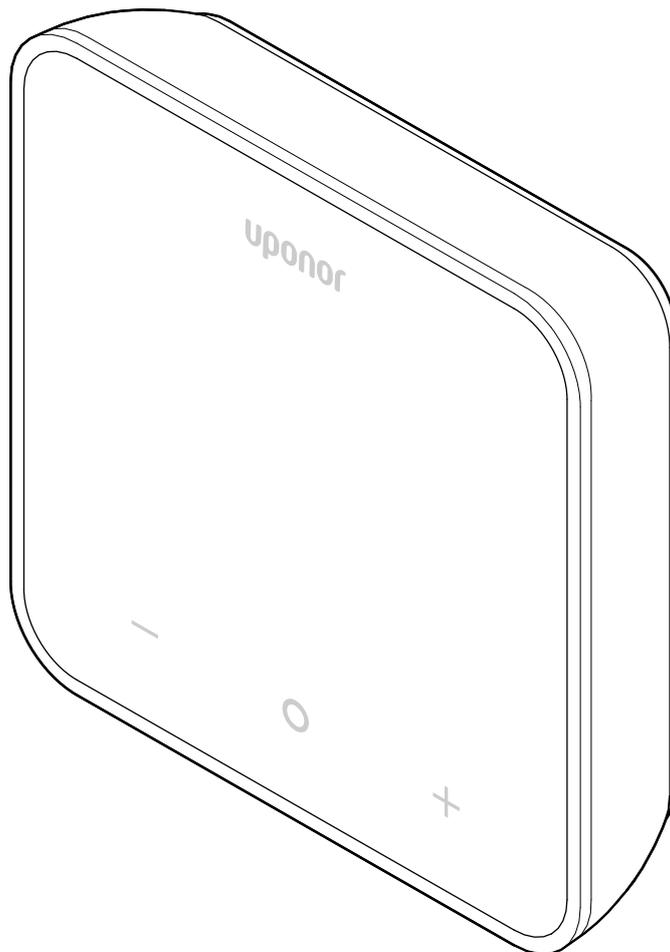


Uponor Smatrix Base-Thermostat D+RH T-247 BUS

DE

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1	Copyright und Haftungsausschluss.....	3
2	Einleitung.....	4
2.1	Sicherheitsvorschriften.....	4
2.2	Vorschriftsmäßige Entsorgung dieses Produkts (Elektro- und Elektronik-Altgeräte).....	4
3	Systembeschreibung.....	5
3.1	Thermostatfunktionen.....	5
3.2	System-Kompatibilität.....	5
3.3	Komponenten des Raumfühlers.....	5
4	Betrieb.....	6
4.1	Thermostatbetrieb.....	6
4.2	Beschreibungen anzuzeigen.....	6
4.3	Hauptbildschirm.....	7
4.4	Ändern des Sollwerts.....	7
4.5	Sensorwerte.....	7
4.6	Digitale Thermostatfunktionen.....	8
4.7	Rücksetzen auf Werkseinstellung.....	11
5	Fehlersuche.....	12
5.1	Allgemeines.....	12
5.2	Fehlersuche nach der Montage.....	12
5.3	Blinkende Alarmsymbole.....	12
5.4	Digitale Thermostatalarme/-probleme.....	12
5.5	Sprechen Sie mit dem Installateur.....	14
5.6	Anweisungen für den Installateur.....	14
6	Technische Daten.....	15
6.1	Technische Daten.....	15
6.2	Leistungskurven.....	15
6.3	Abmessungen.....	15

1 Copyright und Haftungsausschluss

Dies ist eine generische, europaweite Version des Dokuments. Das Dokument kann Produkte enthalten, die an Ihrem Standort aus technischen, rechtlichen, kommerziellen oder anderen Gründen nicht erhältlich sind.

Bei Fragen oder Unklarheiten besuchen Sie bitte die lokale Uponor Website oder sprechen Sie mit Ihrem Uponor Vertreter.

„Uponor“ ist eine eingetragene Marke der Uponor Corporation.

Uponor hat dieses Dokument ausschließlich zu Informationszwecken erstellt. Die Bilder sind lediglich Darstellungen der Produkte. Der Inhalt (Text und Bilder) des Dokuments ist durch weltweite Urheberrechtsgesetze und vertragliche Bestimmungen geschützt. Sie verpflichten sich, diese bei der Nutzung des Dokuments einzuhalten. Die Änderung oder Verwendung von Inhalten für andere Zwecke stellt eine Verletzung der Urheber-, Marken- und sonstigen Eigentumsrechte von Uponor dar.

Dieser Haftungsausschluss bezieht sich auf die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Korrektheit des Dokuments, ist aber nicht darauf beschränkt.

Das Dokument geht davon aus, dass die produktbezogenen Sicherheitshinweise vollständig befolgt werden. Die folgenden Anforderungen gelten für das Uponor Produkt (einschließlich aller Komponenten), wie es in diesem Dokument beschrieben ist.

- Das System (Kombination von Produkten) wird von einem kompetenten Planer ausgewählt und entworfen. Es wird von einem lizenzierten und/oder kompetenten Installateur unter Einhaltung der von Uponor bereitgestellten Anweisungen installiert und in Betrieb genommen. Die örtlich geltenden Bau- und Installationsvorschriften wurden eingehalten.
- Die in den Produkt- und Auslegungsinformationen angegebenen Grenzwerte für Temperatur, Druck und/oder Spannung wurden nicht überschritten.
- Das Produkt verbleibt an seinem ursprünglichen Aufstellungsort und wird nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Uponor repariert, ersetzt oder verändert.
- Das Produkt wird an die Trinkwasserversorgung oder an kompatible Sanitär-, Heizungs- und/oder Kühlsysteme angeschlossen, die von Uponor genehmigt oder angegeben wurden.
- Das Produkt wird nicht mit Produkten, Teilen oder Komponenten von Drittanbietern verbunden oder verwendet, es sei denn, diese sind von Uponor zugelassen oder spezifiziert.
- Das Produkt weist keine Anzeichen von Manipulation, falscher Handhabung, unzureichender Wartung, unsachgemäßer Lagerung, Vernachlässigung oder zufälliger Beschädigung vor der Installation und Inbetriebnahme auf.

Obwohl Uponor alle Anstrengungen unternommen hat, um sicherzustellen, dass das Dokument korrekt ist, übernimmt das Unternehmen keine Garantie oder Gewährleistung für die Richtigkeit der Informationen. Uponor behält sich das Recht vor, das Produktportfolio und die dazugehörige Dokumentation im Rahmen seiner Politik der kontinuierlichen Verbesserung und Entwicklung ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Vergewissern Sie sich stets, dass das System oder das Produkt den geltenden lokalen Normen und Vorschriften entspricht. Uponor kann nicht garantieren, dass das Produktportfolio und die dazugehörigen Dokumente mit allen lokalen Vorschriften, Normen oder Arbeitsmethoden übereinstimmen.

Uponor lehnt alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien in Bezug auf den Inhalt dieses Dokuments ab, soweit nicht anders vereinbart oder gesetzlich vorgeschrieben.

Uponor haftet unter keinen Umständen für indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung oder

der Unfähigkeit zur Verwendung des Produktportfolios und der zugehörigen Dokumente ergeben.

Dieser Haftungsausschluss und alle Bestimmungen in diesem Dokument schränken die gesetzlichen Rechte der Verbraucher nicht ein.

2 Einleitung

In dieser Bedienungsanleitung wird die Bedienung dieses Produkts und seiner Komponenten erläutert.

Uponor haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Dokument oder der geltenden Bauvorschriften entstehen.

2.1 Sicherheitsvorschriften

In diesem Dokument verwendete Sicherheitshinweise

	Warnung! Gefahr von Verletzungen und Schäden. Die Nichtbeachtung von Warnhinweisen kann zu Verletzungen und/oder Schäden an Produkten und anderem Eigentum führen.
	Achtung! Risiko von Fehlfunktionen. Die Nichtbeachtung von Warnhinweisen kann dazu führen, dass das Produkt nicht wie vorgesehen funktioniert.
	HINWEIS! Wichtige Informationen zum Abschnitt im Handbuch.

Uponor verwendet Sicherheitshinweise in diesem Dokument, um auf besondere Vorsichtsmaßnahmen hinzuweisen, die für die Installation und den Betrieb eines Uponor Produkts erforderlich sind.

Technische Einschränkungen

	Achtung! Um Störungen zu vermeiden, halten Sie Datenkabel von Komponenten mit einer Spannung von mehr als 50 V fern.
---	--

Sicherheitsmaßnahmen

	HINWEIS! Für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung befolgen Sie die in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen. Bewahren Sie sie zur späteren Verwendung auf.
---	--

Der Installateur und der Betreiber verpflichten sich, die folgenden Maßnahmen in Bezug auf Uponor Produkte einzuhalten:

- Lesen und befolgen Sie die Anweisungen und Prozesse in diesem Dokument.
- Die Installation muss von einem qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.
- Uponor haftet nicht für Änderungen, die nicht in diesem Dokument aufgeführt sind.
- Schalten Sie alle angeschlossenen Stromquellen aus, bevor Sie mit der Verkabelung beginnen.
- Die Uponor Komponenten dürfen keinen entzündlichen Dämpfen oder Gasen ausgesetzt werden.
- Verwenden Sie kein Wasser zum Reinigen elektrischer Uponor Produkte/Komponenten.

2.2 Vorschriftsmäßige Entsorgung dieses Produkts (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

	HINWEIS! Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennungssystemen.
	Dieses Symbol auf dem Produkt oder in den dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass es nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte recyceln Sie verantwortungsvoll, um die nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu unterstützen und mögliche Schäden für die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt zu vermeiden.
	Private Benutzer sollten sich an den Händler wenden, bei dem sie dieses Produkt gekauft haben, oder an ihre örtliche Behörde, um zu erfahren, wo und wie sie es zum Recycling bringen können.
	Gewerbliche Benutzer werden gebeten, sich mit ihren Lieferanten in Verbindung zu setzen und die Bedingungen ihres Verkaufsvertrags nachzulesen. Entsorgen Sie dieses Produkt nicht mit anderen gewerblichen Abfällen.

3 Systembeschreibung



CD0000776

Der Uponor Smatrix Base-Thermostat D+RH T-247 BUS verfügt über ein großes LED-Display und kapazitive Tasten.

Die kapazitiven Tasten und das Frontglas erleichtern die Reinigung der Vorderseite des Thermostats.

3.1 Thermostatfunktionen

Hauptmerkmale des Thermostats:

- Montage
 - An der Wand
 - An den größeren Kästen, die mit dem optionalen Wandrahmen verwendet werden können
- Optional: An den Thermostat kann ein externer Temperatursensor angeschlossen werden, um die Raum-, Boden- oder Außentemperatur zu messen

Funktionen der Software

Hauptmerkmale der Thermostat-Software:

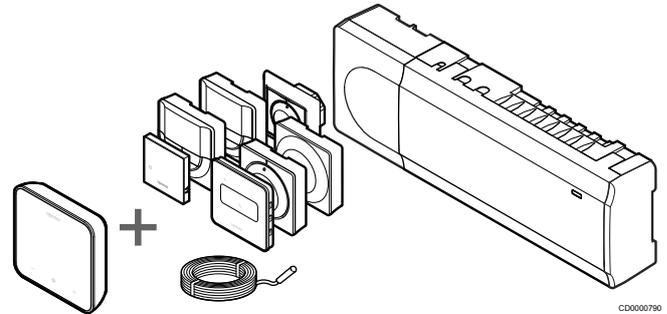
- Anzeige des Heiz-/Kühlbedarfs
- Messwert Relative Feuchte (rF)
- Anzeige von Komfort/ECO-Modi
- ECO-Absenkungsänderung
- Kühlung erlaubt (Raum für Raum)
- Temperaturanzeige in Celsius oder Fahrenheit
- Betriebsmodi
 - **RT**: Raumtemperatursensor
 - **RFT**: Raumtemperatursensor und Bodentemperatursensor
 - **RS**: Fernsensor
 - **RO**: Raumtemperatursensor und Außentemperatursensor
- Kalibrierung der Raumtemperatur
- Optional: Boden-, Fern- oder Außensensor können angeschlossen werden
- Zurücksetzen auf Werkseinstellung

3.2 System-Kompatibilität



HINWEIS!

Für detailliertere Informationen, das Produktportfolio und die Dokumentation besuchen Sie bitte die Uponor-Webseite: www.uponor.com/de-de.



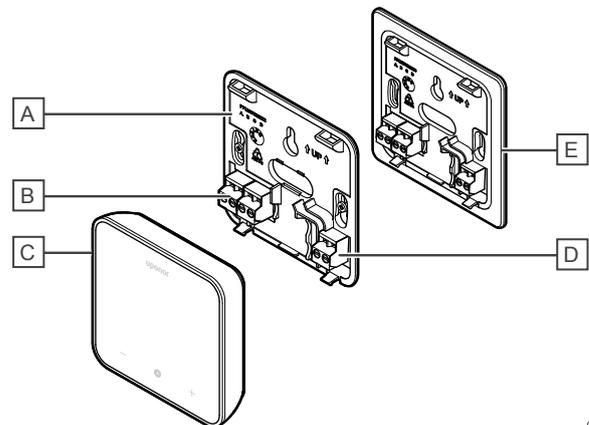
CD0000790

Der Uponor Smatrix Base-Thermostat D+RH T-247 BUS ist mit den unten aufgeführten Komponenten kompatibel:

- Uponor Smatrix Base PULSE-Regelmodul X-245 BUS 6X
- Uponor Smatrix Base PRO-Regelmodul X-147 BUS 6X
- Uponor Smatrix Base PRO-Regelmodul X-148 Modbus RTU
- Uponor Smatrix-Boden-/Fernsensor S-1XX

3.3 Komponenten des Raumfühlers

Die folgende Abbildung zeigt den Thermostat und seine Komponenten.



CD0000777

Pos.	Kurztext
A	Hintere Thermostatabdeckung
B	Stromversorgung und Kommunikation vom Regelmodul
C	Thermostatkörper
D	Anschluss für externen Sensor (nicht polarisiert)
E	Größere hintere Thermostatabdeckung (optional – nicht im Lieferumfang enthalten, muss separat bestellt werden)

4 Betrieb

4.1 Thermostatbetrieb



Einschalt-/Reset-Anzeige



Die Softwareversion wird nach dem Einschalten oder Rücksetzen auf Werkseinstellung (gefolgt von einem Neustart) **drei Sekunden** lang angezeigt. Danach wird zum Hauptbildschirm geschaltet. Die LEDs leuchten 20 Sekunden lang auf, und wenn keine Aktivität erfolgt (keine Taste gedrückt wird), werden sie automatisch ausgeschaltet.

Wenn eine Taste gedrückt wird, erscheint wieder der Hauptbildschirm, und die LEDs leuchten wieder auf. Wenn keine weitere Aktivität erfolgt, schalten sich die LEDs nach 20 Sekunden wieder aus.

Registrieren des Thermostats am Regelmodul



Wechseln Sie nachdem das Smatrix-Regelmodul auf Registriermodus eingestellt und die gewünschten Kanäle ausgewählt wurden zum Thermostat, und drücken Sie die Tasten + und - fünf Sekunden lang, um den Registriervorgang zu starten.

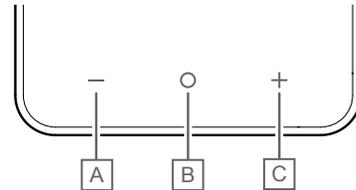
Auf dem Bildschirm wird „CnF“ angezeigt, und das Symbol (🔌) blinkt, um anzuzeigen, dass die Registrierung durchgeführt wird.

Nach erfolgreicher Registrierung leuchtet das Symbol (🔌) dauerhaft, und der Bildschirm wechselt in den Betriebsmodus und zeigt den Hauptbildschirm an.

Wenn der Registriervorgang nicht innerhalb der 20 Sekunden bis zur Zeitüberschreitung erfolgreich abgeschlossen wird, zeigt der

Thermostat das Symbol „nicht gekoppelt“ (🔌) an. Nach einigen Sekunden kehrt das System in den Betriebsmodus zurück und zeigt den Hauptbildschirm an.

Beschreibungen der Thermostattasten



Pos.	Taste/Symbol	Kurztext
A	-	Minus/Absenkung
B	O	OK
C	+	Plus/Erhöhung

- und + Tasten

Die Tasten - und + werden verwendet, um

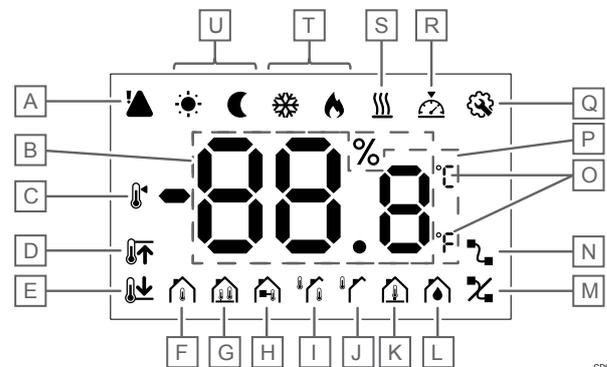
- den Thermostat zu aktivieren
- die Solltemperatur einzustellen
- im Einstellungs Menü von einem Parameter zum nächsten/ vorherigen zu gehen

O-Taste (OK)

Die Taste O (OK) wird verwendet, um

- den Thermostat zu aktivieren
- zwischen den aktuellen Statusdaten und Werten der verfügbaren Fühler zu wechseln, die an den Thermostat angeschlossen sind
- das Einstellungs Menü aufzurufen und zu verlassen (halten Sie die Taste ca. **drei Sekunden** gedrückt)
- eine Einstellung zu bestätigen

4.2 Beschreibungen anzuzeigen



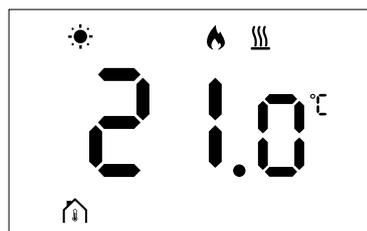
Symbole

Die Abbildung zeigt alle Symbole und Zeichen, die auf dem Display angezeigt werden können:

Pos.	Symbol	Kurztext
A		Alarm
B		Mit dem rF-Sensor gemessene relative Luftfeuchtigkeit
C		Sollwert
D		Max. Begrenzung der Bodentemperatur
E		Min. Begrenzung der Bodentemperatur
F		Regelmodus, Raumtemperaturfühler
G		Regelmodus, Raumtemperatursensor und Bodentemperatursensor
H		Regelmodus, Fernfühler
I		Regelmodus, Raumtemperatursensor und Außentemperatursensor
J		Außentemperatursensor
K		Bodentemperatursensor
L		Relative Feuchte
M		<ul style="list-style-type: none"> • Kopplung nicht erfolgreich • Kommunikation unterbrochen
N		<ul style="list-style-type: none"> • Kopplung erfolgreich • Aktive Kommunikation (blinkt, um aktive Kommunikation im Betriebsmodus anzuzeigen)
O		Temp.-Einheit
P		Temperatur
Q		Einstellungen-Menü
R		Kalibrierung
S		Bedarf
T		Heiz-/Kühlbetrieb
U		Komfort/ECO-Modus

4.3 Hauptbildschirm

Die folgende Anzeige zeigt den Hauptbildschirm nach der Aktivierung:

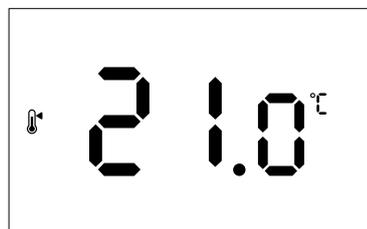


CD0000795

4.4 Ändern des Sollwerts

Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste - oder + zum ersten Mal drücken, wird die Anzeige vom Hauptbildschirm zum Bildschirm für die Sollwerteinstellung umgeschaltet, wo der aktuelle Sollwert angezeigt wird.

Auf der Anzeige „Ändern des Sollwerts“ wird eines der folgenden Symbole angezeigt:



CD0000788

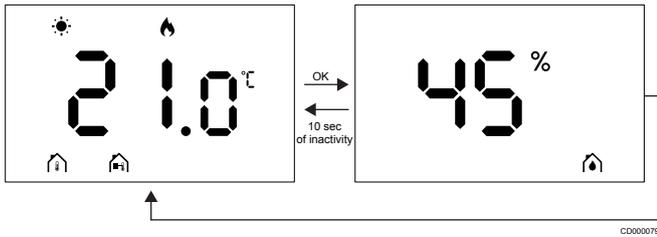
Auf dem Bildschirm zur Einstellung des Sollwerts können verschiedene Symbole angezeigt werden, darunter die für den ECO-/Komfortmodus, Heizen/Kühlen, Bedarf/kein Bedarf, Regelungsmodus und Einheiten. Es werden jedoch nicht alle Symbole gleichzeitig angezeigt, sondern sie werden entsprechend dem aktuellen Systemstatus angezeigt.

Durch Drücken der Tasten - oder + wird der Sollwert in Schritten von 0,5° eingestellt. Wenn der gewünschte Sollwert ausgewählt wurde, wechselt die Anzeige durch Drücken der OK-Taste oder nach zehn Sekunden ohne Aktivität zum Hauptbildschirm zurück.

4.5 Sensorwerte

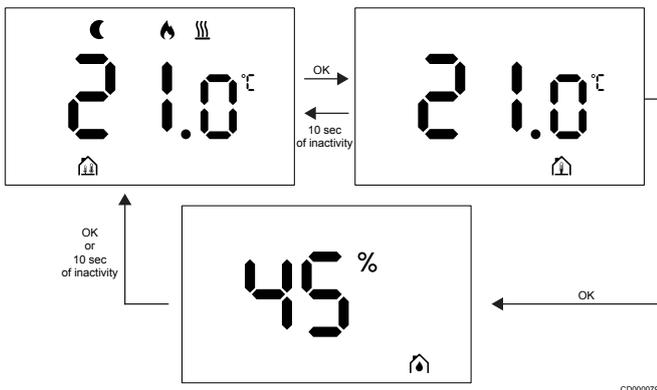
Dieser Thermostat verfügt über einen rF-Sensor, der die relative Luftfeuchtigkeit im Raum misst. Wenn der Regelungsmodus auf **RFT** oder **RO** eingestellt ist, misst ein externer Sensor eine zweite Temperatur (Bodentemperatur bei **RFT** oder Außentemperatur bei **RO**). Um die Messwerte der anderen Sensoren anzuzeigen, drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste **OK**.

Regelungsmodus ist RT oder RS



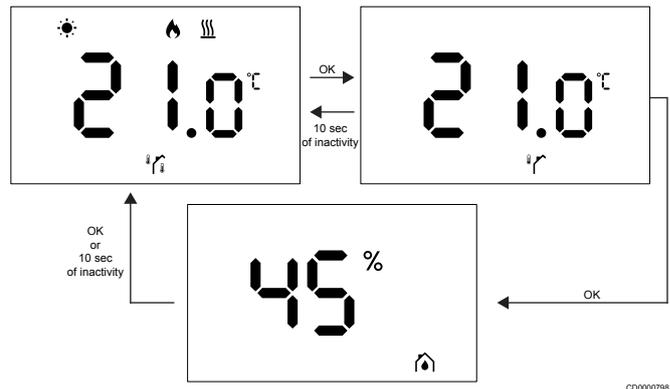
- Es wird nur eine Temperatur gemessen, die bereits auf dem Hauptbildschirm angezeigt wird.
- Wenn Sie die Taste **OK** drücken, wechselt die Anzeige vom Hauptbildschirm zum Bildschirm „Feuchtigkeitsmessung“.
- Nach zehn Sekunden ohne Aktivität kehrt die Anzeige automatisch zum Hauptbildschirm zurück.

Regelungsmodus ist RFT



- Der externe Sensor misst die Bodentemperatur.
- Die vom internen Sensor gemessene Raumtemperatur wird bereits auf dem Hauptbildschirm angezeigt.
- Wenn Sie die Taste **OK** drücken, wechselt die Anzeige vom Hauptbildschirm zum Bildschirm „Bodentemperatur“. Durch erneutes Drücken der Taste **OK** gelangen Sie zum Bildschirm „Feuchtigkeitsmessung“.
- Nach zehn Sekunden ohne Aktivität kehrt die Anzeige automatisch zum Hauptbildschirm zurück.

Regelungsmodus ist RO



- Der externe Sensor misst die Außentemperatur.
- Die vom internen Sensor gemessene Raumtemperatur wird bereits auf dem Hauptbildschirm angezeigt.
- Wenn Sie die Taste **OK** drücken, wechselt die Anzeige vom Hauptbildschirm zum Bildschirm „Außentemperatur“. Durch erneutes Drücken der Taste **OK** gelangen Sie zum Bildschirm „Feuchtigkeitsmessung“.
- Nach zehn Sekunden ohne Aktivität kehrt die Anzeige automatisch zum Hauptbildschirm zurück.

4.6 Digitale Thermostatfunktionen

Betriebsmodus

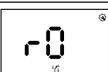
Im Normalbetrieb befindet sich der Thermostat im Betriebsmodus.

Das Display schaltet sich nach 20 Sekunden ohne Aktivität aus und kann nur durch Drücken einer Taste wieder aktiviert werden.

Regelmodus

	<p>Achtung!</p> <p>Der Regelmodus des Thermostats muss eingestellt werden, bevor der Thermostat am Regelmodul registriert wird.</p> <p>Um später Änderungen an dieser Einstellung vorzunehmen, müssen Sie den Thermostat erneut registrieren.</p>
	<p>HINWEIS!</p> <p>Wenn in einem Untermenü ca. zehn Sekunden lang keine Taste am Thermostat gedrückt wird, werden die aktuellen Werte gespeichert, und die Software kehrt zum Einstellungsmenü zurück. Etwa zehn Sekunden später kehrt die Software zum Hauptbildschirm zurück.</p>

Der Thermostat verfügt über vier verschiedene Regelmodi. Diese Modi können im Einstellungsmenü eingestellt werden.

Anzeige	Anzeigentext	Thermostاتفunktion
	RT	Raumtemperatursensor
	RFT	Raumtemperatursensor und Bodentemperatursensor
	RS	Fernfühler
	RO	Raumtemperatursensor und Außentemperatursensor

Thermostateinstellungen

HINWEIS!

Wenn in einem Untermenü ca. acht Sekunden lang keine Taste am Thermostat gedrückt wird, werden die aktuellen Werte gespeichert, und die Software kehrt zum Einstellungs Menü zurück. Etwa 60 Sekunden später kehrt die Software zum Hauptbildschirm zurück.

In diesem Menü können alle Parameter für den Thermostatbetrieb eingestellt werden.

Ändern der Einstellungen

Zum Öffnen des Einstellungs menüs:

1. Halten Sie die **OK**-Taste ca. drei Sekunden lang gedrückt.
2. Das Einstellungssymbol und die Menünummern werden in der Mitte der Anzeige angezeigt.
3. Verwenden Sie die Tasten - oder +, um die Zahlen zu ändern und ein Untermenü zu finden (siehe Liste unten).

02

Umschaltung Heizung/Kühlung

Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn der Thermostat bei einem Uponsor Smatrix Base Pulse-Regelmodul registriert ist.

03

ECO-Modus Temperaturabsenkung

Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn ein Kommunikationsmodul an das System angeschlossen ist. Die Einstellung ist dann in der App Uponsor Smatrix Pulse verfügbar.

04

Regelmodus

05

Obere Bodentemperaturbegrenzung

Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn im Einstellungs Menü 04 Regelmodus RFT aktiviert ist. Bei Systemen mit einem Kommunikationsmodul zeigt dieses Menü nur den eingestellten Wert an. Änderungen können in der App Uponsor Smatrix Pulse vorgenommen werden.

06

Untere Bodentemperaturbegrenzung

Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn im Einstellungs Menü 04 Regelmodus RFT aktiviert ist. Bei Systemen mit einem Kommunikationsmodul zeigt dieses Menü nur den eingestellten Wert an. Änderungen können in der App Uponsor Smatrix Pulse vorgenommen werden.

07

Kühlen zulässig

Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn ein Kommunikationsmodul an das System angeschlossen ist. Die Einstellung ist dann in der App Uponsor Smatrix Pulse verfügbar.

08

Anzeigeeinheit

11

Kalibrierung der Raumtemperatur

4. Drücken Sie **OK**, um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln.
Der Parameter beginnt zu blinken.
5. Ändern Sie die Parameter durch Drücken der Tasten - oder +.
6. Halten Sie die **OK**-Taste ca. drei Sekunden lang gedrückt, um das Einstellungs Menü zu verlassen.

02 Umschaltung Heizung/Kühlung

Standard: 0

Einstellbereich: Heizen/Kühlen

Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn der Thermostat bei einem Uponsor Smatrix Base Pulse-Regelmodul registriert ist.

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

03 ECO-Modus Temperaturabsenkung

Standard: 4 °C

Einstellbereich: 0–11 °C, in Schritten von 0,5 °C

In diesem Menü können Sie ändern, welche Absenkttemperatur genutzt wird, wenn sich der Kanal im ECO-Modus befindet.

Die Einstellung passt den aktuellen Sollwert mit dem eingestellten Wert an. Im Heizmodus wird der Sollwert verringert. Im Kühlmodus wird der Sollwert erhöht.

Wenn die Absenkttemperatur auf 0 eingestellt ist, bleibt der Thermostat unbeeinflusst, wenn ein Programm das System in den ECO-Modus versetzt.

Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn ein Kommunikationsmodul an das System angeschlossen ist. Die Einstellung ist dann in der App Uponsor Smatrix Pulse verfügbar.

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

04 Regelmodus

Standard: 0

Einstellbereich: 0 = RT, 1 = RFT, 2 = RO, 3 = RS

In diesem Menü können Sie den Regelmodus für den Thermostat einstellen.

Wenn ein externer Sensor an den Thermostat angeschlossen ist, müssen Sie einen Regelmodus wählen, der die zusätzliche Funktionalität des Sensors unterstützt.

Der aktuelle Regelmodus wird angezeigt (RT, RFT, RS oder RO).

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

Anzeige	Anzeigentext	Thermostatfunktion
	RT	Raumtemperatursensor
	RFT	Raumtemperatursensor und Bodentemperatursensor
	RS	Fernfühler
	RO	Raumtemperatursensor und Außentemperatursensor

05 Obere Bodentemperaturbegrenzung


HINWEIS!
 Dieser Parameter muss höher als die **06 Untere Bodentemperaturbegrenzung** sein.

Standard: 26 °C

Einstellbereich: 20–35 °C, in Schritten von 0,5 °C

In diesem Menü können Sie die maximal zulässige Bodentemperatur einstellen.

Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn im Einstellungsmenü 04 Regelmodus RFT aktiviert ist. Bei Systemen mit einem Kommunikationsmodul zeigt dieses Menü nur den eingestellten Wert an. Änderungen können in der App Uponsor Smatrix Pulse vorgenommen werden.

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

06 Untere Bodentemperaturbegrenzung


HINWEIS!
 Dieser Parameter muss niedriger als die **05 Obere Bodentemperaturbegrenzung** sein.

Standard: 20 °C

Einstellbereich: 10–30 °C, in Schritten von 0,5 °C

In diesem Menü können Sie die minimal zulässige Bodentemperatur einstellen.

Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn im Einstellungsmenü 04 Regelmodus RFT aktiviert ist. Bei Systemen mit einem Kommunikationsmodul zeigt dieses Menü nur den eingestellten Wert an. Änderungen können in der App Uponsor Smatrix Pulse vorgenommen werden.

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

07 Kühlen zulässig

In diesem Menü wird eingestellt, ob Kühlen im Raum zulässig ist oder nicht.

Dieses Menü ist nicht sichtbar, wenn ein Kommunikationsmodul an das System angeschlossen ist. Dann ist die Einstellung verfügbar, und zwar in der Uponsor Smatrix Pulse App.

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

08 Anzeigeeinheit

In diesem Menü können Sie die Temperatureinheit (°C oder °F) einstellen, die auf der Anzeige angezeigt werden soll.

Anzeige	Anzeigentext	Kurztext
	°C	Grad Celsius
	°F	Grad Fahrenheit

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

11 Kalibrierung der Raumtemperatur

Standard: 0,0 °C

Einstellbereich: -6,0–6,0 °C, in Schritten von 0,1 °C

In diesem Menü können Sie die auf der Thermostatanzeige angezeigte Raumtemperatur kalibrieren.

Siehe *Ändern der Einstellungen*, Seite 9 zur Änderung von Einstellungen.

4.7 Rücksetzen auf Werkseinstellung



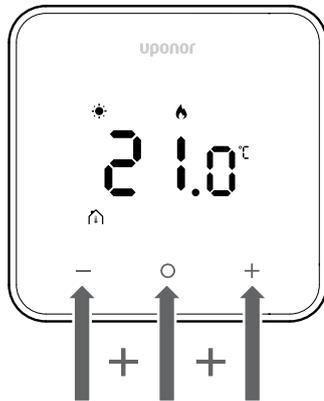
HINWEIS!

Setzen Sie den Thermostat nur auf Werkseinstellung zurück, wenn es unbedingt erforderlich ist.



HINWEIS!

Beim Rücksetzen auf Werkseinstellung werden die Registrierungsdaten vom Thermostat gelöscht.



SI0000866

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um **den Thermostat zurückzusetzen (Rücksetzen auf Werkseinstellung)**:

1. Halten Sie alle drei Tasten -, O (OK) und + **zehn Sekunden** lang gedrückt.
2. Die Zuweisung zum Regelmodul wird aufgehoben, und alle Parameterwerte werden auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt
3. Der Thermostat leitet einen Neustart ein.

5 Fehlersuche

5.1 Allgemeines

In diesem Abschnitt werden allgemeine Probleme und Alarme beschrieben, die beim Uponor Smatrix-System auftreten können, und entsprechende Lösungen angeboten. Probleme werden häufig durch falsch installierte Kreise oder durch Thermostate verursacht, die sich im falschen Raum befinden oder falsch registriert sind.

HINWEIS!
Weitere Informationen finden Sie unter Uponor OM Smatrix Base Pulse.

5.2 Fehlersuche nach der Montage

HINWEIS!
Weitere Informationen finden Sie unter Uponor OM Smatrix Base Pulse.

5.3 Blinkende Alarmsymbole

Symbol	Beschreibung
	Anzeige Kommunikation unterbrochen
	Defekter Raumtemperatursensor
	Defekter Bodentemperatursensor Dieses Symbol ist nur sichtbar, wenn der Regelmodus auf RFT eingestellt ist.
	Defekter Ferntemperatursensor Dieses Symbol ist nur sichtbar, wenn der Regelmodus auf RS eingestellt ist.
	Defekter Außentemperatursensor Dieses Symbol ist nur sichtbar, wenn der Regelmodus auf RO eingestellt ist.
	Grenzwert für relative Luftfeuchtigkeit erreicht Dieses Symbol ist nur sichtbar, wenn die Kühlung aktiv ist und die rF-Regelung rechts in der App Uponor Smatrix Pulse aktiviert ist (für die ein Kommunikationsmodul erforderlich ist).

5.4 Digitale Thermostatalarme/-probleme

Die Anzeige bleibt nach dem Drücken einer Taste inaktiv.

- Das Kabel ist nicht richtig positioniert, oder ein Draht ist beschädigt.
 - Untersuchen Sie die Verkabelung.
 - Stellen Sie sicher, dass der Thermostat über eine kurze Busverbindung direkt mit dem Regelmodul verbunden ist.
 - Wenn der Thermostat ordnungsgemäß funktioniert, untersuchen Sie die Verkabelung (Kabel und Anschlüsse). Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Thermostat.

Das Symbol „Kommunikationsfehler“ wird in der Alarmliste angezeigt.

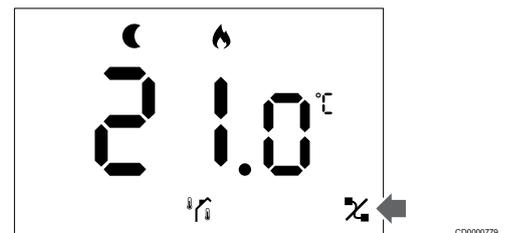
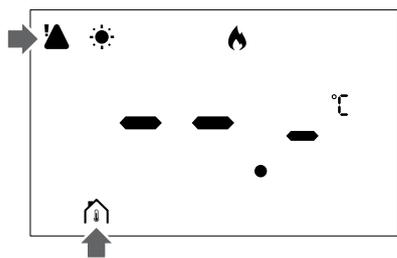


Abbildung 1. Beispiel aus einer Heizungsanlage, die im Eco-Modus ohne Bedarf im Regelmodus RO betrieben wird

- Das Kabel ist nicht richtig positioniert, oder ein Draht ist beschädigt.
 - Untersuchen Sie die Verkabelung.
 - Stellen Sie sicher, dass der Thermostat über eine kurze Busverbindung direkt mit dem Regelmodul verbunden ist.
 - Wenn der Thermostat ordnungsgemäß funktioniert, untersuchen Sie die Verkabelung (Kabel und Anschlüsse). Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Thermostat.
- Der Thermostat ist defekt.
 - Ändern Sie den Temperatursollwert, damit der Thermostat sendet.
 - Ersetzen Sie den Thermostat.

Das Symbol für den Raumtemperatursensor wird in der Alarmliste angezeigt.

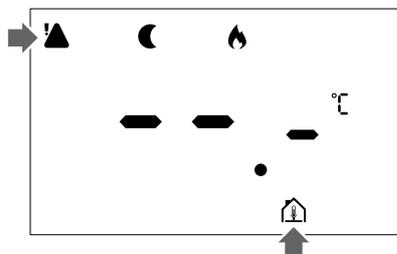


CD0000780

Abbildung 2. Beispiel aus einer Heizungsanlage, die im Komfortmodus ohne Bedarf im Regelmodus RT betrieben wird

- Defekter Temperatursensor
 - Wenden Sie sich an den Installateur, oder ersetzen Sie den Thermostat.

Das Symbol für den Bodentemperatursensor wird in der Alarmliste angezeigt.

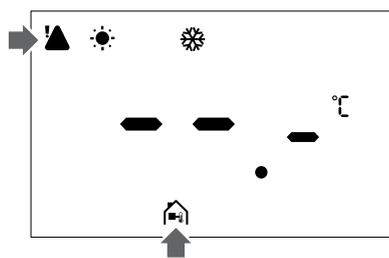


CD0000781

Abbildung 3. Beispiel aus einer Heizungsanlage, die im Eco-Modus ohne Bedarf im Regelmodus RFT betrieben wird

- Defekter Temperatursensor
 - Stellen Sie sicher, dass der Bodensensor korrekt angeschlossen ist.
 - Trennen Sie den Temperatursensor, und untersuchen Sie ihn mit einem Ohmmeter. Stellen Sie sicher, dass der Wert mit dem Temperatursensordiagramm übereinstimmt.
- Falscher Thermostat-Regelmodus
 - Wählen Sie den richtigen Thermostat-Regelmodus (Einstellungsmenü 4).
- Temperatursensor nicht angeschlossen
 - Schließen Sie den Temperatursensor an.

Das Symbol für den Ferntemperatursensor wird in der Alarmliste angezeigt.

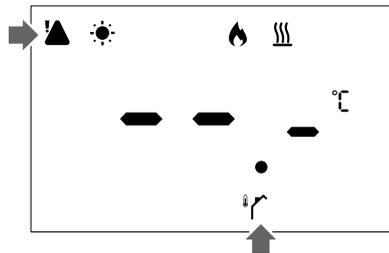


CD0000782

Abbildung 4. Beispiel aus einem Kühlsystem, das im Komfortmodus ohne Bedarf im Regelmodus RS betrieben wird

- Defekter Temperatursensor
 - Stellen Sie sicher, dass der Fernsensor korrekt angeschlossen ist.
 - Trennen Sie den Ferntemperatursensor, und untersuchen Sie ihn mit einem Ohmmeter. Stellen Sie sicher, dass der Wert mit dem Temperatursensordiagramm übereinstimmt.
- Falscher Thermostat-Regelmodus
 - Wählen Sie den richtigen Thermostat-Regelmodus (Einstellungsmenü 4).
- Temperatursensor nicht angeschlossen
 - Schließen Sie den Temperatursensor an.

Das Symbol für den Außentemperatursensor wird in der Alarmliste angezeigt.



CD0000783

Abbildung 5. Beispiel aus einer Heizungsanlage, die im Komfortmodus mit Bedarf im Regelmodus RO betrieben wird

- Defekter Temperatursensor
 - Stellen Sie sicher, dass der Außensensor korrekt angeschlossen ist.
 - Trennen Sie den Temperatursensor, und untersuchen Sie ihn mit einem Ohmmeter. Stellen Sie sicher, dass der Wert mit dem Temperatursensordiagramm übereinstimmt.
- Falscher Thermostat-Regelmodus
 - Wählen Sie den richtigen Thermostat-Regelmodus (Einstellungsmenü 4).
- Temperatursensor nicht angeschlossen
 - Schließen Sie den Temperatursensor an.

Das Symbol „relative Feuchtigkeit“ wird in der Alarmliste angezeigt.

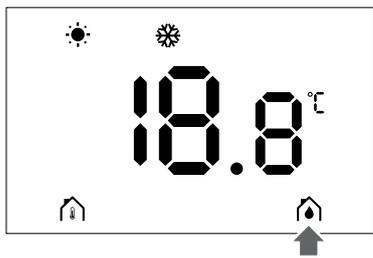


Abbildung 6. Beispiel aus einem Kühlsystem, das im Komfortmodus ohne Bedarf im Regelmodus RT betrieben wird

HINWEIS!

Die Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit ist über die App Uponor Smatrix Pulse aktiviert (Kommunikationsmodul erforderlich).

- Der Grenzwert für die relative Luftfeuchtigkeit ist erreicht.
 - Starten Sie einen Luftentfeuchter, oder erhöhen Sie den Sollwert für die Vorlauftemperatur, um die Luftfeuchtigkeit zu senken.

5.5 Sprechen Sie mit dem Installateur.

Die Kontaktdaten des Installateurs finden Sie im Installationsbericht. Legen Sie diese Informationen bereit, bevor Sie mit einem Installateur sprechen:

- Installationsbericht
- Zeichnungen der Fußbodenheizung (falls vorhanden)
- Liste aller Alarme, einschließlich Uhrzeit und Datum

5.6 Anweisungen für den Installateur

Gehen Sie wie folgt vor, um festzustellen, ob ein Problem vom Vorlauf oder von der Regelung verursacht wird:

Lockern Sie Verbindung der Stellantriebe zum Verteiler für den entsprechenden Raum. Warten Sie einige Minuten. Untersuchen Sie anschließend, ob die Vorlaufleitung des Fußbodenheizungskreises warm wird.

Wenn die Leitung nicht warm wird, liegt das Problem in der Heizungsanlage. Wenn der Kreis warm wird, kann die Ursache in der Raumregelung liegen.

Eine Störung des Vorlaufes äußert sich dadurch, dass sich kein warmes Wasser im Verteiler befindet. Prüfen Sie den Kessel und die Umwälzpumpe.

6 Technische Daten

6.1 Technische Daten

Kurztext	Wert
Produktbezeichnung	Uponor Smatrix Base-Thermostat D+RH T-247 BUS
Schutzart	IP20, Klasse III (IP: Grad der Nichtzugänglichkeit der aktiven Teile des Produkts und Grad der Nichtzugänglichkeit für Wasser)
Max. relative Raumfeuchtigkeit	85 % bei 20 °C
Kennzeichnung	CE
ERP	Klasse IV
Niederspannungsprüfungen	EN 60730-1* und EN 60730-2-9**
EMV-Versuche (elektromagnetische Verträglichkeit)	EN 60730-1
Stromversorgung	Vom Regelmodul
Spannung	4,5 V bis 5,5 V
Nennimpulsspannung	2500 V
Verschmutzungsgrad	2 - Normale Haushaltsumgebung
Software-Klasse	A
Betriebstemperatur	0 bis +45 °C
Lagertemperatur	-10 bis +65 °C
Anschlussklemmen	13,5 A/250 V/4 kV/3/ IEC 61984/0,08–1,5 mm ²
Regulierung	Raumfühler
Bauweise der Regelung	Unabhängig montierte elektronische Steuerung
Methode zum Trennen von Klemmen	Typ Y
Temperatur für Kugeldruckprüfung	75 °C

*) EN 60730-1 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen

***) EN 60730-2-9 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen, Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte

Einhaltung behördlicher Vorschriften

Der Uponor Smatrix Base-Thermostat D+RH T-247 BUS entspricht den folgenden Vorschriften:

- CE
- UKCA

EU/UK-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Uponor, dass der Uponor Smatrix Base-Thermostat D+RH T-247 BUS mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft übereinstimmt. ¹⁾



Der vollständige Wortlaut der EU/UK-Erklärung befindet sich im Internet unter:

<https://www.uponor.com/doc/1071651>

1) Die angegebenen Zertifizierungs- und Konformitätszeichen finden Sie auf dem entsprechenden Uponor Produkt.

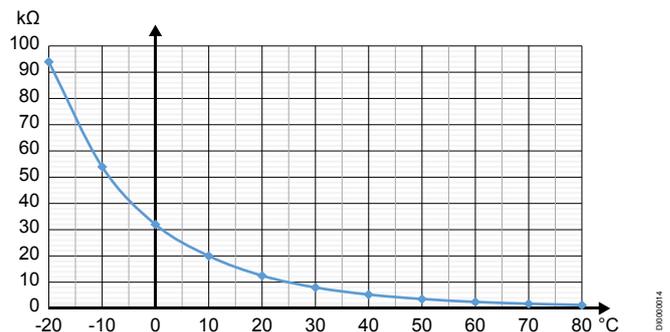
Zusätzliche Produktinformationen und Anleitungen werden mit dem Uponor Produkt geliefert. Sie sind auf der Website www.uponor.com/

services/download-centre und auf den nationalen Uponor Websites in der jeweiligen Landessprache verfügbar.



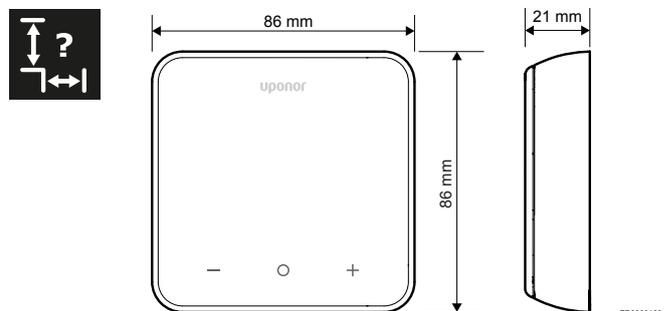
6.2 Leistungskurven

Widerstandsdiagramm des externen Temperaturfühlers



Temperatur (°C)	Widerstand (kΩ)
-20	94
-10	54
0	32
10	20
20	12,5
30	8
40	5,3
50	3,6
60	2,5
70	1,8
80	1,3

6.3 Abmessungen





Uponor GmbH

Industriestraße 56
D-97437 Hassfurt

1162364 v1_01_2025_DE
Production: Uponor / SKA

Uponor behält sich das Recht vor, das Produktportfolio und die dazugehörige Dokumentation im Rahmen seiner Politik der kontinuierlichen Verbesserung und Entwicklung ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



www.uponor.com/de-de