

Enhed til styring af temperatur

ITC-308-WIFI Bruger manual



Inkbird Tech. Co., Ltd.

Copyright

Copyright© 2019 Inkbird Tech. Co., Ltd. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af dette dokument må gengives uden forudgående skriftlig tilladelse.

Ansvarsfraskrivelse

Inkbird har gjort alt for at sikre, at oplysningerne i dette dokument er korrekte og fuldstændige; Indholdet af dette dokument er dog underlagt revision uden varsel. Kontakt venligst Inkbird for at sikre, at du har den seneste version af dette dokument.

Indhold

1. Overblik	3
Hvad er ITC-308-WIFI?	3
Funktioner	3
2. Specifikationer	3
3. Styreboks enheder	4
4. Styreboks anvendelse	5
4.1 Tænd / Sluk	5
4.2 Visning af difference værdier	5
4.3 Opsætning af parametre	5
4.4 Opsætning – Menu forløb	6
5. Menu instruktioner	6
5.1 Opsætning (HT, HD, CD)	7
5.2 Alarm høj/lav (AH, AL)	7
5.3 Forsinkelse (PT)	7
5.4 Kalibrering (CA)	7
5.5 Enhed (CV)	7
6. Fejl beskrivelse	8
7. Teknisk assistance og garanti	8
7.1 Teknisk assistance	8
7.2 Garanti	8

1. Overblik

Hvad er ITC-308-WIFI?

ITC-308-WIFI er en sikker og troværdig dobbelt-relæ-udgang temperaturkontrol-enhed.

Dens plug-n-play design, med dobbelt LED skærme gør den nem at bruge.

ITC-308-WIFI kan styres via knapperne på styreboksen eller ved at koble enheden på til en smartphone applikation.

ITC-308-WIFI kan styre enhver 100 V - 265 V varmeanhed, køleenhed, ventilator og lignende med det mål at styre temperaturen i et rum, skab eller kar.

ITC-308-WIFI er designet med forsinkelsesbeskyttelse i forbindelse med afkøling, med alarmer for høj og lav temperatur og med sensoralarm. Funktioner som sensorkalibrering, separat differenceværdi for køling og opvarmning, giver mulighed for præcis temperaturkontrol.

Funktioner

- Dobbelt relæ-output til styring af både opvarmning og afkøling;
- Dobbelt display, som viser aktuel og indstillingsværdi samtidig;
- Styring via smartphone applikationen InkbirdSmart
- Skifter mellem opvarmning og afkøling automatisk;
- Kontrollerer temperatur ved at indstille værdi og differentiell værdi;
- Kalibrerer temperaturværdien;
- Forsinkelsesbeskyttelse af kontrol output;
- Alarm når temperatur overstiger høj / lav indstillingsværdi;
- Alarm ved sensorfejl eller ved overskridelse af indstillingsværdi;
- Opsætning til displayvisning i °F eller °C;
- Maksimum output effekt: 1200W (110V) / 2200W (220V);

2. Specifikationer

Tilslutning - Input	100 - 240V~, 50Hz/60Hz
Tilslutning - Output	Max. 10A, 100 - 240V~
Effektforbrug	< 3W
Temperatur kontrol område	-50 - 99°C / -58 - 210°F
Temperatur opløsning	0.1°C / 0.1°F
Temperatur nøjagtighed	±1°C (-50 - 70°C) / ±1°F (-50 - 160°F)
Temperatur kontrol tilstande	Tænd/Sluk kontrol, opvarmning og afkøling
Alarmer	Høj og lav temperaturalarmer
Sensor type	NTC sensor (inkluderet)
Sensor længde	2 m
Tilslutningskabel længde	1.5 m
Kontrolkabel længde	30 cm
Dimensioner	Styreboks: 140 x 68 x 33 mm Udgangsstikdåse: 135 x 54 x 40 mm
Omgivelsestemperatur	-30 - 75°C
Opbevaring	Temperatur: -30 - 75°C Fugtighed: 20 - 85% RF (ingen kondens)
Garanti	1 år

3. Styreboks enheder

① **PV:** Proces værdi

- Under drift: Viser aktuel værdi;
- Under opsætning: Viser menu kode;

② **SV:** Indstillingsværdi

- Under drift: Viser indstillingsværdi;
- Under opsætning: Viser indstillingsværdi.

③ **Opvarmningsindikator:**

- Tændt: Opvarmning igang;
- Slukket: Opvarmning ikke igang.

④ **Afkølingsindikator:**

- Tændt: Afkøling igang;
- Slukket: Afkøling ikke igang;
- Blinker: Afkøling forsinkelse.

⑤ **SET knap:**

- Tryk og hold SET i 3 sekunder for at starte opsætning;
- Under opsætning: Tryk SET for at skifte til opsætning af næste parameter,
Tryk og hold SET i 3 sekunder for at afslutte og gemme ændringer.

⑥ **OP knap (▲):**

- Under drift: Tryk og hold OP i 2 sekunder for at sætte enheden i SmartConfig tilstand, for at forbinde til smartphone applikation;
- Ikke i drift: Tryk OP for at sætte enheden i SmartConfig tilstand, for at forbinde til smartphone applikation;
- Under opsætning: Tryk OP for at øge værdien.

⑦ **NED knap (▼):**

- Under drift: Tryk NED for at få vist HD værdi;
Tryk NED igen for at få vist DD værdi;
- Under opsætning: Tryk NED for at mindske værdien

⑧ **Opvarmningstik:** Opvarmning udgang.

⑨ **Afkølingstik:** Afkøling udgang.

⑩ **WiFi indikator:** Slukket: Ikke forbundet;

Tændt: Forbundet;

Hurtigt blinkende: Kontrolleren klar til at forbinde til applikation;

Langsomt blinkende: Applikation og kontrolleren er forbundet og i opsætningstilstand;



4. Styreboks anvendelse

4.1 Tænd/Sluk

Er enheden slukket, så tændes enheden ved at trykke og holde knapperne "SET" + "▲_{WIFI}" + "▼" samtidig i 3 sekunder.

Er enheden tændt, så slukkes enheden ved at trykke og holde knapperne "SET" + "▲_{WIFI}" + "▼" samtidig i 3 sekunder.

4.2 Visning af difference værdier

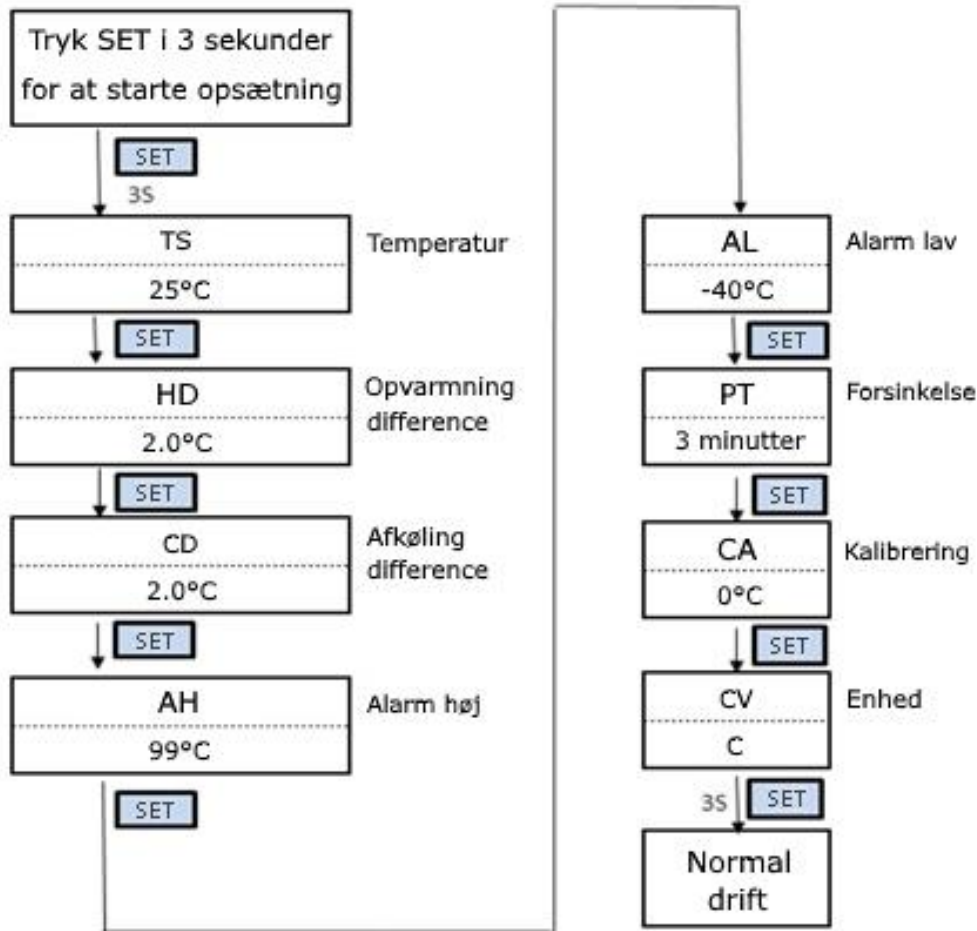
Under normal drift, tryk kort tid på "▼" knappen, hvorved opvarmning difference værdien (HD) vil blive vist. Tryk igen kort tid på "▼" knappen, hvorved afkøling difference værdien (CD) vil blive vist. Efter 2 sekunder vil displayet skifte tilbage til normal visning.

4.3 Opsætning af parametre

Når enheden er i normal drift, tryk og hold "SET" knappen i 3 sekunder for at starte opsætningen af parametre. PV displayet vil vise første menu kode, mens SV displayet vil vise værdien for parameteren. Tryk "SET" knappen for at få vist næste parameter. Tryk på "▲_{WIFI}" eller "▼" knapperne for at ændre parameterværdien.

Når opsætningen er afsluttet, tryk og hold "SET" knappen i 3 sekunder for at gemme ændringerne og returnere til normal drift. Under opsætning, hvis der ikke foretages noget i 10 sekunder, så vil systemet afslutte opsætningen UDEN at gemme og returnere til normal drift.

4.4 Opsætning – Menu forløb



5. Menu instruktioner

Når temperaturen vises i Celcius

Menu kode	Funktion	Værdiområde	Std	Noter
TS	Temperatur	-50 ~ 99.9°C	25°C	5.1
HD	Opvarmning difference	0.3 ~ 15°C	2.0°C	
CD	Afkøling difference	0.3 ~ 15°C	2.0°C	
AH	Alarm høj	-50 ~ 99.9°C	90°C	5.2
AL	Alarm lav	-50 ~ 99.9°C	-40°C	
PT	Forsinkelse	0 ~10 minutter	3 minutter	5.3
CA	Kalibrering	-15°C~15°C	0°C	5.4
CF	Enhed	C / F	C	5.5

Når temperaturen vises i Fahrenheit

Menu kode	Funktion	Værdiområde	Std	Noter
TS	Temperatur	-50 ~ 210°F	77°F	5.1
HD	Opvarmning difference	1 ~ 30°F	3°F	
CD	Afkøling difference	1 ~ 30°F	3°F	
AH	Alarm høj	-50 ~ 210°F	200°F	5.2
AL	Alarm lav	-50 ~ 210°F	-40°F	
PT	Forsinkelse	0 ~10 minutter	3 minutter	5.3
CA	Kalibrering	-15 ~ 15°F	0°F	5.4
CF	Enhed	C / F	C	5.5

5.1 Temperatur opsætning (TS, HD, CD)

Under normal drift vises den målte temperatur i PV displayet.

Når den målte temperatur $PV \geq TS$ (**Temperatur**) + **CD (Afkøling difference)**, går enheden i afkølings tilstand, indikatorlampen for afkøling tændes, og relæet for afkøling aktiveres. Når den målte temperatur $PV \leq TS$ (**Temperatur**), slukkes indikatorlampen for afkøling, og relæet for afkøling deaktiveres.

Når den målte temperatur $PV \leq TS$ (**Temperatur**) – **HD (Opvarmning difference)**, går enheden i opvarmnings tilstand, indikatorlampen for opvarmning tændes, og relæet for opvarmning aktiveres. Når den målte temperatur $PV \geq TS$ (**Temperatur**), slukkes indikatorlampen for opvarmning, og relæet for opvarmning deaktiveres.

Når indikatorlampen for afkøling blinker, betyder det af afkølingsenheden er i forsinkelsestilstand – se afsnit 5.3.

Eksempel, med $TS=25^{\circ}C$, $CD=2^{\circ}C$, og $HD=3^{\circ}C$. Ved målt temperatur over eller lig med $27^{\circ}C$ ($TS + CD$), vil enheden få afkølingsstatus; Når temperaturen er faldet til $25^{\circ}C$ (TS), vil afkølingen stoppe; Når temperaturen bliver lavere end $22^{\circ}C$ ($TS - HD$), vil enheden få opvarmningsstatus; Når temperaturen stiger til $25^{\circ}C$ (TS), vil opvarmningen stoppe.

Såfremt perioden mellem to afkølinger er mindre end PT , se afsnit 5.3.

5.2 Alarm Høj/Lav (AH, AL)

Når den målte temperatur $PV \geq AH$ (**Alarm høj**) eller $PV \leq AL$ (**Alarm lav**), vil enheden give en alarmlyd ("BI-BI-BIII"), og aktuelle værdi, AH eller AL vises i PV displayet.

Alarmlyden kan slukkes ved tryk på en vilkårlig knap, uden at status for alarmen vil ændres indtil den målte værdi igen bliver indenfor normalområdet.

5.3 Forsinkelse (PT)

Når enheden går i afkølingstilstand, dvs. når målte temperatur $PV \geq TS$ (**Temperatur**) + **CD (Afkøling difference)**, vil relæet til afkøling ikke nødvendigvis starte straks, men kan vente i den angivne forsinkelsestid før relæet aktiveres.

Når perioden mellem to afkølinger (eller perioden fra opstart til afkøling) er større end forsinkelsestiden, vil afkølingen starte straks; såfremt perioden er kortere end forsinkelsestiden vil enheden forsinke aktiveringen af relæet indtil forsinkelsestiden er opnået.

Forsinkelsestiden vil blive beregnet ud fra tidspunktet hvor afkølingen stopper.

5.4 Kalibrering (CA)

Hvis der opstår en forskel mellem målt og faktisk temperatur, kan værdien for den målte temperatur korrigeres. Den anvendte målte temperatur vil være den målte temperatur før kalibrering plus kalibreringsværdien, som kan angives som positiv, 0 eller negativ værdi.

5.5 Enhed (CF)

Det er muligt at vælge visning af temperaturer i Fahrenheit eller Celcius. Som standard er enheden Celsius. For at vise temperaturer i Fahrenheit, sæt CF til F.

Bemærk: Når CF enheden ændres, vil alle opsætningsparametre blive nulstillet til fabriksindstillinger.

6. WIFI applikation - InkbirdSmart

6.1 - Installer InkbirdSmart applikationen

Søg efter "InkbirdSmart" i App Store eller Google Play, eller scan følgende QR-kode for at hente og installere applikationen.



InkbirdSmart

Applikationen vil spørge om tilladelse til at sende dig beskeder. Til dette skal du svare Ja for at applikationen vil fungere tilfredsstillende.

6.2 – Registrering

Du skal lade dig registrere for at bruge applikationen.

Når du trykker "Register", vil applikationen bede dig om at acceptere "Privacy Policy"
– Læs betingelserne og accepter betingelserne for at fortsætte.

Dernæst skal du oplyse en E-mail adresse og trykke "Continue". Du vil derefter modtage en valideringskode på den oplyste E-mail konto. Indtast den angivne verificeringskode og tryk "Continue".

Indtast dernæst et kodeord for din applikationskonto.

Applikationen vil spørge dig om du vil tillade applikationen at gøre brug af lokalitetsfunktionalitet på din smartphone, for at kunne vise baggrundskort, vejrdato og lignende. Der er frit valg for dette, men applikationen fungerer mere tilfredsstillende, hvis du tillader lokalitetstjenester.

Når du fremover starter applikationen, vil denne automatisk logge ind på din konto. Du kan logge ud eller afslutte applikationen, hvorved du ved næste opstart af applikationen skal indtaste E-mail og kodeord.

6.3 – Tilføj dit hjem til applikationen

Efter at du har registreret din applikationskonto, skal du definere dit hjem.

Tryk "Add Home" knappen for at oprette dit hjem i applikationen.

Angiv et navn for dit hjem og, hvis du ønsker det, en placering.



Du kan nu definere dit hjem med et antal rum. Der er prædefineret en række rum som du kan slå fra, hvis du ønsker. Rummene kan du også senere ændre, fjerne eller

du kan tilføje nye rum til dit hjem. For at tilgå opsætningen af rum senere, skal du bruge "Room Management" under "Home Settings".

Når du er færdig med at oprette/redigere rummene i hjemmet, kommer du tilbage til hovedmenuen ved at trykke "Done".


6.4 – Tilføj enhed

Tap på "+" i øverste højre hjørne af hovedsiden (eller "Add device" knappen) for at tilføje en ITC-308-WiFi enhed, som i det følgende blot refereres som kontrolleren.

Hvis kontrolleren er i driftstilstand, dvs. at den aktivt styrer opvarmning/afkøling, kan du trykke og holde  knappen nede i 2 sekunder for at forbinde kontrolleren til en WiFi forbindelse. Dette vil få kontrolleren til at gå i Smartconfig tilstand. Hvis kontrolleren ikke er i drift, sættes den i Smartconfig tilstand ved at trykke en enkelt gang på  knappen. Hvis WiFi forbindelsen resettes, vil det tage cirka 5 sekunder for at aktivere WiFi enheden i kontrolleren.

BEMÆRK: Kontrolleren virker kun med en 2.4GHz WiFi router.


6.4.1 – Hurtig tilkobling

Tænd for ITC-308-WIFI kontrolleren og aktiver Smartconfig ved at trykke på  knappen som beskrevet tidligere. WiFi indikatoren vil blinke hurtigt (interval 0,25s). Gå ind i "Add device" i InkbirdSmart applikationen og klik på "Confirm indicator rapidly blink", vælg WiFi netværk og kodeord, klik på "Confirm" for at starte tilslutningsprocessen.

Applikationen vil vise "Connecting Now".

Hvis der ikke blev fundet en kommunikerende enhed, vil applikationen melde fejl med beskeden "Failed to Add" – Tryk "I got it", og sørg for at kontrolleren er tændt og sat i Smartconfig tilstand som beskrevet tidligere og begynd så forfra.

6.4.2 – Tilkobling, APP tilstand

Tænd for kontrolleren og sørg for at kontrolleren er i APP konfigurations tilstand ( blinker langsomt, interval 1,5s).

Click "" to enter device adding interface

In the application, click "Confirm indicator slowly blink" and then select WiFi network, enter WiFi password, click "Confirm" to enter connection process. Press "Connect now" and it will go to your WLAN Setting in your smart phone, select the "SmartLife-XXXX" to directly connect to the router without putting in password. • Go back to app to enter into the automatic connection interface.

Click "Done" after adding device successfully and enter into device controlling interface. In the temperature control mode, user can set control function via APP

6.5 Opsætning af kontrolleren via applikationen

Ved at inspicere en tilkoblet enhed, kan du se enhedens aktuelle temperatur og foretage ændringer i enhedens opsætning. Ved ændringer af enhedens opsætning gennem applikationen, vil ændringerne blive foretaget i kontrolleren med det samme og styringen vil derfor påvirkes straks efter hver parameterændring.

Ved visning af enheden i applikationen vises den aktuelle temperatur (PV) i midten af skærmen, mens indstillingsværdien (SV) er vist i bunden. Tap på SV feltet og du kan nu ændre indstillingsværdien med et rullepanel.

I bunden til højre er der en knap til enhedens opsætning, hvor de øvrige styringsparametre kan set og ændres. Ved klik på enhedsopsætning vises billedet til højre, tap på de enkelte parameterverdier, som derefter kan justeres med et rullepanel.



7. Fejl beskrivelse

Når kontrolleren er slukket eller ikke forbundet via WiFi, vil applikationen vise enheden som forbundet i 1 - 3 minutter efter at enheden slukkes eller WiFi forbindelsen afbrydes.

Sensor fejl alarm: Hvis temperatursensoren er fejlbehæftet (kortslutning eller afbrudt), vil enheden gå i fejltilstand og deaktivere alle relæer. Enheden vil give en alarmlyd og koden "ER" vil vises i displayet. Alarmlyden kan slukkes ved tryk på en vilkårlig knap. Efter at sensorfejlen er rettet, vil enheden fortsætte i normal drift.

Over-temperatur Alarm: Når den målte temperatur er udenfor måleområdet (mindre end -50°C/-58°F eller over 99°C/210°F), vil enheden gå i over-temperatur alarm tilstand, og deaktivere alle relæer. Enheden vil give en alarmlyd og koden "HL" vil vises i displayet. Alarmlyden kan slukkes ved tryk på en vilkårlig knap. Når temperaturen igen er indenfor måleområdet, vil enheden fortsætte i normal drift.

8. Teknisk assistance og garanti

8.1 Teknisk assistance

Hvis du har problemer med at installere eller bruge enheden, så læs denne instruktionsmanual grundigt igennem. Hvis du har brug for assistance, kan du skrive til os på cs@ink-bird.com. Vi vil bestræbe os på at svare indenfor 24 timer i dagene mandag – lørdag.

Du kan også besøge web siden www.ink-bird.com, hvor du kan finde svar på de mest almindelige tekniske spørgsmål.

8.2 Garanti

INKBIRD TECH. C.L. giver garanti på denne enhed i 1 år fra købsdato, såfremt enheden er anvendt under normale forhold. Garantien dækker reparation eller udskiftning af enkeltdele eller hele enheden. Kvittering for købet er påkrævet for garantiens gyldighed.

INKBIRD kan ikke drages til ansvar for skader opstået som følge af brugen af enheden.

