

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 czterorurowe.

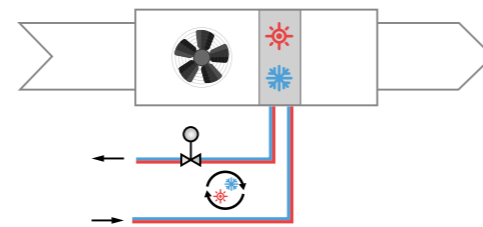
W systemach dwururowych termostat steruje przepływem czynnika grzewczego lub chłodzącego przez jeden zawór.

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

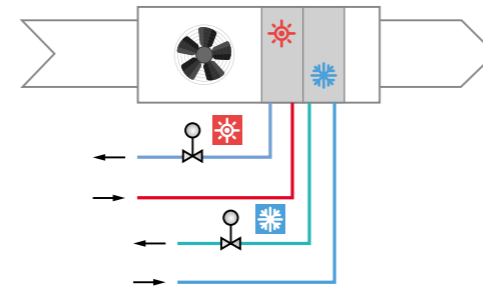
Prawidłowo zaprojektowane systemy budynkowe, oszczędzające energię i obniżające koszty eksploatacji są naszym priorytetem, dlatego wychodzimy naprzeciw oczekiwaniom i chcemy wspierać projektantów od początkowej fazy projektu po realizację.

Termostaty 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.



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 zbliży 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.



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.



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/ przełączanie 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/ przełączanie w trybie ręcznym
 - 4-rurowe chłodzenie/grzanie, przełączanie 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/ przełączanie w trybie ręcznym
 - 4-rurowe przełączanie 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/ przełączanie 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 puszki instalacyjnej	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)	60 mm (poziomo)

	TF428DN-RSS_U	TF243WN-S/U	TF243DN-S/U
Seria	Orchid 3		
APLIKACJE 230 V, ON/OFF		APLIKACJE 24V, 0-10 V	
			
	✓	✓	✓
	✓		
Zasilanie	230 V	24 Vac	24 Vac
Sterowanie wentylatorem	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)	3-biegowe (auto/man)
Tryb sterowania zaworem	włącz/wyłącz	0-10 Vdc	0-10 Vdc
	✓	✓	✓
	✓	✗**	✗**
Kolor obudowy	Czarny (*)	Biały	Czarny
Rozstaw pod śruby puszki instalacyjnej	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 potączone ze zdalnym czujnikiem lub z czujnikiem do obsługi kartą-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 ściene (dla serii TF z komunikacją BACnet)”.

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 puszki 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

	TF223AD/U (*)
Seria	Orchid 3
APLIKACJE 230 V, 0-10 V	
	
	✓
Zasilanie	230 V
Sterowanie wentylatorem	3-biegowe (auto/man)
Tryb sterowania zaworem	0-10 Vdc
Wejścia cyfrowe	Karta hotelowa + czujnik otwartego okna
Wejścia analogowe	Czujnik temperatury otoczenia + czujnik narurowy
Kolor obudowy	(***)
Rozstaw pod śruby puszki instalacyjnej	60 mm/83,5 mm (poziomo) 83,5 mm (pionowo)
Protokół	BACnet



DODATKOWE OPCJE KOLORÓW

	TF428SN-RSS_U	TF428SN-RSBS_U	TF243SN-S/U	
				Srebrny
				Różowe złoto
				Miedziany
				Srebrny mat
				Złoty mat

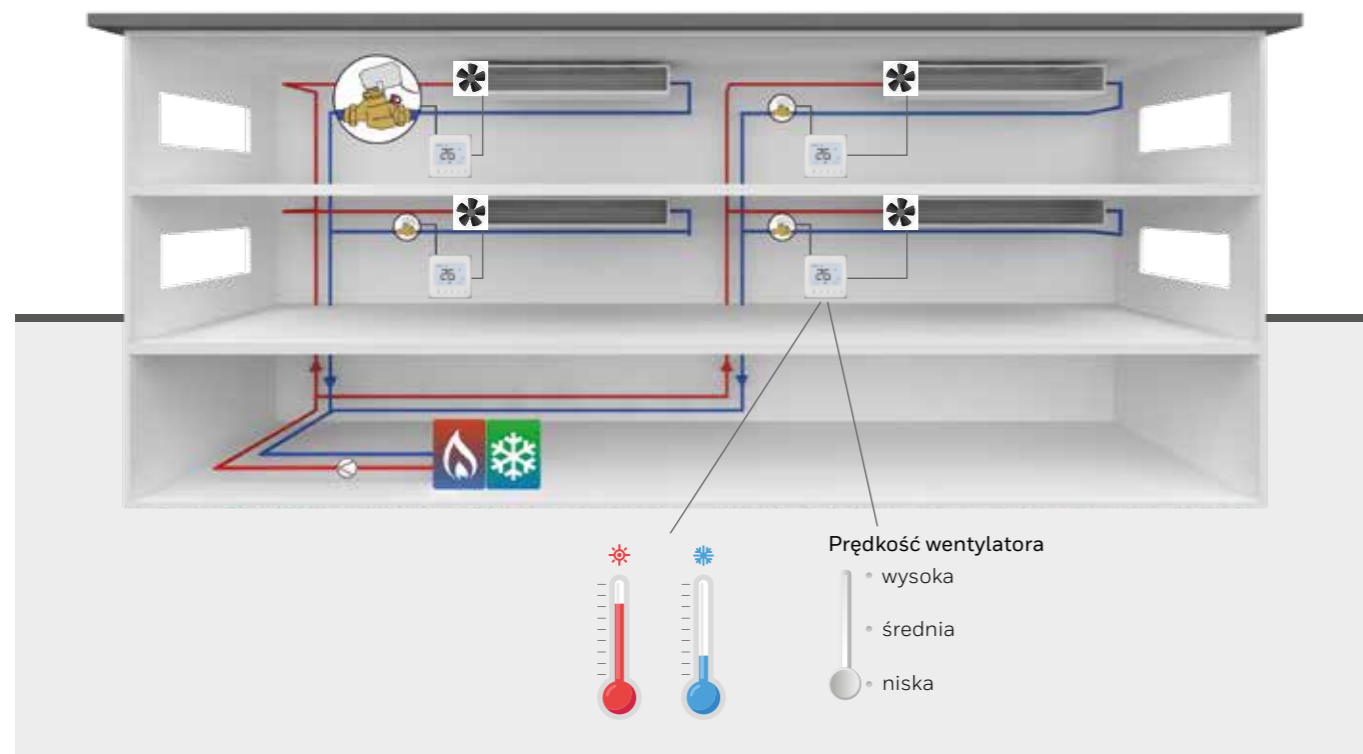
Moduły ściene (dla termostatów TF z komunikacją BACnet)

	TFWNAP/U		
			Biały
			Czarny
			Srebrny mat
			Złoty mat

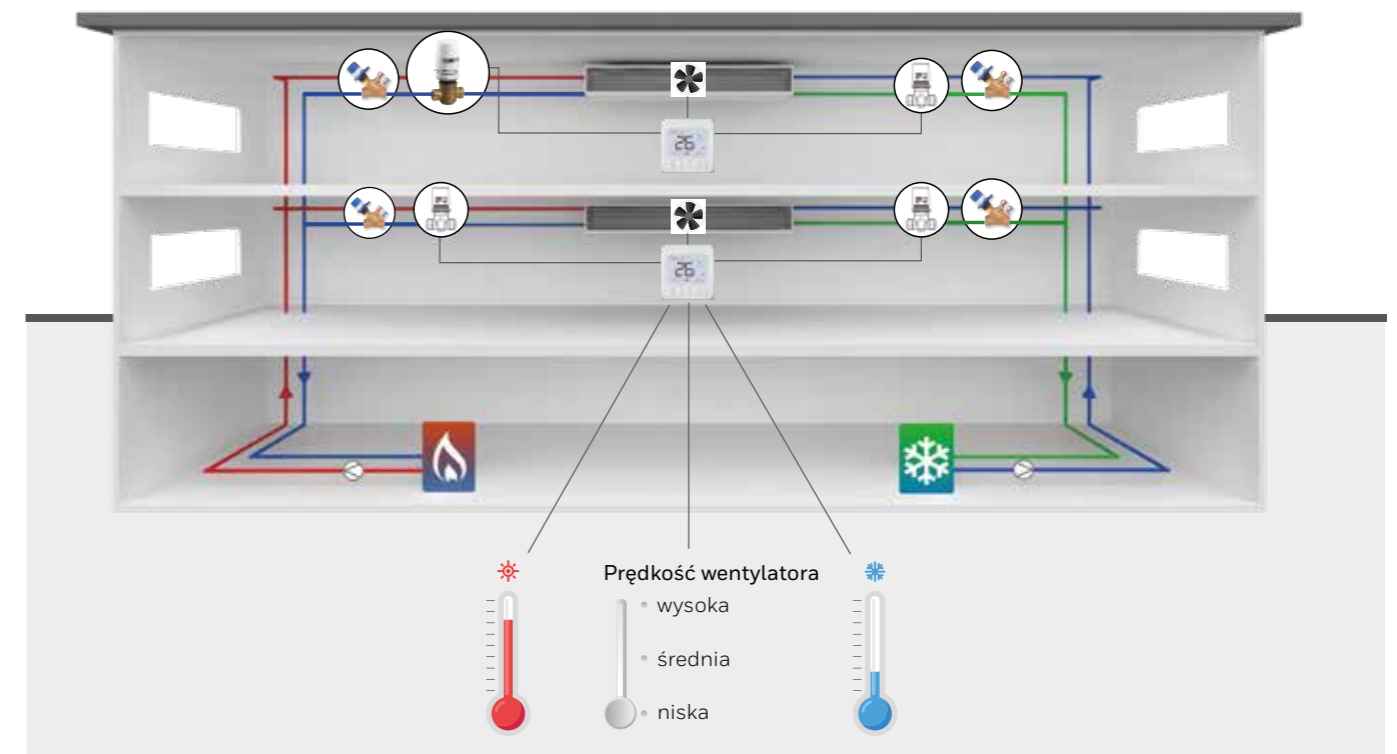
Akcesoria do serii Orchid 3

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

Przykład zastosowania / instalacje dwururowe:



Przykład zastosowania / instalacje czterorurowe:



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

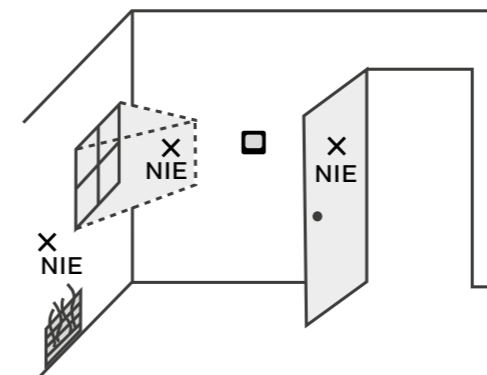


Niezależny od ciśnienia zawór równoważąco-regulacyjny z siłownikiem on/off lub 0...10V



Zawór równoważący do regulacji statycznej

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:



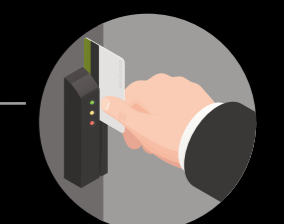
Czujnik „otwartego okna”



Termostat Orchid



Klimakonwektor



Zamek elektroniczny holder karta-klucz



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

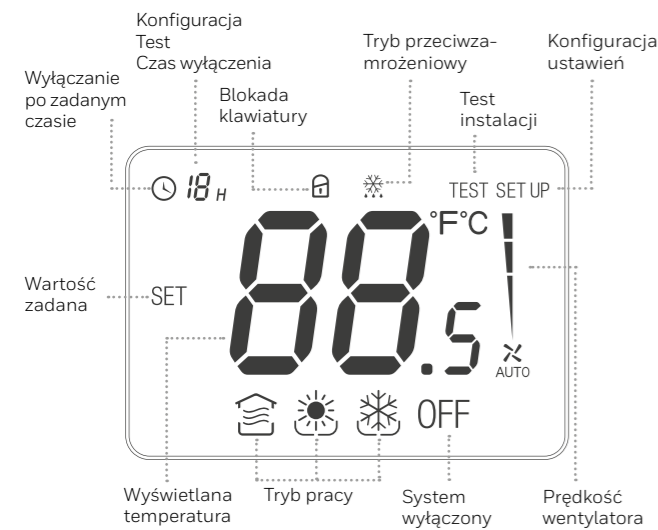
Odwiedź www.resideo.com/pl/pl

Informacje na wyświetlaczu LCD

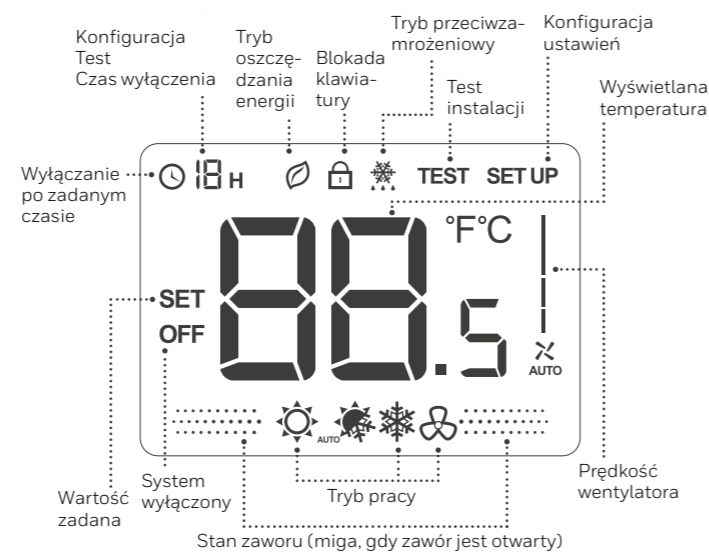
Na podświetlanym ekranie LCD znajdują się łatwe do odczytu statusy ogrzewania, chłodzenia lub nawiewu, prędkości wentylatora i temperatury: nastawy lub aktualnej.

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



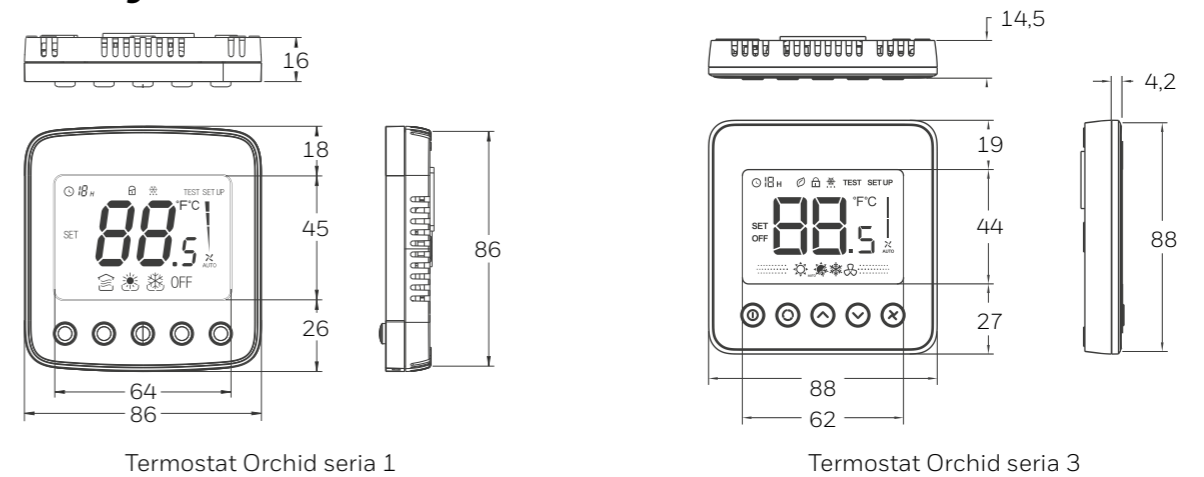
Obsługa termostatu

- Zasilanie On/Off**
- Wyłączenie po заданым czasie**
 - Naciśnij aby włączyć / wyłączyć termostat. Gdy termostat jest wyłączony wyświetla tylko ikonę OFF.
 - Naciśnij by ustawić czas automatycznego wyłączenia. Funkcja działa tylko gdy termostat jest włączony.
 - Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy. Gdy ikona zegara zacznie

- migać naciśnij lub aby ustawić czas funkcji wyłączenia po заданым czasie, a następnie naciśnij aby powrócić do ekranu głównego.
- Ustawienia temperatury**
 - W trybach i , naciśnij lub aby ustawić docelową temperaturę pomieszczenia.

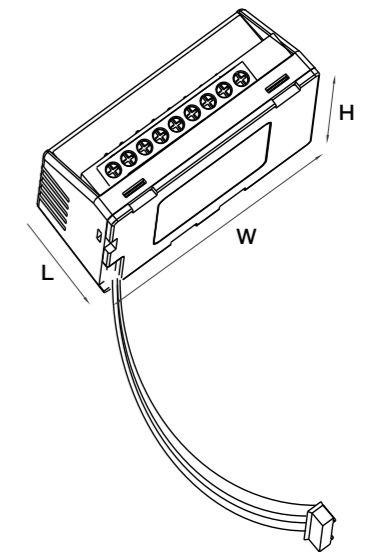
- Tryb pracy**
 - Tryb wentylacji
 - Grzanie
 - Chłodzenie
 - Prędkość wentylatora**
 - Tryb automatyczny
 - Niska
 - Średnia
 - Wysoka

Wymiary



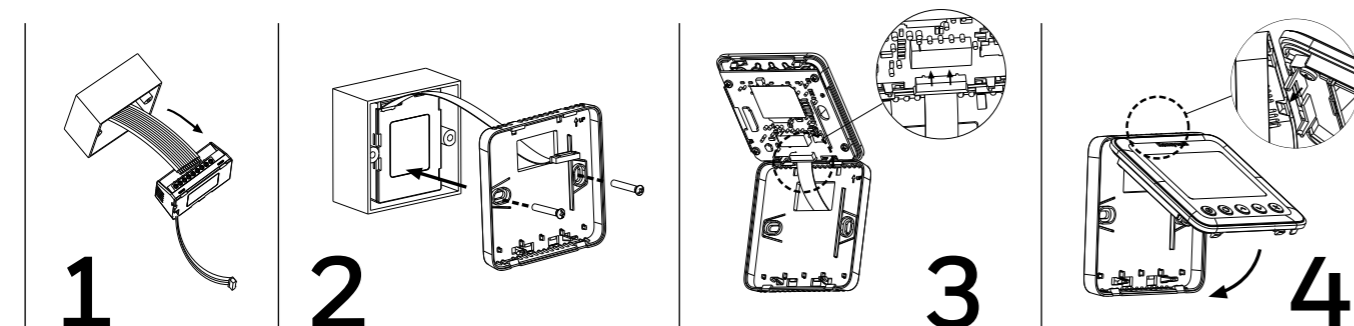
Wymiary przekaźnika

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



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.





Ademco Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 39, 02-672 Warszawa
consumersupportpl@resideo.com
resideo.com/pl/pl

04/21

Podane informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

© 2021 Resideo Technologies, Inc.

The Honeywell Home Trademark is used under license from Honeywell International Inc.