

TERMOSTATY ORCHID PRE ÚSPORU ENERGIE A VÁŠ KOMFORT

Farba je na vás, komfort nechajte na Resideo



Digitálne termostaty radu Orchid pre fan-coilové jednotky

Jednoduchý, elegantný a užívateľsky prívetivý design pre najvyšší komfort a úsporu energie

Regulácia
2 alebo 4
rúrkových
fancoilov

Pre dosiahnutie vysokého tepelného komfortu je potrebné zvoliť taký termostat, ktorý dokáže efektívne regulovať teplotu v miestnosti podľa aktuálnej požiadavky na vykurovanie alebo chladenie.

Najpoužívanejšie systémy pre chladenie a vykurovanie, využívajúce fancoilové jednotky, sú v 2 alebo 4-rúrkovom prevedení.

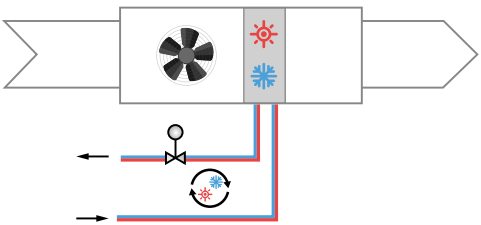
Pri 2-rúrkových systémoch riadi termostat prietok vykurovacieho alebo chladiaceho média jedným ventilom. V 4-rúrkovom systéme riadi termostat dva samostatné ventily, jeden pre vykurovanie a druhý pre chladenie.

Našou prioritou sú správne navrhnuté systémy, ktoré šetria energiu a prevádzkové náklady. Termostaty Orchid spĺňajú náročné požiadavky projektantov, ktorí majú našu podporu už na začiatku vlastného návrhu.

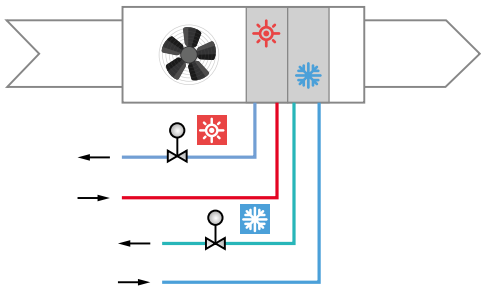
Digitálne
termostaty
Orchid 1
a Orchid 3

Termostaty Orchid boli navrhnuté podľa najvyšších technických požiadaviek, s dôrazom na moderný a elegantný vzhľad. Minimalistický design, spolu s možnosťou širokej škály farieb, ich umožňuje kombinovať takmer s akýmkoľvek zariadením alebo interiérom. K dispozícii sú verzie pre lokálne riadenie teploty, alebo verzie s komunikáciou Modbus a BACnet pre integráciu do systémov BMS.

K dispozícii sú dve verzie termostatu: Orchid 1 v klasickom designe, alebo štýlový Orchid 3. Obe dva typy môžu ovládať 3-rýchlostný ventilátor a ventily pre vykurovanie alebo chladenie v režime otv/zatv. Okrem základných ovládacích prvkov a vylepšených funkcií pre úsporu energie a komfort, má tento rad elegantný design s jemne podsvieteným displejom a mnoho farebných variantov.



2-rúrkový systém



4-rúrkový systém

STOJÍ ZA ZMIENKU

- Široká škála funkcií pre mnoho aplikácií
- Zníženie spotreby energie vďaka presnej regulácii teploty
- Užívateľsky prívetivé ovládanie v spojení s elegantným designom
- Malé rozmery
- Ľahká inštalácia a nastavenie



Vypnutie po nastavenej dobe pre úsporu energie

Funkcia vypnutia po nastavenej dobe umožňuje správcovi objektu vypnúť zariadenie, napríklad po skončení pracovnej doby a predísť tak zbytočnej spotrebe energie. Funkcia vypnutie sa ľahko nastavuje. Stisnite a podržte tlačítko zapnutia po dobu 3 sekúnd pre vstup do nastavenia intervalu. Po dokončení nastavenia sa termostat prepne sám do prevádzkového režimu a v požadovanú dobu sa vypne. Nastavenie doby vypnutia je uložené v zariadení aj pri strate napájania.



Časové cykly pre zvýšenie komfortu

Unikátna funkcia CPH (Cyklus za hodinu) umožňuje dosiahnutie presnejšieho riadenia požadovanej priestorovej teploty. Termostat otvára ventil niekoľkokrát za hodinu, za účelom udržania nastavenej teploty miestnosti, s čo najmenšou odchýlkou. Počet cyklov je možné nastaviť podľa potreby užívateľa a pre doiahnutie maximálneho komfortu. Prednastavená hodnota v režime vykurovania je 4 cykly za hodinu a 3 cykly za hodinu pre režim chladenia. Hodnotu CPH môže užívateľ zmeniť v inštallačnom menu termostatu.



Náhodné spustenie pre vyššiu stabilitu el. siete

Funkcia postupného náhodného spustenia chráni elektrickú sieť budovy. Pri zapnutí systému dochádza k postupnému náhodnému spínaniu termostátov počas jednej minúty, čím sa zabráni súčasnemu špičkovému odberu elektrickej energie. Faktor náhodného spustenia je nastavený pomocou algoritmu. Chráňte vašu elektrickú sieť pred preťažením.



Režim úspory energie pre zníženie spotreby

Termostaty série Orchid 3 sú vybavené režimom úspory energie. Pri aktivácii prostredníctvom bezpotenciálneho kontaktu alebo dotykového tlačítka, automaticky zníži nastavenú teplotu na prednastavenú hodnotu pre úsporu energie (túto hodnotu je možné zmeniť), čím sa výrazne zníži spotreba energie, pri zachovaní optimálneho komfortu. Správca zariadenia môže maximálnu nastaviťelnú teplotu pre vykurovanie a minimálnu nastaviťelnú teplotu pre chladenie uzamknúť. Tým sa minimalizuje zbytočné zaťažovanie chladiaceho / vykurovacieho systému v dôsledku príliš nerentabilného nastavenia a celý systém tak pracuje oveľa úspornejšie.



Zoznámte sa bližšie s rodinou termostatov Orchid



Termostat Orchid Séria 1

- Napájanie: 230Vac
- Zabudované teplotné čidlo
- Verzia určená pre: 2-rúrkové systémy
- Typ riadenia:
 - 2-rúrkový systém: len chladenie/len vykurovanie/ manuálne prepínanie
 - režim vetrania
 - manuálne alebo automatické riadenie 3-rýchlostného ventilátora
 - riadenie ventilu v režime otv/zatv
- Určený pre: malé budovy, rezidencie, hotely, zdravotnícke zariadenia
- Nízke náklady na inštaláciu
- Funkcia náhodného spustenia chráni elektrickú sieť budovy
- Ideálny pre nové stavby a modernizácie budov
- Podsvietený, dobre čitateľný LCD displej
- Farba krytu: biela
- Certifikácia výrobku: CE
- Stupeň krytia: IP20
- Maximálna spotreba energie: 1W
- Rozmery termostatu: 86 × 89 × 16.5 mm



Termostat Orchid Séria 1 Modbus

- Napájanie: 230Vac
- Zabudované teplotné čidlo
- ModBUS komunikácia
- Verzia určená pre: 2 a 4-rúrkové systémy
- Typ riadenia:
 - 2-rúrkový systém: len chladenie/len vykurovanie/ manuálne prepínanie
 - 4-rúrkový systém: chladenie/vykurovanie, manuálne/ automatické prepínanie
 - režim vetrania
 - manuálne alebo automatické riadenie 3-rýchlostného ventilátora
 - riadenie ventilov v režime otv/zatv
- Určený pre: malé budovy, rezidencie, hotely, zdravotnícke zariadenia
- Nízke náklady na inštaláciu
- Funkcia náhodného spustenia chráni elektrickú sieť budovy
- Ideálny pre nové stavby a modernizáciu budov
- Podsvietený, dobre čitateľný LCD displej
- Farba krytu: biela
- Certifikácia výrobku: CE
- Stupeň krytia: IP20
- Maximálna spotreba energie: 1W
- Rozmery termostatu: 86 × 89 × 16.5 mm



Termostat Orchid Séria 3

- Napájanie: 230Vac
- Zabudované teplotné čidlo
- Verzia určená pre: 2 a 4-rúrkové systémy
- Typ riadenia:
 - 2-rúrkový systém: len chladenie/len vykurovanie/ manuálne prepínanie
 - 4-rúrkový systém: manuálne/automatické prepínanie (vhodné len pre ventil V C4013)
 - režim vetrania
 - manuálne alebo automatické riadenie 3-rýchlostného ventilátora
 - riadenie ventilov v režime otv/zatv
- Určený pre: malé budovy, rezidencie, hotely, zdravotnícke zariadenia
- Nízke náklady na inštaláciu
- Funkcia náhodného spustenia chráni elektrickú sieť budovy
- Ideálny pre nové stavby a modernizáciu budov
- Podsvietený, dobre čitateľný LCD displej
- Farba krytu: biela, čierna, strieborná, zlato-ružová, brúsená strieborná, brúsená zlatá, medená
- Certifikácia výrobku: CE
- Stupeň krytia: IP20
- Maximálna spotreba energie: 1W
- Rozmery termostatu: 88 × 90 × 14.5 mm
- 1x vstup pre snímač teploty alebo kontakt

Termostat Orchid Séria 3 BACnet



Termostat Orchid Séria 3 s moduláciou

- Napájanie: 24Vac
- Zabudované teplotné čidlo
- Verzia určená pre: 2-rúrkové systémy
- Typ riadenia:
 - 2-rúrkový systém: len chladenie/len vykurovanie/ manuálne prepínanie
 - režim vetrania
 - manuálne alebo automatické riadenie 3-rýchlostného ventilátora
 - riadenie ventilov signálom 0–10 V
- Určený pre: malé budovy, rezidencie, hotely, zdravotnícke zariadenia
- Nízke náklady na inštaláciu
- Funkcia náhodného spustenia chráni elektrickú sieť budovy
- Ideálny pre nové stavby a modernizácie budov
- Podsvietený, dobre čitateľný LCD displej
- Farba krytu: biela, čierna, strieborná
- Certifikácia výrobku: CE
- Stupeň krytia: IP20
- Maximálna spotreba energie: 1W
- Rozmery termostatu: 88 × 90 × 14. 5 mm
- 1x vstup pre snímač teploty alebo kontakt

- Napájanie: 230Vac
- Zabudované teplotné čidlo
- Verzia určená pre: 2 a 4-rúrkové systémy
- Typ riadenia:
 - 2-rúrkový sys. otv/zatv ventil, 3-rýchlostný ventilátor
 - 4-rúrkový sys. otv/zatv ventily, 3-rýchlostný ventilátor
 - 2-rúrkový sys. 0–10Vdc ventil s plynulým riadením, 3-rýchlostný ventilátor
 - len režim vetranie
- Určený pre: malé budovy, rezidencie, hotely, zdravotnícke zariadenia
- Nízke náklady na inštaláciu
- Funkcia náhodného spustenia chráni elektrickú sieť budovy
- Ideálny pre nové stavby a modernizácie budov
- Podsvietený, dobre čitateľný LCD displej
- Farba krytu: biela, čierna, strieborná
- Certifikácia výrobku: CE
- Stupeň krytia: IP20
- Maximálna spotreba energie: 1W
- Rozmery termostatu: 88 × 90 × 14.5 mm
- 2x vstup pre snímač teploty alebo kontakt



Termostaty Orchid v kocke

	TF228WN-C	TF428WN-RSBS_U	TF428DN-RSBS_U	TF428WN-RSS_U
Séria	Orchid 1	Orchid 3		
APLIKÁCIA OTV/ZATV 230V				
Zobrazenie				
				
				
	230 V	230 V	230 V	230 V
	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)
Riadenie ventilu	otv/zatv	otv/zatv	otv/zatv	otv/zatv
Hotelová karta				
Vstup pre snímač vnútornej teploty				
Farba krytu	Biela	Biela	Čierna (*)	Biela
Rozteč skrutiek pre inšalačnú krabicu	60 mm (vodorovne)	60 mm (vodorovne)	60 mm (vodorovne)	60 mm (vodorovne)

Komunikačné Orchid termostaty – montáž na panel

	TF228WNM/U	TF428WNM/U	TF228AD/U (*)	TF428AD/U (*)
Séria	Orchid 1		Orchid 3	
Zobrazenie				
2-rúrková fan coil jednotka				
4-rúrková fan coil jednotka				
Napájanie	230 V	230 V	110–230 V	230 V
Riadenie ventilátora	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)
Riadenie ventilu	otv/zatv	otv/zatv	otv/zatv	otv/zatv
Digitálny vstup			Hotelová karta + okenný kontakt	Hotelová karta + okenný kontakt
Analógový vstup			Snímač vnútornej teploty + snímač teploty potrubia	Snímač vnútornej teploty + snímač teploty potrubia
Farba krytu	Biela	Biela	(***)	(***)
Rozteč skrutiek pre inšalačnú krabicu	60 mm (vodorovne)	60 mm (vodorovne)	60 mm / 83,5 mm (vodorovne) 83,5 mm (zvisle)	60 mm / 83,5 mm (vodorovne) 83,5 mm (zvisle)
Komunikačný protokol	Modbus	Modbus	BACnet	BACnet

TF428DN-RSS_U	TF243WN-S/U	TF243DN-S/U
	Orchid 3	
APLIKÁCIA OTV/ZATV 230V	APLIKÁCIA 24V S MODULÁCIOU	
 		
		
230 V	24 Vac	24 Vac
3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)	3-rýchlostné (auto/man)
otv/zatv	0–10 Vdc	0–10 Vdc
		
Čierna (*)	Biela	Čierna
60 mm (vodorovne)	60 mm (vodorovne)	60 mm (vodorovne)

TYP REGULÁCIE

Termostaty Orchid (ako otv/zatv, tak aj modulačné) fungujú na základe pokročilej P+I regulácie (proporcionálne integračný algoritmus). Tento algoritmus vyhodnocuje priebežne potrebu tepla či chladu a ovláda ventilátor a ventily jednotky tak, aby dochádzalo k čo najmenším výkyvom od požadovanej teploty.

(*) dostupné vo viacerých farbách, vid' tabuľka „ĎALŠIE FARBY“.
(**) Tento nový termostat Orchid je možné použiť so vzdialeným snímačom teploty, alebo je možné na tento vstup pripojiť hotelovú kartu. Nastavenie sa prevádza v inšalačnom menu.
(***) Termostaty Orchid 3 BACnet pre fan-coil jednotky sa skladajú z dvoch častí: riadiacej jednotky a nástenného modulu, ktoré sa predávajú samostatne. Farba termostatu je určená nástenným modulom. Vid' tabuľka „Nástenné moduly (pre TF s protokolom BACnet)“.

TF223AD/U (*)

Orchid 3



230 V

3-rýchlostné (auto/man)

0-10 Vdc

Hotelová karta + okenný kontakt

Snímač vnútornej teploty + snímač teploty potrubia

(***)

60 mm / 83,5 mm (vodorovne)
83,5 mm (zvisle)

BACnet

ĎALŠIE FARBY

	TF428SN-RSS_U	TF428SN-RSBS_U	TF243SN-S/U	Strieborná
	TF428GN-RSS_U	TF428GN-RSBS_U		Zlato-ružová
	TF428CN-RSS_U	TF428CN-RSBS_U		Medená
	TF428LN-RSS_U	TF428LN-RSBS_U		Strieborná brúsená
	TF428KN-RSS_U	TF428KN-RSBS_U		Zlatá brúsená

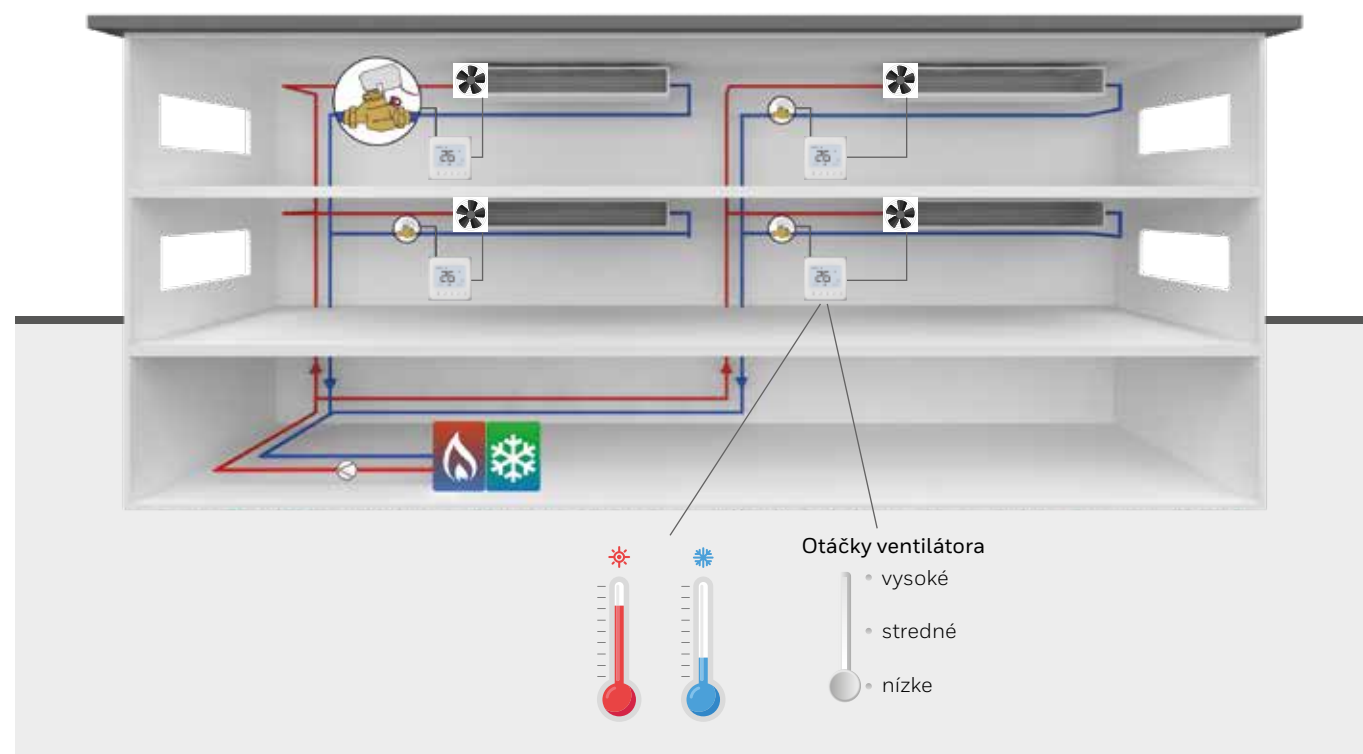
Nástenné moduly (pre TF s protokolom BACnet)

	TFWNAP/U	Biela
	TFDNAP/U	Čierna
	TFLNAP/U	Strieborná brúsená
	TFKNAP/U	Zlato-ružová

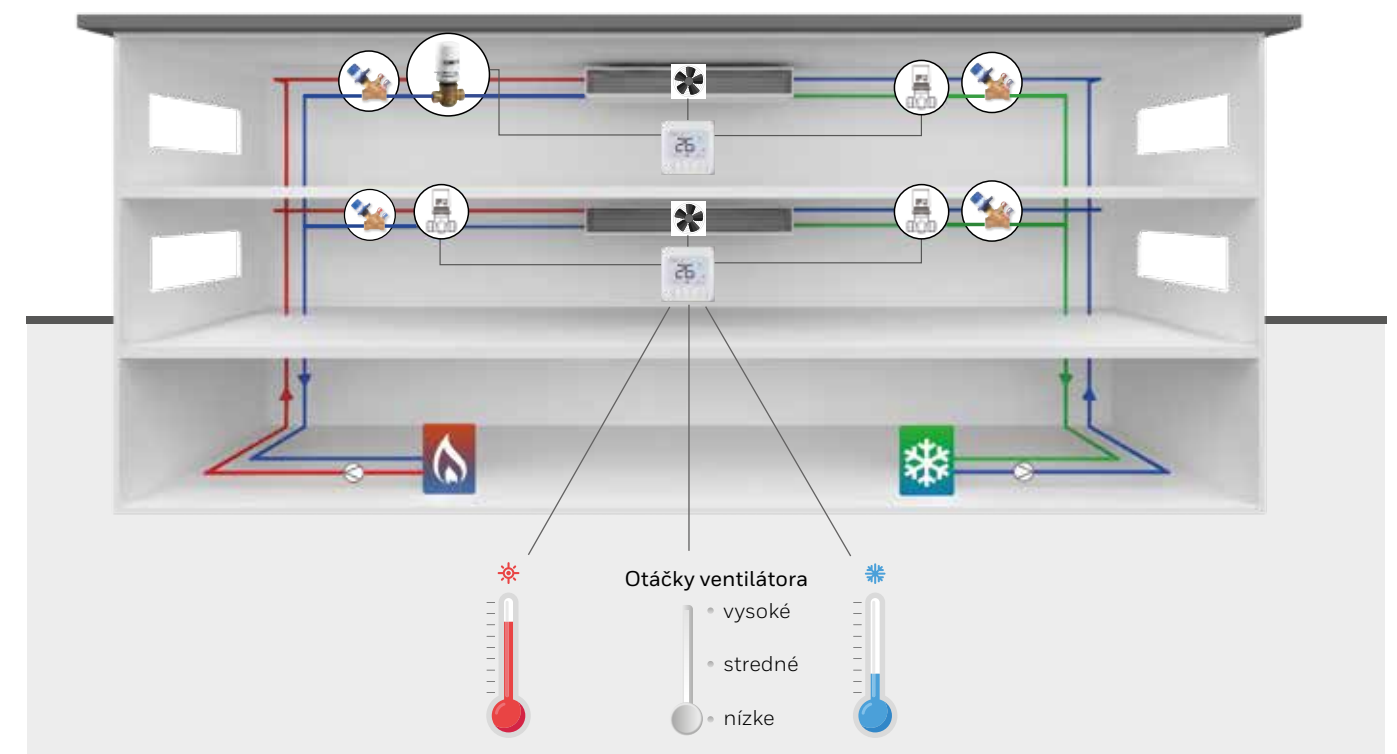
Príslušenstvo pre sériu Orchid 3

NOVÉ! 	WP428-1U	Orchid 3 nástenný panel, biely
NOVÉ! 	WP428-2U	Orchid 3 nástenný panel, čierny

Príklad použitia: 2-rúrkový systém



Príklad použitia: 4-rúrkový systém



SKOMPLETUJTE SVOJ PROJEKT

Termostaty Orchid sú hlavne určené pre riadenie teplôt v miestnostiach vykurovaných a chladených fan-coil jednotkami. Pokročilé funkcie umožňujú dosiahnuť maximálnu energetickú účinnosť a súčasne zaistiť vysoký tepelný komfort. Termostat riadi prevádzku fan-coil jednotky pomocou vstavaného snímača teploty, ktorý presne reaguje na teplotné výkyvy v miestnosti.

Resideo ponúka kompletne riešenie. Nedodávame iba termostaty, ale tiež ventily a pohony, pomocou ktorých je možné ovládať prítok vykurovacieho a chladiaceho média. Nižšie vyobrazené ventily a pohony je možné použiť v aplikáciách s 2-rúrkovými i 4-rúrkovými fan-coilovými jednotkami.



Lineárny ventil s pohonom otv/zatv



Gulový regulačný ventil s pohonom otv/zatv alebo 0...10V



Lineárny ventil s modulačným pohonom



Tlakovo nezávislý vyvažovací a regulačný ventil s modulačným alebo otv/zatv pohonom



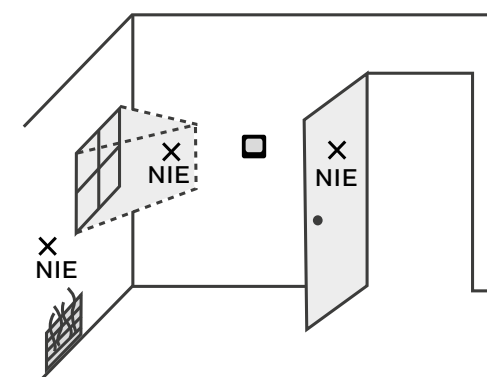
Ručný vyvažovací ventil



Objavte širokú ponuku ventilov Resideo, ktoré môžete v tejto aplikácii použiť.

Navštívte: homecomfort.resideo.com/sk

UMIESTNENIE



Termostat by mal byť inštalovaný vo výške cca 1,5 m nad úrovňou podlahy, v mieste s dobrou cirkuláciou vzduchu. Termostat neinštalujte v miestach bez pohybu vzduchu, napríklad v rohoch alebo za dverami. Vyhnite sa tiež umiestneniu v prievane, na priamom slnečnom žiarení alebo v blízkosti výstokov vzduchotechniky či zdrojov tepla.

Termostaty Orchid sú perfektným riešením pre hotelové izby

Zapínanie a vypínanie klimatizácie môžete nastaviť podľa prítomnosti hosťa v miestnosti, alebo na základe otvorenia či zatvorenia okna:



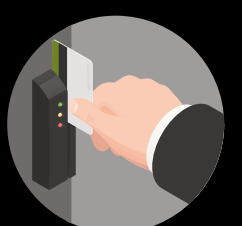
okenný kontakt



termostat Orchid



fan-coilová jednotka



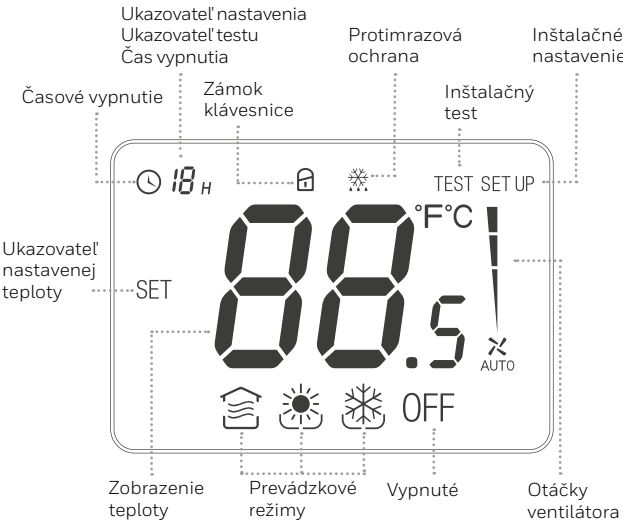
hotelová karta elektronický zámok

Popis zobrazenia na LCD displeji

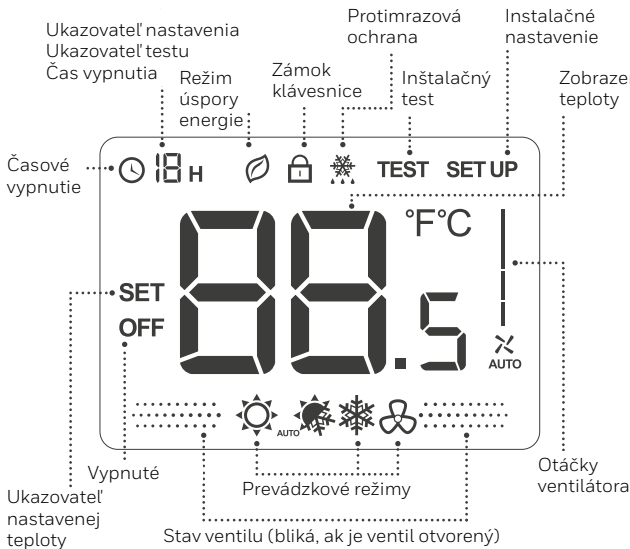
Jasné a ľahko čitateľné ikony funkcií

Špecifikácia									
Napájanie	Režim riadenia	Presnosť	Zaťažiteľnosť výstupov	Trieda krytia	Rozsah nastavenia teploty	Rozsah zobrazovanej teploty	Prevádzková teplota	Teplota skladovania	Relatívna vlhkosť
220 VAC (+10%, -15%), 50Hz	otv/zatv	±1°C pri 21°C	3A ventilátor 2A ventil	IP20	10 do 32°C	0 do 37°C	0 do 49°C	-30 do 49°C	od 5% do 90% bez kondenzácie

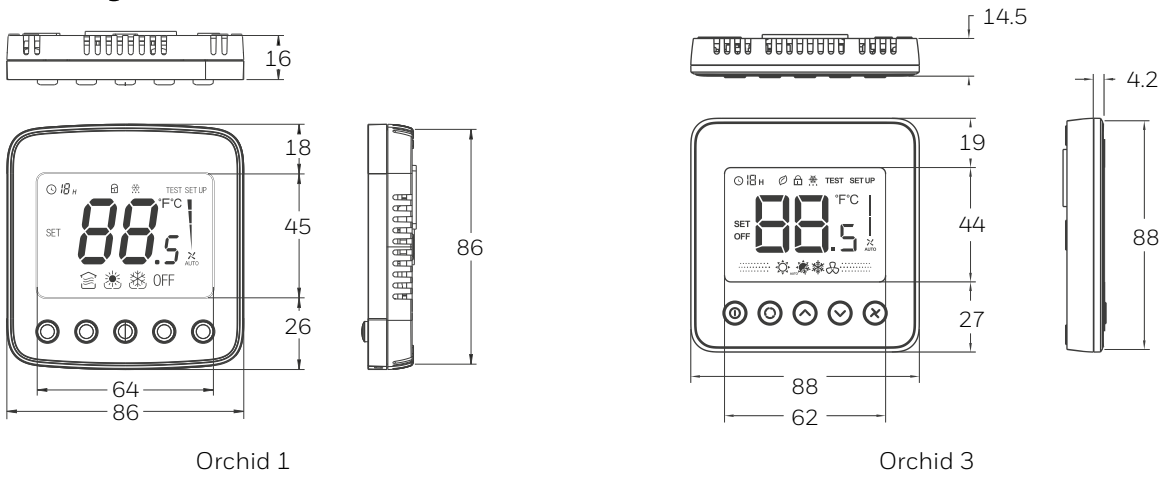
Displej Orchid Séria 1



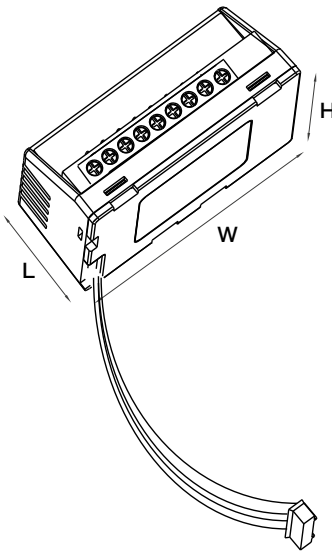
Displej Orchid Séria 3



Rozmery



Veľkosť relé	
Typ termostatu	Rozmery
TF428xx-RSS_U	W: 51mm x L: 48.5mm x H: 26.5mm
TF428xx-RSBS_U	W: 51mm x L: 48.5mm x H: 26.5mm
TF428xx/U	W: 65mm x L: 48.9mm x H: 30.5mm
TF243xx/U	W: 65mm x L: 48.9mm x H: 30.5mm
TF243xx-S/U	W: 51mm x L: 48.5mm x H: 26.5mm
TH428WPN-C	W: 65mm x L: 48.9mm x H: 30.5mm
TFx28WNM/U	W: 65mm x L: 48.9mm x H: 30.5mm



Ovládanie termostatu

⏻ Zapnutie / vypnutie

⌚ Časované vypnutie

- Stlačte ⏻ pre zapnutie alebo vypnutie termostatu. Ak je termostat vypnutý, zobrazí sa na displeji OFF.
- Stlačením ⌚ sa prevádza nastavenie automatického vypnutia termostatu po požadovanej dobe (pri prevádzke termostatu).
- Stlačte ⌚ a podržte dlhšie ako 3 sekundy. Hneď, ako ikona začne blikáť, stlačte ▲ alebo ▼ pre nastavenie požadovaného času vypnutia. Následne stlačte ⌚ pre potvrdenie a ukončenie nastavenia.

▲ ▼ Nastavenie teploty

- V režimoch ❄ a ☀ stlačte ▲ alebo ▼ pre nastavenie požadovanej teploty miestnosti.

🔄 Zapnutie / vypnutie

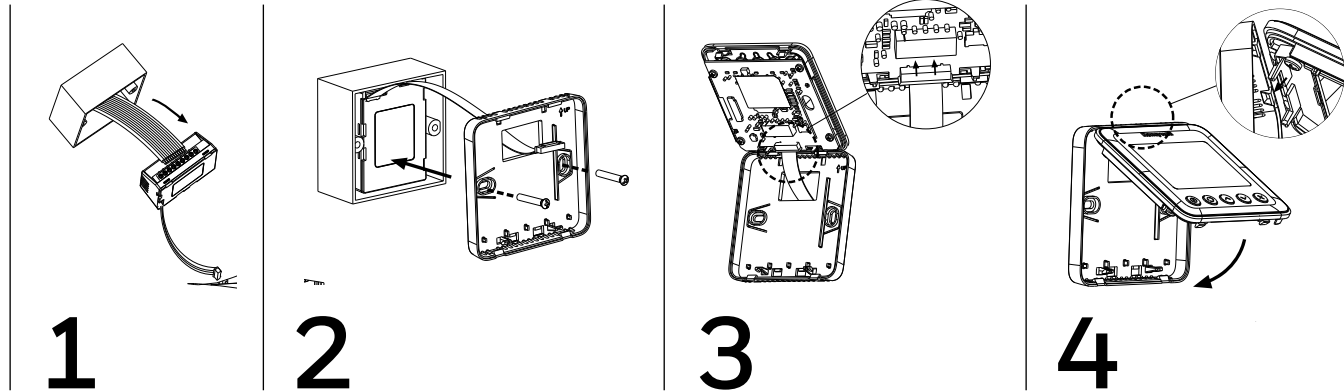
- 📄 Vetrание
- ☀ Vykurovanie
- ❄ Chladenie

⌘ Otáčky ventilátora

AUTO Auto Nízke Stredné Vysoké

Inštalácia v štyroch krokoch

Termostaty Orchid 1 a Orchid 3 sú navrhnuté pre inštaláciu na štandardnú elektrikársku krabicu veľkosti 75 mm.





www.resideo.com

Resideo s.r.o.
Mlynské nivy 71
821 05 Bratislava, Slovensko

www.resideo.sk

04/21

Spoločnosť si vyhradzuje právo na zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

© 2021 Resideo Technologies, Inc.

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