



RDF800KN



RDF800KN/VB

Pomieszczeniowe regulatory temperatury z komunikacją KNX z ekranem dotykowym

RDF800KN**RDF800KN/VB**

Do klimakonwektorów 2-rurowych, 2-rurowych z nagrzewnicą elektryczną i 4-rurowych
Do instalacji uniwersalnych
Do sprężarek w urządzeniach z bezpośrednim odparowaniem (DX)

- Komunikacja przez magistralę KNX (tryb S-mode i LTE)
- Duży podświetlany ekran
- Regulacja 2P / PI / P
- Wyjścia sterujące 2-stawne (ON/OFF) lub 3-stawne
- Sterowanie wentylatorem 3- lub 1- biegowym
- 2 wielofunkcyjne wejścia dla styku czytnika kart magnetycznych, czujnika wyniesionego temperatury, itp.
- Niezależna funkcja dla styku okiennego i czujnika obecności
- Tryby pracy: Komfort, Ekonomiczny i Ochrona
- Automatyczne lub ręczne sterowanie prędkością wentylatora
- Automatyczne lub ręczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie
- Ograniczenie minimalnej i maksymalnej wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu
- Regulacja w zależności od temperatury w pomieszczeniu lub powietrza obiegowego
- Ustawialne parametry instalacji i regulacji
- Uruchamianie za pomocą oprogramowania Synco ACS, ETS5 lub lokalnego interfejsu HMI regulatora
- Integracja z Synco

- Integracja z Desigo za pomocą adresowania grupowego (ETS5) lub adresowania indywidualnego
- Integracja z systemem innych producentów za pomocą adresowania grupowego (ETS5)
- Napięcie zasilające 230 V AC
- Montaż w okrągłych puszkach podtynkowych o średnicy min. 60 mm lub w puszkach prostokątnych o rozstawie otworów mocujących 60,3 mm i głębokości min. 40 mm

Zastosowanie

Regulacja temperatury (grzanie lub chłodzenie) w poszczególnych pomieszczeniach lub strefach za pomocą:

- klimakonwektorów 2-rurowych
- klimakonwektorów 2-rurowych z nagrzewnicą elektryczną
- klimakonwektorów 4-rurowych
- stropów chłodzących / grzewczych
- stropów chłodzących / grzewczych z nagrzewnicą elektryczną
- stropów chłodzących z grzejnikiem / ogrzewaniem podłogowym
- Sprężarek w urządzeniach z bezpośrednim odparowaniem (DX)
- Sprężarek w urządzeniach z bezpośrednim odparowaniem (DX) z nagrzewnicą elektryczną

Regulator RDF800KN.. steruje:

- jednym 1 - lub 3 – biegami wentylatora
- jednym lub dwoma siłownikami zaworów ze sterowaniem 2-stawnym ON/OFF
- jednym siłownikiem zaworu ze sterowaniem 2-stawnym ON/OFF i jedną nagrzewnicą elektryczną
- jednym siłownikiem zaworu ze sterowaniem 3-stawnym
- jedną 1-stopniową sprężarką w urządzeniu z bezpośrednim odparowaniem (DX) lub jedną 1-stopniową sprężarką z nagrzewnicą elektryczną

Regulatory stosowane są w instalacjach z:

- trybem ogrzewania lub chłodzenia
- trybem ogrzewania i chłodzenia (np. instalacje 4-rurowe)
- automatycznym przełączaniem ogrzewanie/chłodzenie
- ręcznym przełączaniem ogrzewanie/chłodzenie

Pomieszczeniowe regulatory temperatury dostarczane są ustalonym zestawem aplikacji. Odpowiednia aplikacja jest wybierana i uaktywniana podczas uruchomienia za pomocą jednego z następujących narzędzi:

- Synco ACS
- ETS5
- Wbudowane przełączniki DIP i lokalny interfejs HMI regulatora

Funkcje

- Regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą wbudowanego lub wyniesionego czujnika temperatury / czujnika temperatury powietrza obiegowego
- Przełączanie pomiędzy trybem ogrzewania i chłodzenia (automatycznie za pomocą wbudowanego czujnika lub magistrali KNX albo ręcznie)
- Wybór aplikacji za pomocą przełączników DIP lub narzędzia uruchomieniowego

- Wybór trybu pracy na dotykowym wyświetlaczu regulatora
- Wydłużenie czasu pracy w trybie Komfort
- Sterowanie 1- lub 3- biegowym wentylatorem (automatyczne lub ręczne)
- Wyświetlanie temperatury w pomieszczeniu lub wartości zadanej w °C lub °F
- Ograniczenie minimalnej i maksymalnej wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu
- Blokada zadajnika: niezabezpieczony, całkowity brak wprowadzania zmian i blokada nastawy temperatury
- 2 wielofunkcyjne wejścia wybierane do:
 - styku okiennego
 - czujnika obecności
 - wyniesionego czujnika temperatury w pomieszczeniu lub czujnika temperatury powietrza obiegowego
 - wejścia sygnału alarmu/błędu
 - wejścia monitorującego czujnik temperatury lub stan przełącznika
 - czujnika do automatycznego przełączania ogrzewanie/chłodzenie
 - czujnika punktu rosy
 - załączania nagrzewnicy elektrycznej
- Zaawansowane funkcje sterowania wentylatorem, np. okresowe załączanie, uruchamianie, wybór pracy wentylatora (załączony, wyłączony lub zależnie od trybu ogrzewania lub chłodzenia)
- Funkcja obiegu czynnika i kontroli jego temperatury w aplikacji z 2-rurowej z zaworem przelotowym i przełączaniem ogrzewanie/chłodzenie
- Przypomnienie o czyszczeniu filtrów (ustawiane parametrem P62)
- Funkcja ograniczenia temperatury podłogi
- Możliwość przywrócenia nastaw fabrycznych parametrów instalacji i regulacji
- Funkcja „przewodnik” do szybkiego uruchomienia przez interfejs HMI regulatora
- Magistrala KNX (zaciski CE+ i CE-) do komunikacji z urządzeniami Synco lub kompatybilnymi KNX
- Możliwość wyświetlenia bieżącego czasu z magistralą KNX
- Możliwość wyświetlenia temperatury zewnętrznej z magistrali KNX
- Program czasowy i centralne sterowanie wartościami zadanymi z magistrali KNX
- Przy współpracy ze sterownikiem RMx7xx, sygnał zapotrzebowania energii z regulatora jest wykorzystywany do optymalizacji rozdziału energii

Aplikacje

Regulatory obsługują poniższe aplikacje, które można skonfigurować za pomocą przełączników DIP umieszczonych na tylnej części obudowy regulatora lub narzędzia uruchomieniowego.

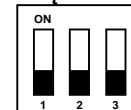
Zdalna konfiguracja

Aby wybrać aplikacji za pomocą narzędzia uruchomieniowego, wszystkie przełączniki DIP muszą być ustawione w położeniu OFF (ustawienie fabryczne).

Zdalna konfiguracja narzędziem uruchomieniowym (nastawa fabryczna)

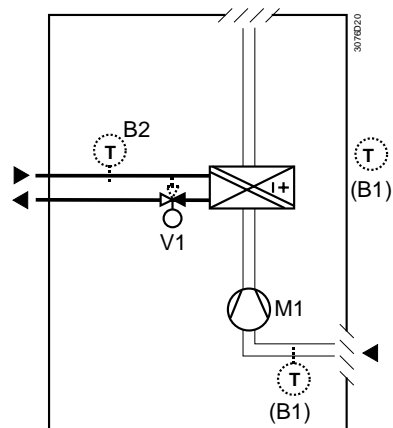
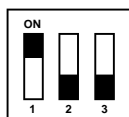
- Synco ACS
- ETS5

Przełączniki DIP

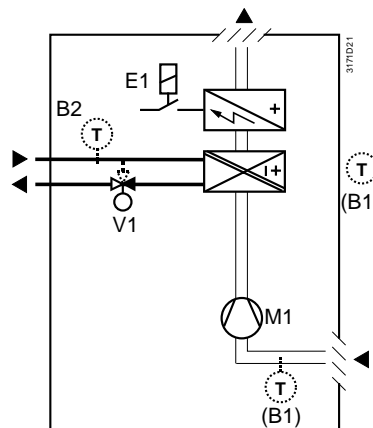
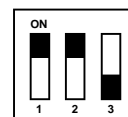


Aplikacje, sygnały sterujące, przełączniki DIP, schemat

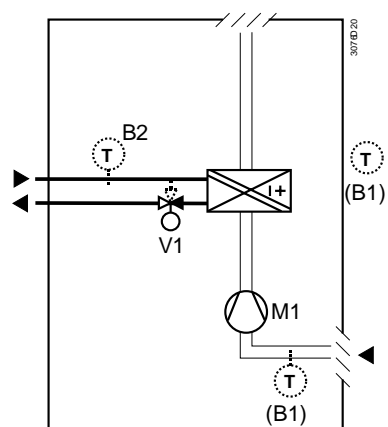
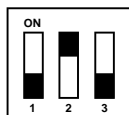
- Klimakonwektor 2-rurowy ON/OFF (ogrzewanie lub chłodzenie)



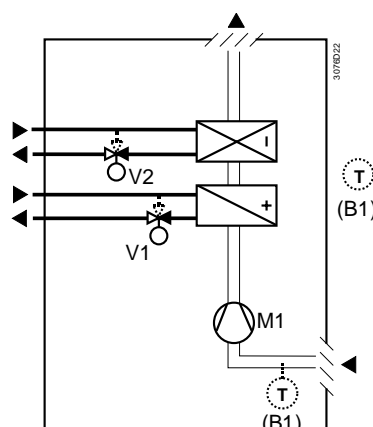
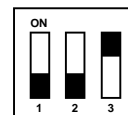
- Klimakonwektor 2-rurowy z nagrzewnicą elektryczną ON/OFF (ogrzewanie lub chłodzenie)



- Klimakonwektor 2-rurowy 3-stawny (ogrzewanie lub chłodzenie)



- Klimakonwektor 4-rurowy ON/OFF (ogrzewanie i chłodzenie)



V1 Siłownik zaworu ogrzewania lub ogrzewania/chłodzenia

V2 Siłownik zaworu chłodzenia

E1 Nagrzewnica elektryczna

B1 Czujnik temperatury powietrza obiegowego lub wyniesiony czujnik temperatury w pomieszczeniu (opcjonalny)

B2 Czujnik przełączający (opcjonalny)

M1 Wentylator 1- lub 3-biegowy

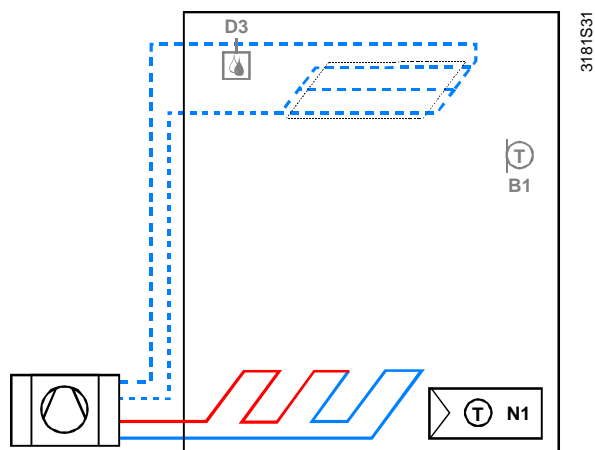
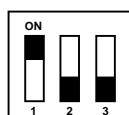
Aplikacje, sygnały sterujące, przełączniki DIP, schemat

<p>• Strop chłodzący/grzewczy ON/OFF (ogrzewanie lub chłodzenie)</p> <p>3191S11</p>	<p>• Strop chłodzący/grzewczy z grzaniem elektrycznym ON/OFF (ogrzewanie lub chłodzenie)</p> <p>3191S12</p>
<p>• Strop chłodzący/grzewczy 3-stawny (ogrzewanie lub chłodzenie)</p> <p>3191S11</p>	<p>• Strop chłodzący i grzejnik ON/OFF (ogrzewanie i chłodzenie)</p> <p>3191S13</p>

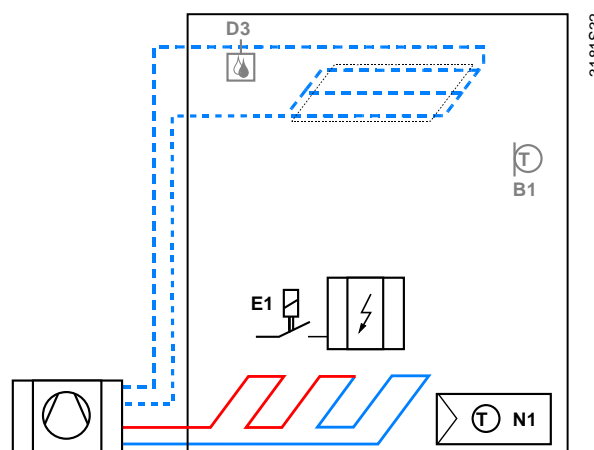
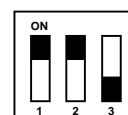
- | | | | |
|----|--|----|--|
| V1 | Siłownik zaworu ogrzewania lub ogrzewania lub chłodzenia | B1 | Czujnik temperatury powietrza obiegowego lub wyniesiony czujnik temperatury w pomieszczeniu (opcjonalny) |
| V2 | Siłownik zaworu chłodzenia | B2 | Czujnik przełączający (opcjonalny) |
| E1 | Nagrzewnica elektryczna | D3 | Sygnalizator kondensacji (punktu rosy) |
| N1 | Regulator pomieszczeniowy | | |

Aplikacje, sygnały sterujące, przełączniki DIP, schemat

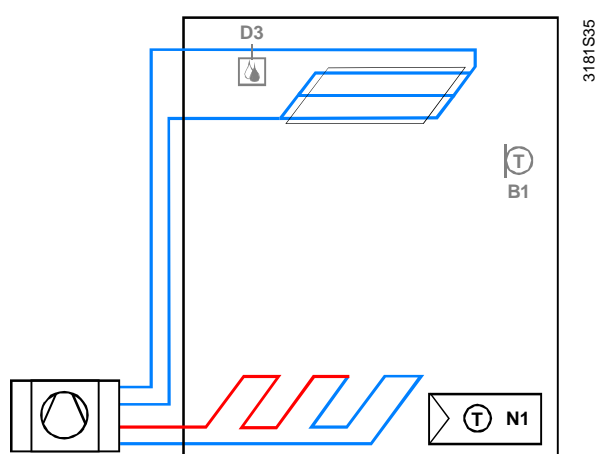
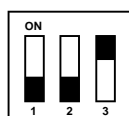
- **Sprężarka 1-stopniowa** ON/OFF
(ogrzewanie **lub** chłodzenie)



- **Sprężarka 1-stopniowa z grzaniem elektrycznym** ON/OFF
(ogrzewanie **lub** chłodzenie)



- **Sprężarka 1-stopniowa** ON/OFF
(ogrzewanie i chłodzenie)



N1 Regulator pomieszczeniowy

E1 Nagrzewnica elektryczna

B1 Czujnik temperatury powietrza obiegowego lub wyniesiony czujnik temperatury w pomieszczeniu (opcjonalny)

D3 Sygnalizator kondensacji (punktu rosy)

Zestawienie typów












Typ	Nr magazynowy	Napięcie zasilające	Wyjścia sterujące		Do puszki podtynkowej	Kolor
			3-stawne	ON/OFF		
RDF800KN	S55770-T350	230 V AC	1 ¹⁾	2 ¹⁾	okrągłej	biały
RDF800KN/VB	S55770-T429	230 V AC	1 ¹⁾	2 ¹⁾	okrągłej	czarny

¹⁾ Wybierane: 2-stawne ON/OFF lub 3-stawne

Zamawianie

- Przy zamawianiu należy podać typ, symbol magazynowy i nazwę urządzenia:
np. **RDF800KN / S55770-T350 Regulator pomieszczeniowy**
- Siłowniki i zawory należy zamawiać oddzielnie.

Urządzenia współpracujące

	Opis		Typ	Karta katalogowa
	Kablowy czujnik temperatury lub czujnik przełączający, dł. kabla 2,5m, NTC (3 kΩ przy 25 °C)		QAH11.1	1840
	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, NTC (3 kΩ przy 25°C)		QAA32	1747
	Kablowy czujnik temperatury długość kabla 4 m NTC (3 kΩ przy 25 °C)		QAP1030/UFH	1854
	Sygnalizator kondensacji / punktu rosy		QXA2601 / QXA2602 / QXA2603 / QXA2604	3302
Siłowniki 2-stawne ON/OFF	Siłownik elektromechaniczny ON/OFF		SFA21..	4863
	Siłownik termiczny (do zaworów grzejnikowych)		STA23..	4884
	Siłownik termiczny (do zaworów strefowych 2,5 mm)		STP23..	4884
Siłowniki 3-stawne	Siłownik elektryczny, 3-stawny (do zaworów grzejnikowych)		SSA31..	4893
	Siłownik elektryczny, 3-stawny (do zaworów strefowych 2,5mm)		SSP31..	4864
	Siłownik elektryczny, 3-stawny (do zaworów strefowych 5,5 mm)		SSB31..	4891
	Siłownik elektryczny, 3-stawny (do zaworów 2- i 3-drogowych / V..P45)		SSC31..	4895

Uwaga:

Maksymalna liczba siłowników połączonych równolegle – patrz karta katalogowa danego siłownika i poniższa lista, zależnie która wartość jest mniejsza.

- Możliwa równoległa praca maks. 6 siłowników SS... (3-stawnych).
- Możliwa równoległa praca maks. 10 siłowników 2-stawnych ON/OFF.

Opis	Typ / SSN	Karta katalogowa
Zestaw do montażu czujnika QAH11.. jako przełączający (paczka 50 szt.)	 ARG86.3	N3009
Podstawa montażowa z tworzywa sztucznego, do montażu regulatora w puszcze podtynkowej, do zwiększenia odległości od puszek o 10 mm.	 ARG70.3	N3009
Zasilacz magistrali KNX 160mA	5WG1 125-1AB02	--
Zasilacz magistrali KNX 320mA	5WG1 125-1AB12	--
Zasilacz magistrali KNX 640mA	5WG1 125-1AB22	--

Budowa

Regulatory pomieszczeniowe składają się z 2 części:

- Przedniego panelu z układami elektronicznymi, elementami obsługowymi i wbudowanym czujnikiem temperatury.
- Podstawy montażowej z układem zasilania.

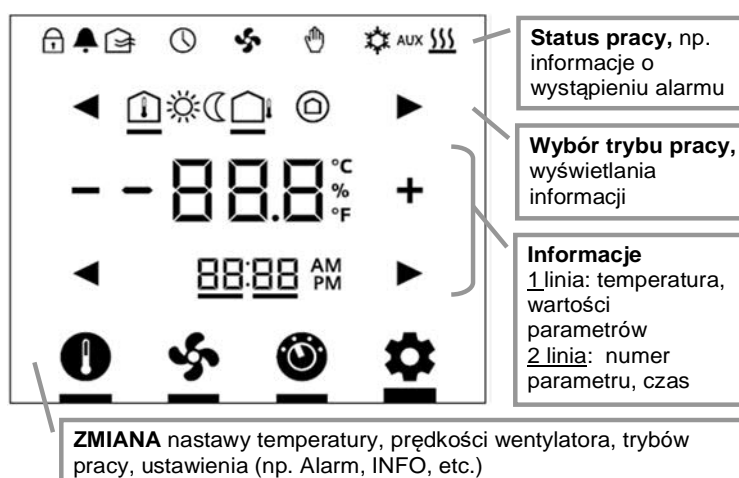
Z tyłu podstawy montażowej umieszczone są zaciski śrubowe.

Przedni panel zakłada się na podstawę montażową i na niej zatrzaskuje.

Elementy obsługowe i nastawcze



Wyświetlacz



Symbole statusu pracy:			
	Blokada ekranu		Sterowanie ręczne
	Alarm / przypomnienie		Chłodzenie
	Program czasowy z magistrali		Grzanie
	Wentylator aktywny	AUX	Nagrzewnica aktywna
Symbole wyboru trybu pracy			
	Temperatura w pomieszczeniu		Tryb Komfort
	Temperatura zewnętrzna		Tryb Ekonomiczny
			Tryb Ochrona

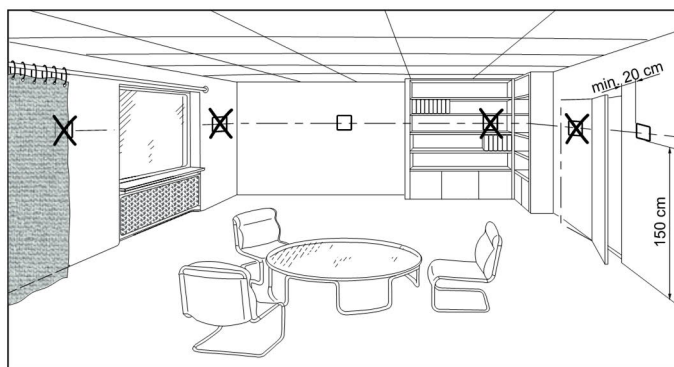
Symbole informacyjne, wyboru wartości i ustawień	
+ -	Zwiększ/zmniejsz wartość LUB wybór
◀ ▶	Wybór LUB przejście dalej
- 88.8 °C / °F	Temperatura LUB wartość parametru
88:88 AM PM	Wyświetlanie czasu (format 12h / 24h), numeru parametru LUB wprowadzanie hasła
	Wartość zadana temperatury
	Tryb pracy LUB prędkość wentylatora
	Tryb pracy
	Ustawienia

Wskazówki do projektowania

Informacje na temat projektowania magistrali KNX (topologia, powielacze, itp.) oraz doboru kabli do napięć zasilających i urządzeń peryferyjnych podano w dokumentacji wymienionej w punkcie „Dokumentacja odniesienia” na stronie 15.

Wskazówki do montażu i instalacji

Regulator pomieszczeniowy montowany jest w podtynkowej puszcze połączeniowej. Nie montować regulatora we wnękach, na półkach, za zasłonami, nad lub w pobliżu źródeł ciepła i nie narażać na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego. Wysokość zamontowania powinna wynosić około 1,5 m nad podłogą.



Montaż / demontaż



- Nie dokręcać wkrętów montażowych nadmierną siłą! Odształcenie ramki montażowej może powodować problemy ze stykami i niewłaściwą pracą regulatora.
- Regulator należy montować w czystym i suchym miejscu wewnątrz pomieszczenia, w którym nie będzie narażony na bezpośredni przepływ powietrza z urządzeń grzewczych/chłodzących ani na działanie wody (kapanie, chlapanie, pryskanie).
- RDF800KN, RDF800KN/VB: w przypadku niewystarczającej ilości miejsca w puszcze połączeniowej, stosować ramkę montażową ARG70.3 w celu zwiększenia odstępów od puszek 10 mm.
- Przed zdjęciem przedniego panelu należy odłączyć zasilanie.

Okablowanie

Patrz instrukcja montażu dostarczona z regulatorem.



- Podłączenie, zabezpieczenie i uziemienie elektryczne regulatora należy wykonać zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Urządzenie nie posiada wewnętrznego bezpiecznika linii zasilającej do wentylatora i siłowników. Aby zapobiec niebezpieczeństwu porażenia prądem lub pożaru z powodu zwarcia, linia zasilania sieciowego 230 V AC musi być wyposażona w zewnętrzny bezpiecznik lub wyłącznik nadprądowy o prądzie nominalnym nie większym niż 10 A.
- Należy dobrać odpowiednie przekroje przewodów zasilających 230 V AC do regulatora, wentylatora i siłowników zaworów
- Stosować wyłącznie siłowniki na napięcie sieciowe 230 V AC
- Przekroje przewodów zasilających regulatora (L, N), wyjść przekaźnikowych (Qx) i wyjść 230 V (Yx - N) dostosować zgodnie z przepisami do znamionowych wartości zainstalowanego urządzenia zabezpieczenia nadprądowego. W każdym przypadku przestrzegać wszystkich lokalnych regulacji.
- Kable wejść SELV X1-M / X2-M: stosować kable z izolacją min. 230 V gdyż do puszek przyłączeniowej doprowadzone jest napięcie sieciowe 230 V AC.
- Wejścia X1-M, X2-M dla różnych urządzeń (np. przełącznika lato/zima) mogą być połączone równolegle z zewnętrznym przełącznikiem. Należy uwzględnić całkowity maksymalny prąd styków przełączających.
- Kable komunikacyjne KNX (wejście CE+ / CE-): stosować kable z izolacją 230 V gdyż do puszek przyłączeniowej doprowadzone jest napięcie sieciowe 230 V AC.
- Gdy zasilacz KNX jest podłączony do linii z regulatorami i sterownikiem Synco, to zasilanie magistrali w sterowniku Synco musi być wyłączone.

Wskazówki do uruchomienia

Przed włączeniem zasilania

Przed włączeniem zasilania regulatora, należy ustawić żądaną aplikację za pomocą przełączników DIP:

1. Do zdalnej konfiguracji przy pomocy narzędzi, wszystkie przełączniki DIP muszą być ustawione w położeniu **OFF** (szczegóły – patrz szczegóły „zdalna konfiguracja”)
2. Do lokalnej konfiguracji, żądaną aplikację wybiera się przełącznikami DIP według poniższej tabeli:

Sposób wyboru aplikacji	Przełączniki DIP	Wskazanie na wyświetlaczu	Aplikacja
Zdalnie		APP NONE	-
Lokalnie		APP 2P	2-rurowa
		APP 2PEH	2-rurowa z nagrzewnicą elektryczną
		APP 4P	4-rurowa
		APP 2P3P	2-rurowa z wyjściem 3-stawnym

Po ustawieniu przełączników DIP można włączyć zasilanie regulatora.

Uwaga: Po każdej zmianie aplikacji, regulator przywraca ustawienia fabryczne wszystkich parametrów regulacji, za wyjątkiem adresów KNX urządzenia i strefy.

Przewodnik

Po ustawieniu przełączników DIP i włączeniu zasilanie regulatora, uruchamia się funkcja przewodnika przeprowadzająca użytkownika przez konfigurację podstawowych parametrów niezbędnych do normalnej pracy, zgodnie z tabelą poniżej.

Dotknąć symbol ◀ / ▶ aby wybrać parametr

Dotknąć symbol + / - aby zmienić wartość

Wskazanie wyświetlacza	Parametr	Zakres	Nastawa fabryczna
- 1 + P01 ▶	Sekwencja regulacji	0: Tylko ogrzewanie 1: Tylko chłodzenie 2: Ręczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie 3: Automatyczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie 4: Ogrzewanie i chłodzenie	2-rurowy = 1 4-rurowy = 4
- 1 + ◀ P02 ▶	Tryby pracy dla użytkownika	1: Komfort > Ochrona 2: Komfort > Ekonomiczny > Ochrona	1
- 0 + ◀ P04 ▶	Wybór jednostki °C lub °F	0: °C 1: °F	0
- 0 + ◀ P06 ▶	Standardowe wskazanie	0: Temperatura w pomieszczeniu 1: Wartość zadana	0
- 0 + ◀ P07 ▶	Informacja wyświetlana w 2 linii wyświetlacza	0: --- (nie wyświetlana) 3: Czas (format 12h) z magistrali 4: Czas (format 24h) z magistrali	0
- 0 + ◀ P15 ▶	Bieg wentylator w strefie nieczułości (tryb Komfort)	0: Wentylator wyłączony 1: Bieg 1, ogrzewanie / chłodzenie 2: Bieg 1, tylko chłodzenie	0
- 3 + ◀ P38 ▶	Funkcja wejścia X1	0: --- Nie używane 1: Wyniesiony czujnik temperatury (AI) 2: Przełączanie grzanie/chłodzenie (AI/DI) 3: Styk okienny (DI) 4: Czujnik punktu rosy (DI) 5: Załączenie nagrzewnicy elektrycznej (DI) 6: Wejście błędu (DI) 7: Wejście monitorujące (dwustanowe) 8: Wejście monitorujące (temperatura) 10: Czujnik obecności (DI)	3
- 1 + ◀ P40 ▶	Funkcja wejścia X2		1
- NO + ◀ P39 ▶	Działanie styku X1	Normalnie otwarty (NO)	Normalnie otwarty (NO)
- NO + ◀ P41 ▶	Działanie styku X2	Normalnie zamknięty (NZ)	
◀ Eнд	-	Zakończenie konfiguracji	-

Szczegółowy opis parametrów regulatora podano w opisie technicznym P3174.

Reset do ustawień fabrycznych

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, wartość parametru P71 należy ustawić na **ON**. Wszystkie segmenty wyświetlacza LCD zaczną migać. Po upływie około 3 sekund regulator jest gotowy do uruchomienia.

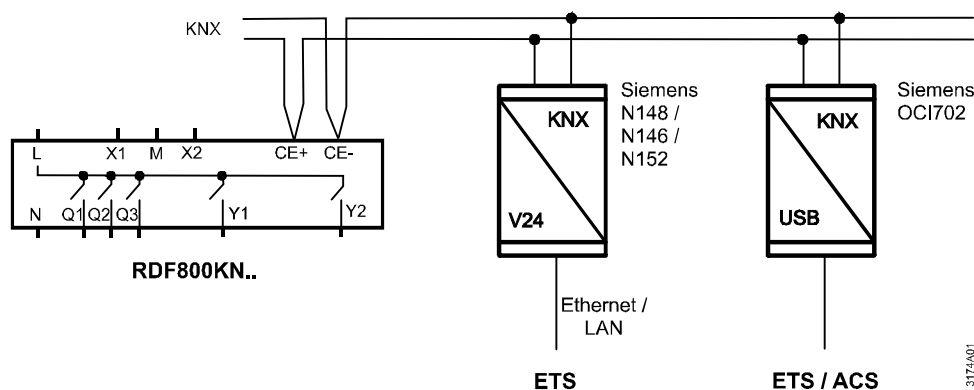
Aplikacje

Pomieszczeniowy regulator temperatury dostarczany jest ze stałym zestawem aplikacji. Podczas uruchomienia należy wybrać i uaktywnić odpowiednią aplikację za pomocą jednego z następujących narzędzi:

- Wbudowane przełączniki DIP i interfejs HMI regulatora
- Synco ACS
- ETS5

Podłączenie narzędzia

Do uruchomienia regulatora, w dowolnym punkcie magistrali KNX należy podłączyć komputer z oprogramowaniem Synco ACS lub ETS5:



ACS i ETS5 wymaga interfejsu:

- Interfejs KNX Ethernet/LAN (np. Siemens N148 / N146 / N152)
- Interfejs OCI700 USB-KNX

Uwaga Jeżeli RDF800KN.. podłączany jest do narzędzia uruchomieniowego (ACS lub ETS5) bezpośrednio przez interfejs KNX, to wymagany jest zewnętrzny zasilacz magistrali KNX.

Parametry regulacji

Parametry regulacji urządzenia można ustawić tak, aby zapewnić optymalną wydajność całego systemu (patrz opis techniczny P3171). Parametry ustawia się za pomocą:

- Lokalnego interfejsu HMI regulatora
- Synco ACS
- ETS5


Przy uruchomieniu regulatora z lokalnego interfejsu HMI, do ustawienia hasła - patrz instrukcja B3174.

Sekwencja regulacji

- Zależnie od aplikacji, może wystąpić potrzeba ustawienia sekwencji regulacji za pomocą parametru P01. Nastawą fabryczną dla aplikacji 2-rurowych jest „Tylko chłodzenie”, a dla aplikacji 4-rurowych „Ogrzewanie i chłodzenie”.

Aplikacje ze sprężarką

- Jeśli regulator stosowany jest ze sprężarką, to dla wyjść Y11/Y21 należy ustawić minimalny czas załączenia sprężarki (parametr P48) i czas wyłączenia (parametr P49), aby uniknąć uszkodzenia sprężarki lub skrócenia jej trwałości wskutek częstego przełączania.

Kalibracja czujnika	<ul style="list-style-type: none"> • Jeśli temperatura wyświetlana na wyświetlaczu regulatora nie odpowiada rzeczywistej temperaturze zmierzonej, to należy dokonać kalibracji czujnika (po minimum 1 godzinie pracy). Kalibrację wykonuje za pomocą parametru P05.
Wartość zadana i ograniczenie zakresu wartości zadanej	<ul style="list-style-type: none"> • Zalecamy sprawdzenie wartości zadanych i ich zakresów (parametry P08...P12) oraz ich zmianę w razie potrzeby, w celu osiągnięcia maksymalnego komfortu i oszczędności energii.
Tryb programowania	<p>Tryb programowania pozwala identyfikować regulator w sieci KNX podczas jego uruchomienia. Aby włączyć trybu programowania należy dotknąć symbol  na wyświetlaczu przez >5 sekund. Włączenie tego trybu sygnalizowane jest wskazaniem "Pr09" na wyświetlaczu regulatora. Tryb programowania pozostaje aktywny do chwili zakończenia identyfikacji regulatora.</p>
Przypisanie adresu KNX urządzenia	<p>Adres urządzenia można ustawić parametrem P81 przez interfejs HMI regulatora lub ACS lub ETS5.</p> <p>Ustawienie adresu urządzenia na 255 powoduje wyłączenie komunikacji (brak wymiany danych procesowych).</p>
Przypisanie adresu grupowego	<p>Przypisanie adresów grupowych do obiektów komunikacyjnych regulatora RDF należy wykonać za pomocą narzędzia ETS5.</p>
Numer seryjny KNX	<p>Każde urządzenie posiada unikalny numer seryjny KNX umieszczony na wewnętrznej stronie przedniego panelu. Dodatkowo, do opakowania dołączana jest naklejka z numerem seryjnym, przeznaczona dla instalatorów do celów dokumentacyjnych.</p>

Utylizacja




Urządzenia muszą być złomowane jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z odpowiednią Dyrektywą Europejską i nie mogą być utylizowane wraz z odpadami komunalnymi.

- Urządzenie należy utylizować odpowiednimi kanałami przewidzianymi do tego celu.
- Przestrzegać wszystkich regulacji i przepisów obowiązujących w tym zakresie.

Dane techniczne

⚠ Zasilanie	Napięcie znamionowe	230 V AC
	Kategoria przepięć	III
	Częstotliwość	50/60 Hz
	Pobór mocy	maks. 6,0 VA / 2,1 W
⚠ Uwaga	Brak wewnętrznego bezpiecznika. Zewnętrzne zabezpieczenie linii zasilającej wyłącznikiem nadprądowym maks. C 10 A wymagane jest w każdym przypadku	
Wyjścia	Sterowanie wentylatorem Q1, Q2, Q3-N	230 V AC
	Obciążalność, min. i maks., rez. (ind.)	min. 5 mA, maks. 5(2) A
⛔ Uwaga!	Wentylatorów nie można łączyć równolegle! Podłączać bezpośrednio jeden wentylator, kolejne wentylatory: jeden przekaźnik na każdy bieg	
	Wyjścia sterujące Y1-N / Y2-N (NO)	230 V AC
	Obciążalność, min. i maks., rez. (ind.)	min. 5 mA, maks. 5(2) A
	Maks. prąd całkowity przez zacisk „L” (Qx+Yxx)	maks. 7 A
⚠ Uwaga	Brak wewnętrznego bezpiecznika. Zewnętrzne zabezpieczenie linii zasilającej wyłącznikiem nadprądowym maks. C 10 A wymagane jest w każdym przypadku	
Wejścia	Wejścia uniwersalne X1-M / X2-M	
	Wejście czujnika temperatury:	
	Typ	patrz „Urządzenia współpracujące”
	Zakres temperatur	0...49 °C
	Długość kabla	maks. 80 m
	Wejście dwustanowe:	
	Sposób działania	wybierany (N.O./N.Z.)
	Czułość styku	SELV 0.5 V DC / maks. 5 mA
	Równoległe podłączenie kilku regulatorów do jednego przełącznika	maks. 20 regulatorów na przełącznik
	Izolacja od napięcia sieciowego (SELV)	4 kV, wzmocniona izolacja
Magistrala KNX	Funkcja wejść:	
	wyniesiony czujnik temperatury, czujnik	X1: P38
	przełączający ogrzewanie/chłodzenie, styk	X2: P40
	okienny, czujnik obecności, czujnik punktu rosy	
	styk załączenia nagrzewnicy elektrycznej, styk	
	sygnalizacji błędu/alarmu, wejście monitorujące	
	Typ interfejsu	KNX, TP1-64 (izolowany elektrycznie)
	Prąd magistrali	5 mA
	Topologia magistrali:	
	Patrz podręcznik magistrali KNX (dokumentacja odniesienia, poniżej)	
Dane funkcjonalne	Histereza przełączania, ustawiana	
	Tryb ogrzewania (P30)	2 K (0.5...6K)
	Tryb chłodzenia (P31)	1 K (0.5...6K)
	Wartości zadane i zakres nastaw	
	☀ Temperatura Komfort (P08)	21 °C (5...40 °C)
	☾ Temperatura Ekonomiczna (P11-P12)	5 °C / 30°C (OFF, 5...40 °C)
	⊞ Temperatura Ochrona (P65-P66)	8 °C / OFF (OFF, 5...40 °C)
	Wejścia uniwersalne X1 / X2	
	Wejście X1 - nastawa fabryczna (P38)	3 (styk okienny)
	Wejście X2 - nastawa fabryczna (P40)	1 (wyniesiony czujnik temperatury)

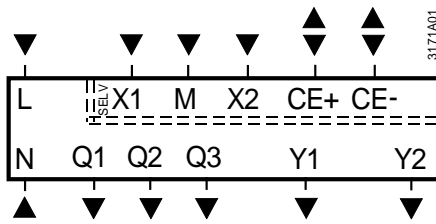
	Wbudowany czujnik pomieszczeniowy		
	Zakres pomiarowy	0...49 °C	
	Dokładność przy 25 °C	< ± 0,5 K	
	Zakres kalibracji czujnika	± 3,0 K	
	Rozdzielczość nastaw i wskazań		
	Wartość zadane	0,5 °C	
	Wskazanie aktualnej temperatury	0,5 °C	
Warunki środowiskowe	Składowanie	wg IEC 60721-3-1	
	Warunki klimatyczne	klasa 1K3	
	Transport	wg IEC 60721-3-2	
	Warunki klimatyczne	klasa 2K3	
	Praca	wg IEC 60721-3-3	
	Warunki klimatyczne	klasa 3K5 ¹⁾	
Normy i dyrektywy	Zgodność EU (CE)	8000078258_xx ^{*)}	
	Zgodność RCM	A5W00007436 ^{*)}	
	Typ regulacji elektronicznej	2.B	
	Zgodność  RCM (emisja)	AS/NZS 61000-6-3	
	Klasa bezpieczeństwa	II wg EN 60730	
	Klasa zanieczyszczeń	normalna	
	Stopień ochrony obudowy	IP30 wg EN 60529	
	Klasa palności obudowy wg UL94	V-0	
	Deklaracja środowiskowa	Deklaracja środowiskowa produktu CB1E3174en ^{*)} (RDF800KN) i A5W00085843A ^{*)} (RDF800KN/VB) zawiera dane dotyczące zgodnej środowiskowo konstrukcji produktu i oceny (zgodność z RoHS, skład materiałów, opakowanie, wpływ na środowisko i utylizacja)	
	Dane ogólne	Zaciski podłączeniowe	do przewodów typu drut lub linka 1 x 0,4...1,5 mm ² 2 x KNX magistrala / czujnik
Minimalny przekrój przewodów			
L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2		min 1,5 mm ²	
Kolor przedniego panelu		RAL 9001 biały RAL 9004 czarny	
Waga bez opakowania / z opakowaniem		0.155 kg / 0.255 kg	

^{*)} Dokumenty można pobrać ze strony <http://siemens.com/bt/download>

¹⁾ Kondensacja jest niedopuszczalna

Dokumentacja odniesienia	Podręcznik „Handbook for Home and Building Control - Basic Principles” https://my.knx.org/shop/product?language=en&product_type_category=books&product_type=handbook	
Synco	CE1P3127 Communication via the KNX bus for Synco 700, 900 and RXB/RXL – opis techniczny	
Desigo	CM1Y9775 Integracja Desigo RXB – tryb S-mode	
	CM1Y9776 Integracja Desigo RXB / RXL – adresowanie indywidualne	
	CM1Y9777 Integracja urządzeń innych producentów	
	CM1Y9778 Integracja Synco	
	CM1Y9779 Praca z ETS	

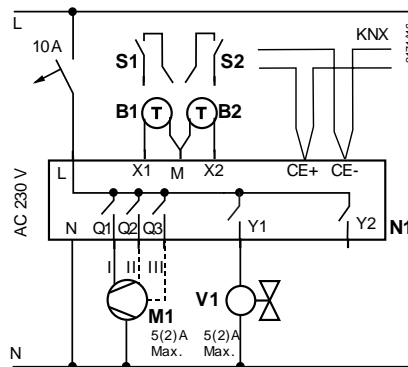
Zaciski podłączeniowe



L, N	Napięcie zasilające 230 V AC
Q1	Wyjście sterujące „I bieg wentylatora” 230 V AC
Q2	Wyjście sterujące „II bieg wentylatora” 230 V AC
Q3	Wyjście sterujące „III bieg wentylatora” 230 V AC
Y1, Y2	Wyjście sterujące „Zawór” 230 V AC (NO dla zaworów normalnie zamkniętych), wyjście sprężarki lub wyjście nagrzewnicy elektrycznej
X1, X2	Wielofunkcyjne wejście czujnika temperatury (np. QAH11.1) lub styk bezpotencjałowy Nastawy fabryczne: X1 = styk przełączania trybu pracy X2 = czujnik wyniesiony (funkcję wybiera się parametrem P38 / P40).
M	Masa pomiarowa dla czujników i przełączników
CE+	Magistrala KNX +
CE-	Magistrala KNX –

Schematy połączeń

Aplikacja

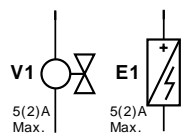


2-rurowy / ogrzewanie lub chłodzenie – ON/OFF

2-rurowy / ogrzewanie lub chłodzenie – 3-stawny

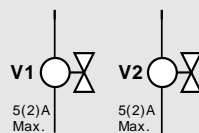
- Y1 = Otwórz
- Y2 = Zamknij

2-rurowy z nagrzewnicą elektryczną, ogrzewanie lub chłodzenie



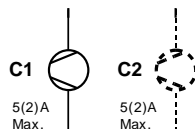
4-rurowy / ogrzewanie i chłodzenie

- V1 = Ogrzewanie
- V2 = Chłodzenie

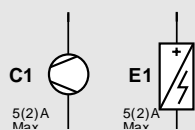


Sprężarka 1-stopniowa

- C1 = Ogrzewanie i / lub
- C2 = Chłodzenie



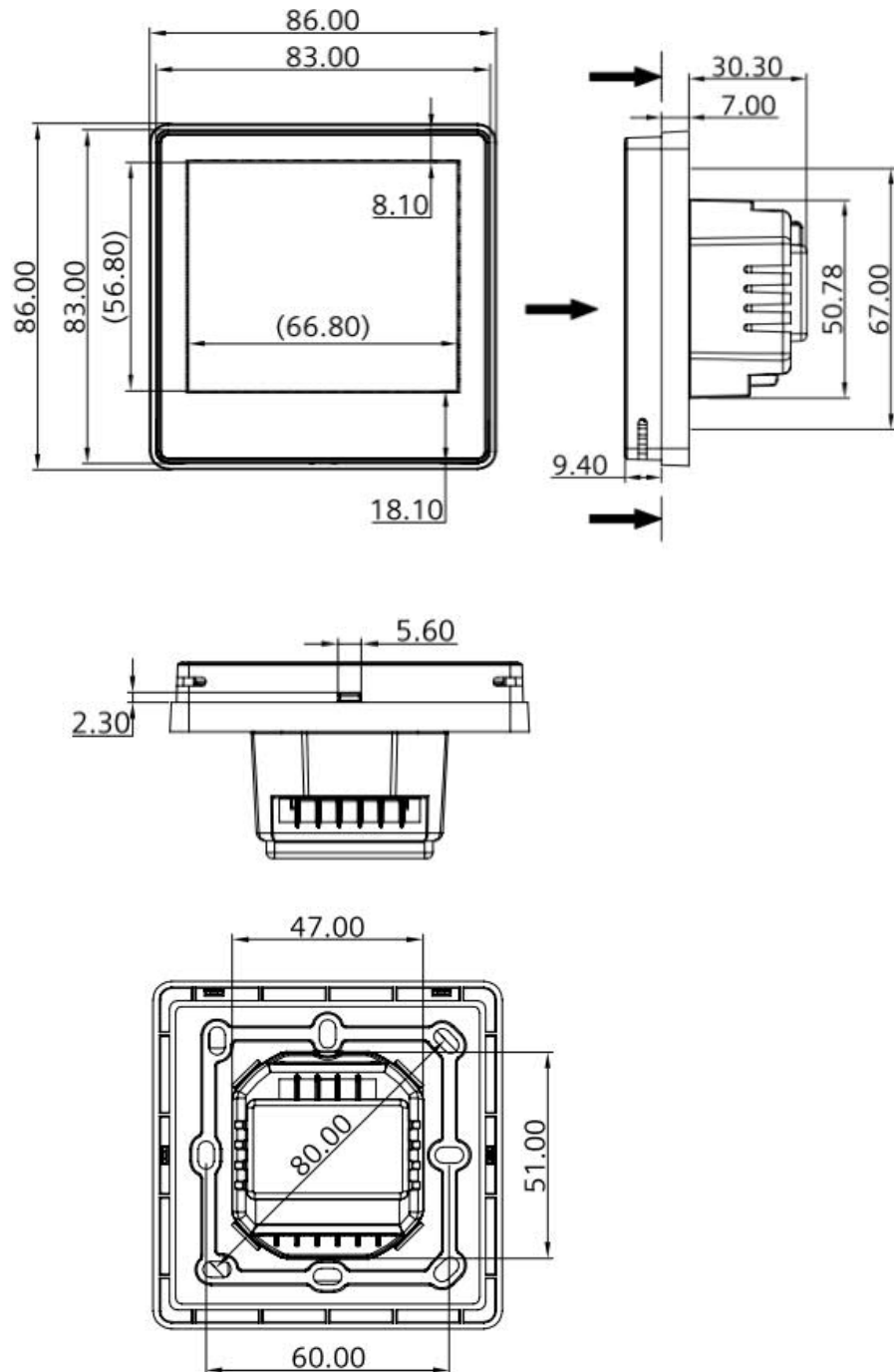
Sprężarka 1-stopniowa z nagrzewnicą elektryczną



N1	Regulator pomieszczeniowy RDF800KN..
M1	Wentylator 1- lub 3-biegowy
V1	Siłownik zaworu, 2- lub 3-stawny
V1, V2	Siłownik zaworu, 2-stawny
E1	Nagrzewnica elektryczna
C1, C2	Sprężarka 1-stopniowa
S1, S2	Przełącznik (czytnik kart magnetycznych, kontaktron okna, czujnik obecności, itp.)
B1, B2	Czujnik temperatury (temperatura powietrza obiegowego, wyniesiony czujnik temperatury w pomieszczeniu, czujnik przełączający, itp.)
X1, X2	Wejścia wielofunkcyjne
CE+	Magistrala KNX +
CE-	Magistrala KNX –

Wymiary

Wymiary mm



Issued by
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
Tel. +41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd., 2014-2020
Specyfikacja techniczna oraz dostępność mogą ulec zmianie bez powiadomienia.