

TF428 RSBS/RSS Termostat cyfrowy

Termostat do klimakonwektorów

KARTA KATALOGOWA



ZASTOSOWANIE

Cyfrowy termostat serii TF428 RSBS/RSS jest przeznaczony do 3 biegowego sterowania wentylatorem oraz zaworem załączania / wyłączenia w układzie klimakonwektorów, w tym:

- 2-rurowe tylko chłodzenie/tylko grzanie/przełączanie w trybie ręcznym
- 4-rurowe przełączanie w trybie ręcznym/automatycznym (tylko zawór VC4013)
- Tryb wentylacji
- 3 biegowe sterowanie wentylatorem w trybie ręcznym lub automatycznym
- Sterowanie zaworem w trybie załącz / wyłącz

Prócz podstawowych funkcji sterujących, T428 RSBS/RSS z funkcją **cyklu pracy** (ilość cykli na godzinę) lepiej utrzymuje temperaturę w pomieszczeniu do wartości za danej, a zapamiętana funkcja **włączenia po zadanym czasie** umożliwia automatyczne wyłączenie termostatu w celu oszczędzania energii.

Ponadto funkcja **losowego załączania termostatów** w systemach pomaga utrzymać stabilność sieci.

WŁAŚCIWOŚCI

- Włączanie po zadanym czasie
- Cykl pracy (ilość cykli na godzinę)
- Losowe załączanie termostatów w systemach wielopunktowych
- Tryb oszczędzania energii
- Dostępny tryb oszczędzania energii
- Wyświetlacz LCD z prostym interfejsem
- Wybór odczytu temperatury: pokojowa/zadana
- Możliwość ustawienia ręcznego lub automatycznego prędkości pracy wentylatora
- Wybór jednostki temperatury w °C lub °F
- Dostępna funkcja ochrony przed zamrożeniem
- Różne możliwości blokady klawiatury
- Ograniczenie wartości zadanej ogrzewania i chłodzenia

DANE TECHNICZNE

Parametry zasilania	220/230VAC,50/60Hz
Sposób regulacji	PI, wyjście włącz/wyłącz
Dokładność	±1°C do 21°C
Ilość automatycznych cykli	100,000 cykli
manualnych cykli	10,000 cykli
Klasa ochrony	IP20
Zakres nastawy	+10 °C do +32°C
Zakres wyświetlania	0 do +37°C
Warunki pracy	0 do +49°C
Warunki przechowywania	-30°C do +60°C
Wilgotność	5 ÷ 90% RH, bez kondensacji
Typ akcji	1
Stopień zanieczyszczenia	2
Klasa ochrony przed porażeniem	Klasa II
Klasa oprogramowania	Klasa A
Napięcie impulsowe	2500V
Maks. temperatura do połączenia przekaźnikowego	155°C
Przekrój przewodu (zalecany)	1.0 ÷ 1.5mm ²
Montaż	
Obciążalność styków:	rezystancyjne (indukcyjne)
Ogólnie Termostat	4(3)A
Wentylator	4(2)A
Napęd elektryczny zaworu	2(1)A
Siłownik musi mieć zabezpieczenia krańcowe	

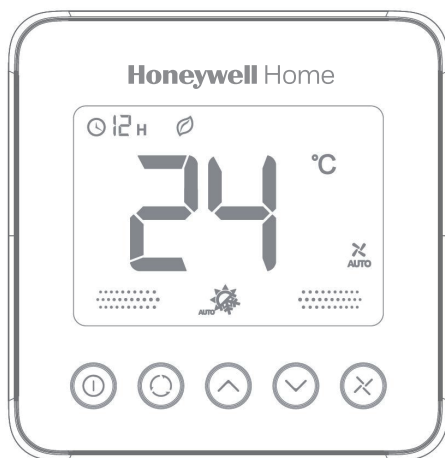
Dostępne modele

Typ produktu	Termostat do sterowania klimakonwektorów	TF							
Zastosowanie	2/4 rurowe, wentylator z 3 prędkościami		4						
Parametry zasilania	220/230 Vac, 50/60Hz			2					
Typ sterowania zaworem	On-Off				8				
	Modulowany				3				
Kolor obudowy	Biały					W*	26		
	Czarny					D	26		
	Srebrny					S	26		
	Różowe złoto					G	26		
	Miedziany					C	26		
	Srebrny mat					L	26		
	Złoty mat					K	26		
Zaprogramowany	Domyślnie							N	
Dodatkowe funkcje	Wyjście pod zdalny wyłącznik, np. karta hotelowa								RSBS
	Wyjście pod zdalny czujnik pomiaru temperatury								RSS
Rodzaj opakowania	Opakowanie pojedyncze								_U

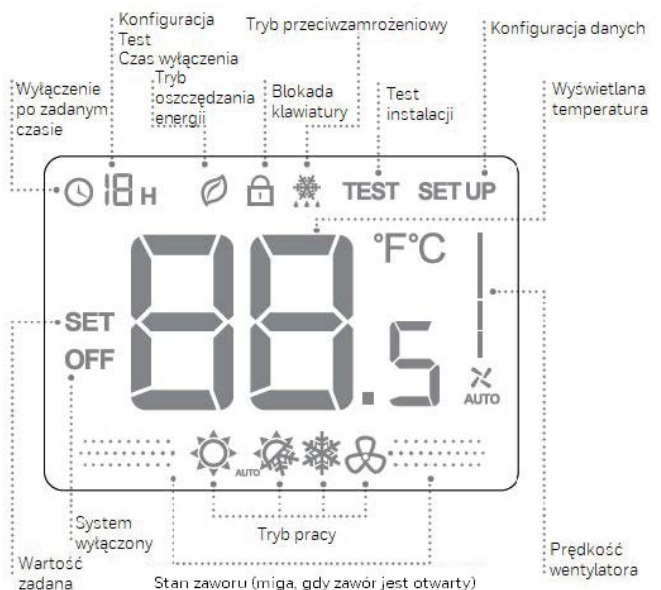
Przykład: TF428WN-RSBS_U: 220/230 Vac, sterowanie zaworem on-off, biała obudowa, nieprogramowalny, zdalne wyłączenie, mały zasilacz, opakowanie jednostkowe

BUDOWA

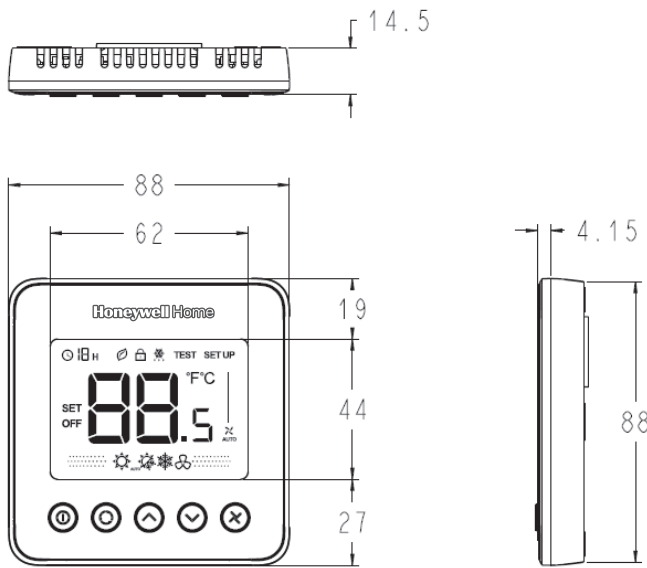
Wygląd termostatu



Ekran LCD



Wymiary (mm)



FUNKCJE

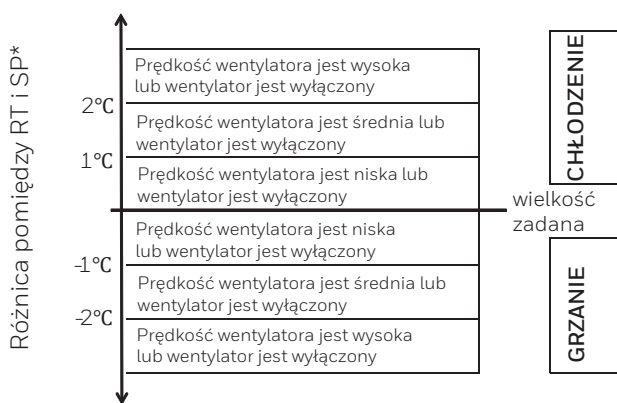
Sterowanie zaworem

Wbudowany czujnik w termostacie mierzy temperaturę i utrzymuje wartość zadaną poprzez załączanie/wyłączanie zaworu.

3 biegowe sterowanie wentylatorem w trybie ręcznym lub automatycznym:

W trybie ręcznym wentylator jest przełączany na wybraną prędkość poprzez wyjście sterujące FH (wysokie), FM (średnie), FL (niskie).

W trybie automatycznym prędkość wentylatora zależy od różnicy między temperaturą w pomieszczeniu, a wartością zadaną. Gdy temperatura w pomieszczeniu osiągnie wartość zadaną, zawór zostanie zamknięty, a wentylator do tego czasu zostanie zatrzymany.



*RT-temp. pomieszczenia
SP-temp. nastawy

Rys.1. Algorytm sterowania prędkością nawiewu

Wybór wyłączenia po zadanym czasie

Funkcja wyłączenia po zadanym czasie automatycznie wyłączy termostat po określonym czasie. Aby zmienić ustawienia czasu, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 3 sekundy, a następnie naciśnij przycisk "w górę" lub "w dół", by zmienić nastawę.

UWAGA: Zakres nastawy wynosi od 0 do 12 godzin. Krok to 1 godzina, wartość domyślna to 0.



Podświetlenie ekranu

Aby włączyć podświetlenie, naciśnij dowolny przycisk. Podświetlenie wygaśnie 8 sekund po naciśnięciu ostatniego przycisku. W trybie konfiguracji lub instalacji podświetlenie wygaśnie 60 sekund po naciśnięciu ostatniego przycisku.

Blokada klawiatury

Blokowanie klawiatury można ustawić w trybie konfiguracji. Domyślny status to „wszystkie przyciski dostępne”. Funkcję blokady klawiatury można wybrać jako „zablokowany przycisk trybu”, „zablokowane przyciski wentylatora i trybu”, „wszystkie przyciski (oprócz przycisku zasilania) zablokowane” i „wszystkie przyciski zablokowane”.

Wyświetlana temperatura

Wyświetlaną temperaturę można ustawić na temperaturę pokojową lub wartość zadaną. Ustawienie można zmienić w trybie konfiguracji.

Cykl pracy (ilość cykli na godzinę)

Uzyskanie dokładnej kontroli nad temperaturą daje funkcja cyklu pracy. Cykl pracy umożliwia termostatowi otwarcie zaworu kilka razy na godzinę, gdy temperatura w pomieszczeniu zbliża się do wartości zadanej. Cykl pracy można zmieniać w trybie konfiguracji. Wartości domyślne: 4 dla ogrzewania, 3 dla chłodzenia

TRYB PRACY

Tryb komfortu

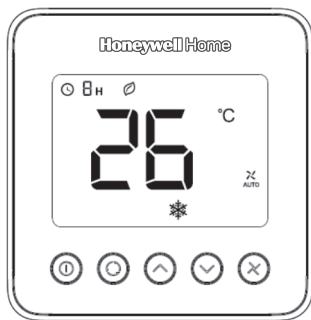
W trybie komfortu wartość zadaną można zmienić naciskając przyciski "w górę" lub "w dół". Zmiana obejmuje funkcje tylko grzanie, tylko chłodzenie, przełączanie w trybie ręcznym.

Tryb oszczędzania energii

Tryb oszczędzania energii można aktywować poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez 3 sekundy przycisku „tryb” lub przez styki beznapięciowe (TF428 RSBS). Styki można ustawić jako NO lub NC w Trybie konfiguracji.

Jeśli aktywacja nastąpi przez styk beznapięciowy, wszystkie przyciski będą zablokowane prócz przycisków funkcyjnych do momentu wejścia w Tryb konfiguracji. Jeśli aktywacja nastąpi przez przycisk „tryb”, naciśnięcie dowolnego przycisku wyłącza tryb oszczędzania energii.

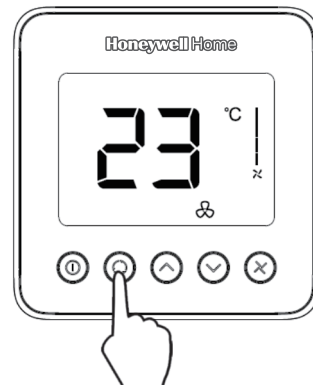
Po uruchomieniu trybu oszczędzania energii wartość zadana temperatury zmienia się zdalnie na wartość obniżoną zadaną grzania / chłodzenia. Zakres nastaw grzania wynosi od 10°C do 21°C, domyślna wartość temperatury to 18 °C. Zakres nastaw chłodzenia wynosi od 22°C do 32°C, domyślna wartość temperatury to 26°C.



Tryb wentylacji

Naciśnij przyciski tryb pracy, aby przejść do trybu "wentylacji".

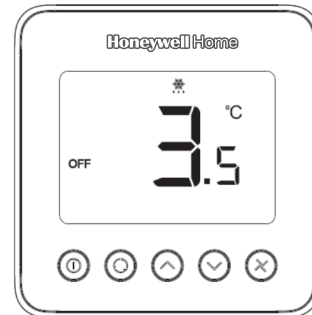
W trybie wentylacji nie ma możliwości sterowania zaworem.



Tryb przeciwwamrożeniowy

Tryb przeciwwamrożeniowy można wybrać jako wyłączony lub włączony (domyślnie) w Trybie cyklu pracy.

W trybie przeciwwamrożeniowym (nie dostępne w 2-rurowym, w trybie pracy: chłodzenie) w sytuacji, gdy termostat jest wyłączony, a temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 6 °C, termostat aktywuje tryb ogrzewania do momentu, gdy temperatura wzrośnie do 8 °C.

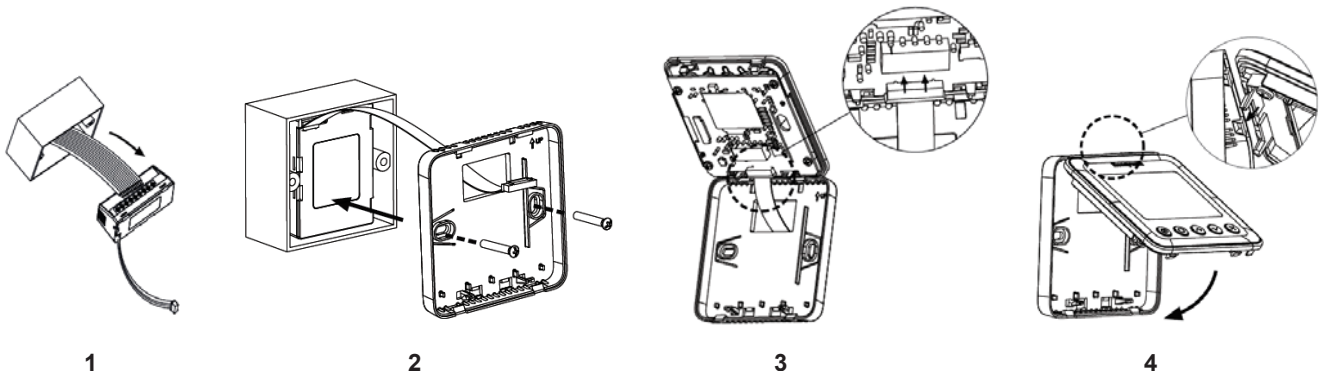


Montaż

TF428 może być montowany bezpośrednio w w puszcze okrągłej o głębokości 60 mm lub kwadratowej 86x86 mm

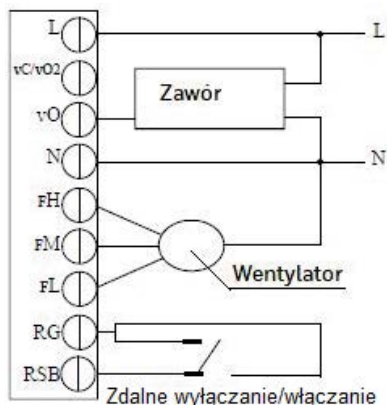


Wkręty muszą być solidnie dokręcone, aby uniknąć zerwania kabla z zacisków. Temperatura puszek i ściany, na której będzie montowany termostat powinna być w zakresie temperatury roboczej

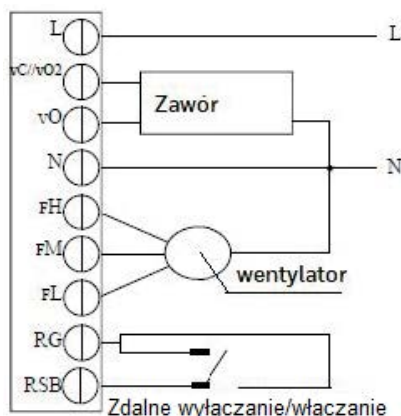


TF428 RSBS SCHEMATY PODŁĄCZENIA

Instalacja 2-rurowa

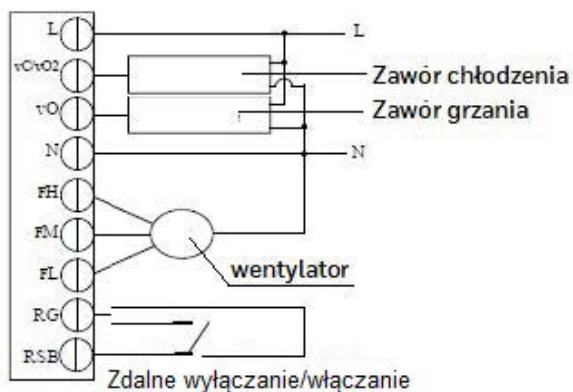


Rys. 1. Napędy VC4013/VN4013/VS4016



Rys. 2. Napędy VC6013/VN6013

Instalacja 4-rurowe

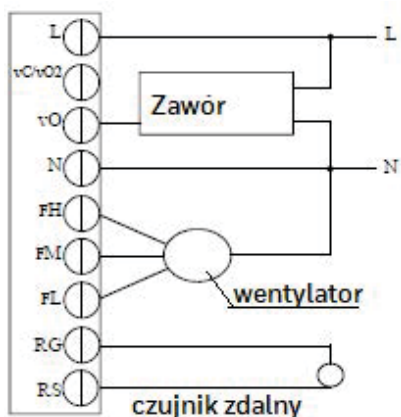


Rys. 3. Napędy VC4013/VN4013/VS4016

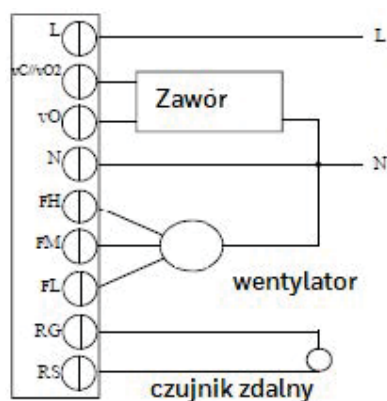
LP	Zaciski	Opis
1	L	Przewód fazowy
2	vC/ vO2	Zawór grzania/chłodzenia zamknięty tylko system 2-rurowy
		Zawór chłodzenia otwarty tylko system 4-rurowy (VC/VN 4013)
3	vO	Zawór grzania/chłodzenia otwarty tylko system 2-rurowy
		Zawór grzania otwarty tylko system 4-rurowy (VC/VN4013)
4	N	Przewód neutralny
5	FH	Wysoka prędkość wentylatora
6	FM	Średnia prędkość wentylatora
7	FL	Niska prędkość wentylatora
8	RG	Uziemienie dla czujnika zdalnego z nastawą
9	RSB	Zdalne włączanie/wyłączanie

TF428 RSS Schematy połączeń

Instalacja 2-rurowa

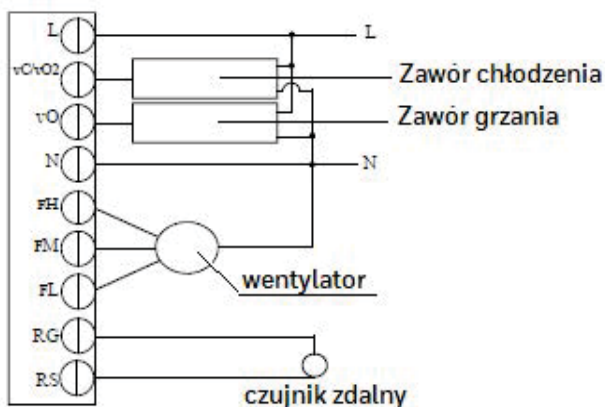


Rys. 1. Napęd VC4013/VN4013/VS4016



Rys. 2. Napęd VC6013/VN6013

Instalacja 4-rurowa



Rys. 3. Napęd VC4013/VN4013/VS4016

Nr	Zaciski	Opis
1	L	Przewód fazowy
2	vC/ vO2	Zawór grzania/chłodzenia zamknięty tylko system 2-rurowy
		Zawór chłodzenia otwarty tylko system 4-rurowy(VC/VN 4013)
3	vO	Zawór grzania/chłodzenia otwarty tylko system 2-rurowy
		Zawór grzania otwarty tylko system 4-rurowy (VC/VN 4013)
4	N	Przewód neutralny
5	FH	Wysoka prędkość wentylatora
6	FM	Średnia prędkość wentylatora
7	FL	Niska prędkość wentylatora
8	RG	Uziemienie dla czujnika zdalnego
9	RSB	Czujnik zdalny do pomiaru temperatury

TRYB KONFIGURACJI

Aby wejść lub wyjść z trybu konfiguracji, naciśnij i przytrzymaj, jednocześnie, dwa przyciski „tryb” i „w górę” przez ponad 3 sekundy. Aby zmienić ustawienia trybu konfiguracji należy nacisnąć przycisk "tryb pracy", a następnie zmienić ustawienia zakresu, naciskając przycisk "w górę" lub "w dół"; według podanych poniżej parametrów

Parametr	Opis	Zakres
1	Tryb systemu	0 = Tylko grzanie
		1 = Tylko chłodzenie
		2 = system 2-rurowy, przełączanie grzanie/chłodzenie, przełączanie w trybie ręcznym (domyślnie)
		4 = system 4-rurowy, zmiana ręczna
		5 = system 4-rurowy, zmiana automatyczna
2	Zdalny czujnik	0 - wbudowany czujnik (domyślnie)
		1 - czujnik zdalny (NTC20K)
3	Jednostka temperatury	0 °F
		1°C (domyślnie)
4	Typ trybu pracy wentylatora	0 = Sterowanie automatyczne
		1 = Sterowanie ręczne (3 prędkości: niski-> średni -> wysoki -> niski)
		2 = Użytkownik może ustawić sterowanie ręczne lub automatyczne (domyślnie)
5	Wartości temperatury różnicowej dla systemu 4-rurowego z automatycznym przełączaniem	1°C
		1.5°C (domyślnie)
		2°C
		3°C
6	Cykl pracy (grzanie)	1÷12; 4 (domyślnie)
7	Cykl pracy (chłodzenie)	1÷6; 3 (domyślnie)
8	Regulacja wyświetlanej temperatury	-2÷2°C co 0.5°C (domyślnie 0°C)
9	Wyświetlanie temperatury	0 = wyświetla temperaturę pokojową (domyślnie)
		1 = wyświetla temperaturę
10	Ustawienie ograniczenia temperatury grzania	10÷32°C domyślnie 32°C
11	Ustawienie ograniczenia temperatury chłodzenia	10÷32°C domyślnie 10°C
12	Blokada klawiatury	0 = wszystkie przyciski są dostępne (domyślnie)
		1 = blokada przycisku 'Tryb pracy'
		2 = blokada przycisków 'Prędkość wentylatora' i 'Tryb pracy'
		3 = wszystkie przyciski zablokowane, prócz przycisku 'Zasilanie'
		4 = wszystkie przyciski zablokowane
13	Zdalne włączanie/ wyłączenie, sposób aktywacji	0 karta hotelowa NO
		1 Karta hotelowa NC
		2 Przycisk (Domyślnie)
14	Czujnik zdalny z nastawą, nastawa ogrzewania	22÷32°C domyślnie 18°C
		22÷32°C domyślnie 26°C
15	Czujnik zdalny z nastawą, nastawa chłodzenia	22÷32°C domyślnie 26°C
		22÷32°C domyślnie 26°C
16	Tryb przeciwwamrozeniowy	0 = wyłączony
		1 = włączone (domyślnie)
17	Tryb odzyskiwania danych po utracie zasilania	0 = wyłączony
		1 = poprzedni status (domyślnie)
19	Tryb wentylatora w trybie Oszczędzania energii	0 = Uruchomienie jako automatyczny, jeśli Tryb konfiguracji 4=2 (domyślnie)
		1 = Uruchomienie na niskim biegu, jeśli Tryb konfiguracji 4=2

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

homecomfort.resideo.com/pl



Ademco Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 39
02-672 Warszawa

wsparcie@resideo.com

homecomfort.resideo.com/pl

Podane informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

© 2021 Resideo Technologies, Inc.

Nazwa Honeywell Home jest znakiem towarowym spółki Honeywell International Inc., używanym na licencji udzielonej firmie Resideo Technologies, Inc.

Honeywell Home