

Ovládací prvky
Stručný průvodce instalací

Zónová regulace Wavin Sentio

Pro řízení vnitřního klimatu



Obsah

Připojení centrální řídicí jednotky	3
Připojení kabelového termostatu	6
Schéma zapojení	7
Párování termostatů	9
Nastavení profilu	10
Připojení k internetu	11
Nástroj pro uvedení do provozu	12

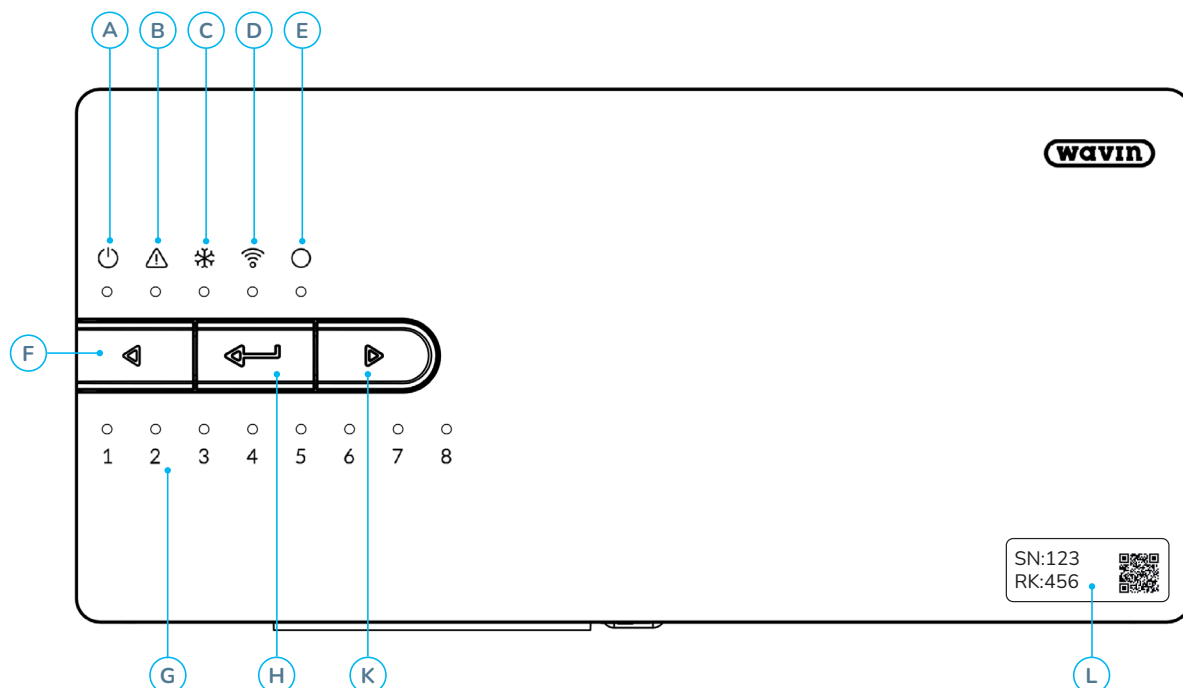
Další informace

Pomocí QR kódu navštivte webové stránky společnosti Wavin Sentio na adrese <https://www.wavin.com/sentio>, kde najdete tento dokument ve svém jazyce, stejně jako další nástroje podpory, často kladené dotazy a tipy pro řešení problémů.



Centrální řídicí jednotka (CCU)

Přehled tlačítek a LED diod



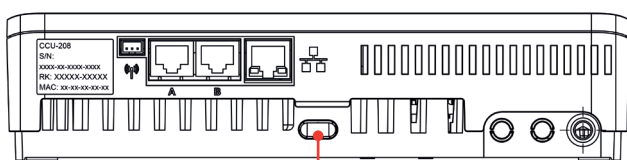
Klíč	Ikona	Funkce	Stav LED	Vysvětlení
A		Stav	Vypnuto	Jednotka není napájena
			Zelená svítí	Napájení zapnuto a v pořádku
			Červená svítí	Systém se inicializuje
B		Varování	Žlutá bliká	Chyba, tj. termostat nebo čidlo odpojeno
			Žlutá rychle bliká	Probíhá aktualizace systému
C		Chlazení	Modrá svítí	Chlazení aktivní
D		Stav sítě LAN	Zelená svítí	Připojeno k internetu a cloudové službě
			Zelená bliká	Připojeno k internetu, ale ne ke cloudové službě
			Zelená rychle bliká	Aktivní režim učení pro registraci aplikace
			Modrá svítí	Nalezena nová verze firmwaru a připravena k aktualizaci
			Modrá bliká	Připravuje se kontrola nové verze firmwaru
			Modrá rychle bliká	Probíhá kontrola nové verze firmwaru
E		Periferie	Zelená svítí	Potvrzení úspěšně přidaného komponentu
			Červená bliká	Režim zápisu aktivní - lze připojit nové periferie
F		Vybrat vlevo	-	Stisknutím vyberete další LED vlevo
G	1-8	Výstupy servopohonu	Červená svítí	Vyhřívání je aktivní
			Zelená svítí	Volnoběžný režim - není aktivní vytápění ani chlazení
			Modrá svítí	Chlazení aktivní
			Fialová svítí	Volnoběžný režim - žádný pohon / zóna pouze s chladičem
			Červená bliká	Režim zápisu aktivní - lze připojit nové akční členy
			Bílá pomalu bliká	Probíhá rutinní aktivace ventilů (preventivní údržba)
			Žlutá svítí	Aktualizace / restartování po změně nastavení
			Červeno-zelená bliká	Vyhřívání zablokováno
			Modro-zelená bliká	Chlazení zablokováno
H		Potvrdit	-	Stiskněte pro potvrzení výběru
K		Vybrat vpravo	-	Stisknutím vyberete další LED vpravo
L		Samolepka se sériovým číslem	-	Zobrazuje jedinečné sériové číslo (SN) a registrační kód (RK) jednotky CCU. QR kód představuje registrační kód a lze jej naskenovat z aplikace Sentio pro snadné nastavení.

Bezpečnost



Veškeré elektrikařské práce musí provádět kvalifikovaný technik s příslušnou kvalifikací a školením, jak vyžadují místní zákony.

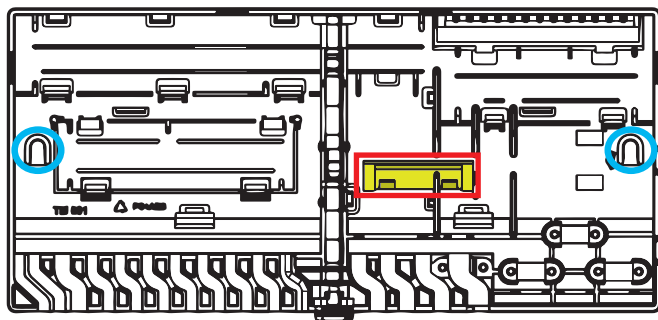
Odstraňte kryt



Zajišťovací kolík

Pomocí šroubováku nebo podobného nástroje uvolněte zajišťovací kolík na spodní straně jednotky. Odstraňte přední panel posunutím nahoru (pokud je jednotka před vámi) nebo směrem k vám (pokud je již namontována na stěně).

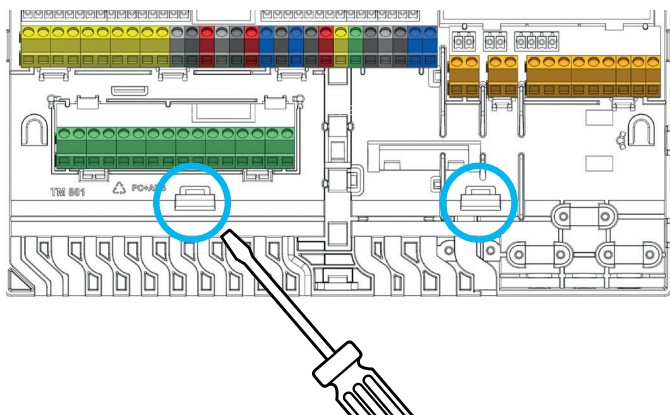
Montáž na stěnu



Montáž jednotek CCU a EU na stěnu

Centrální řídicí jednotku CCU a rozšiřující jednotky EU lze namontovat na stěnu a jsou dodávány se zabudovanou vodováhou, šrouby a hmoždinkami.

Vestavěnou vodováhu lze použít pro přesnou montáž na stěnu.

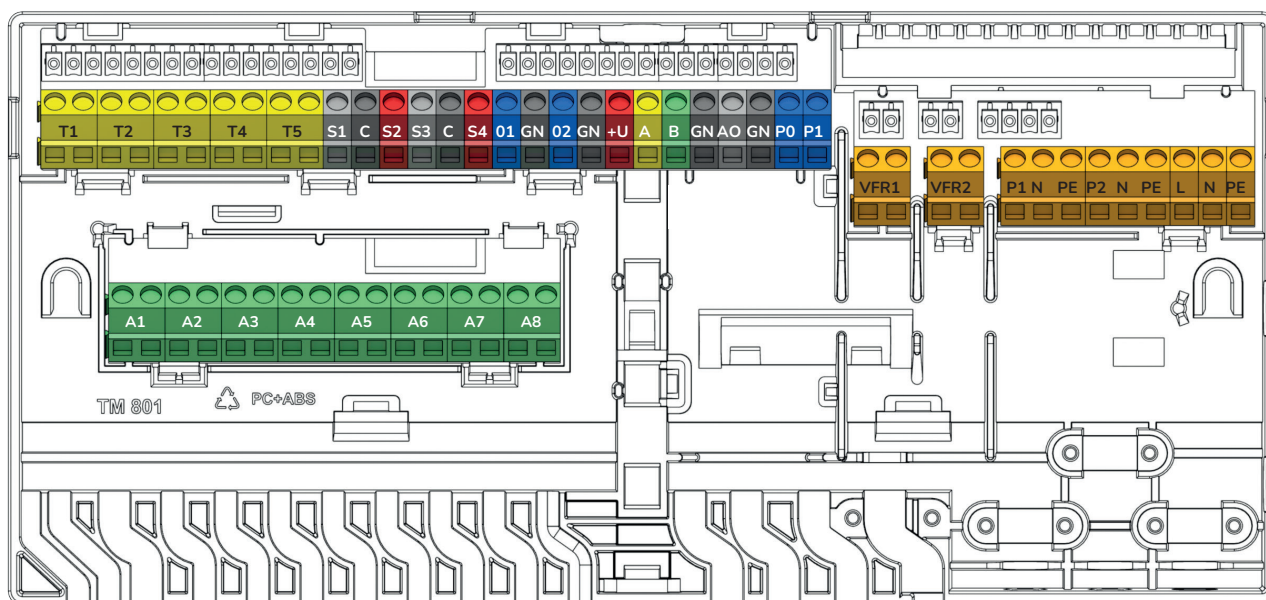


Montáž / demontáž jednotek CCU a EU na lištu DIN

Základny jednotek jsou vhodné pro montáž na 35mm lištu DIN (typ O, EN50022). Lze je nadvaknout na namontovanou lištu DIN, kterou lze zasunout z boku. Při montáži jednotek na lištu DIN se nesmí používat připojovací prvky.

Jednotka CCU má dva zámky na lištu DIN. K odemknutí a uvolnění jednotek pro vyjmutí lze použít šroubovák.

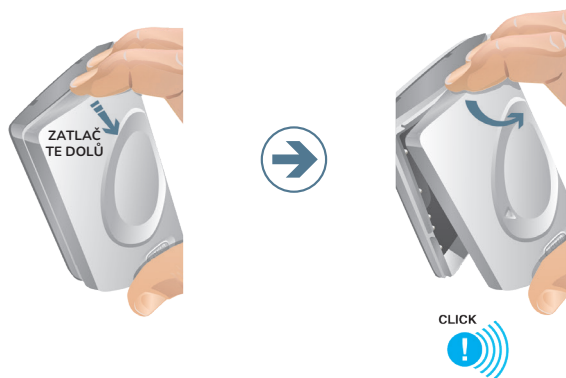
Vnitřní součásti



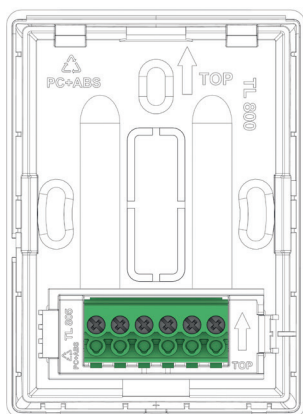
Funkce	Štítek	Barva	Popis
Termoakumulátor 1-8	A1-A8		Elektronický výstup určený pro 1 nebo 2 ks termoakumulátorů Wavin 24V DC 1W/PC
Snímač teploty 1	T1		Vstup pro teplotní čidlo NTC-10kΩ, (standardně venkovní teploměr nebo čidlo teploty zdroje)
Snímač teploty 2/4	T2/T4		Vstup pro teplotní čidlo NTC-10kΩ, výchozí čidlo teploty přívodu pro systém směšování čerpadel
Snímač teploty 3/5	T3/T5		Vstup pro teplotní čidlo NTC-10kΩ, výchozí čidlo teploty vratné vody pro systém směšování čerpadel
ITC Servo výstup 1 24 V, 2 W	S1		Výstup 0–10 V nebo výstup S+ pro 3bodový pohon, maximální zatížení 24V 2W
	C		Společná svorka pro servo ITC1
	S2		+24V pro 0-10V servo nebo signál S- pro 3bodové servo maximální zatížení 24V 2W
ITC Servo výstup 2 24 V, 2 W	S3		Výstup 0–10 V nebo výstup S+ pro 3bodový pohon, maximální zatížení 24V 2W
	C		Společná svorka pro servo ITC2
	S4		+24V pro 0-10V servo nebo signál S- pro 3bodové servo maximální zatížení 24V 2W
Univerzální I/O 1	IO1		Univerzální vstup/výstup ON/OFF. Vstup 5V 5mA, výstup= O.C. 100mA
	GN		Společná svorka pro GPIO1
Univerzální I/O 2	IO2		Univerzální vstup/výstup ON/OFF. Vstup 5V 5mA, výstup= O.C. 100mA
	GN		Společná svorka pro GPIO2
Připojení ROXi BUS kabelové komponenty Sentio	+U		+ 24 V pro sběrnici ROXi BUS, maximální výstupní proud řízen řízením napájení
	A		Datový signál A pro sběrnici ROXi BUS
	B		Datový signál B pro sběrnici ROXi BUS
	GN		Zem pro sběrnici ROXi BUS
Analogový výstup 0-10 V	AO		Analogový výstup 0-10 V / „+“
	GN		Společná svorka pro AO, PO, PI / „-“

PWM - výstup	PO		Výstup PWM 100Hz-5kHz, pomocí společné svorky GN s analogovým výstupem AO
PWM - vstup	PI		Vstup PWM 100 Hz, pomocí společné svorky GN s analogovým výstupem AO
Beznapěťové relé 1	VFR1		Beznapěťové relé ON/OFF, AC 24-230V, 1A
Beznapěťové relé 2	VFR2		Beznapěťové relé ON/OFF, AC 24-230V, 1A
Směšovací čerpadlo 1	P1		Výstup ON/OFF pro oběhové čerpadlo 1, AC 230V 1A, přepínatelný na síťové napájení L
	N		Neutrál pro čerpadlo 1, připojený k síti N
	PE		Ochranný vodič PE pro čerpadlo 1, připojený k síti PE
Směšovací čerpadlo 2	P2		Výstup ON/OFF pro oběhové čerpadlo 2, AC 230V 1A, přepínatelný na síťové napájení L
	N		Neutrál pro čerpadlo 2, připojený k síti N
	PE		Ochranný vodič PE pro čerpadlo 2, připojený k síti PE
Síť / napájení	L		Hlavní napájecí vstup - pod napětím (AC 230V)
	N		Hlavní napájecí vstup - nulový
	PE		Hlavní napájecí vstup - PE

Sejměte kryt termostatu



Svorky termostatu/senzoru



Popis svorkovnice

- 1 Externí teplotní čidlo
- 2 Externí teplotní čidlo
- 3 GND (BUS Roxi)
- 4 Kanál B (BUS Roxi)
- 5 Kanál A (BUS Roxi)
- 6 +U (BUS Roxi)

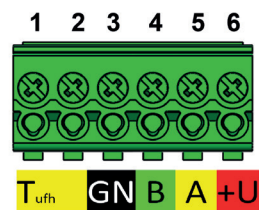
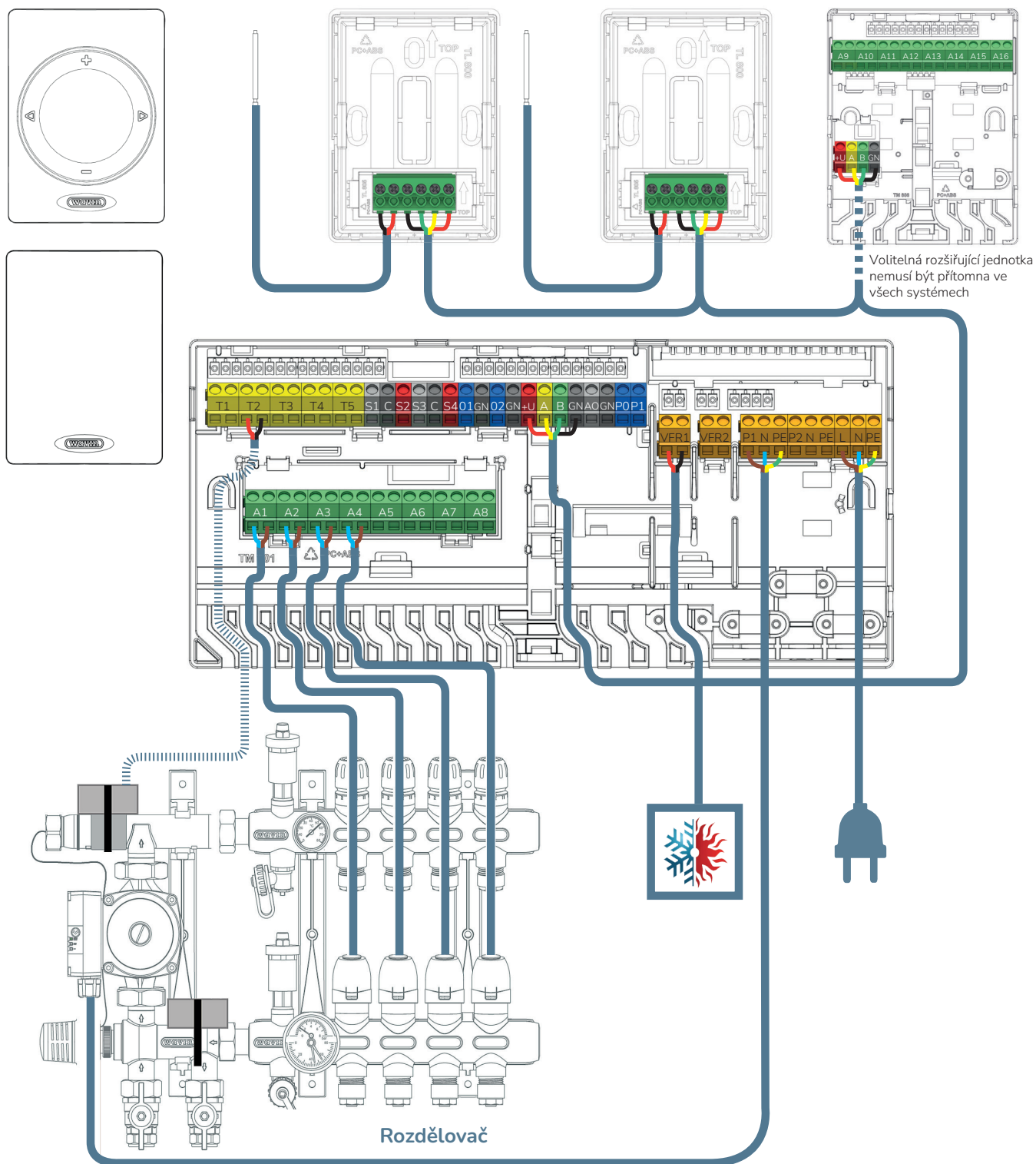


Schéma zapojení

Typické uspořádání systému podlahového vytápění

Navštivte webové stránky společnosti Wavin, kde najdete informace o široké škále dalších aplikací



Specifikace kabelů

Zapojení k	Typ kabelu
Termostat/senzor Síť BUS	<i>Doporučujeme:</i> Nízkonapěťový poplašný/bezpečnostní kabel se 4 žilami <i>Alternativní řešení:</i> Cat5e/Cat6 nebo podobný
Napájení	Dvojlinka 1,5 mm ² a uzemnění
Dotykový displej LCD	Kabel RS-485/ethernet s konektory RJ45 (dodává se v krabici s dotykovou obrazovkou LCD)

Připojení kabelových pokojových termostatů a čidel

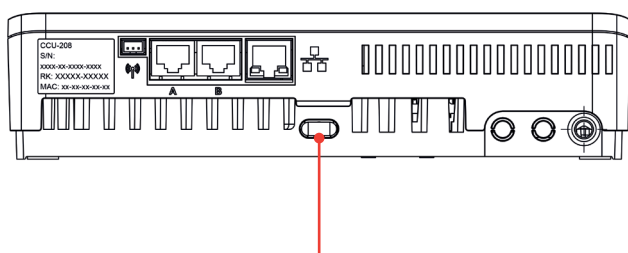
- ⌚ Termostaty vyžadují 4žilový nízkonapěťový datový kabel.
- ⌚ Maximální podporovaná délka kabelu je 200 m.
- ⌚ Minimální průměr vodiče 0,5 mm, minimální průřez vodiče 0,2 mm².
- ⌚ K připojení termostatů nepoužívejte síťový kabel.
- ⌚ Použití rozvětveného radiálního obvodu minimalizuje spotřebu kabelu.
- ⌚ Pokud dáváte přednost, může každý termostat použít samostatný kabel (hvězdové zapojení), nicméně před připojením k samotné CCU bude nutné použít na CCU rozdělovač kabelů od jiného výrobce, aby se všechny termostaty propojily dohromady.

Kapacita komponent

Maximální počet komponent, které lze připojit k jedné jednotce CCU, je následující:

Komponenta	Množství
Termostat / čidlo / místnost	24
Tepelný pohon 24V	16
Čidlo venkovní teploty	1
Prodlužovací jednotka (EU-A)	2
Prodlužovací jednotka s VFR (EU-VFR)	2
Nástroj pro uvedení do provozu s dotykovou obrazovkou LCD	2
Inteligentní radiátorový termostat	16
Odvlhčovač vzduchu	4

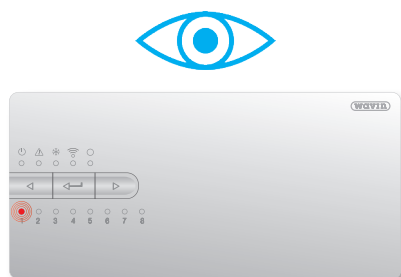
Výměna čelního krytu



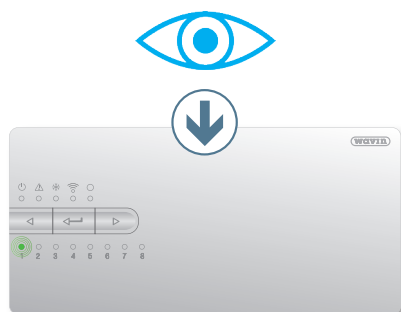
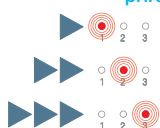
Zajišťovací kolík

Než začnete, ujistěte se, že je zajišťovací kolík stále ve vysunuté poloze. Vyrovnajte přední panel se základním panelem a opatrně jej zasuněte, aby nedošlo k nesprávnému nastavení nebo poškození pinů a svorek konektorů. Zatlačte zajišťovací kolík dovnitř, dokud neuslyšíte cvaknutí pro uzamčení.

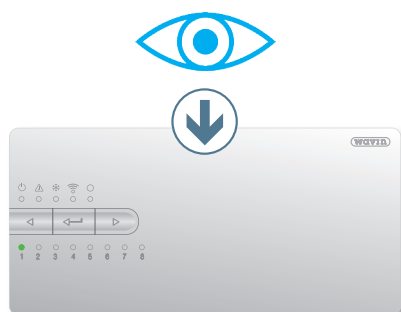
Párování termostatů



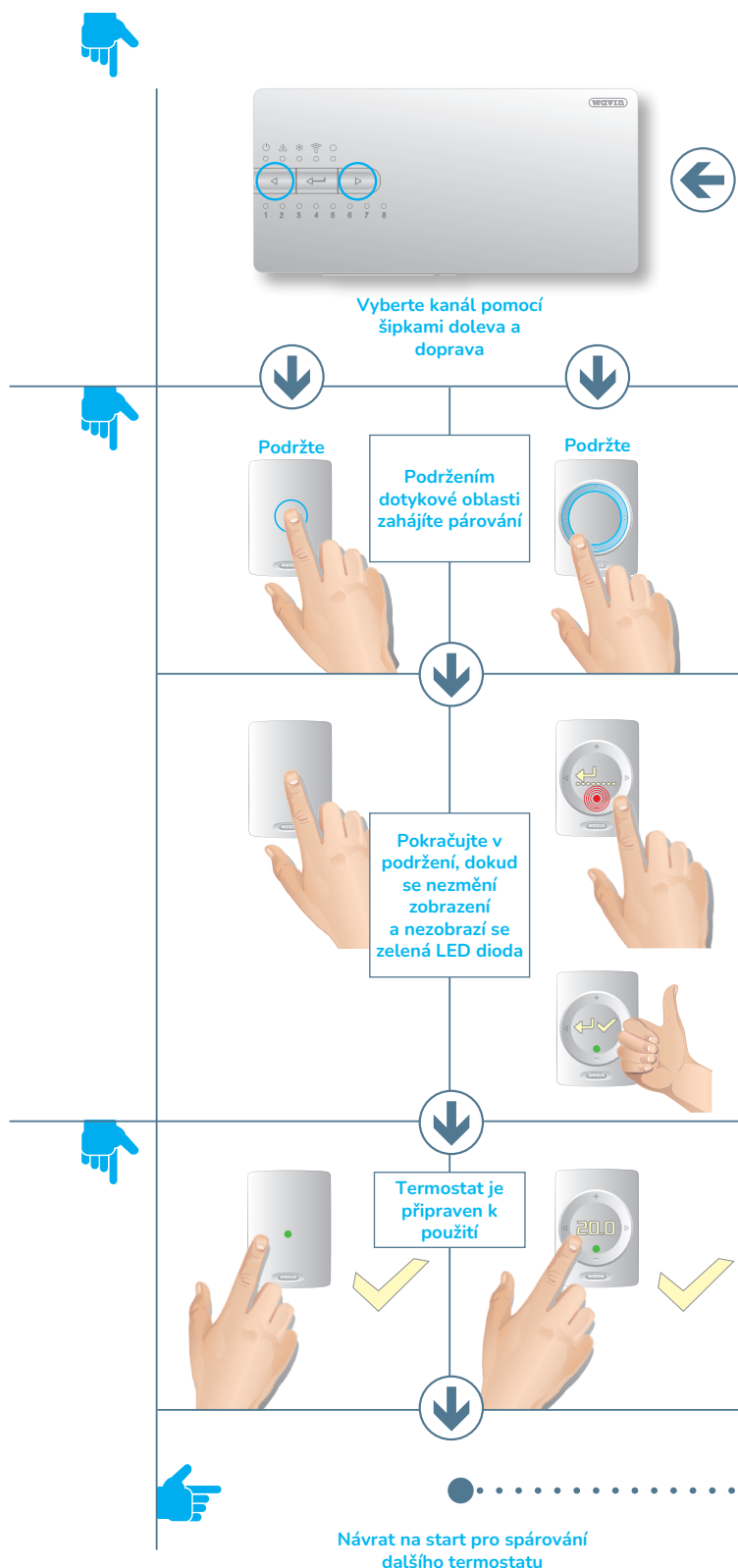
Vyberte kanál, kterému chcete přiřadit termostat



Během procesu párování bliká LED zeleně



Po dokončení svítí zelená LED dioda

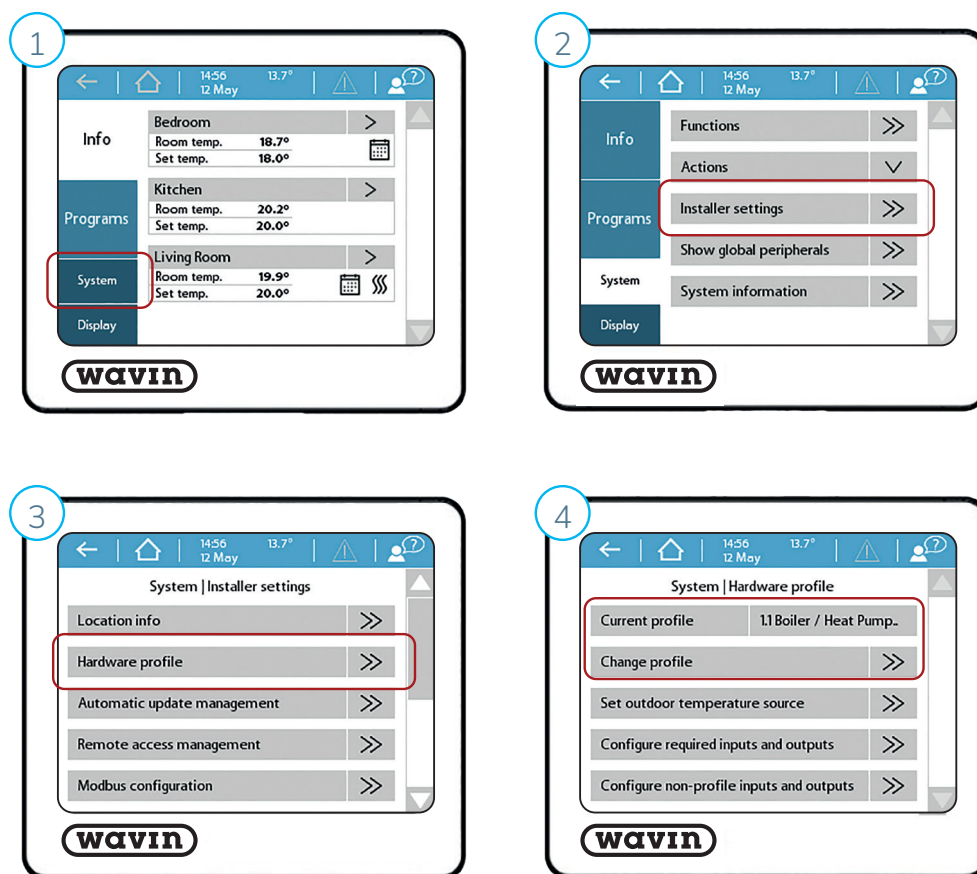


Nastavení profilu

Výchozí profil

Při spuštění systému Sentio je třeba vybrat typ systému (profil), který má jednotka Sentio ovládat. Ve výchozím nastavení je jednotka Sentio dodávána s aktivním profilem 1.1. Pro změnu profilu a/nebo nastavení všech parametrů je nutná dotyková obrazovka pro uvedení jednotky Sentio do provozu.

Změna profilu



Možnosti profilu

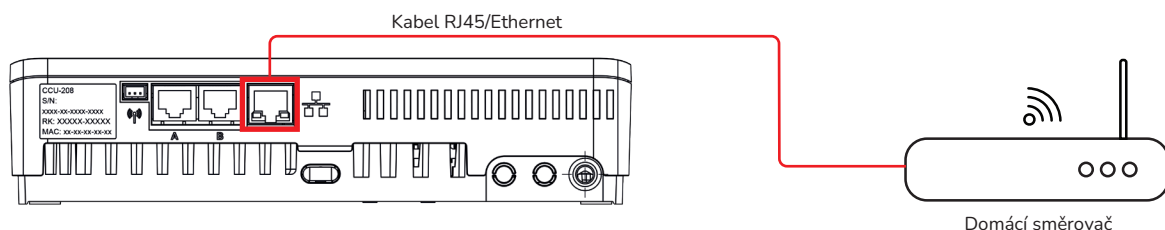
Podrobné informace naleznete v příručce k aplikaci Sentio

Zdroj sloužící jako podlahový

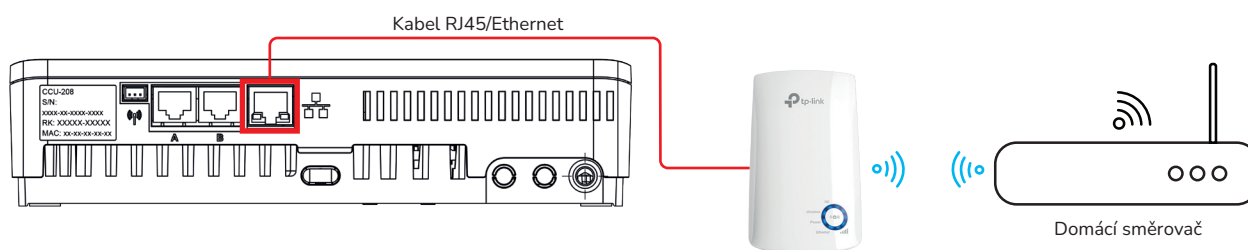
vytápění/chlazení	Funkce	Profil	Požadovaný
Dálkové vytápění	Žádné	1.0	
	1 smyčka ITC	1.3.1	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	2 smyčky ITC	1.3.2	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
Kotel/tepelné čerpadlo	Žádné (ovládání zapnuto/vypnuto)	1.1	
	Řízení 0-10 V	1.2	
Kondenzační kotel	Řízení 0-10 V, 1 smyčka ITC	2.2.1	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	Řízení 0-10 V, 2 smyčky ITC	2.2.2	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
Tepelné čerpadlo UFH/UFC	Spínač vytápění/chlazení	3.3.0	Čidlo přívodu
	Automatický spínač	3.3.1	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	1 ITC+ Spínač vytápění/chlazení	3.3.2	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	1 ITC+ Automatický spínač+	3.3.3	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody, venkovní čidlo
Jakýkoli jednotlivý zdroj	2 Tepelné/chladič okruhy	4.1.1	Čidlo přívodu
(+ volitelné odvlhčovače)	1 ITC	4.1.2	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	1 ITC+ tepelný/chladič okruh	4.1.3	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	2 ITC+ tepelný/chladič okruh	4.1.4	Čidlo přívodu, čidlo vratné vody
	Referenční místnost	4.2	Čidlo přívodu

Připojení k internetu

Připojte kabel LAN



Pokud není možné připojit se k routeru přímo kabelem, lze použít také zásuvný most WiFi (prodává se samostatně):

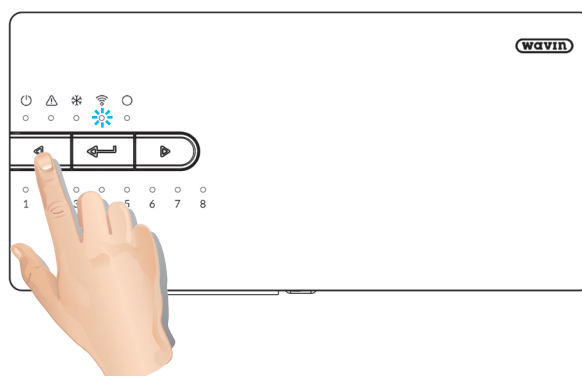


Aktualizace systému

Doporučujeme spustit aktualizaci firmwaru ihned po instalaci systému. Tím se zajistí, že systém bude plně aktualizován a bude obsahovat nejnovější funkce a úpravy. Tento proces se také automaticky spustí jednou za měsíc.

Dvakrát stiskněte šipku doleva, přejděte na LED diodu Network a stiskněte tlačítko Potvrdit. Pokud se kontrolka LED rozsvítí modře, je aktualizace připravena k instalaci. Znovu stiskněte tlačítko Potvrdit spustit instalaci. Kontrolka LED bude během instalace blikat žlutě a po dokončení instalace se rozsvítí zeleně.

Pokud se během aktualizace vyskytnou jakékoli problémy, systém se vrátí do režimu předchozí verze firmwaru.



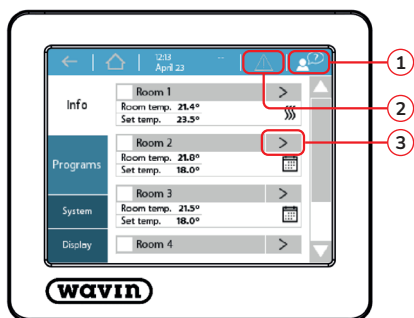
Nástroj pro uvedení do provozu

Uvedení do provozu pomocí dotykové obrazovky

Pro snadné uvedení systému Sentio do provozu lze použít dotykovou obrazovku. Jednu dotykovou obrazovku lze použít pro několik jednotek CCU a k jednotce CCU se připojuje pomocí ethernetového kabelu, který je dodáván v krabici s obrazovkou.

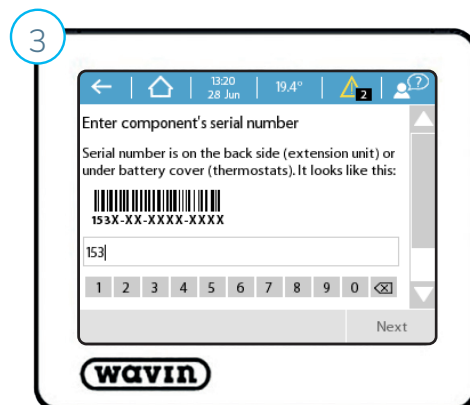
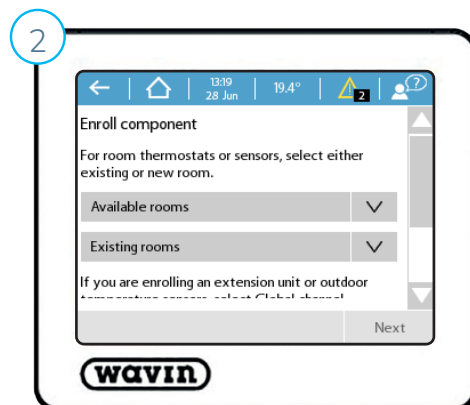
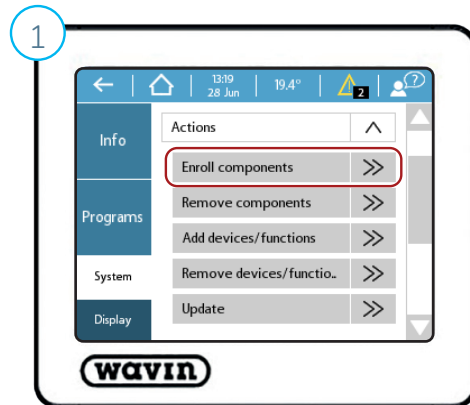
Kromě kontroly správné registrace termostatů vám obrazovka umožní také přejmenovat místnosti a nastavit počáteční časové a teplotní plány. Obrazovka rovněž poskytuje přístup k množství podrobných nastavení instalátoru, což umožňuje další jemné doladění a konfiguraci složitějších systémů.

Pro každodenní používání systému Sentio není dotyková obrazovka nutná, i když nabízí další přehled o chování systému.



- 1 Ikona nápovědy: Zobrazí pokyny a tipy specifické pro menu obrazovky, která se právě zobrazuje na displeji.
- 2 Ikona chyby: Pokud se v provozu systému vyskytnou nějaké chyby, tato varovná ikona se změní na žlutou a zobrazí se na ní číslo představující počet chyb. Výběrem ikony varování se dostanete na obrazovku s podrobnostmi o chybě.
- 3 Další informace: Přejděte na úplné podrobnosti pro danou místnost, které umožňují přístup k dalším podrobnostem o aktuálních provozních podmínkách, teplotách, plánování a dalších možnostech.

Registrace komponent pomocí dotykové obrazovky



Wavin je součástí skupiny Orbia, zahrnující společnosti, které se snaží nacházet řešení aktuálních světových problémů a výzev. Sledujeme společný cíl: To Advance Life Around the World.

Wavin Czechia s.r.o. | Rudeč 848 | 277 13 Kostelec nad Labem | Tel.: +420 326 983 111
Fax: +420 326 983 110 | E-mail: info.cz@wavin.com | Více informací na www.wavin.cz

Wavin Slovakia s.r.o. | Partizánska 73/916 | 957 01 Bánovce nad Bebravou | Tel.: +421 038 7605 895
Fax: +421 038 7605 896 | E-mail: info.sk@wavin.com | Více informací na www.wavin.sk

© 2025 Wavin Společnost Wavin nabízí efektivní řešení nezbytných potřeb každodenního života: spolehlivou distribuci pitné vody, zpracování dešťové vody a odpadních vod na základě zásad trvale udržitelného rozvoje a ekologie