

CONTROLLER
Quick Guide

Wavin Sento Komfortstyring

Til styring af indeklimaet



Indhold

Tilslut den centrale styreenhed	3
Tilslut en kablet termostats	6
Ledningsdiagram	7
Tilmelding af termostater	9
Profilindstillinger	10
Opret forbindelse til internettet	11
Værktøj til idriftsættelse.....	12

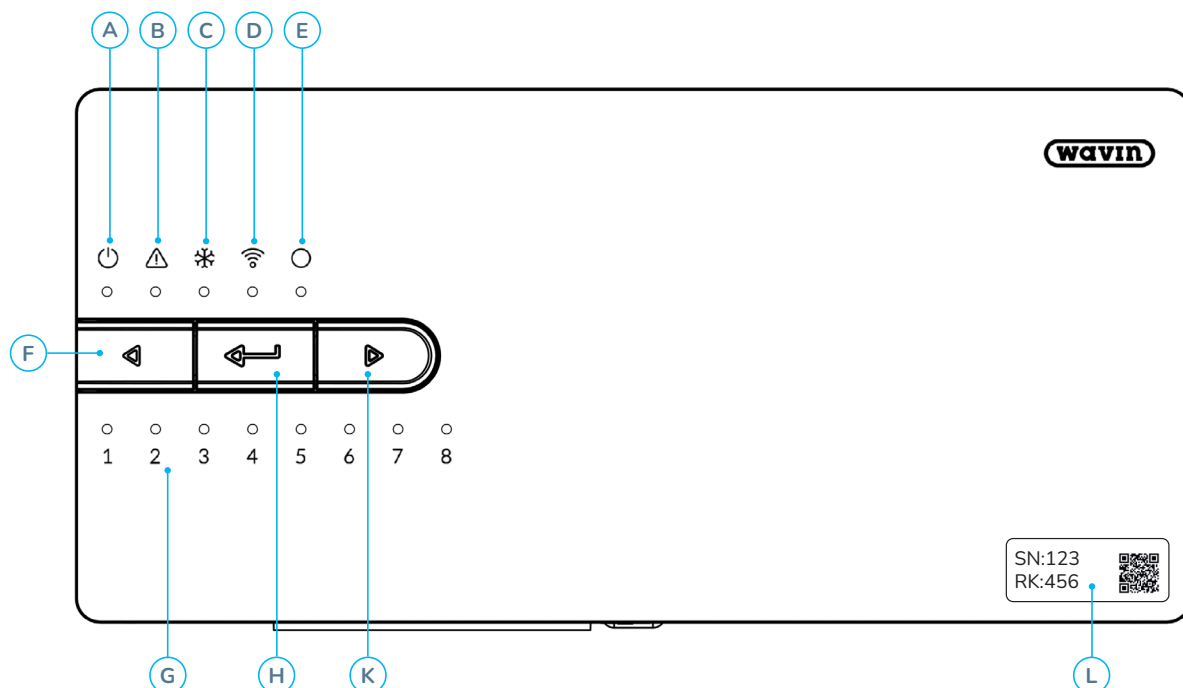
Find mere information

Scan QR-koden for at besøge Wavin Sentios hjemmeside på <https://www.wavin.com/sentio>. Her finder du dette dokument på dit eget sprog, sammen med ekstra supportværktøjer, ofte stillede spørgsmål og tips til fejlfinding.



Central styreenhed (CCU)

Oversigt over knapper og LED'er



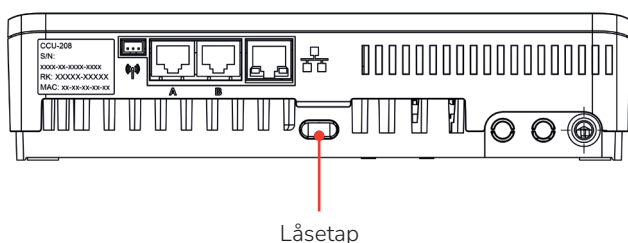
Nøgle	Ikon	Funktion	LED-status	Forklaring
A		Status	Slukket	Ingen strøm til enheden
			Grøn tændt	Strøm på og OK
			Rød tændt	Systemet er ved at blive initialiseret
B		Advarsel	Gult blink	Fejl, f.eks. termostat eller sensor frakoblet
			Gult hurtigt blink	Systemopdatering i gang
C		Køling	Blå tændt	Køling aktiv
D		LAN-status	Grøn tændt	Forbundet til internet og cloud-tjeneste
			Grønt blink	Forbundet til internet, men ikke cloud-tjeneste
			Grønt hurtigt blink	Læringstilstand aktiv for app-registrering
			Blå tændt	Ny firmwareversion fundet og klar til opdatering
			Blåt blink	Forbereder sig på at tjekke for ny firmware-version
E		Periferiudstyr	Grøn tændt	Globale perifere enheder tilmeldt
			Rødt blink	Tilmeldingstilstand aktiv - nye eksterne enheder kan tilsluttes
F		Vælg venstre	-	Tryk for at vælge den næste LED til venstre
G	1-8	Aktuatorkanaler	Rød tændt	Opvarmning aktiv
			Grøn tændt	Tomgang - ingen opvarmning eller køling aktiv
			Blå tændt	Køling aktiv
			Lilla tændt	Tomgang - ingen aktuator / kun radiatorzone
			Rødt blink	Tilmeldingstilstand aktiv - nye aktuatorer kan tilsluttes
			Hvidt langsomt blink	Ventiltræningsrutine i gang (forebyggende vedligeholdelse)
			Gul tændt	Opdatering/genstart efter ændring af indstilling
			Rød-grønt blink	Opvarmning blokeret
			Blå-grønt blink	Køling blokeret
H		Enter / Lær	-	Tryk for at bekræfte et valg
K		Vælg højre	-	Tryk for at vælge den næste LED til højre
L		Mærkat med serienummer	-	Viser det unikke serienummer (SN) og registreringskoden (RK) for CCU'en. QRkoden repræsenterer registreringskoden og kan scannes fra Sentio-appen for nem opsætning.

Sikkerhed



Alt elektrisk arbejde skal udføres af en autoriseret elinstallatør eller en person under dennes ansvar, i overensstemmelse med gældende dansk lovgivning og sikkerhedsregler.

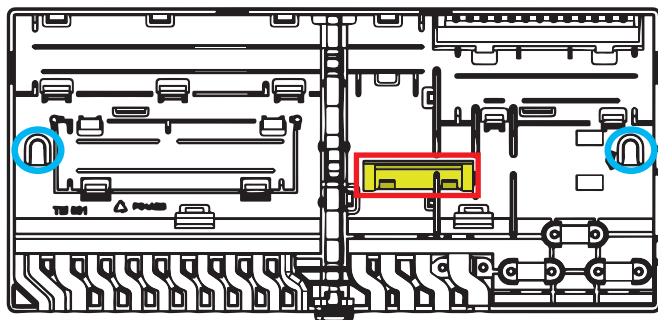
Åbning af styrboks



Brug en skruetrækker eller et tilsvarende værktøj til forsigtigt at frigøre låsetappen, som trækkes ud fra bunden af enheden.

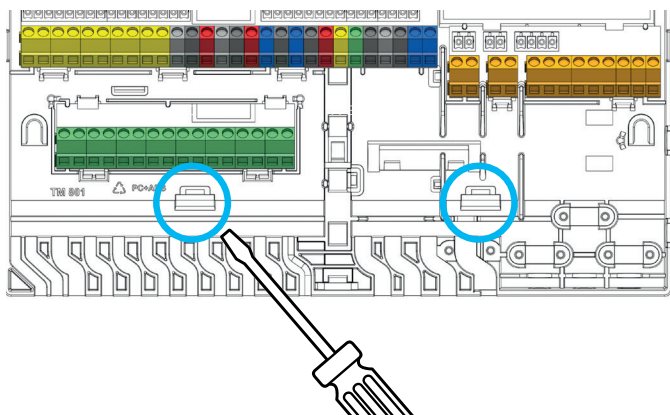
Herefter åbnes styrboksen ved at trække frontpanelet og bundparten fra hinanden. Hvis enheden allerede er monteret på væggen, løsnes panelet ved at trække det ud fra den fastgjorte bundpart.

Montage på væg



Montering af CCU (styreenhed) og EU (udvidelsesmodul) på væg

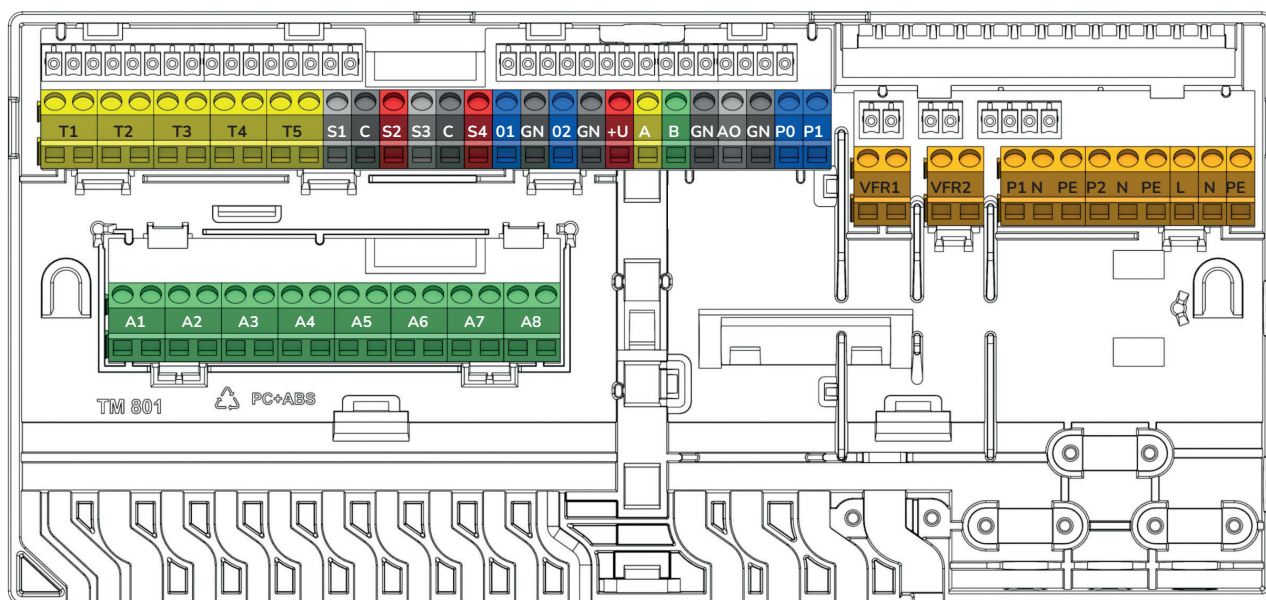
CCU-styreenheden og EU-udvidelsesmodulerne kan monteres direkte på en væg. CCU leveres med indbygget vaterpas, skruer og rawlplugs for nem og præcis installation. Det indbyggede vaterpas sikrer nøjagtig justering under montering.



Montering på DIN skinne

CCU (styreenhed) og EU (udvidelsesmodul) passer til 35 mm DIN-skinne (type O, EN50022). Klikkes på fra siden. Beslag for sambygning af de to enheder må ikke bruges ved DIN-montering. CCU har to låse, der åbnes med skruetrækker for afmontering.

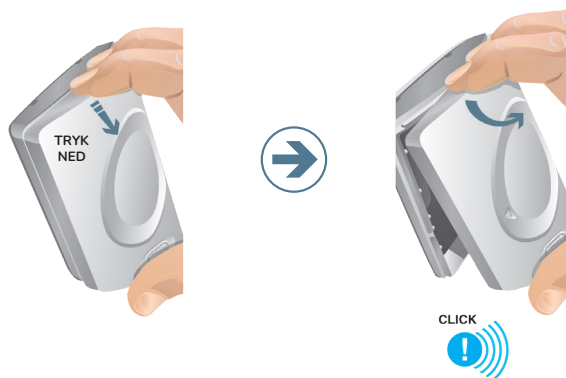
Overblik terminaler



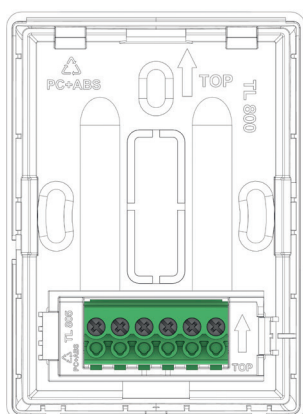
Formål	Etiket	Farve	Beskrivelse
Termoaktuator 1-8	A1-A8		Elektronisk udgang beregnet til 1 eller 2 stk. 24 V DC 1 W/PC Wavin termoaktuatorer
Temperaturføler 1	T1		Indgang for NTC-10 kΩ temperaturføler, (standard udendørstermostat eller udendørsføler)
Temperaturføler 2/4	T2/T4		Indgang til NTC-10 kΩ temperaturføler, rørmonteret flowføler
Temperaturføler 3/5	T3/T5		Indgang til NTC-10 kΩ temperaturføler, rørmonteret returføler
ITC Servoudgang 1 24 V, 2 W	S1		0-10 V udgang eller S+ udgang til 3-punkts servo, maksimal belastning 24 V 2 W
	C		Fælles terminal for servo ITC1
	S2		+24V til 0-10 V servo eller S- signal for 3-punkts servo, maksimal belastning 24 V 2 W
ITC Servoudgang 2 24 V, 2 W	S3		0-10 V udgang eller S+ udgang til 3-punkts servo, maksimal belastning 24 V 2 W
	C		Fælles terminal for servo ITC2
	S4		+24V til 0-10 V servo eller S- signal for 3-punkts servo, maksimal belastning 24 V 2 W
Generelle formål I/O1	IO1		ON/OFF universal indgang/udgang. Indgang 5 V 5 mA, udgang = O.C. 100 mA
	GN		Fælles terminal for GPIO1
Generelle formål I/O2	IO2		ON/OFF universal indgang/udgang. Indgang 5 V 5 mA, udgang = O.C. 100 mA
	GN		Fælles terminal for GPIO2
ROXi BUS-forbindelse med kablede Sentiokomponenter	+U		+ 24 V til ROXi BUS, maksimal udgangsstrøm styres af strømstyring
	A		A datasignal til ROXi BUS
	B		B-datasignal til ROXi BUS
	GN		Jord for ROXi BUS
Analog udgang 0-10 V	AO		Analog udgang 0-10 V / "+"
	GN		Fælles terminal for AO, PO, PI / "-"

PWM - ud	PO		PWM-udgang 100 Hz - 5 kHz, bruger fælles terminal GN med analog udgang AO
PWM - ind	PI		PWM-indgang 100 Hz, bruger fælles terminal GN med analog udgang AO
Spændingsfrit relæ 1	VFR1		ON/OFF spændingsfrit relæ, AC 24-230 V, 1 A
Spændingsfrit relæ 2	VFR2		ON/OFF spændingsfrit relæ, AC 24-230 V, 1 A
Cirkulationspumpe 1	P1		ON/OFF-udgang til cirkulationspumpe 1, AC 230 V 1 A, koblet til lysnettet L
	N		Neutral til pumpe 1, tilsluttet lysnettet N
	PE		Jord for pumpe 1, tilsluttet lysnettet jord
Cirkulationspumpe 2	P2		ON/OFF-udgang til cirkulationspumpe 2, AC 230 V 1 A, koblet til lysnettet L
	N		Neutral til pumpe 2, tilsluttet lysnettet N
	PE		Jord for pumpe 2, tilsluttet lysnettet jord
Lysnettet / Strømforsyning	L		Hovedstrømsindgang - Live (AC 230 V)
	N		Hovedstrømsindgang - Neutral
	PE		Hovedstrømsindgang - Jord

Fjern termostatsens dæksel

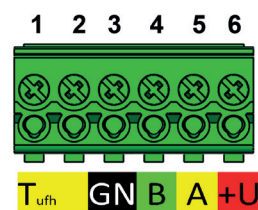


Termostat/sensor-terminaler



Beskrivelse af terminalblok

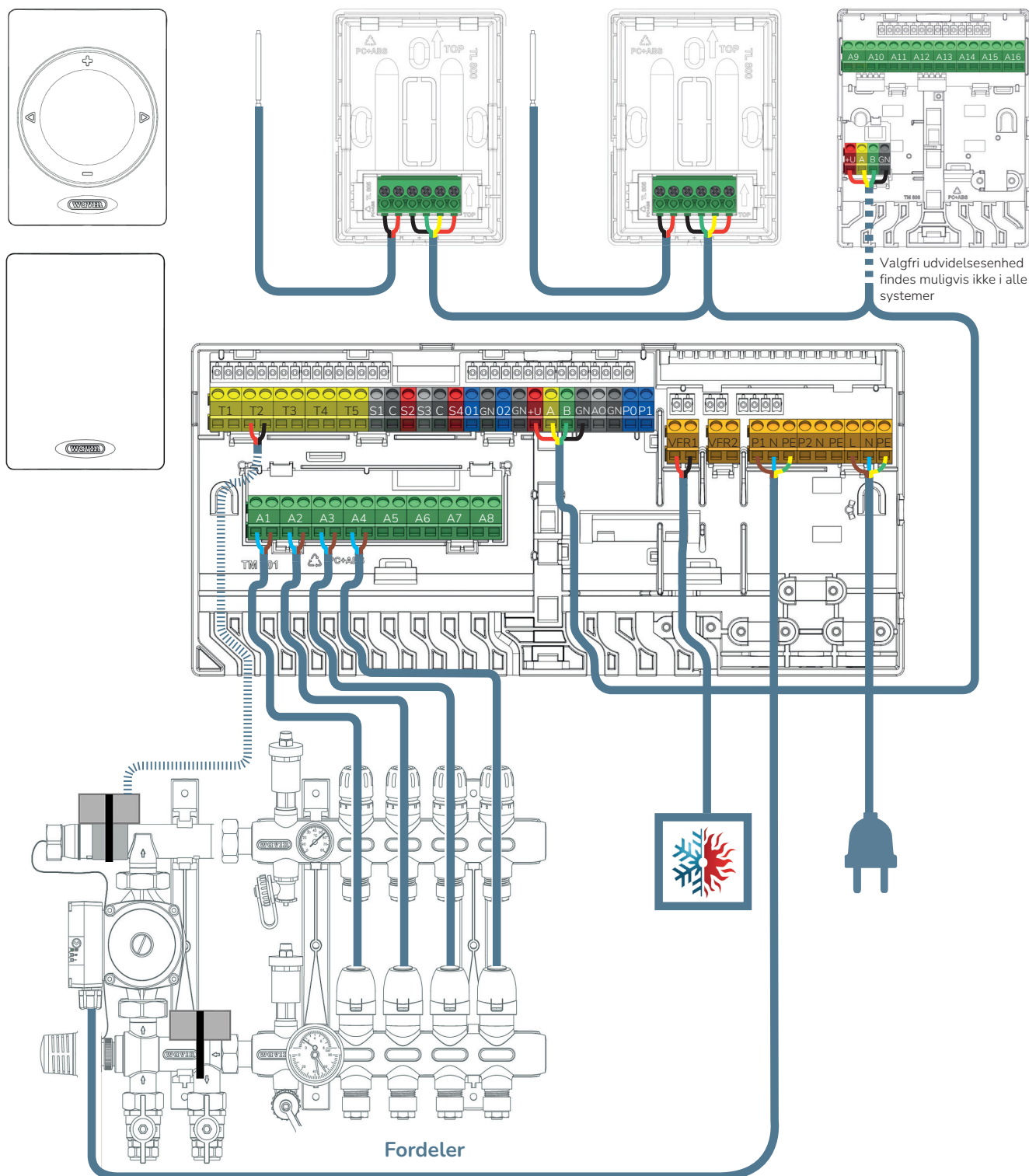
- 1 Ekstern temperaturføler
- 2 Ekstern temperaturføler
- 3 GND (BUS Roxi)
- 4 B-kanal (BUS Roxi)
- 5 A-kanal (BUS Roxi)
- 6 +U (BUS Roxi)



Ledningsdiagram

Eksempel på gulvvarme arrangement

Besøg Wavins hjemmeside for information om den brede vifte af andre anvendelsesmuligheder



Specifikation af kabler

Ledninger til	Kabeltype
Termostat/sensor BUS-netværk	Anbefales: Lavspændingsalarm-/sikkerhedskabel med 4 kerner Alternativt: Cat5e/Cat6 eller lignende
Strømforsyning	1,5 mm ² tvilling og jord
LCD-berøringsskærm	RS-485/ethernet-kabel med RJ45-stik (leveres i kassen med LCD-berøringsskærmen)

Tilslutning af kabelforbundne rumtermostater og sensorer

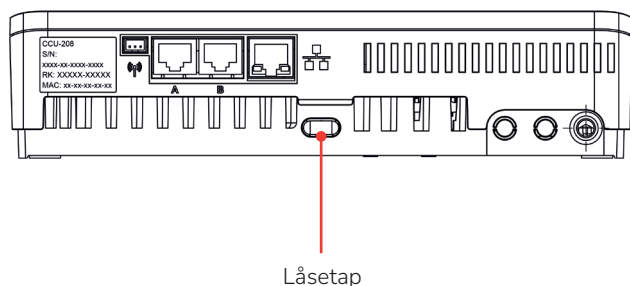
- Termostater kræver et 4-ledet lavspændingsdatakabel.
- Maksimal understøttet kabellængde er 200 m.
- Minimum ledningsdiameter 0,5 mm, minimum ledningstværsnit 0,2 mm².
- Brug ikke strømkabel til at forbinde termostater.
- Brug af et forgrenet radialekredsløb vil minimere kabelforbruget.
- Hvis det foretrækkes, kan hver termostat bruge et dedikeret kabel (stjernekonfiguration), men det kan være nødvendigt at bruge en tredjeparts til at forbinde dem alle sammen, før de forbindes til selve CCU'en.

Komponenternes kapacitet

Det maksimale antal komponenter, der kan tilsluttes en enkelt CCU, er som følger:

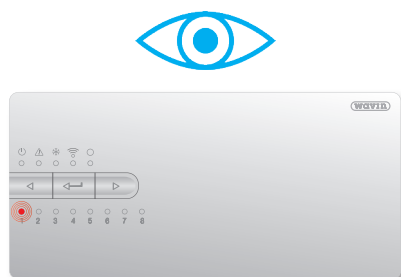
Komponent	Mængde
Termostat / sensor / rum	24
Termisk aktuator 24V	16
Udendørs temperaturføler	1
Udvidelsesenhed (EU-A)	2
Udvidelsesenhed med VFR (EU-VFR)	2
Ibrugtagningssværktøj med LCD-berøringsskærm	2
Smart radiatortermostat	16
Affugter	4

Udskiftning af frontdækslet

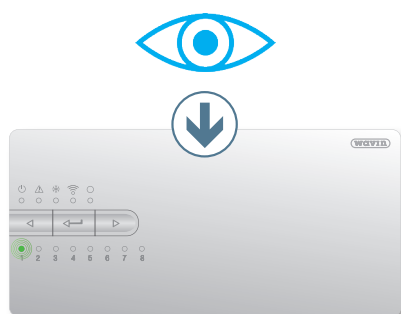
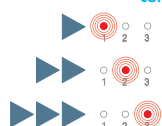


Før du begynder, skal du sørge for, at låsestiften stadig er i den udstrakte position. Ret frontpanelet ind efter bundpanelet, og sæt det forsigtigt i for at undgå fejljustering eller beskadigelse af stikben og terminaler. Skub låsestiften ind, indtil du hører et klik for at låse.

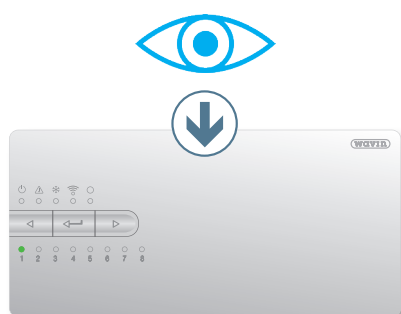
Tilmeld termostater



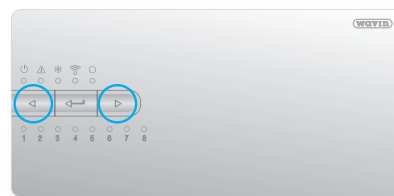
Vælg den kanal, du ønsker at tildele termostaten til



LED blinker grønt under parringsprocessen



LED lyser grønt, når den er færdig



Vælg kanal ved hjælp af venstre og højre pil



Hold

Hold berøringsområdet nede for at begynde parring



Hold



Hold inde, indtil displayet skifter, og den grønne LED vises



Termostaten er klar til brug



Gå tilbage til start for at parre næste termostat

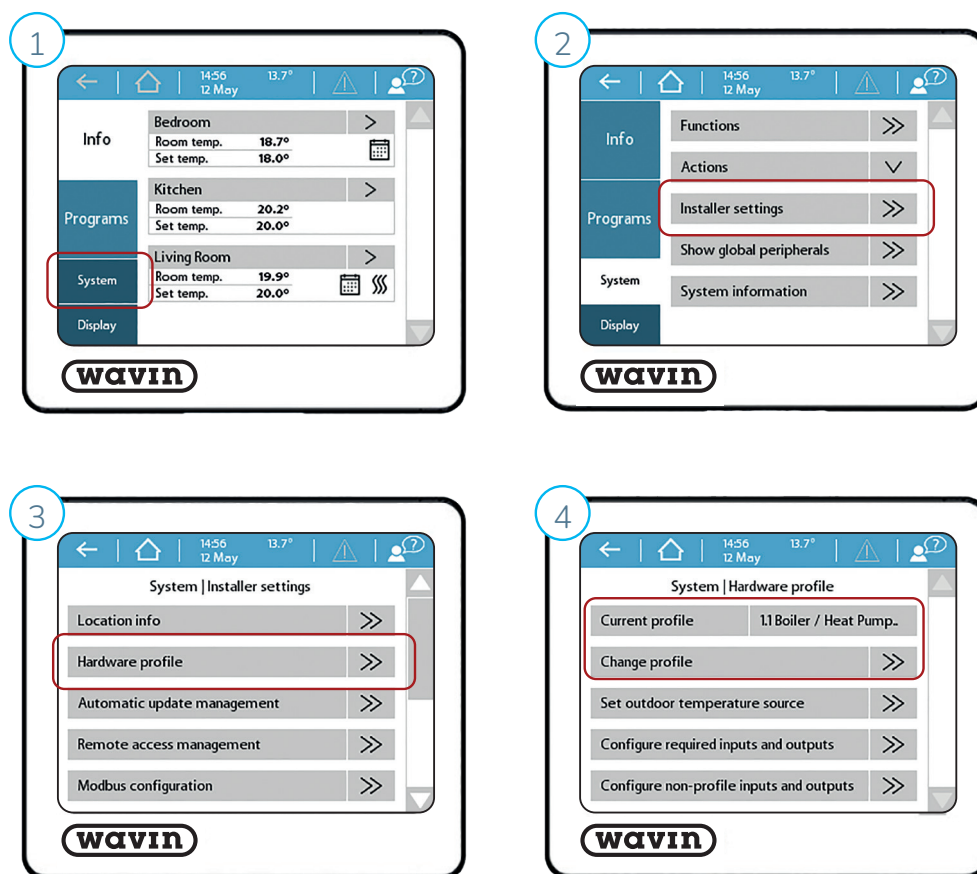


Profilindstilling

Standardprofil

Under opstarten af Sentio-systemet skal du vælge den type system (profil), som Sentio-enheden skal styre. Som standard leveres Sentio-enheden med profil 1.1 som aktiv. For at ændre profilen og/eller indstille alle parametre kræves en Sentio-berøringskærm til idriftsættelse.

Ændring af profilen



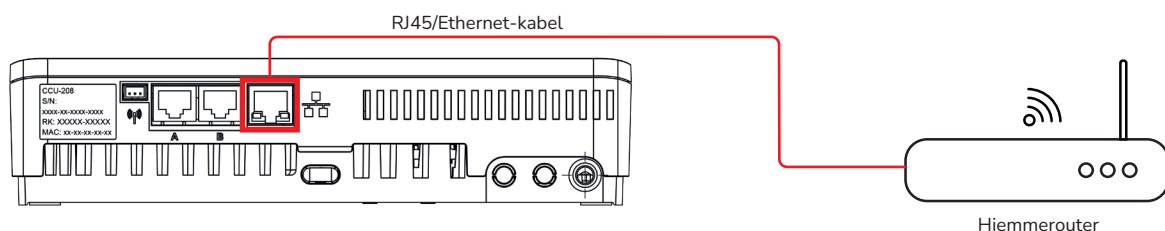
Indstillinger for profil

Se Sentio-applikationsmanualen for detaljerede oplysninger

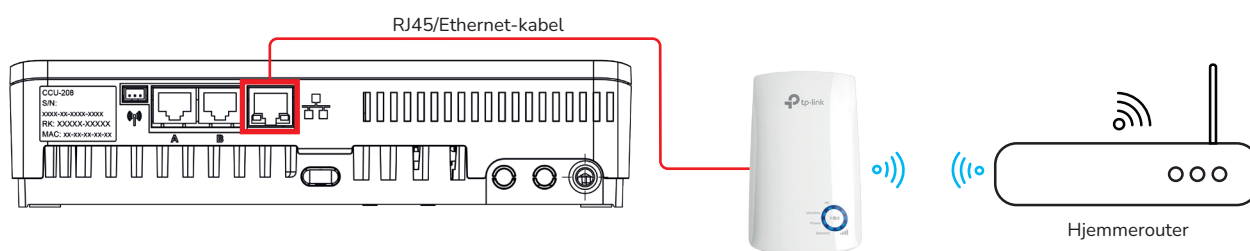
Kilde, der betjener gulvvarme-/kølesystem	Med	Profil	Påkrævet
Fjernvarme	Ingen	1.0	
	1 ITC-sløjfe	1.3.1	Indløbsføler, udløbsføler
	2 ITC-sløjfer	1.3.2	Indløbsføler, udløbsføler
Kedel/varmepumpe	Ingen (on/off-styring)	1.1	
	0-10V-styring	1.2	
Kondenserende kedel	0-10V-styring, 1 ITC-sløjfe	2.2.1	Indløbsføler, udløbsføler
	0-10V-styring, 2 ITC-sløjfer	2.2.2	Indløbsføler, udløbsføler
Varmepumpe UFH/UFC	Afbryder for varme/køling	3.3.0	Indløbsføler
	Automatisk afbryder	3.3.1	Udendørsføler, indløbsføler, udløbsføler
	1 ITC+ Afbryder for varme/køling	3.3.2	Indløbsføler, udløbsføler
	1 ITC+ Automatisk afbryder	3.3.3	Udendørsføler, indløbsføler, udløbsføler
Enhver enkelt kilde (+ valgfri affugtere)	2 Varme-/kølekredsløb	4.1.1	Indløbsføler
	1 ITC	4.1.2	Indløbsføler, udløbsføler
	1 ITC+ varme-/kølekredsløb	4.1.3	Indløbsføler, udløbsføler
	2 ITC+ varme-/kølekredsløb	4.1.4	Indløbsføler, udløbsføler
	Referencerum	4.2	Indløbsføler

Opret forbindelse til internettet

Tilslut LAN-kablet



Hvis et direkte kabel til routeren ikke er muligt, kan man også bruge en plug-in WiFi-bridge (sælges separat):

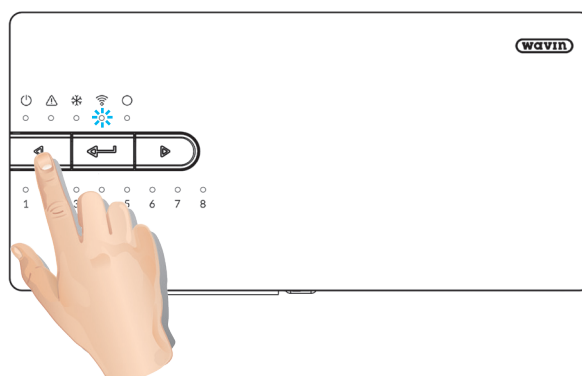


Opdatering af systemet

Vi anbefaler, at der udføres en firmwareopdatering, så snart systemet er installeret. Det sikrer, at systemet er opdateret med de nyeste funktioner og fejlrettelser. Systemet udfører desuden automatisk en opdatering én gang om måneden.

Sådan udføres opdateringen:

- Tryk to gange på venstre pil for at navigere til netværks-LED'en.
- Tryk på Enter/Learn-knappen.
- Hvis LED'en lyser konstant blå, er der en opdatering klar.
- Tryk på Enter/Learn igen for at starte opdateringen.
- Under opdateringen blinker LED'en gult, og når opdateringen er fuldført, lyser den grønt.



Hvis der opstår problemer under opdateringen, vil systemet automatisk vende tilbage til den tidligere firmwareversion.

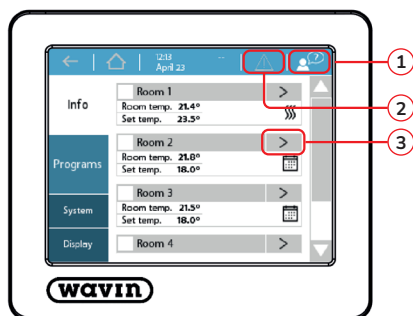
Værktøj til idriftsættelse

Idriftsættelse med den berøringfølsomme skærm

Den berøringfølsomme skærm kan bruges til nem idriftsættelse af Sentio-systemet. En berøringsskærm kan bruges til flere CCU'er og forbindes til CCU'en via et ethernet-kabel, som følger med i kassen med skærmen.

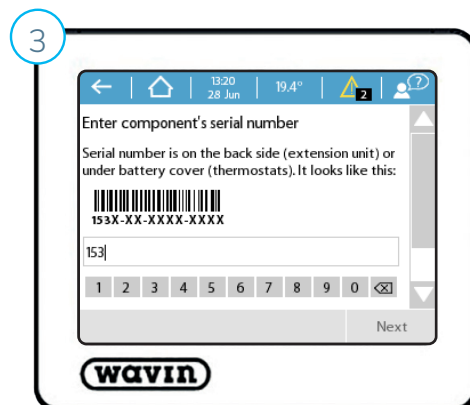
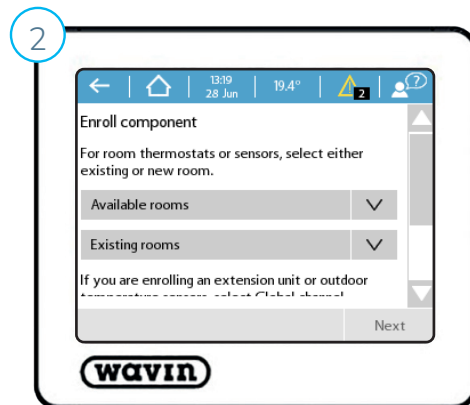
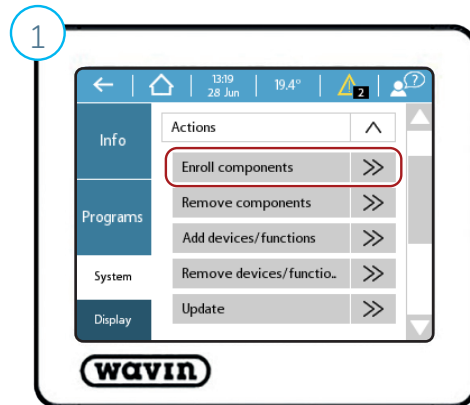
Ud over at kontrollere, at termostaterne er korrekt tilmeldt, giver skærmen dig også mulighed for at omdøbe rum og indstille de første tids- og temperaturplaner. Skærmen giver også adgang til et væld af detaljerede installatørindstillinger, der giver mulighed for yderligere finjustering og konfiguration af mere komplekse systemer.

Det er ikke nødvendigt for den daglige brug af Sentio-systemet at have en berøringsskærm, selvom den giver yderligere indsigt i systemets opførsel.



- 1 Hjælp-ikon: Viser vejledning og tips, der er specifikke for menuen skærm, der aktuelt vises på displayet.
- 2 Fejl-ikon: Hvis der er fejl i systemets drift, bliver dette advarselsikon gult og viser et tal, der repræsenterer antallet af fejl. Hvis du vælger advarselsikonet, kommer du til en skærm med detaljer om fejlen.
- 3 Mere info: Går til de fulde detaljer for det pågældende rum og giver adgang til flere detaljer om de aktuelle driftsforhold, temperaturer, planlægning og yderligere muligheder.

Tilmeld komponenter ved hjælp af den berøringfølsomme skærm



Wavin is part of Orbia, a community of companies working together to tackle some of the world's most complex challenges. We are bound by a common purpose: To Advance Life Around the World.

Wavin B.V. | Wavinvej 1 | DK-8450 Hammel | Telefon +45 8696 2000 | Internet www.wavin.dk | E-mail wavin.dk@wavin.com | www.wavin.com

© 2025 Wavin Wavin reserves the right to make alterations without prior notice. Due to continuous product development, changes in technical specifications may occur. Installation must comply with the installation instructions.