

Sonniger INTELLIGENT WIFI betjeningspanel
for EC-modell

Brukermanual



1. FORMÅL

INTELLIGENT-panelet er utviklet for å styre driften av vannbårne varmeapparater og luftgardiner. Kontrolleren regulerer ventiler/aktuatorer og viftehastigheten på varmeapparatet, enten manuelt eller automatisk, avhengig av innstilt romtemperatur. Når rommet når den ønskede temperaturen, reduseres viftehastigheten automatisk til et lavere nivå.

Panelet har funksjon for programmerbart ukentlig temperaturskjema og kan kommunisere med BMS-systemer via ModBUS RTU-protokollen. Det er også utstyrt med terminaler som gjør det mulig å koble til en bryter for driftstillatelse.

INTELLIGENT-panelet er kompatibelt med **Tuya Smart-appen**, som gir brukeren mulighet til å styre og konfigurere innstillingene via smarttelefon (iOS eller Android). Denne funksjonen krever at det finnes et WiFi-nettverk der kontrolleren er installert.

En ekstern NTC-temperatursensor kan tilkobles, med kabellengde opptil 20 meter.

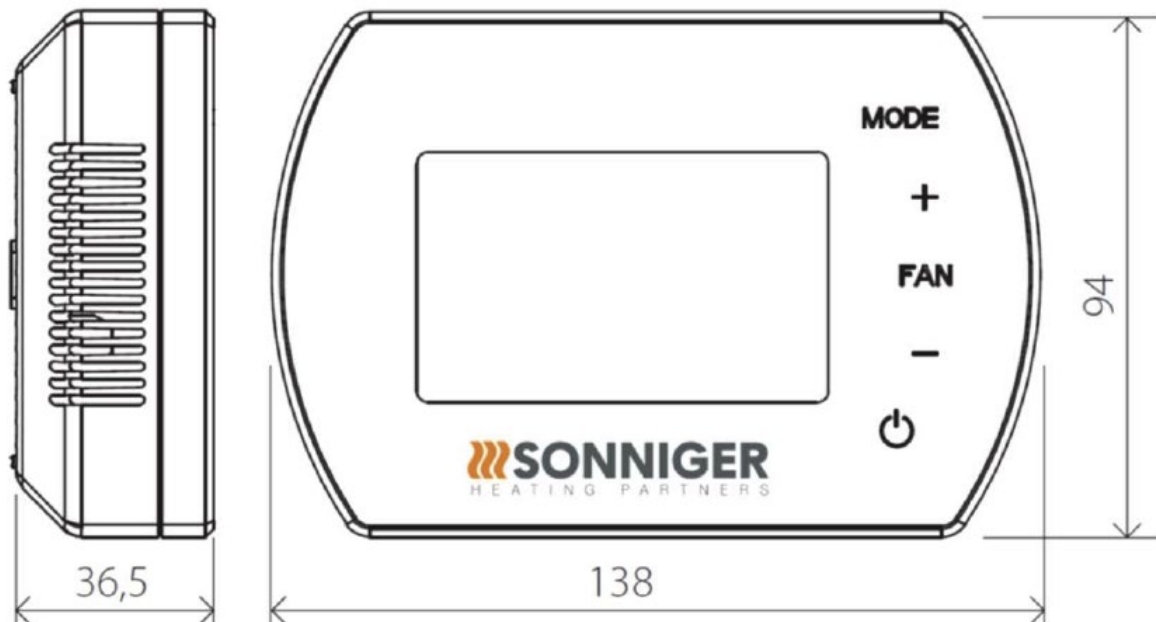
Enheten leveres **uten** magnetbryter, hovedbryter, sikringer og strømkabel.

- Ett INTELLIGENT-betjeningspanel kan styre opptil 3 HEATER CONDENS-enheter.
- Opptil 10 enheter kan styres via MULTI10 EC.

1.1. SPESIFIKASJONER

- **Strømforsyning:** 230 VAC / 50 Hz
- **Panel:** Betjeningspanel med knapper / LCD-display
- **Temperaturområde:** +5 til +35 °C
- **Viftejustering:** 3 trinn
- **Driftstemperatur:** 0 til +50 °C
- **Lagringstemperatur:** -10 til +60 °C
- **Temperatursensor:** Innebygd / ekstern NTC (tilleggsutstyr)
- **Kapslingsgrad:** IP20
- **Montering:** Utenpåliggende
- **Husmateriale:** ABS & akryl
- **Ukesprogram:** På: 5+2 dager / Av

1.1. MÅL



2. BETJENINGSPANEL INTELLIGENT

2.1. BESKRIVELSE AV KNAPPER

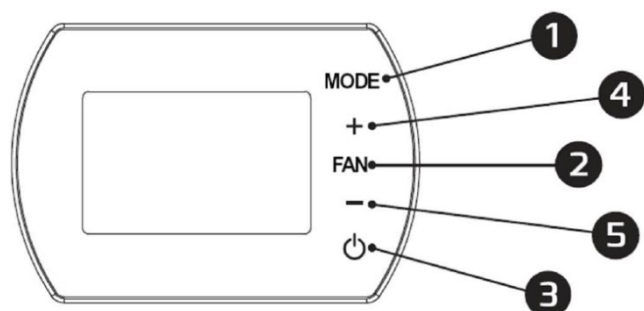
MODE – valg av driftsmodus

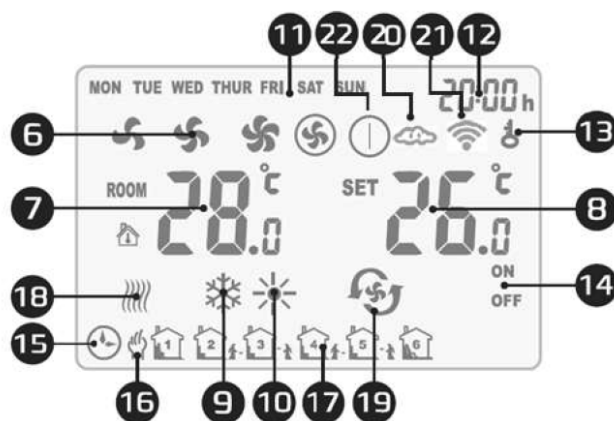
FAN – valg av viftehastighet

ON/OFF – av/på-bryter

+ øker innstilt temperatur

- senker innstilt temperatur

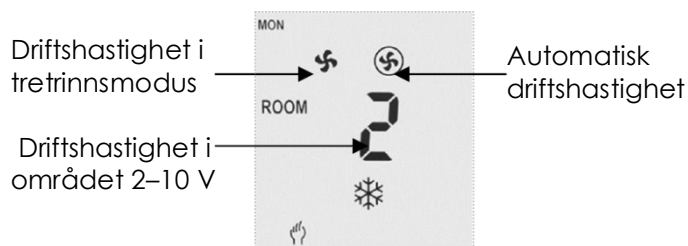




- | | |
|------------------------|---|
| 6. Viftehastighet | 15. Drift etter ukeplan |
| 7. Romtemperatur | 16. Manuell drift |
| 8. Innstilt temperatur | 17. Tidsintervall i ukeplan |
| 9. Kjølemodus | 18. Frostsikringsmodus |
| 10. Varmemodus | 19. Ventilasjonsmodus |
| 11. Ukedag | 20. Synkronisering av innstillinger med app |
| 12. Klokkeslett | 21. Internett-tilkobling |
| 13. Tastelås | 22. Driftstillatelse: ja/nei |
| 14. Av/på i ukeplan | |

Viftehastighet:

INTELLIGENT WIFI EC kan regulere motoren i området 2 til 10 V. I dette tilfellet vil gjeldende viftehastighet vises når du trykker på **FAN**-knappen.



3. FUNKSJONER OG MODI

3.1. DRIFTSMODUS

Manuell modus – viften går på valgt hastighetstrinn (I, II, III) og etter valgt funksjon: varme, kjøling eller ventilasjon. Enheten arbeider i henhold til den innstilte temperaturen.

Automatisk modus – viftehastigheten justeres automatisk etter differansen mellom innstilt temperatur og romtemperatur. Det er ikke mulig å endre viftehastigheten manuelt i denne modusen.

3.2. DRIFTSMÅTER

- **Varme:** Hvis innstilt temperatur > romtemperatur, åpnes ventilen og viften starter.
- **Kjøling:** Hvis innstilt temperatur < romtemperatur, åpnes ventilen og viften starter.
- **Ventilasjon:** Viften går på forhåndsvalgt trinn, uavhengig av temperatur.
- **Termostat – frostsikring:** Når temperatursensoren registrerer under 5 °C (standardverdi), åpnes ventilen og viften starter umiddelbart – selv om kontrolleren er slått av.

4. MENY

4.1. PARAMETERINNSTILLINGER

Når kontrolleren er slått av:

- Hold inne **MODE**-knappen i 3 sekunder.
- Bruk **MODE**-knappen for å bla mellom valg.
- Bruk **+** / **-**-knappene for å endre verdier.

Sett meny:	Innstilling	Verdier
1	Temperaturkalibrering	-9 °C ~ +9 °C
2	EEPROM	0: ingen minne 1: minne
3	Viftestatus	C1: Termostatisk modus C2: Kontinuerlig modus
4	Temperatursensor	0: Intern sensor 1: Ekstern sensor NTC (opsjon)
5	Frostsikring	0: Av 1: På
6	Frostsikringsområde	+5 °C ~ +15 °C
7	Viftedrift i AUTO-modus	0: jevn regulering i området 2–10 V 1: tretrinnsdrift (4, 7, 9 V)
8	Laveste verdi i AUTO-modus	0–10 V (standard 2 V)
9	Høyeste verdi i AUTO-modus	0–10 V (standard 10 V)
10	P-bånd (ikke endre)	2, 4, 6, 8, 10 V
11	I-tid (ikke endre)	1–60 sek
12	Driftstillatelse for magnetbryter	0: ikke tilgjengelig 1: tilgjengelig
13	Kontaktlogikk for driftstillatelse	0: NO 1: NC
14	Modbus	0: ikke tilgjengelig 1: tilgjengelig
15	BMS-hastighet	0: 2400 / 1: 9600 / 2: 19200
16	Modbus slaveadresse	1–247 (01~F7)

VIKTIG!

- ⚠ Hvis det oppstår et problem med den interne temperatursensoren, vises feilmelding: **E0**.
- ⚠ Hvis det oppstår et problem med den eksterne temperatursensoren, vises feilmelding: **E0**.

4.2. TASTELÅS

For å **låse** alle knappene: trykk på **+** og deretter **–**, og hold begge inne i 5 sekunder.

For å **låse opp** alle knappene: trykk på **+** og deretter **–**, og hold begge inne i 5 sekunder.

4.3. KLOKKEINNSTILLINGER

Når INTELLIGENT-kontrolleren er avslått, trykk og hold inne **FAN**-knappen i 3 sekunder for å gå inn i klokkeinnstillingene.

Rekkefølgen på innstillingene er: **time** → **minutt** → **ukedag**.

- Trykk på **FAN**-knappen for å bytte mellom valgene.
- Bruk **+** / **–**-knappene for å endre verdiene.

4.4. DRIFTSMODUSINNSTILLINGER

- Trykk på **MODE**-knappen for å velge modus: **manuell** eller **automatisk**.
- Trykk og hold inne **MODE**-knappen i 3 sekunder for å velge driftsfunksjon: **varme**, **kjøling** eller **ventilasjon**.

4.5. VIFTEHASTIGHET

Trykk kort på **FAN**-knappen for å velge viftehastighet: **I**, **II**, **III** eller **AUTO**.

4.6. UKESPROGRAM

Trykk og hold inne **FAN**-knappen i 3 sekunder for å starte programmering.

Mandag – Fredag:

- Første sone: still inn tid (**time og minutt**) → **FAN** → still inn status (**ON/OFF**) → **FAN** → still inn temperatur → **FAN** → gå videre til neste sone.
- Sjette sone: still inn tid (**time og minutt**) → **FAN** → still inn status (**ON/OFF**) → **FAN** → still inn temperatur.

Lørdag:

- Første sone: still inn tid (**time og minutt**) → **FAN** → still inn status (**ON/OFF**) → **FAN** → still inn temperatur → **FAN** → gå videre til neste sone.
- Sjette sone: still inn tid (**time og minutt**) → **FAN** → still inn status (**ON/OFF**) → **FAN** → still inn temperatur.

Søndag:

- Første sone: still inn tid (**time og minutt**) → **FAN** → still inn status (**ON/OFF**) → **FAN** → still inn temperatur → **FAN** → gå videre til neste sone.
- Sjette sone: still inn tid (**time og minutt**) → **FAN** → still inn status (**ON/OFF**) → **FAN** → still inn temperatur.

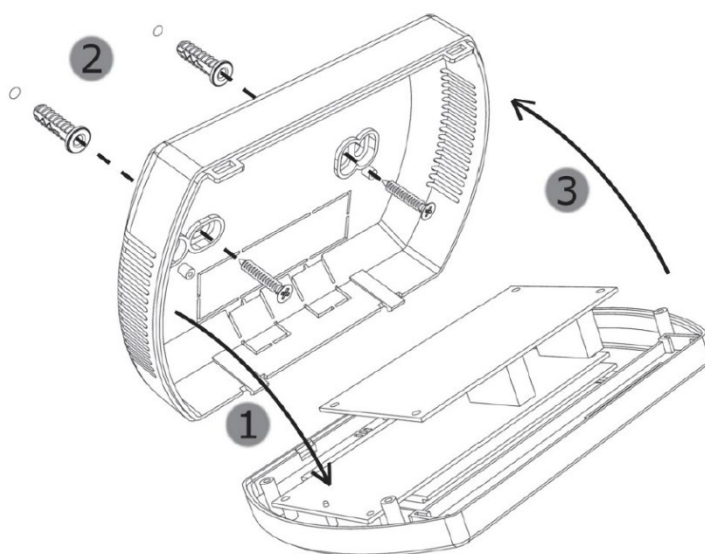
		Man-Fre		Lørdag		Søndag	
		S	T	S	T	S	T
Tidssone	1 - 06:00 ~ 08:00	ON	22°C	ON	26°C	ON	26°C
	2 - 08:00 ~ 15:30	ON	24°C	ON	24°C	ON	24°C
	3 - 15:30 ~ 20:30	ON	22°C	ON	22°C	ON	22°C
	4 - 13:30 ~ 17:00	OFF	22°C	ON	22°C	ON	22°C
	5 - 17:00 ~ 22:00	OFF	22°C	ON	24°C	ON	24°C
	6 - 22:00 ~ 06:00	ON	18°C	ON	24°C	ON	24°C

5. BMS-KOMMUNIKASJON

Nr.	Innstilling	Parametere
1	Arbeidsmodus	RS485 halvdupleks; PC eller hovedkontroller er master; termostat er slave
2	Grensesnitt	A(+), B(-), 2 ledere
3	Baudrate	0 = 2400 / 1 = 9600 / 2 = 19200
4	Byte	Totalt 9 biter: 8 databiter + 1 stoppbit
5	Paritet	Ingen
6	Modbus	RTU-modus
7	Overføring	RTU-format (Remote Terminal Unit) – se Modbus-instruksjon
8	Termostadadresse	1–247 (0 = broadcast-adresse, gjelder alle termostater uten svar)

6. INSTALLASJON

- Ta av lokket fra betjeningspanelet.
- Skru lokket fast på en flat overflate.
- Fest betjeningspanelet til lokket som er skrudd fast.



7. ELEKTRISK TILKOBLINGSSKJEMA

VIKTIG!

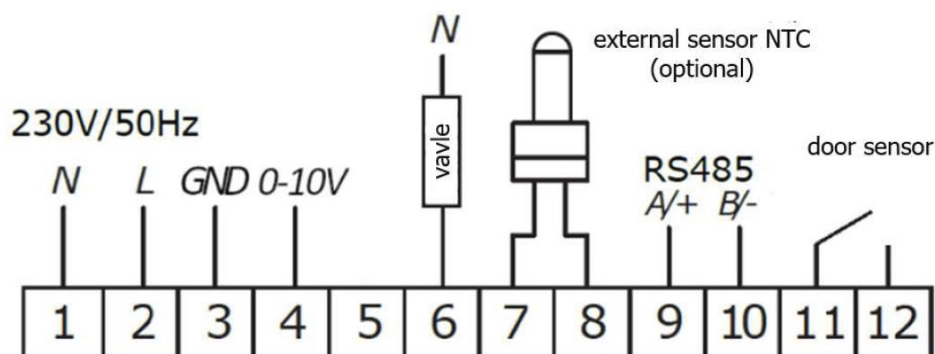
- ⚠ Husk å koble fra betjeningspanelet før installasjon. Panelet skal monteres 1,5 meter over gulvet på et sted med god luftsirkulasjon. Det må ikke monteres nær varmekilder, belysning, ventilasjonsåpninger, vinduer eller dører.

På enden av hver ledning skal det monteres en isolert endehylse.

Lederens tykkelse skal tilpasses av konstruktøren.

Strømkabelen skal ha en minimumsdimensjon på 2 x 1 mm².

Før panelet slås på, kontroller at lokket er forsvarlig lukket.



VIKTIG!

- ⚠ RISIKO FOR ELEKTRISK STØT. Før du utfører noen elektriske tilkoblinger til det INTELLIGENTE kontrollpanelet, må all strømtilførsel kobles fra.

8. TUYA SMART mobilapp

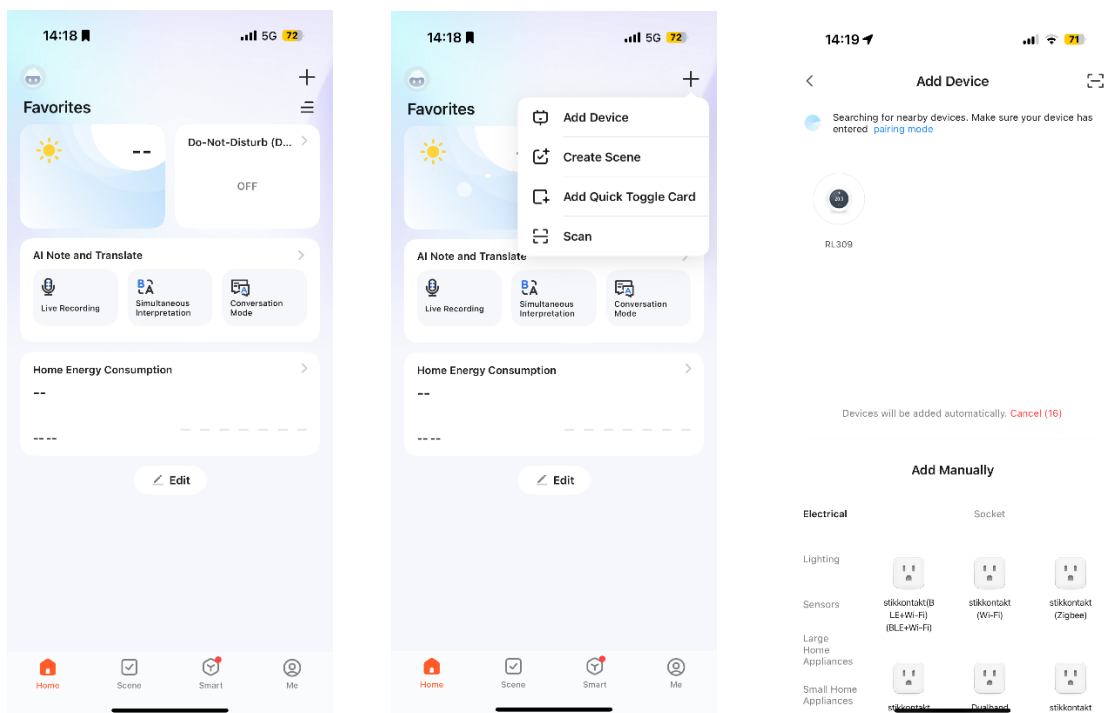
Tuya Smart-applikasjonen gjør det mulig å opprette og endre innstillinger for det INTELLIGENTE panelet med en hvilken som helst smarttelefon som bruker Android/iOS. Applikasjonen kan lastes ned via QR-koden vist nedenfor.



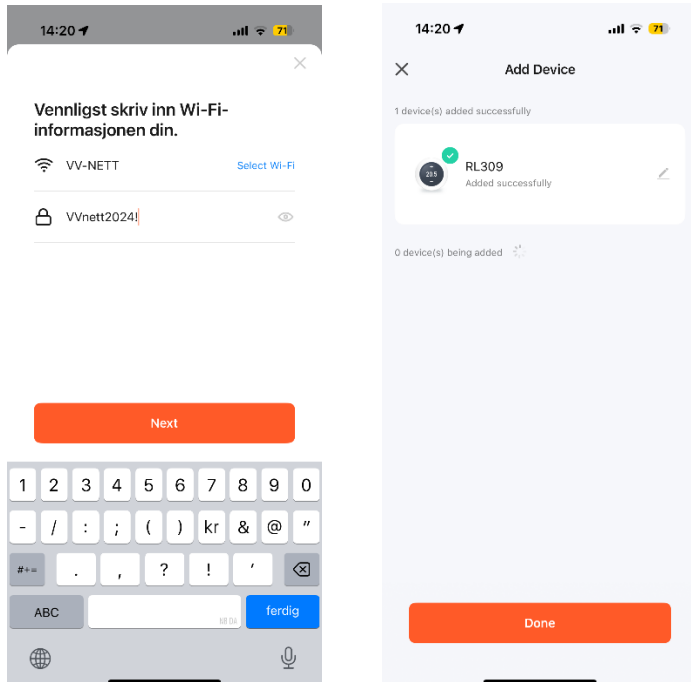
8.1. LEGG TIL ET KONTROLLPANEL

- Viktig at både panel og varmluftsviften er koblet til strøm.
OBS! Panelet må være slått av før du går videre i prosessen.
- Åpne TUYA-appen og følg instruksjonene.
- Under tilkobling må Bluetooth og Wi-Fi være aktivert på smarttelefonen, og deretter starte TUYA-appen.
- For å koble til kontrollpanelet til appen, hold inne "+"-knappen på panelet i 5 sekunder, den viser da to streker --. Slipp og hold inne i nye 5 sekunder, så viser panelet SA.
- Appen vil automatisk oppdater panelet, evt trykk på «Add device» øverst i høyre hjørne. Trykk deretter på symblet for RL 309 som er panelet som er funnet.

Sonniger INTELLIGENT WIFI betjeningspanel v202401 (EC-modell)



f) Legg så inn wifi instillinger fra ditt lokale nettverk. SSID og passord.



- g) En skjerm med en liste over oppdagede enheter vises. Når kontrolleren er funnet, starter tilkoblingsprosessen automatisk. Når konfigurasjonen er fullført, trykk «Neste» og deretter «Ferdig».

8.2. GRUNNLEGGENDE FUNKSJONER

