

# Regio RUX series

## Raumgeräte



*Regio RUX series umfasst eine Reihe von externen Raumgeräten, die zur Temperatur- und Lüftungssteuerung über einen Regler mit einer Anwendung vorgesehen sind. Sie können auch zusammen mit den Systemreglern von Regin verwendet werden. Die RUX-Geräte können an verschiedene Produkte angeschlossen werden und beispielsweise zur Steuerung einer Lüftungsanlage mit einer Lüftungsanwendung verwendet werden.*

- ✓ Eine Auswahl von Geräten mit unterschiedlichen Funktionen.
- ✓ Elegantes und schlankes Design, das eine nahtlose Installation in designkritischen Umgebungen ermöglicht
- ✓ Das Display zeigt relevante Informationen an und ermöglicht die Sichtbarkeit aus der Ferne. Einfach zu reinigen
- ✓ Integrierte Fühler, die alle relevanten Daten im selben Gehäuse messen. Wie etwa Temperatur, Feuchte, CO<sub>2</sub>, VOC
- ✓ Einfache Konfiguration mit drahtloser Kommunikation über die Regin:GO App
- ✓ Abnehmbare Klemmleiste zur vereinfachten Fehlersuche
- ✓ Rückplatte mit Klemmen ermöglicht den Einbau ohne Elektronik in einer unreinen Umgebung

## Anwendung

Die RUX-Raumgeräte haben ein dezentes Design und sind mit einer intuitiven grafischen LED-Matrix-Front und stilisierten Touch-Tasten einfach zu bedienen. Sie

eignen sich für Gebäude, in denen ein optimaler Komfort und ein niedriger Energieverbrauch gewünscht werden, wie z. B. Büros, Schulen, Einkaufszentren, Flughäfen, Hotels und Krankenhäuser.

Die Regio RUX series eignet sich besonders gut als Raumbediengerät für Regler, die in einer Zwischendecke montiert sind. Sie können zusammen mit einem Systemregler von Regin verwendet werden, wobei die Einrichtung mit dem entsprechenden Tool von Regin erfolgen muss. Beispielsweise ein Lüftungsgerät, das ein Anwendungsprogramm Lüftung ausführt. Die RUX-Raumgeräte können verwendet werden, um die Ventilatorstufe, die eingestellte Temperatur, den Nachlauf usw. aus einer Entfernung von bis zu 1200 m zu ändern. Wählen Sie aus einer großen Auswahl an Raumgeräten das passende für Ihre individuellen Anforderungen aus.

## Funktion

Je nachdem, welche Funktionen man am Gerät bevorzugt, gibt es eine Reihe verschiedener Optionen. Dazu gehören Temperaturfühler, Feuchtfühler, CO<sub>2</sub>-Fühler, Luftqualitätsfühler (VOC) und Bewegungssensor (PIR). Alle Modelle verfügen über einen integrierten Temperaturfühler sowie eine intuitive grafische LED-Matrix-Front und stilisierte Touch-Tasten.

RUX lässt sich problemlos mit den Produkten Regio Eedo und Regio Ardo (Version 2.x) sowie mit den Produktfamilien Corrigo und Exigo kombinieren. Die RUX Raumgeräte unterstützen Regio Ardo/Eedo-Funktionen, die mit den Raumgeräten kommunizieren.

RUX ist auch mit EXOcompact und EXOclever mittels des integrierten Templates kompatibel.

In einem Raum kann das RUX Raumgerät je nach Modell die folgenden Werte und Bedingungen messen und erkennen:

- ✓ Temperatur
- ✓ CO<sub>2</sub> Gehalt
- ✓ Relative Luftfeuchtigkeit
- ✓ Luftqualität (VOC)
- ✓ Bewegung eines Benutzers

In einem Raum kann das RUX Raumgerät mit Hilfe eines Reglers beispielsweise Folgendes steuern:

- ✓ Temperatur durch Aktivierung von Heizen oder Kühlen
- ✓ Ob ein Raum vollautomatisch geregelt oder auf Handbetrieb eingestellt werden soll
- ✓ Ventilatorstufe
- ✓ Die Frischluftmenge

Alle Funktionen sind im Abschnitt *Modelle* aufgeführt.

## Display und Tasten

Die Benutzeroberfläche besteht aus einer dynamischen LED-Matrix (25 x 11 Pixel) in einem Kunststoffgehäuse, wobei die Anzeige durch das Kunststoffmaterial sichtbar ist. Die Tasten können durch Berühren der auf dem Gehäuse aufgedruckten Symbole betätigt werden.

Das Display kann so konfiguriert werden, dass es je nach den Einstellungen des Administrators in der Helligkeit gedimmt oder vollständig ausgeschaltet wird, wenn das Raumgerät längere Zeit nicht verwendet wurde. Durch das Dimmen oder Ausschalten des Displays bei inaktiver Nutzung fügt sich das Raumgerät in den Raum ein und stört den Benutzer nicht. Der Dimm-Modus eignet sich z. B. für Hotels, in denen die Gäste in dem Raum schlafen, in dem das Raumgerät montiert ist, oder in einem Büro, in dem die Mitarbeiter nicht durch ein helles Display abgelenkt werden möchten. Die Konfiguration, wann das Raumgerät gedimmt oder beleuchtet werden soll, obliegt dem Administrator und dem Installateur.

Das RUX umfasst Funktionen zur Anzeige von Text und Daten auf dem Display über Kommunikation sowie ein konfigurierbares, benutzerdefiniertes Menüsystem, das als Benutzeroberfläche in Integrationen mit einem übergeordneten System oder einer Drittanbieter-Steuerung für Beleuchtung oder andere Geräte dienen kann. Zudem besteht die Möglichkeit, die Menüreihenfolge festzulegen und den Status zu ändern (Ein/Aus, ECO).

Die LED-Anzeige kann folgende Werte darstellen:

- ✓ eingestellter Sollwert (und/oder Offset des Sollwerts)
- ✓ Istwerte der Fühler
- ✓ eingestellte Ventilatorstufe (Aus/niedrig/mittel/hoch/Auto)

The LED display shows the text with adjustable horizontal scroll, where the scroll speed is adjustable. Acknowledge possibility to clear text by pressing the [Menu] button is also available.

Die Benutzeroberfläche des RUX Raumgeräts wird dargestellt in *Bild 1 RUX-Raumgerätemodell mit Display, Fühler und Tasten*.

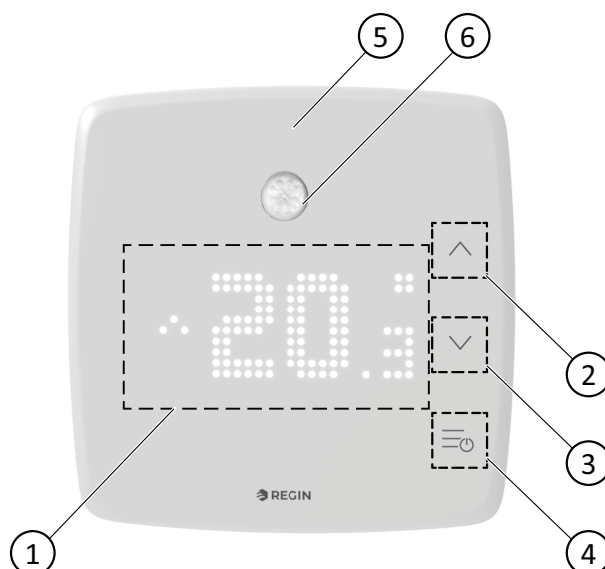


Bild 1 RUX-Raumgerätemodell mit Display, Fühler und Tasten

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| ① LED-Matrix            | ④ Menü-Taste                             |
| ② Pfeiltaste nach unten | ⑤ RGB-LED                                |
| ③ Pfeiltaste nach oben  | ⑥ PIR-Fühler (bei ausgewählten Modellen) |

Tabelle 1 beschreibt die Tasten und LEDs, die an RUX-Raumgeräten verfügbar sind.

Tabelle 1 Beschreibungen von Tasten und LED für RUX-Raumgeräte.

Raumgeräte	
№	Beschreibung
1	LED-Matrix mit Anzeige des aktuellen Modus oder Wertes.
2	Pfeil-nach-unten-Taste, zum Anpassen der Werte nach unten.
3	Pfeil-nach-oben-Taste, zum Anpassen der Werte nach oben.
4	Menütaste, zur Navigation im Menü. Möglichkeit zum Quittieren bzw. Entfernen von Freitext.

## Communication - Bluetooth

Die Raumgeräte können über RS485 (EXOline, Modbus oder BACnet) an ein zentrales SCADA-System angeschlossen und mit dem Konfigurationstool Application tool 2 für eine bestimmte Anwendung konfiguriert werden.

Unterstützt wird die Konfiguration auch durch die Kommunikation über Bluetooth® und die Regi:GO App.

Das Application tool 2 kann kostenlos von Regins Homepage [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com) heruntergeladen werden. Für weitere Informationen zum Application tool 2 wenden Sie sich bitte an Regi.

Die Regin:GO App kann im *App Store* (iPhone und iPad) oder bei *Google Play* (Android) heruntergeladen werden.

## Installation

Der modulare Aufbau mit einem separaten Sockel für die Verdrahtung erleichtert die Installation und Inbetriebnahme der gesamten RUX Serie. Die Montage der Raumgeräte erfolgt entweder direkt an der Wand oder auf einer Unterputzdose.

Das RUX-Raumgerät besteht aus dem Hauptteil (Artikelnummer RUX-T[H,C,V,P]) und dem Montagesockel RCX-B[L,M]. Für die vollständige Funktion ist sowohl ein Montagesockel als auch ein Hauptteil erforderlich. Die Auswahl des Sockels hängt von der Montage ab. RCX-BM wird direkt an der Wand montiert und RCX-B[L,M] werden auf einer Unterputzdose montiert, da weniger Platz für Kabel benötigt wird.

Die Raumgeräte bestehen aus zwei Teilen:

- ✓ Front- und Prozessoreinheit
- ✓ Montagebaugruppe (Sockel inkl. Klemmen)




**Hinweis!** Die Wandmontagebaugruppen sind separat erhältlich.

- ✓ Low (zur Montage auf einer Unterputzdose), RCX-BL
- ✓ Medium (zur Aufputzmontage), RCX-BM

Ausführliche Installationsanweisungen finden Sie in der RUX-...- Anleitung und im Handbuch der Regio RUX series unter [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).

## Technische Daten

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V AC (50...60 Hz) oder DC (Toleranz: 18...28 V AC, 20...36 V DC)
<b>Display</b>	25 x 11 Pixel
<b>Leistungsaufnahme</b>	2,5 VA
<b>Umgebungstemperatur</b>	0...50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	Max. 90 % rH
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+70 °C
<b>Klemmleisten</b>	Steckbare Schraubklemme, für Leitungsquerschnitt ≤ 2,1 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzklasse</b>	IP30
<b>Messbereich, Temperatur</b>	0...50 °C
<b>Genauigkeit Temperatur</b>	±0,5 °C bei 15...30 °C <sup>1</sup>
<b>Genauigkeit Feuchtefühler</b>	Typisch: 2 % rH (10...90), 3 % rH (<10 oder >90), Max.: 3,5 % rH (10...90), 5 % rH (<10 oder >90)
<b>CO<sub>2</sub>-Fühler</b>	0...2000 ppm Aktualisierungsintervall: 5 s
<b>Genauigkeit CO<sub>2</sub>-Fühler</b>	±50 ppm + 5 % (Messwert, MW) bei 400...2000 ppm
<b>PIR-Sensor, Erfassungsbereich</b>	Erfassungswinkel 110°, Entfernung 5 m bei 8 °C Temperaturdifferenz = bis zu 7 m bei 4 °C Temperaturdifferenz = bis zu 5 m (Objektbedingungen: Bewegung 1,9 m/s, Objektgröße ca. 700 x 250 mm)  <div style="display: flex; align-items: center;">  <p><b>Hinweis!</b> Der Erfassungsbereich ändert sich entsprechend der Temperaturdifferenz zwischen dem Objekt und der Umgebung.</p> </div>
<b>VOC-Sensor</b>	AQI; Bereich 0...500 (Luftqualitätsindex)
<b>Montage</b>	Raum/Wand
<b>Gewicht</b>	115 g
<b>Abmessungen</b>	Low (RCX-BL) Montagesockel: 94,6 x 94,6 x 21 mm Medium (RCX-BM) Montagesockel: 94,6 x 94,6 x 31 mm

<sup>1</sup> 0,5 K ist gültig, wenn die Stromstärke an UO1 und UO2 weniger als 1,5 A beträgt, für Stromstärken zwischen 1,5 A und 2 A beträgt die Genauigkeit 0,6 K.

## Kommunikation

<b>RS485</b>	Für EXOline (mit automatischer Erkennung), Modbus (mit automatischer Erkennung) oder BACnet.
<b>Kommunikationskabel, max. Länge</b>	1200 m, mit Verstärker
<b>Bluetooth® Low Energy</b>	Bluetooth® Kommunikation.
<b>Modbus RTU</b>	8 Bits, 1 oder 2 Stoppbits. Ungerade, gerade oder keine Parität.
<b>Kommunikationsgeschwindigkeit</b>	9600, 19200, 38400 oder 76800 bps (für alle Protokolle)

## Konformität

Hiermit erklärt Regin, dass die Funkanlage des Typs Regio RUX series mit der Richtlinie 2014/53/EU konform ist.

Regio RUX series erfüllt die Anforderungen der Norm EN IEC 60730-1 der Klasse A Steuerfunktion.

Dieses Funkgerät ist für den Einsatz in allen Ländern der Europäischen Union zugelassen.



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen unter [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen unter [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).

## Material

<b>Abdeckung, Front</b>	Polycarbonat (PC) (Signalweiß) Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) (Tiefschwarz)
<b>Abdeckung, Prozessoreinheit</b>	Polycarbonat (PC)
<b>Montagesockel inkl. Klemmen</b>	Polycarbonat (PC) (Signalweiß) Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) (Tiefschwarz)
<b>Farbe, Abdeckung</b>	RAL 9003 (Signalweiß) oder RAL 9005 (Tiefschwarz)
<b>Farbe, Montagesockel</b>	RAL 9003 (Signalweiß) oder RAL 9005 (Tiefschwarz)

## Modelle

Tabelle 2 Raumgerätemodelle

Artikel	Kommunikation	Display	Tasten	Temperaturfühler	Feuchtefühler	CO <sub>2</sub> -Fühler	VOC-Fühler	PIR-Sensor
RUX-T-D	✓	✓	✓	✓				
RUX-TC-D	✓	✓	✓	✓		✓		
RUX-TH-D	✓	✓	✓	✓	✓			
RUX-THCVP-D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RUX-TC-D-BLACK	✓	✓	✓	✓		✓		
RUX-THCVP-D-BLACK	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

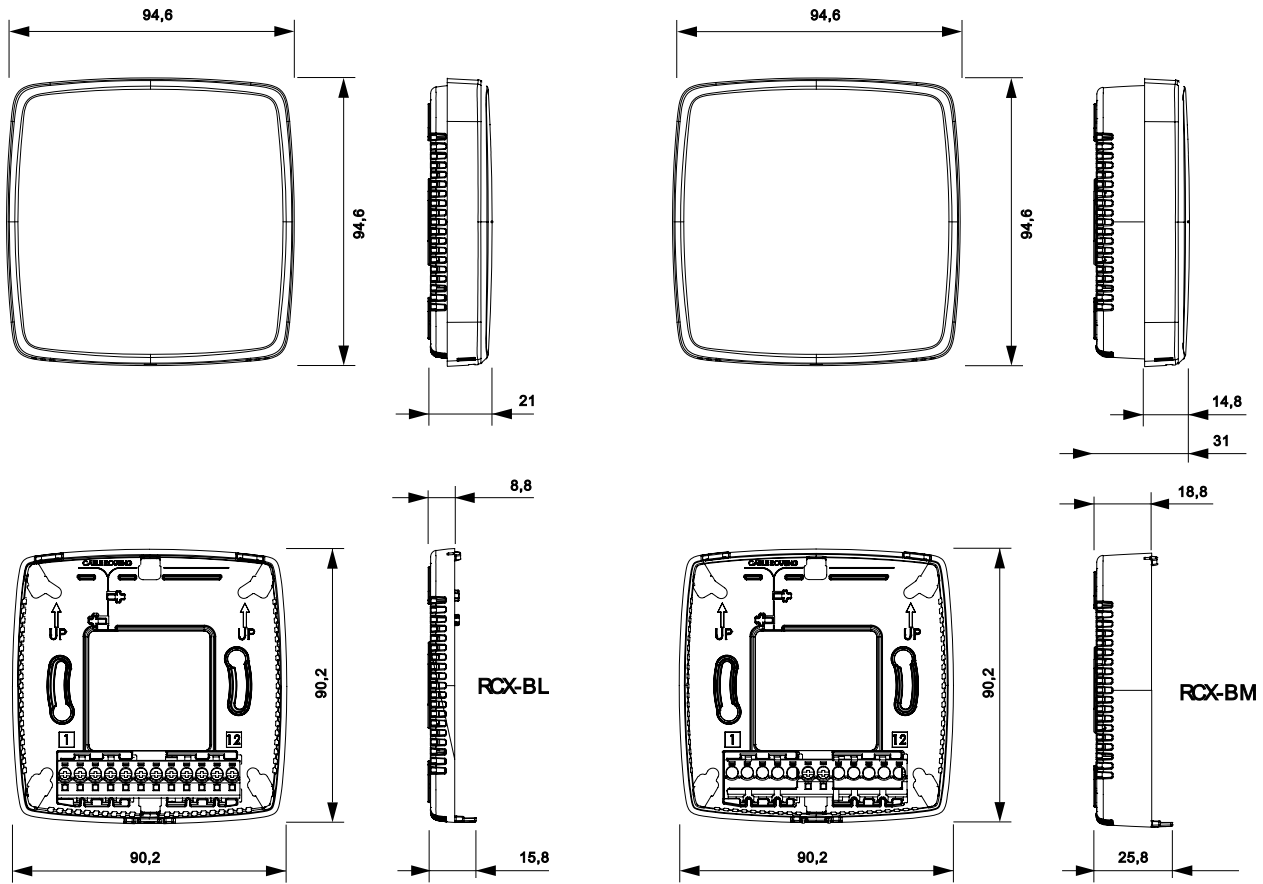
Tabelle 3 Modelle Wandmontagebaugruppe

Artikel	Beschreibung
RCX-BL	Montagesockel Niedrig (Signalweiß)
RCX-BM	Montagesockel Medium (Signalweiß)
RCX-BL-BLACK	Montagesockel Niedrig (Tiefschwarz)
RCX-BM-BLACK	Montagesockel Medium (Tiefschwarz)



**Hinweis!** Die Wandmontagebaugruppen sind separat erhältlich.

# Abmessungen



[mm]

## Verdrahtung

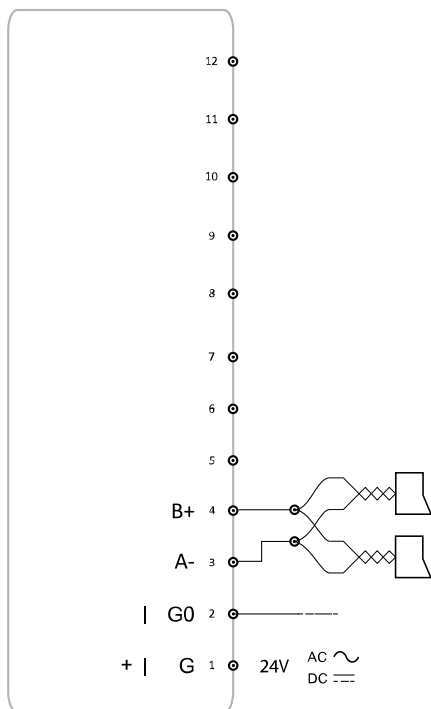


Bild 2 Allgemeines Klemmenbelegungsbeispiel

## Dokumentation

Die gesamt Dokumentation kann von [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com) heruntergeladen werden.