



resideo

**Seria Orchid –
oszczędność
energii i pewność
komfortu**

Ty wybierasz kolor,
Resideo dba o komfort



Seria termostatów Orchid do klimakonwektorów

Prosty a zarazem elegancki, przyjazny dla użytkownika model zapewniający najwyższy komfort i oszczędność energii

Sterowanie układem 2- i 4-rurowych klimakonwektorów

Chcąc zapewnić użytkownikowi komfortowe warunki warto pomyśleć o termostacie, który będzie regulował temperaturę w pomieszczeniu w zależności od potrzeb chłodzenia lub ogrzewania.

Najpopularniejsze systemy HVAC wykorzystujące klimakonwektory to systemy dwu- i czterururowe.

W systemach dwururowych termostat steruje przepływem czynnika grzewczego lub chłodzącego przez jeden zawór.

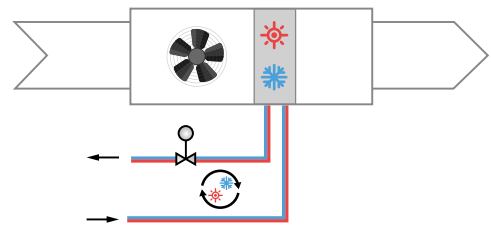
W systemie czterururowym termostat steruje dwoma oddzielnymi zaworami, jednym do ogrzewania, a drugim do chłodzenia.

Prawidłowo zaprojektowane systemy budynkowe, oszczędzające energię i obniżające koszty eksploatacji są naszym priorytetem, dlatego wychodzimy naprzeciw oczekiwaniom i chcemy wspierać projektantów od początkowej fazy projektu po realizację.

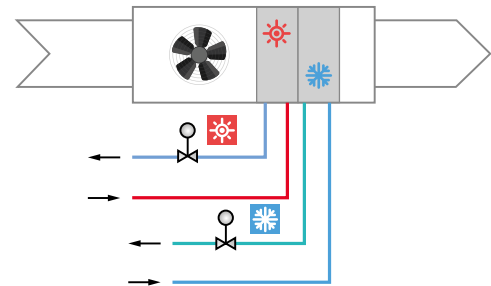
Termostaty cyfrowe serii Orchid 1 oraz Orchid 3

Termostaty Orchid zostały zaprojektowane z myślą o najwyższych wymaganiach technicznych i nowoczesnym, estetycznym wyglądzie. Ich minimalistyczny design oraz szeroka gama kolorystyczna sprawiają, że doskonale komponują się z większością wnętrz. Dostępne są wersje do sterowania lokalnego oraz wersje z komunikacją Modbus i BACnet do integracji z systemami BMS.

Dostępne są dwie wersje wykonania termostatu: Seria o klasycznym wzornictwie Orchid 1 oraz seria o nowoczesnym wzornictwie Orchid 3. Obie serie przeznaczone są do sterowania 3-biegowym wentylatorem oraz zaworem ogrzewania i chłodzenia ze sterowaniem on/off lub 0–10 V. Poza podstawowymi funkcjami regulacji oraz szeregiem funkcji oszczędzania energii i zwiększania komfortu, seria wyróżnia się eleganckim wyglądem z delikatnym podświetleniem ekranu i szerokim wyborem kolorów obudowy.



System 2-rurowy



System 4-rurowy

GODNE ZAINTERESOWANIA

- Szeroki zakres funkcji termostatu sprawdzi się w wielu zastosowaniach
- Zmniejszenie zużycia energii dzięki precyzyjnej kontroli temperatury
- Przyjazna dla użytkownika obsługa z prostym i eleganckim interfejsem
- Kompaktowy rozmiar
- Łatwa instalacja i konfiguracja





Funkcja Auto wyłączenia

oszczędność energii

Funkcja czasowego wyłączenia zasilania pozwala właścicielom nie martwić się już o straty energii i szybsze zużywanie się sprzętu przez klimatyzację włączoną po godzinach pracy.

Funkcja Auto Wyłączenia jest łatwa w obsłudze. Wystarczy nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania przez 3 sekundy aby wejść w tryb ustawień funkcji. Po dokonaniu nastawy termostat rozpocznie odliczanie i automatycznie wyłączy się zgodnie z ustawionym czasem, bez powtarzania ustawień. W przypadku utraty zasilania, ustawienia można zachować.



Losowe uruchomienie

ochrona sieci energetycznej

Losowe uruchamianie chroni sieć elektryczną w budynku. Po równoczesnym włączeniu zasilania wszystkie termostaty uruchamiają się losowo przez okres jednej minuty. Pozwala to ograniczyć negatywny wpływ chwilowego skoku napięcia. Funkcja losowego uruchomienia jest ustawiana za pomocą algorytmu. Dbą o sieć energetyczną.



Cykl pracy

poprawa komfortu

Bezpieczna, wygodna i unikalna funkcja cyklu pracy (CPH, ilość cykli na godzinę) pozwala na płynną kontrolę temperatury otoczenia i poprawę komfortu. Funkcja cyklu pracy umożliwia otwarcie zaworu kilka razy na godzinę, gdy temperatura zbliża się do wartości zadanej. Dzięki temu zapewniona jest stała kontrola temperatury w pomieszczeniu, bez wahań temperatury. Użytkownik ma swobodę w wyborze ilości cykli na godzinę (CPH). Wartość domyślna to 4 cykle na godzinę w trybie ogrzewania i 3 cykle na godzinę w trybie chłodzenia. Zmiany nastawy CPH dokonuje się w trybie konfiguracji.



Tryb oszczędzania energii

zmniejszone zużycie energii

Termostaty serii Orchid 3 posiadają funkcję trybu oszczędzania energii. Po aktywacji poprzez styk bezpotencjałowy lub przycisk „tryb”, termostat automatycznie dostosuje ustawioną temperaturę do zadanej wartości oszczędzania energii (którą można regulować), co znacznie zmniejsza zużycie energii i zapewnia optymalny komfort. Właściciel obiektu może zablokować minimalny / maksymalny limit chłodzenia / ogrzewania klimakonwektora. Funkcja umożliwia zminimalizowanie nadmiernego obciążenia systemu chłodzenia / ogrzewania w wyniku zbyt niskich lub wysokich nastaw i zapewni oszczędność energii podczas pracy systemu.



Poznaj rodzinę termostatów Orchid



Termostat Orchid seria 1

- Zasilanie: 230 Vac
- Wbudowany czujnik temperatury
- Dostępna wersja do instalacji 2-rurowych
- Sposób regulacji:
 - 2-rurowe tylko chłodzenie/tylko grzanie/ przelączenie w trybie ręcznym
 - tryb wentylacji
 - 3-biegowe sterowanie wentylatorem w trybie ręcznym lub automatycznym
 - sterowanie zaworem w trybie załącz/wyłącz
- Zastosowanie: budynki biurowe, użyteczności publicznej, służby zdrowia, hotele, budynki mieszkalne
- Niskie koszty montażu
- Losowe załączanie termostatów w systemach wielopunktowych – ochrona sieci elektrycznej
- Idealne rozwiązanie do projektów nowych budynków i modernizacji
- Typ wyświetlacza: podświetlany ekran LCD
- Kolor obudowy: biały
- Certyfikat CE
- Klasa ochrony: IP20
- Maksymalny pobór mocy: 1 W
- Wymiary termostatu: 86 × 89 × 16,5 mm



Termostat Orchid seria 1 Modbus

- Zasilanie: 230 Vac
- Wbudowany czujnik temperatury
- Protokół ModBus
- Dostępne wersje do instalacji 2- i 4-rurowych
- Sposób regulacji:
 - 2-rurowe tylko chłodzenie/tylko grzanie/ przelączenie w trybie ręcznym
 - 4-rurowe chłodzenie/grzanie, przelączenie w trybie ręcznym lub automatycznym
 - tryb wentylacji
 - 3-biegowe sterowanie wentylatorem w trybie ręcznym lub automatycznym
 - sterowanie zaworem w trybie załącz/wyłącz
- Zastosowanie: budynki biurowe, użyteczności publicznej, służby zdrowia, hotele, budynki mieszkalne
- Niskie koszty montażu
- Losowe załączanie termostatów w systemach wielopunktowych – ochrona sieci elektrycznej
- Idealne rozwiązanie do projektów nowych budynków i modernizacji
- Typ wyświetlacza: podświetlany ekran LCD
- Kolor obudowy: biały
- Certyfikat CE
- Klasa ochrony: IP20
- Maksymalny pobór mocy: 1 W
- Wymiary termostatu: 86 × 89 × 16,5 mm





Termostat Orchid seria 3

- Zasilanie: 230 Vac
- Wbudowany czujnik temperatury
- Dostępne wersje do instalacji 2- i 4-rurowych
- Sposób regulacji:
 - 2-rurowe tylko chłodzenie/tylko grzanie/ przelączenie w trybie ręcznym
 - 4-rurowe przelączenie w trybie ręcznym lub automatycznym
 - tryb wentylacji
 - 3-biegowe sterowanie wentylatorem w trybie ręcznym lub automatycznym
 - sterowanie zaworem w trybie załącz/wyłącz
- Zastosowanie: budynki biurowe, użyteczności publicznej, służby zdrowia, hotele, budynki mieszkalne
- Niskie koszty montażu
- Losowe załączanie termostatów w systemach wielopunktowych – ochrona sieci elektrycznej
- Idealne rozwiązanie do projektów nowych budynków i modernizacji
- Typ wyświetlacza: podświetlany ekran LCD
- Kolor obudowy: biały, czarny, srebrny, różowe złoto, miedziany, srebrny mat, złoty mat
- Certyfikat CE
- Klasa ochrony: IP20
- Maksymalny pobór mocy: 1 W
- Wymiary termostatu: 88 × 90 × 14,5 mm
- 1x wejście pod czujnik lub styk



Termostat Orchid seria 3 z komunikacją BACnet

- Zasilanie: 230 Vac
- Wbudowany czujnik temperatury
- Dostępne wersje do instalacji 2- i 4-rurowych
- Sposób regulacji:
 - system 2-rurowy, zawór załącz/wyłącz, 3 prędkości wentylatora
 - system 4-rurowy, zawór załącz/wyłącz, 3 prędkości wentylatora
 - system 2-rurowy, zawór regulacyjny 0–10 Vdc, 3 prędkości wentylatora
 - tylko wentylacja
- Zastosowanie: budynki biurowe, użyteczności publicznej, służby zdrowia, hotele, budynki mieszkalne
- Niskie koszty montażu
- Losowe załączanie termostatów w systemach wielopunktowych – ochrona sieci elektrycznej
- Idealne rozwiązanie do projektów nowych budynków i modernizacji
- Urządzenie składa się z dwóch elementów: modułu sterującego i modułu ściennego
- Typ wyświetlacza: podświetlany ekran LCD
- Kolor obudowy: biały, czarny, srebrny
- Certyfikat CE
- Klasa ochrony: IP20
- Maksymalny pobór mocy: 1 W
- Wymiary termostatu: 88 × 90 × 14,5 mm
- 2x wejścia pod czujnik lub styk

Termostat Orchid seria 3, 0–10V



- Zasilanie: 24Vac
- Wbudowany czujnik temperatury
- Dostępna wersja do instalacji 2-rurowych

- Sposób regulacji:
 - 2-rurowe tylko chłodzenie/tylko grzanie/ przelączenie w trybie ręcznym
 - tryb wentylacji
 - 3-biegowe sterowanie wentylatorem w trybie ręcznym lub automatycznym
 - sterowanie zaworem regulacyjnym sygnałem 0–10 V
- Zastosowanie: budynki biurowe, użyteczności publicznej, służby zdrowia, hotele, budynki mieszkalne
- Niskie koszty montażu
- Losowe załączanie termostatów w systemach wielopunktowych – ochrona sieci elektrycznej
- Idealne rozwiązanie do projektów nowych budynków i modernizacji
- Typ wyświetlacza: podświetlany ekran LCD
- Kolor obudowy: biały, czarny, srebrny
- Certyfikat CE
- Klasa ochrony: IP20
- Maksymalny pobór mocy: 1 W
- Wymiary termostatu: 88 × 90 × 14,5 mm
- 1x wejście pod czujnik lub styk

Przegląd termostatów Orchid

	TF228WN-C	TF428WN-RSBS_U	TF428DN-RSBS_U	TF428WN-RSS_U
Seria	Orchid 1	Orchid 3		
APLIKACJE 230 V, ON/OFF				
				
Klimakonwektory 2-rurowe	✔	✔	✔	✔
Klimakonwektory 4-rurowe		✔	✔	✔
Zasilanie	230 V	230 V	230 V	230 V
Sterowanie wentylatorem	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)
Tryb sterowania zaworem	włącz/wyłącz	włącz/wyłącz	włącz/wyłącz	włącz/wyłącz
Uruchomienie kartą hotelową		✔	✔	
Wejście na czujnik zdalny temperatury otoczenia				✔
Kolor obudowy	Biały	Biały	Czarny (*)	Biały
Rozstaw pod śruby puszkii instalacyjnej	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)

Termostaty Orchid – wersje z komunikacją Modbus oraz BACnet

	TF228WNM/U	TF428WNM/U	TF228AD/U (*)	TF428AD/U (*)
Seria	Orchid 1		Orchid 3	
APLIKACJE 230 V, ON/OFF				
				
Klimakonwektory 2-rurowe	✔		✔	
Klimakonwektory 4-rurowe		✔		✔
Zasilanie	230 V	230 V	110-230 V	110-230 V
Sterowanie wentylatorem	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)
Tryb sterowania zaworem	włącz/wyłącz	włącz/wyłącz	włącz/wyłącz	włącz/wyłącz
Wejścia cyfrowe			Karta hotelowa + czujnik otwartego okna	Karta hotelowa + czujnik otwartego okna
Wejścia analogowe			Czujnik temperatury otoczenia + czujnik narurowy	Czujnik temperatury otoczenia + czujnik narurowy
Kolor obudowy	Biały	Biały	(***)	(***)
Rozstaw pod śruby puszkii instalacyjnej	60 mm	60 mm	60 mm/83,5 mm (poziomo) 83,5 mm (pionowo)	60 mm/83,5 mm (poziomo) 83,5 mm (pionowo)
Protokół	Modbus	Modbus	BACnet	BACnet

TF428DN-RSS_U	TF243WN-S/U	TF243DN-S/U
Orchid 3		
APLIKACJE 230 V, ON/OFF	APLIKACJE 24V, 0-10V	
	NOWOŚĆ! 	NOWOŚĆ! 
		
		
230 V	24 Vac	24 Vac
3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)
włącz/wyłącz	0-10 Vdc	0-10 Vdc
		
		
Czarny (*)	Biały	Czarny
60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)

RODZAJ STEROWANIA

Algorytm sterowania P+I (proporcjonalno-całkujący) odnosi się zarówno do zaworu, jak i do wentylatora. Nie tylko w modelach on/off, ale również w modelach z regulacją 0-10 V. Algorytm P+I określa poziom zapotrzebowania na ogrzewanie lub chłodzenie, a następnie zapotrzebowanie to przekłada się na pracę wentylatora i zaworu.

(*) Dostępne inne kolory, patrz tabela „Dodatkowe opcje kolorów”.

(**) Nowy model termostatu Orchid poprzez jedno wyjście może być połączony ze zdalnym czujnikiem lub z czujnikiem do obsługi karty-kłucz, poprzez ustawienia instalatora na termostacie.

(***) Termostaty Orchid 3 z komunikacją BACnet składają się z sterownika i modułu ściennego, sprzedawanych osobno. Kolor termostatu określa kolor modułu ściennego. Patrz tabela „Moduły ściennie (dla serii TF z komunikacją BACnet)”.

TF223AD/U (*)

Orchid 3
APLIKACJE 230 V, 0-10V



230 V

3-biegowe (auto/man)

0-10 Vdc

Karta hotelowa + czujnik otwartego okna

Czujnik temperatury otoczenia + czujnik narurowy

(***)





60 mm/83,5 mm (poziomo)
83,5 mm (pionowo)

BACnet



DODATKOWE OPCJE KOLORÓW

	TF428SN-RSS_U	TF428SN-RSBS_U	TF243SN-S/U	Srebrny
	TF428GN-RSS_U	TF428GN-RSBS_U		Różowe złoto
	TF428CN-RSS_U	TF428CN-RSBS_U		Miedziany
	TF428LN-RSS_U	TF428LN-RSBS_U		Srebrny mat
	TF428KN-RSS_U	TF428KN-RSBS_U		Złoty mat

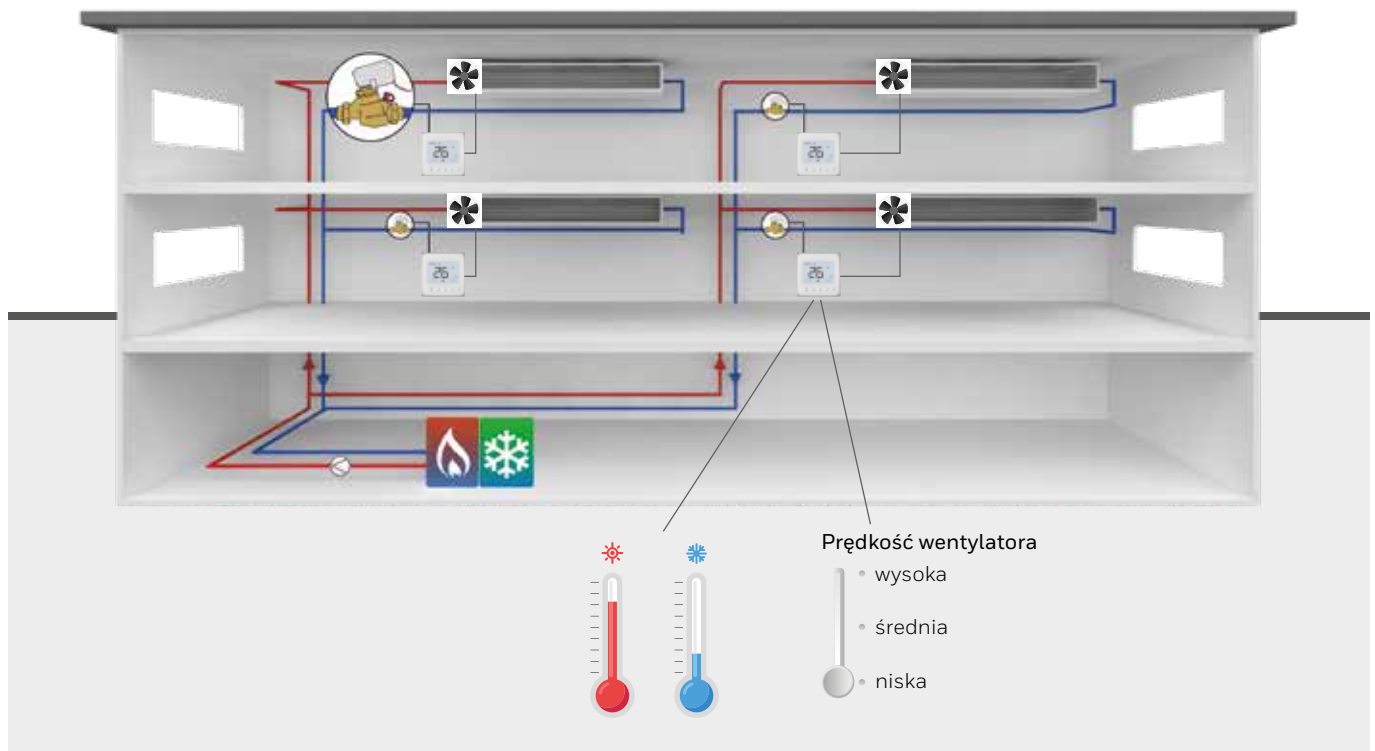
Moduły ściennie (dla termostatów TF z komunikacją BACnet)

	TFWNAP/U	Biały
	TFDNAP/U	Czarny
	TFLNAP/U	Srebrny mat
	TFKNAP/U	Złoty mat

Akcesoria do serii Orchid 3

NOWOŚĆ! 	WP428-1U	Orchid 3 ramka ścienna, kolor biały
NOWOŚĆ! 	WP428-2U	Orchid 3 ramka ścienna, kolor czarny

Przykład zastosowania / instalacje dwururowe:



RODZAJ STEROWANIA

Termostaty Orchid są stosowane głównie do regulacji temperatury w pomieszczeniach w układach chłodzenia i ogrzewania klimakonwektorów. Zaawansowane funkcje pozwalają na maksymalną efektywność energetyczną przy jednoczesnym zapewnieniu komfortu cieplnego. Termostat steruje pracą klimakonwektora za pomocą wbudowanego czujnika temperatury, który reaguje na wahania temperatury w pomieszczeniu.

Resideo oferuje kompleksowe rozwiązanie. Nie tylko termostaty, ale także zawory, za pomocą których można precyzyjnie regulować przepływ czynnika grzewczego i chłodzącego.

Pokazane poniżej zawory (oraz siłowniki) mogą być zastosowane zarówno w instalacji klimakonwektorów 2- jak i 4-rurowych.



Zawór liniowy z siłownikiem on/off



Regulacyjny zawór kulowy z siłownikiem on/off lub 0...10V



Zawór liniowy z siłownikiem 0...10V



Niezależny od ciśnienia zawór równoważąco-regulacyjny z siłownikiem on/off lub 0...10V



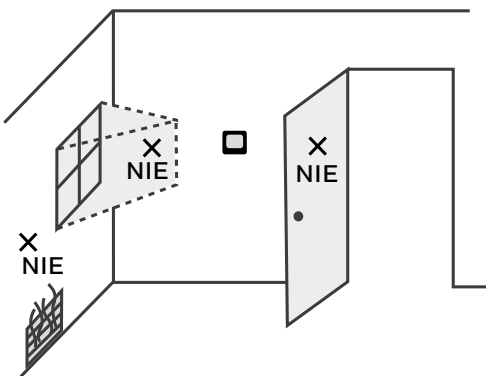
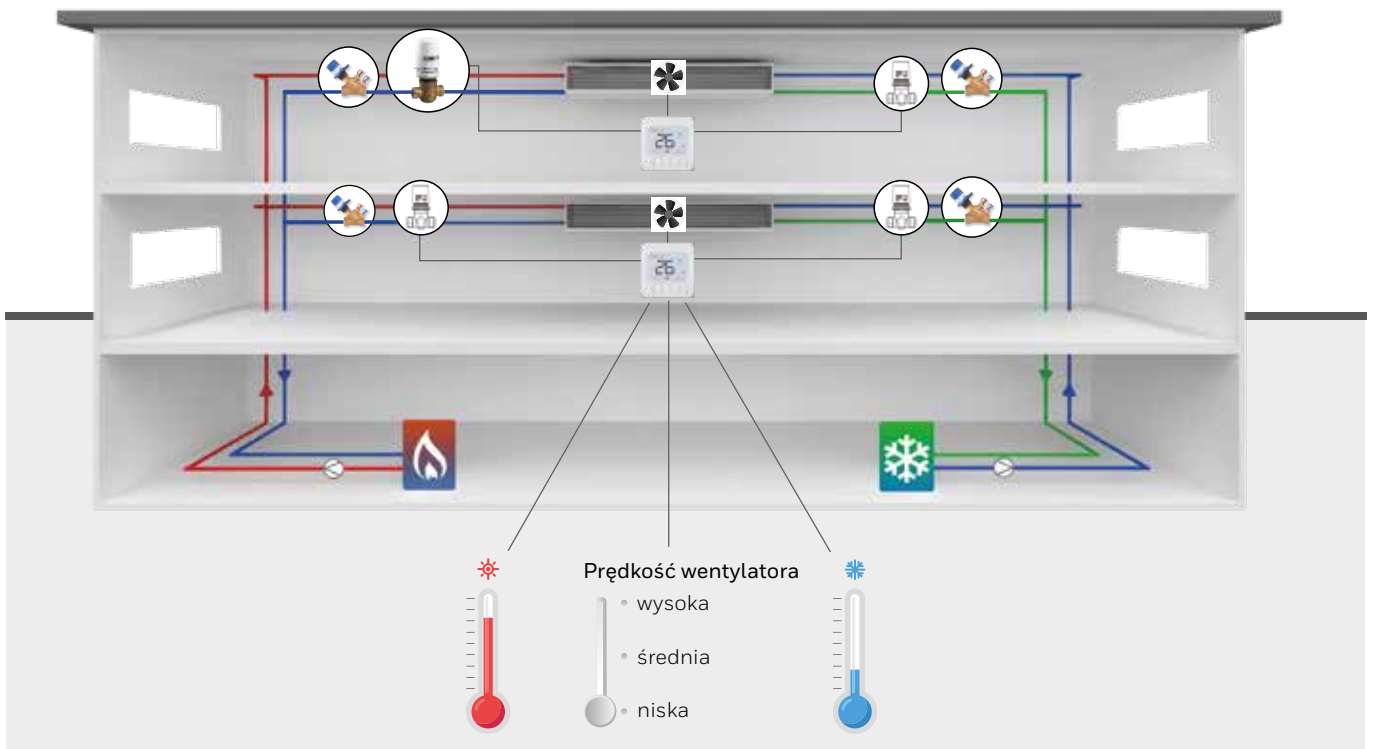
Zawór równoważący do regulacji statycznej



Odkryj szeroką gamę zaworów Resideo, które możesz wykorzystać w instalacjach z termostatami Orchid.

Odwiedź www.resideo.com/pl/pl

Przykład zastosowania / instalacje czterorurowe:

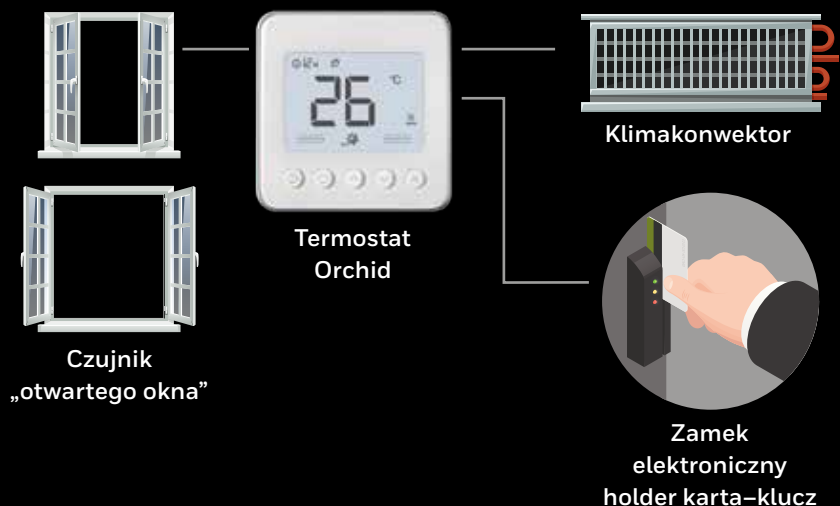


POZYCJA MONTAŻOWA

Termostat powinien być zamontowany na wysokości ok. 1,5 m od podłogi, w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i temperaturze reprezentatywnej dla pomieszczenia. Nie należy instalować termostatu w martwych punktach za drzwiami lub w rogach pomieszczenia, przy nawiewach powietrza, w miejscach bezpośredniego nasłonecznienia oraz blisko źródeł ciepła.

Termostaty Orchid to idealne rozwiązanie do pokoi hotelowych.

Możesz uzależnić włączenie i wyłączenie klimatyzacji od obecności gościa w pokoju lub od otwarcia lub zamknięcia okna:

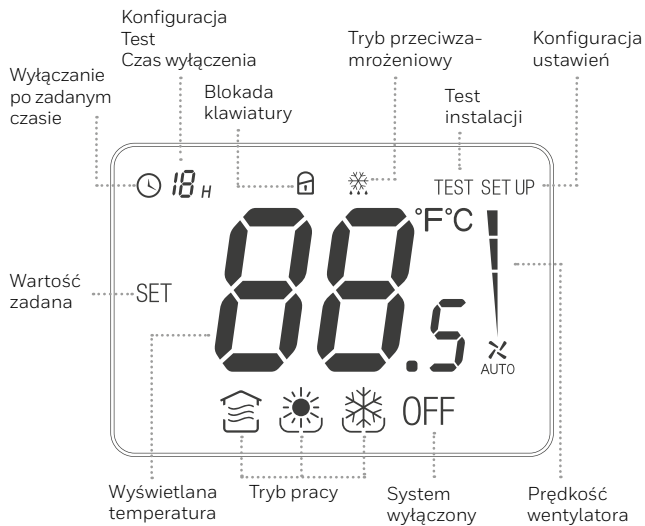


Informacje na wyświetlaczu LCD

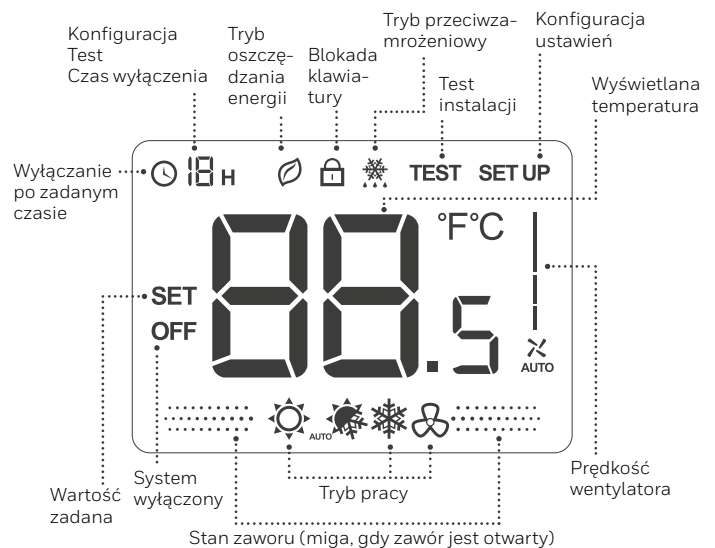
Na podświetlanym ekranie LCD znajdują się łatwe do odczytu statusy ogrzewania, chłodzenia lub nawiewu, prędkości wentylatora i temperatury: nastawy lub aktualnej.

Parametry									
Zasilanie	Sposób regulacji	Dokładność	Obciążalność styków	Klasa ochrony	Zakres nastawy	Zakres wyświetlania	Warunki pracy	Warunki transportu	Wilgotność względna
220 VAC (+10%, -15%), 50 Hz	wejście włącz/wyłącz	±1°C do 21°C	Wentylator 3A, Zawór 2A	IP20	10 do 32°C	0 do 37°C	0 do 49°C	-30 do 49°C	5 do 90% RH, bez kondensacji

Widok ekranu serii Orchid 1



Widok ekranu serii Orchid 3



Działanie termostatu*

Ⓛ Zasilanie On/Off

- Naciśnij Ⓛ, aby włączyć/wyłączyć termostat. Gdy termostat zostanie wyłączony, na wyświetlaczu pojawi się ikona OFF.
- Naciśnij Ⓛ by ustawić czas automatycznego wyłączenia. Funkcja działa tylko gdy termostat jest włączony.
- Aby zmienić ustawienie godziny, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez dłużej niż 3 sekundy i naciśnij przycisk ^ lub v aby ustawić czas wyłączenia, a następnie naciśnij przycisk Ⓛ aby wyjść.

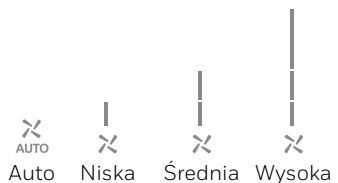
^ v Ustawienie temperatury

- W trybach ❄️ i ☀️, naciśnij ^ lub v aby ustawić docelową temperaturę pomieszczenia.

⌚ Tryb pracy

- Wentylacja
- Grzanie
- Chłodzenie
- Auto

⌘ Prędkość wentylatora

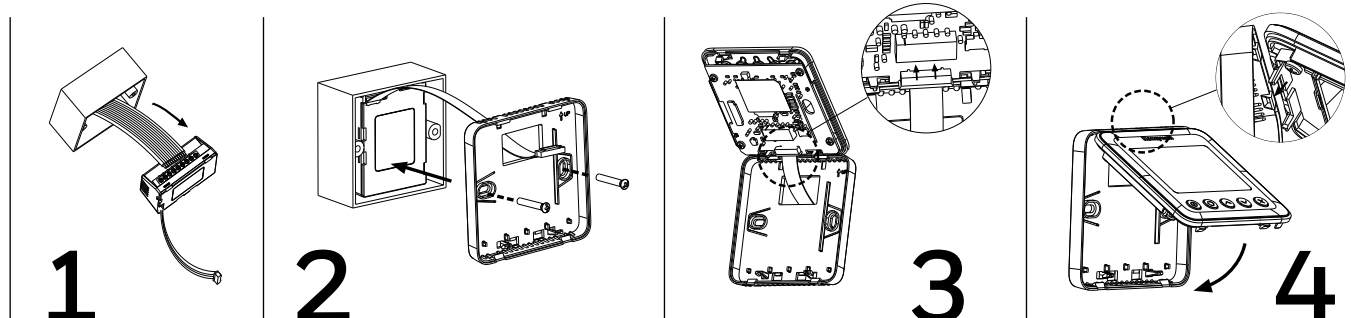


* Na przykładzie serii Orchid 3

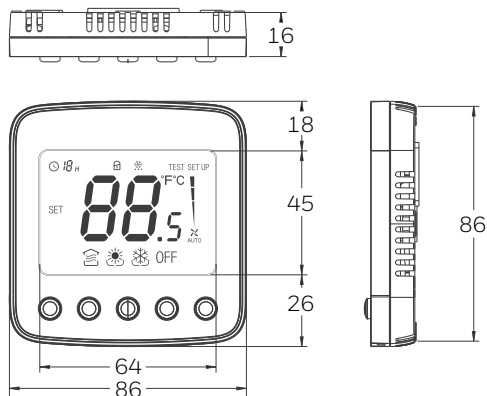
Montaż w czterech krokach

Termostaty z serii Orchid 3 mogą być montowane w puszcze o standardowym rozstawie śrub 60 mm i głębokości minimum 60 mm w przypadku puszek okrągłej (np. PK-60/60) lub kwadratowej o wymiarach 75 x 75 mm.

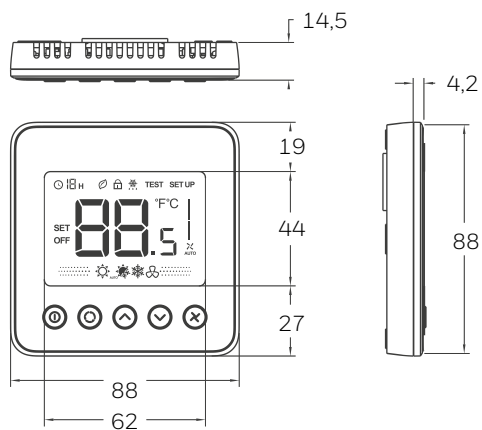
Modele z komunikacją Modbus i ogólnie serii Orchid 1 wymagają głębszej puszek okrągłej (np. 80 mm) lub puszek kwadratowej o wymiarach 86 x 86 mm. Montaż powinien być wykonany przez wykwalifikowanego instalatora.



Wymiary



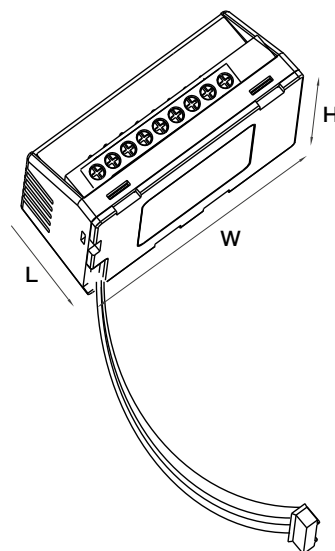
Termostat Orchid seria 1



Termostat Orchid seria 3

Wymiary przekaźnika

Model termostatu	Wymiary
TF428xx-RSS_U	W: 51 mm x L: 48,5 mm x H: 26,5 mm
TF428xx-RSBS_U	W: 51 mm x L: 48,5 mm x H: 26,5 mm
TF428xx/U	W: 65 mm x L: 48,9 mm x H: 30,5 mm
TF243xx/U	W: 65 mm x L: 48,9 mm x H: 30,5 mm
TF243xx-S/U	W: 51 mm x L: 48,5 mm x H: 26,5 mm
TH428WPN-C	W: 65 mm x L: 48,9 mm x H: 30,5 mm
TFx28WNM/U	W: 65 mm x L: 48,9 mm x H: 30,5 mm



resideo

Więcej informacji
resideo.com/pl

ul. Domaniewska 44
02-672 Warszawa
tel. +48 22 15 20 865

03/23
© 2023 Resideo Technologies, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znak towarowy Honeywell Home jest używany na podstawie licencji udzielonej przez firmę Honeywell International Inc.

Oferowane produkty wytwarzane są przez firmę Resideo Technologies, Inc oraz jej podmioty stowarzyszone.