

# **SERIES CRD100**

**GB • DE • CZ**



**NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL**



## Series CRD100

LVD 2014/35/EU  
EMC 2014/30/EU  
RoHS 2011/65/EU  
RED 2014/53/EU  
EN 300220-2



DECLARATION OF CONFORMITY - CRD100

<http://www.esbe.eu/global/en/support/download-documents> [Certificates]

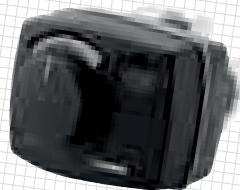
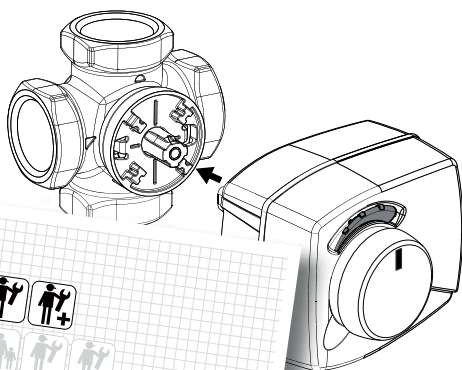
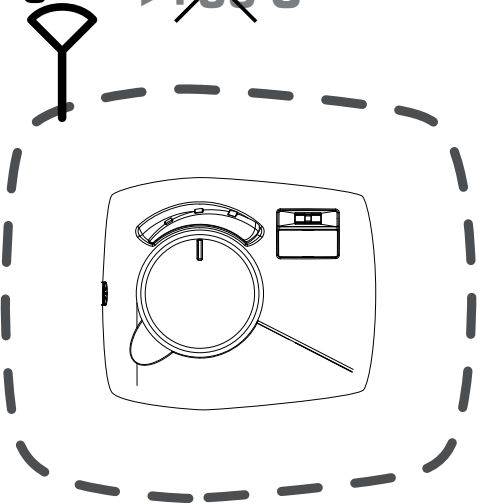


~~<-5°C~~

**-5°C - +55°C ✓**

~~>+55°C~~

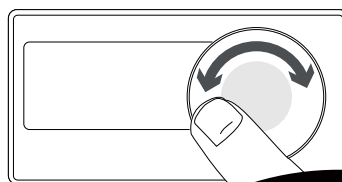
°C



**SERIES CRA110, CRB100**



NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL



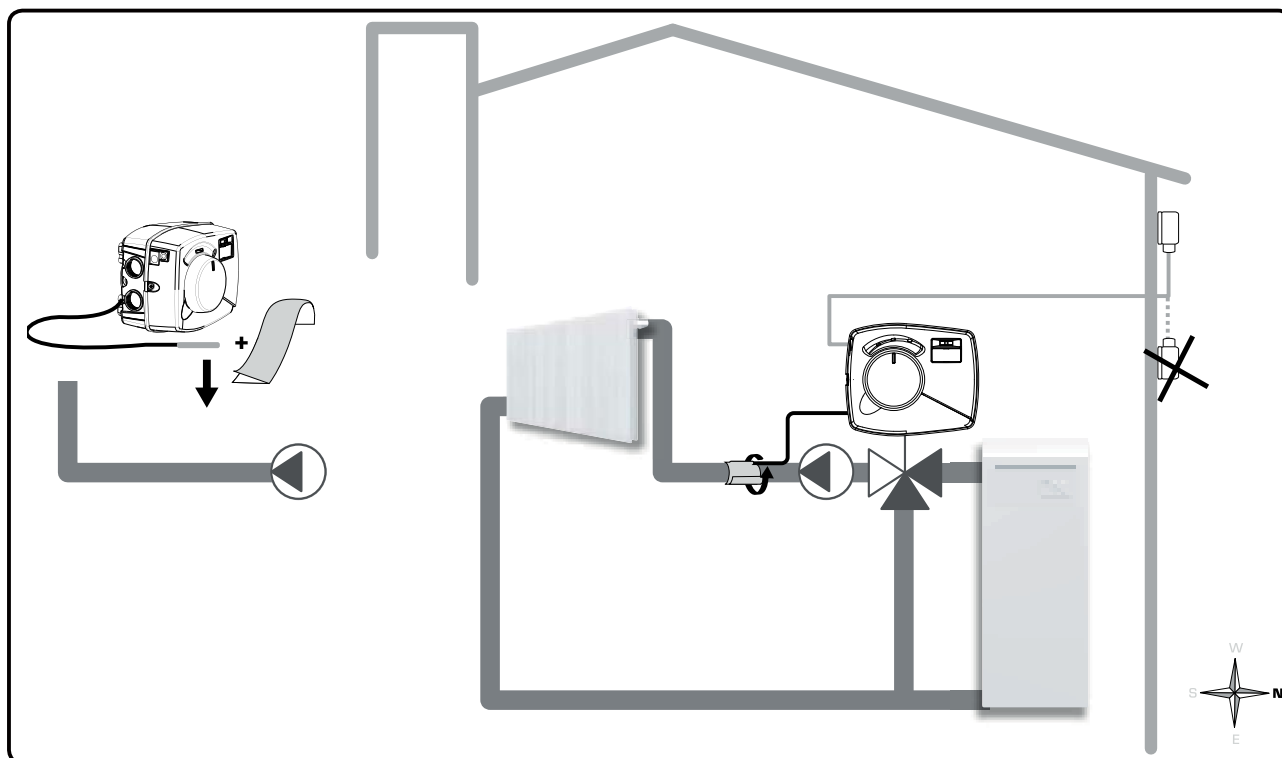
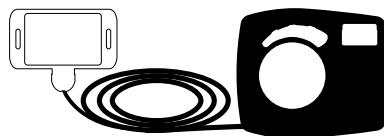
**SERIES CRD100**



NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL



# Assembly



## GB Assembly

1. Mount the actuator unit on the valve according to user instruction 1.
2. Mount the flow temperature sensor on the pipe using the supplied aluminium tape.
3. Mount the outdoor sensor on the north side of the building under the eaves in order to protect the sensor from direct sunlight and rain. Connect the cable plug into the controller.

## CZ Montáž

1. Namontujte regulátor na ventil dle instrukcí v návodu.
2. Nainstalujte senzor topné vody na trubku pomocí přibalené hliníkové pásky.
3. Namontujte čidlo venkovní teploty na severní stěnu budovy, pod střechu, mimo dosah přímého slunce a deště. Zapojte konektor kabelu do těla regulátoru.

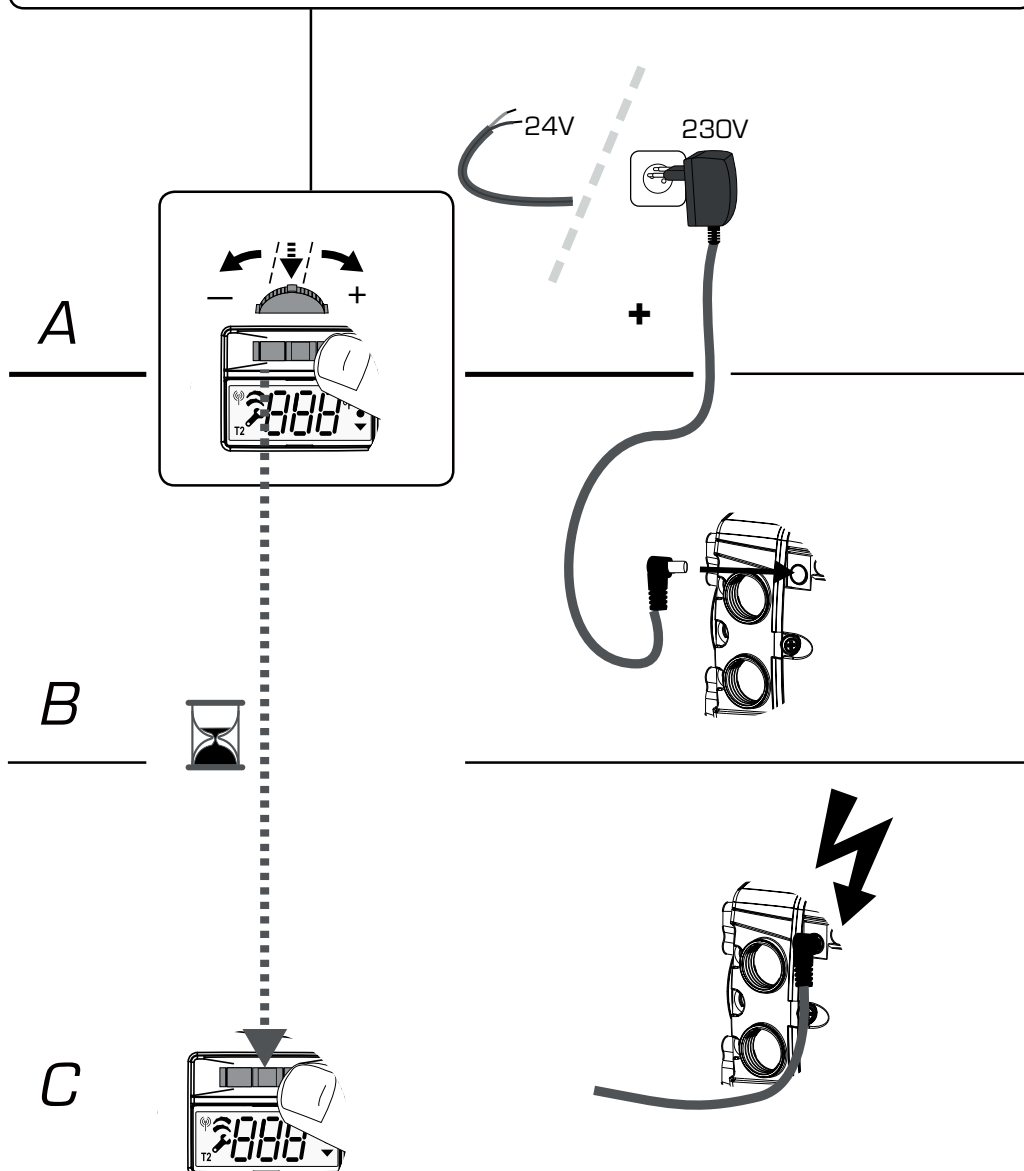
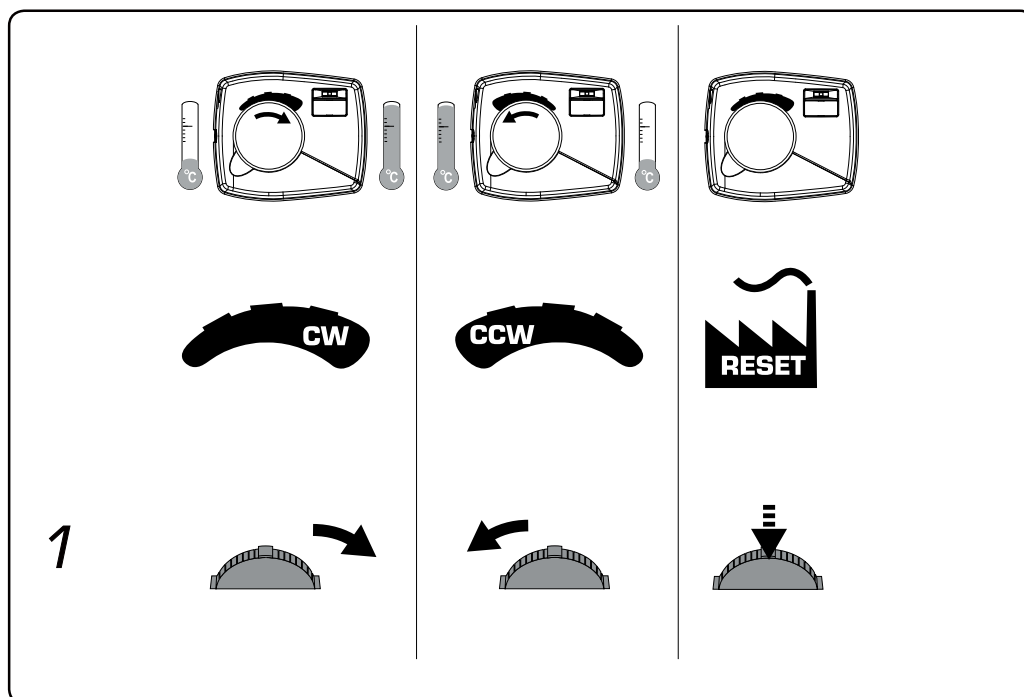
## DE Montage

1. Montieren Sie den Stellmotorregler auf den Mischer, wie in Anleitung 1 beschrieben.
2. Befestigen Sie den Vorlauftemperaturfühler an der Rohrleitung mithilfe des mitgelieferten Aluminiumklebebands.
3. Bringen Sie den Außenfühler an der Nordseite des Gebäudes unter der Dachtraufe an, um ihn vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen zu schützen. Schließen Sie den Kabelstecker am Regler an.

2



## Start up



## **GB** Start up

- 1.** Set the working direction of the controller by pressing the joystick to right for clockwise opening or left for counter clockwise opening (A).
- 2.** Keep the joystick in the desired direction and connect power (B).
- 3.** Wait 2 seconds until joystick is released (C), the correct working direction is now set.
- 4.** Start the room unit by assembly the batteries according to chapter 3.

## **DE** Inbetriebnahme

- 1.** Drücken Sie den Joystick nach links für "Auf = gegen den Uhrzeigersinn = CCW", nach rechts für "Auf = im Uhrzeigersinn = CW" (A).
- 2.** Halten Sie den Joystick nach links bzw. rechts gedrückt und stellen Sie die Stromversorgung her (B).
- 3.** Warten Sie zwei Sekunden, dann lassen Sie den Joystick los (C). Die Drehrichtung ist nun geändert.
- 4.** Zur Inbetriebnahme der Raumeinheit legen Sie die Batterien gemäß Kapitel 3 ein.

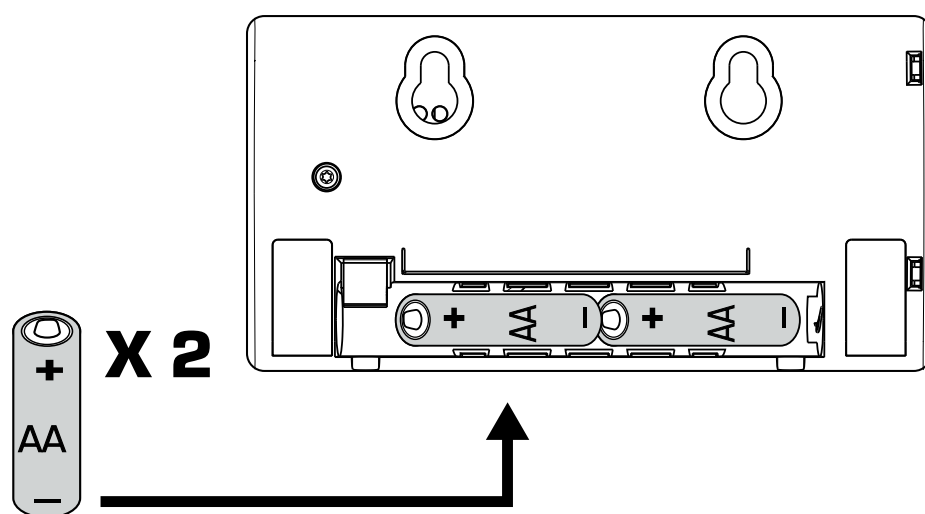
## **CZ** Zprovoznění

- 1.** Nastavte směr otevírání regulátoru stisknutím ovládacího kolečka doprava pro otevírání po směru otáčení hodinových ručiček, doleva pro směr otevírání proti směru otáčení hodinových ručiček (A).
- 2.** Držte ovládací kolečko v požadované pozici a připojte napájení (B).
- 3.** Počkejte 2 vteřiny na akceptaci signálu (C), směr otáčení je tímto nastaven.
- 4.** Zprovozněte pokojovou jednotku vložení baterií, dle kapitoly 3.

**3**



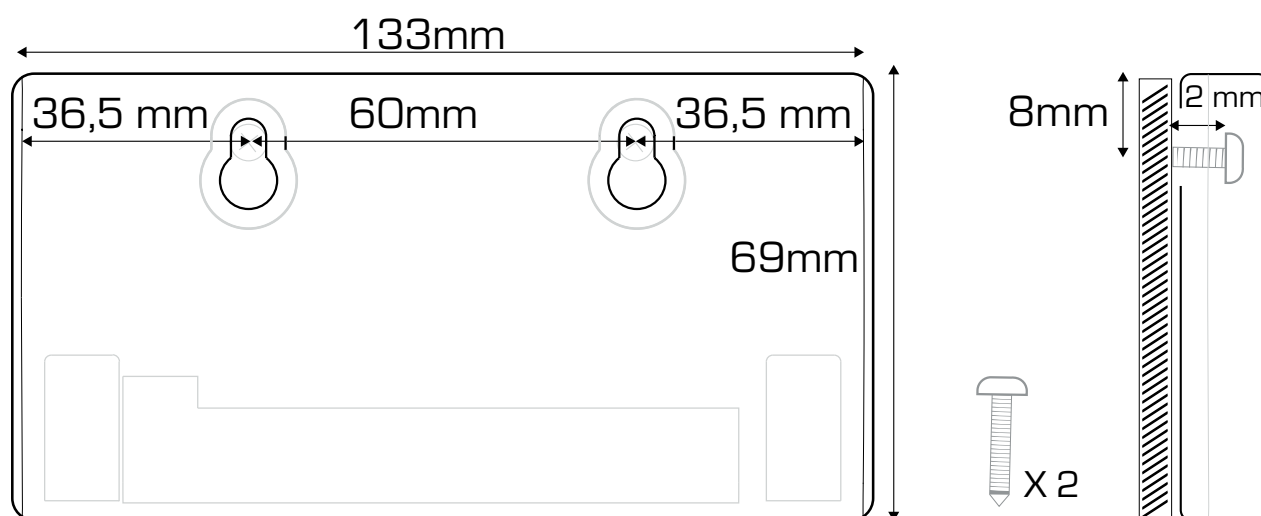
Series **CRD100**



**4**

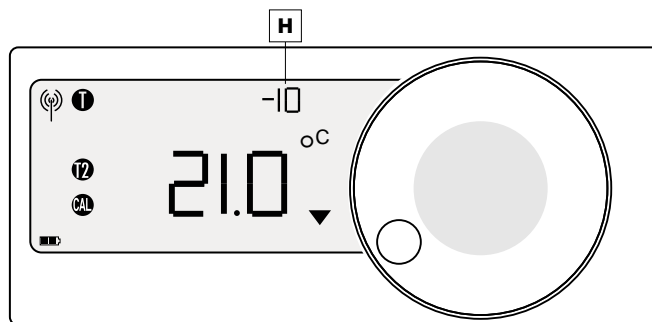
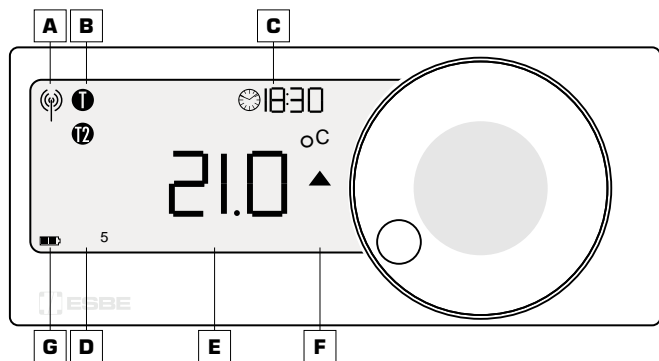


Series **CRD100**





## Symbols



### GB Room unit symbols

**A.** The radio symbol is shown if the product is a wireless version. A solid symbol indicates that there is a working communication with the actuator unit. If the symbol is flashing it indicates that there is a problem in the communication with the actuator unit, try to find another position of the room unit with better communication possibilities.

**B.** Either T or T2 symbol is shown in the display to indicate which one of the two target temperatures that is active.

**C.** If the watch is activated the time is shown here in the display. If T2 ON/OFF is activated the remaining days are shown instead of the watch. Please also see point H.

**D.** If the watch is activated the actual number of day is shown. *[Ex: Monday = 1]*

**E.** Present the real room temperature.

**F.** The arrow indicate in what direction the controller work. If it is too cold inside the house compared to the target temperature the arrow up is shown. A flashing arrow indicate that the actuator unit has reached the end-position and can't do more to fulfil the target temperature.

**G.** The battery symbol is shown if the product is a wireless version. When only one segment of the battery symbol is shown it is time to replace the batteries.

**H.** If an outdoor sensor is connected to the actuator unit the outdoor temperature is shown in the display. If the outdoor sensor is disconnected for some reason 4 flashing lines are shown to indicate the failure. If the watch is also activated the time and outdoor temperature are shown alternately.

### DE Anzeigen der Raumeinheit

**A.** Nur kabellose Varianten: Ist eine Verbindung zum Stellmotorregler hergestellt, leuchtet das Symbol dauerhaft. Das Symbol blinkt, wenn keine Verbindung besteht. In diesem Fall wählen Sie einen Montageort, an dem eine bessere Funkverbindung gewährleistet ist.

**B.** Die Anzeige T bzw. T2 zeigt, ob gerade die Solltemperatur 1 oder 2 aktiv ist.

**C.** Wenn die Uhr aktiviert ist, wird die aktuell eingestellte Zeit dargestellt. Wenn T2 ON/OFF aktiviert ist, werden die verbleibenden restlichen Tage anstatt der Uhrzeit dargestellt. Beachten Sie hierzu auch den Punkt H.

**D.** Wenn die Uhr aktiviert ist, wird die Nummer des eingestellten Wochentages angezeigt. *[Beispiel: Montag = 1]*

**E.** Anzeige der aktuellen Raumtemperatur.

**F.** Die Pfeile symbolisieren das Öffnen bzw. Schließen des Stellmotorreglers. Liegt die Raumtemperatur beispielsweise unter der Solltemperatur, wird ein Pfeil nach oben angezeigt. Hat der Stellmotorregler bereits vollständig geöffnet bzw. geschlossen, blinkt der Pfeil; der Stellmotorregler kann keinen weiteren Einfluss mehr auf die Vorlauftemperatur nehmen.

**G.** Nur kabellose Varianten: Leuchtet beim Batteriesymbol nur noch ein Balken, ersetzen Sie zeitnah beide Batterien.

**H.** Wenn der Aussenfühler am Stellmotorregler angeschlossen ist, wird die aktuelle Aussentemperatur angezeigt. Ist die Uhr ebenfalls aktiviert, wechselt die Anzeige zwischen Uhrzeit und aktueller Aussentemperatur. Ist der Aussenfühler ausgesteckt, blinken vier Linien.

### CZ Symboly zobrazené na pokojové jednotce

**A.** Symbol rádia je zobrazen, když je verze regulátoru bezdrátová. Jestliže symbol neblíká, zobrazuje spojení mezi regulátorem a pokojovou jednotkou. V případě blikání není spojení dostatečné a je proto potřeba najít jinou vhodnější polohu pokojové jednotky.

**B.** Symbol T, popř. T2 zobrazuje, která z teplot je právě aktivní.

**C.** Jestliže jsou nastaveny hodiny, čas je zobrazen. V případě připojení časovače T2 ON/ OFF se namísto hodin zobrazí zbývající dny. Čtěte také bod H.

**D.** Jestliže jsou aktivovány hodiny (týdenní režim) je zobrazeno číslo dne. *[např. Pondělí = 1].*

**E.** Zobrazuje aktuální pokojovou teplotu.

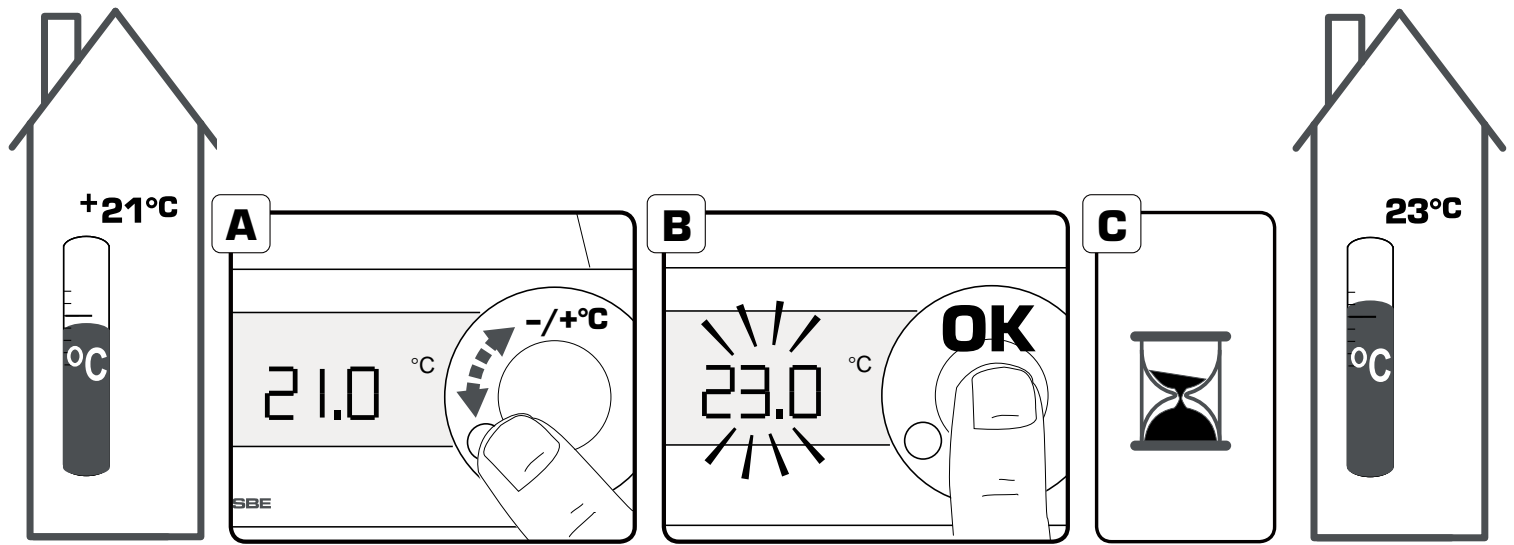
**F.** Šipky indikují aktuální pohyb ventilu. Jestliže je interiér nevytopen, zobrazí se šipka nahoru. Blikající šipka informuje o dosažení koncové pozice servopohonu a nemožnosti dosáhnout nastavenou teplotu (nedostatečná teplota topné vody).

**G.** Symbol baterie je zobrazen, když je verze regulátoru bezdrátová. Jestliže svítí jen obrys baterie, vyměňte baterie za nové.

**H.** Je-li připojeno čidlo venkovní teploty, aktuální hodnota je zobrazena. Jestliže dojde k poruše spojení, 4 blikající čárky indikují poruchu. Jestliže jsou nastaveny hodiny, čas a venkovní teplota je zobrazena střídavě.

**6**

# Room Set Temperature



## **GB** Change of target temperature

**1.** In order to change the room temperature, turn the knob to the right or to the left (A). If it is too cold inside the house, increase the target room temperature, if it is too hot inside the house decrease the target room temperature.

**2.** Press the knob down to confirm new target temperature (B).

**i** All thermostats in the reference room (the room with the room unit) must be fully open. Thermostats in other rooms shall be adjusted to the desired temperature is reached.

## **DE** Änderung der Raum-Solltemperatur

**1.** Drehen Sie zum Ändern der Solltemperatur das Einstellrad nach rechts oder links (A). Wenn es im Haus zu kalt ist, erhöhen Sie die Solltemperatur, und wenn es im Haus zu warm ist, verringern Sie die Solltemperatur.

**2.** Drücken Sie auf das Einstellrad, um die neue Solltemperatur zu bestätigen (B).

**i** Alle Thermostate innerhalb des Referenzraumes (der Raum, in dem die Raumeinheit montiert ist) müssen vollständig geöffnet bzw. auf "Max" eingestellt sein. Thermostate in anderen Räumen können nach Bedarf eingestellt werden.

**CZ** **Změna pokojové teploty.**

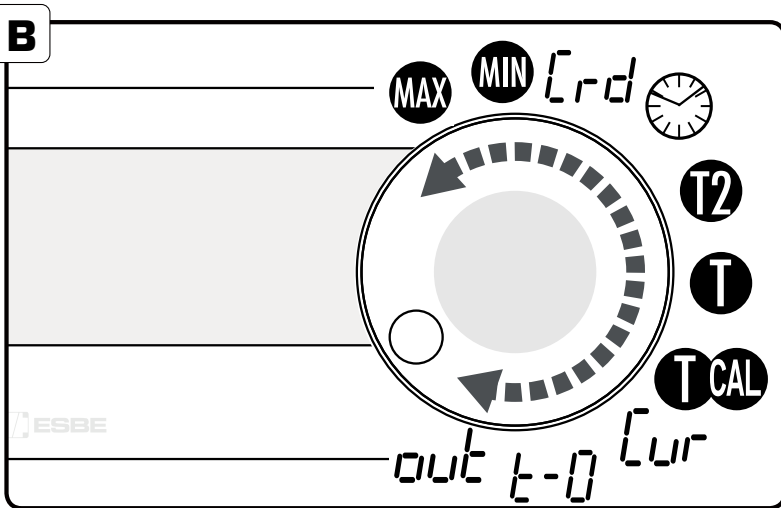
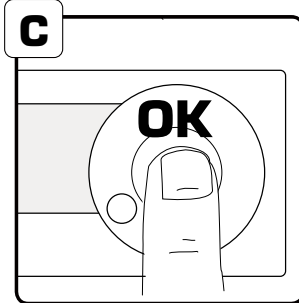
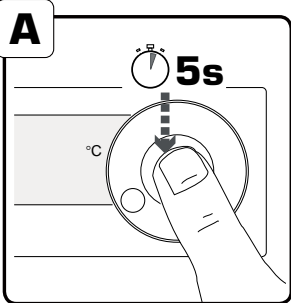
- 1.** V případě změny požadované teploty interiéru otočte ovládacím kolečkem doprava, doleva [A]. V případě nízké teploty v interiéru zvýšte teplotu otočením doprava. V případě přetopení, snižte teplotu otočením doleva.
- 2.** Stiskněte kolečko pro potvrzení nově nastavené teploty interiéru [B].

**i** *Poznámka. Všechny termostatické hlavice v referenční místnosti musí být plně otevřené, v ostatních místnostech lze nastavit podle potřeby.*

# 7



## Advanced Settings



| Symbol       | Explanation <b>GB</b>   | Erklärung <b>DE</b>        |
|--------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>MAX</b>   | Maximum FlowTemperature | Maximale Vorlauftemperatur |
| <b>MIN</b>   | Minimum FlowTemperature | Minimale Vorlauftemperatur |
|              | Clock                   | Uhr                        |
| <b>C-r-d</b> | Operating Mode          | Arbeitsmodus               |
| <b>T2</b>    | T2 settings             | T2 Einstellungen           |
| <b>T</b>     | T settings              | T Einstellungen            |
| <b>T CAL</b> | Calibration             | Kalibrierung               |
| <b>Cur</b>   | Curve                   | Kennlinie                  |
| <b>t-0</b>   | Time Constant           | Zeitkonstante              |
| <b>out</b>   | Outdoor temperature     | Außentemperatur            |

### **GB** Advanced Settings

1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. To move between menus turn the knob to left or right (B).
3. Press down the knob to enter desired menu (C).

### **DE** Erweiterte Einstellungen

1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Zum Wechseln zwischen den Menüs drehen Sie das Einstellrad nach links oder rechts (B).
3. Drücken Sie auf das Einstellrad, um auf das gewünschte Menü zuzugreifen (C).

|                         |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|
| Vysvětlení <b>CZ</b>    |  |  |  |  |  |
| Max. teplota topné vody |  |  |  |  |  |
| Min. teplota topné vody |  |  |  |  |  |
| Hodiny                  |  |  |  |  |  |
| Provozní režim          |  |  |  |  |  |
| T2 nastavení            |  |  |  |  |  |
| T nastavení             |  |  |  |  |  |
| Kalibrace               |  |  |  |  |  |
| Křivka                  |  |  |  |  |  |
| Časová konstanta        |  |  |  |  |  |
| Časová konstanta        |  |  |  |  |  |

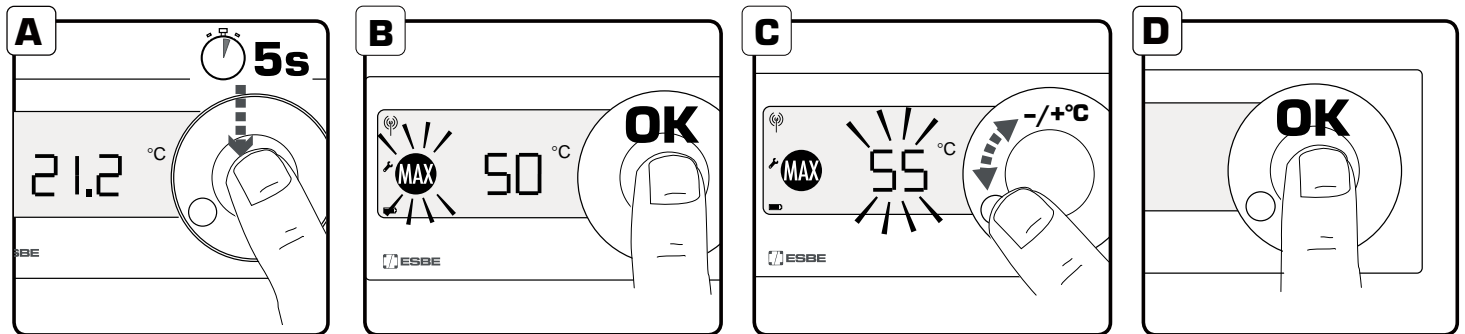


### **CZ Časová konstanta**

1. Pro změnu časové konstanty stiskněte ovládací kolečko na 5 vteřin a vstupte do pokročilého nastavení (A).
2. Pohybujte se v nabídce otáčením kolečka vlevo, vpravo (B).
3. Stiskem kolečka potvrdíte vstup do požadované části nabídky (C).

**8****MAX**

# Maximum Flow Temperature

**GB**

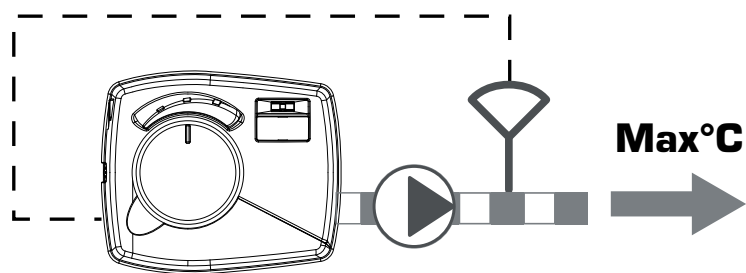
## Maximum Flow Temperature

1. To change the maximum flow temperature press down the knob for 5 seconds to reach advanced settings [A].
2. Choose menu "Max" by pressing the knob [B].
3. Decide the maximum flow temperature by turning the knob [C] OK [D].
4. Press down the knob for 5 seconds to return to main menu [A].

**DE**

## Maximale Vorlauftemperatur

1. Halten Sie zum Ändern der maximalen Vorlauftemperatur das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen [A].
2. Wählen Sie das Menü „Max“ durch Drücken des Einstellrads [B].
3. Wählen Sie die maximale Vorlauftemperatur durch Drücken des Einstellrads [C] OK [D].
4. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren [A].



|  |             |
|--|-------------|
|  | 50 °C       |
|  | ~40 - 50 °C |
|  | ~60 - 80 °C |

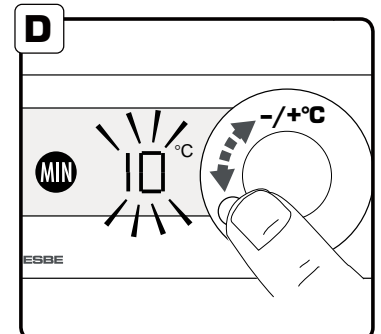
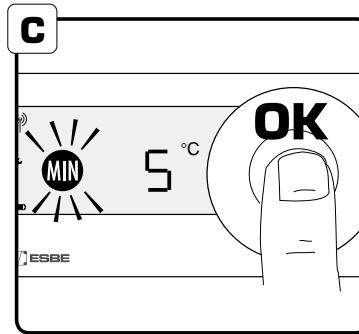
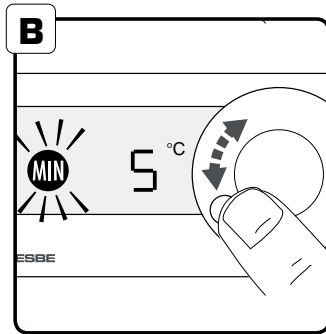
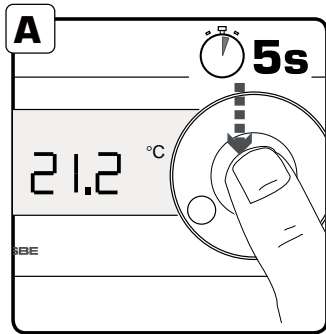
**CZ**

#### **Maximální teplota topné vody.**

1. Pro změnu maximální teploty topné vody stiskněte ovládací kolečko po dobu 5 vteřin a otevřete nabídku [A].
2. Zvolte v menu "MAX" stiskem ovládacího kolečka [B].
3. Zvolte novou maximální teplotu otáčením kolečka [C] OK [D].
4. Pro návrat k hlavní nabídce stiskněte kolečko na 5 vteřin [A].

**9****MIN**

# Minimum Flow temperature

**GB**

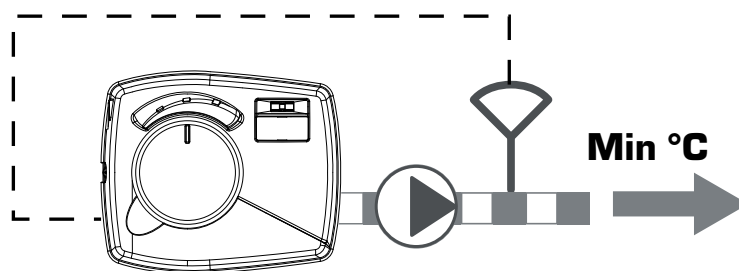
## Minimum Flow Temperature

1. To change the minimum flow temperature press down the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose menu "Min" by turning the knob (B) OK (C).
3. Decide the minimum flow temperature by pressing the knob (D) OK (C).
4. Press down the knob for 5 seconds to return to main menu (A).

**DE**

## Minimale Vorlauftemperatur

1. Halten Sie zum Ändern der minimalen Vorlauftemperatur das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie das Menü „Min“ durch Drücken des Einstellrads (B) OK (C).
3. Wählen Sie die minimale Vorlauftemperatur durch Drücken des Einstellrads (D) OK (C).
4. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren (A).



|  |            |
|--|------------|
|  | 5 °C       |
|  | ~5 - 25 °C |
|  | ~5 - 25 °C |

**CZ**

#### **Minimální teplota topné vody.**

1. Pro změnu maximální teploty topné vody stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin a otevřete nabídku [A].
2. Zvolte v menu "MIN" stiskem prostředního knoflíku [B] OK [C].
3. Zvolte novou maximální teplotu otáčením knoflíku [C] OK [D].
4. Pro návrat k hlavní nabídce stiskněte knoflík na 5 vteřin [A].

**10****CRx**

# Operating Mode

**=CRA****=CRC****=CRB****=CRD****GB**

## Operating mode

**1.** To change the operating mode press down the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).

**2.** Choose menu "CrX" by turning the knob (B) OK (C).

**3.** Decide the operating mode by turning the knob (D) OK (C).

**CRA** = Constant temperature regulator; outdoor sensor is deactivated and room unit is only a remote control.

**CRB** = Indoor sensor controller; outdoor sensor is deactivated.

**CRC** = Weather compensating controller based on characteristic heating curve. Room unit is only a remote control.

**CRD** = Combined weather compensating and indoor sensor controller.

**4.** Press down the knob for 5 seconds to return to main menu (A).

**DE**

## Arbeitsmodus

**1.** Um den Arbeitsmodus zu ändern, rufen Sie die erweiterten Einstellungen auf. Drücken Sie 5 Sekunden lang das Einstellrad (A).

**2.** Wählen Sie das Menü "CrX" durch Drehen des Einstellrads (B) OK (C).

**3.** Wählen Sie die gewünschte Betriebsart durch Drehen des Einstellrads (D) OK (C).

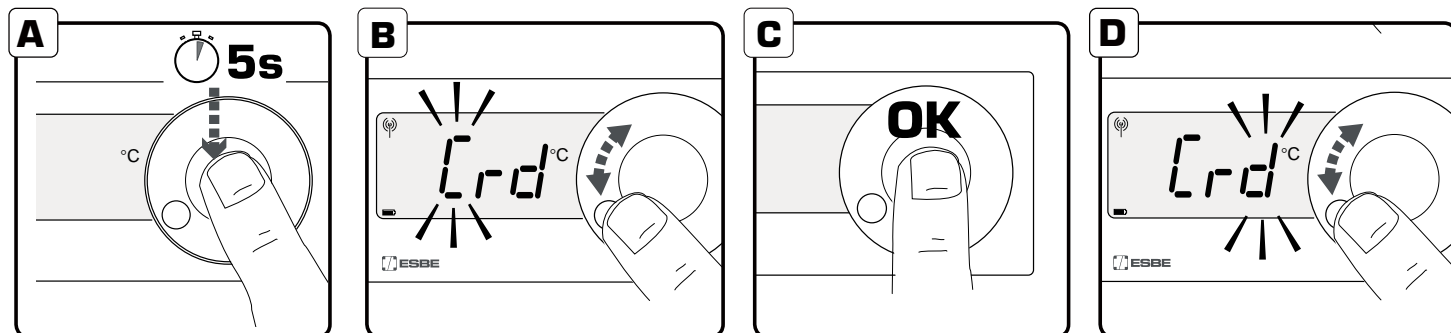
**CRA** = Konstanttemperaturregler; Führungsgröße Mediumtemperatur; Aussenfühler ist deaktiviert, Raumeinheit arbeitet als Fernverstärker

**CRB** = Raumtemperaturgeführt; Führungsgröße Raumtemperatur; Aussenfühler ist deaktiviert.

**CRC** = Witterungsgeführt, basierend auf eingestellter Kennlinie; Führungsgröße Aussentemperatur; Raumeinheit arbeitet als Fernverstärker

**CRD** = Witterungs- u. raumtemperaturgeführt; Führungsgröße Aussen- und Raumtemperatur.

**4.** Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren (A).



## **CZ** Pracovní režim

**1.** Pro změnu pracovního režimu aximální teploty topné vody stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin a otevřete nabídku [A].

**2.** Zvolte v menu "CRx" otáčením knoflíku [B] OK [C].

**3.** Zvolte požadovaný režim otáčením knoflíku [D] OK [C].

**CRA** = Konstantní teplota topné vody, neaktivní čidlo venkovní teploty, pokojová jednotka je pouze dálkové ovládání.

**CRB** = Regulátor s vnitřním čidlem, neaktivní čidlo venkovní teploty.

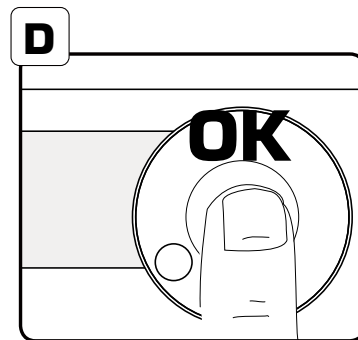
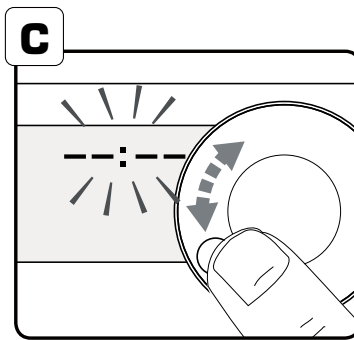
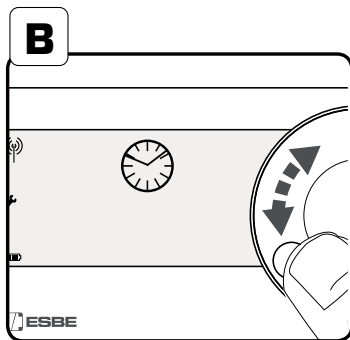
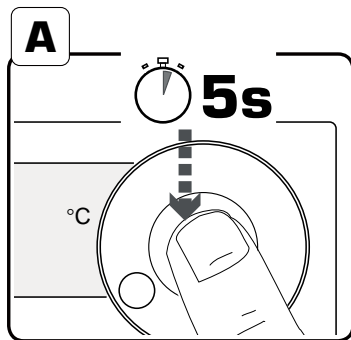
**CRC** = Ekvitermní regulátor, aktivní čidlo venkovní teploty, pokojová jednotka je dálkové ovládání.

**CRD** = Ekvitermní regulátor s plně aktivní pokojovou jednotkou.

**4.** Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin [A].

**11**

# Clock

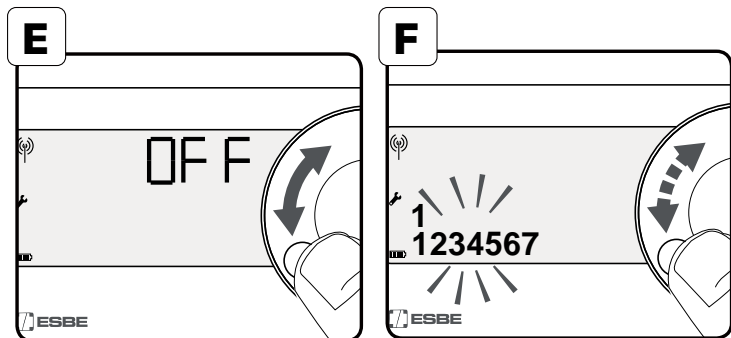


## GB Set/Turn off clock and day

1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose function Clock, by turning the knob (B) OK (D)
3. Press OK (D) Set time by turning the knob (C) OK (D)  
*If you wish to turn off clock function and T2 preprogram - turn the knob to Off (E) and OK (D)*
4. Decide day (F) OK (D)
5. Press knob for 5 seconds to return to main menu (A)

## DE Einstellen/Ausschalten der Uhrzeit und des Tages

1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion Uhr durch Drehen des Einstellrades aus (B) OK (D)
3. Drücken Sie OK (D) und stellen Sie die Uhrzeit durch Drehen des Einstellrades ein (C) OK (D)  
*Falls Sie die Zeitfunktion und das T2 Programm ausschalten möchten - drehen Sie das Einstellrad auf Off (E) und OK (D)*
4. Wählen Sie den Tag aus (F) OK (D)
5. Drücken Sie das Einstellrad für 5 Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)



## **CZ** Nastavení/ vypnutí hodin a dne

**1.** Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin [A].

**2.** Zvolte v menu symbol hodin otáčením knoflíku [B] OK [D].

**3.** Stiskněte knoflík [D] a nastavte aktuální čas otáčením knoflíku [C] OK [D].

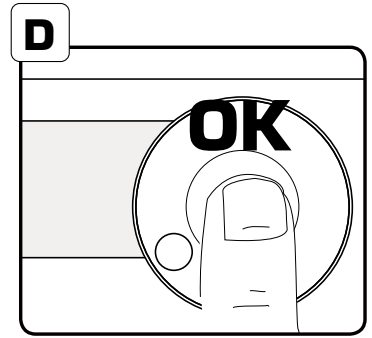
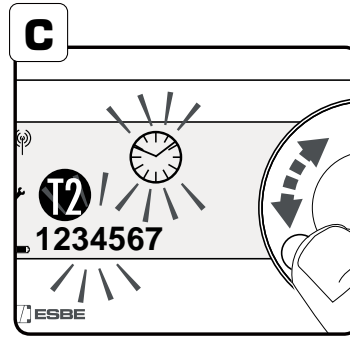
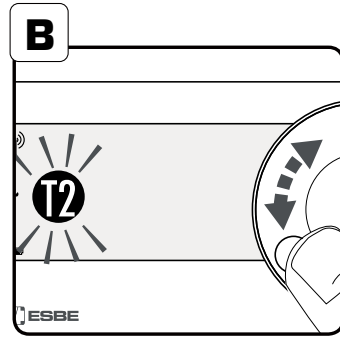
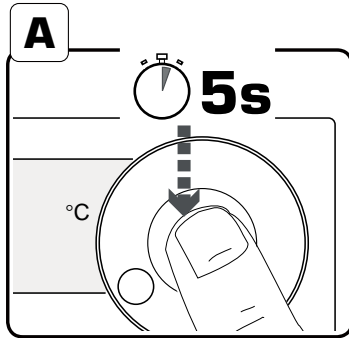
*Jestliže chcete zrušit funkci hodin a T2 nastavení, otočte knoflík do pozice "OFF" [E] OK [D].*

**4.** Zvolte den [F] OK [D].

**5.** Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin [A].

**12****T2**   
**1234567**

# Set Day/Week Program



## GB View or set Day/Week program

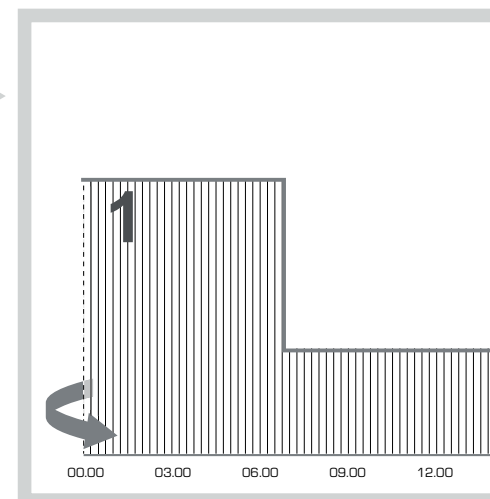
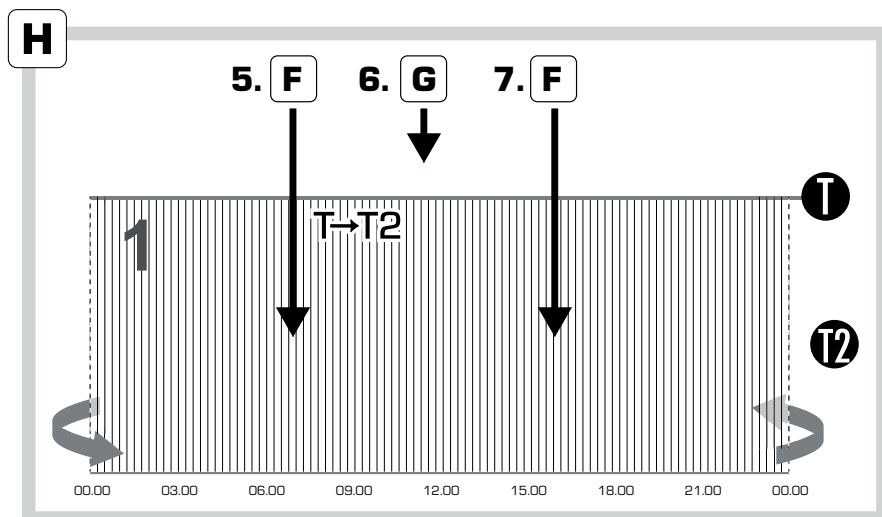
*Clock has to be activated before these settings are available.*

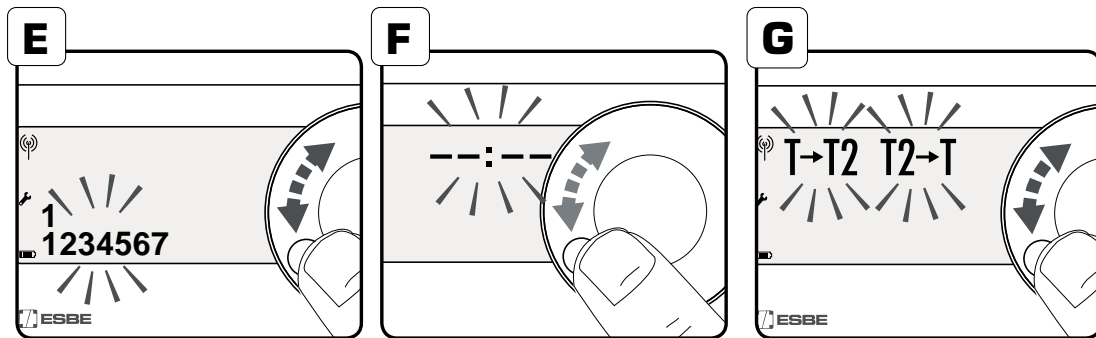
1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose function T2 by turning the knob (B) OK (D)
3. Choose T2/clock/week (C) OK (D)
4. Choose to make the same settings for all days or specify one day in the week (E) OK (D), ex. (I) (J)
5. Decide start time by turning the knob (F) OK (D), ex (H)
6. Choose function T→T2 or T2→T (G) OK (D)
7. Decide end time (F) OK (D), ex. (H)
8. Start at point **5** again for additional period or press knob for 5 seconds to return to main menu. (A)

## DE Ansehen oder Einstellen des Tag/Wochenprogrammes

*Die Uhr muss aktiviert sein, damit diese Einstellungen möglich sind.*

1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion T2 durch Drehen des Einstellrades aus (B) OK (D)
3. Wählen Sie T2/Uhr/Woche (C) OK (D)
4. Wählen Sie aus, ob Sie die Einstellungen für jeden Wochentag oder für bestimmte Tage machen möchten (E) OK (D) Beispiele. (I) (J)
5. Wählen Sie die Anfangszeit durch Drehen des Einstellrades aus (F) OK (D) Beispiele (H)
6. Wählen Sie die Funktion T→T2 oder T2→T aus (G) OK (D)
7. Wählen Sie den Endzeitpunkt aus (F) OK (D) Beispiele (H)
8. Beginnen Sie bei Punkt **5** für weitere Zeiteinstellungen oder drücken Sie das Einstellrad für 5 Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)

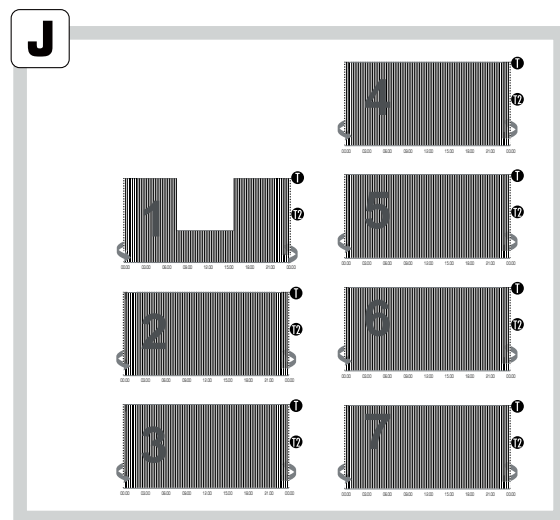
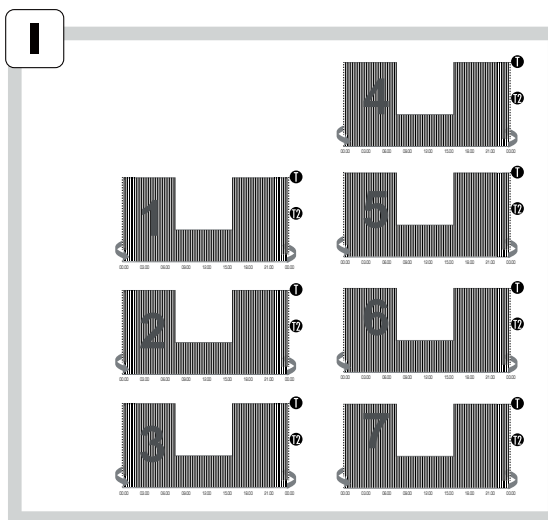
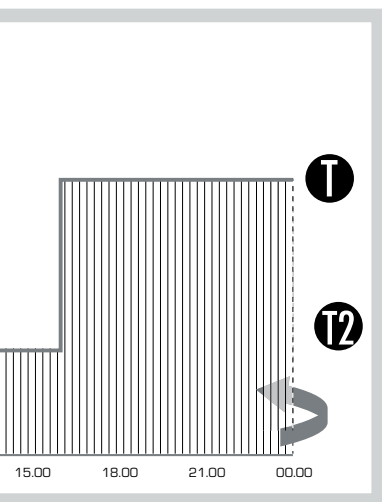




## **CZ** Nastavení programu Den/ týden

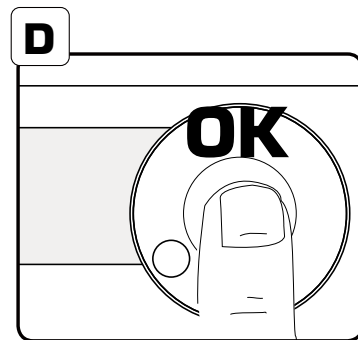
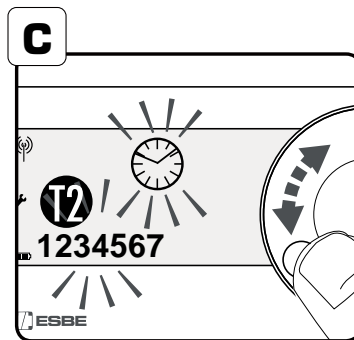
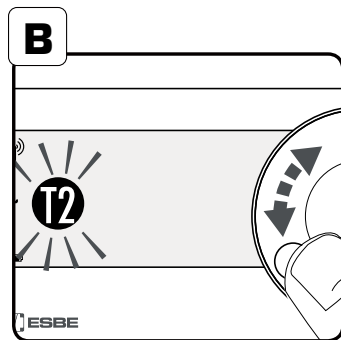
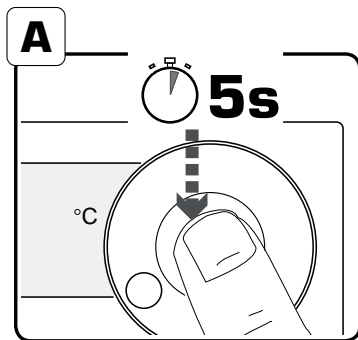
*Hodiny musí být nastaveny, než je tento blok dostupný v nabídce.*

1. Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin [A].
2. Zvolte v menu symbol "T2" otáčením knoflíku [B] OK [D].
3. Zvolte v menu symbol T2 / hodiny/ týden [C] OK [D].
4. Zvolte v menu buď stejné nastavení pro celý týden, nebo jiné pro každý den v týdnu [E] OK [D] příklad [I] [J].
5. Zvolte počáteční čas otáčením knoflíku [F] OK [D] příklad [H].
6. Zvolte funkci T→T2 nebo T2→T [G] OK [D].
7. Zvolte koncový čas [F] OK [D] příklad [H].
8. Začněte opět v bodě 5 pro nastavení dalších period nebo pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin [A].



**13****T2**   
**1234567**

# Change Day/Week Program



## GB Change or erase Day/Week program

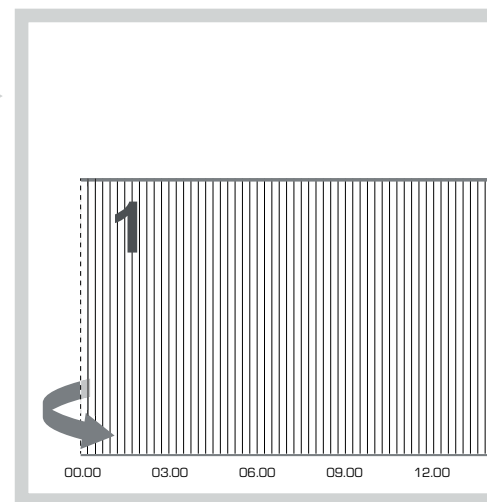
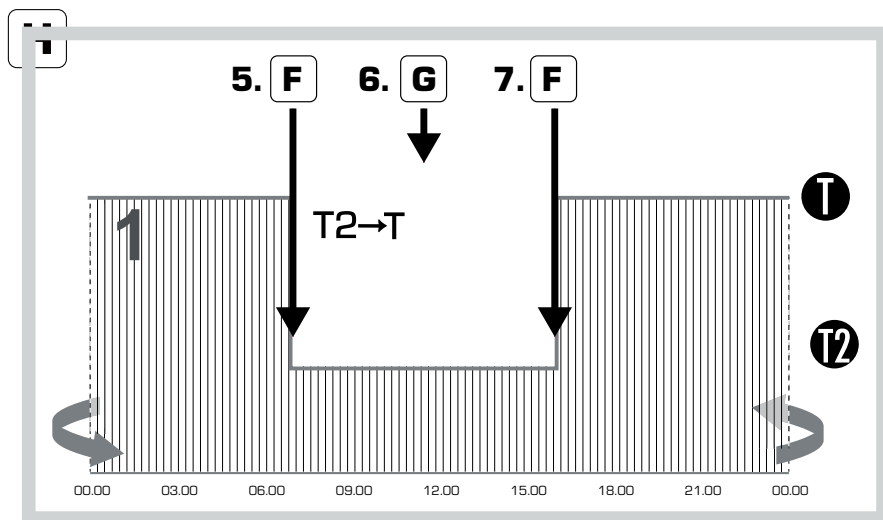
*Clock has to be activated before these settings are available.*

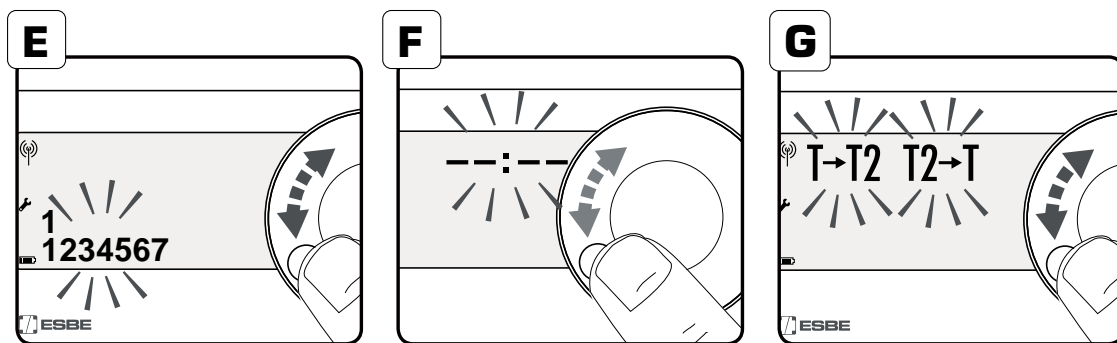
1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose function T2 by turning the knob (B) OK (D)
3. Choose T2/clock/week (C) OK (D)
4. Choose to make the same settings for all days or specify one day in the week (E) OK (D), ex. (I) (J)
5. Decide new start time by turning the knob (F) OK (D) ex. (H)
6. Choose function T→T2 or T2→T (G) OK (D)
7. Decide end new time (F) OK (D), ex. (H)
8. Start at point **5** again for additional change/erase or press knob for 5 seconds to return to main menu. (A)

## DE Ändern oder Löschen des Tag/Wochenprogrammes

*Die Uhr muss aktiviert sein, damit diese Einstellungen möglich sind.*

1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion T2 durch Drehen des Einstellrades aus (B) OK (D)
3. Wählen Sie T2/Uhr/Woche (C) OK (D)
4. Wählen Sie aus, ob Sie die Einstellungen für jeden Wochentag oder für bestimmte Tage machen möchten (E) OK (D) Beispiele (I) (J)
5. Wählen Sie eine neue Anfangszeit durch Drehen des Einstellrades aus (F) OK (D) Beispiele (H)
6. Wählen Sie die Funktion T→T2 oder T2→T aus (G) OK (D)
7. Wählen Sie den Endzeitpunkt aus (F) OK (D), Beispiele (H)
8. Beginnen Sie bei Punkt **5** für weitere Zeitänderungen/-lösungen oder drücken Sie das Einstellrad für 5 Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)

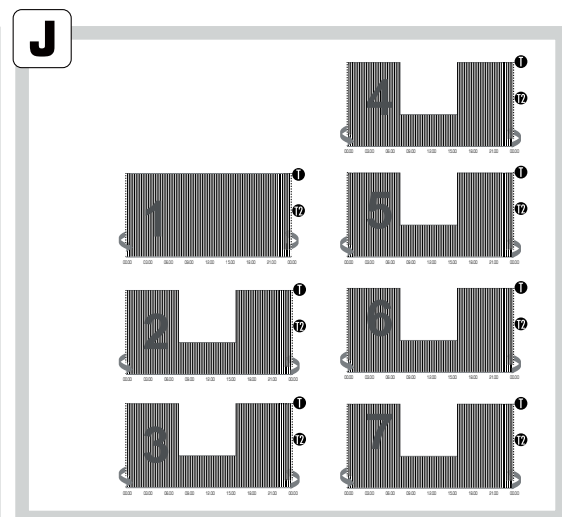
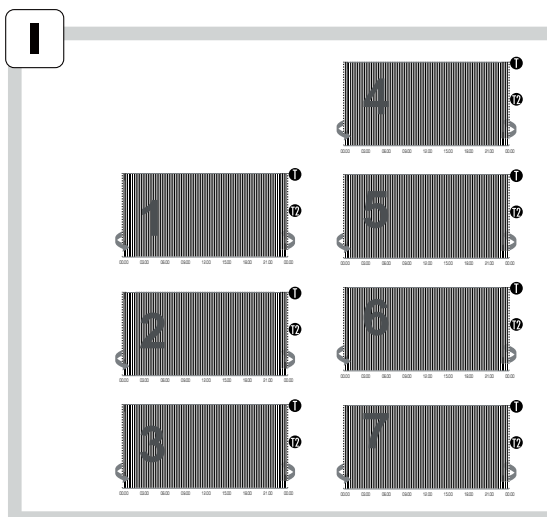
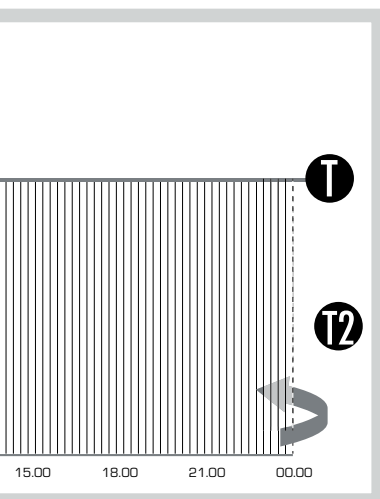




### CZ Změna nebo zrušení programu Den/ týden

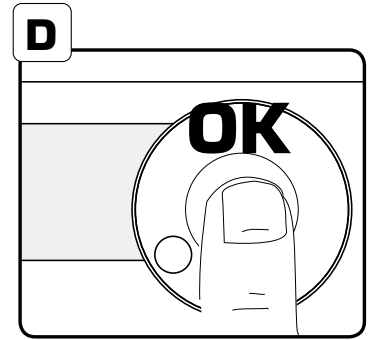
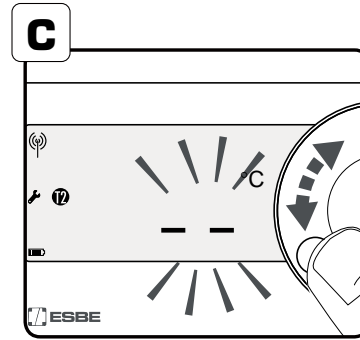
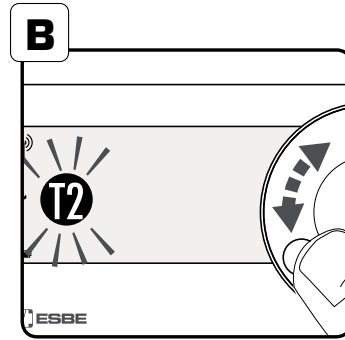
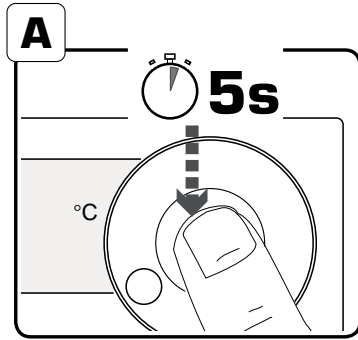
*Hodiny musí být aktivovány, než je tento blok dostupný v nabídce.*

1. Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin [A].
2. Zvolte v menu symbol "T2" otáčením knoflíku [B] OK [D].
3. Zvolte v menu symbol T2 / hodiny/ týden [C] OK [D].
4. Zvolte v menu buď stejné nastavení pro celý týden, nebo jiné pro každý den v týdnu [E] OK [D] příklad [I] [J].
5. Zvolte počáteční čas otáčením knoflíku [F] OK [D] příklad [H].  
Zvolte počáteční čas otáčením knoflíku [F] OK [D] příklad [H].
6. Zvolte funkci T→T2 nebo T2→T [G] OK [D].
7. Zvolte koncový čas [F] OK [D] příklad [H].
8. Začněte opět v bodě 5 pro nastavení dalších period nebo pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin [A].



**14****T2 °C**

## T2 Temperature

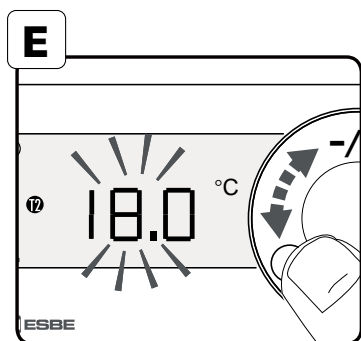


### GB Set T2 temperature

1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose funktion T2 by turning the knob (B) OK (D)
3. Choose **T2 °C** (C) OK (D)
4. Decide room set T2 temperature by turning the knob (E) OK (D)
5. Press knob for 5 seconds to return to main menu (A)

### DE Einstellen der T2 Temperatur

1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion T2 aus (B) OK (D)
3. Wählen Sie **T2 °C** aus (C) OK (D)
4. Wählen Sie die Raumtemperatur T2 durch Drehen des Einstellrades aus (E) OK (D)
5. Drücken Sie das Einstellrad für 5 Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)



### **CZ** Nastavení teploty T2

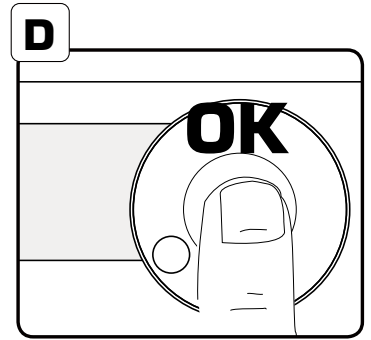
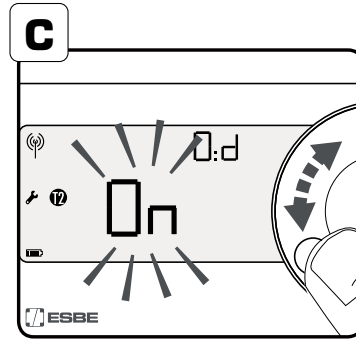
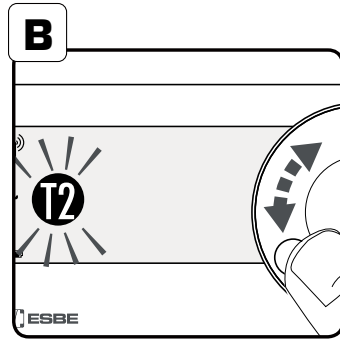
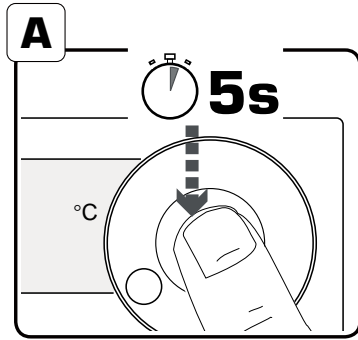
1. Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin (A).
2. Zvolte v menu symbol T2 otáčením knoflíku (B) OK (D).
3. Zvolte v menu symbol T2°C otáčením knoflíku (C) OK (D).
4. Zvolte pokojovou teplotu T2 otáčením knoflíku (E) OK (D).
5. Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin (A).

# 15

T2 OFF  
T2 On



## T2 Off/On

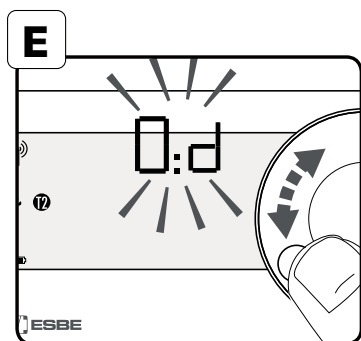


### GB Set T2 continuously

1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose function T2 by turning the knob (B) OK (D)
3. Choose **T2 off** or **T2 on** (C) OK (D)
4. Set how many days T2 shall be Off or On. (E)  
*T2 Off/on\* 0:d = According to weekly program*  
*T2 Off/on\* xx:d = T2 Continously Off/On in xx days*  
*T2 Off/on\* -:d = T2 Continously Off/On*  
 OK (D)
5. Press knob for 5 seconds to return to main menu (A)  
*\*T2 off = T On*

### DE Einstellen von T2 für einen Zeitraum

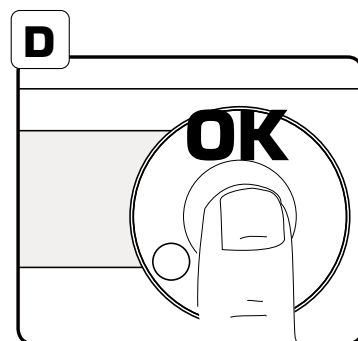
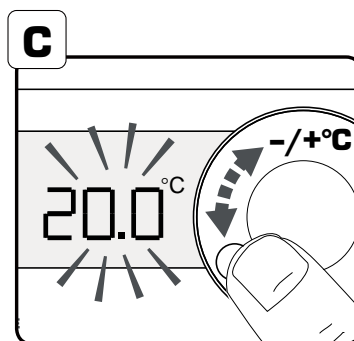
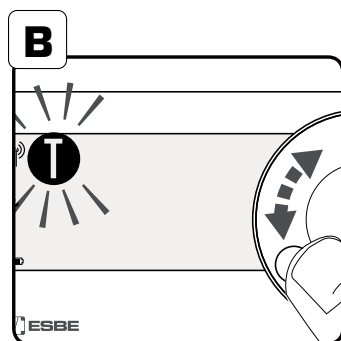
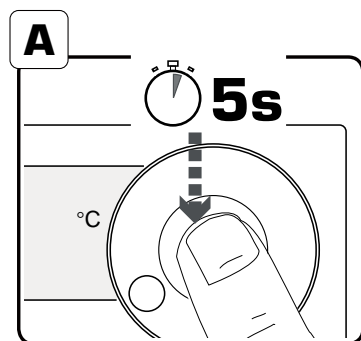
1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion T2 aus (B) OK (D)
3. Wählen Sie **T2 off** oder **T2 on** (C) OK (D)
4. Stellen Sie ein, wie viele Tage T2 ausgeschaltet Off oder eingeschaltet On sein soll (E)  
*T2 Off/on\* 0:d = In Bezug auf das Wochenprogramm*  
*T2 Off/on\* xx:d = T2 Kontinuierlich Off/On für xx Tage*  
*T2 Off/on\* -:d = T2 Kontinuierlich Off/On*  
 OK (D)
5. Drücken Sie das Einstellrad für 5 Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)  
*\*T2 off = T On*



**CZ**

### Nastavení teploty T2 trvale

1. Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin (A).
2. Zvolte v menu symbol T2 otáčením knoflíku (B) OK (D).
3. Zvolte v menu **T2 Off** nebo **T2 On** (C) OK (D).
4. Zvolte kolik dní bude T2 zapnuta nebo vypnuta (E).  
*T2 Off/ On \* 0:d = Dle týdenního programu*  
*T2 Off/ On \* xx:d = T2 trvale Off/On na xx dní*  
*T2 Off/ On \* \_:\_:d = T2 trvale OFF/On OK (D).*
5. Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin (A).  
*\* T2 off = T On*

**16****T** °C**T** Temperature

#### **GB** Set T temperature

1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose function T by turning the knob (B) OK (C)
3. Decide room set **T** temperature by turning the knob (D) OK (C)
4. Press knob for 5 seconds to return to main menu (A)

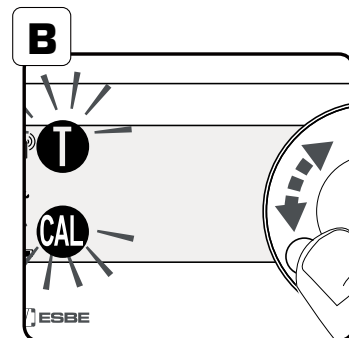
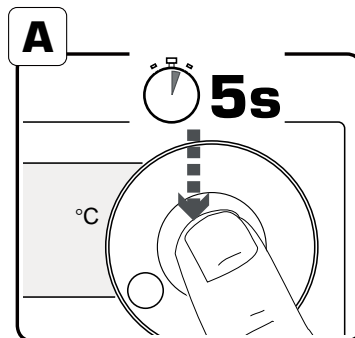
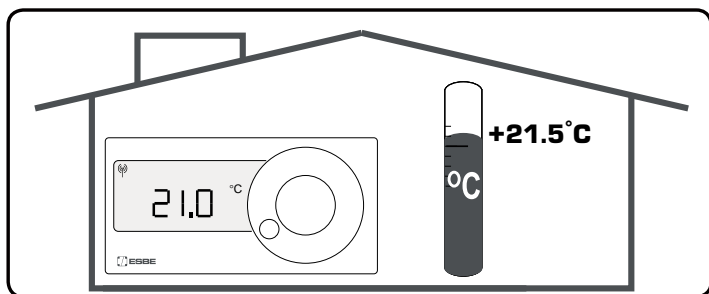
#### **DE** Einstellen der Temperatur T

1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion T (B) OK (C)
3. Wählen Sie die Raumtemperatur durch Drehen des Einstellrades aus (D) OK (C)
4. Drücken Sie das Einstellrad für **5** Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)



## **Nastavení teploty T**

- 1.** Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin (A).
- 2.** Zvolte v menu symbol T otáčením knoflíku (B) OK (C).
- 3.** Nastavte pokojovou teplotu T otáčením knoflíku (D) OK (C).
- 4.** Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin (A).

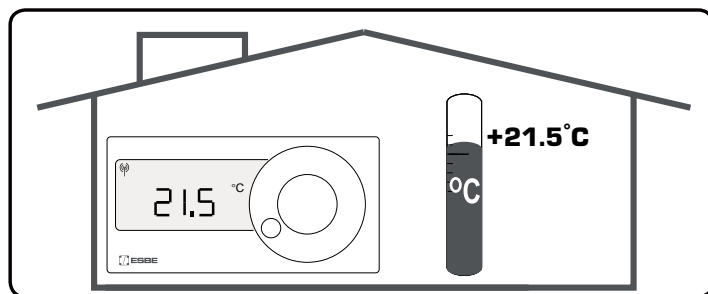
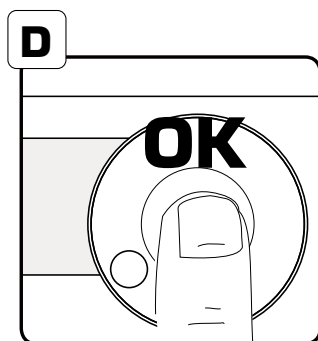
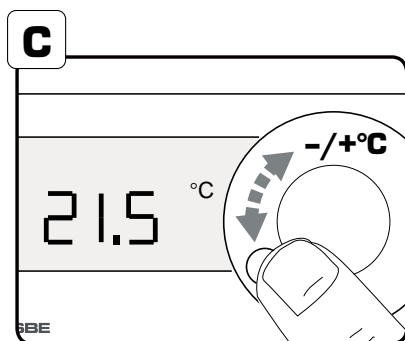


### GB Calibrate room unit

1. Press the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose function T Cal by turning the knob (B) OK (C)
3. Calibrate the temperature by turning the knob (D) OK (C)
4. Press knob for 5 seconds to return to main menu (A)

### DE Kalibrieren der Raumanzeigeeinheit

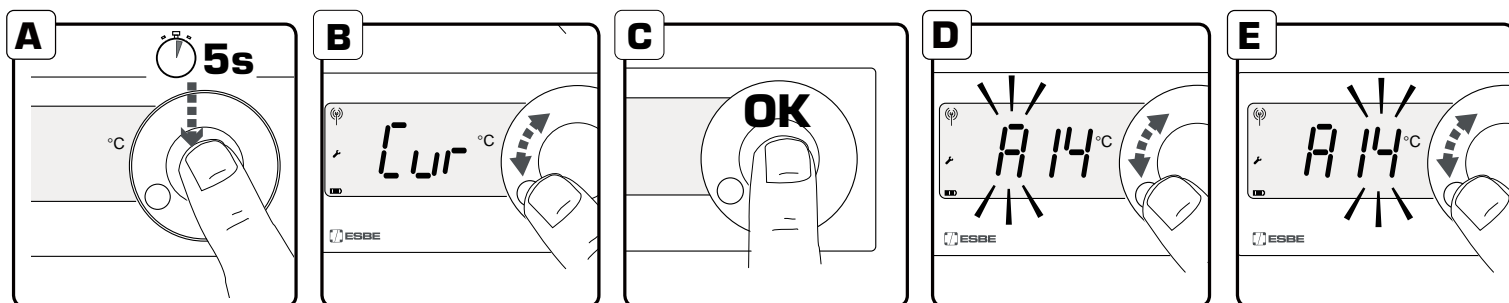
1. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie die Funktion T Cal (B) OK (C)
3. Kalibrieren Sie die Temperatur durch Drehen des Einstellrades (D) OK (C)
4. Drücken Sie das Einstellrad für 5 Sekunden, um ins Hauptmenü zurück zu gelangen (A)



### **CZ** Kalibrace pokojové jednotky

- 1.** Pro vstup do pokročilého nastavení stiskněte knoflík po dobu 5 vteřin [A].
- 2.** Zvolte v menu T CAL otáčením knoflíku [B] OK [C].
- 3.** Otočením knoflíku proveďte kalibraci [D] OK [C].
- 4.** Pro návrat do hlavní nabídky stiskněte knoflík na 5 vteřin [A].

# 18 Cur Curve



## GB Characteristic Heating Curve

The characteristic heating curve is updated automatically by the controller and no adjustment is needed in normal conditions. An adjustment can be needed during installation to adjust it to actual heating application.

1. To change the characteristic heating curve, independent of actual outdoor temperature, press down the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose menu "Cur" by turning the knob (B) OK (C).
3. Decide the split point by turning the knob (D) OK (C).
4. Decide the target flow temperature at the actual split point by turning the knob (E) OK (C).
5. Start at point 3 again if another split point shall be changed or press down the knob for 5 + 5 seconds to return to main menu (A).

*Note: Table and graphs shows the factory setting.*

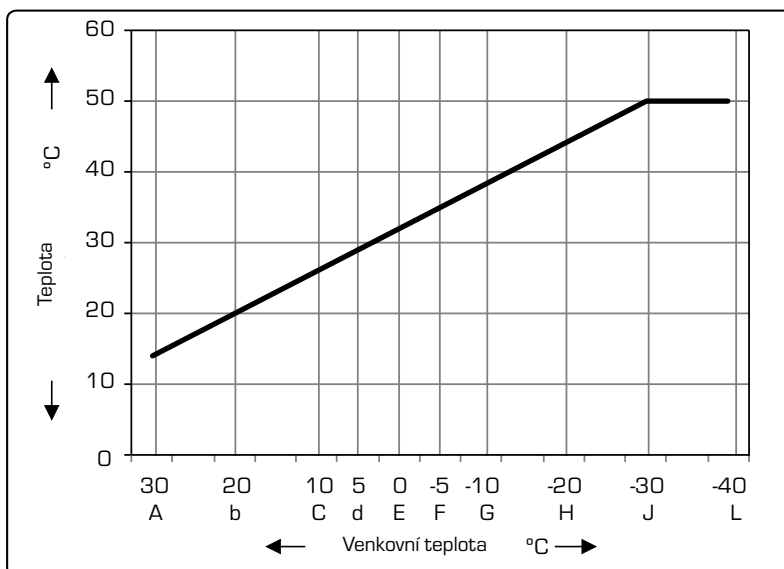
## DE Heizkennlinie

Die individuelle Kennlinie wird automatisch ermittelt und permanent optimiert; eine manuelle Anpassung ist in der Regel nicht nötig. Im Fall der ersten Inbetriebnahme kann diese aber zunächst grob an das vorhandene Heizungssystem vorangepasst werden.

1. Halten Sie zum Ändern der Heizkennlinie unabhängig von der tatsächlichen Außentemperatur das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie das Menü „Cur“ durch Drehen des Einstellrads (B) OK (C).
3. Wählen Sie den Trennpunkt durch Drehen des Einstellrads (D) OK (C).
4. Wählen Sie die Sollvorlauftemperatur am tatsächlichen Trennpunkt durch Drücken des Einstellrads (E) OK (C).
5. Beginnen Sie erneut mit Punkt 3, wenn ein weiterer Trennpunkt geändert werden soll, oder halten Sie das Einstellrad 5 + 5 Sekunden lang gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren (A).

*Hinweis: In der Tabelle und dem Diagramm ist die Werkseinstellung dargestellt.*

| Venkovní teplota | Symbol in display (split point) | Teplota voda |
|------------------|---------------------------------|--------------|
| +30              | A                               | 14           |
| +20              | B                               | 20           |
| +10              | C                               | 26           |
| +5               | D                               | 29           |
| 0                | E                               | 32           |
| -5               | F                               | 35           |
| -10              | G                               | 38           |
| -20              | H                               | 44           |
| -30              | J                               | 50           |
| -40              | L                               | 50           |



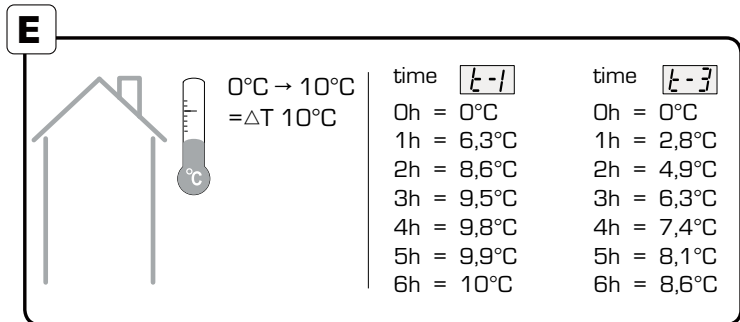
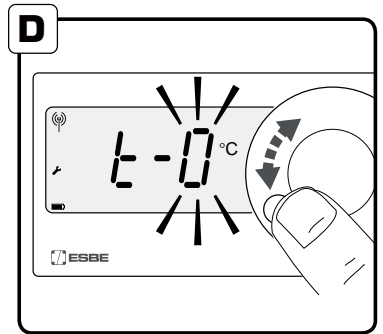
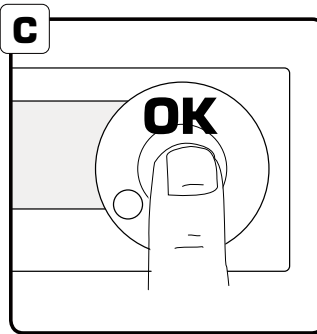
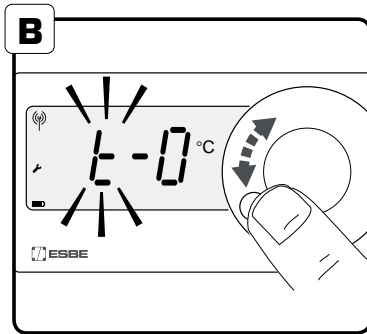
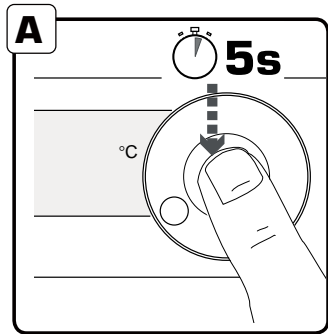
## CZ

### Charakteristická topná křivka

Charakteristická topná křivka je regulátorem udržována automaticky

1. Pro změnu topné křivky nezávislé na venkovní teplotě stiskněte prostřední knoflík po dobu 5 vteřin a otevřete nabídku pokročilého nastavení [A].
2. Vyberte v menu "Cur" stiskem prostředního knoflíku [B] OK [C].
3. Zvolte bod lomení stiskem levého, pravého knoflíku [D] OK [C].
4. Zvolte požadovanou teplotu topné vody vzhledem k nejbližšímu bodu lomu stiskem levého, pravého knoflíku [E] OK [C].
5. Začněte znovu v bodě 3, jestliže budete měnit další body lomu, nebo stiskem prostředního knoflíku na 5+5 vteřin se vrátíte do hlavní nabídky [A].

*Poznámka: Tabulka a graf ukazuje tovární nastavení topné křivky.*



#### GB Activate an outdoor temperature filter.

For applications with well-insulated buildings and quick heating systems such as a radiator circuit, the filter will delay the impact of a change in outdoor temperature. This is to avoid an imbalance between estimated and actual heating demand.

1. To change the time constant press down the knob for 5 seconds to reach advanced settings (A).
2. Choose menu "t" by turning the knob (B) OK (C).
3. Decide the time constant by turning the knob (D) OK (C).
4. Press down the knob for 5 seconds to return to main menu (A).

The filter is defined by how long time it takes before the controller knows 63% of the actual outdoor temperature change. When the filter setting is for example  $T=3$  the controller will know 63% of the change after 3 hours. For further information please see (E) + graph (F)

#### DE Einen Außentemperaturfilter aktivieren

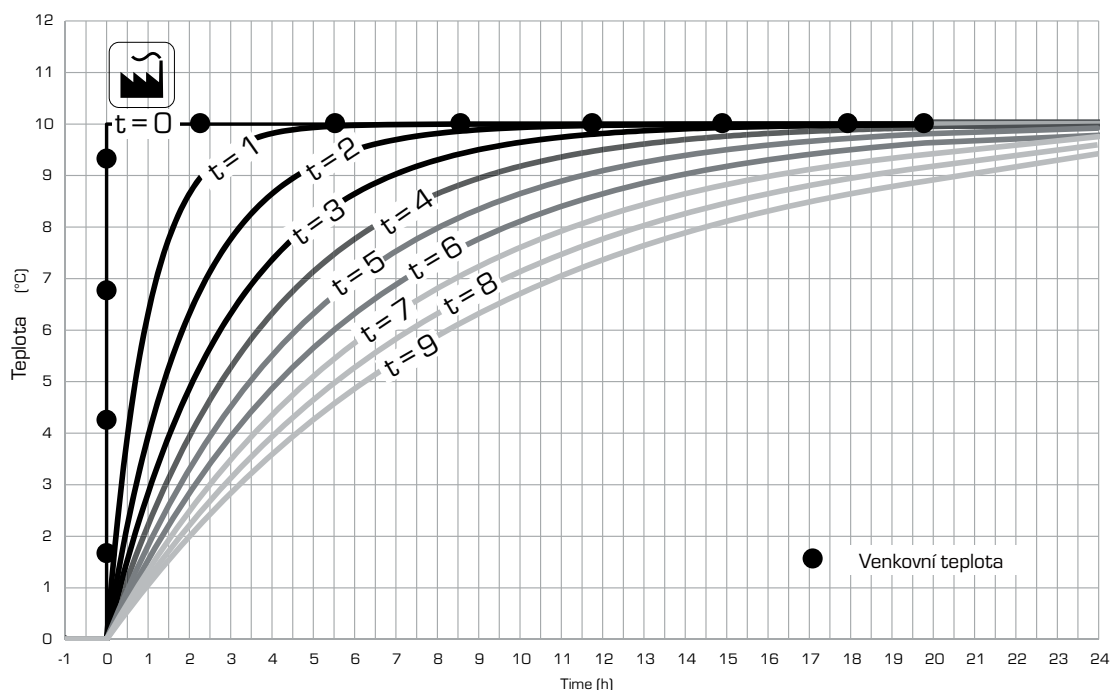
Bei Anwendungen mit gut gedämmten Gebäuden und Schnellheizungen, wie z. B. Heizkörperkreisläufen, verzögert der Filter den Einfluss von Änderungen der Außentemperatur. Dadurch lässt sich ein Ungleichgewicht zwischen geschätztem und tatsächlichem Heizbedarf vermeiden.

1. Halten Sie zum Ändern der Zeitkonstante das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen (A).
2. Wählen Sie das Menü „t“ durch Drehen des Einstellrads (B) OK (C).
3. Wählen Sie die Zeitkonstante durch Drehen des Einstellrads (D) OK (C).
4. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren (A).

Der Filter wird dadurch definiert, wie lange es dauert, bis dem Regler 63 % der tatsächlichen Außentemperaturänderung bekannt sind. Wenn der Filter z. B. auf  $T=3$  eingestellt ist, sind dem Regler 63 % der Änderung nach 3 Stunden bekannt. Zu weiteren Informationen siehe (E) + Diagramm (F)

**F**

Filtr vlivu venkovní teploty

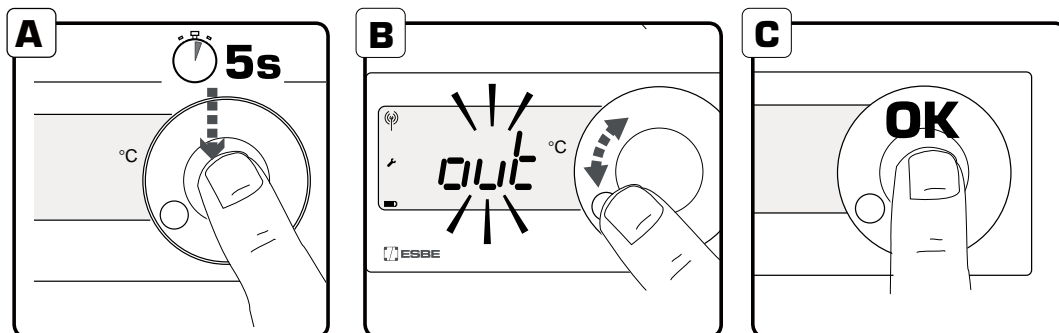
**CZ****Aktivace filtru venkovní teploty**

Pro aplikace s velmi dobře izolovanými budovami, nebo topnými systémy s rychlým náběhem (radiátory) filtr venkovní teploty zpozdí o nastavenou hodnotu reakci regulátoru na změnu venkovní teploty. Tím předejde nevyvážení mezi odhadovanou a skutečnou potřebou tepla pro daný objekt.

1. Pro změnu časové konstanty stiskněte knoflík na 5 vteřin a vstupte do pokročilého nastavení [A].
2. Zvolte nabídku "t" otáčením knoflíku [B] OK [C].
3. Zvolte požadovanou časovou konstantu otáčením knoflíku [D] OK [C].

4. Stiskem knoflíku na 5 vteřin se vrátíte do hlavní nabídky [A].  
*Definice časového filtru: Jak dlouhý čas uplyne, než regulátor zaznamená 63% změny aktuální venkovní teploty. Když je filtr teploty nastaven T-3 regulátor bude za 3 hodiny detekovat 63% změny venkovní teploty. Pro bližší informace [E] + graf [F].*

# Outdoor Temperature



## **GB** Actual outdoor temperature

1. To see the actual outdoor temperature, press down the knob for 5 seconds to reach advanced settings [A].
2. Choose menu "out" by turning the knob [B] OK [C].
3. The outdoor temperature is now displayed.
4. Press down the knob for 5 seconds to return to main menu [A].

## **DE** Tatsächliche Außentemperatur

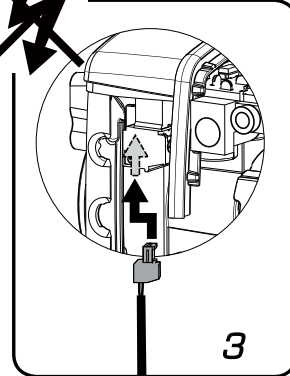
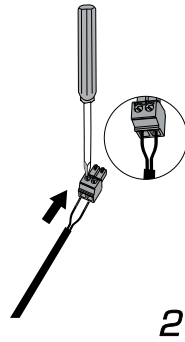
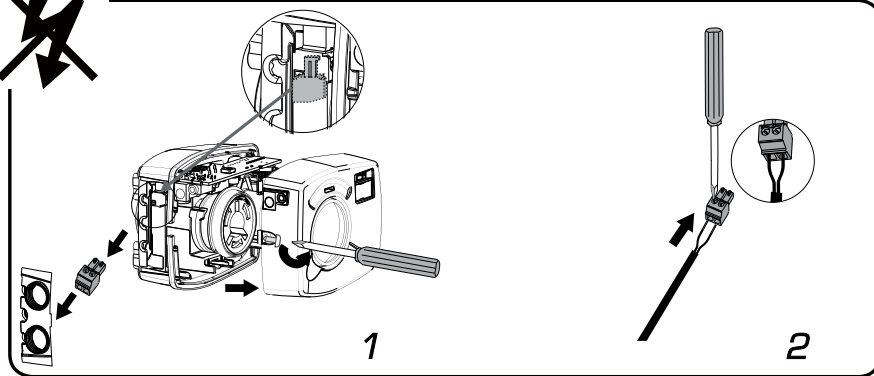
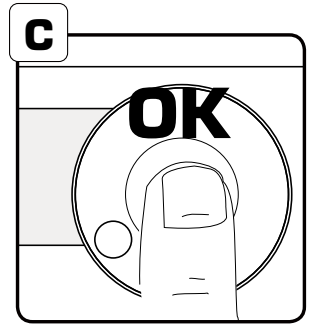
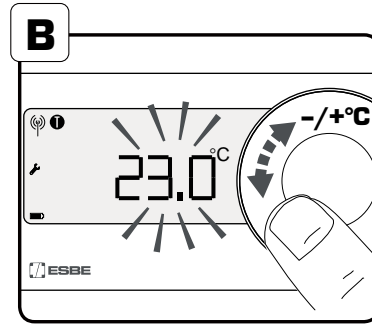
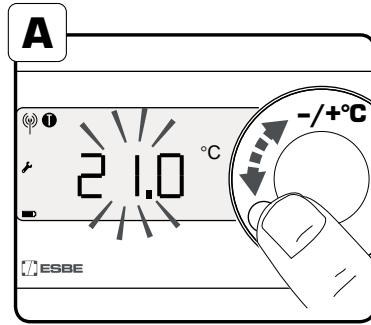
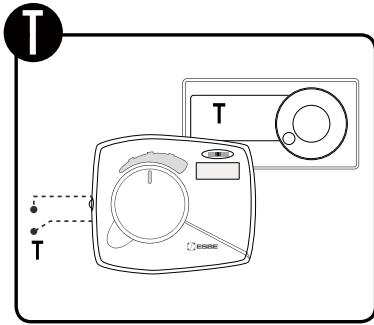
1. Halten Sie zum Anzeigen der tatsächlichen Außentemperatur das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den erweiterten Einstellungen zu gelangen [A].
2. Wählen Sie das Menü „out“ durch Drehen des Einstellrads [B] OK [C].
3. Die Außentemperatur wird nun angezeigt.
4. Halten Sie das Einstellrad 5 Sekunden lang gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren [A].

**CZ** **Aktuální venkovní teplota**

- 1.** Pro zobrazení hodnoty aktuální venkovní teploty stiskněte knoflík na 5 vteřin a vejděte do pokročilého nastavení (A).
- 2.** Vyberte nabídku "out" otáčením knoflíku (B) OK (C).
- 3.** Aktuální venkovní teplota je zobrazena.
- 4.** Stiskem knoflíku na 5 vteřin se vrátíte do hlavní nabídky (A).

**21****T****T2**

## External activation of T2



### GB External activation of T2

T2 is activated by external equipment such as an external watch or a GSM module for example ESBE GSM module CRB915, art.number 1705 59 00.

1. Disconnect power to the controller.
2. Unscrew the cover (1) and connect two conductors to the green connector (2).
3. Place the connector on the PCB (3) and assembly the cover back (4).
4. Connect power to the controller (5).

When the two conductors are interconnected T2 temperatur is activated and the T2 symbol is shown in the display. The connection shall be without any voltage or current and with a maximum resistance of 100Ω.

Activation of T2 by external equipment is overriding all other room unit setting like weekly program.

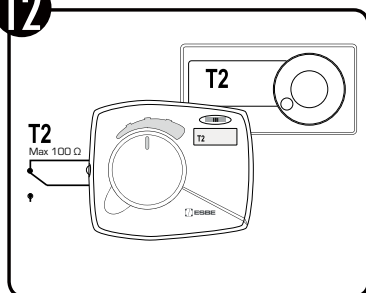
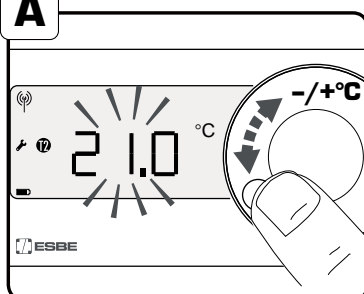
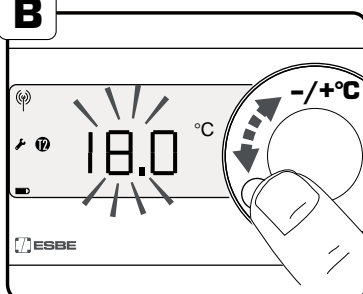
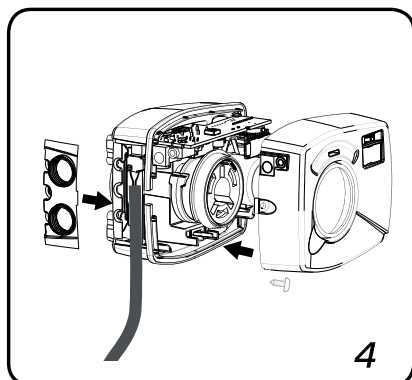
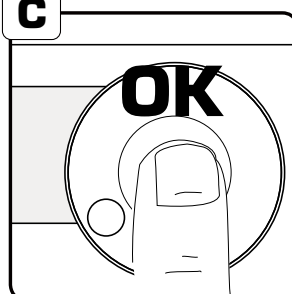
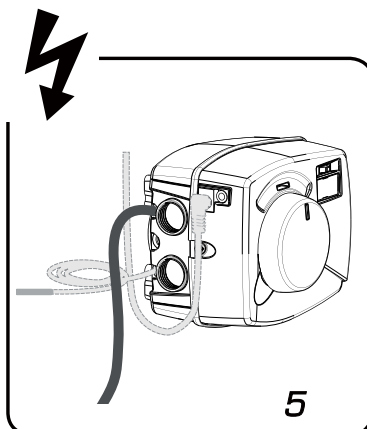
### DE Externe Aktivierung von T2

T2 wird über externe Geräte wie eine externe Uhr oder ein GSM-Modul, z. B. das ESBE GSM-Modul CRB915, Artikelnummer 17055900, aktiviert.

1. Trennen Sie den Regler von der Stromversorgung.
2. Schrauben Sie die Abdeckung ab (1) und schließen Sie die beiden Leiter an den grünen Steckverbinder an (2).
3. Setzen Sie den Steckverbinder auf der Leiterplatte ein (3) und bringen Sie die Abdeckung wieder an (4).
4. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her (5).

Wenn die beiden Leiter miteinander verbunden werden, ist T2 aktiviert und T2 erscheint im Display. An dieser Verbindung darf weder Spannung noch Strom anliegen und sie darf einen maximalen Widerstand von 100 Ω aufweisen.

Hinweis: Das durch externe Geräte aktivierte T2 hat Vorrang gegenüber dem an der Raumeinheit eingestellten Wochenprogramm.

**T2****A****B****C****4****5****Z****Externí aktivace T2**

Teplota T2 je aktivována externím časovačem nebo např. GSM modulem CRB915, výrobní číslo 1705 5900

- 1.** Odpojte napájení regulátoru
- 2.** Odšroubujte víko těla regulátoru (1) a připojte vodiče na zelený konektor (2).
- 3.** Zasuňte konektor do desky tištěného spoje (3) a přišroubujte víko těla regulátoru zpět (4).
- 4.** Připojte napájení regulátoru (5).

*Po propojení vodičů připojených na konektor je teplota T2 aktivována a na displeji svítí T2. Mezi vodiči nesmí být napětí a maximální přípustný odpor je 100Ω [D].*

*Aktivování teploty T2 externím zařízením je prioritní před nastavením ostatních pokojových jednotek např. týdenní program.*

