

RDF600KN – der Raumthermostat mit KNX-Kommunikation, der es Ihnen gestattet, die ideale Raumtemperatur einzustellen. Der Thermostat bietet folgende Betriebsarten: Komfort-, Economy 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 **
- Economy **
- 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

Kälter / wärmer

Ventilator-Taste

- Automatik ()
- Manuell ()

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, wird der Ventilator ausgeschaltet (Werkeinstellung).

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

Der Thermostat kann über den Fensterkontakt (Schalter oder KNX Busbefehl) in den Schutz-Betrieb gesetzt werden.

Im Komfort-Betrieb regelt der Thermostat die Raumtemperatur auf den Sollwert. Dieser kann mittels der + oder – Taste verstellt werden. Der Thermostat kann über ein externes Signal (Schalter oder KNX Busbefehl) wie die Keycard/Präsenzmelder in den Komfort-Betrieb gesetzt werden.

Im Economy-Betrieb 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 Thermostats auf Economy geschieht durch Drücken der Betriebsart-Taste, falls freigegeben (Parameter P02).

Im "Auto Timer"-Betrieb wechselt der Thermostat automatisch zwischen Komfort und Economy 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

* Muss durch Ihren Heizungsinstallateur konfiguriert werden.
 ** Muss mit Parameter P02 freigegeben werden

Timer für verlängerten Komfort-Betrieb

☺ Während des Economy-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.

Tasten sperren

 Wenn die manuelle Tastensperre aktiv ist (Parameter P14 = 2), kann sie durch Drücken der Betriebsart-Taste  während 3 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 Schlüssel-Symbol  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 :** 

Hinweis: Economy

 Die Werkseinstellung des Economy-Sollwerts ist 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!**

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.

Regelsequenz

  Der Thermostat kann in Anlagen eingesetzt werden für *Nur Heizen* oder *Nur Kühlen*, *manuelle Wahl von Heizen oder Kühlen*, oder für *automatische Heizen / Kühlen-Umschaltung*. Je nach gewählter Anwendung sind die entsprechenden Betriebsarten verfügbar und können – falls erforderlich – mit Inbetriebnahmeparameter P01 geändert werden.
 Die Werkseinstellung für 2-Rohr-Anwendungen ist *Nur Kühlen* und für 4-Rohr-Anwendungen *Heizen und Kühlen*.

Fühlerabgleich

 Stimmt die vom Thermostaten angezeigte Raumtemperatur mit der effektiv gemessenen Raumtemperatur nicht überein (nach min. 1 Stunde Betrieb), so ist der Temperaturfühler neu abzugleichen. In diesem Fall kann mit Parameter P05 die Temperatur um + oder – 0,5 °C bis zu einem Maximum von + / - 3 °C geändert werden.

* Muss durch Ihren Heizungsinstallateur konfiguriert werden.

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 4 Sekunden. Lassen Sie los und drücken Sie innert 2 Sekunden nochmals die + Taste, bis "P01" angezeigt wird.
 2. Wählen Sie den gewünschten Parameter durch wiederholtes Drücken der + oder – Taste.
- 
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.
 15 Minuten nach der letzten Anzeige oder Bedienung werden alle Änderungen gespeichert und der Thermostat verlässt den Parametriermodus

Par.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	
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	1 (Auto **, Schutzbetrieb)	1 = Auto **, Schutzbetrieb 2 = Auto **, Komfort, Economy, Schutzbetrieb	
P04	Anzeige in °C oder °F	0 (°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 (Wmin _{Komf})	5 °C	5 ... 40 °C	
P10	Max. Sollwertbegrenzung in Komfort (Wmax _{Komf})	35 °C	5 ... 40 °C	
P11	Heizsollwert in Economy (WHeiz _{Eco})	15 °C	OFF, 5 °C...WKühl _{Eco}	
P12	Kühlsollwert in Economy (WKühl _{Eco})	30 °C	OFF, WHeiz _{Eco} ...40°C	
P13 ***	Elektroheizung im Kühlbetrieb	ON	OFF = Gesperrt ON = Freigegeben	
P14	Tastensperre (Drücken der Betriebsart-Taste  während 3 Sekunden entsperrt oder sperrt die Tasten)	0 (Gesperrt)	0 = Ausgeschaltet 1 = Automat. Sperrung 2 = Manuelle Sperrung	
P15	Ventilatorsteuerung Totzone in Komfort	0 (Ventilator Aus)	0 = Ventilator Aus 1 = Ventilatorstufe 1 im Heiz- oder Kühlbetrieb 2 = Ventilatorstufe 1 nur im Kühlbetrieb	

** Ohne Zeitprogramm via KNX ist Auto = Komfort.

 Bitte notieren Sie alle gemachten Änderungen!

***Parameter P13 wird nur angezeigt bei Applikation "2-Rohr mit el. Heizung".

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

Die angezeigten Parameter sind abhängig von der Einstellung der DIP-Schalter.