Bruksanvisning

JUNG HOME romtermostat display
Art.-nr. BT..1791..



ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Uforbindtlig produktbilde (avvik er mulig)

18.09.2025
32405633 J0082405633

Innholdsfortegnelse

1 Sikkerhetsinformasjon 3
2 Apparatets oppbygning 3
3 Forskriftsmessig bruk 5
4 Produktegenskaper 5
5 Funksjonsbeskrivelse 6
6 Igangsetting 8
7 Trådløs betjening 10
8 Styring på apparatet 10
9 Montering og elektrisk tilkobling 14
10 Tilbakestille apparatet til fabrikkinnstilling 16
11 Oversikt over tastetrykk 16
12 Tekniske data 17
12.1 Produktinformasjon i samsvar med økodesigndirektivet (ErP 2009/125/EF) 18
13 Funksjons- og parameterliste 20
14 Samsvar 26
15 Garanti 26

1 Sikkerhetsinformasjon

Les og følg disse merknadene for å unngå mulige skader:

Installasjon må kun utføres av fagkyndige personer med erfaring innen følgende emner:

- 5 sikkerhetsregler og normer for installasjon av elektriske anlegg
- Valg av egnet verktøy, måleutstyr, installasjonsmaterialer og eventuelt personlig verneutstyr
- Montering av installasjonsmateriale
- Tilkobling av apparater til husinstallasjonen med hensyn til lokale tilkoblingsbetingelser

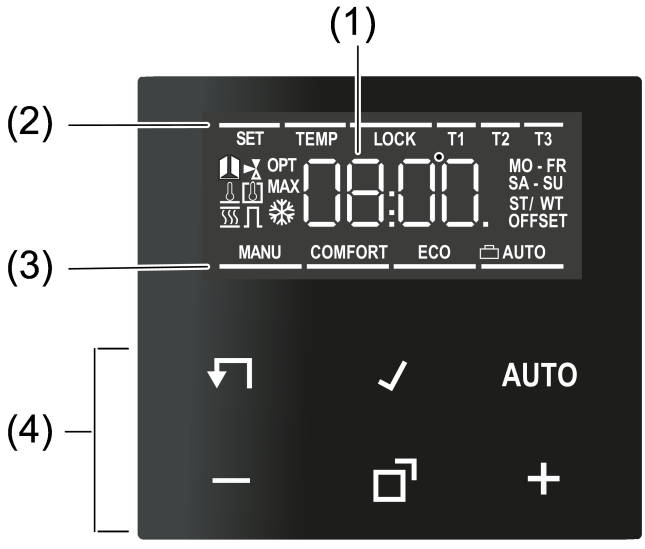
En installasjon som ikke er forskriftsmessig forårsaker livsfare for deg og personer som bruker det elektriske anlegget, samt fare for alvorlig materiell skade, f.eks. som følge av brann. Du er ansvarlig for personskader og materielle skader.
Ta kontakt med en elektriker!

Fare for elektrisk støt. Apparatet må ikke brukes lenger hvis det har synlige skader. Koble apparatet fra strømnettet umiddelbart ved å slå av alle tilhørende ledningsvernbrytere.

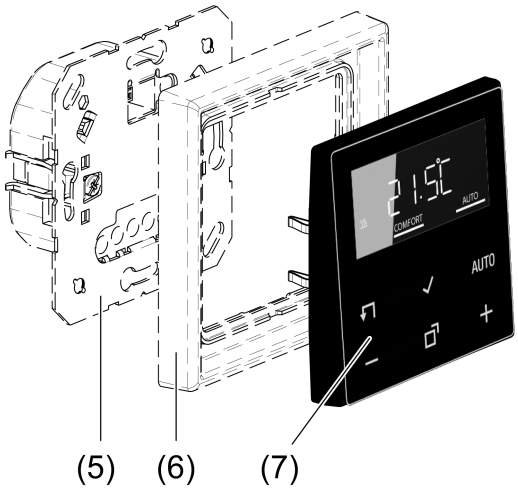
Ta vare på bruksanvisningen, den er en del av produktet.

Mer informasjon om JUNG HOME finner du på www.jung.de/JUNGHOME

2 Apparatets oppbygning



Bilde 1: Display og betjeningsflate



Bilde 2: Apparatets oppbygning

(1) Settpunkt-temperatur, faktisk temperatur eller aktuelt klokkeslett
(2) Programmeringsmeny
(3) Aktiv modus
(4) Betjeningsflate
(5) Systeminnsats
(6) Designramme
(7) JUNG HOME romtermostat display

Symboler i displayet

AUTO Automatisk drift er aktiv

COMFORT Det reguleres til komforttemperatur

ECO Det reguleres til ECO-temperatur

Kjølesymbol lyser: Kjølemodus, kjøler ikke ned
Kjølesymbol blinker: Kjølemodus, kjøler ned

Varmesymbol lyser: Varmemodus, det varmes ikke opp
Varmesymbol blinker: Varmemodus, det varmes opp

Bluetooth-symbolet lyser: Apparatet er del av et Bluetooth Mesh-nettverk

Bluetooth-symbolet blinker: Apparatet er i koblingsmodus eller i oppdateringsprosess

Symboler til betjeningsflaten (4)

Trinn tilbake / vis aktuelt klokkeslett

Bekreft inntasting / vis aktuelt klokkeslett

AUTO Omkobling mellom manuell og automatisk drift

+ / – Øke eller redusere den viste temperaturen eller tiden / navigasjon i meny

Åpne og avslutte programmeringsmenyen

3 Forskriftsmessig bruk

- Manuell og tidsstyrt regulering av romtemperaturen
- Trådløs sammenkobling med apparater i JUNG HOME-systemet
- Drift med systeminnsats for regulering av romtemperatur
- Betjening med systeminnsats for kobling

4 Produktegenskaper

- Igangsetting og betjening via JUNG HOME-appen med mobilenhet (smarttelefon eller nettbrett) via Bluetooth
- Opptil 16 tidsprogrammer for automatisk oppvarming
- Omkobling hånd-/automatikkdrift via JUNG HOME-appen eller lokal betjening
- Automatisk dato- og klokkeslettaktualisering ved forbindelse til smarttelefon
- Tidsprogrammer med solopp- eller solnedgang (astrotimer)
- Innstilling av en komfort-, ECO-, kjøle- og frostbeskyttelsestemperatur
- Innstillingsområde for min. og maks. temperaturverdi kan endres
- Boost-funksjon: Hurtigoppvarming i maks. 5 minutter
- Opplyst segmentdisplay for enkel avlesning
- Utkobling av display etter 2 minutter eller kontinuerlig visning mulig
- Sperring av lokal betjening
- Integrering av lasten i sentrale områder (grupper), sentrale funksjoner og scener
- Tilpasning til ventiler (strøm åpen eller strømløs lukket)
- Støtter interne og eksterne temperaturfølere
- Temperatursensor offset (korrigeringsverdi til målt temperatur)
- Arbeidsmetode reguleringsutgang: Pulsbreddemodulering (PWM) eller tidspunkt
- Bluetooth SIG Mesh for fullstendig kryptert trådløs kommunikasjon og repeaterfunksjon
- Kan oppdateres via JUNG HOME-appen

I framtiden tilgjengelig via oppdatering:

- Oppvarmingsoptimering (temperatur oppnås på det innstilte tidspunktet), kan kobles ut

Henvisninger angående oppdateringer og avtaler finner du på www.jung.de/JUNGHOME

Tiltak etter strømsvikt

Alle innstillinger og tidsprogrammer opprettholdes. Forsømte koblingstider gjentas ikke.

Hvis apparatet før ikke ble lagt til et Bluetooth Mesh-nettverk (prosjekt) via Jung HOME-appen enda, går det i koblingsmodus i 2 minutter etter at strømmen er tilbake, og Bluetooth-symbolet blinker i displayet.

Strømsvikt kortere enn gangreserve (min. 4 timer)

- Klokkeslett og dato er aktuelle
- Følgende tidsprogrammer utføres som vanlig igjen, før dette reguleres temperaturen som før spenningssvikt

Strømsvikt lengre enn gangreserve (min. 4 timer)

- Datoen og klokkeslettet er tilbakestilt og oppdateres automatisk ved å koble til appen. Alternativt kan det også oppgis riktig klokkeslett direkte på displayet. Inntil da utføres ingen tidsprogrammer.
- Temperaturen reguleres som før spenningssvikt

5 Funksjonsbeskrivelse

Driftsform "Oppvarming og kjøling"

Med et moderne oppvarmingsanlegg med varmepumpe kan man ofte kjøle ned rommene. JUNG HOME-romtermostaten støtter denne funksjonen med driftsform "Oppvarming og nedkjøling". I denne driftsformen reguleres det kontinuerlig mot den angitte kjøletemperaturen under aktiv kjølemodus. Det finnes ingen tidsprogrammer i kjølemodus. Man kan kun forandre kjøletemperaturen ved å bruke temperaturparameterne på apparatet (eller under innstillingen i appen), ikke med **+/--** tastene.
I kombinasjon med en innsats til en romtermostat aktiveres kjølemodus ved at man tilsetter nettspenningen på inngangsklemmen "C". Ved koblingsinnsatser aktiveres kjølemodus ved at man aktiverer nettspenningen på tilbygginngang "1". Som regel har varmepumpen en tilsvarende utgang, eller man kan bruke en bryter.

Frostbeskyttelse / Temperaturfallgjenkjenning

Frostbeskyttelsestemperaturen er den minimale temperaturen det kan reguleres til for å unngå frostskader. Ved sterkt temperaturfall, f.eks. etter at man åpner et vindu, reguleres det til frostbeskyttelsestemperaturen i maksimalt 30 minutter, slik at det ikke varmes og strøm brukes unødvendig. For å gjøre dette må parameteren temperaturfallgjenkjenning være aktivert.

Oppvarmingsoptimering OPT

Oppvarming startes maksimalt 4 timer før koblingstidspunktet, slik at ønsket temperatur oppnås ved dette tidspunktet, og at ikke oppvarmingen først startes da. Under oppvarmingsfasen blinker symbolet **OPT** på displayet.
Merk: Oppvarmingsoptimeringen er utformet for flatedekkende oppvarminger / radiatorer.

Temperatursensor offset **OFFSET**

Hvis man fastslår at den faktiske temperaturen som vises, avviker fra den generelle romtemperaturen, kan man angi en korrekturverdi i trinn på 0,5 °C med denne parameteren. Den faktiske temperaturen korrigeres da med denne offset-verdien.

Justering av regulering ⎍

Avhengig av varmeanlegget bør reguleringsprinsippet stilles inn.
Topunktsregulering: Utgangen blir koblet inn helt til den innstilte settpunkt-temperaturen overskrides med 0,5 °C. Utgangen blir koblet inn igjen når settpunktet underskrides med 0,5 °C. Ettersom de fleste varmesystemene er trege, kan det oppstå temperatursvingninger for denne reguleringen.
Pulsbreddemodulert regulering (⎍): Optimert for elektrotermiske ventilaktuatorer, f.eks. TVA 230 NC WW: Utgangen kontrolleres ikke kontinuerlig, men i en tidsperiode som avhenger av temperaturdifferansen mellom nominell og faktisk temperatur (pulsbredde). Med denne prosessen nærmer alltid den faktiske temperaturen seg mer settpunkt-temperaturen. Syklustiden er 15 minutter.

Ventiljustering

Med denne parameteren justeres den elektrotermiske ventilaktuatoren som brukes. Det finnes aktuatorer som er åpnet (strømløst åpen, innstilling **NO**) eller lukket (strømløst lukket, innstilling **NC**) når det ikke foreligger forsyningsspenning.

Temperaturføler

JUNG HOME romtermostat display har en innebygd temperaturføler som brukes til å måle romtemperaturen.
I kombinasjon med en romtermostat-innsats kan man koble til en kablet ekstern føler, enten til å måle romtemperaturen eller til å begrense den maksimale gulvtemperaturen.
Følgende innstillinger er mulige.
Intern føler :
Romtemperaturen måles via den interne temperaturføleren eller en JUNG HOME-temperatursensor (hvis tilkoblet).
Kablet ekstern føler :
Romtemperaturen måles kun via den eksterne temperaturføleren som kan kobles til romtermostat-innsatsen. Den interne temperaturføleren er deaktivert.
Intern føler og kablet ekstern føler og :
Romtemperaturen måles via den interne temperaturføleren eller en JUNG HOME-temperatursensor (hvis tilkoblet). Gulvtemperaturen måles via den eksterne føleren som kan kobles til romtermostat-innsatsen, dermed er det mulig å overvåke maksimal gulvtemperatur. Hvis den maksimale gulvtemperaturen overskrides, kobles gulvvarmen ut helt til gulvtemperaturen er underskredet igjen. Så unngår man et ubehagelig varmt gulv.

Ventilbeskyttelsesfunksjon

Funksjonen forhindrer at ventilen setter seg fast i lengre perioder der det ikke varmes. Til dette kjøres ventilen åpen og lukkes igjen én gang i uken, lørdager kl. 11:00.

Apparater avbryter varmeprosessen etter 60 minutter i 5 minutter, for å forhindre kritisk permanent drift.

6 Igangsetting

Igangsetting via app

Forutsetning: JUNG HOME-apparatet er ikke koblet til et prosjekt (Bluetooth-Mesh-nettverk), ellers må apparatet tilbakestilles til fabrikkinnstillingene.

Hvis det ennå ikke finnes et prosjekt (Bluetooth Mesh-nettverk) som apparatet skal legges til i, må det opprettes et nytt prosjekt i JUNG HOME-appen.

Hvis det allerede finnes et prosjekt (Bluetooth Mesh-nettverk) som apparatet skal legges til i, må den tilsvarende prosjektfilen være åpen i JUNG HOME-appen.

Apparatet går automatisk i koblingsmodus i 2 minutter når nettspenningen kobles inn.

- Aktivere koblingsmodus manuelt:
  Trykk på tasten ⧉ i mer enn 4 sekunder til symbolet ᛒ blinker på displayet.
  Koblingsmodusen er aktiv i 2 minutter.
- Start JUNG HOME-appen og trykk på "+".
  Appen viser alle apparater som befinner seg i koblingsmodus.
- Velge et apparat i appen.
  For å identifisere en romtermostat i appen begynner dens displaybelysning å blinke.
- Legge til apparat i prosjektet
  Symbolet ᛒ på displayet lyser kontinuerlig, for bekreftelse av vellykket kobling.
  Hvis symbolet ᛒ på displayet blinker raskt, betyr det at koblingen mislyktes og må gjentas.

Apparater kan så kobles til trådløst via JUNG HOME-appen, tidsprogrammer kan opprettes og parameterne og betjeningen kan konfigureres (se funksjons- og parameterliste).

Prosjektfilen må overleveres til kunden når igangsettingen av JUNG HOME-prosjektet er fullført.

I tillegg til grunnleggende igangsetting, apparat-oppdateringene og den komfortable betjeningen har JUNG HOME-appen flere individuelle konfigurasjonsmuligheter:

- Tilkobling: Ved hjelp av tilkoblingen av en tast, en binærinngang, en bevegelsessensor eller en tilstedeværelsesdetektor med en last (f. eks. dimmer, stikkontakt, koblingsutgang, rulleskodde osv.) kan denne styres. Hvis tilkoblingen utføres med et område eller en scene, kan flere laster styres sammen.
- Område: Forskjellige laster (f. eks. dimmer, stikkontakt, koblingsutgang, rulleskodde osv.) kan grupperes i et område slik at disse kan styres samtidig.
- Scene: Forskjellige laster (f. eks. dimmer, stikkontakt, koblingsutgang, rulleskodde osv.) kan grupperes i en scene på en slik måte at hver last inntar den lagrede lasttilstanden som ble lagret i scenen når den aktiveres.
- Automatikkfunksjon: Ved hjelp av en automatikkfunksjon kan den lokalt tilkoblede lasten (ingen trådløs tilkobling) styres via tidsprogrammer. Alt etter apparattype finnes det flere automatikkfunksjoner i JUNG HOME, som f. eks. hotellfunksjon, nattlysfunksjon eller koblingsgrenser.

Igangsetting uten app

Igangsetting av apparatet er også mulig uten app. Data som er oppført i tabellen, må i så fall stilles inn eller bekreftes.
I leveringstilstand blinker årstallet i displayet og igangsettingsmenyen er aktiv.

- Man kan trykke kort på tasten **–** eller **+** for å endre verdiene, eller det utføres en **YES / No**-omkobling.
- Trykk lenge på tasten **–** eller **+** for å forandre verdiene raskere.
- Trykk på tasten ↵ for å gå tilbake i menyen.
- Trykk på tasten ✓ for å bruke innstillingen og åpne neste verdi. Etter siste parameter lagres alle verdiene, og automatisk drift åpnes.
  Etterpå kan apparatet alltid kobles til et prosjekt via appen (se igangsetting via app), og innstillingene kan endres i appen.

Parameter	Displaysymbol	Innstillingsmulighet/ fabrikkinnstilling
År	**SET**	fra 2022 …
Måned	**SET**	01 ... 12
Dag	**SET**	01 ... 31
Time	**SET**	00 ... 12 ... 23
Minutt	**SET**	00 ... 59
Omstilling av sommertid automatisk	**SET ST / WT**	YES / No
Reguleringsutgang [1)]	**SET** ⎍	YES / No
Ventiljustering [2)]	**SET**	NO / NC
Oppvarmingsoptimering [3)]	**TEMP OPT**	YES / No
Temperaturfallgjenkjenning	**TEMP**	YES / No

Parameter	Displaysymbol	Innstillingsmulighet/ fabrikkinnstilling
Temp.-enhet	**TEMP**	°C / °F
Komforttemperatur	**TEMP COMFORT**	12 ... 21,0 ... 30 °C
ECO-temperatur	**TEMP ECO**	11 ... 18,0 ... 25 °C
Frostbeskyttelsestemperatur	**TEMP** ❄	5 ... 7,0 ... 10 °C
Oppvarming og Avkjøling	**TEMP**	YES / No
Kjøletemperatur [4]	**TEMP**	5 ... 24,0 ... 30 °C
Temperaturføler	**TEMP**	, eller begge to
Maks. gulvtemperatur [5]	**TEMP MAX**	10 ... 35,0 ... 45 °C
Temperatursensor offset	**TEMP OFFSET**	-5 ... 0,0 ... +5 °C

1) Pulsbreddemodulert regulering (PWM) = **YES**, topunktsregulering = **No**

2) **NC**: Ventil er strømløst lukket.
NO: Ventil er strømløst åpen.

3) I framtiden tilgjengelig via oppdatering

4) Denne parameteren vises kun når apparatet er innstilt til "Oppvarming og nedkjøling".

5) Denne parameteren vises kun når og er innstilt som temperaturføler.

7 Trådløs betjening

Trådløs betjening utføres med tilkoblede JUNG HOME-apparater eller via JUNG HOME-appen, som også brukes til å koble til JUNG HOME-enheter (se igangsetting via appen).

8 Styring på apparatet

Øke eller redusere romtemperaturen

- Trykk på tasten **–** eller **+** kortere enn 1 sekund.

  Ved hvert korte tastetrykk forandrer settpunkt-temperaturen seg med 0,5 °C. Den innstilte verdien opprettholdes i manuell drift, og opprettholdes til neste koblingstidspunkt i automatisk drift.

i I kjølemodus er det ikke mulig å forandre settpunkt-temperaturen ved å bruke tastene – eller +. Man kan kun forandre kjøletemperaturen ved å bruke temperaturparameterne på apparatet (eller under innstillingen i appen).

Når displayet er koblet ut eller visningen er blitt endret til faktisk temperatur eller klokkeslett, må man trykke tasten **–** eller **+** to eller flere ganger før settpunktet kan endres.

- Hold tasten **–** eller **+** inne i lenger enn 1 sekund.

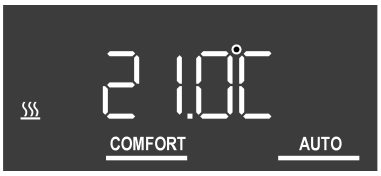
I oppvarmingsmodus åpnes den lagrede settpunkt-temperaturen:
– = ECO-temperatur
+ = komforttemperatur

Det er ikke mulig å endre settpunkt-temperaturen i maks. 30 minutter under et registrert temperaturfall.

Automatisk drift / manuell drift

Ved å trykke på tasten **AUTO** kobler man om mellom automatisk drift og manuell drift. I automatisk drift angir tidsprogrammene henholdsvis neste settpunkt-temperatur. I automatisk drift kan det dessuten angis en ny settpunkt-temperatur med tasten - eller + på apparatet eller via appen, men denne temperaturen reguleres på kun til neste koblingstidspunkt.
I manuell drift deaktiveres alle tidsprogrammer, og apparatet regulerer automatisk på justert settpunkt-temperatur.

Hvis alle tidsprogrammer er deaktivert, kobler apparatet automatisk om i manuell drift. Automatisk drift kan ikke aktiveres.



Bilde 3: Visning av settpunkt-temperatur i automatisk drift

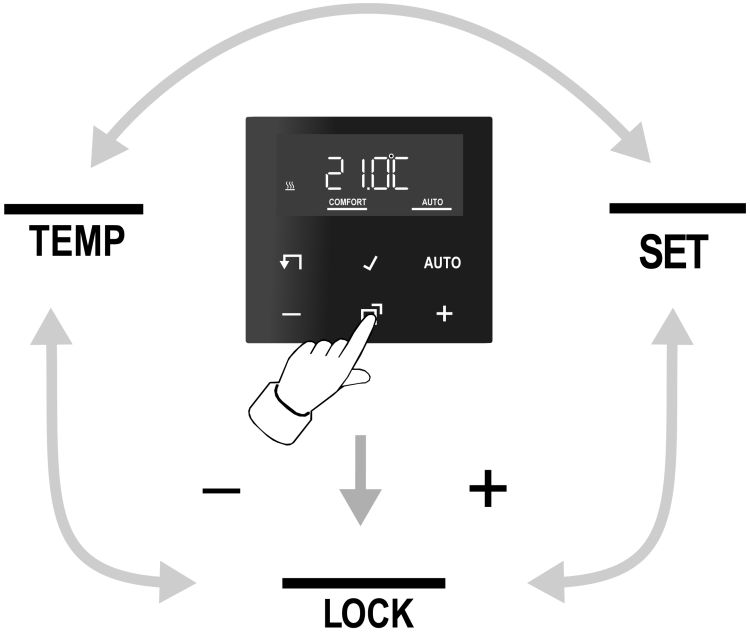
På displayet vises settpunkt-temperaturen og symbolet **AUTO**. Aktiv oppvarming vises ved at oppvarmingssymbolet ♨ blinker. Når det ikke varmes opp, lyser symbolet ♨ permanent. Symbolet **COMFORT** viser at det reguleres til den lagrede komforttemperaturen.



Bilde 4: Visning av settpunkt-temperatur i manuell drift

I manuell drift vises symbolet **MANU**.

Oversikt programmeringsmeny



Bilde 5: Programmeringsmeny

Trykk på tasten ⧉ for å åpne eller forlate programmeringsmenyen.

Bruk tasten – eller + for å navigere i menyen og bekreft valget med tasten ✓.

LOCK	Aktivering/deaktivering av tastesperren
TEMP	Stille inn komforttemperatur, ECO-temperatur og kjøletemperatur. Aktivere oppvarmingsoptimering og temperaturfallgjenkjenning og stille inn en offset-verdi for temperatursensoren
SET	Innstilling av dato, klokkeslett og automatisk omstilling av sommertid

Aktivere / deaktivere tastesperren

En aktiv tastesperre forhindrer betjening direkte på displayet. Aktiveringen og deaktiveringen av tastesperren på apparatet er kun mulig så lenge innstillingen "Sperre betjening" ikke ble aktivert via appen.

- Trykk på tasten ⧉.
  LOCK blinker i displayet.
- Trykk på tasten ✓.
  No blinker i displayet.
- Bruk tasten - eller + til å forandre til **YES**, og bekreft med tasten ✓.
  Tastesperren er aktiv, og på displayet vises symbolet **LOCK** i tillegg til normal visning.

  Deaktivere: Hold tastene – og **AUTO** samtidig inne i mer enn 1 sekund.

Man kan alternativt aktivere tastelåsen med samme tastekombinasjon som deaktivering, eller via appen.

Stille inn dato og klokkeslett

- Trykk på tasten ⧉.
- Velg **SET** .
- Bekreft med tasten ✓.
  Årstallet blinker i displayet.
- Dato, klokkeslett og automatisk omstilling til sommertid kan endres som beskrevet i kapittelet "Igangsetting uten app".

ⓘ Ved hver forbindelse til appen aktualiseres klokkeslettet automatisk, og overskriver den manuelle innstillingen.

Forandre temperaturparametere

- Trykk på tasten ⧉.
- Velg **TEMP**.
- Bekreft med tasten ✓.
  Settpunktet for komforttemperaturen **COMFORT** blinker på displayet.
- Bruk tasten **–** eller **+** til å forandre settpunktet, og bekreft med tasten ✓.
- På samme måte kan du også stille inn verdiene for ECO-temperaturen **ECO** og kjøletemperaturen ≋, dersom "Oppvarming og nedkjøling" er parametrisert.
- Aktivere/deaktivere oppvarmingsoptimering **OPT** og temperaturfallgjenkjenning 🕮.
- Stille inn temperatursensor offset-verdi **OFFSET**.

Forandre parameter til regulering

I løpet av første igangsetting konfigurerer man ulike innstillinger for å tilpasse temperaturreguleringen til de lokale forholdene. Disse innstillingene kan alltid endres via dette menypunktet eller via appen.

- Trykk på tasten ⧉ og ↶ samtidig i mer enn 10 sekunder.
  Under betjening vises en nedtelling som teller ned fra 9 til 0.

  SET, ⎍ og **YES** eller **No** vises på displayet.

Som beskrevet i kapittel "Igangsetting uten app", kan parameterne bekreftes (tasten ✓) eller endres (tasten **–** eller **+**).

Lokal visning: Settpunkt-temperatur, faktisk temperatur eller klokkeslett

Etter igangsetting viser apparatet settpunkt-temperaturen og kobler ut displayet etter 2 minutter uten betjening. Alternativt kan man vise den faktiske temperaturen eller det aktuelle klokkeslettet.
Displayet kan også være slått på permanent.

- Trykk samtidig på tastene ✓ og **AUTO** i mer enn 10 sekunder.

I displayet går en nedtelling. Ved "0" vises den faktiske temperaturen på displayet.

I visningen av faktisk temperatur vises også den aktive temperaturføleren på displayet.
eller og : Måleverdien kommer fra den interne temperaturføleren eller en tilkoblet JUNG HOME-temperatursensor.
: Måleverdien kommer fra den kablede eksterne føleren som er koblet til på systeminnsatsen.

- Trykk igjen samtidig på tastene ✓ og **AUTO** i mer enn 10 sekunder.
  I displayet går en nedtelling. Ved "0" vises det aktuelle klokkeslettet.

Det samme betjeningstrinnet brukes for å bytte tilbake til visning av settpunkttemperatur.

- Trykk samtidig på tastene ✓ og ↵ i mer enn 10 sekunder for å skifte til kontinuerlig drift for displayet.
  I displayet går en nedtelling. Ved "0" blir displayet slått på permanent.

Med samme fremgangsmåte blir displayet igjen slått av etter 2 minutter. Displayet blir mørkt i en kort periode for å bekrefte.

I modusen for visning av settpunkt-temperatur eller faktisk temperatur kan man ved å trykke på tasten ✓ eller ↵ i mer enn 1 sekund vise det aktuelle klokkeslettet så lenge betjeningen varer.

I modusen for visning av faktisk temperatur eller klokkeslett kan man ved å trykke kort på tasten **-** eller **+** vise settpunkt-temperaturen i en kort tid.

Aktivere boost-funksjonen

For boost-funksjonen blir utgangen koblet inn i maks. 5 minutter uten temperaturregulering for å oppnå en kort temperaturøkning.

Boost-funksjonen kan bare aktiveres i oppvarmingsmodus og hvis temperaturfall ikke er registrert.

- Trykk på tasten **AUTO** lenger enn 4 sekunder.
  Boost-funksjonen er aktiv. På displayet vises en nedtelling på 300 sekunder. Deretter fortsetter apparatet i normal drift.

For å avslutte Boost-funksjonen før den er ferdig trykker du på tasten **AUTO** én gang til i mer enn 4 sekunder.

9 Montering og elektrisk tilkobling

Kommunikasjonen til JUNG HOME-apparatene og tilkoblede mobilenheter skjer trådløst innenfor rekkevidden til Bluetooth Mesh-nettverket.

Rekkevidden til trådløse signaler kan påvirkes av:

- Antall, tykkelse, posisjon av tak, vegger og andre gjenstander
- Disse gjenstandenes materialer
- Høyfrekvent støy

Følg disse monteringsmerknadene for å maksimere rekkevidden:

- Planlegg posisjon og antall JUNG HOME-apparater på en slik måte at antallet tak og vegger mellom to apparater holdes så lavt som mulig
- Hvis JUNG HOME-apparater monteres på begge sider av en massiv vegg, bør de plasseres så nærme hverandre som mulig på motstående sider av veggen. Dermed holdes dempingen av det trådløse signalet mellom veggen så lav som mulig
- Ved planlegging må du passe på at det befinner seg så få byggematerialer og gjenstander som mulig på forbindelseslinjen mellom JUNG HOME-apparater som demper det trådløse signalet sterkt (f. eks. betong, glass, metall, isolerte vegger, vannbeholdere, rørledninger, speil, bokskap, lagerrom og kjøleskap)
- Hold minst 1 meter avstand til apparater som sender ut høyfrekvente signaler (f.eks. mikrobølgeovner, motorer) eller som bruker trådløse signaler ved 2,4 GHz (f. eks. WLAN-rutere, babymonitorer, IP-kameraer, trådløse høyttalere osv.)



FARE!

Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Frikobles før arbeider på apparat eller last. Slå av og sikre alle tilhørende ledningsvernbrytere mot gjeninnkobling og kontroller at de er spenningsfrie. Dekk til spenningsførende deler i omgivelsen.

Forutsetning: Systeminnsatsen er riktig montert og tilkoblet (se veiledningen for systeminnsatsen).

- Sett fronten på systeminnsatsen med designrammen.
- Koble inn nettspenningen.

  Alle displaysymboler aktiveres midlertidig og apparatet må settes i drift (igangsetting).

Hvis displayet viser **Err**, var fronten tidligere forbundet med en annen systeminnsats. Utfør ett av følgende trinn for å muliggjøre betjening igjen:

- Sett displayfestet på den originale systeminnsatsen.
- Trykk inn tastene **+** og **–** i mer enn 4 sekunder.

  Hvis dette ikke fungerer, må apparatet tilbakestilles til fabrikkinnstillingene. Parameterinnstillingene, samt app- og nettverkstilkoblingen går tapt.

10 Tilbakestille apparatet til fabrikkinnstilling

Når den lokale betjeningen sperres via parameteren "Betjeningssperre", er det bare mulig å tilbakestille til fabrikkinnstillingene innen 2 minutter etter at nettspenningen er koblet inn.

Hvis apparatet allerede har blitt lagt til et prosjekt via JUNG HOME-appen, kan det fjernes fra appen ved hjelp av funksjonen "Slette apparat" og i ett skritt tilbakestilles til fabrikkinnstillingen.

- Hold tasten ↩ og **AUTO** trykket inn samtidig i ca. 10 sekunder.

  I displayet går en nedtelling. Ved "0" settes apparatet tilbake til fabrikkinnstilling.

Etter at tilbakestilling til fabrikkinnstillinger er gjennomført, må apparatet fjernes fra appen hvis det ikke allerede ble slettet fra appen.

Fabrikkinnstilling

- Apparatet regulerer på komforttemperatur
- Det finnes ingen tidsprogrammer
- Reguleringsutgang pulsbreddemodulert regulering
- Intern temperaturføler for romtemperaturmåling er aktiv
- Utkobling av displayet etter 2 minutter uten tastetrykk er aktiv

11 Oversikt over tastetrykk

Tastetrykk	Varighet tastetrykk	Displayindikator	Dette skjer
– og **AUTO**	Lenger enn 1 sekund	**LOCK** vises eller skjules	Tastelås er aktivert eller deaktivert
⧉ og ↩	Lengre enn 10 s	Nedtelling fra 9 til 0	Parameter til regulering kan forandres
✓ og **AUTO**	Lengre enn 10 s	Nedtelling fra 9 til 0	Lokal visning: Omkobling mellom settpunkt-temperatur, faktisk temperatur og aktuelt klokkeslett
✓ og ↩	Lengre enn 10 s	Nedtelling fra 9 til 0	Utkobling av display: Bytte mellom utkobling etter 2 minutter eller kontinuerlig visning
↩ og **AUTO**	Lengre enn 10 s	Nedtelling fra 9 til 0	Apparatet settes tilbake til fabrikkinnstilling
+ og –	Lengre enn 4 s	**Err**	Oppheving av sperren etter bytte av front eller systeminnsats
⧉	Lengre enn 4 s	ᛒ blinker	Aktivering av koblingsmodus i 2 minutter

Tastetrykk	Varighet tastetrykk	Displayindikator	Dette skjer
✓ eller ↩	Lengre enn 1 s	Aktuelt klokkeslett	Klokkeslettet vises under betjening

Forutsetningen for tastetrykket er at det ikke er satt noen betjeningssperre via appen.

12 Tekniske data

Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Lagertemperatur	-5 ... +45 °C
Relativ fuktighet	20 ... 70 % (Ikke dugg)
Gangnøyaktighet per måned	±10 s
Gangreserve	min. 4 t
Radiofrekvens	2,402 ... 2,480 GHz
Sendereffekt	maks. 10 mW, klasse 1.5
Senderens rekkevidde (i bygningen)	typ. 30 m
Regulatorklasse (EU 811/2013)	IV
Bidrag til energieffektivisering	2%
Informasjon i henhold til ErP 2009/125/EF	
Denne kontrolleren oppfyller følgende kontrollfunksjoner	TW(0/2/3/4/0/0/0/0)

Dette apparatet inneholder et fast installert batteri. Etter bruk må apparatet samt batteri kasseres miljøvennlig. Apparatet skal ikke kastes i husholdningsavfall. Ta kontakt med kommunen du bor i for informasjon om miljøvennlig avfallshåndtering. I henhold til loven er sluttbrukeren forpliktet til returnering.

12.1 Produktinformasjon i samsvar med økodesigndirektivet (ErP 2009/125/EF)

Kontaktinformasjon: ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG, Volmestraße 1, 58579 Schalksmühle			
Modellidentifikator: JUNG HOME romtermostat display , BT..1791..			
Spesifikasjon	**Symbol**	**Verdi**	**Enhet**
Effektopptak			
I avslått tilstand	P_0	-	W
I beredskapsmodus	P_{sm}	-	W
I inaktiv tilstand	P_{idle}	<0,5	W
I nettverkstilkoblet beredskapsmodus	P_{nsm}	<0,5	W
I standby-modus med informasjons- eller statusvisning		ja	
Type			
Ett-trinns varmeeffekt, ingen romtemperaturregulering		nei	
To eller flere manuelle nivåer, ingen romtemperaturregulering		nei	
Romtemperaturregulering med mekanisk termostat		nei	
Elektronisk romtemperaturregulering		ja	
Elektronisk romtemperaturregulering med dagstidregulering		nei	
Elektronisk romtemperaturregulering med ukedagskontroll		nei	
Andre reguleringsalternativer			
Registrering av tilstedeværelse		nei	
Registrering av åpne vinduer		ja	
Mulighet for fjernkontroll		ja	
Adaptiv styring av oppvarmingsstart		ja	
Tidsbegrensning for drift		nei	
Svartkulesensor		nei	
Selvprogrammeringsfunksjon		nei	
Reguleringsnøyaktighet		nei	

Koder for reguleringsfunksjonene

Kodeformatet er TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), der TC er koden for temperaturregulering og f1 til f8 er kodene for de aktuelle reguleringsfunksjonene, hvis de er tilgjengelige, ellers må "0" oppgis.

		(TC)*	Kontrollfunksjoner							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Type temperaturkontroll	Ettrinns varmeeffekt, ingen romtemperaturregulering	NC								
	To eller flere manuelle nivåer, ingen romtemperaturregulering	TX								
	Romtemperaturregulering med mekanisk termostat	TM								
	Elektronisk romtemperaturregulering	TE								
	Elektronisk romtemperaturregulering med dagstidregulering	TD								
	Elektronisk romtemperaturregulering med ukedagskontroll	TW								
Kontrollfunksjoner	Registrering av tilstedeværelse		1							
	Registrering av åpne vinduer			2						
	Mulighet for fjernkontroll				3					
	Adaptiv styring av oppvarmingsstart					4				
	Tidsbegrensning for drift						5			
	Svartkulesensor							6		
	Selvprogrammeringsfunksjon								7	
	Reguleringsnøyaktighet med CA < 2 Kelvin og CSD < 2 Kelvin									8

* Kode for temperaturregulering

13 Funksjons- og parameterliste

Via JUNG HOME-appen kan alle funksjoner til JUNG HOME-apparatet og dets karakteristikker i Bluetooth Mesh-prosjektet konfigureres individuelt i henhold til gjeldende bruksformål.

Innstillinger display (front)

Lokal visning	Settpunkt-temperatur, faktisk temperatur, klokkeslett Fabrikkinnstilling: Settpunkt-temperatur	Settpunkt-temperatur: Displayet viser settpunkt-temperaturen. Faktisk temperatur: Displayet viser den faktiske temperaturen. I visningen av faktisk temperatur vises temperaturføler-symbolet [] eller på displayet. Klokkeslett: Apparatet viser det aktuelle klokkeslettet. I modusen for visning av faktisk temperatur eller klokkeslett kan man ved å trykke kort på tasten - eller + vise settpunkt-temperaturen i en kort tid. I modusen for visning av settpunkt-temperatur eller faktisk temperatur kan man ved å trykke på tasten [Symbol OK] eller [Symbol ESC] i mer enn 1 sekund vise det aktuelle klokkeslettet så lenge betjeningen varer.
Utkobling av display	etter 2 minutter, kontinuerlig visning Fabrikkinnstilling: etter 2 minutter	Etter 2 minutter: Displayet blir værende på i en belysningstid på 2 minutter etter siste betjening, og kobles deretter ut. Kontinuerlig visning: Displayet blir da permanent slått på.

Betjeningssperre	Ingen sperre, sperre tilbakestilling til fabrikkinnstillinger, konfigurasjon på apparatet, tastsperre, sperre betjening Fabrikkinnstilling: ingen sperre	Sperre tilbakestilling til fabrikkinnstillinger: Forhindrer tilbakestillingen på apparatet og dermed fjerningen fra et prosjekt samt at gjentatt kobling gjennomføres av uvedkommende personer. Denne sperren kan ikke deaktiveres på apparatet. Etter at spenningen er tilbake, forblir sperringen av tilbakestillingen til fabrikkinnstillinger deaktivert i 2 min. Sperre konfigurasjon på apparatet: Forhindrer tilgangen til parametrene til regulering som kan justeres via displayet. Forhindrer dessuten bruk av tastsperren som kan aktiveres via displayet. Denne sperren bør f.eks. aktiveres på hotellrom, slik at gjesten ikke ved en feiltagelse kan endre innstillingene eller sperre displayet. Denne sperren kan ikke deaktiveres på apparatet. Tastesperre: Forhindrer styringen på apparatet. Denne sperren kan f.eks. brukes for å rengjøre displayet, slik at innstillinger ikke endres ved en feiltagelse. Denne sperren kan aktiveres/deaktiveres på apparatet ved å trykke på - og **AUTO** i 1 s. Sperre betjening Forhindrer fullstendig styring på apparatet. Denne sperren kan f. eks. brukes for å begrense den manuelle tilgangen i en bestemt tid. Denne sperren kan ikke deaktiveres på apparatet. Med alle sperrer er betjening via appen fortsatt mulig.

Innstillinger laststyring

Innstillinger ved automatikkfunksjoner

Parameter	Innstillingsmuligheter, Fabrikkinnstilling	Forklaringer
Automatisk drift / manuell drift	Automatisk drift, manuell drift Fabrikkinnstilling: Automatisk drift	Automatisk drift: I automatisk drift angir tidsprogrammene henholdsvis neste settpunkt-temperatur. I automatisk drift kan det dessuten angis en ny settpunkt-temperatur med tasten - eller + på apparatet eller via appen, men denne temperaturen reguleres på kun til neste koblingstidspunkt. Manuell drift: I manuell drift deaktiveres alle tidsprogrammer, og apparatet regulerer automatisk på justert settpunkt-temperatur.
Tidsprogrammer	Temperatur, klokkeslett og ukedager	Lasttilstanden kan endres på en ny settpunkt-temperatur til faste tider (ukedager og klokkeslett).
Astrotimer	Av, soloppgang eller solnedgang Fabrikkinnstilling: Av	Astrotimeren angir tidene for solopp- og solnedgang i løpet av et kalenderår. Avhengig av plasseringen kan settpunkttemperaturene endres med solens posisjon.
Astrotimer tidsforsinkelse	0 (Av) ... 120 minutter før eller etter soloppgang og solnedgang Fabrikkinnstilling: Av	Astro-tider angir tidene for solopp- og solnedgang i løpet av et kalenderår. Hvis en ønsker at tidsprogrammet skal gjennomføres tidlig før begynnelsen av skumringen eller først ved full lysstyrke, kan dette gjøres med forskyvningen "Soloppgang". Hvis en ønsker at tidsprogrammet skal gjennomføres tidlig før begynnelsen av kvelden eller først ved full mørke, kan dette gjøres med forskyvningen "Solnedgang". Forskyver tidspunktet for temperaturendringen i verdien som ble innstilt.
Astrotimer grenseområde	Av, klokkeslett tidligst, klokkeslett senest, fabrikkinnstilling: Av	For begrensingen av tidsområdet for en astrotimer på tidligste og/eller seneste utførelsestidspunkt.

Parameter	Innstillingsmuligheter, Fabrikkinnstilling	Forklaringer
Sett plassering	Geografisk plassering	Astrotimeren i JUNG HOME-apparatene trenger den geografiske plasseringen til prosjektet for å beregne soloppgangs- eller solnedgangstiden. Beregningen av astro-timeren for lokale steder gjøres en gang i uken.

Innstillinger temperaturregulering

Parameter	Innstillingsmuligheter, Fabrikkinnstilling	Forklaringer
Komforttemperatur	12 °C ... 30 °C Fabrikkinnstilling: 21 °C	Settpunkt for komforttemperatur. Henvisning: Avhengig av parametrene "Minimal justerbar temperaturverdi" og "Maksimal justerbar temperaturverdi" endres justeringsområde.
ECO-temperatur	11 °C ... 25 °C Fabrikkinnstilling: 18 °C	Settpunkt for ECO-temperatur. Henvisning: Avhengig av parametrene "Minimal justerbar temperaturverdi" og "Maksimal justerbar temperaturverdi" endres justeringsområde.
Frostbeskyttelsestemperatur	5 °C ... 10 °C Fabrikkinnstilling: 7 °C	Settpunkt for frostbeskyttelsestemperatur. Denne parameteren definerer minimum temperatur som det kan reguleres på.
Kjøletemperatur **	5 °C ... 30 °C Fabrikkinnstilling: 24 °C	Settpunkt for kjøletemperatur.
Maksimal gulvtemperatur	10 °C ... 45 °C Fabrikkinnstilling: 35 °C	For å forhindre overoppheting av gulvet, kan det brukes en ekstern føler som slår av gulvvarmen dersom registrert maksimal gulvtemperatur overskrides. Dersom temperaturen underskrides igjen, slås gulvvarmen på igjen.
Minimal justerbar temperaturverdi	5 °C ... 25 °C Fabrikkinnstilling: 5 °C	Innstilling av minimal nominell temperaturverdi for komforttemperatur, ECO-temperatur og ferietemperatur. Uavhengig av denne parameteren er frostbeskyttelsestemperaturen den laveste temperaturen det kan reguleres til.
Maksimal justerbar temperaturverdi	12 °C ... 30 °C Fabrikkinnstilling: 30 °C	Innstilling av maksimal nominell temperaturverdi for komforttemperatur, ECO-temperatur og ferietemperatur.

Parameter	Innstillingsmuligheter, Fabrikkinnstilling	Forklaringer
Oppvarming og Avkjøling	På, Av Fabrikkinnstilling: Av	For aktivering av kjøledriften over kjøleinngangen på systeminnsatsen. Merknad: Hvis det ikke er mulig å aktivere og deaktivere kjøledrift via systeminnsatsen, kan man legge en ledningsbro på systeminnsatsen mellom L og kjøleinngangen. I dette tilfellet kan kjøledriften aktiveres umiddelbart med innstillingen "På", og deaktiveres med "Av".
Temperaturføler	Intern føler, kablet ekstern føler, intern føler og kablet ekstern føler Fabrikkinnstilling: Intern føler	Intern føler [🌡]: Romtemperaturen måles via den interne temperaturføleren eller en JUNG HOME-temperatursensor, hvis den er opplært. Kablet ekstern føler 🌡: Romtemperaturen måles kun via den eksterne temperaturføleren som kan kobles til romtermostat-innsatsen. Den interne temperaturføleren er deaktivert. Intern føler og kablet ekstern føler [🌡] og 🌡: Romtemperaturen måles via den interne temperaturføleren eller en JUNG HOME-temperatursensor (hvis tilkoblet). Gulvtemperaturen måles via den eksterne føleren som kan kobles til romtermostat-innsatsen, dermed er det mulig å overvåke maksimal gulvtemperatur.
Temperaturføler offset	Offset-innstilling: - 5 °C ... +5 °C	Hvis den faktiske temperaturen som vises, avviker fra den målte romtemperaturen, kan man angi en korrekturverdi (offset-verdi) med denne parameteren. Den faktiske temperaturen korrigeres med offset-verdien.

Parameter	Innstillingsmuligheter, Fabrikkinnstilling	Forklaringer
Reguleringsutgang	PWM-regulering, topunktsregulering Fabrikkinnstilling: PWM-regulering	Pulsbreddemodulert regulering (PWM): Utgangen kontrolleres ikke kontinuerlig, men i en tidsperiode som avhenger av temperaturdifferansen mellom settpunkt-temperatur og faktisk temperatur (pulsbredde). Med denne prosessen nærmer alltid den faktiske temperaturen seg mer settpunkt-temperaturen. Syklustiden er 15 minutter. Topunktsregulering: Utgangen forblir slått på helt til innstilt settpunkt-temperatur er overskredet med 0,5 °C. Utgangen blir koblet inn igjen når settpunktet underskrides med 0,5 °C.
Ventiljustering	Strømløs lukket (NC), strømløs åpnet (NO) Fabrikkinnstilling: Strømløs lukket (NC)	Med denne parameteren justeres reguleringsutgangen til den elektrotermiske ventilaktuatoren som brukes. Strømløs lukket (NC): Den tilgjengelige aktuatoren er strømløst lukket. Strømløs åpen (NO): Den tilgjengelige aktuatoren er strømløst åpnet.
Temperaturfallgjenkjenning	På, Av Fabrikkinnstilling: På	Temperaturfallgjenkjenningen sørger for at det ved sterkt temperaturfall, f.eks. etter åpning av et vindu, reguleres i maksimalt 30 minutter til frostbeskyttelsestemperaturen.
Oppvarmingsoptimering**	På, Av Fabrikkinnstilling: Av	Oppvarmingsoptimeringen sørger for at oppvarmingen startes maksimalt 4 timer før koblingstidspunktet, slik at ønsket temperatur oppnås ved dette tidspunktet. Oppvarmingsoptimeringen er optimalisert for flatedekkende oppvarminger/ radiatorer.

** Kan framtidig fås som oppdatering: (Henvisninger angående oppdateringer og avtaler finner du på www.jung.de/JUNGHOME)

14 Samsvar

Hermed erklærer Albrecht Jung GmbH & Co. KG at typen av det trådløse anlegget, art.-nr. BT..1791.., tilsvarer direktiv 2014/53/EU. Det fullstendige varenummeret finner du på apparatet. Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig under følgende Internettadresse:
www.jung.de/ce

15 Garanti

Garantien ytes via faghandel i henhold til juridiske bestemmelser.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de