# SIEMENS

# Instrukcja obsługi

# RDF301, RDF301.50

temperatury w pomieszczeniu.

programu czasowego, w oparciu o dane z magistrali KNX.

Wentylator pracuje w trybie automatycznym lub z wybraną predkością, ustawioną w trybie recznym.



# RDF301 / RDF301.50 - pomieszczeniowy regulator temperatury z komunikacją KNX, umożliwiający ustawienie idealnej

Regulator realizuje tryby pracy Komfort, Ekonomiczny i Ochrona. Może również pracować w trybie Automatycznego

Można wykorzystać ustawienia fabryczne lub wprowadzić własne nastawy, stosownie do potrzeb.

### Zmiana temperatury w pomieszczeniu

+ 1 -W celu zwiększenia lub zmniejszenia rzeczywistej wartości zadanej temperatury w trybie Komfort, należy nacisnąć przycisk + lub -. Regulator przełącza się w tryb 娄 Komfort 🗱. Zakres nastaw wynosi 5...40 °C i może zostać ograniczony za pomocą parametrów P09 i P10.

## Ustawianie predkości pracy wentylatora / trybu pracy wentylatora

ራ	Nacisnąć przycisk 🙏, aż zostanie ustawiony żądany tryb pracy wentylatora.					
L Auto	W trybie pracy automatycznej prędkość pracy wentylatora jest ustaw automatycznie przez regulator, w funkcji wartości zadanej oraz w fu rzeczywistej temperatury w pomieszczeniu. Kiedy temperatura w pomieszcz osiągnie zadaną wartość, wentylator będzie kontynuował pracę na I b (ustawienie fabryczne).					
& # # # & # # # # <b>#</b> & # # # # <b># #</b>	W trybie pracy ręcznej, wentylator pracuje zawsze z ustawioną przez użytkownika prędkością: I bieg pracy wentylatora (niska prędkość) II bieg pracy wentylatora (średnia prędkość) III bieg pracy wentylatora (wysoka prędkość)					
	W przypadku wentylatora jednobiegowego, można przełączać pomiędzy trybami ♣‱ i ♣∎∎∎∎∎.					
Zmiana 1	trybu pracy regulatora					
0 C C	<ul> <li>W celu zmiany wyświetlanego trybu pracy, należy nacisnąć przycisk wyboru trybu pracy ⊕.</li> <li>W trybie Ochrony instalacja przerywa pracę. Jeśli jednak temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 8°C, ogrzewanie zostanie włączone, aby chronić pomieszczenie przed zamarzaniem.</li> <li>Instalator HVAC może zmienić granicę ochrony przed zamarzaniem i ustawić także granicę ochrony przed przegrzaniem, stosowanie do potrzeb:</li> <li>Zmiany wprowadzone przez instalatora:</li> </ul>					
	🖉 Ochrona przed zamarzaniem:					

Ochrona przed przegrzaniem: .....°C

- W trybie Komfort regulator utrzymuje w pomieszczeniu temperaturę 娄 odpowiadającą wartości zadanej, którą można zmienić za pomocą przycisków + i
- C

Ð

W trybie Ekonomicznym regulator utrzymuje temperature w pomieszczeniu na poziomie dolnej lub górnej wartości zadanej, umożliwiając oszczędzanie energii, a tym samym pieniędzy. Nastawy fabryczne tych wartości zadanych można zmienić, wykorzystując parametry P11 i P12.

Regulator może zostać przełączony w tryb Ekonomiczny za pomocą przycisku wyboru trybu pracy, jeśli został uaktywniony (P02 = 2), lub za pomocą zewnętrznego sygnału (przełącznik lub polecenie sterujące z magistrali KNX), pochodzącego z kontaktronu okna, karty magnetycznej lub czujnika obecności.

W trybie "Automatyczny program czasowy" regulator automatycznie przełącza się pomiędzy trybami Komfort i Ekonomicznym, w oparciu o program czasowy z magistrali KNX.

\* Muszą zostać skonfigurowane przez instalatora HVAC

\*\* Muszą zostać uaktywnione za pomocą parametru PO2

#### Przełączanie z trybu ogrzewania w tryb chłodzenia

Przełączenie pomiędzy chłodzeniem i ogrzewaniem jest wykonywane
automatycznie, za pomocą czujnika przełączającego ogrzewanie/chłodzenie lub
zdalnego przełącznika albo w oparciu o polecenie przesłane przez magistralę
KNX z centralnej jednostki zarządzajacej. Alternatywnie, przełączenie może
zostać wykonane <i>ręczne,</i> za pomocą przycisku wyboru trybu pracy 💭
Przełączenie nie jest możliwe, jeśli regulator został skonfigurowany jako tylko
chłodzenie lub tylko ogrzewanie (patrz parametr P01).

#### Tymczasowe przedłużenie czasu trwania trybu Komfort

9	Kiedy aktywny jest tryb Ekonomiczny, nacisnąć przycisk wyboru trybu pracy w celu tymczasowego powrotu do trybu Komfort. Wyświetlany jest wtedy symbol 🛱 Ponowne naciśniecie przycisku wyboru trybu pracy 🔿 spowoduje
	zatrzymanie zegara pracy tymczasowej. Tryb pracy Komfort może zostać tymczasowo przedłużony tylko wtedy, kiedy parametr P02 = 1.

Czas trwania\*: \* P68 = 0...360 min., ustawienie fabryczne = 0 min.

#### Grupy przełączania KNX

- Do sterowania siłownikami KNX należy wykorzystać przyciski I, II, III i IV \*. 0 Dostępne są następujące funkcje:
  - Przełączanie: Przełączanie ON/OFF za pomocą 1 lub 2 przycisków (I + II lub III+IV). Wyświetlany jest komunikat "ON" lub "OFF".
  - Przyciemnianie oświetlenia za pomocą 2 przycisków (I+II lub III+IV): Wyłączanie/załączanie (ON/OFF) za pomocą krótkiego impulsu (<0,5 s); wyświetlany jest komunikat "ON" lub "OFF". Jaśniej/ciemniej za pomocą długiego impulsu (>1 s); wyświetlany jest

komunikat "dl".

- Sterowanie żaluziami za pomoca 2 przycisków (I+II lub III+IV): Długi impuls (>1 s) uruchamia silnik podnoszący/opuszczający; Wyświetlany jest komunikat "UP" (podnoszenie) lub "down" (opuszczanie). Krótki impuls (<0,5 s) powoduje zatrzymanie silnika lub niewielką zmianę położenia żaluzji; wyświetlany jest komunikat "ON" lub "OFF".
- Scena I, II, III lub IV: Scena może zostać wykorzystana do przywrócenia określonych stanów wszystkich siłowników, których dana sytuacja dotyczy, jak również do zapisania nowych stanów, stosownie do potrzeb. Np. różne ustawienia przyciemnienia oświetlenia i żaluzji, uznane za właściwe dla określonych wydarzeń / czasów.

Krótki impuls (<0,5 s) uruchamia scenę. Zostanie wyświetlony komunikat "CALL" (wvwołanie).

Długi impuls (>3 s) powoduje zapamiętanie aktualnego położenia wszystkich siłowników, których to dotyczy (zgodnie z poprzednim ustawieniem); zostanie wyświetlony komunikat "SAVE" (zapis).

#### Blokada klawiaturv

- <u>O</u>C Nacisnać przycisk wyboru trybu pracy 📿 i przytrzymać przez 5 sekund w celu zablokowania lub odblokowania klawiatury - jeśli funkcja blokady klawiatury została skonfigurowana (parametr P14 = 2). Regulator automatycznie zablokuje klawiaturę po upływie 20 sekund od 0--ostatniej wprowadzonej zmiany, jeśli skonfigurowano funkcję
- automatycznej blokady "Auto lock" (P14 = 1). Symbol klucza 💁 sygnalizuje blokadę klawiatury.

- Wyświetlanie w przypadku automatycznego przełączania lub dla trybu tylko ogrzewanie / tylko chłodzenie: <u>∭</u> ₽ Zawór ogrzewania otwarty Zawór chłodzenia otwarty
- 🕞 💭 Wyświetlanie dla trybu ręcznego przełączania:
  - Regulator w trybie ogrzewania
- <u>∭</u> Regulator w trybie chłodzenia

#### Przypomnienie o czyszczeniu filtrów wentylatora i wyświetlanie zewnętrznych błędów

- Ten komunikat przypomina o konieczności wyczyszczenia filtrów urządzeń Ω FII \* HVAC. Zostanie on wyświetlony po A...... "godzinach pracy wentylatora" i zniknie, kiedy regulator zostanie przełączony w tryb Ochrony (<sup>C</sup>). AL1 \* Te komunikaty informują o zewnętrznych błędach\*:
- Д.

### Uwaga: Tryb pracy Ekonomiczny

- Wartości zadane trybu Ekonomicznego zostały ustawione fabrycznie na 15°C C dla ogrzewania i 30°C dla chłodzenia. Wartości te można zmienić, wykorzystując parametry P11 i P12. Æ Ważne: Powyższe wartości zadane mogą zostać wyłączone (nastawa OFF), co oznacza, że regulator będzie nieaktywny, a więc nie zostanie zapewnione ogrzewanie chroniące przed zamarzaniem ani funkcja chłodzenia. Niebezpieczeństwo zamarzania!
- \* Muszą zostać skonfigurowane przez instalatora HVAC

#### Uruchomienie

Istnieje możliwość ustawienia szeregu parametrów regulacji, w celu dostosowania pracy regulatora do swojego systemu oraz w celu optymalizacji procesu regulacji. Zmiany ustawień można dokonać w trakcie pracy regulatora, wykorzystując przyciski regulatora lub oprogramowanie służące do uruchamiania.

## Parametry regulacji

W celu zmiany najważniejszych parametrów regulacji, należy postępować w następujący sposób: (Instalator HVAC może skonfigurować dodatkowe parametry)

- +/- 1. Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przez przynajmniej 3 sekundy przyciski i +. Zwolnić przyciski i w ciągu 2 sekund nacisnąć i przytrzymać ponownie przez 3 sekundy przycisk +. Zostanie wyświetlony komunikat "P01".
  - 2. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk + lub w celu wybrania żądanego parametru.

- 3. Nacisnać równocześnie przyciski + i –. Aktualna wartość wybranego parametru zacznie migać, umożliwiając jej zmianę za pomocą przycisków + lub -.
- 4. Po ponownym naciśnięciu przycisków + i wyświetlony zostanie kolejny parametr.
- 5. Powtórzyć kroki 2-4 w celu zmiany ustawień kolejnych parametrów.
- 6. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk + lub -, aż na ekranie zostanie wyświetlony komunikat "End" (koniec), a następnie nacisnąć równocześnie przyciski + i – w celu zapisania wprowadzonych zmian i wyjścia z trybu zmiany parametrów.

Param etr	Opis	Nastawy fabryczne	Zakres nastaw	Nasta wa 💉
P01	Sekwencja regulacji	2-rurowy klimakonwektor [03] 1 (tylko chłodzenie) 4-rurowy klimakonwektor [24] 4 (ogrzewanie i chłodzenie)	0 = tylko ogrzewanie 1 = tylko chłodzenie 2 = ręczne ogrzewanie lub chłodzenie 3 = automatyczne przełączanie 4 = ogrzewanie i chłodzenie	
P02	Wybór trybu pracy przez użytkownika za pomocą przycisku wyboru trybu pracy ** W przypadku braku programu czasowego dostępnego poprzez magistralę KNX, ustawienie Auto odpowiada trybowi Komfort.	1 (Automatyczny **, Ochrona)	1 = Automatyczny ** / Ochrona 2 = Automatyczny** / Komfort / Ekonomiczny / Ochrona	
P04	Wybór jednostki: °C lub °F	°C	0 = °C 1 = °F	
P05	Kalibracja czujnika	0,0°C	– 3 +3°C	
P06	Standardowe wyświetlanie temperatury	0 (temperatura w pomieszczeniu)	0 = temperatura w pomieszczeniu 1 = wartość zadana	
P07	Dodatkowe informacje użytkownika	0 = brak wyświetlania	0 = brak wyświetlania 1 = temperatura w pomieszczeniu w °C / °F 2 = temperatura zewnętrzna (poprzez magistralę) 3 = godzina (12 h, poprzez magistralę) 4 = godzina (24 h, poprzez magistralę)	
P08	Podstawowa wartość zadana trybu Komfort	21°C	5 40°C	
P09	Ograniczenie minimalnej wartości zadanej w trybie Komfort (Wmincomf)	5°C	5 40 °C	
P10	Ograniczenie maksymalnej wartości zadanej w trybie Komfort (Wmaxcomf)	35°C	5 40°C	
P11	Wartość zadana ogrzewania w trybie Ekonomicznym (Wheat₌∞)	15°C	OFF, 5°CWcoolEco	
P12	Wartość zadana chłodzenia w trybie Ekonomicznym (Wcool⊧∞)	30°C	OFF, Wheat <sub>Eco</sub> 40°C	
P13 ***	Nagrzewnica elektryczna w trybie chłodzenia	ZAŁ	OFF = wyłączona ON = załączona	
P14	Blokada klawiatury (Nacisnąć przycisk wyboru trybu pracy 💭 i przytrzymać przez 5 sekund w celu zablokowania lub odblokowania klawiatury)	0 (funkcja wyłączona)	0 = funkcja wyłączona 1 = blokada automatyczna 2 = blokada ręczna	

\*\*\* Parametr P13 jest wyświetlany tylko w aplikacji "2-rurowy klimakonwektor z nagrzewnicą elektryczną". Wszystkie nastawy temperatury można wprowadzać ze skokiem 0,5°C.

Należy zapisać wszystkie wprowadzone zmiany!