

TERMOSTATY ORCHID PRO ÚSPORU ENERGIE A VÁŠ KOMFORT

Barva je na vás, komfort nechte na Resideo



Digitální termostaty řady Orchid pro fan-coilové jednotky

Jednoduchý, elegantní a uživatelsky přívětivý design pro nejvyšší komfort a úsporu energie

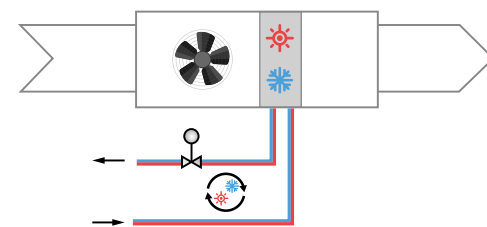
Regulace
2 nebo 4
trubkových
fancoilů

Pro dosažení vysokého tepelného komfortu je potřeba zvolit takový termostat, který dokáže efektivně regulovat teplotu v místnosti dle aktuálního požadavku na vytápění nebo chlazení.

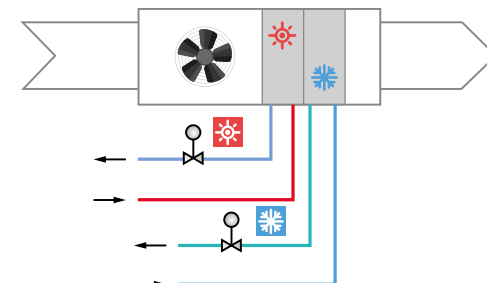
Nejpoužívanější systémy pro chlazení a vytápění využívající fancoilové jednotky jsou ve 2 nebo 4-trubkovém provedení.

U 2-trubkových systémů řídí termostat průtok topného nebo chladicího média jedním ventilem. Ve 4-trubkovém systému řídí termostat dva samostatné ventily, jeden pro vytápění a druhý pro chlazení.

Naší prioritou jsou správně navržené systémy, které šetří energii a provozní náklady. Termostaty Orchid splňují náročné požadavky projektantů, kteří od nás mají podporu již v počátku vlastního návrhu.



2-trubkový systém



4-trubkový systém

STOJÍ ZA ZMÍNKU

- Široká škála funkcí pro mnoho aplikací
- Snížení spotřeby energie díky přesné regulaci teploty
- Uživatelsky přívětivé ovládání ve spojení s elegantním designem
- Malé rozměry
- Snadná instalace a nastavení

Digitální
termostaty
Orchid 1
a Orchid 3

Termostaty Orchid byly navrženy dle nejvyšších technických požadavků s důrazem na moderní a elegantní vzhled. Minimalistický design spolu s možností široké škály barev je umožňuje kombinovat téměř s jakýmkoliv zařízením nebo interiérem. K dispozici jsou verze pro lokální řízení teploty, nebo verze s komunikací Modbus a BACnet pro integraci do systémů BMS.

K dispozici jsou dvě verze termostatu: Orchid 1 v klasickém designu nebo stylový Orchid 3. Oba typy mohou ovládat 3-rychlostní ventilátor a ventily pro vytápění nebo chlazení v režimu otv/zav. Kromě základních ovládacích prvků a vylepšených funkcí pro úsporu energie a komfort má tato řada elegantní design s jemně podsvíceným displejem a mnoho barevných variant.



Vypnutí po nastavené době pro úsporu energie

Funkce vypnutí po nastavené době umožňuje správci objektu vypnout zařízení například po skončení pracovní doby a předejít tak zbytečné spotřebě energie v době, kdy není potřeba. Funkce vypnutí se snadno nastavuje. Stiskněte a podržte tlačítko zapínání po dobu 3 sekund pro vstup do nastavení intervalu. Po dokončení nastavení se termostat přepne sám do provozního režimu a v požadovanou dobu se vypne. Nastavení doby vypnutí je uloženo v zařízení i při ztrátě napájení.



Časové cykly pro zvýšení komfortu

Unikátní funkce CPH (Cykly za hodinu) umožňuje dosažení přesnějšího řízení požadované prostorové teploty. Termostat otevírá ventil několikrát za hodinu za účelem udržení nastavené teploty místnosti s co nejmenší odchylkou. Počet cyklů lze nastavit podle potřeby uživatele a pro dosažení maximálního komfortu. Přednastavená hodnota v režimu vytápění je 4 cykly za hodinu, a 3 cykly za hodinu pro režim chlazení. Hodnotu CPH může uživatel změnit v instalačním menu termostatu.



Náhodné spouštění pro vyšší stabilitu el. sítě

Funkce postupného náhodného spouštění chrání elektrickou síť budovy. Při zapnutí systému dochází k postupnému náhodnému spínání termostatů během jedné minuty, čímž se zabrání současnému špičkovému odběru elektrické energie. Faktor náhodného spouštění je nastaven pomocí algoritmu. Chraňte vaši elektrickou síť před přetížením.



Režim úspory energie pro snížení spotřeby

Termostaty série Orchid 3 jsou vybaveny režimem úspory energie. Při aktivaci prostřednictvím bezpotenciálního kontaktu nebo dotykového tlačítka automaticky sníží nastavenou teplotu na přednastavenou hodnotu pro úsporu energie (tuto hodnotu lze změnit), čímž se v výrazně sníží spotřeba energie při zachování optimálního komfortu. Správce zařízení může maximální nastavitelnou teplotu pro vytápění a minimální nastavitelnou teplotu pro chlazení uzamknout. Tím se minimalizuje zbytečné zatěžování chladicího / vytápěcího systému v důsledku příliš nerentabilního nastavení a celý systém tak pracuje daleko úsporněji.



Seznamte se blíže s rodinou termostatů Orchid



Termostat Orchid
Série 1

- Napájení: 230Vac
- Zabudované teplotní čidlo
- Verze určená pro: 2-trubkové systémy
- Typ řízení:
 - 2-trubkový systém: pouze chlazení /pouze vytápění/ manuální přepínání
 - režim větrání
 - manuální nebo automatické řízení 3-rychlostního ventilátoru
 - řízení ventilu v režimu otv/zav
- Určen pro: malé budovy, rezidence, hotely, zdravotnická zařízení
- Nízké náklady na instalaci
- Funkce náhodného spouštění chrání elektrickou sít budovy
- Ideální pro nové stavby a modernizace budov
- Podsvícený, dobře čitelný LCD displej
- Barva krytu: bílá
- Certifikace výrobku: CE
- Stupeň krytí: IP20
- Maximální spotřeba energie: 1W
- Rozměry termostatu: 86 × 89 × 16.5 mm



Termostat Orchid
Série 1 Modbus

- Napájení: 230Vac
- Zabudované teplotní čidlo
- ModBUS komunikace
- Verze určená pro: 2 a 4-trubkové systémy
- Typ řízení:
 - 2-trubkový systém: pouze chlazení /pouze vytápění / manuální přepínání
 - 4-trubkový systém: chlazení / vytápění ,manuální/ automatické přepínání
 - režim větrání
 - manuální nebo automatické řízení 3-rychlostního ventilátoru
 - řízení ventilů v režimu otv/zav
- Určen pro: malé budovy, rezidence, hotely, zdravotnická zařízení
- Nízké náklady na instalaci
- Funkce náhodného spouštění chrání elektrickou sít budovy
- Ideální pro nové stavby a modernizace budov
- Podsvícený, dobře čitelný LCD displej
- Barva krytu: bílá
- Certifikace výrobku: CE
- Stupeň krytí: IP20
- Maximální spotřeba energie: 1W
- Rozměry termostatu: 86 × 89 × 16.5 mm



Termostat Orchid
Série 3

- Napájení: 230Vac
- Zabudované teplotní čidlo
- Verze určená pro: 2 a 4-trubkové systémy
- Typ řízení:
 - 2-trubkový systém: pouze chlazení /pouze vytápění / manuální přepínání
 - 4-trubkový systém: manuální/automatické přepínání (vhodné pouze pro ventil V C4013)
 - režim větrání
 - manuální nebo automatické řízení 3-rychlostního ventilátoru
 - řízení ventilů v režimu otv/zav
- Určen pro: malé budovy, rezidence, hotely, zdravotnická zařízení
- Nízké náklady na instalaci
- Funkce náhodného spouštění chrání elektrickou sít budovy
- Ideální pro nové stavby a modernizace budov
- Podsvícený, dobře čitelný LCD displej
- Barva krytu: bílá, černá, stříbrná, zlato-růžová, broušená stříbrná, broušená zlatá, měděná
- Certifikace výrobku: CE
- Stupeň krytí: IP20
- Maximální spotřeba energie: 1W
- Rozměry termostatu: 88 × 90 × 14.5 mm
- 1x vstup pro snímač teploty nebo kontakt



Termostat Orchid
Série 3 s modulací

- Napájení: 24Vac
- Zabudované teplotní čidlo
- Verze určená pro: 2-trubkové systémy
- Typ řízení:
 - 2-trubkový systém: pouze chlazení /pouze vytápění / manuální přepínání
 - režim větrání
 - manuální nebo automatické řízení 3-rychlostního ventilátoru
 - řízení ventilů signálem 0–10 V
- Určen pro: malé budovy, rezidence, hotely, zdravotnická zařízení
- Nízké náklady na instalaci
- Funkce náhodného spouštění chrání elektrickou sít budovy
- Ideální pro nové stavby a modernizace budov
- Podsvícený, dobře čitelný LCD displej
- Barva krytu: bílá, černá, stříbrná
- Certifikace výrobku: CE
- Stupeň krytí: IP20
- Maximální spotřeba energie: 1W
- Rozměry termostatu: 88 × 90 × 14. 5 mm
- 1x vstup pro snímač teploty nebo kontakt



Termostat Orchid
Série 3 BACnet



- Napájení: 230Vac
- Zabudované teplotní čidlo
- Verze určená pro: 2 a 4-trubkové systémy
- Typ řízení:
 - 2-trubkový sys. otv/zav ventil, 3-rychlostní ventilátor
 - 4-trubkový sys. otv/zav ventily, 3-rychlostní ventilátor
 - 2-trubkový sys. 0–10Vdc ventil s plynulým řízením, 3-rychlostní ventilátor
 - pouze režim větrání
- Určen pro: malé budovy, rezidence, hotely, zdravotnická zařízení
- Nízké náklady na instalaci
- Funkce náhodného spouštění chrání elektrickou sít budovy
- Ideální pro nové stavby a modernizace budov
- Podsvícený, dobře čitelný LCD displej
- Barva krytu: bílá, černá, stříbrná
- Certifikace výrobku: CE
- Stupeň krytí: IP20
- Maximální spotřeba energie: 1W
- Rozměry termostatu: 88 × 90 × 14.5 mm
- 2x vstup pro snímač teploty nebo kontakt

Termostaty Orchid v kostce

	TF228WN-C	TF428WN-RSBS_U	TF428DN-RSBS_U	TF428WN-RSS_U	
Série	Orchid 1	Orchid 3			
	APLIKACE OTV/ZAV 230V				
Vyobrazení					
	2-trubková fan coil jednotka				
	4-trubková fan coil jednotka				
	Napájení	230 V	230 V	230 V	230 V
	Řízení ventilátoru	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)
Řízení ventilu	otv/zav	otv/zav	otv/zav	otv/zav	
Hotelová karta					
Vstup pro snímač vnitřní teploty					
Barva krytu	Bílá	Bílá	Černá (*)	Bílá	
Rozteč šroubů pro instalační krabici	60 mm (vodorovně)	60 mm (vodorovně)	60 mm (vodorovně)	60 mm (vodorovně)	

Komunikační Orchid termostaty – montáž na panel

	TF228WNM/U	TF428WNM/U	TF228AD/U (*)	TF428AD/U (*)
Série	Orchid 1		Orchid 3	
Vyobrazení				
				
2-trubková fan coil jednotka				
4-trubková fan coil jednotka				
Napájení	230 V	230 V	110–230V	230 V
Řízení ventilátoru	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)
Řízení ventilu	otv/zav	otv/zav	otv/zav	otv/zav
Digitální vstup			Hotelová karta + okenní kontakt	Hotelová karta + okenní kontakt
Analogový vstup			Snímač vnitřní teploty + snímač teploty potrubí	Snímač vnitřní teploty + snímač teploty potrubí
Barva krytu	Bílá	Bílá	(***)	(***)
Rozteč šroubů pro instalační krabici	60 mm (vodorovně)	60 mm (vodorovně)	60 mm / 83,5 mm (vodorovně) 83,5 mm (svisle)	60 mm / 83,5 mm (vodorovně) 83,5 mm (svisle)
Komunikační protokol	Modbus	Modbus	BACnet	BACnet

TF428DN-RSS_U	TF243WN-S/U	TF243DN-S/U
Orchid 3		
APLIKACE OTV/ZAV 230V	APLIKACE 24V S MODULACÍ	
 	 	 
230 V	24 Vac	24 Vac
3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)	3-rychlostní (auto/man)
otv/zav	0-10 Vdc	0-10 Vdc
	 **	 **
Černá (*)	Bílá	Černá
60 mm (vodorovně)	60 mm (vodorovně)	60 mm (vodorovně)

TYP REGULACE

Termostaty Orchid (jak otv/zav tak i modulační) fungují na základě pokročilé P+I regulace (proporcionálně integrační algoritmus). Tento algoritmus vyhodnocuje průběžně potřebu tepla či chladu a ovládá ventilátor a ventily jednotky tak, aby docházelo k co nejmenším výkyvům od požadované teploty.

(*) dostupné ve více barvách, viz tabulka „DALŠÍ BARVY“.

(**) Tento nový termostat Orchid lze použít se vzdáleným snímačem teploty, nebo je možné na tento vstup připojit hotelovou kartu. Nastavení se provádí v instalačním menu.

(***) Termostaty Orchid 3 BACnet pro fan-coil jednotky se skládají ze dvou částí: řídicí jednotky a nástěnného modulu, které se prodávají samostatně. Barva termostatu je určena nástěnným modulem. Viz tabulka „Nástěnné moduly (pro TF s protokolem BACnet)“.

DALŠÍ BARVY

	TF428SN-RSS_U	TF428SN-RSBS_U	TF243SN-S/U	Stříbrná
	TF428GN-RSS_U	TF428GN-RSBS_U		Zlato-růžová
	TF428CN-RSS_U	TF428CN-RSBS_U		Měděná
	TF428LN-RSS_U	TF428LN-RSBS_U		Stříbrná broušená
	TF428KN-RSS_U	TF428KN-RSBS_U		Zlatá broušená

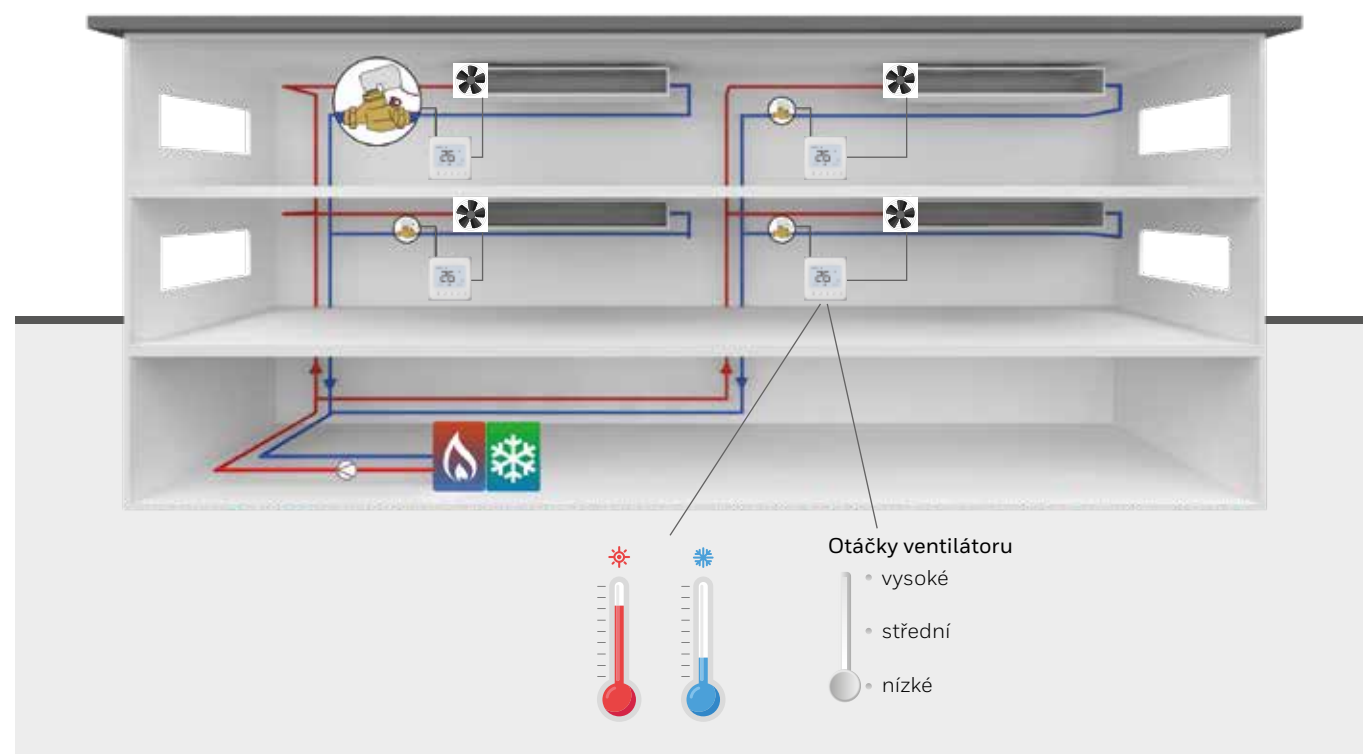
Nástěnné moduly (pro TF s protokolem BACnet)

	TFWNAP/U	Bílá
	TFDNAP/U	Černá
	TFLNAP/U	Stříbrná broušená
	TFKNAP/U	Zlato-růžová

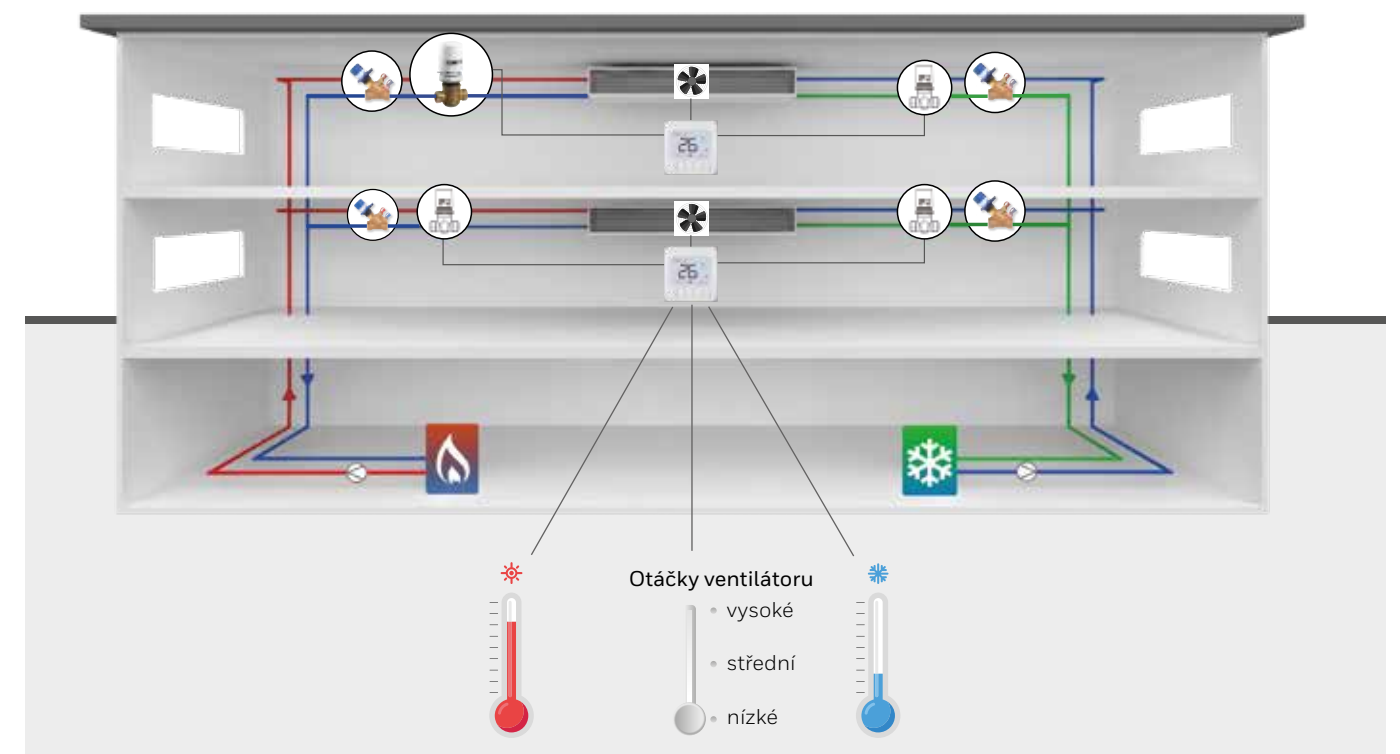
Příslušenství pro sérii Orchid 3

	WP428-1U	Orchid 3 nástěnný panel, bílý
	WP428-2U	Orchid 3 nástěnný panel, černý

Příklad použití: 2-trubkový systém:



Příklad použití: 4-trubkový systém:



DOKOMPLETUJTE SVŮJ PROJEKT

Termostaty Orchid jsou hlavně určeny pro řízení teplot v místnostech vytápěných a chlazených fan-coil jednotkami. Pokročilé funkce umožňují dosáhnout maximální energetické účinnosti a současně zajistit vysoký tepelný komfort. Termostat řídí provoz fan-coil jednotky pomocí vestavěného snímače teploty, který přesně reaguje na teplotní výkyvy v místnosti.

Resideo nabízí kompletní řešení. Nedodáváme pouze termostaty, ale také ventily a pohony pomocí kterých lze ovládat průtok topného a chladicího média. Níže vyobrazené ventily a pohony lze použít v aplikacích se 2-trubkovými i 4-trubkovými fan-coilovými jednotkami.



Lineární ventil s pohonem otv/zav



Kulový regulační ventil s pohonem otv/zav nebo 0...10V



Lineární ventil s modulačním pohonem



Tlakově nezávislý vyvažovací a regulační ventil s modulačním nebo otv/zav pohonem



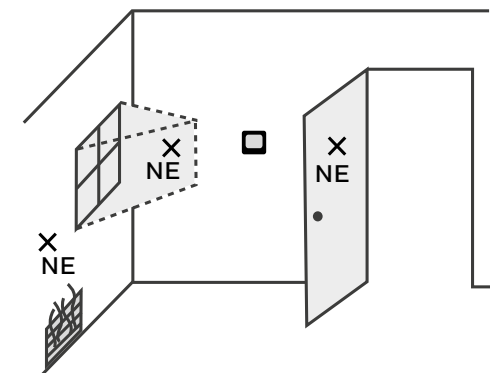
Ruční vyvažovací ventil



Objevte širokou nabídku ventilů Resideo, které můžete v této aplikaci použít.

Navštivte: homecomfort.resideo.com/cz

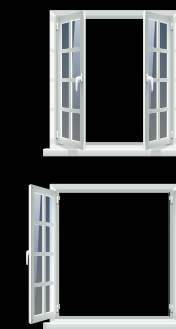
UMÍSTĚNÍ



Termostat by měl být instalován ve výšce cca 1,5 m nad úrovní podlahy v místě s dobrou cirkulací vzduchu. Termostat neinstalujte v místech bez pohybu vzduchu, například v rozích nebo za dveřmi. Vyhněte se také umístění v průvanu, na přímém slunečním záření nebo v blízkosti výustek vzduchotechniky či zdrojů tepla.

Termostaty Orchid jsou perfektním řešením pro hotelové pokoje

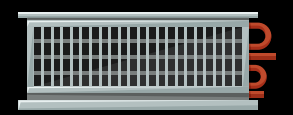
Zapínání a vypínání klimatizace můžete nastavit podle přítomnosti hosta v místnosti nebo na základě otevření či zavření okna:



okenní kontakt



termostat Orchid



fan-coilová jednotka



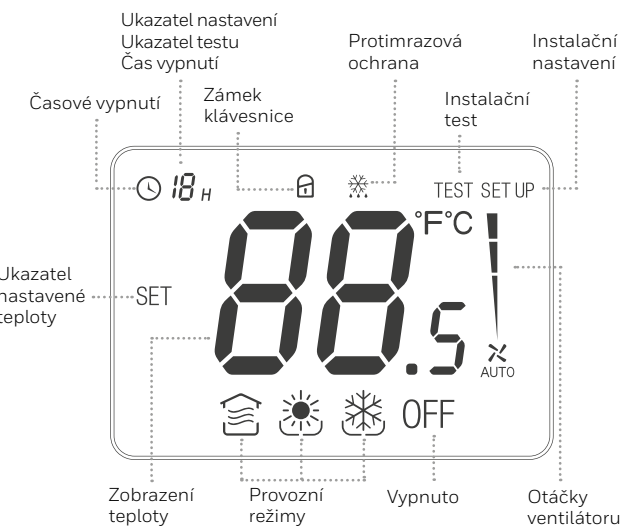
hotelová karta elektronický zámek

Popis zobrazení na LCD displeji

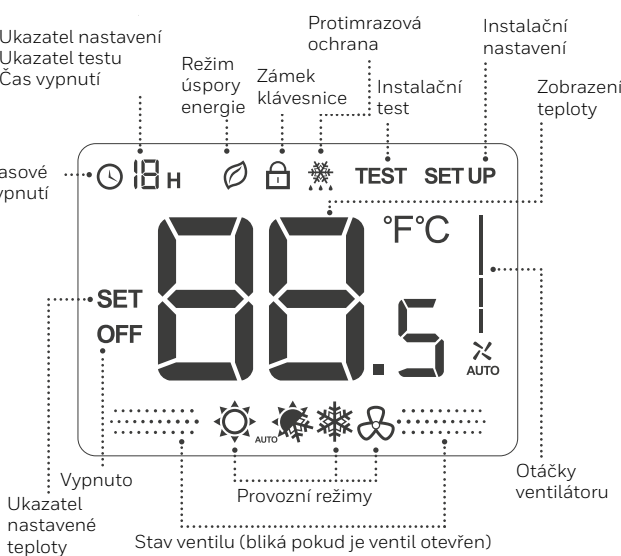
Jasně a snadno čitelné ikony funkcí

Specifikace									
Napájení	Režim řízení	Přesnost	Zatížitelnost výstupů	Třída krytí	Rozsah nastavení teploty	Rozsah zobrazované teploty	Provozní teplota	Teplota skladování	Relativní vlhkost
220 VAC (+10%, -15%), 50Hz	otv/zav	±1°C při 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 kondenzace

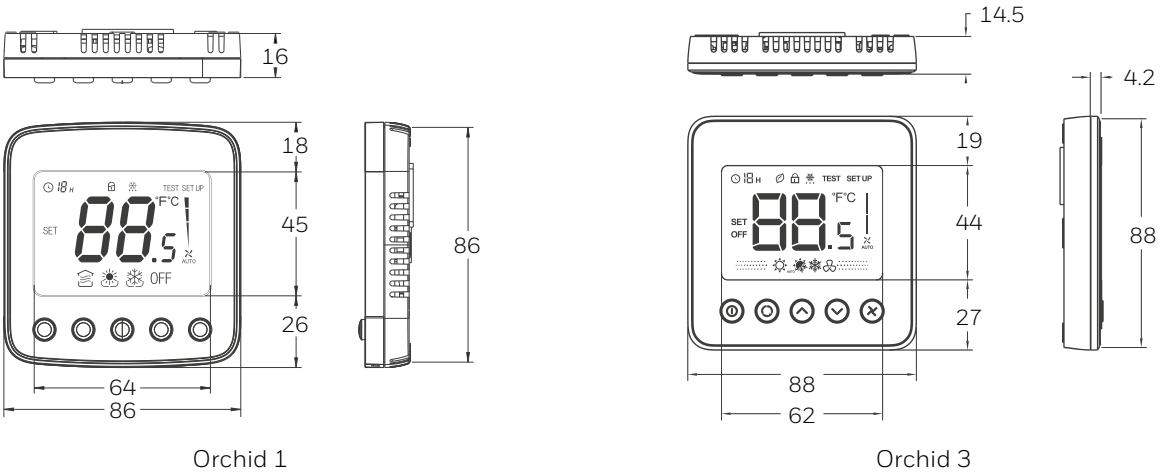
Displej Orchid Série 1



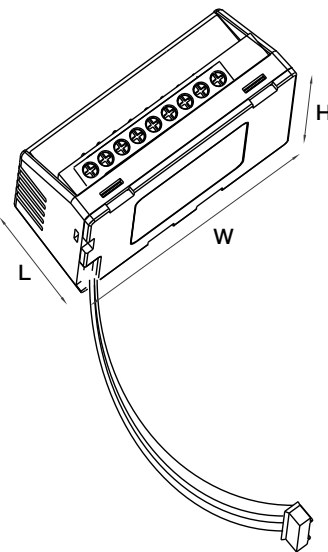
Displej Orchid Série 3



Rozměry



Velikost relé		
Typ termostatu	Rozměry	
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	



Ovládání termostatu

- **Zapnutí / vypnutí**
- **Časované vypnutí**

- Stiskněte pro zapnutí nebo vypnutí termostatu. Pokud je termostat vypnutý zobrazí se na displeji OFF.
- Stiskem se provádí nastavení automatického vypnutí termostatu po požadované době (při provozu termostatu).
- Stiskněte a podržte po dobu

delší než 3 vteřiny. Jakmile ikona začne blikat, stiskněte nebo pro nastavení požadovaného času vypnutí. Následně stiskněte pro potvrzení a ukončení nastavení.

.... **Nastavení teploty**

- V režimech a stiskněte nebo pro nastavení požadované teploty místnosti.

..... **Zapnutí / vypnutí**

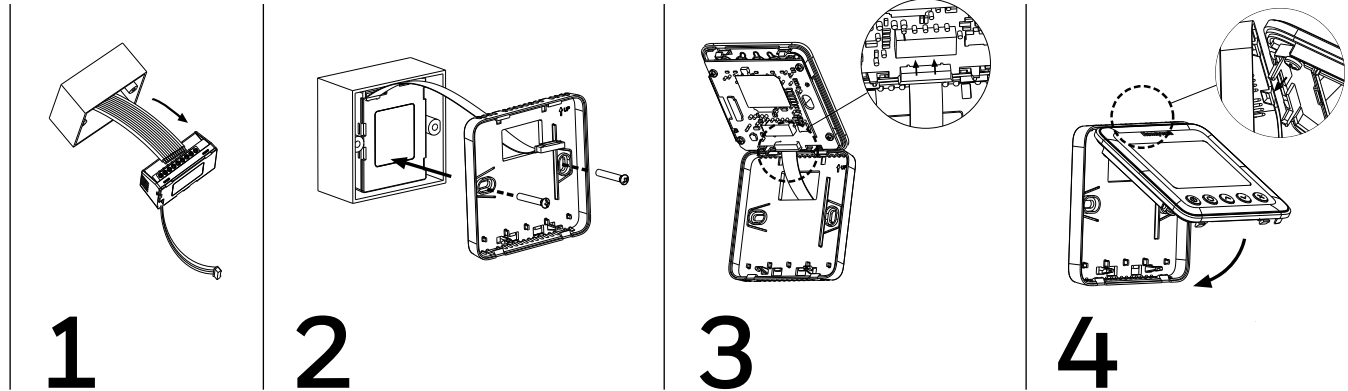
- Větrání
- Vytápění
- Chlazení

..... **Otáčky ventilátoru**

- AUTO
Auto
- Nízké
- Střední
- Vysoké

Instalace ve čtyřech krocích

Termostaty Orchid 1 a Orchid 3 jsou navrženy pro instalaci na standardní instalační elektrickářskou krabici o velikosti 75 mm (mimo ModBus modelů, které se instalují na krabici 86 mm). Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou.





resideo

www.resideo.com

Ademco CZ s.r.o., Tuřanka 1236/96
627 00 Brno-Slatina, Česká republika

www.resideo.cz

04/21

Společnost si vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění.

© 2021 Resideo Technologies, Inc.

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