

RDF301 / RDF301.50 – der Raumthermostat mit KNX-Kommunikation, der es Ihnen gestattet, die ideale Raumtemperatur einzustellen. Der Thermostat bietet folgende Betriebsarten: Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb. Zusätzlich kann er im "Auto Timer"-Betrieb arbeiten gemäss einem Zeitprogramm über KNX-Bus.

Der Ventilator arbeitet entweder im Automatikbetrieb oder im manuellen Betrieb mit der gewählten Drehzahl.

Sie können entweder auf die Werkeinstellungen vertrauen oder eigene Anpassungen vornehmen.

**Anzeige**

- ☰ Schutz-Betrieb
- ☰ "Auto Timer"-Betrieb
- ☰ Komfort-Betrieb \*\*
- ☰ Energiespar-Betrieb \*\*

Gemessene Raumtemperatur, Sollwerte und Parameter

Tageszeit oder zusätzliche Benutzerinformationen

🏠 Aktuelle Raumtemperatur

🏠 Aussentemperatur

🔔 Fehleranzeige \*

- 💧 Kondensatbildung im Raum\*
- ☰ Kühlbedarf / Kühlen
- ☰ Heizbedarf / Heizen
- ☰ Elektr. Heizung eingeschaltet
- ⌚ Verlängerter Komfort-Betrieb
- ☰ Ventilator automatisch
- ☰ Ventilator langsam
- ☰ Ventilator mittel
- ☰ Ventilator schnell
- 🔑 Tasten sind verriegelt
- 📅 Wochentag 1...7 (1 = Montag / 7 = Sonntag)

**Bedienung, Einstellungen**

**Betriebsart-Taste**

☰ → ☰ → ☰ → ☰

**Hinweise:**

- Wenn das Zeitprogramm über KNX-Bus des Betriebszustand ändert, geht der Thermostat zurück in den "Auto-Timer"-Betrieb.
- Wenn ein Zeitprogramm über KNX-Bus den Thermostaten auf Schutzbetrieb umgestellt hat, haben Bedieneingriffe keine Wirkung, die Anzeige blinkt und zeigt "OFF".
- Wenn auf dem KNX-Bus kein Zeitprogramm existiert, ist kein "Auto Timer"-Betrieb möglich

**Ventilator-Taste**

– Automatik (☰)

– Manuell (☰)

**4 Tasten für Schaltgruppen \*** (Ansteuerung von KNX-Antrieben, nur RDF301.50)

- Licht usw. schalten
- Licht dimmen
- Jalousien öffnen / schliessen
- Szenen abrufen / speichern

**Kälter / wärmer**

\* Muss durch Ihren Heizungsinstallateur konfiguriert werden.

\*\* Muss mit Parameter P02 freigegeben werden

## Raumtemperatur ändern

+ / – Drücken Sie die + oder – Taste, um den aktuellen Raumtemperatur-Sollwert für **Komfort-Betrieb** zu ändern. Der Thermostat geht in den Komfort-Betrieb ☰. Der Verstellbereich ist 5...40 °C; er kann mit Parameter P09 und P10 begrenzt werden.

## Ventilatorstufe umschalten

☰ Drücken Sie die ☰-Taste, bis die gewünschte Ventilatorstufe erreicht ist.

☰ **Auto** Im *automatischen Betrieb* wählt der Thermostat die Ventilatorstufe abhängig vom Sollwert und von der aktuellen Raumtemperatur. Wenn die Raumtemperatur den Sollwert erreicht hat, bleibt der Ventilator auf der niedrigsten Stufe (Werkeinstellung).

Im *Handbetrieb* läuft der Ventilator immer auf der von Ihnen gewählten Stufe:

☰ Niedrig

☰ Mittel

☰ Hoch

*Einstufiger Ventilator:* Sie können ☰ oder ☰ wählen.

## Betriebsart des Thermostaten umschalten

☰ Wenn Sie die Betriebsart-Taste ☰ drücken, ändert die Betriebsart-Anzeige:

☰ Im Schutzbetrieb arbeitet der Thermostat nicht. Aber wenn die Raumtemperatur unter 8°C fällt, schaltet die Heizung ein, um den Raum gegen Frost zu schützen. Ihr Heizungsinstallateur kann auf Wunsch die Frostschutz-Grenze ändern und auch eine Wärmeschutz-Grenze eingeben.

Änderung durch Installateur ☰ Frostschutz: ..... °C

Wärmeschutz: ..... °C

☰ Im Komfort-Betrieb regelt der Thermostat die Raumtemperatur auf den Sollwert. Dieser kann mittels der + oder – Taste verstellt werden.

☰ Im Energiesparbetrieb regelt der Thermostat die Raumtemperatur auf tiefere / höhere Werte, um Energie und Kosten zu sparen. Die Sollwerte für den Energiespar-Betrieb können Sie mit den Parametern P11 und P12 verstellen. Die Umstellung des Thermostaten auf Energiespar-Betrieb geschieht *entweder* durch Drücken der Betriebsart-Taste (falls mit Parameter P02 freigegeben) *oder* durch ein externes Signal (Kontakt oder KNX Busbefehl), z.B. Fensterkontakt, Keycard oder Präsenzmelder.

☰ Im "Auto Timer"-Betrieb wechselt der Thermostat automatisch zwischen Komfort und Energiespar-Betrieb gemäss dem Zeitprogramm via KNX-Bus.

## Heizen / Kühlen umschalten

☰ Die Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen geschieht *entweder automatisch* durch einen Umschaltfühler oder -Schalter oder einen Befehl über KNX-Bus vom zentralen Steuergerät, *oder manuell*, wenn Sie die Betriebsart-Taste ☰ drücken. Wenn der Thermostat für "nur kühlen" oder "nur heizen" konfiguriert ist, ist keine Umschaltung verfügbar (siehe Parameter P01).

Bei automatischer Umschaltung oder "nur heizen" / "nur kühlen":

☰ Symbol zeigt an, dass das Heizventil offen ist

☰ Symbol zeigt an, dass das Kühlventil offen ist

☰ Bei manueller Umschaltung:

☰ Symbol zeigt an, dass der Thermostat im Heizbetrieb ist

☰ Symbol zeigt an, dass der Thermostat im Kühlbetrieb ist

Timer für verlängerten Komfort-Betrieb

Während des Energiespar-Betriebs können Sie die Betriebsart vorübergehend auf Komfort stellen durch Drücken der Betriebsart-Taste . Das Uhr-Symbol erscheint. Durch erneutes Drücken der Betriebsart-Taste stoppen Sie den Timer. Verlängerter Komfort-Betrieb ist nur möglich, wenn der Parameter P02 = 1 ist. Dauer \* : P68 = 0...360 Min; Werkseinstellung 0 Min.

Schaltgruppen betätigen

Mit den Tasten I, II, III and IV können Sie KNX-Antriebe bedienen \*. Folgende Funktionen sind möglich:

- **Schalten**: Umschalten Ein / Aus mit 1 Taste oder mit 2 Tasten (I + II oder III + IV). "ON" oder "OFF" wird angezeigt.
- **Licht dimmen** mit 2 Tasten (I + II oder III + IV): Ein / Aus mit einem kurzen Druck (<0.5 s). "ON" oder "OFF" wird angezeigt Heller / Dunkler mit einem langen Druck (>1 s), "di" wird angezeigt.
- **Jalousien bedienen** (I + II oder III + IV): Ein langer Druck (>1 s) startet den Auf- / Ab-Motor. "UP" oder "down" wird angezeigt. Ein kurzer Druck (<0.5 s) stoppt den Motor oder ändert die Stellung um einen kleinen Betrag. "ON" oder "OFF" wird angezeigt.
- **Szenen** dienen dazu, einen bestimmten Zustand aller beteiligten Antriebe aufzurufen – oder neue Zustände zu speichern, falls gewünscht. Z.B. unterschiedlich gedimmte Leuchten und Jalousien-Stellungen, die sie für eine bestimmte Situation / zu einer bestimmten Zeit wünschen. Ein kurzer Druck (<0.5 s) startet die Szene; "CALL" wird angezeigt. Ein langer Druck (>3 s) speichert den momentanen Zustand aller beteiligten Antriebe (wie vorher eingestellt); "SAVE" wird angezeigt.

Tasten sperren

Wenn die manuelle Tastensperre aktiv ist (Parameter P14 = 2), kann sie durch Drücken der Betriebsart-Taste während 5 Sekunden aus- und wieder eingeschaltet werden. Wenn automatische Sperrung konfiguriert ist (P14 = 1), sperrt der Thermostat die Tasten 20 Sekunden nach der letzten Bedienung. Das Schlüsselsymbol zeigt, dass die Tasten gesperrt sind.

Erinnerung "Filter reinigen" und Anzeige externer Fehlermeldungen

**FIL \*** Diese Meldung erinnert Sie daran, den Filter an Ihrem Heiz- / Kühlgerät zu reinigen. Sie erscheint nach ..... Stunden Ventilatorbetrieb und wird gelöscht, wenn Sie den Thermostat auf Schutzbetrieb umschalten ( ).

**AL1 \*** Diese Fehlermeldungen zeigen eine externen Störung an \*:

**AL2 \*** **AL1 :** ..... **AL2 :** .....

Energiespar-Betrieb

Die Sollwerte für Energiespar-Betrieb sind 15 °C für Heizen und 30 °C für Kühlen. Benutzen Sie die Parameter P11 und P12 zum Verstellen. **Wichtig:** Sie können diese Werte auf **OFF** stellen; Der Thermostat ist dann inaktiv, d.h. es wird weder geheizt noch gekühlt. **Frostgefahr!**

\* Muss durch Ihren Heizungsinstallateur konfiguriert werden.

Inbetriebnahme

Mit einer Reihe von Parametern können Sie den Thermostaten an Ihr System anpassen und die Regelgenauigkeit optimieren. Dies kann im laufenden Betrieb geschehen – entweder mit den Tasten auf dem Gerät oder mit einem Inbetriebnahme-Tool.

Regelparameter

Um die wichtigsten Regelparameter zu ändern, gehen Sie wie folgt vor: (Ihr Heizungsinstallateur kann weitere Parameter einstellen)

+ / -

1. Drücken Sie die – und + Taste gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden. Lassen Sie los und drücken Sie innert 2 Sekunden nochmals die + Taste für 3 Sekunden. "P01" wird angezeigt.

2. Wählen Sie den gewünschten Parameter durch wiederholtes Drücken der + oder – Taste.

+ P01 + P02 + P08 + P13 + P14 + End

3171299

3. Drücken Sie + und – gleichzeitig. Der aktuelle Wert des Parameters beginnt zu blinken; Sie können ihn mit + oder – schrittweise verändern.

4. Um den nächsten Parameter anzuzeigen, drücken Sie wieder + und – gleichzeitig.

5. Um weitere Parameter anzuzeigen und zu verstellen, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4.

6. Um die Änderungen zu speichern und die Parameter-Eingabe zu verlassen, drücken Sie + oder – , bis "End" angezeigt wird. Dann drücken Sie + und – gleichzeitig.

Para- meter	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Neuer Wert
P01	Regelsequenz	2-Rohr.... [0...3] 1 (Nur Kühlen)  4-Rohr.. [2...4] 4 (Heizen & Kühlen)	0 = Nur Heizen 1 = Nur Kühlen 2 = Manuell H oder K 3 = Auto-Umschaltung 4 = Heizen & Kühlen	
P02	Betriebsart-Wahl durch Benutzer via Taste  **Ohne Zeitprogramm via KNX ist Auto = Komfort.	1 (Auto **, Schutzbe- trieb)	1 = Auto **, Schutzbetrieb 2 = Auto **, Komfort, Energie- sparen, Schutzbetrieb	
P04	Anzeige in °C oder °F	°C	0 = °C 1 = °F	
P05	Fühler-Korrektur	0.0 °C	- 3 ... +3 °C	
P06	Standard-Temperaturanzeige	0 (Raumtemperatur)	0 = Raumtemperatur 1 = Sollwert	
P07	Zusätzliche Benutzer-Information	0 (Keine Anzeige)	0 = Keine Anzeige 1 = Temperatur in °C / °F 2 = Aussentemperatur (via Bus) 3 = Tageszeit (12h, via Bus) 4 = Tageszeit (24h, via Bus)	
P08	Komfort Basis-Sollwert	21 °C	5 ... 40 °C	
P09	Min. Sollwertbegrenzung in Komfort (WminKomf)	5 °C	5 ... 40 °C	
P10	Max. Sollwertbegrenzung in Komfort (WmaxKomf)	35 °C	5 ... 40 °C	
P11	Heizsollwert in Energiesparen (WHeizEco)	15 °C	OFF, 5 °C...WKühlEco	
P12	Kühlsollwert in Energiesparen (WKühlEco)	30 °C	OFF, WHeizEco...40°C	
p13 ***	Elektroheizung im Kühlbetrieb	ON	OFF = Gesperrt ON = Freigegeben	
P14	Tastensperre (Drücken der Betriebsart-Taste während 5 Sekunden entsperrt oder sperrt die Tasten)	0 (Gesperrt)	0 = Ausgeschaltet 1 = Automat. Sperrung 2 = Manuelle Sperrung	

\*\*\*Parameter P13 wird nur angezeigt bei Applikation "2-Rohr mit el. Heizung". Bitte notieren Sie alle gemachten Änderungen!

Alle Temperaturänderungen sind in Schritten von 0,5 °C.