellte Soll-Temperatur wird angezeigt und blinkt.



Stellen Sie mit den **-/+ Tasten** den neuen gewünschten Wert ein.

Hinweis

- Ändern Sie die gewünschte Raumtemperatur nur in kleinen Schritten (1–2 Grad), um zu vermeiden, dass der Raum überhitzt oder zu weit abkühlt.
- Bitte bedenken Sie, dass sich die neue Wunsch-Raumtemperatur erst mit einer Zeitverzögerung einstellt, abhängig vom Heizsystem und der Fußbodenkonstruktion.



Nach der Eingabe wird nach wenigen Sekunden automatisch wieder der Betriebsbildschirm angezeigt. Alternativ kann der Eingabemodus durch einmaliges Drücken der **OK Taste** beendet werden.



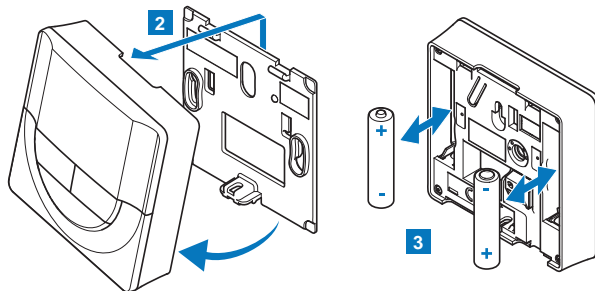
Die Eingabe ist damit beendet und der Regler stellt mit einer zeitlichen Verzögerung die neue gewünschte Raumtemperatur ein.

Batteriewechsel und Reinigung

Verbrauchte Batterien auswechseln

Nachfolgend wird beschrieben, wie Sie die im Raumfühler enthaltenen Batterien auswechseln können.

Wechseln Sie diese, wenn das "Batterie schwach" Symbol im Display erscheint. Die im Raumfühler eingestellten Daten bleiben während der Dauer des Batteriewechsels erhalten. Nach dem Batteriewechsel wird die Funkverbindung zwischen Raumfühler und Regelmodul automatisch wieder aufgebaut.



- 1** Winkeln Sie den Raumfühler vom Halter ab
- 2** Heben Sie ihn etwas an und nehmen Sie ihn vom Halter
- 3** Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien und ersetzen Sie sie durch frische 1,5 V AAA-Batterien (Alkali). Achten Sie dabei auf die richtige Polarität.

Hinweis

- Ersetzen Sie die Batterien immer paarweise
- Achten Sie beim Einsetzen der neuen Batterien auf die richtige Polarität
- Entsorgen Sie die verbrauchten Batterien keinesfalls in den Hausmüll, sondern bringen Sie sie zu einer entsprechenden Sammelstelle



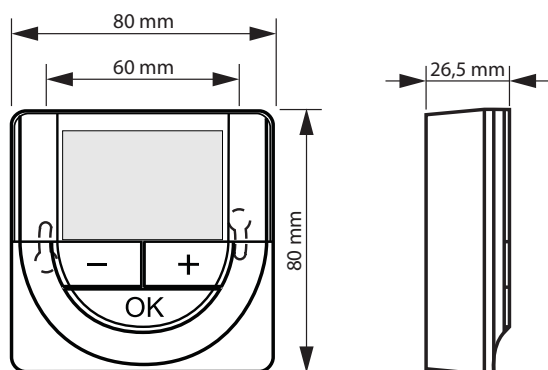
Reinigen des Raumfühlers

Sie können den Raumfühler und das Display mit einem feuchten Tuch und etwas Spülmittel reinigen.

Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel. Vermeiden Sie dabei unbedingt, dass Wasser in den Raumfühler eindringt. Wandmontierte Uponor Regelkomponenten belassen Sie bitte zur Reinigung an der Wand.

Technische Daten

CE Zeichen	
ERP	IV
Schutzklasse	IP20
Max. relative Raumfeuchtigkeit	85 % bei 20 °C
Niederspannungsversuche	EN 60730-1 und EN 60730-2-9
EMV-Versuche (elektromagnetische Verträglichkeit)	EN 60730-1 und EN 301-489-3
ERM-Versuche (elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrum)	EN 300 220-3
Spannung	2,2 V bis 3,6 V
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +65 °C
Funkfrequenz	868 MHz
Sender-Nutzfaktor	<1%



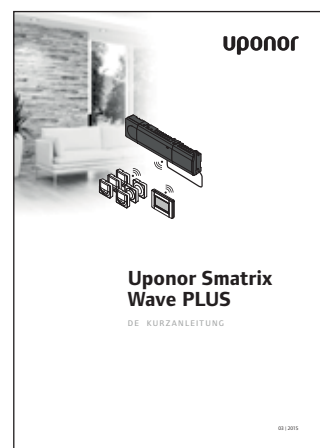
In ganz Europa einsetzbar

CE 0682

Konformitätserklärung: Wir erklären hiermit unter unserer eigenen Verantwortung, dass Produkte, die entsprechend diesen Anleitungen bedient werden, allen wesentlichen Anforderungen im Zusammenhang mit der EU-Richtlinie R&TTE 1999/5/CE vom März 1999 entsprechen.

EAC

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, finden Sie diese in der Uponor Smatrix Wave/ Wave PLUS Montage- und Bedienungsanleitung.



Uponor

Uponor GmbH

Industriestraße 56
97437 Hassfurt

T +49 (0)9521 690-0
F +49 (0)9521 690-710
E info.de@uponor.com

1065242_06/2015_kal

Technische Änderungen vorbehalten



www.uponor.de/smatrix