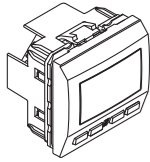


KNX Room Temperature Control Unit with Display

Operating instructions



Art. no MGU3.534.xx

Necessary accessories

Complete the room temperature control unit with a corresponding design frame.

For your safety

DANGER
Risk of fatal injury from electrical current.
 The unit may only be installed and connected by skilled electricians. Observe the regulations valid in the country of use, as well as the valid KNX guidelines.

Getting to know the controller

The **Room temperature control unit with display** (referred to as **Controller** from here on) can be used for heating and cooling with infinitely variable KNX valve drives or for controlling switch actuators and heating actuators. The white backlit display shows e.g. time, date, temperature and operating mode. The following settings can be changed via the menu:
 operating mode, setpoint, working day, display mode, time, switching time and brightness.

Four operating surfaces are also available, two of which are preset with room temperature control functions and the other two are only for menu navigation. The push-buttons can at a later date be locked to prevent misuse by unauthorised persons.

Functions of the room temperature control unit:

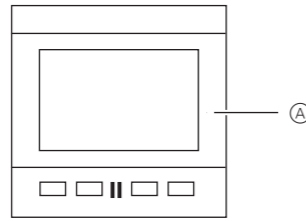
- Heating / cooling with one controller output
- Heating / cooling with separate controller outputs
- Heating / cooling via two controller outputs

Push-button functions:

- Push-button 1: Menu navigation
- Push-button 2: Setpoint adjustment / operating mode
- Push-button 3: Setpoint adjustment / operating mode
- Push-button 4: Menu navigation

The controller is directly connected to the KNX and parameterised by the electrician using the KNX tool software (ETS).

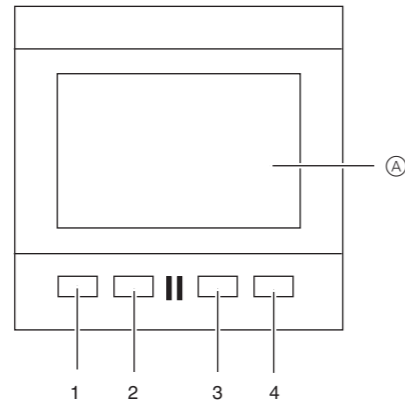
Contents



A Unit

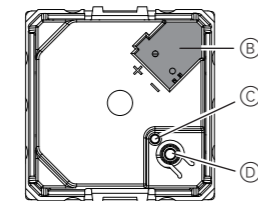
Connections, displays and operating elements

Front



- 1 + 4 Menu navigation push-buttons
- 2 + 3 Push-buttons (Setpoint adjustment / operating mode)
- A Display

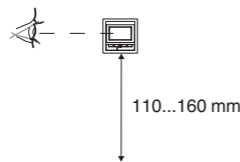
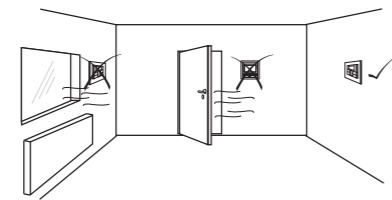
Rear



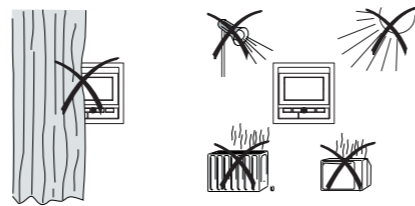
- B Bus connection
- C Programming LED
- D Programming button

Mounting side

In order for the room temperature control unit to work best, you should keep the following in mind when selecting the right installation site:



Sources of interference



Mounting the controller

- 1 Connect the red bus wire to the red terminal (+) and the black bus wire to the dark grey terminal (-) A.



- 2 Store the screen and the stability wire, as well as the white and yellow bus wire B. They are not required.
- 3 Connect the terminal to the bus connection.
- 4 Insert the controller.
- 5 Put on the frame.

Operating the controller

- 1 Make the desired settings in the ETS.
- 2 Press the programming button: The programming LED lights up.
- 3 Load the physical address and application into the device from the ETS: The programming LED goes out.

Pre-settings

When installing the controller, the electrician defines various settings that are necessary so you can use the controller correctly. Most of the explanations provided on the following pages depend on these settings. The electrician enters the settings in question in a table for you (see table „pre-settings“).

i If you come across this symbol when reading, it means that you can look up the corresponding value in the table.

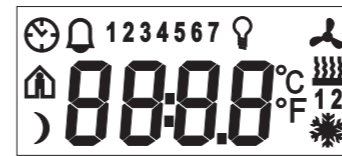
Preface room temperature control unit/display

With the integrated room temperature control unit, you can control the temperature in various different ways.

You can read and set important information on the display:

- Setpoint temperature
- Operating mode (comfort, standby, night, etc.)
- Working day/holiday
- Display mode (setpoint temperature, actual temperature, date etc.)
- Background lighting
- Setting the time/switching time

Getting to know the display



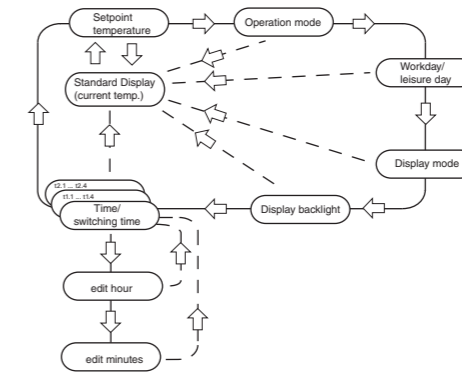
You will see the following symbols on the display:

- Comfort mode or working day. The room temperature is adjusted to the set comfort setpoint temperature .
- Standby mode or holiday. The room temperature is adjusted to the set standby setpoint temperature .
- Night operation. The room temperature is adjusted to the set night setpoint temperature .
- Time control is active.
- Constant display: The time has been synchronised.
- Flashing display: The time has not been synchronised; the displayed time may not be accurate.
- Alarm, symbol flashing.
- 1 2 3 4** Weekday display .
- 5 6 7** In combination with : Fan speed
- Menu command „Setting the background lighting“ is activated.
- Fan.
- Heating control mode is active or controller requires power.
- Cooling control mode is active or controller requires power.
- Display under „Heating“ or „Cooling“ symbol.
 - For heating **or** cooling:
 - „1“: Setpoint temperature has not yet been reached. The controller is heating or cooling.
 - „2“: Level 2 is activated (display only if two-step heating/cooling is set..)
 - For heating **and** cooling:
 - Two modes are available: Manual or automatic
- °C Temperature display in degrees Celsius
- °F Temperature display in degrees Fahrenheit
- 88:88** Time display or value display

Getting to know the control menu

There is a control menu for selecting the individual functions of the room temperature controller.

Overview of the menu structure



Push-button action	Function triggered
Left/right – Long push-button action*	Select menu Save Return to standard display
Left/right – Short push-button action**	Select next menu command
Left or right – Short push-button action**	Change value

*Long push-button action = approx. 5 s

**Short push-button action = approx. 1 s

i If you don't press any push-button within a period of about one minute, the room temperature control unit automatically returns to the standard display. The values that were set before the control menu was opened are restored; **changes that you may have made are not saved.**
Exception: Setpoint temperature

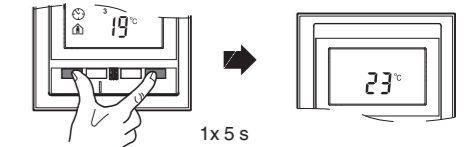
Setting the room temperature control unit/display view

Standard display
 Here you see an example of the standard display:



- "Comfort" operating mode
- Actual temperature **20°**
- Heating is active in order to reach the comfort setpoint temperature .
- is constantly displayed: The time has been synchronised with the time switch (e.g. year time switch REG-K).
 Clock symbol flashes: Time has not (yet) been synchronised.
- Weekday display **3** = Wednesday .
- i** Note that the display of the weekday depends on the pre-settings. Your electrician has set , a specific weekday to 1. In some countries the first day of the week is not Monday, but Sunday, for example. The other numbers have different meanings accordingly (e.g., 2 = Monday, 3 = Tuesday etc.).

Setting the setpoint temperature

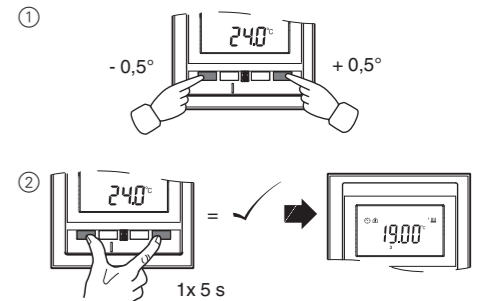


The electrician has specified three setpoint temperatures (for both heating and cooling):

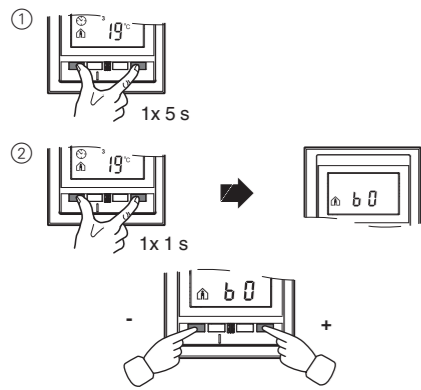
- for comfort mode
- for standby mode
- for night operation

i You see the setpoint temperature of the current operating mode. You can only change this setpoint temperature. In order to change the setpoint temperature of another operating mode, you first have to switch operating mode (see "Setting the operating mode").

i The electrician specified within which limits this value can be changed (for example, within a minimum of 16 °C up to a maximum of 26 °C). You cannot set any value below or above these limit values.

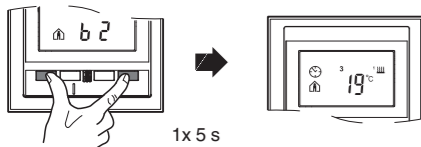


Setting the operating mode

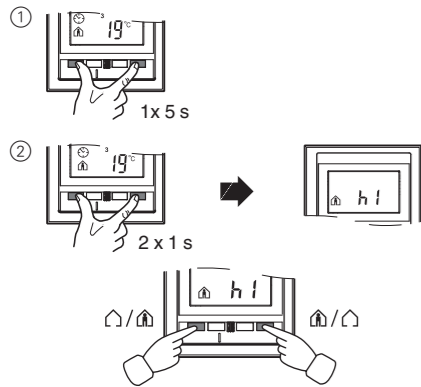


- **b 0 = comfort mode** Select this operating mode if you are staying in the room. The heating is set to the comfort setpoint temperature (e.g. 21°C).
- **b 1 = standby mode** Select this operating mode when you are not in the room over a longer period of time. The heating is set to the standby setpoint temperature (e.g. 18°C).
- **b 2 = night operation** The heating is set to the night setpoint temperature (e.g. 15°C).
- **b 3 = comfort extension** (flashes) Select this operating mode if you want to suppress night operation temporarily. The heating is set to the comfort setpoint temperature (e.g. 21°C).

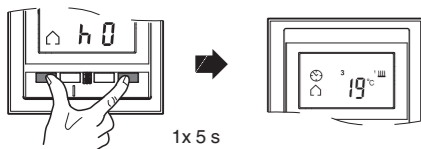
i The electrician may have set the times at which the operating mode switches automatically from night operation to comfort mode and vice versa.



Setting working day/holiday

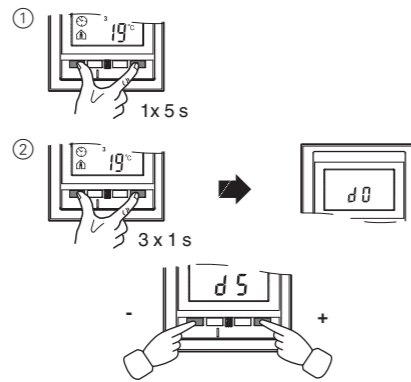


- **h 0 = holiday**
- **h 1 = working day**

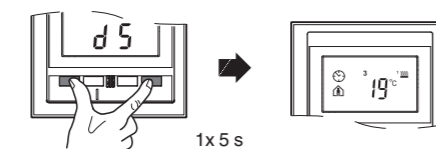


Setting the display mode

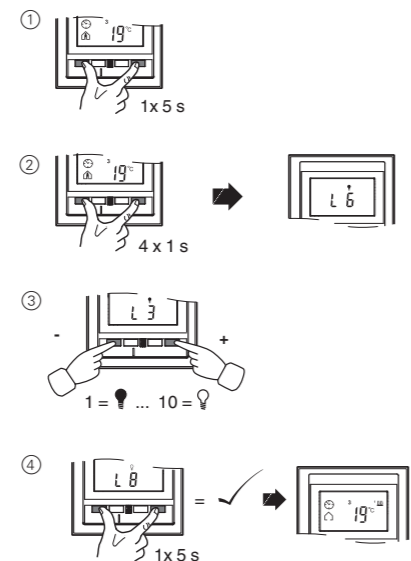
i With the display mode, you can select which values you want to see in the display.



- **d 0 = actual temperature** (without decimal point)
- **d 1 = setpoint temperature** (to 0.5 degree accuracy)
- **d 2 = temperature from external temperature sensor**
- **d 3 = date**
- **d 4 = time**
- **d 5 = fan speed**
- **d 6 = date and time in alternation**
- **d 7 = date, time and fan speed in alternation**
- **d 8 = actual and setpoint temperature in alternation**
- **d 9 = actual/setpoint temperature and time in alternation**
- **d 10 = actual/setpoint temperature and fan speed in alternation**
- **d 11 = temperature from external temperature sensor and actual temperature**
- **d 12 = temperature from external temperature sensor, actual temperature and time in alternation**
- **d 13 = actual/setpoint temperature, date and time in alternation**
- **d 14 = actual/setpoint temperature, fan speed and time in alternation**
- **d 15 = temperature from external temperature sensor, actual temperature, fan speed and time in alternation**



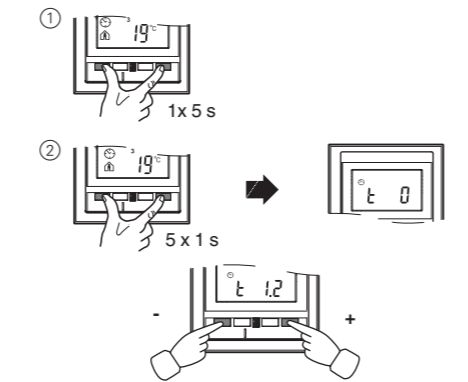
Setting the background lighting



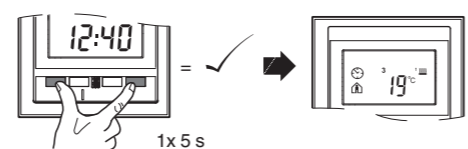
Setting the internal clock time and switching times

i If the time is updated by an external time switch, the updated time is displayed here. If you change this time manually, it will be overwritten again by the time switch during the next update.

i You can only use the control menu to adjust the switching times which have been pre-programmed via the ETS. Switching times which are not defined in the ETS are shown when they are called up in the display with "--:--" and cannot be set using the push-buttons on the display.



- **t 0 = time** (either transmitted from the external time switch or from the internal clock)
- **t 1.1 to t 1.4 = time channel 1, switching time 1-4**
- **t 2.1 to t 2.4 = time channel 2, switching time 1-4**
- ③ Press central push-button and **hold**: The hour display for the selected time/switching time starts to flash.
- ④ Press the left or right push-button on the display: Set the hours as desired
- ⑤ Press the central push-button **briefly**: The minute digits now flash.
- ⑥ Press the left or right push-button on the display: Set the minutes as desired.
- ⑦ Press the central push-button **briefly**: The set time (t...) appears again.
- ⑧ Press the central push-button **briefly** again: Save the desired new setting.



i Synchronise the time via an external time switch to guarantee precision over a long period of time.

Selecting the setpoint temperature or operating mode directly

The electrician specified whether you can access and adjust the setpoint temperature or the operating mode directly using the right/left push-button, or whether none of these functions is activated.

- ① **1 x push-button right/left – short** push-button action.

The menu command "Set setpoint temperature" or "Set operating mode" is displayed with the last set value. Change the value by pressing the left or right push-button on the display. The value is saved directly; you don't have to save separately. After approx. 5 seconds, the room temperature control unit returns automatically to the standard display.

Other display views

- APL.** Application not loaded or faulty
- E 2** Heating setpoint temperature = cooling setpoint temperature
- E 3** ETS application is not compatible
- E 4** Upper control value range = lower control value range
- E 5** Internal memory error
- E 6** Error in temperature sensor
- E 7** STACK error
- E 8** RAM error
- E 9** Buffer error

Presettings table

Push-button assignment

- Push-button 1 Setpoint adjustment -0.5 K/ operating mode
- Push-button 2 Comfort mode / night operation
- Push-button 3 Comfort extension
- Push-button 4 Setpoint adjustment +0.5 K/ operating mode

Time control channel 1

Switching time	1	2	3	4
Time	_: _:	_: _:	_: _:	_: _:
Function:	_____			

Time control channel 2

Switching time	1	2	3	4
Time	_: _:	_: _:	_: _:	_: _:
Function:	_____			

Monitoring functions

- A message is issued if actual temperature is less than the frost protection temperature **or**
- Other: _____

Heating setpoints in °C/°F	Adjustment limit in °C/°F	
Comfort: _____	min. _____	max: _____
Standby: _____	min. _____	max: _____
Night: _____	min. _____	max: _____
Frost protection: _____	min. _____	max: _____

Cooling setpoints in °C/°F	Adjustment limit in °C/°F	
Comfort: _____	min. _____	max: _____
Standby: _____	min. _____	max: _____
Night: _____	min. _____	max: _____
Heat protection: _____	min. _____	max: _____

Setpoint adjustment valid until:

Operating mode change / permanent

Week starts (1): on Fri / Sat / Sun / Mon

Direct selection: setpoint temperature / operating mode / none

Technical data

- Power supply: Via KNX
- Power consumption: Approx. 9 mA
- Connection: Bus connecting terminal
- Display elements: 1x display
- Operating elements: 4 push-buttons
- Measuring range: 0 to 40 °C
- Measuring accuracy: ± 1 K, depending on installation site; offset can be parameterised

- Ambient temperature Operation: -5°C to +45°C
- Controller type: 2-step

- Continuous PI controller
- Switching PI controller (PWM)
- Controller mode: Heating with 1 controller output
- Cooling with 1 controller output
- Heating with 2 controller outputs
- Cooling with 2 controller outputs
- Heating and cooling with separate controller outputs
- Heating and cooling with 1 controller output
- 2-step heating with 2 controller outputs
- 2-step cooling with 2 controller outputs
- 2-step heating and 2-step cooling with 4 control outputs

Type of protection: IP 20

EC guidelines: EMC directive 2004/108/EEC

Schneider Electric Industries SAS

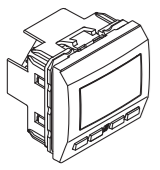
If you have technical questions, please contact the Customer Care Center in your country.

www.schneider-electric.com

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations. As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

Unité de contrôle de température ambiante KNX avec écran

Notice d'utilisation



Réf. MGU3.534.xx

Accessoires nécessaires

Complétez l'unité de contrôle de température ambiante avec un cadre design correspondant.

Pour votre sécurité

DANGER
Risque de blessures mortelles dû au courant électrique.
 L'unité ne peut être installée et connectée que par du personnel électricien qualifié. Veuillez respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation ainsi que les modes d'emploi KNX valides.

Apprendre à connaître le régulateur

L'unité de contrôle de température ambiante (dénommée aussi **Régulateur** par la suite) peut être utilisé pour le chauffage ou le refroidissement avec des servomoteurs KNX variables en continu ou pour contrôler les actionneurs de commutation et de chauffage. L'écran couleur sable rétroéclairé affiche p. ex. l'heure, la date, la température et le mode de fonctionnement. Les réglages suivants peuvent être modifiés via le menu : mode de fonctionnement, valeur de consigne, jour de travail, mode d'affichage écran, heure, heure de commutation et luminosité.

Quatre surfaces de fonctionnement sont également présentes, deux d'entre elles sont prédéfinies avec les fonctions de contrôle de la température ambiante et les deux autres servent uniquement au menu de navigation. Les poussoirs peuvent être verrouillés par la suite afin d'empêcher de mauvais usages par des personnes non autorisées.

Les fonctions de l'unité de contrôle de température ambiante :

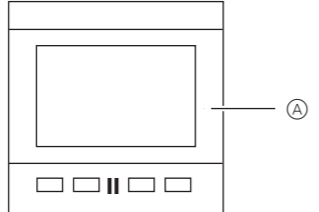
- Chauffage/refroidissement avec une sortie régulateur
- Chauffage/refroidissement avec des sorties régulateur séparées
- Chauffage/refroidissement avec deux sorties régulateur

Fonctions des poussoirs :

- Poussoir 1 : menu de navigation
- Poussoir 2 : décalage de la valeur de consigne/mode de fonctionnement
- Poussoir 3 : décalage de la valeur de consigne/mode de fonctionnement
- Poussoir 4 : menu de navigation

L'unité est directement connectée au KNX et paramétrée par l'installateur-électricien qui utilise le logiciel utilitaire KNX (ETS).

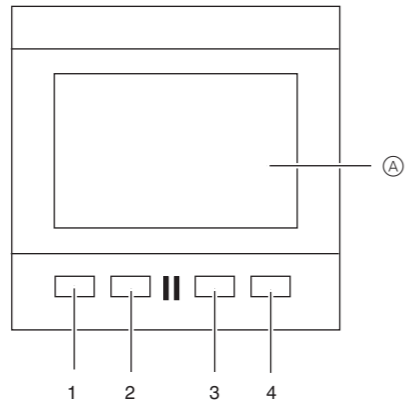
Contenu



A Unité

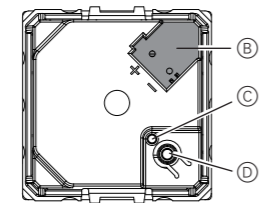
Connections, écrans et éléments opérateurs

Face avant



- 1 + 4 Poussoirs du menu de navigation
- 2 + 3 Poussoirs (décalage de la valeur de consigne/mode de fonctionnement)
- A Écran

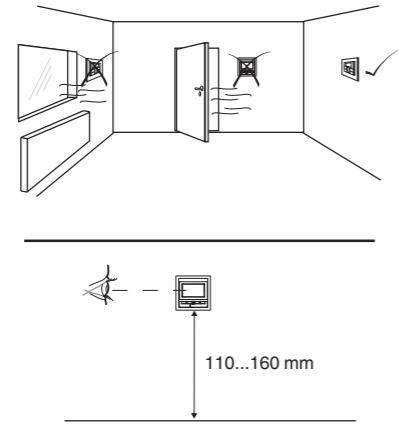
Face arrière



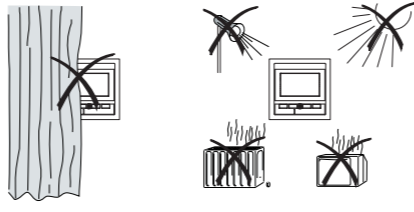
- B Connexion bus
- C DEL de programmation
- D Touche de programmation

Côté de montage

Pour que l'unité de contrôle de température ambiante fonctionne de manière irréprochable, vous devriez garder les indications suivantes à l'esprit lorsque vous choisissez le lieu d'installation approprié :

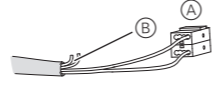


Sources d'interférences



Montage du régulateur

1 Connectez le fil de bus rouge à la borne (+) rouge et le fil de bus noir à la borne (A) (-) gris foncé.



- 2 Mettez de côté le fil d'écran et le fil de stabilité ainsi que le fil de bus blanc et le jaune (B). Ils ne sont pas nécessaires.
- 3 Connectez la borne à la connexion bus.
- 4 Insérez le régulateur.
- 5 Mettez le cadre.

Faire fonctionner le régulateur

- 1 Effectuez les réglages souhaités dans l'ETS.
- 2 Appuyez sur la touche de programmation : La DEL de programmation s'allume.
- 3 Chargez l'adresse physique et l'application dans l'appareil à partir de l'ETS : la DEL de programmation s'éteint.

Préréglages

Lors de l'installation du poussoir, l'installateur-électricien définit différents réglages nécessaires afin que vous puissiez utiliser correctement le poussoir. La plupart des explications données dans les pages suivantes dépendent de ces réglages. L'installateur-électricien entre les réglages en question dans un tableau qui vous est destiné (voir tableau « préréglages »).

i Si vous rencontrez ce symbole [tableau] durant votre lecture, cela signifie que vous pouvez vous référer à la valeur correspondante du tableau.

Préface de l'unité de contrôle de température ambiante/affichage

Grâce à l'unité de contrôle de température ambiante intégrée, vous avez la possibilité de contrôler la température de différentes manières.

Vous pouvez lire et définir des informations importantes sur l'écran :

- Température de consigne
- Mode de fonctionnement (confort, veille, nuit, etc.)
- Jour de travail/libre
- Mode d'affichage d'écran (température de consigne, température réelle, date etc.)
- Fond lumineux
- Réglage de l'heure/heure de commutation

Apprendre à connaître l'affichage



Vous verrez les symboles suivantes apparaître à l'écran :

- Mode confort ou jour de travail. La température ambiante est ajustée à la température confort de consigne définie [tableau].
Le symbole clignotant signifie que la prolongation confort est activée.
- Mode veille ou jour libre. La température ambiante est ajustée à la température veille de consigne définie [tableau].
- Mode nuit. La température ambiante est ajustée à la température de nuit de consigne définie [tableau].
- La commande programmée est activé.
- Affichage immobile : l'heure a été synchronisée.
- Affichage clignotant : l'heure n'a pas été synchronisée ; l'heure affichée peut ne pas être exacte.
- Alarme, symbole clignotant.
- 1 2 3 4** Affichage du jour de la semaine [tableau].
- 5 6 7** Associé à : Niveau du ventilateur

- L'option de menu « Réglage du fond lumineux » est activée.
- Ventilateur.

Le mode de régulation du chauffage est activé ou le régulateur a besoin d'électricité.

Le mode de régulation du refroidissement est activé ou le régulateur a besoin d'électricité.

- Affichage sous le symbole « Chauffage » ou « Refroidissement ».
- Pour le chauffage **ou** le refroidissement : « 1 » : La température de consigne n'a pas encore été atteinte. Le régulateur chauffe ou refroidit.
- « 2 » : Le niveau 2 est activé (affichage uniquement si le chauffage/refroidissement 2 niveaux est défini..
- Pour le chauffage **et** le refroidissement : Deux modes sont disponibles : manuel ou automatique

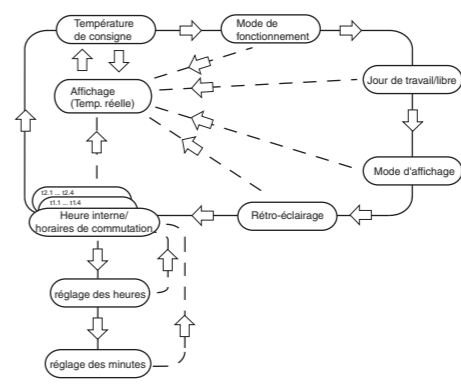
- °C Affichage de la température en degrés celsius
- °F Affichage de la température en degrés fahrenheit

88:88 Affichage de l'heure ou de la valeur

Apprendre à connaître le menu de commande

Vous disposez d'un menu de commande qui sert à sélectionner les fonctions individuelles du régulateur de température ambiante.

Vue d'ensemble de la structure du menu



- Pression d'un poussoir** - **Fonction déclenchée**
- Droite/gauche** - Actionnement de touche long* - Sélectionnez le menu Enregistrer Retour à l'affichage de base
- Droite/gauche** - Actionnement de touche bref** - Sélectionnez l'option de menu suivante
- Droite ou gauche** - Actionnement de touche bref** - Modifiez la valeur

*Actionnement de touche long = env. 5 s

**Actionnement de touche bref = env. 1 s

i Si vous n'appuyez sur aucun poussoir dans un délai d'une minute environ, l'unité de contrôle de température ambiante revient automatiquement à l'affichage de base. Les valeurs qui avaient été réglées avant d'ouvrir le menu de commande sont rétablies ; **les modifications que vous êtes susceptible d'avoir faites ne sont pas enregistrées.**
Exception : température de consigne

Réglage de l'unité de contrôle de température ambiante/la vue de l'affichage

Affichage de base

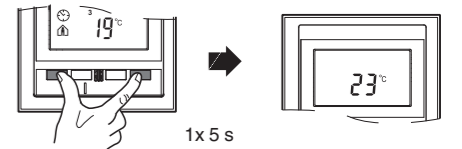
Vous pouvez voir ici un exemple de l'affichage de base :



- Mode de fonctionnement « confort » :
- Température réelle 20°
- Le chauffage est activé afin d'atteindre la température confort de consigne [tableau]
- est affiché en permanence : L'heure a été synchronisée grâce à l'horloge programmable (p. ex. horloge programmable annuelle REG-K). Le symbole de l'horloge clignote : L'heure n'a pas (encore) été synchronisée.
- Affichage du jour de la semaine **3** = Mercredi [tableau]

i Veuillez noter que l'affichage du jour de la semaine dépend des préréglages. Votre installateur-électricien a défini [tableau], un jour spécifique de la semaine sur 1. Dans certains pays, le premier jour de la semaine n'est pas lundi mais dimanche, par exemple. Les autres chiffres ont en conséquence d'autres significations (p. ex., 2 = Lundi, 3 = Mardi etc.).

Réglage de la température de consigne

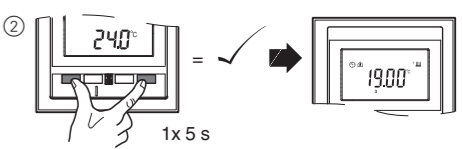
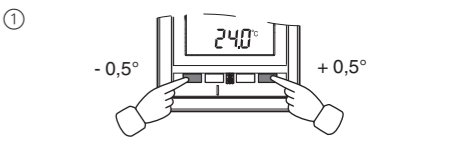


L'installateur-électricien a spécifié trois températures de consigne [tableau] (respectivement pour le chauffage et le refroidissement) :

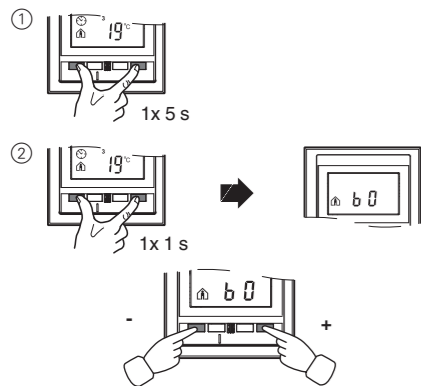
- pour le mode confort
- pour le mode veille
- pour le mode nuit

i Vous voyez la température de consigne du mode de fonctionnement actuel. Vous pouvez uniquement modifier cette température de consigne. Pour pouvoir modifier la température de consigne d'un autre mode de fonctionnement, vous devez d'abord commuter le mode de fonctionnement (voir « Réglage du mode de fonctionnement »).

i L'installateur électricien a spécifié [tableau] dans quelle limites cette valeur peut être modifiée (par exemple, entre un minimum de 16 °C jusqu'à un maximum de 26 °C). Vous n'avez pas la possibilité de régler de valeur en dessous ou au-dessus de ces valeurs limites.

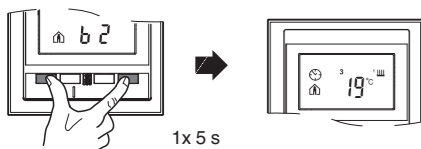


Réglage du mode de fonctionnement

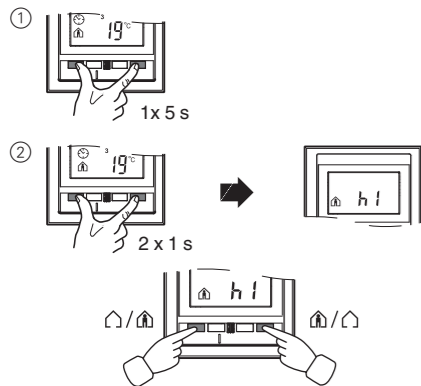


- **b 0 = mode confort** Sélectionnez ce mode de fonctionnement si vous restez dans la pièce. Le chauffage est défini sur la température confort de consigne (p. ex. 21 °C).
- **b 1 = mode veille** Sélectionnez ce mode de fonctionnement si vous ne vous trouvez pas dans la pièce durant une assez longue période. Le chauffage est défini sur la température de veille de consigne (p. ex. 18 °C).
- **b 2 = mode nuit** Le chauffage est défini sur la température de nuit de consigne (p. ex. 15 °C).
- **b 3 = prolongation confort** (clignote) Sélectionnez ce mode de fonctionnement si vous souhaitez supprimer le mode nuit de façon temporaire. Le chauffage est défini sur la température confort de consigne (p. ex. 21 °C).

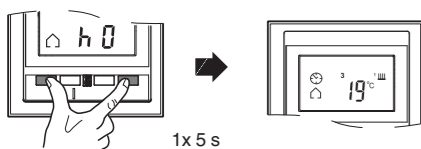
i L'installateur électricien est susceptible d'avoir défini les heures auxquelles le mode de fonctionnement commute automatiquement du mode nuit au mode confort et vice versa.



Réglage du jour de travail/libre

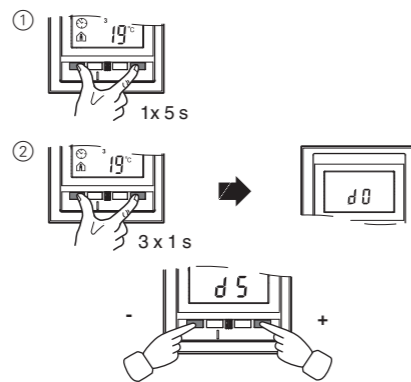


- **h 0 = jour libre**
- **h 1 = jour de travail**



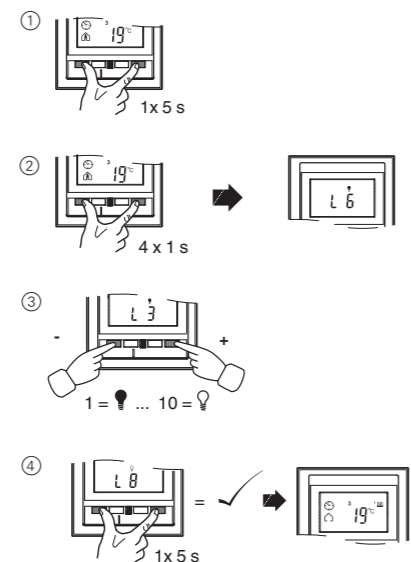
Réglage du mode d'affichage

i Grâce au mode d'affichage d'écran, vous pouvez sélectionner les valeurs que vous souhaitez voir apparaître à l'écran.



- **d 0 = température réelle** (sans la virgule)
- **d 1 = température de consigne** (à 0,5 degré près)
- **d 2 = température du capteur de température extérieure**
- **d 3 = date**
- **d 4 = heure**
- **d 5 = niveau du ventilateur**
- **d 6 = date et heure en alternance**
- **d 7 = date, heure et niveau du ventilateur en alternance**
- **d 8 = température réelle et de consigne en alternance**
- **d 9 = température réelle/de consigne et heure en alternance**
- **d 10 = température réelle/de consigne et niveau du ventilateur en alternance**
- **d 11 = température du capteur de température extérieure et température réelle**
- **d 12 = température du capteur de température extérieure, température réelle et heure en alternance**
- **d 13 = température réelle/de consigne, date et heure en alternance**
- **d 14 = température réelle/de consigne, niveau du ventilateur et heure en alternance**
- **d 15 = température du capteur de température extérieure, température réelle, niveau du ventilateur et heure en alternance**

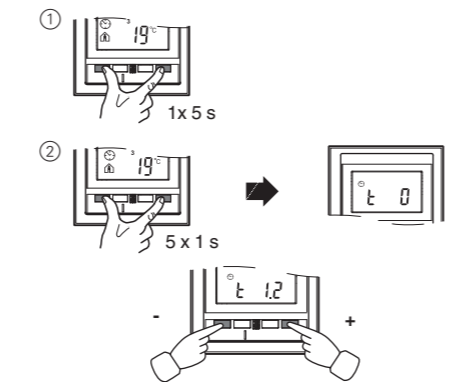
Réglage du fond lumineux



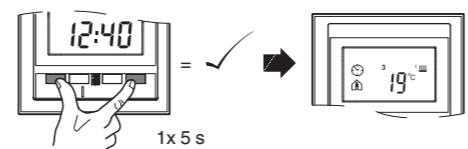
Réglage de l'heure de l'horloge interne et des heures de commutation

i Si l'heure est actualisée par une horloge programmable externe, l'heure actualisée est affichée ici. Si vous modifier cette heure manuellement, elle sera à nouveau écrasée par l'horloge programmable à la prochaine actualisation.

i Vous avez uniquement la possibilité d'utiliser le menu de commande pour ajuster les heures de commutation qui ont été pré-programmées via l'ETS. Les heures de commutation qui ne sont pas définies dans l'ETS sont affichées lorsqu'elles sont appelées sur l'écran avec « --> » et ne peuvent pas être réglées en utilisant les touches de l'écran.



- **t 0 = heure** (soit transmise par l'horloge programmable externe soit par l'horloge interne)
- **t 1.1 à t 1.4 = canal tempo 1, heure de commutation 1-4**
- **t 2.1 à t 2.4 = canal tempo 2, heure de commutation 1-4**
- ③ Appuyez sur le poussoir central et **maintenez-le enfoncé** : L'affichage de l'heure pour l'heure/heure de commutation sélectionnée commence à clignoter.
- ④ Appuyez sur le poussoir de droite ou de gauche sur l'écran : Réglez les heures souhaitées
- ⑤ Appuyez sur le poussoir central **brèvement** : Les chiffres des minutes clignotent maintenant.
- ⑥ Appuyez sur le poussoir de droite ou de gauche sur l'écran : Réglez les minutes souhaitées.
- ⑦ Appuyez sur le poussoir central **brèvement** : L'heure réglée (t...) apparaît à nouveau.
- ⑧ Appuyez à nouveau sur le poussoir central **brèvement** : Enregistrez le nouveau réglage souhaité.



i Synchroniser l'heure via une horloge programmable externe afin de garantir l'exactitude sur une longue période.

Sélection directe de la température de consigne ou du mode de fonctionnement

L'installateur-électricien a spécifié si vous pouvez accéder et ajuster la température de consigne ou le mode de fonctionnement en utilisant le poussoir de droite/gauche ou si aucune de ces fonctions n'est activée.

① **1 x poussoir droite/gauche** – actionnement de touche **bref**.

L'option de menu « Régler la température de consigne » ou « Régler le mode de fonctionnement » s'affiche avec la dernière valeur définie. Modifiez la valeur en appuyant sur le poussoir de droite ou de gauche sur l'écran. La valeur est enregistrée directement, vous n'avez pas à l'en-

registrer séparément. Au bout d'env. 5 secondes, l'unité de contrôle de température ambiante revient automatiquement à l'affichage de base.

Autres vues d'affichage

- APL.** Application non chargée ou incorrecte
- E 2** Température de chauffage de consigne = température de refroidissement de consigne
- E 3** L'application ETS n'est pas compatible
- E 4** Plage supérieure de valeur d'ajustement = plage inférieure de valeur d'ajustement
- E 5** Erreur de mémoire interne
- E 6** Erreur dans le capteur thermique
- E 7** Erreur de PILE
- E 8** Erreur de RAM
- E 9** Erreur de mémoire tampon

Tableau des pré-réglages

Affectation du poussoir

- Poussoir 1 Décalage de la valeur de consigne -0,5 K/mode de fonctionnement
- Poussoir 2 Mode confort/mode nuit
- Poussoir 3 Prolongation confort
- Poussoir 4 Décalage de la valeur de consigne +0,5 K/mode de fonctionnement

Commande programmée canal 1

Heure de commutation	1	2	3	4
Heure	__ : __	__ : __	__ : __	__ : __
Fonction :	_____			

Commande programmée canal 2

Heure de commutation	1	2	3	4
Heure	__ : __	__ : __	__ : __	__ : __
Fonction :	_____			

Fonctions de surveillance

- Un message est délivré si la température réelle est moins élevée que la température de protection hors-gel **ou**
- Autres : _____

Valeurs de chauffage de consigne en °C/°F	Limite de décalage en °C/°F
Confort : _____	min. _____ max : _____
Veille : _____	min. _____ max : _____
Nuit : _____	min. _____ max : _____
Protection hors-gel : _____	min. _____ max : _____

Valeurs de refroidissement de consigne en °C/°F	Limite de décalage en °C/°F
Confort : _____	min. _____ max : _____
Veille : _____	min. _____ max : _____
Nuit : _____	min. _____ max : _____
Protection chaleur : _____	min. _____ max : _____

Décalage de la valeur de consigne valable jusqu'à : Modification/permanence du mode de fonctionnement

La semaine débute (1) : le ven/sam/dim/lun

Sélection directe : température de consigne/mode de fonctionnement/aucune

Caractéristiques techniques

- Alimentation : via KNX
- Puissance absorbée : environ 9 mA
- Connexion : borne de raccordement de bus
- Éléments de l'écran : 1x écran
- Éléments opérateurs : 4 poussoirs
- Plage de mesure : 0 à 40 °C
- Exactitude de la mesure : ± 1 K, en fonction du lieu de montage ; le décalage peut être paramétré

- Température ambiante
 - Fonctionnement : -5 °C à +45 °C
- Type de régulateur : 2 niveaux
 - Régulation PI continue
 - Régulation PI à commutation (PWM)
- Mode du régulateur : chauffage avec 1 sortie de régulateur
 - refroidissement avec 1 sortie de régulateur
 - chauffage avec 2 sorties de régulateur
 - refroidissement avec 2 sorties de régulateur
 - chauffage et refroidissement avec des sorties de régulateur séparées
 - chauffage et refroidissement
 - chauffage et refroidissement
 - chauffage à 2 niveaux avec 2 sorties de régulateur
 - refroidissement à 2 niveaux avec 2 sorties de régulateur
 - chauffage 2 niveaux et refroidissement 2 niveaux avec 4 sorties de régulateur

- Classe de protection : IP 20
- Directives européennes : Directive CEM 2004/108/CEE

Schneider Electric Industries SAS

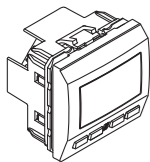
Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.

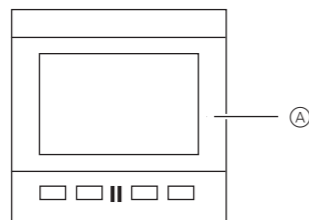
Termostato KNX con display

Instrucciones de uso



Ref. MGU3.534.xx

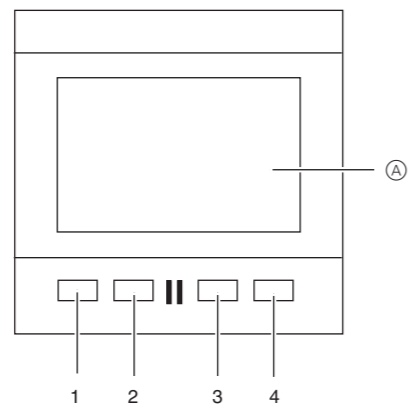
Índice



A Unidad

Conexiones, indicadores y elementos de mando

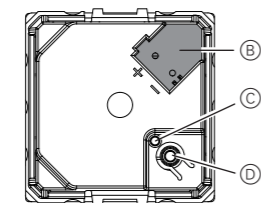
Parte frontal



- 1 + 4 Pulsadores para la navegación en el menú
- 2 + 3 Pulsadores (ajuste de valores nominales/modo de funcionamiento)

A Display

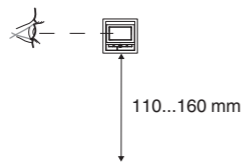
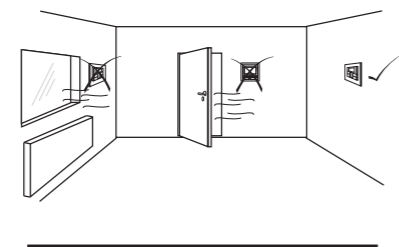
Parte trasera



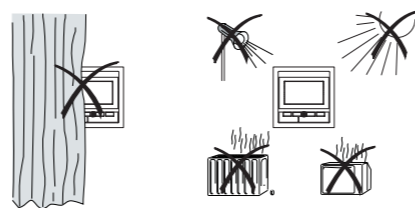
- B Conexión de bus
- C Diodo LED de programación
- D Botón de programación

Lado de montaje

Para que el termostato funcione de forma óptima, tenga en cuenta los siguientes aspectos al elegir el lugar de montaje:



Fuentes de interferencia



Montaje del regulador

- 1 Conecte el cable de bus rojo al borne rojo (+) y el cable de bus negro al borne gris oscuro (-) A.



- 2 Guarde la pantalla, el hilo conductor aislado y los buses blanco y amarillo B, ya que no son necesarios.
- 3 Conecte el borne a la conexión de bus.
- 4 Introduzca el regulador.
- 5 Coloque el marco.

Manejo del regulador

- 1 Efectúe los ajustes deseados en el ETS.
- 2 Pulse el botón de programación: se enciende el LED de programación.
- 3 Cargue la dirección física y la aplicación en el dispositivo desde el ETS: el diodo LED de programación se apaga.

Preajustes

Al instalar el pulsador, el electricista efectúa varios ajustes necesarios para el uso correcto del mismo. La mayoría de las explicaciones que se dan en las siguientes páginas dependen de estos ajustes. El electricista anotará los ajustes correspondientes en una tabla que le entregará (véase la tabla „Preajustes”).

- i Cuando aparezca este símbolo en el texto, consulte el valor correspondiente en la tabla.

Prefacio del termostato/display

Con el termostato integrado se puede controlar la temperatura de diversas maneras.

Se puede leer y ajustar la información relevante en el display:

- Temperatura nominal
- Modo de funcionamiento (confort, espera, nocturno, etc.)
- Día laborable/vacaciones
- Modo de visualización (temperatura nominal, temperatura real, fecha, etc.)
- Iluminación de fondo
- Ajuste de la hora/hora de conmutación

El display



En el display se indican los siguientes símbolos:

Modo confort o día laborable. La temperatura ambiente está ajustada a la temperatura nominal de confort .

Si el símbolo parpadea, significa que se ha activado el alargamiento de confort.

Modo de espera o vacaciones. La temperatura ambiente está ajustada a la temperatura nominal del modo de espera .

Modo nocturno. La temperatura ambiente está ajustada a la temperatura nominal del modo nocturno .

El control temporizador está activado.

Display fijo: Se ha sincronizado la hora.

Display parpadeante: Aún no se ha sincronizado la hora; la hora indicada puede no ser la exacta.

Alarma, símbolo parpadeante.

1 2 3 4 Indicación de día de la semana .

5 6 7 En combinación con : velocidad del ventilador

La opción de menú „Ajuste de la iluminación de fondo” está activada.

Ventilador.

El modo de control de calefacción está activado o se tiene que suministrar energía al regulador.

El modo de control de aire acondicionado está activado o se tiene que suministrar energía al regulador.

Display bajo el símbolo „calefacción” o „aire acondicionado”.

- Para calefacción o aire acondicionado: „1”: aún no se ha alcanzado la temperatura nominal. El regulador está calentando o refrigerando.

„2”: está activado el nivel 2 (display sólo si se ha ajustado calefacción/aire acondicionado en dos niveles).

- Para calefacción y aire acondicionado: Se dispone de dos modos: manual o automático

°C Indicación de la temperatura en grados Celsius

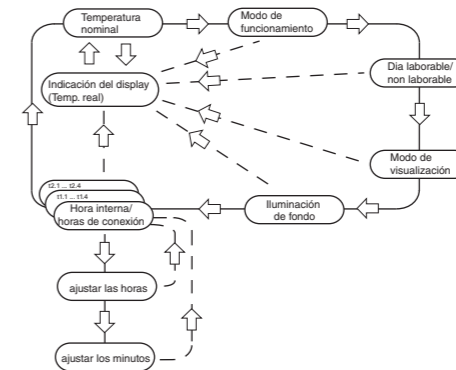
°F Indicación de la temperatura en grados Fahrenheit

88:88 Indicación de la hora y de valores

El menú del usuario

Hay un menú del usuario para seleccionar las distintas funciones del termostato.

Esquema general de la estructura del menú



Accionamiento del pulsador

Izquierda/derecha – Pulsación larga*

Función activada

Seleccionar menú
Guardar
Volver al indicador base

Izquierda/derecha – Pulsación corta**

Seleccionar la siguiente opción de menú

Izquierda o derecha – Pulsación corta**

Cambiar valor

**Pulsación larga = aprox. 5 s

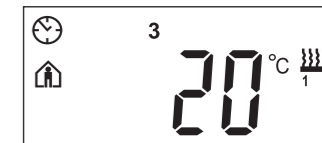
**Pulsación corta = aprox. 1 s

- i Si no aprieta un pulsador en el plazo de un minuto, el termostato conmutará automáticamente a la indicación base. Se restablecen los valores ajustados antes de abrir el menú del usuario; **los cambios realizados no se guardan.**
Excepción: temperatura nominal

Ajuste de la indicación del termostato/display

Indicador base

A continuación le mostramos un ejemplo de indicador base:



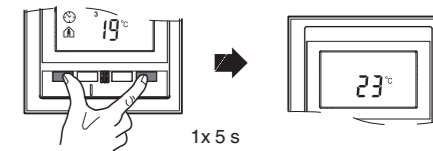
- Modo de funcionamiento "Confort"
- Temperatura real **20°**
- Calefacción activada para alcanzar la temperatura nominal de confort
- constantemente indicado: la hora se ha sincronizado con el interruptor horario (p. ej. interruptor horario anual REG-K). El símbolo del reloj parpadea: La hora (aún) no se ha sincronizado.

- Indicación del día de la semana **3** = miércoles

i Tenga en cuenta que la indicación del día de la semana depende de los preajustes. Su electricista ha asignado .

el valor 1 a un día de la semana concreto. En algunos países el primer día de la semana no es el lunes, sino el domingo, por ejemplo. Los restantes números tienen distintos significados derivados de este ajuste (p. ej., 2 = lunes, 3 = martes, etc.).

Ajuste de la temperatura de consigna

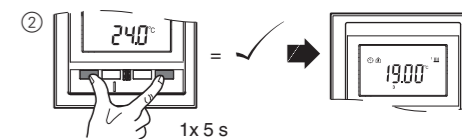
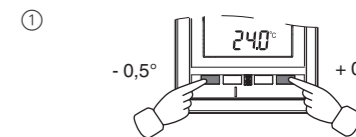


El electricista ha ajustado tres temperaturas nominales (para calefacción y aire acondicionado):

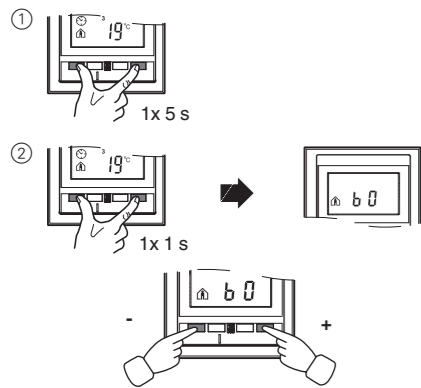
- Para modo confort.
- Para modo de espera.
- Para modo nocturno

i Siempre se indica la temperatura nominal del modo de funcionamiento actual. Sólo se puede cambiar esta temperatura nominal. Para cambiar la temperatura nominal de otro modo de funcionamiento, tiene primero que conmutar a ese modo de funcionamiento (véase el apartado "Ajuste del modo de funcionamiento").

i El electricista ha ajustado un margen para modificar este valor (p. ej., entre un mínimo de 16 °C y un máximo de 26 °C). No se puede ajustar un valor superior o inferior a estos valores límite.

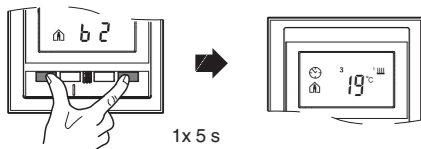


Ajuste del modo de funcionamiento

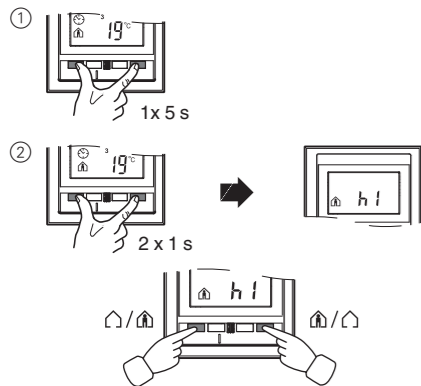


- **b 0 = modo confort** Seleccione este modo de funcionamiento si va a permanecer en la habitación. La calefacción se ajusta a la temperatura nominal de confort (p. ej., 21 °C).
- **b 1 = modo de espera** Seleccione este modo de funcionamiento si va a ausentarse de la habitación por un tiempo prolongado. La calefacción se ajusta a la temperatura nominal del modo de espera (p. ej., 18 °C).
- **b 2 = modo nocturno** La calefacción se ajusta a la temperatura nominal del modo nocturno (p. ej., 15 °C).
- **b 3 = alargamiento de confort** (parpadea) Seleccione este modo de funcionamiento si desea desactivar por un cierto tiempo el modo nocturno. La calefacción se ajusta a la temperatura nominal de confort (p. ej., 21 °C).

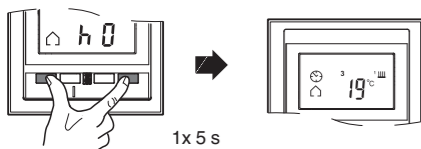
El electricista puede haber ajustado las horas a las que el modo de funcionamiento conmuta automáticamente de modo nocturno a confort y viceversa.



Ajuste de día laborable/vacaciones

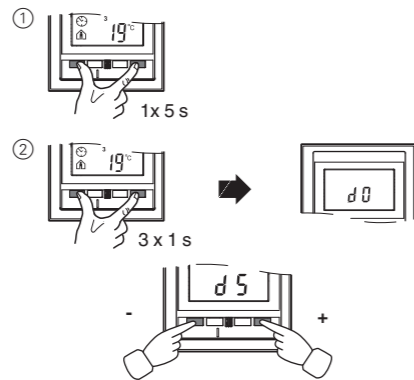


- **h 0 = vacaciones**
- **h 1 = día laborable**

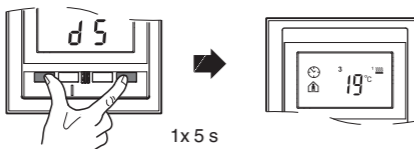


Ajuste del modo de visualización

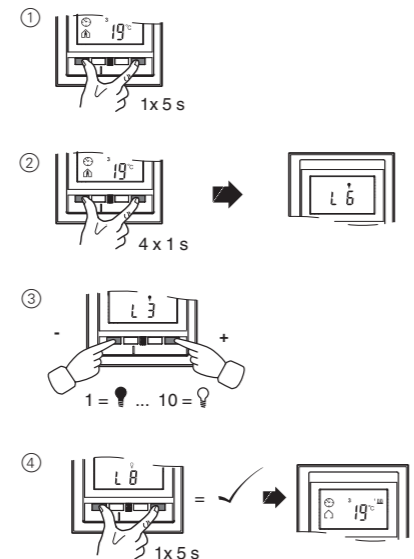
Con el modo de visualización, puede seleccionar los valores que desea ver en el display.



- **d 0 = temperatura real** (sin decimales)
- **d 1 = temperatura nominal** (precisión de 0.5 grados)
- **d 2 = temperatura del sensor de temperatura externo**
- **d 3 = fecha**
- **d 4 = hora**
- **d 5 = velocidad del ventilador**
- **d 6 = alternancia de fecha y hora**
- **d 7 = alternancia de fecha, hora y velocidad del ventilador**
- **d 8 = alternancia de temperatura nominal y real**
- **d 9 = alternancia de temperatura nominal/real y hora**
- **d 10 = alternancia de temperatura nominal/real y velocidad del ventilador**
- **d 11 = temperatura del sensor de temperatura externo y temperatura real**
- **d 12 = alternancia de temperatura del sensor de temperatura externo, temperatura real y hora**
- **d 13 = alternancia de temperatura nominal/real y fecha y hora**
- **d 14 = alternancia de temperatura nominal/real, velocidad del ventilador y hora**
- **d 15 = alternancia de temperatura del sensor de temperatura externo, temperatura real, velocidad del ventilador y hora**



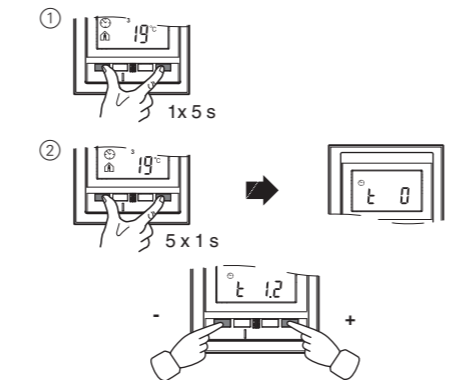
Ajuste de la iluminación de fondo



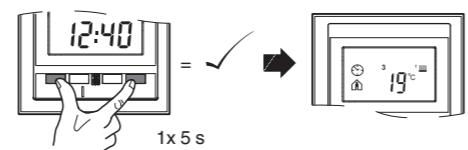
Ajuste de la hora del reloj interno y de las horas de conmutación

Si se actualiza la hora con un interruptor horario externo, la hora actualizada se indica aquí. Si cambia esta hora manualmente, el interruptor horario la sobrescribirá en la siguiente actualización.

Sólo puede utilizar el menú del usuario para modificar las horas de conmutación preprogramadas mediante el ETS. Las horas de conmutación que no han sido definidas en el ETS se indican cuando se activan en el display con "--:" y no se pueden ajustar con los pulsadores del display.



- **t 0 = hora** (transmitida por el interruptor horario externo o por el reloj interno)
- **De t 1.1 a t 1.4 = segmento de tiempo 1**, horas de conexión 1-4
- **De t 2.1 a t 2.4 = segmento de tiempo 2**, horas de conexión 1-4
- ③ Apriete el pulsador central y **manténgalo apretado**: la indicación de la hora seleccionada/hora de conmutación empieza a parpadear.
- ④ Apriete el pulsador derecho o izquierdo del display: ajuste las horas como desee.
- ⑤ Apriete el pulsador central **brevemente**: los dígitos de los minutos empiezan a parpadear.
- ⑥ Apriete el pulsador derecho o izquierdo del display: ajuste los minutos como desee.
- ⑦ Apriete el pulsador central **brevemente**: la hora ajustada (t...) se indica de nuevo.
- ⑧ Vuelva a apretar el pulsador central **brevemente**: el nuevo ajuste se guarda.



Sincronice la hora con un interruptor horario externo para garantizar la precisión durante un largo periodo de tiempo.

Selección directa de la temperatura nominal o del modo de funcionamiento

El electricista ha determinado si le está permitido ajustar la temperatura nominal o el modo de funcionamiento directamente usando el pulsador derecho/izquierdo o si estas dos funciones están desactivadas.

- ① **1 activación** del pulsador **derecho/izquierdo** – pulsación **breve**.

La opción de menú "Ajustar temperatura nominal" o "Ajustar modo de funcionamiento" aparece en el display con el último valor ajustado. Cambie el valor apretando el pulsador derecho o izquierdo del display. El valor se guarda automáticamente. Después de aprox. 5 segundos, en el termostato vuelve a aparecer automáticamente el indicador base.

Otras indicaciones del display

- APL.** Aplicación no cargada o con errores
- E 2** Temperatura nominal de calefacción = temperatura nominal de aire acondicionado
- E 3** La aplicación ETS no es compatible
- E 4** Margen superior del valor de ajuste = margen inferior del valor de ajuste
- E 5** Error de memoria interno
- E 6** Error en el sensor de temperatura
- E 7** Error en STACK
- E 8** Error en RAM
- E 9** Error en memoria intermedia

Tabla de preajustes

Funciones de los pulsadores

- Pulsador 1 Ajuste de valores nominales en pasos de -0.5 K/modo de funcionamiento
- Pulsador 2 Modo confort/modo nocturno
- Pulsador 3 Alargamiento de confort
- Pulsador 4 Ajuste de valores nominales en pasos de +0.5 K/modo de funcionamiento

Canal 1 del control temporizador

Hora de conmutación	1	2	3	4
Hora	_: _:	_: _:	_: _:	_: _:
Funcionamiento:	_____			

Canal 2 del control temporizador

Hora de conmutación	1	2	3	4
Hora	_: _:	_: _:	_: _:	_: _:
Funcionamiento:	_____			

Funciones de supervisión

- Se emite un mensaje si la temperatura real es inferior a la temperatura de protección contra heladas
- Otros: _____

Temperaturas nominales de calefacción en °C/°F	Límite de ajuste en °C/°F	
Confort: _____	mín. _____	máx: _____
Espera: _____	mín. _____	máx: _____
Nocturno: _____	mín. _____	máx: _____
Protección contra heladas: _____	mín. _____	máx: _____

Temperaturas nominales del aire acondicionado en °C/°F	Límite de ajuste en °C/°F	
Confort: _____	mín. _____	máx: _____
Espera: _____	mín. _____	máx: _____
Nocturno: _____	mín. _____	máx: _____
Protección contra calor: _____	mín. _____	máx: _____

Ajuste de valores nominales válido hasta:
Cambio de modo de funcionamiento/permanentemente

Inicio de la semana (1): el Vi / Sá / Do / Lu

Selección directa: temperatura nominal/modo de funcionamiento/ninguna

Datos técnicos

Fuente de alimentación: mediante KNX
Consumo de energía: aprox. 9 mA
Conexión: borne de conexión de bus
Elementos indicadores: 1 display
Elementos de mando: 4 pulsadores
Rango de medida: de 0 a 40 °C
Precisión de medida: ± 1 K, dependiendo del lugar de montaje; se puede parametrizar una compensación

Temperatura ambiente durante el funcionamiento: de -5°C a +45°C
Tipo de regulador: de dos niveles
regulación PI constante
regulación PI conmutada (PWM)

Modo de regulación: Calefacción con 1 salida de regulador
Aire acondicionado con 1 salida de regulador
Calefacción con 2 salidas de regulador
Aire acondicionado con 2 salidas de regulador
Calefacción y aire acondicionado con salidas de regulador separadas
Calefacción y aire acondicionado con 1 salida de regulador

Calefacción a 2 velocidades con 2 salidas de regulador
Aire acondicionado a 2 velocidades con 2 salidas de regulador
Calefacción a 2 velocidades y aire acondicionado a 2 velocidades con 4 salidas de regulador

Tipo de protección: IP 20
Directivas CE: Directiva CEM 2004/108/CEE

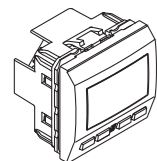
Schneider Electric Industries SAS

En caso de preguntas técnicas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente central de su país.
www.schneider-electric.com

Debido al continuo perfeccionamiento de las normas y los materiales, los datos técnicos y las indicaciones referentes a las dimensiones no tendrán validez hasta que no las confirmen nuestros departamentos técnicos.

Unidade de controlo da temperatura ambiente KNX com display

Manual de instruções



Art.º n.º MGU3.534.xx

Acessórios necessários

Completar o termóstato com um espelho correspondente.

Para sua segurança

PERIGO
Perigo de lesões fatais da corrente eléctrica. A unidade só pode ser instalada e conectada por electricistas especializados. Observar os regulamentos válidos no país de uso, bem como as directivas KNX válidas.

Familiarizar-se com o controlador

O **termóstato com display** (referido como **controlador** a partir daqui) pode ser utilizado para aquecer e refrigerar com drives de posicionamento KNX infinitamente variáveis ou para controlar actuadores de comutação e actuadores de aquecimento. O display com fundo branco apresenta p. ex. a hora, data, temperatura e o modo de operação. Os seguintes ajustes podem ser alterados através do menu: modo de operação, valor nominal, dia útil, modo de display, hora, hora de comutação e brilho.

Existem quatro superfícies de operação, duas das quais estão pré-ajustadas com funções de controlo da temperatura ambiente e as outras duas só servem para navegar dentro dos menus. Os pulsos podem ser bloqueados posteriormente para evitar o uso indevido por pessoas não-autorizadas.

Funções do termóstato:

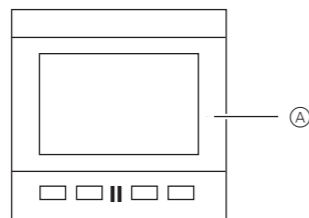
- aquecer/refrigerar com uma saída do controlador
- aquecer/refrigerar com saídas do controlador separadas
- aquecer/refrigerar com duas saídas de controlador

Ação do pulsor:

- Pulsor 1: Menu de navegação
- Pulsor 2: ajuste nominal/modo de operação
- Pulsor 3: ajuste nominal/modo de operação
- Pulsor 4: Menu de navegação

A unidade é directamente conectada com o KNX e parametrizada pelo electricista com o tool software KNX (potenciómetro electrónico TE).

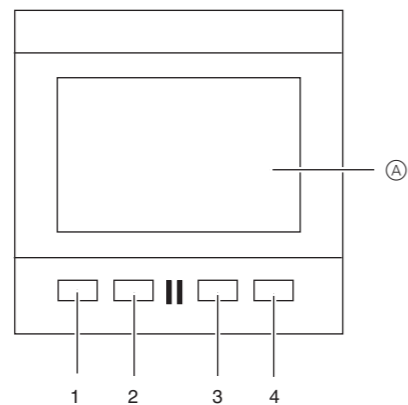
Conteúdo



A Unidade

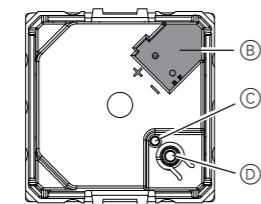
Ligações, indicações e elementos de comando

Frente



- 1 + 4 Pulsos de navegação do menu
- 2 + 3 Pulsos (ajuste nominal/modo de operação)
- A Display

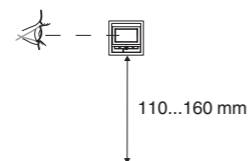
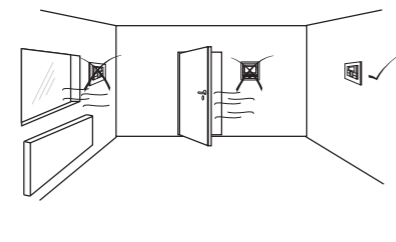
Trás



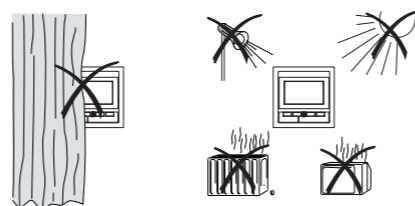
- B Ligação de bus
- C LED de programação
- D Botão programador

Lado de montagem

Para que o termóstato funcione da melhor forma, deve ter o seguinte em consideração na escolha do local de montagem adequado:



fontes de interferência



Montar o controlador

- 1 Conectar o fio bus vermelho ao terminal vermelho (+) e o fio bus preto ao terminal cinzento escuro (-) A.



- 2 Guardar o fio de trama e de estabilidade, bem como o fio bus branco e amarelo B. Estes não são necessários.
- 3 Conectar o terminal à conexão bus.
- 4 Interior o controlador.
- 5 Colocar o quadro.

Operação do controlador

- 1 Ajustar o potenciómetro electrónico TE como pretendido.
- 2 Premir o botão programador: o LED programador acende-se.
- 3 Carregar o endereço físico e a aplicação para o aparelho a partir do potenciómetro electrónico TE: o LED programador apaga-se.

Pré-ajustes

Ao instalar o pulsor, o electricista define várias configurações necessárias para que possa utilizar o pulsor correctamente. A maior parte das explicações fornecidas nas páginas seguintes depende destas configurações. O electricista introduz as configurações em questão para si numa tabela (ver tabela "pré-ajustes")

i Se vir este símbolo ao ler, significa que pode procurar o valor correspondente na tabela.

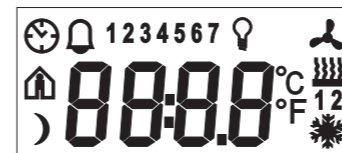
Introdução da unidade/display da temperatura ambiente

Com o termóstato integrado, pode controlar a temperatura de várias formas.

Pode ler e ajustar informação importante no display:

- temperatura nominal
- Modo de operação (conforto, stand-by, nocturno, etc.)
- Dia útil/férias
- Modo de display (temperatura nominal, temperatura real, data etc.)
- Luz de fundo
- Ajustar a hora/hora de comutação

Familiarizar-se com o display



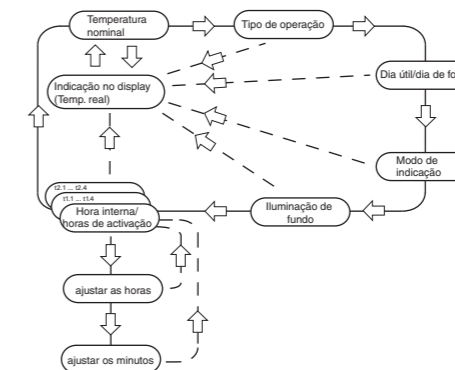
Verá os seguintes símbolos no display:

- Modo de conforto ou dia útil. A temperatura ambiente é ajustada à temperatura nominal de conforto.
- O símbolo a piscar significa que a extensão de conforto está activada.
- Modo stand-by ou de férias. A temperatura ambiente é ajustada à temperatura nominal stand-by.
- Operação nocturna. A temperatura ambiente é ajustada à temperatura nominal nocturna.
- O controlo da hora está activado.
- Display constante: A hora foi sincronizada.
- Display intermitente: A hora não foi sincronizada; a hora indicada pode não estar correcta.
- Alarme, símbolo intermitente.
- 1 2 3 4** Display do dia da semana.
- 5 6 7** Em combinação com : velocidade da ventoinha
- Comando de menu "Ajustar a luz de fundo" activado.
- Ventoinha
- O modo de controlo de aquecimento está activado ou o controlador precisa de alimentação de potência.
- O modo de controlo de refrigeração está activado ou o controlador precisa de alimentação de potência.
- Display sob o símbolo de "Aquecimento" ou "Refrigeração"
 - Para aquecer **ou** refrigerar:
 - „1“: A temperatura nominal ainda não foi atingida. O controlador aquece ou arrefece.
 - „2“: O nível 2 está activado (display só se o aquecimento/refrigeração de dois passos estiver ajustado..
 - Para aquecer **e** para refrigerar: Dois modos estão disponíveis: Manual ou automático
- °C Display da temperatura em graus Celsius
- °F Display da temperatura em graus Fahrenheit
- 88:88** Display da hora ou valor

Familiarizar-se com o menu de controlo

Existe um menu de controlo para seleccionar as funções individuais do controlador da temperatura ambiente.

Sinopse da estrutura do menu



Ação do pulsor	Função desencadeada
Esquerda/direita – Premir o pulsor prolongadamente*	Menu de selecção Salvar Voltar ao display padrão
Esquerda/direita – Premir o pulsor brevemente**	Seleccionar o comando de menu seguinte
Esquerda ou direita – Premir o pulsor brevemente*	Alterar o valor

*Premir o pulsor prolongadamente = aprox. 5 seg.

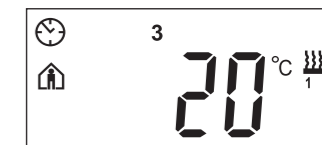
**Premir o pulsor brevemente = aprox. 1 seg.

i Se não premir nenhum pulsor dentro de um minuto, o termóstato volta automaticamente ao display padrão. Os valores ajustados antes de abrir o menu de controlo são recuperados; **as alterações feitas não são salvas.**
Excepção: temperatura nominal

Ajustar a visualização do termóstato/display

Display padrão

Vê aqui um exemplo do display padrão:

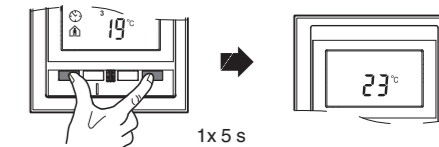


- Modo de operação "Conforto"
- Temperatura real **20°**
- O aquecimento está activado para atingir a temperatura nominal de conforto
- é apresentado de forma constante: o tempo foi sincronizado com o temporizador (p. ex., temporizador do anos REG.K) .
O símbolo do relógio pisca: O tempo (ainda) não foi sincronizado.
- Display do dia da semana **3** = quarta-feira

i Lembre-se que o display do dia da semana depende dos pré-ajustes. O seu electricista ajustou ,

um dia específico da semana para 1. Em alguns países, o primeiro dias da semana não é segunda-feira mais domingo, por exemplo. Os outros números têm respectivamente diferentes significados (p. ex. 2 = segunda-feira, 3 = terça-feira, etc.).

Ajustar a temperatura nominal

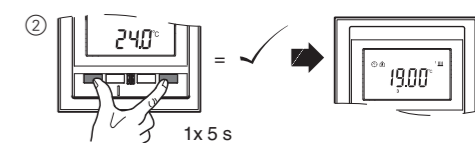
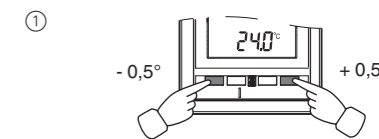


O electricista especificou três temperaturas nominais (para o aquecimento e a refrigeração):

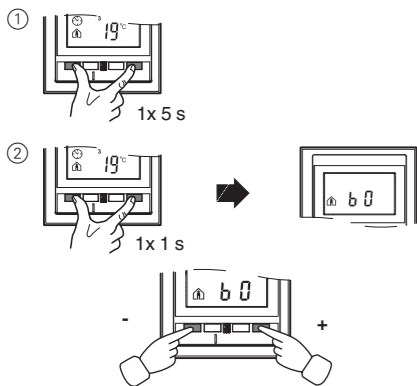
- para o modo de conforto
- para o modo stand-by
- para a operação nocturna

i Está a ver a temperatura nominal do modo de operação actual. Só pode alterar esta temperatura nominal. Para alterar a temperatura nominal de outro modo de operação, terá de mudar de modo de operação (ver "Ajustar o modo de operação").

i O electricista especificou dentro de que limites este valor pode ser alterado (p. ex., de 16 °C a 26 °C). Não pode ajustar nenhum valor acima ou abaixo destes limites.

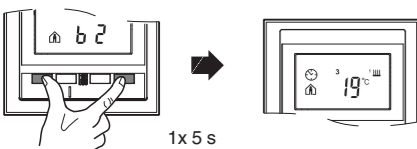


Ajustar o modo de operação

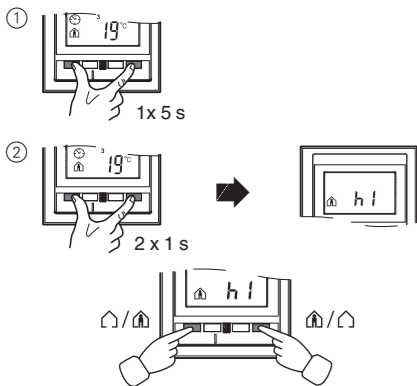


- **b 0** = modo de conforto Seleccione este modo de operação se ficar no quarto. O aquecimento está ajustado na temperatura nominal de conforto (p. ex., 21 °C).
- **b 1** = modo stand-by Seleccione este modo de operação se não estiver no quarto durante um longo período de tempo. O aquecimento está ajustado na temperatura nominal stand-by (p. ex., 18 °C).
- **b 2** = operação nocturna O aquecimento está ajustado para a temperatura nominal nocturna (p. ex., 15°C).
- **b 3** = extensão de conforto (pisca) Seleccione este modo de operação se desejar suprimir temporariamente a operação nocturna. O aquecimento está ajustado na temperatura nominal de conforto (p. ex., 21 °C).

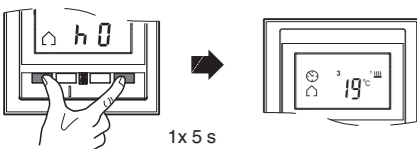
i O electricista pode ter ajustado as horas a que o modo de operação comuta automaticamente da operação nocturna para a de conforto e vice-versa.



Ajustar o dia útil/férias

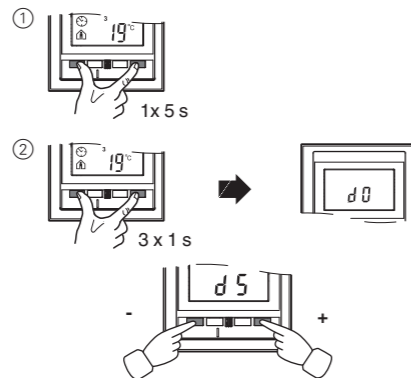


- **h 0** = férias
- **h 1** = dia útil

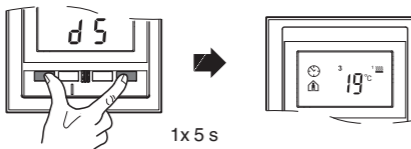


Ajustar o modo de display

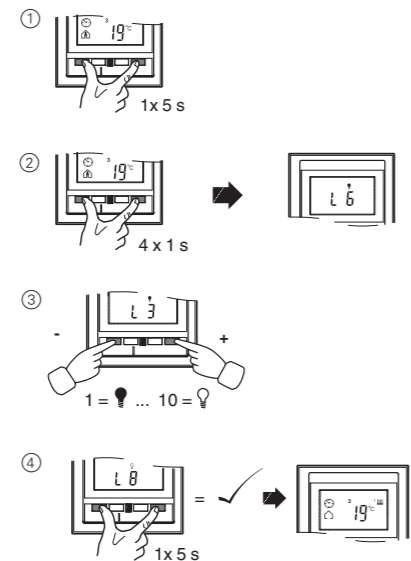
i Com o modo de display, pode seleccionar que valores deseja ver no display.



- **d 0** = temperatura real (sem ponto decimal)
- **d 1** = temperatura nominal (para 0.5 graus de precisão)
- **d 2** = temperatura do sensor de temperatura externo
- **d 3** = data
- **d 4** = hora
- **d 5** = velocidade da ventoinha
- **d 6** = data e hora alternadas
- **d 7** = data, hora e velocidade da ventoinha alternadas
- **d 8** = temperatura real e nominal alternadas
- **d 9** = temperatura real/nominal e hora alternadas
- **d 10** = temperatura real/nominal e hora alternadas
- **d 11** = temperatura do sensor de temperatura externo e temperatura real
- **d 12** = temperatura do sensor de temperatura externo, temperatura real e hora alternadas
- **d 13** = temperatura real/nominal, data e hora alternadas
- **d 14** = temperatura real/nominal, velocidade da ventoinha e hora alternadas
- **d 15** = temperatura do sensor de temperatura externo, temperatura real, velocidade da ventoinha e hora alternadas



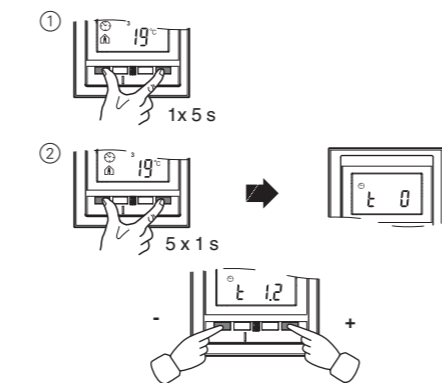
Ajustar a luz de fundo



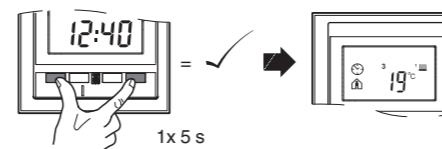
Ajustar a hora do relógio interno e comutar horas

i Se a hora for actualizada por um temporizador externo, a hora actualizada é indicada aqui. Se alterar esta hora manualmente, ela será novamente sobrescrita pelo temporizador durante a actualização seguinte.

i Só pode utilizar o menu de controlo para ajustar as horas de comutação que foram pré-programadas via ETS. Os tempos de comutação não definidos no ETS são indicados quando são activados no display com "--:--" e não podem ser ajustados com os pulsos do display.



- **t 0** = hora (ou transmitida a partir do temporizador externo ou do relógio interno)
- **t 1.1 a t 1.4** = canal de tempo 1, hora de comutação 1-4
- **t 2.1 a t 2.4** = canal de tempo 2, hora de comutação 1-4
- ③ Premir o pulsor central e **manter**: O display da hora para a hora seleccionada/hora de comutação começa a piscar.
- ④ Prima o pulsor esquerdo ou direito no display: Ajustar as horas como pretendido
- ⑤ Premir o pulsor central **brevemente**: Os dígitos dos minutos piscam.
- ⑥ Prima o pulsor esquerdo ou direito no display: Ajustar os minutos como pretendido.
- ⑦ Premir o pulsor central **brevemente**: A hora ajustada (t...) aparece novamente.
- ⑧ Premir o pulsor central **brevemente**: Salvar novo ajuste pretendido.



i Sincronizar a hora com um temporizador externo para garantir a precisão durante um longo período de tempo.

Seleccionar a temperatura nominal ou o modo de operação directamente

O electricista especificou se pode acessar e ajustar a temperatura nominal ou o modo de operação directamente com o pulsor direito/esquerdo ou se nenhuma destas funções está activada.

- ① **1 x pulsor direito/esquerdo** – acção de pulsor curta.

O comando de menu "Configurar temperatura nominal" ou "Ajustar o modo de operação" é apresentado com o último valor de ajuste. Altere o valor premindo o pulsor esquerdo ou direito no display: O valor é salvo directamente; não tem de salvá-lo em separado. Depois de aprox. 5 segundos, o termóstato volta automaticamente ao display padrão.

Outras visualizações de display

- APL.** Aplicação não carregada ou com falha
- E 2** Temperatura nominal de aquecimento = temperatura nominal de refrigeração
- E 3** A aplicação ETS não é compatível
- E 4** Âmbito do valor de controlo superior = âmbito do valor de controlo inferior
- E 5** Erro de memória interno
- E 6** Erro no sensor da temperatura
- E 7** Erro STACK
- E 8** Erro RAM
- E 9** Erro de memória tampão

Tabela de pré-ajustes

Atribuição do pulsor

- Pulsor 1 Ajuste nominal -0.5 K/modo de operação
- Pulsor 2 Modo de conforto/operação nocturna
- Pulsor 3 Extensão de conforto
- Pulsor 4 Ajuste nominal +0.5 K/modo de operação

Canal de controlo da hora 1

Hora de comutação	1	2	3	4
Hora	__:	__:	__:	__:
Função:	_____	_____	_____	_____

Canal de controlo da hora 2

Hora de comutação	1	2	3	4
Hora	__:	__:	__:	__:
Função:	_____	_____	_____	_____

Funções de monitorização

- É enviada uma mensagem se a temperatura real for inferior à temperatura de protecção anti-gelo **ou**
- Outras: _____

Valores nominais de aquecimento em °C/°F	Limite de ajuste em °C/°F	
Conforto: _____	mín. _____	máx: _____
Stand-by: _____	mín. _____	máx: _____
Noite: _____	mín. _____	máx: _____
Protecção anti-gelo: _____	mín. _____	máx: _____

Valores nominais de refrigeração em °C/°F	Limite de ajuste em °C/°F	
Conforto: _____	mín. _____	máx: _____
Stand-by: _____	mín. _____	máx: _____
Noite: _____	mín. _____	máx: _____
Protecção contra sobreaquecimento: _____	mín. _____	máx: _____

Ajuste nominal válido até:

Modo de operação alterado/permanente

Inícios de semana (1): sex./ sáb / dom./ seg.

Seleção directa: temperatura nominal / modo de operação/ nenhum

Dados técnicos

Alimentação de corrente: Via KNX
 Consumo de energia: Aprox. 9 mA
 Conexão: Terminal de ligação bus
 Elementos de display: 1x display
 Elementos de operação: 4 pulsos
 Alcance de medição: 0 a 40 °C
 Precisão de medição: ± 1 K, dependendo do local de montagem. Offset parametrizável

Temperatura ambiente
 Funcionamento: -5°C a +45°C
 Tipo do regulador: 2 pontos

Modo de regulação: Aquecer com 1 saída de regulador
 Refrigerar com 1 saída de regulador
 Aquecer com 2 saídas de regulador
 Refrigerar com 2 saídas de regulador
 Aquecimento e refrigeração com saídas de regulador separadas
 Aquecimento e refrigeração com 1 saída de regulador
 Aquecer em 2 níveis com 2 saídas de regulador
 Refrigerar em 2 níveis com 2 saídas de regulador
 Aquecer em 2 níveis e refrigerar em 2 níveis com 4 saídas de regulador

Grau de protecção: IP 20
 Directivas CE: Directiva EMC 2004/108/CEE

Schneider Electric Industries SAS

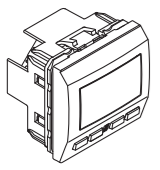
No caso de questões técnicas queira contactar o serviço central de assistência ao cliente no seu país.

www.schneider-electric.com

Devido ao desenvolvimento permanente das normas e dos materiais, os dados técnicos e as indicações relativamente às dimensões só são válidos após uma confirmação por parte dos nossos departamentos técnicos.

KNX ruimte-temperatuurregelaar met display

Gebruiksaanwijzing



Art.-nr. MGU3.534.xx

Vereist toebehoren

Completeer de ruimte-temperatuurregelaar met een bijpassend designraam.

Voor uw veiligheid

GEVAAR
Levensgevaar door elektrische stroom.
Het apparaat mag uitsluitend door geschoolde elektriciens worden gemonteerd en aangesloten. Neem de landspecifieke voorschriften alsmede de geldende KNX-richtlijnen in acht.

Kennismaken met de regelaar

De ruimte-temperatuurregelaar met display (hierna **regelaar** genoemd) kan worden gebruikt voor verwarming en koeling met traploos instelbare KNX-stelaandrijvingen of voor de besturing van schakelactoren en verwarmingsactoren. Het display met witte achtergrondverlichting toont bijv. tijd, datum, temperatuur en bedrijfsmodus. De volgende instellingen kunnen via het menu worden gewijzigd: bedrijfsmodus, instelwaarde, werkdag, displaymodus, tijd, schakeltijd en helderheid.

Er zijn tevens vier toetsen beschikbaar, waarvan er twee zijn vooringesteld met functies van de ruimte-temperatuurregelaar en de andere twee voor menunavigatie dienen. De toetsen kunnen worden vergrendeld om misbruik door onbevoegden te voorkomen.

Functies van de ruimte-temperatuurregelaar:

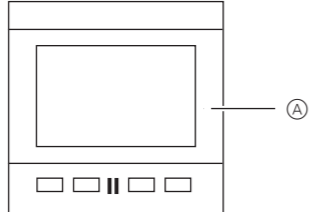
- Verwarmen/koelen met één regelaaruitgang
- Verwarmen/koelen met gescheiden regelaaruitgangen
- Verwarmen/koelen met twee regelaaruitgangen

Toetsfuncties:

- Toets 1: menunavigatie
- Toets 2: instelwaardeverschuiving/bedrijfsmodus
- Toets 3: instelwaardeverschuiving/bedrijfsmodus
- Toets 4: menunavigatie

De regelaar is direct aangesloten op de KNX en geparametreerd door de elektriciens met gebruik van de KNX-software (ETS).

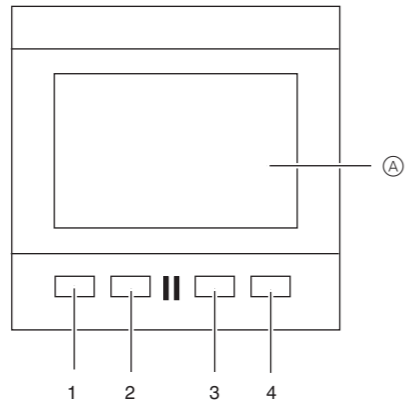
Inhoud



A Ruimte-temperatuurregelaar

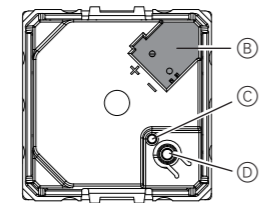
Aansluitingen, weergave en bedieningselementen

Voorzijde



- 1 + 4 Toetsen voor menunavigatie
- 2 + 3 Toetsen (instelwaardeverschuiving/bedrijfsmodus)
- A Display

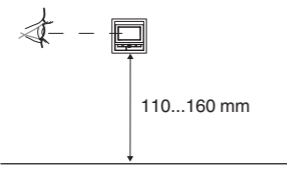
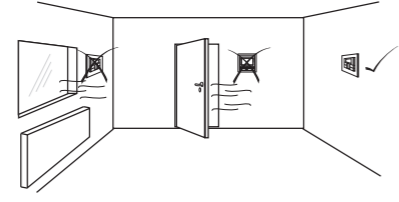
Achterzijde



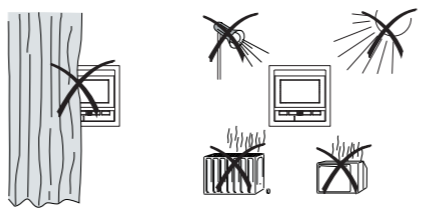
- B Busaansluiting
- C Programmeer-LED
- D Programmeertoets

Montageplaats

Bij het kiezen van de montageplaats dient u het volgende in acht te nemen, om te zorgen dat de ruimte-temperatuurregelaar zo goed mogelijk werkt:



Storingsbronnen



Montage van de regelaar

- Sluit de rode busdraad op de rode klem (+) aan en de zwarte busdraad op de donkergrijze klem (-) A.
- Breng de scherdraad, de merkdraad en de witte en gele busdraad B onder. Deze zijn niet benodigd.
- Sluit de klem op de busaansluiting aan.
- Plaats de regelaar.
- Plaats de afdekking.

Bediening van de regelaar

- Voer de gewenste instellingen uit in de ETS.
- Druk op de programmeertoets: de programmeer-LED gaat branden.
- Laad het fysieke adres en de toepassing uit de ETS in het apparaat: de programmeer-LED gaat uit.

Voorinstellingen

Als u de impulsdrukker installeert, definieert de elektricien verschillende instellingen die vereist zijn voor correct gebruik van de impulsdrukker. De meeste toelichtingen op de volgende pagina's zijn afhankelijk van deze instellingen. De elektricien voert de desbetreffende instellingen in een tabel in (zie tabel "Voorinstellingen").

i Als u bij het lezen dit symbool ziet, betekent dit dat u de desbetreffende waarde in de tabel kunt opzoeken.

Inleiding ruimte-temperatuurregelaar/display

Met de geïntegreerde ruimte-temperatuurregelaar kunt u de temperatuur op verschillende manieren besturen.

U kunt belangrijke informatie op het display lezen en instellen:

- insteltemperatuur
- bedrijfsmodus (comfort, stand-by, nacht, enz.)
- werkdag/vrij
- displaymodus (insteltemperatuur, werkelijke temperatuur, datum enz.)
- achtergrondverlichting
- instellen van de tijd/schakeltijd

Kennismaken met het display



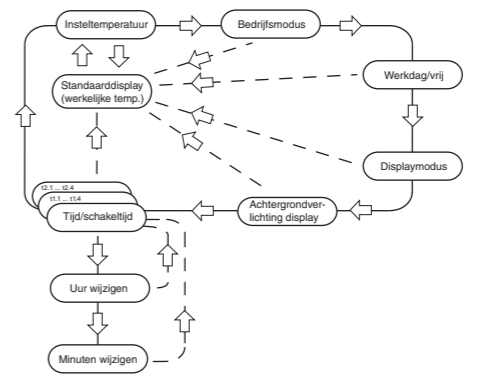
Op het display ziet u de volgende symbolen:

- Comfortbedrijf of werkdag. De kamertemperatuur wordt aangepast aan de ingestelde comforttemperatuur.
- Het knipperende symbool betekent dat de comfortverlenging actief is.
- Stand-by-bedrijf of vakantie. De kamertemperatuur wordt aangepast aan de ingestelde stand-by-temperatuur.
- Nachtbedrijf. De kamertemperatuur wordt aangepast aan de ingestelde nachttemperatuur.
- Tijdsbesturing is actief.
- Continue weergave: de tijd is gesynchroniseerd.
- Knipperende weergave: de tijd is niet gesynchroniseerd; de weergegeven tijd is mogelijk verkeerd.
- Alarm, knipperend symbool.
- Weergave van de weekdag.
- In combinatie met : ventilatortrap
- Menucommando "Instellen van de achtergrondverlichting" is geactiveerd.
- Ventilator.
- Regelingmodus Verwarmen is actief of regelaar heeft stroom nodig.
- Regelingmodus Koelen is actief of regelaar heeft stroom nodig.
- Weergave onder symbool "Verwarmen" of "Koelen".
 - Voor verwarmen of koelen: „1“: de insteltemperatuur is nog niet bereikt. De regelaar verwarmt of koelt. "2": niveau 2 is geactiveerd (wordt alleen weergegeven als tweetraps verwarmen/koelen is ingesteld).
 - Voor verwarmen en koelen: er zijn twee modi beschikbaar: Handmatig of automatisch
- °C Temperatuur in graden Celsius
- °F Temperatuur in graden Fahrenheit
- 88:88 Weergave van tijd of waarde

Kennismaken met het bedieningsmenu

Er is een bedieningsmenu voor het selecteren van individuele functies van de ruimte-temperatuurregelaar.

Overzicht van de menustructuur



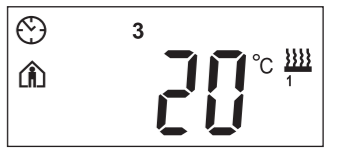
Toetsdruk	Geactiveerde functie
Links/rechts – Lange toetsdruk*	Menu selecteren Opslaan Terug naar standaarddisplay
Links/rechts – Korte toetsdruk**	Volgende menucommando selecteren
Links of rechts – Korte toetsdruk**	Waarde wijzigen

*Lange toetsdruk = ca. 5 s
**Korte toetsdruk = ca. 1 s

i Als u binnen ongeveer één minuut niet op een toets drukt, gaat de ruimte-temperatuurregelaar automatisch terug naar het standaarddisplay. De waarden die waren ingesteld voordat het bedieningsmenu werd geopend, worden hersteld; **gemaakte wijzigingen worden niet opgeslagen. Uitzondering:** insteltemperatuur

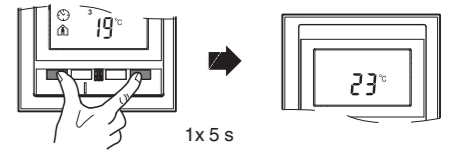
Instellen van de ruimte-temperatuurregelaar/displayweergave

Standaarddisplay
Hier ziet u een voorbeeld van het standaarddisplay:



- "Comfortbedrijf"
- Werkelijke temperatuur 20°
- Verwarming is actief om de ingestelde comforttemperatuur te bereiken
- wordt continu weergegeven: de tijd is gesynchroniseerd met de tijdschakelklok (bijv. jaartijdschakelklok REG-K). Kloksymbool knippert: de tijd is (nog) niet gesynchroniseerd.
- Weekdagindicatie 3 = woensdag
- i** Let op: de indicatie van de weekdag is afhankelijk van de voorinstellingen. Uw elektricien heeft , een bepaalde weekdag als 1 ingesteld. In sommige landen is de eerste dag van de week niet maandag, maar bijvoorbeeld zondag. De andere cijfers hebben vervolgens een andere betekenis (bijv. 2 = maandag, 3 = dinsdag enz.).

Instellen van de insteltemperatuur

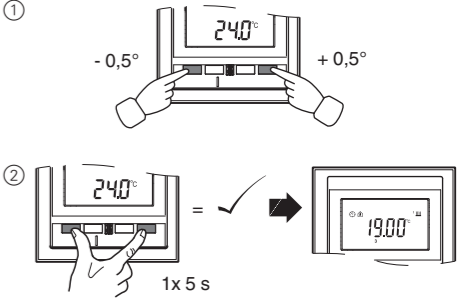


De elektricien heeft drie insteltemperaturen gedefinieerd (voor verwarmen en koelen):

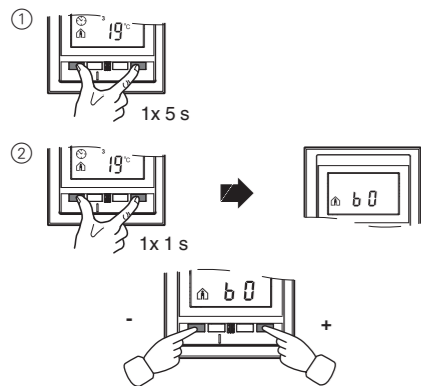
- voor comfortbedrijf
- voor stand-by-bedrijf
- voor nachtbedrijf

i U ziet de insteltemperatuur van de actuele bedrijfsmodus. U kunt alleen deze insteltemperatuur wijzigen. Om de insteltemperatuur van een andere bedrijfsmodus te wijzigen, moet u eerst naar deze bedrijfsmodus omschakelen (zie "Instellen van de bedrijfsmodus").

i De elektricien heeft gedefinieerd binnen welke grenzen deze waarde kan worden gewijzigd (bijvoorbeeld met een minimum van 16 °C tot maximaal 26 °C). U kunt geen waarden onder of boven deze grenswaarden instellen.

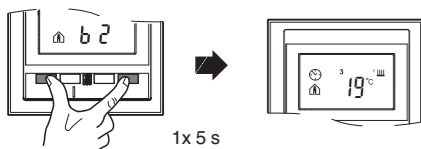


Instellen van de bedrijfsmodus

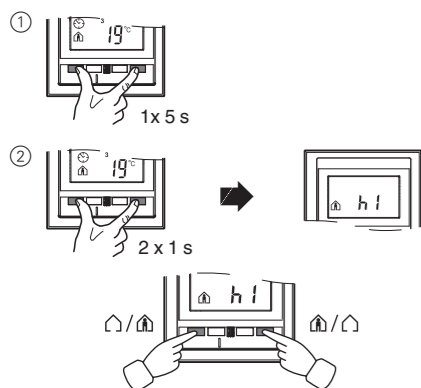


- **b 0 = comfortbedrijf** Selecteer deze bedrijfsmodus als u in de kamer blijft. De verwarming wordt ingesteld op de ingestelde comforttemperatuur (bijv. 21°C).
- **b 1 = stand-by-bedrijf** Selecteer deze bedrijfsmodus als u gedurende lange tijd niet in de kamer bent. De verwarming wordt ingesteld op de ingestelde stand-by-temperatuur (bijv. 18°C).
- **b 2 = nachtbedrijf** De verwarming wordt ingesteld op de ingestelde nachttemperatuur (bijv. 15°C).
- **b 3 = comfortverlenging** (knippert) Selecteer deze bedrijfsmodus als u het nachtbedrijf tijdelijk wilt onderdrukken. De verwarming wordt ingesteld op de ingestelde comforttemperatuur (bijv. 21°C).

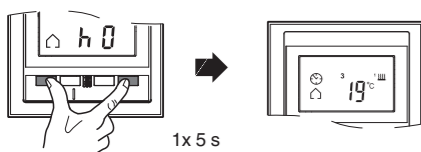
i De elektriciën kan de tijden hebben ingesteld waarop de bedrijfsmodus automatisch van nachtbedrijf naar comfortbedrijf gaat en vice versa.



Werkdag/vrij instellen

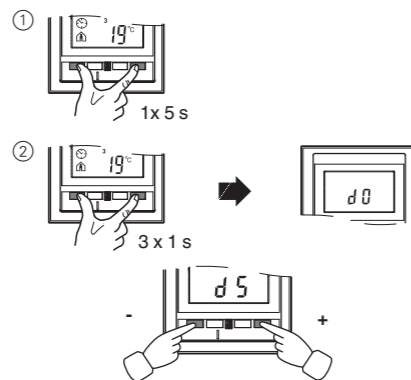


- **h 0 = vrij**
- **h 1 = werkdag**

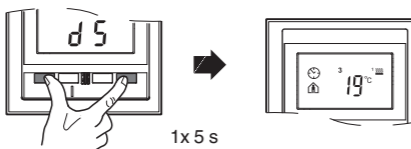


Instellen van de displaymodus

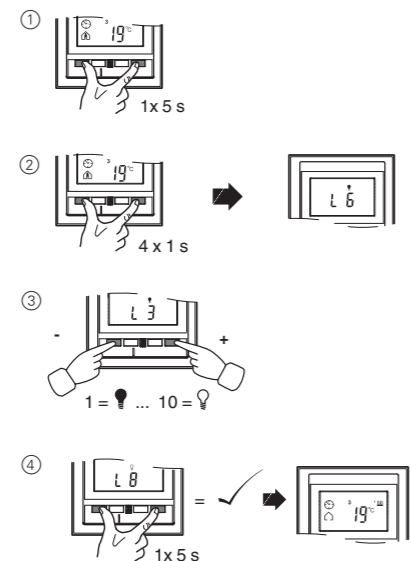
i Met de displaymodus kunt u selecteren welke waarden u op het display wilt zien.



- **d 0 = werkelijke temperatuur** (zonder decimaal)
- **d 1 = insteltemperatuur** (op 0,5 graden nauwkeurig)
- **d 2 = temperatuur van externe temperatuursensor**
- **d 3 = datum**
- **d 4 = tijd**
- **d 5 = ventilatortrap**
- **d 6 = datum en tijd** afwisselend
- **d 7 = datum, tijd en ventilatortrap** afwisselend
- **d 8 = werkelijke en insteltemperatuur** afwisselend
- **d 9 = werkelijke/insteltemperatuur en tijd** afwisselend
- **d 10 = werkelijke/insteltemperatuur en ventilatortrap** afwisselend
- **d 11 = temperatuur van externe temperatuursensor en werkelijke temperatuur**
- **d 12 = temperatuur van externe temperatuursensor, werkelijke temperatuur en tijd** afwisselend
- **d 13 = werkelijke/insteltemperatuur, datum en tijd** afwisselend
- **d 14 = werkelijke/insteltemperatuur, ventilatortrap en tijd** afwisselend
- **d 15 = temperatuur van externe temperatuursensor, werkelijke temperatuur, ventilatortrap en tijd** afwisselend



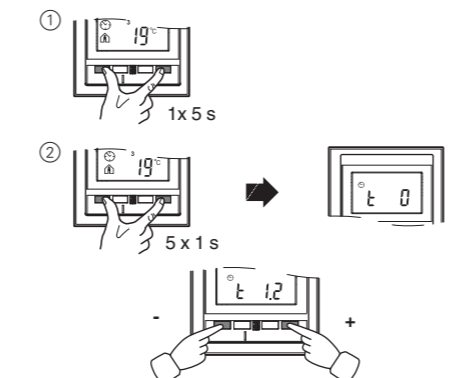
Instellen van de achtergrondverlichting



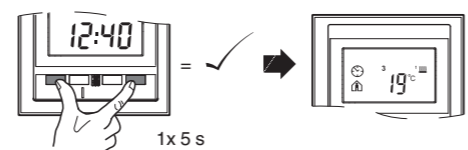
Instellen van de interne kloktijd en schakeltijden

i Als de tijd wordt geactualiseerd door een externe tijdschakelklok, wordt de geactualiseerde tijd hier weergegeven. Als u deze tijd handmatig wijzigt, wordt deze bij de volgende actualisering weer door de tijdschakelklok overschreven.

i U kunt uitsluitend het bedieningsmenu gebruiken om de schakeltijden aan te passen die via de ETS zijn geprogrammeerd. Schakeltijden die niet in de ETS zijn gedefinieerd worden weergegeven op het display met "--:--" als deze worden opgeroepen, en kunnen niet worden ingesteld met behulp van de toetsen op het display.



- **t 0 = tijd** (ofwel van de externe tijdschakelklok ofwel van de interne klok)
- **t 1.1 tot t 1.4 = tijdkanaal 1, schakeltijd 1-4**
- **t 2.1 tot t 2.4 = tijdkanaal 2, schakeltijd 1-4**
- ③ Druk op de middelste toets en **houd deze ingedrukt**: de uren voor de geselecteerde tijd/schakeltijd beginnen te knipperen.
- ④ Druk op de linker of rechter toets op het display: Stel de uren naar wens in.
- ⑤ Druk **kort** op de middelste toets: nu knipperen de minuten.
- ⑥ Druk op de linker of rechter toets op het display: stel de minuten naar wens in.
- ⑦ Druk **kort** op de middelste toets: de ingestelde tijd (t...) verschijnt opnieuw.
- ⑧ Druk opnieuw **kort** op de middelste toets: sla de gewenste nieuwe instelling op.



i Synchroniseer de tijd via een externe tijdschakelklok om de nauwkeurigheid gedurende een lange periode te garanderen.

Selecteer de insteltemperatuur of bedrijfsmodus direct.

De elektriciën heeft gedefinieerd of u toegang heeft tot de insteltemperatuur of de bedrijfsmodus en deze direct kunt aanpassen met behulp van de rechter/linker toets, of dat geen van deze functies is geactiveerd.

① **1 x toets rechts/links – korte toetsdruk.**

Het menucommando "Insteltemperatuur instellen" of "Bedrijfsmodus instellen" wordt weergegeven met de laatste ingestelde waarde. Wijzig de waarde door op de linker of rechter toets op het display te drukken: de waarde wordt automatisch opgeslagen; u hoeft deze niet op te slaan. Na ca. 5 seconden gaat de ruimte-temperatuur-regelaar automatisch terug naar het standaarddisplay.

Andere indicaties

- APL.** Toepassing niet geladen of foutief
- E 2** Insteltemperatuur verwarmen = insteltemperatuur koelen
- E 3** ETS-toepassing is niet compatibel
- E 4** Bovenste regelwaardenbereik = onderste regelwaardenbereik
- E 5** Interne geheugenfout
- E 6** Fout in temperatuursensor
- E 7** STACK-fout
- E 8** RAM-fout
- E 9** Buffer-fout

Tabel met voorinstellingen

Toetstoewijzing

- Toets 1 Instelwaardeverschuiving -0,5 K/bedrijfsmodus
- Toets 2 Comfortbedrijf/nachtbedrijf
- Toets 3 Comfortverlenging
- Toets 4 Instelwaardeverschuiving +0,5 K/bedrijfsmodus

Tijdsbesturing kanaal 1

Schakeltijd	1	2	3	4
Tijd	_: _	_: _	_: _	_: _
Functie:	_____			

Tijdsbesturing kanaal 2

Schakeltijd	1	2	3	4
Tijd	_: _	_: _	_: _	_: _
Functie:	_____			

Bewakingsfuncties

- Er wordt een melding uitgegeven als de werkelijke temperatuur lager is dan de vorstbeveiligingstemperatuur **of**
- anders: _____

Instelwaarden verwarmen in °C/°F	Verschuiven grenswaarde in °C/°F
Comfort: _____	min.: _____ max.: _____
Standby: _____	min.: _____ max.: _____
Nacht: _____	min.: _____ max.: _____
Vorstbeveiliging: _____	min.: _____ max.: _____

Instelwaarden koelen in °C/°F	Verschuiven grenswaarde in °C/°F
Comfort: _____	min.: _____ max.: _____
Standby: _____	min.: _____ max.: _____
Nacht: _____	min.: _____ max.: _____
Hittebeveiliging: _____	min.: _____ max.: _____

Instelwaardeverschuiving geldig tot: wijziging van de bedrijfsmodus/permanent

De week begint (1): op vr/za/zo/ma

Directe selectie: insteltemperatuur/bedrijfsmodus/geen

Technische gegevens

- Voedingsspanning: via KNX
- Stroomverbruik: ca. 9 mA
- Aansluiting: busaansluitklem
- Display-elementen: 1x display
- Bedieningselementen: 4 toetsen
- Meetbereik: 0 tot 40 °C
- Meetnauwkeurigheid: ± 1 K, afhankelijk van de montageplaats; afwijkingen kunnen worden geparametreerd

Omgevingstemperatuur:

- Bediening: -5°C tot +45°C
- Type regelaar: 2-punts

continue PI-regeling
schakelende PI-regeling (PWM)

Regelaar-modus: verwarmen met 1 regelaaruitgang

koelen met 1 regelaaruitgang

verwarmen met 2 regelaaruitgangen

koelen met 2 regelaaruitgangen

verwarmen en koelen met gescheiden regelaaruitgangen

verwarmen en koelen met 1 regelaaruitgang

tweetraps verwarmen met 2 regelaaruitgangen

tweetraps koelen met 2 regelaaruitgangen

tweetraps verwarmen en tweetraps koelen met 4 regelaaruitgangen

Beschermingsgraad: IP 20

EG-richtlijnen: EMC-richtlijn 2004/108/EEC

Schneider Electric Industries SAS

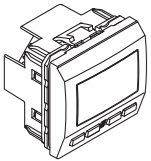
Neem bij technische vragen a.u.b. contact op met de centrale klantenservice in uw land.

www.schneider-electric.com

Door de voortdurende ontwikkeling van normen en materialen zijn de technische gegevens en de informatie met betrekking tot de afmetingen pas geldig na bevestiging door onze technische afdelingen.

Μονάδα ελέγχου KNX θερμοκρασίας δωματίου με οθόνη

Οδηγίες χρήσης



Κωδικός MGU3.534.xx

Αναγκαία παρελκόμενα

Ολοκληρώστε την μονάδα ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου με ένα αντίστοιχο πλαίσιο.

Για τη δική σας ασφάλεια

ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από ηλεκτρικό ρεύμα.

Η μονάδα επιτρέπεται να τοποθετείται και να συνδέεται μόνο από εκπαιδευμένο ηλεκτρολόγο. Τηρείτε τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα όπου χρησιμοποιείται η συσκευή, καθώς και τις ισχύουσες οδηγίες KNX.

Εξοικείωση με τον ελεγκτή

Η **μονάδα ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου με οθόνη** (στη συνέχεια αναφέρεται ως **ελεγκτής**) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση και τη ψύξη με μηχανισμούς βαλβίδων KNX αδιαβάθμιτης μεταβολής ή για τον έλεγχο των ενεργοποιητών μεταγωγής και θέρμανσης. Η οθόνη λευκού φόντου δείχνει π.χ. ώρα, ημερομηνία, θερμοκρασία και τρόπο λειτουργίας. Οι παρακάτω ρυθμίσεις μπορούν να τροποποιηθούν μέσω του μενού:

τρόπος λειτουργίας, σημείο ρύθμισης, εργάσιμη ημέρα, τρόπος ένδειξης, ώρα, ώρα μεταγωγής και φωτεινότητα.

Επίσης είναι διαθέσιμες τέσσερις επιφάνειες λειτουργίας, από τις οποίες οι δύο είναι προρυθμισμένες με λειτουργίες ελέγχου της θερμοκρασίας δωματίου και οι άλλες δύο είναι μόνο για πλοήγηση στο μενού. Τα πιεστικά κουμπιά μπορούν να κλειδωθούν κάποια μεταγενέστερη στιγμή για προστασία κατάχρησης από ξένα άτομα.

Λειτουργίες της μονάδας ελέγχου θερμοκρασίας χώρου:

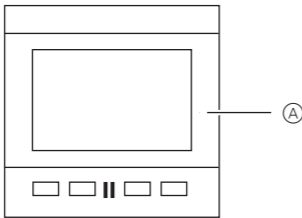
- Θέρμανση / ψύξη με μία έξοδο ελεγκτή
- Θέρμανση / ψύξη με ξεχωριστές εξόδους ελεγκτή
- Θέρμανση / ψύξη με δύο εξόδους ελεγκτή

Λειτουργίες πιστικού κουμπιού:

- Πιστικό κουμπί 1: Πλοήγηση μενού
- Πιστικό κουμπί 2: Ρύθμιση επιθυμητής τιμής / τρόπος λειτουργίας
- Πιστικό κουμπί 3: Ρύθμιση επιθυμητής τιμής / τρόπος λειτουργίας
- Πιστικό κουμπί 4: Πλοήγηση μενού

Η μονάδα συνδέεται άμεσα στο KNX και ρυθμίζεται από τον ηλεκτρολόγο μέσω του λογισμικού εργαλείων KNX (ETS).

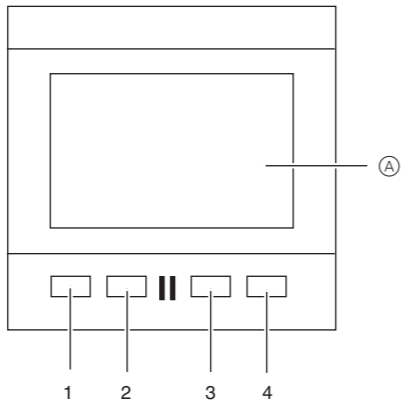
Περιεχόμενα



A Μονάδα

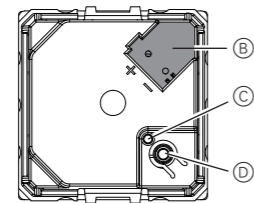
Συνδέσεις, ενδείξεις και στοιχεία χειρισμού

Μπροστά



- 1 + 4 Πλήκτρα πλοήγησης μενού
2 + 3 Πιστικά κουμπιά (Ρύθμιση επιθυμητής τιμής / τρόπος λειτουργίας)
A Οθόνη

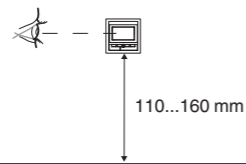
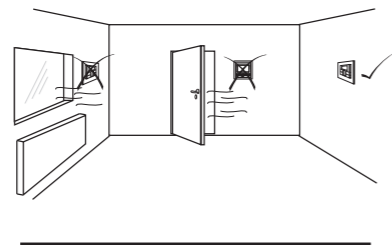
Πίσω



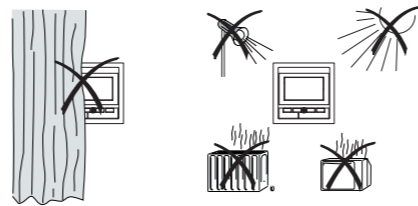
- B Σύνδεση διαύλου
C Λυχνία LED προγραμματισμού
D Κουμπί προγραμματισμού

Πλευρά τοποθέτησης

Για την καλύτερη δυνατή λειτουργία της μονάδας ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου, έχετε υπόψη σας τα παρακάτω όταν επιλέγετε τη σωστή θέση εγκατάστασης:

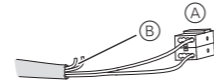


Πηγές παρεμβολών



Στερέωση του ελεγκτή

- 1 Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο διαύλου στον κόκκινο ακροδέκτη (+) και το μαύρο καλώδιο διαύλου στον σκούρο γκρι ακροδέκτη A (-).




- 2 Φυλάξτε το καλώδιο θωράκισης και το καλώδιο σταθερότητας, καθώς και το άσπρο και κίτρινο καλώδιο διαύλου B. Αυτά δεν χρειάζονται.
- 3 Συνδέστε τον ακροδέκτη στη σύνδεση διαύλου.
- 4 Εισάγετε τον ελεγκτή.
- 5 Τοποθετήστε το πλαίσιο.

Χειρισμός του ελεγκτή

- 1 Κάντε τις επιθυμητές ρυθμίσεις στο ETS.
- 2 Πατήστε το κουμπί προγραμματισμού: Η λυχνία LED προγραμματισμού ανάβει.
- 3 Φορτώστε τη φυσική διεύθυνση και την εφαρμογή στη συσκευή από το ETS: Η λυχνία LED προγραμματισμού σβήνει.

Προρρυθμίσεις

Κατά την εγκατάσταση του κουμπιού πατήματος, ο ηλεκτρολόγος κάνει διάφορες ρυθμίσεις απαραίτητες για τη σωστή χρήση του. Οι περισσότερες εξηγήσεις που δίνονται στις επόμενες σελίδες εξαρτώνται από αυτές τις ρυθμίσεις. Ο ηλεκτρολόγος σημειώνει για εσάς τις εν λόγω ρυθμίσεις σε έναν πίνακα (βλέπε "Προρρυθμίσεις").

- i** Εάν συναντήσετε αυτό το σύμβολο , τότε μπορείτε να αναζητήσετε την αντίστοιχη τιμή στον πίνακα.

Εισαγωγή στη μονάδα/οθόνη ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου

Η ενσωματωμένη μονάδα ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου σάς επιτρέπει να ελέγχετε τη θερμοκρασία με διάφορους τρόπους.

Μπορείτε να βλέπετε και να ρυθμίζετε σημαντικές πληροφορίες στην οθόνη:


- Ρυθμισμένη θερμοκρασία
- Τρόπος λειτουργίας (άνεσης, αναμονής, νύχτας κ.λπ.)
- Εργάσιμη/αργία
- Λειτουργία οθόνης (ρυθμισμένη θερμοκρασία, τρέχουσα θερμοκρασία, ημερομηνία κ.λπ.).
- Φωτισμός οθόνης
- Ρύθμιση ρολογιού/ώρας ενεργοποίησης

Εξοικείωση με την οθόνη




Στην οθόνη θα εμφανιστούν τα ακόλουθα σύμβολα:




Λειτουργία άνεσης ή εργάσιμη ημέρα. Η θερμοκρασία του δωματίου προσαρμόζεται στη ρυθμισμένη τιμή θερμοκρασίας άνεσης .

Το σύμβολο που αναβοσβήνει σημαίνει ότι η παράταση άνεσης είναι ενεργή.



Λειτουργία αναμονής ή αργία. Η θερμοκρασία του δωματίου προσαρμόζεται στη ρυθμισμένη τιμή θερμοκρασίας αναμονής .



Λειτουργία νύχτας. Η θερμοκρασία του δωματίου προσαρμόζεται στη ρυθμισμένη τιμή θερμοκρασίας νύχτας .



Ο έλεγχος χρόνου είναι ενεργός.





Σταθερή οθόνη: Η ώρα έχει συγχρονιστεί.

Οθόνη που αναβοσβήνει: Η ώρα δεν έχει συγχρονιστεί, η προβαλλόμενη ώρα πιθανόν να μην είναι ακριβής.



Συναγερμός, αναβοσβήνει το σύμβολο.



1 2 3 4 Ένδειξη εργάσιμης ημέρας 
5 6 7 Σε συνδυασμό με : Ταχύτητα ανεμιστήρα



Η εντολή μενού "Ρύθμιση φωτισμού οθόνης" έχει ενεργοποιηθεί.



Ανεμιστήρας.



Η λειτουργία ελέγχου θέρμανσης είναι ενεργή ή ο ελεγκτής χρειάζεται ηλεκτρική τροφοδοσία.



Η λειτουργία ελέγχου ψύξης είναι ενεργή ή ο ελεγκτής χρειάζεται ηλεκτρική τροφοδοσία.



Ένδειξη κάτω από τα σύμβολα "θέρμανση" ή "ψύξη".

- Για θέρμανση ή ψύξη:
„1“: Δεν έχει επιτευχθεί ακόμη η ρυθμισμένη τιμή θερμοκρασίας. Ο ελεγκτής θερμαίνει ή ψύχει.
"2": Το επίπεδο 2 είναι ενεργοποιημένο (εμφανίζεται μόνον εάν έχει ρυθμιστεί θέρμανση/ψύξη δύο σταδίων).
- Για θέρμανση **και** ψύξη:
Διατίθενται δύο λειτουργίες: χειροκίνητη και αυτόματη

°C Ένδειξη θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου

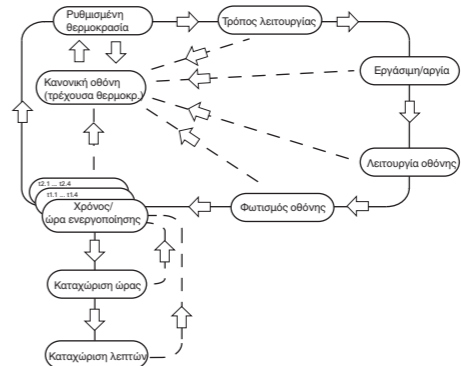
°F Ένδειξη θερμοκρασίας σε βαθμούς Φαρενάιτ

88:88 Ένδειξη ώρας ή ένδειξη τιμής

Εξοικείωση με το μενού ελέγχου

Υπάρχει ένα μενού ελέγχου για την επιλογή των επιμέρους λειτουργιών του ελεγκτή θερμοκρασίας δωματίου.

Γενική παρουσίαση της δομής του μενού



Πάτημα πιστικού κουμπιού

Αριστερά/δεξιά – Μακρύ πάτημα κουμπιού*

Αριστερά/δεξιά

– Σύντομο πάτημα κουμπιού**

Αριστερά ή δεξιά

– Σύντομο πάτημα κουμπιού**

Λειτουργία που διεγείρεται

Επιλογή μενού
Αποθήκευση
Επιστροφή στην κανονική οθόνη

Επιλογή επόμενης εντολής μενού

Αλλαγή τιμής

*Μακρύ πάτημα κουμπιού = περίπου 5 s

**Σύντομο πάτημα κουμπιού = περίπου 1 s



Εάν δεν πατήσετε κανένα κουμπί για διάστημα ενός λεπτού περίπου, η μονάδα ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου επιστρέφει αυτόματα στην κανονική οθόνη. Επαναφέρονται οι τιμές που είχαν ρυθμιστεί πριν από το άνοιγμα του μενού **ελέγχου, οι αλλαγές που ίσως πραγματοποιήσατε δεν αποθηκεύονται.**






Εξαιρεση: Ρυθμισμένη θερμοκρασία

Ρύθμιση της προβολής της μονάδας/οθόνης ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου


Κανονική οθόνη

Εδώ φαίνεται ένα παράδειγμα της κανονικής οθόνης:



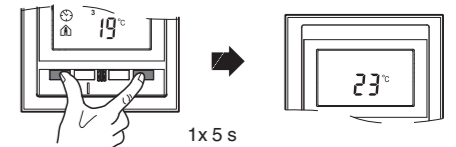
-  Τρόπος λειτουργίας "Comfort"
- Τρέχουσα θερμοκρασία **20°**
- Ενεργοποιείται η θέρμανση  προκειμένου να επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης .
- Εμφανίζεται διαρκώς η ένδειξη : Η ώρα έχει συγχρονιστεί με τον χρονοδιακόπτη (π.χ. διακόπτης ετήσιας ώρας REG-K). Αναβοσβήνει το σύμβολο ρολογιού: Η ώρα δεν έχει συγχρονιστεί (ακόμα).
- Ένδειξη ημέρας **3** = Τετάρτη .




Σημειώστε ότι η ένδειξη ημέρας εξαρτάται από την προρρύθμιση. Ο ηλεκτρολόγος έχει ρυθμίσει ,

μια συγκεκριμένη εργάσιμη ημέρα σε 1. Σε κάποιες χώρες, η πρώτη ημέρα της εβδομάδας δεν είναι η Δευτέρα αλλά π.χ. η Κυριακή. Η σημασία των αριθμών αλλάζει ανάλογα (π.χ. 2 = Δευτέρα, 3 = Τρίτη κ.ο.κ.).

Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας




Ο ηλεκτρολόγος έχει καθορίσει τρεις ρυθμισμένες θερμοκρασίες  (για θέρμανση και για ψύξη):

- για τη λειτουργία άνεσης
- για τη λειτουργία αναμονής
- για τη λειτουργία νύχτας

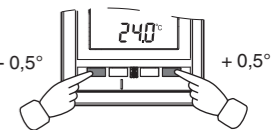


Εμφανίζεται η επιθυμητή θερμοκρασία για τον τρέχοντα τρόπο λειτουργίας. Μπορείτε να αλλάξετε μόνον αυτή τη ρυθμισμένη θερμοκρασία. Για να αλλάξετε τη ρυθμισμένη θερμοκρασία σε κάποιον άλλο τρόπο λειτουργίας, θα πρέπει πρώτα να αλλάξετε τρόπο λειτουργίας (βλ. "Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας").

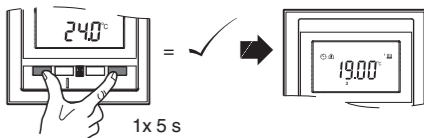


Ο ηλεκτρολόγος έχει καθορίσει  τα όρια εντός των οποίων μπορείτε να αλλάξετε την τιμή αυτή (π.χ. από μια ελάχιστη θερμοκρασία 16°C μέχρι μια μέγιστη 26°C). Δεν μπορείτε να επιλέξετε τιμή υψηλότερη ή χαμηλότερη από αυτές τις οριακές τιμές.

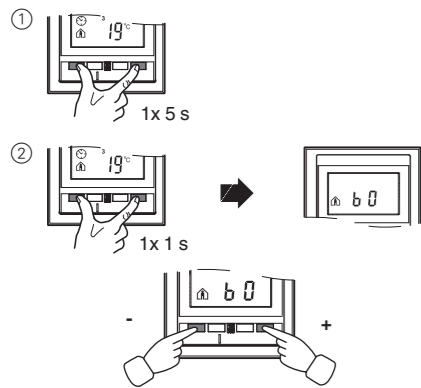
①



②

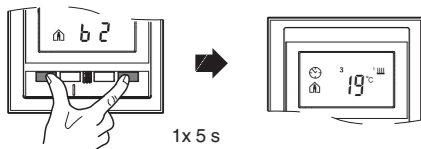


Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας

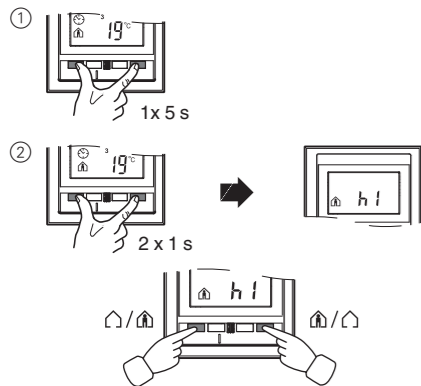


- **b 0 = Λειτουργία άνεσης** Επιλέξτε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας εάν παραμείνετε στο δωμάτιο. Η θέρμανση ρυθμίζεται στην επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης (π.χ. 21°C).
- **b 1 = Λειτουργία αναμονής** Επιλέξτε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας εάν πρόκειται να μείνετε εκτός του δωματίου για αρκετό χρόνο. Η θέρμανση ρυθμίζεται στην επιθυμητή θερμοκρασία αναμονής (π.χ. 18°C).
- **b 2 = Λειτουργία νύχτας** Η θέρμανση ρυθμίζεται στην επιθυμητή θερμοκρασία νύχτας (π.χ. 15°C).
- **b 3 = Παράταση άνεσης** (αναβοσβήνει) Επιλέξτε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας εάν θέλετε να αναβάλετε προσωρινά τη λειτουργία νύχτας. Η θέρμανση ρυθμίζεται στην επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης (π.χ. 21°C).

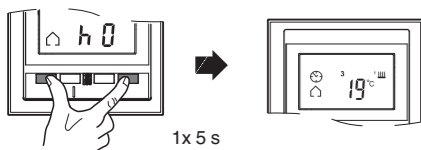
i Ο ηλεκτρολόγος πιθανόν να έχει ρυθμίσει τις ώρες στις οποίες ο τρόπος λειτουργίας περνά αυτόματα από τη λειτουργία νύχτας στη λειτουργία άνεσης και αντιστρόφως.



Ρύθμιση εργάσιμης/αργίας

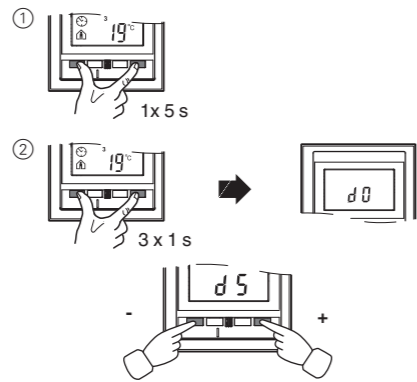


- **h 0 = αργία**
- **h 1 = εργάσιμη**

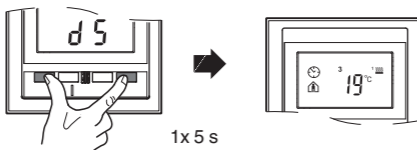


Ρύθμιση της λειτουργίας οθόνης

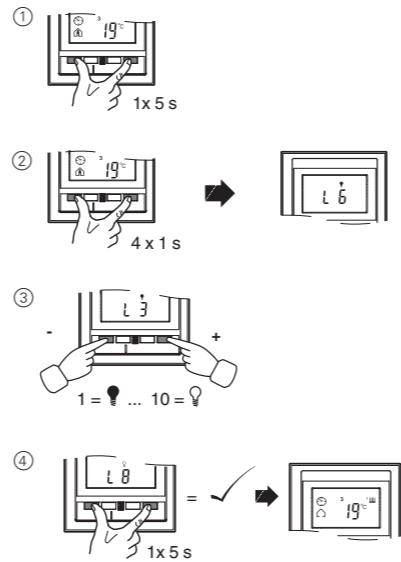
i Στη λειτουργία οθόνης μπορείτε να επιλέξετε τις τιμές που θέλετε να προβάλλονται στην οθόνη.



- **d 0 = Τρέχουσα θερμοκρασία** (χωρίς υποδιαστολή)
- **d 1 = Επιθυμητή θερμοκρασία** (με ακρίβεια 0,5 βαθμών)
- **d 2 = Θερμοκρασία από τον εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας**
- **d 3 = Ημερομηνία**
- **d 4 = Ώρα**
- **d 5 = Ταχύτητα ανεμιστήρα**
- **d 6 = Ημερομηνία και ώρα εναλλάξ**
- **d 7 = Ημερομηνία, ώρα και ταχύτητα ανεμιστήρα εναλλάξ**
- **d 8 = Τρέχουσα και επιθυμητή θερμοκρασία εναλλάξ**
- **d 9 = Τρέχουσα/επιθυμητή θερμοκρασία και ώρα εναλλάξ**
- **d 10 = Τρέχουσα/επιθυμητή θερμοκρασία και ταχύτητα ανεμιστήρα εναλλάξ**
- **d 11 = Θερμοκρασία από τον εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας και τρέχουσα θερμοκρασία**
- **d 12 = Θερμοκρασία από τον εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας, τρέχουσα θερμοκρασία και ώρα εναλλάξ**
- **d 13 = Τρέχουσα/επιθυμητή θερμοκρασία, ημερομηνία και ώρα εναλλάξ**
- **d 14 = Τρέχουσα/επιθυμητή θερμοκρασία, ταχύτητα ανεμιστήρα και ώρα εναλλάξ**
- **d 15 = Θερμοκρασία από τον εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας, τρέχουσα θερμοκρασία, ταχύτητα ανεμιστήρα και ώρα εναλλάξ**

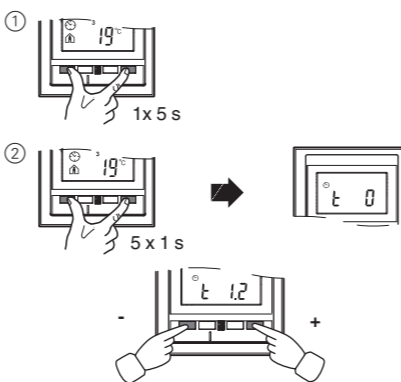


Ρύθμιση του φωτισμού φόντου



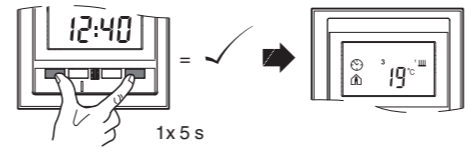
Ρύθμιση της εσωτερικής ώρας και των χρόνων ενεργοποίησης

- **i** Εάν το ρολόι ενημερώνεται από έναν εξωτερικό χρονοδιακόπτη, εδώ εμφανίζεται η ενημερωμένη ώρα. Εάν την αλλάξετε, η ώρα που ρυθμίσατε θα αντικατασταθεί και πάλι από την ώρα του χρονοδιακόπτη στην επόμενη ενημέρωση.
- **i** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μενού ελέγχου μόνο για να ρυθμίσετε τις ώρες ενεργοποίησης που έχουν προγραμματιστεί μέσω του ETS. Οι ώρες ενεργοποίησης που δεν καθορίζονται στο ETS εμφανίζονται στην οθόνη, όταν κληθούν, ως "----" και δεν μπορούν να ρυθμίζονται με τα κουμπιά της οθόνης.



- **t 0 = ώρα** (που μεταδίδεται είτε από τον εξωτερικό χρονοδιακόπτη είτε από το εσωτερικό ρολόι)
- **t 1,1 έως t 1,4 = κανάλι ώρας 1, ώρα μεταγωγής 1-4**
- **t 2,1 έως t 2,4 = κανάλι ώρας 2, ώρα μεταγωγής 1-4**
- **3** Πιέστε και **κρατήστε πατημένο** το κεντρικό κουμπί: Η ένδειξη ωρών για την επιλεγμένη ώρα ή την ώρα ενεργοποίησης αρχίζει να αναβοσβήνει.
- **4** Πατήστε το αριστερό ή το δεξί κουμπί στην οθόνη: Ρυθμίστε τις ώρες που θέλετε.
- **5** Πατήστε **στιγμιαία** το κεντρικό κουμπί: Θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν τα ψηφία των λεπτών.
- **6** Πατήστε το αριστερό ή το δεξί κουμπί στην οθόνη: Ρυθμίστε τα λεπτά που θέλετε.
- **7** Πατήστε **στιγμιαία** το κεντρικό κουμπί: Η ρυθμισμένη ώρα (t...) εμφανίζεται ξανά.

3 Πατήστε ξανά **στιγμιαία** το κεντρικό κουμπί: Αποθηκεύστε τη νέα επιθυμητή ρύθμιση.



i Να συγχρονίζετε την ώρα μέσω εξωτερικού χρονοδιακόπτη, για ακριβέστερη χρονομέτρηση επί μεγάλο χρονικό διάστημα.

Απευθείας επιλογή επιθυμητής θερμοκρασίας ή τρόπου λειτουργίας

Ο ηλεκτρολόγος έχει καθορίσει εάν μπορείτε να επιλέξετε και να αλλάξετε απευθείας την επιθυμητή θερμοκρασία ή τον τρόπο λειτουργίας, πατώντας το αριστερό ή το δεξιό κουμπί, ή εάν δεν έχουν ενεργοποιηθεί αυτές οι λειτουργίες.

1 φορά το πιεστικό κουμπί **δεξιά/αριστερά – σύντομο** πάτημα.

Εμφανίζεται η εντολή μενού "Ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας" ή "Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας" με την τελευταία ρυθμισμένη τιμή. Αλλάξτε την τιμή πατώντας το αριστερό ή το δεξιό κουμπί στην οθόνη. Η τιμή εφαρμόζεται αμέσως, δεν χρειάζεται να την αποθηκεύσετε ξεχωριστά. Μετά από 5 δευτερόλεπτα περίπου, η μονάδα ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου επιστρέφει αυτόματα στην κανονική οθόνη.

Άλλες προβολές οθόνης

- **APL.** Η εφαρμογή δεν έχει φορτωθεί ή εμφανίζει πρόβλημα
- **E 2** Ρυθμισμένη θερμοκρασία θέρμανσης = ρυθμισμένη θερμοκρασία ψύξης
- **E 3** Η εφαρμογή ETS δεν είναι συμβατή
- **E 4** Πάνω εύρος τιμών ελέγχου = κάτω εύρος τιμών ελέγχου
- **E 5** Σφάλμα εσωτερικής μνήμης
- **E 6** Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας
- **E 7** Σφάλμα STACK
- **E 8** Σφάλμα RAM
- **E 9** Σφάλμα προσωρινής μνήμης

Πίνακας προρρυθμίσεων

Αντιστοιχία πιεστικού κουμπιού

Πιεστικό κουμπί 1	Ρύθμιση επιθυμητής τιμής -0,5 K/ τρόπος λειτουργίας
Πιεστικό κουμπί 2	Λειτουργία άνεσης / λειτουργία νύχτας
Πιεστικό κουμπί 3	Παράταση άνεσης
Πιεστικό κουμπί 4	Ρύθμιση επιθυμητής τιμής +0,5 K/ τρόπος λειτουργίας

Κανάλι ελέγχου χρόνου 1

Χρόνος ενεργοποίησης	1	2	3	4
Ώρα	__ : __	__ : __	__ : __	__ : __
Λειτουργία:	_____			

Κανάλι ελέγχου χρόνου 2

Χρόνος ενεργοποίησης	1	2	3	4
Ώρα	__ : __	__ : __	__ : __	__ : __
Λειτουργία:	_____			

Λειτουργίες παρακολούθησης

- Αποστέλλεται ένα μήνυμα όταν η τρέχουσα θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία προστασίας από παγετό ή
- Άλλο: _____

Ρυθμισμένες θερμοκρασίες θέρμανσης σε °C/°F	Όριο προσαρμογής σε °C/°F
Άνεση: _____	min. _____ max: _____
Αναμονή: _____	min. _____ max: _____
Νύχτα: _____	min. _____ max: _____
Προστασία από παγετό: _____	min. _____ max: _____

Ρυθμισμένες θερμοκρασίες ψύξης σε °C/°F	Όριο προσαρμογής σε °C/°F
Άνεση: _____	min. _____ max: _____
Αναμονή: _____	min. _____ max: _____
Νύχτα: _____	min. _____ max: _____
Προστασία θέρμανσης: _____	min. _____ max: _____

Η επιθυμητή ρύθμιση ισχύει έως:

Αλλαγή τρόπου λειτουργίας / μόνιμη

Η εβδομάδα αρχίζει (1): την Πα / Σα / Κυ / Δε

Άμεση επιλογή: Ρυθμισμένη θερμοκρασία / τρόπος λειτουργίας / καμία

Τεχνικά στοιχεία

Τροφοδοσία ρεύματος:	Μέσω KNX
Κατανάλωση ρεύματος:	Περίπου 9 mA
Σύνδεση:	Ακροδέκτης σύνδεσης δι-αύλου
Στοιχεία οθόνης:	1 οθόνη
Στοιχεία χειρισμού:	4 κουμπιά
Εύρος μέτρησης:	0 έως 40 °C
Ακρίβεια μέτρησης:	± 1 K, ανάλογα με τη θέση τοποθέτησης. Η απόκλιση μπορεί να ρυθμιστεί

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-5°C έως +45°C
Λειτουργία:	2 σταδίων
Τύπος ελεγκτή:	Συνεχής ελεγκτής PI
	Ελεγκτής PI ενεργοποίησης (PWM)

Λειτουργία ελεγκτή:	Θέρμανση με 1 έξοδο ελεγκτή
	Ψύξη με 1 έξοδο ελεγκτή
	Θέρμανση με 2 εξόδους ελεγκτή
	Ψύξη με 2 εξόδους ελεγκτή
	Θέρμανση και ψύξη με ξεχωριστές εξόδους ελεγκτή
	Θέρμανση και ψύξη με 1 έξοδο ελεγκτή
	Θέρμανση σε 2 στάδια με 2 εξόδους ελεγκτή
	Ψύξη σε 2 στάδια με 2 εξόδους ελεγκτή
	Θέρμανση και ψύξη 2 σταδίων με 4 εξόδους ελέγχου
Τύπος προστασίας:	IP 20
Οδηγίες EK:	Οδηγία ΗΜΣ 2004/108/EOK

Schneider Electric Industries SAS

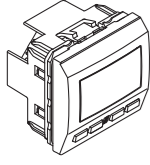
Εάν έχετε τεχνικές ερωτήσεις παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της χώρας σας.

www.schneider-electric.com

Αυτό το προϊόν πρέπει να τοποθετηθεί, να συνδεθεί και να χρησιμοποιηθεί σε συμμόρφωση προς τα πρότυπα που επικρατούν και/ή τους κανονισμούς εγκατάστασης. Καθώς τα πρότυπα, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τα σχέδια εξελίσσονται με το χρόνο, πάντα να επιβεβαιώνετε τις πληροφορίες αυτής της έκδοσης.

Göstergeli KNX oda ısısı kumanda birimi

Kullanım kılavuzu



Ürün no. MGU3.534.xx

Gerekli aksesuarlar

Oda ısısı kumanda birimini ilgili tasarım çerçevesi ile tamamlayınız.

Güvenliğiniz için

TEHLİKE
Elektrik akımından kaynaklanan ağır yaralanma riski.
Ünite yalnızca uzman elektrik teknisyenleri tarafından kurulabilir ve bağlantıları gerçekleştirilebilir. Hem ünitenin kullanıldığı ülkedeki düzenlemeleri hem de geçerli KNX yönergelerini okuyunuz.

Kontrolör tanıtımı

Ekranlı oda ısısı kumanda birimi(buradan itibaren **Kontrolör** olarak anılacaktır) kadememiz KNX valflerini ısıtma ve soğutma amaçlı hareket ettirmek ya da anahtar ve ısıtma aktuatörlerini kumanda etmek için kullanılabilir. Beyaz arka plana sahip göstergede örneğin zaman, tarih, ısı ve kullanım modu gibi bilgiler görüntülenir. Aşağıdaki ayarlar menü üzerinden değiştirilebilir: kullanım modu, ayarlama noktası, iş günü, gösterge modu, zaman, anahtarlama zamanı ve parlaklık.

Dört adet kullanım yüzeyi de kullanıma sunulmuştur. İki adet oda ısısı kumanda işlevi ön ayarları için ve diğer iki adet yüzey ise yalnızca menü navigasyonu için öngörülmüştür. Bastırılabilir butonlar, yetkisiz kişilerin kullanımına karşı emniyet altına almak amacıyla ileri bir tarihte kilitlenebilir.

Oda ısısı kumanda birimi işlevleri:

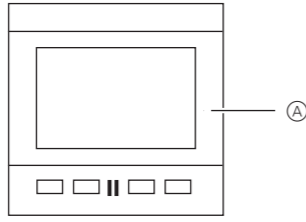
- Bir kontrolör çıkışı ile ısıtma / soğutma
- Aynı bir kontrolör çıkışı ile ısıtma / soğutma
- İki kontrolör çıkışı ile ısıtma / soğutma

Bastırılabilir buton işlevleri:

- Bastırılabilir buton 1: Menü navigasyonu
- Bastırılabilir buton 2: Ayarlama noktası ayarlaması / kullanım modu
- Bastırılabilir buton 3: Ayarlama noktası ayarlaması / kullanım modu
- Bastırılabilir buton 4: Menü navigasyonu

Ünite KNX ile doğrudan bağlıdır ve KNX alet yazılımı (ETS) kullanımı için elektrik teknisyeni tarafından parametrelendirilmiştir.

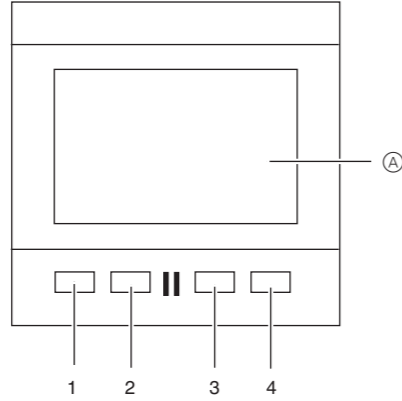
İçerik



(A) Ünite

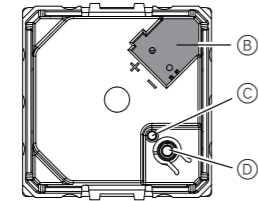
Bağlantı, gösterge ve kullanım öğeleri

Cephe



- 1 + 4 Menü navigasyon bastırılabilir butonları
- 2 + 3 Bastırılabilir butonlar (Ayarlama noktası ayarlaması / kullanım modu)
- (A) Gösterge

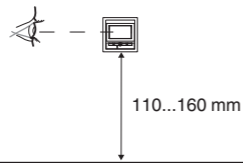
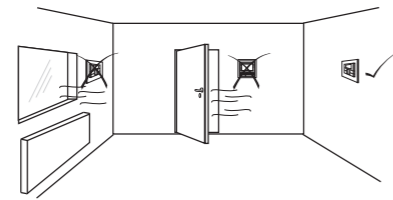
Arka



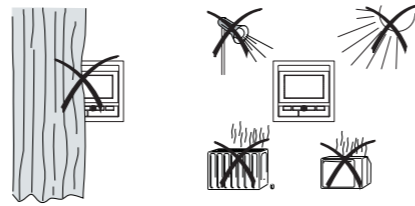
- (B) Veriyolu bağlantısı
- (C) Programlama LED'i
- (D) Programlama butonu

Montaj kenarı

Oda ısısı kontrol ünitesinin en iyi şekilde çalışması için, kurulumun yapılacağı tarafın seçiminde aşağıdaki notlar dikkate alınmalıdır:

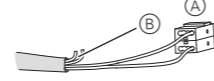


Enterfranas kaynakları



Kontrolörün montajı

- 1 Kırmızı veriyolu kablosunu kırmızı terminal (+) ile ve siyah veriyolu kablosunu koyu gri terminal (-) (A) ile bağlayınız.



- 2 Ekran ve sağlam kablolarını da tıpkı beyaz ve sarı veriyolu kabloları (B) gibi muhafaza ediniz. Onlara ihtiyaç duyulmamaktadır.
- 3 Terminali, veriyolu bağlantısına bağlayınız.
- 4 Kontrolörü takınız.
- 5 Çerçevesi takınız.

Kontrolörün kullanımı

- 1 ETS içerisinde tercih edilen ayarları yapar.
- 2 Programlama butonuna basınız: Programlama LED lambası yanar.
- 3 ETS'den fiziksel adresi ve uygulamayı cihaza yükler: Programlama LED'i söner.

Ön ayarlar

Bastırılabilir buton yerleştirilirken elektrik teknisyeni, bastırılabilir butonu sorunsuz kullanmanızı için gerekli olan farklı ayarları tanımlar. Müteakip sayfalarda yer alan açıklamaların çoğu bu ayarlara bağlıdır. Elektrik teknisyeni ayarları sizin için bir tabloda toplar (bkz tablo "ön ayarlar").

i Okurken sembolünün görülmesi ilgili değerlerin tabloda okunabileceğini ifade eder.

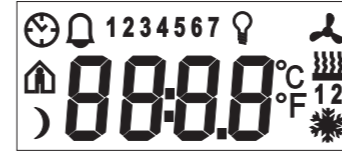
Genel oda ısısı kumanda birimi/ göstergesi

Entegre edilmiş oda ısısı kontrol ünitesi ile ısıyı farklı birçok şekilde kontrol edebilirsiniz.

Önemli bilgileri göstergede okuyabilir ve önemli ayarlamaları yapabilirsiniz:

- Ayarlama noktası ısısı
- Kullanım modu (konfor, bekleme, gece, vb.)
- İş günü/Tatil
- Gösterge modu (ayarlar noktası ısısı, güncel ısı, tarih vb.)
- Arka plan aydınlatması
- Ayarlama zamanı/Anahtarlama zamanı

Gösterge tanıtımı



Göstergede aşağıdaki semboller görülür:

Konfor modu ya da iş günü. Oda ısısı, konfor ayar noktası ısısına ayarlanmıştır . Yanıp sönen semboller konfor genişletmesinin etkin olduğunu gösterir.

Bekleme modu ya da tatil. Oda ısısı, bekleme ayar noktası ısısına ayarlanmıştır .

Gece kullanımı. Oda ısısı, gece ayar noktası ısısına ayarlanmıştır .

Zaman kontrolü etkinidir.

Sabit gösterge: Zaman senkronize edildi. Yanıp sönen gösterge: Zaman senkronize edilmedi; görüntülenen zaman tam olmayabilir.

Alarm, sembol yanıp sönüyor.

1 2 3 4 Hafta günü ekranı .
5 6 7 Aşağıdakilerle kombine edilmiş olarak :
Fan hızı

Menü komutu "Arka plan aydınlatmasının ayarlanması" etkinleştirildi.

Fan.

Isıtma kumanda modu etkin ya da kontrolör güç talep ediyor.

Soğutma kumanda modu etkin ya da kontrolör güç talep ediyor.

„Isıtma“ ya da „Soğutma“ sembolü altında gösterge.

1 - Isıtma **ya da** soğutma için:
„1“: Ayar noktası ısısına henüz ulaşamadı. Kontrolör ısıtıyor ya da soğutuyor.

„2“: Seviye 2'ye etkinleştirildi (gösterge yalnızca iki adım ısıtma/soğutma ayarlı ise..

- Isıtma **ve** soğutma için:
iki mod seçilebilir: Manuel ya da otomatik

°C Isı göstergesi Celsius olarak

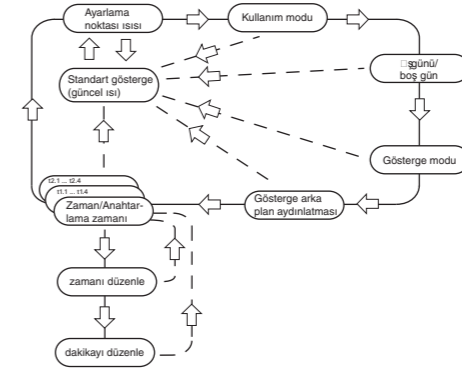
°F Isı göstergesi Fahrenheit olarak

88:88 Zaman göstergesi ya da değer göstergesi

Kumanda menüsü hakkında bilgi

Oda ısısı kumanda sistemine ait her bir işlevin seçilebilmesi için bir kumanda menüsü mevcuttur.

Menü yapısına genel bakış



Bastırılabilir buton işlevi **Etkinleştirilmiş işlev**

Sol/Sağ – Uzun bastırılabilir buton işlevi* Menü seçimi
Kayıt

Sol/Sağ – Kısa bastırılabilir buton işlevi** Standart göstergeye geri dönderir

Sol ya da Sağ – Kısa bastırılabilir buton işlevi* Bir sonraki menü komutunu seçer

Değeri değiştirir

*Bastırılabilir butona uzun süreli basılması işlemi = yaklaşık 5 sn.

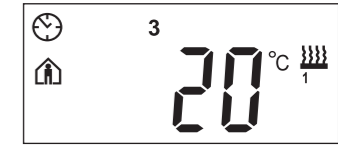
**Bastırılabilir butona kısa süreli basılması işlemi = yaklaşık 1 sn.

i Herhangi bir butona 1 dakikalık bir periyot içerisinde basılmaması durumunda oda ısısı kumanda birimi otomatik olarak standart göstergeye geri döner. Kumanda menüsü açılmadan önce mevcut olan değerler yeniden oluşturuldu; **yapmış olduğunuz değişiklikler muhtemelen kayıtlı edilmedi.**
İstisna: Ayarlama noktası ısısı

Oda ısısı kumanda birimi/gösterge görünümünün ayarlanması

Standart gösterge

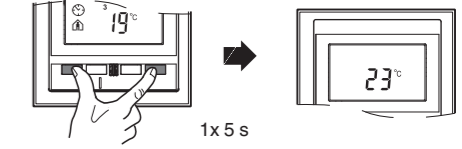
Aşağıda bir standart gösterge örneği görülmektedir:



- "Konfor" kullanım modu
- Güncel ısı **20°**
- Isıtma konfor ayarlama noktası ısısına ulaşmak için etkin durumda.
- sürekli görüntülenir: Zaman, zaman anahtarı ile ayarlanır (örneğin yıl zaman anahtarı REG-K). Saat sembolü yanmaya başlar: Zaman henüz senkronize edilmedi.
- Hafta günü ekranı **3 = Çarşamba**

i Ön ayarlamalara bağımlı olarak hafta gününü not ediniz. Elektrik teknisyeni , 1. gün olarak spesifik bir hafta günü kayıt etti. Bazı ülkelerde örneğin haftanın ilk günü Pazartesi değil Pazar'dır. Diğer numaralar buna uygun olarak farklı özelliklere sahiptirler (örneğin 2 =Pazartesi, 3=Salı vb.)

Ayarlama noktası ısısı ayarları

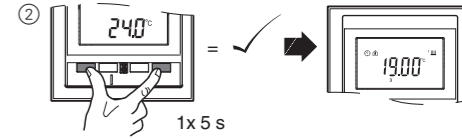
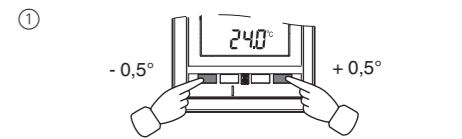


Elektrik teknisyeni üç ayarlama noktası ısısı tespit etmiştir (hem ısıtma ve hem de soğutma için):

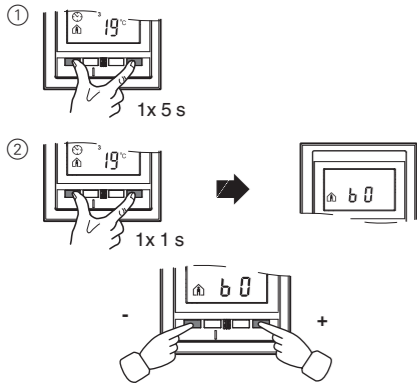
- konfor modu için
- bekleme modu için
- gece kullanımı için

i Şu anda güncel kullanım moduna ait ayarlama noktası ısısını görmekteyiz. Bu ayarlama noktası ısısını yalnızca değiştirebilirsiniz. Farklı bir kullanım modunda ayarlama noktası ısısını değiştirebilmek için ilk önce kullanım modunu değiştirmeniz gerekmektedir (bkz. "Kullanım modu ayarları")

i Elektrik teknisyeni değerleri limitler arasında değiştirilebilecek şekilde spesifik etmiştir (örneğin, asgari 16 °C ila azami 26 °C arasında). Bu değer limitlerinin dışında kalan değerler ayarlanamaz.

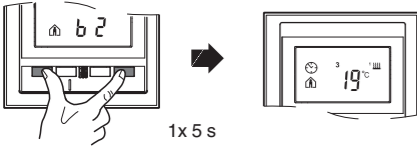


Kullanım modunun ayarlanması

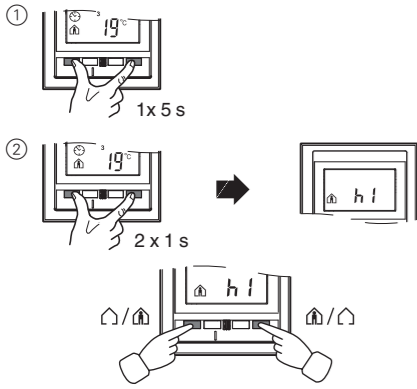


- **b 0 = konfor modu** Bu modu şayet oda içerisinde bulunuyorsanız seçiniz. Isı, konfor ayarlama noktası ısısına (örneğin 21°C) ayarlanmıştır.
- **b 1 = bekleme modu** Bu kullanım modunu uzun süreli olarak oda dışında bulunacağınızda seçiniz. Isı, bekleme ayarlama noktası ısısına (örneğin 18°C) ayarlanmıştır.
- **b 2 = gece kullanımı** Isı, gece ayarlama noktası ısısına (örneğin 15°C) ayarlanmıştır.
- **b 3 = konfor genişletme** (yanıp söner) Gece kullanım modunu bir süreliğine devre dışı bırakmak istediğinizde bu modu kullanınız. Isı, konfor ayarlama noktası ısısına (örneğin 21°C) ayarlanmıştır.

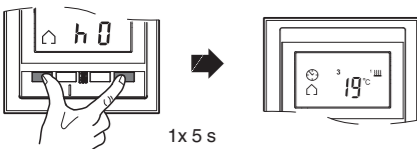
i Elektrik teknisyeni zamanları, kullanım modunu gece kullanımı modundan konfor kullanımına ve tersi yönde otomatik olarak değiştirecek şekilde ayarlamalıdır .



İş günü/tatil günü ayarları

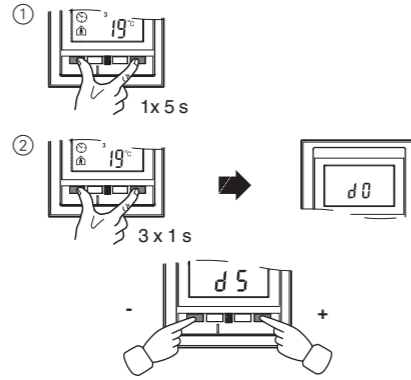


- **h 0 = tatil**
- **h 1 = iş günü**

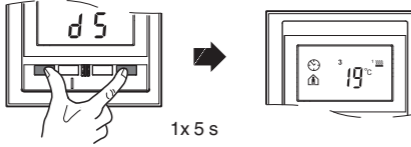


Gösterge modunun ayarlanması

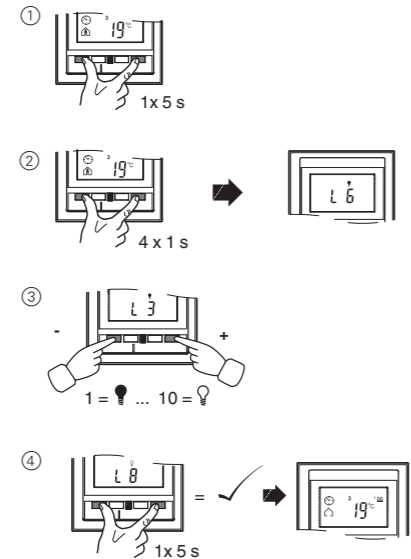
i Gösterge modu kullanılarak, göstergede görüntülenmesi istenilen değerler seçilebilir.



- **d 0 = güncel ısı** (onluk noktasız)
- **d 1 = ayarlama noktası ısısı** (0.5 derece hassasiyet)
- **d 2 = harici ısı sensörü ısısı**
- **d 3 = tarih**
- **d 4 = zaman**
- **d 5 = fan hızı**
- **d 6 = dönüşümlü olarak tarih ve zaman**
- **d 7 = dönüşümlü olarak tarih, zaman ve fan hızı**
- **d 8 = dönüşümlü olarak güncel ve ayarlama noktası ısısı**
- **d 9 = dönüşümlü olarak güncel/ayarlama noktası ısısı ve zaman**
- **d 10 = dönüşümlü olarak güncel/ayarlama noktası ısısı ve fan hızı**
- **d 11 = harici ısı sensörü ısısı ve güncel ısı**
- **d 12 = harici ısı sensörü ısısı, dönüşümlü olarak güncel ısı ve zaman**
- **d 13 = dönüşümlü olarak güncel/ayarlama noktası ısısı, tarih ve zaman**
- **d 14 = dönüşümlü olarak güncel/ayarlama noktası ısısı, fan hızı ve zaman**
- **d 15 = harici ısı sensörü ısısı, dönüşümlü olarak güncel ısı, fan hızı ve zaman**



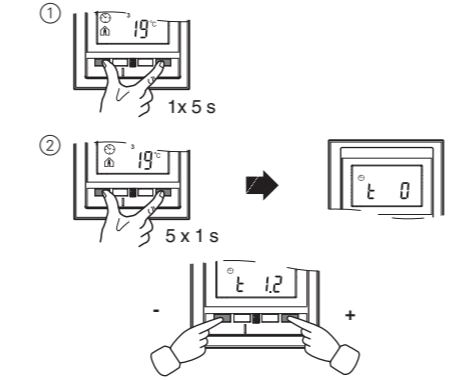
Arka plan aydınlatması ayarları



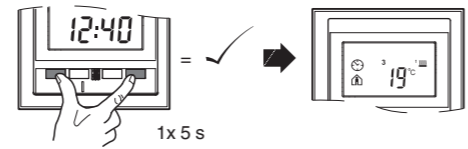
Dahili saat ve anahtarlama zamanı ayarları

i Zaman harici bir anahtar tarafından güncellendiğinde, güncellenmiş olan zaman burada görüntülenir. Zaman manuel olarak değiştirildiğinde, zaman anahtar tarafından bir sonraki güncellemede yeniden üzerine kayıt edilebilir.

i ETS üzerinden ön programlanmış olan anahtarlama zamanını ayarlamak için yalnızca kumanda menüsü kullanılabilir. ETS içerisinde tanımlanmamış olan anahtarlama zamanları "--" ile çağrıldığında göstergede görüntülenirler ve akıranda bulunan bastırılabilir butonlar kullanılarak ayarlanmazlar.



- **t 0 = zaman** (harici zaman anahtarından ya da dahili saat tarafından gönderilir)
- **t 1.1** ila **t 1.4 = zaman kanalı 1, anahtarlama zamanı** 1-4
- **t 2.1** ila **t 2.4 = zaman kanalı 2, anahtarlama zamanı** 1-4
- ③ Ana butona basınız ve **basılı tutunuz**: Seçilmiş/anahtarlama zamanına ait saat yanıp sönmeye başlar.
- ④ Ekranında bulunan sol ya da sağ butona basınız: İstenildiği şekilde saati ayarlayınız
- ⑤ Ana butona **kısaca** basınız: Dakika haneleri yanıp sönmeye başlar.
- ⑥ Ekranında bulunan sol ya da sağ butona basınız: İstenildiği şekilde dakikaları ayarlayınız.
- ⑦ Ana butona **kısaca** basınız: Ayarlama zamanı (t...) yeniden belirir.
- ⑧ Ana butona yeniden **kısaca** basınız: İstenilen yeni ayarları kayıt ediniz.



i Uzun süreli olarak kusursuzluğu sağlamak amacıyla zamanı harici bir zamanlama anahtarı ile senkronize ediniz.

Ayarlama noktası ısısının ya da kullanım modunun doğrudan seçilmesi

Elektrik teknisyeni ayar noktası ısısı bağlanıp bağlanmayacağı ve ayarları ayarlanmaması ya da kullanım modu sağ/sol bastırılabilir butonuyla doğrudan kullanılıp kullanılmayacağı belirler ya da bu işlevlerin hiçbirini etkinleştirilmemiş olarak bırakabilir.

- ① **1 x** bastırılabilir buton **sağ/sol** – **kısa** bastırılabilir buton işlemi.

"Ayarlama noktası ısısı ayarı" ya da "Kullanım modu ayarı" menü komutları son ayar değerleri ile görüntülenir. Göstergede bulunan sol ya da sağ butona basarak değerleri değiştiriniz. Değerler doğrudan kayıt edilir; ayrıca kayıt edilmesine gerek yoktur. Yaklaşık 5 saniye akabinde oda ısısı kumanda birimi otomatik olarak standart göstergeye geri döner.

Diğer gösterge görüntüleri

- APL.** Uygulama yüklenmedi ya da hatalı
- E 2** Isıtma ayarlama noktası ısısı = soğutma ayarlama noktası ısısı
- E 3** ETS uygulaması uygun değil
- E 4** Yüksek kontrol değeri aralığı = düşük kontrol değeri aralığı
- E 5** Dahili hafıza hatası
- E 6** Isı sensöründe hata
- E 7** STACK hatası
- E 8** RAM hatası
- E 9** Tampon hatası

Ön ayarlar tablosu

Bastırılabilir buton sınırlaması

Bastırılabilir buton 1	Ayar noktası ayarlaması -0.5 K/ kullanım modu
Bastırılabilir buton 2	Konfor modu / gece kullanımı
Bastırılabilir buton 3	Konfor genişletmesi
Bastırılabilir buton 4	Ayar noktası ayarlaması +0,5 K/ kullanım modu

Zaman kontrol kanalı 1

Anahtarlama zamanı	1	2	3	4
Zaman	__: __	__: __	__: __	__: __
İşlev:	_____	_____	_____	_____

Zaman kontrol kanalı 2

Anahtarlama zamanı	1	2	3	4
Zaman	__: __	__: __	__: __	__: __
İşlev:	_____	_____	_____	_____

Görüntüleme işlevleri

- Güncel ısı donma koruması ısısından düşük olduğunda bir bildirim görüntülenir **ya da**
- Diğer: _____

Isıtma ayarlama noktaları, °C/°F cinsinden	Ayarlama limitleri, °C/°F cinsinden
Konfor: _____	asg. _____ azami: _____
Bekleme: _____	asg. _____ azami: _____
Gece: _____	asg. _____ azami: _____
Donma koruması: _____	asg. _____ azami: _____

Soğutma ayarlama noktaları, °C/°F cinsinden	Ayarlama limitleri, °C/°F cinsinden
Konfor: _____	asg. _____ azami: _____
Bekleme: _____	asg. _____ azami: _____
Gece: _____	asg. _____ azami: _____
Isı korunması: _____	asg. _____ azami: _____

Ayarlama noktası ayarlamasının geçerli olduğu tarih: Kullanım modunun değiştirilmesi / daimi

Hafta başlangıcı (1): Cuma / C.tesi / Paz. / P.tesi

Doğrudan seçim: ayar noktası ısısı / kullanım modu / yok

Teknik veriler

Güç kaynağı:	KNX üzerinden
Enerji tüketimi:	Yakl. 9 mA
Bağlantı:	Bus bağlantı terminali
Gösterge öğeleri:	1x gösterge
Kullanım öğeleri:	4 bastırılabilir buton
Ölçüm aralığı:	0 ila 40 °C
Ölçüm hassasiyeti:	± 1 K, kurulumun yapıldığı tarafa bağlı olarak; ofset parametrelenebilir

Ambiyans ısısı	Kullanım: -5°C ila +45°C
Kontrolör tipi:	2 adım

Sürekli PI Kontrolörü	Anahtar PI Kontrolörü (PWM)
Kontrolör modu:	1 kontrolör çıkışı ile ısıtma
	1 kontrolör çıkışı ile soğutma
	2 kontrolör çıkışı ile ısıtma
	2 kontrolör çıkışı ile soğutma
	Isıtma ve soğutma ayrı kontrolör çıkışları ile
	1 kontrolör çıkışı ile ısıtma/soğutma
	2 kontrolör çıkışı ile 2 adım ısıtma
	2 kontrolör çıkışı ile 2 adım soğutma
	4 kontrolör çıkışı ile 2 adım ısıtma/2 adım soğutma

Koruma türü:	IP 20
AT yönergeleri:	EMC yönergesi 2004/108/EEC

Schneider Electric Industries SAS

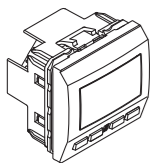
Teknik sorularınız için lütfen ülkenizdeki müşteri hizmetleri merkezine başvurunuz.

www.schneider-electric.com

Bu alet, geçerli olan standartlara göre ve/veya kurulum yönetmeliklerine uygun şekilde kurulmalı, bağlanmalı ve kullanılmalıdır. Tanımlamalar ve tasarımlar gibi standartlar zamanla değiştiğinden bu yayında verilen bilgilerin daima onaylanmasını isteyiniz.

Unitate de control a temperaturii de ambianță KNX cu afișaj

Instrucțiuni de operare



Nr. art. MGU3.534.xx

Accesoriile necesare

Acoperiți unitatea de control a temperaturii de ambianță cu o ramă corespunzătoare.

Pentru siguranța dumneavoastră



Pericol de electrocutare!

Unitatea va fi instalată și conectată numai de către electricieni calificați. Respectați regulamentele în vigoare în țara de utilizare, precum și indicațiile KNX valabile.

Utilizarea dispozitivului de control

Unitatea de control a temperaturii de ambianță, cu display (denumită în continuare **dispozitiv de control**) poate fi utilizată pentru încălzire și răcire cu valve KNX variabile nelimitat sau pentru controlul dispozitivelor de comutare și de încălzire. Display-ul alb cu afișaj luminat indică de exemplu ora, data, temperatura și modul de operare. Următoarele setări pot fi modificate din meniu: modul de operare, valoarea de referință, ziua lucrătoare, modul de afișare, ora, ora de comutare și luminozitatea.

Sunt disponibile patru suprafețe de lucru, dintre care două sunt presetate pentru funcțiile de control al temperaturii de ambianță și celelalte două doar pentru meniul de navigare. Butoanele de comandă pot fi blocate ulterior pentru a împiedica utilizarea de către persoane neautorizate.

Funcțiile unității de control a temperaturii de ambianță:

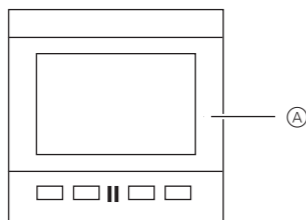
- Încălzire / răcire cu o ieșire la dispozitivul de control
- Încălzire / răcire cu ieșiri separate la dispozitivul de control
- Încălzire / răcire cu două ieșiri la dispozitivul de control

Funcțiile butonului de comandă:

- Buton de comandă 1: Navigarea în meniu
- Buton de comandă 2: Setarea valorilor de referință / Mod de operare
- Buton de comandă 3: Setarea valorilor de referință / Mod de operare
- Buton de comandă 4: Navigarea în meniu

Dispozitivul este conectat direct la KNX și parametrizat de către electrician cu ajutorul programului software KNX (ETS).

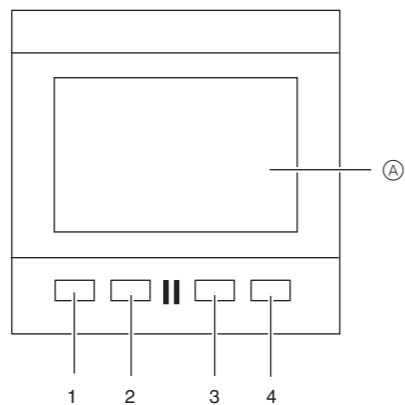
Conținut



A Unitate

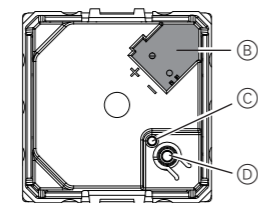
Conexiuni, afișaje și elemente de comandă

Anterior



- 1 + 4 Butoane de comandă pentru navigare în meniu
2 + 3 Butoane de comandă (Setarea valorilor de referință / Mod de operare)
A Ecran

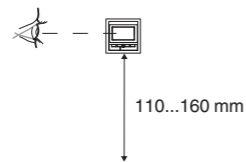
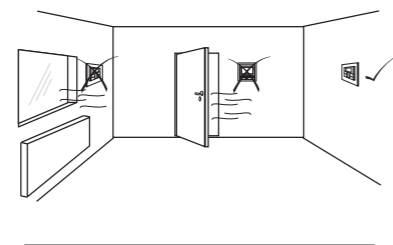
Spate



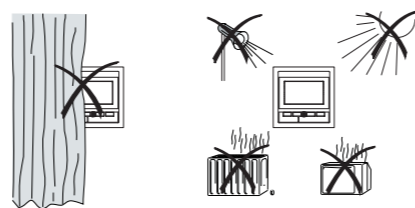
- B Conexiune bus
C Led de programare
D Buton de programare

Partea de montare

Pentru ca unitatea de control al temperaturii interioare să funcționeze la parametri optimi, rețineți următoarele la alegerea locației de instalare potrivite:



Surse de interferență



Montarea dispozitivului de control

- 1 Conectați firul roșu la borna roșie (+) și firul negru la borna gri închis (-) A.



- 2 Lăsați deoparte ecranul și firul de stabilitate, precum și miezul alb și cel galben al firului B. Ele nu sunt necesare.
3 Conectați terminalul la conectarea bus.
4 Introduceți dispozitivul de control.
5 Aplicați rama.

Funcționarea dispozitivului de control

- 1 Efectuați setările dorite din ETS.
2 Apăsăți pe butonul de programare: Ledul de programare se aprinde.
3 Încărcați adresa fizică și aplicația în dispozitiv din ETS: Ledul de programare se stinge.

Presetări

Când montați butonul de comandă, electricianul definește diverse setări care sunt necesare pentru utilizarea corectă a butonului de comandă. Majoritatea explicațiilor oferite în paginile următoare depind de aceste setări. Electricianul înregistrează setările respective într-un tabel (vezi „Tabelul presetărilor”).

- i** Dacă întâlniți acest simbol la citire, înseamnă că puteți să căutați valoarea corespunzătoare în tabel.

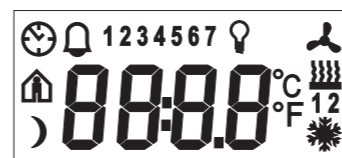
Introducere unitate de control / afișare a temperaturii de ambianță

Cu ajutorul unității de control a temperaturii de ambianță integrată, puteți controla temperatura în diverse moduri.

Puteți citi și seta informații importante pe ecran:

- Temperatura de referință
- Modul de funcționare (confort, stand by, pe timp de noapte etc.)
- Zi lucrătoare / zi liberă
- Modul de afișare (temperatura de referință, temperatura actuală, data etc.)
- Lumina de fundal
- Setarea ceasului / orei de comutare

Informații despre ecran



Pe ecran se vor vedea următoarele simboluri:

- Mod confort sau zi lucrătoare. Temperatura camerei este reglată în funcție de temperatura stabilită de referință confortabilă .

Simbolul care se aprinde intermitent arată că extensia confort este activă.

- Mod stand by sau zi liberă. Temperatura camerei este reglată în funcție de temperatura stabilită de referință stand by .

- Funcționarea pe timp de noapte. Temperatura camerei este reglată în funcție de temperatura stabilită de referință pe timp de noapte .

- Controlul de timp este activ.

- Ecranul constant: ceasul a fost sincronizat.

- Ecranul cu aprindere intermitentă: ceasul nu a fost sincronizat; este posibil ca timpul afișat să nu fie corect.

- Alarmă, simbolul se aprinde intermitent.

- 1 2 3 4** Afișarea zilelor săptămânii . În combinație cu : Viteza ventilatorului

- Comanda meniului „Setarea iluminării de fundal” este activată.

- Ventilator.

- Modul de control al încălzirii este activ sau dispozitivul de control necesită alimentare.

- Modul de control al răcirii este activ sau dispozitivul de control necesită alimentare.

- Este afișat sub simbolul „Încălzire” sau „Răcire”.

- 1** - Pentru încălzire **sau** răcire:
„1”: Temperatura de referință nu a fost încă atinsă. Dispozitivul de control încălzește sau răcește.

- „2”: Treapta a doua este activată (este afișat numai dacă este setată încălzirea / răcirea în două trepte).

- Pentru încălzire **și** răcire:
Sunt disponibile două moduri: manual sau automat

- °C Afișarea temperaturii în grade Celsius

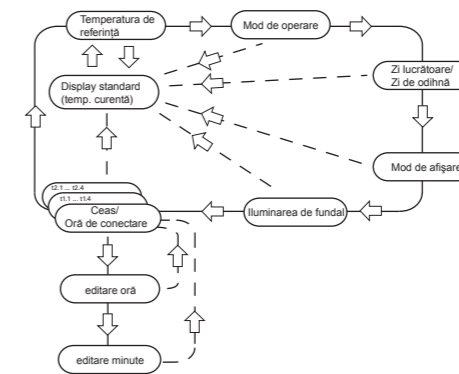
- °F Afișarea temperaturii în grade Fahrenheit

- 88:88** Afișarea timpului sau a unei valori

Informații despre meniul de comandă

Aveți la dispoziție un meniu de comandă cu ajutorul căruia puteți selecta funcțiile individuale ale dispozitivului de control pentru temperatura de ambianță.

Privire de ansamblu asupra structurii meniului



Aționarea butonului de comandă

Stânga/dreapta – Apăsare lungă a butonului de comandă *
Selectare meniu
Salvare
Revenire la ecranul standard

Stânga/dreapta – Apăsare scurtă a butonului de comandă**
Selectarea următoarei comenzi din meniu

Stânga sau dreapta – Apăsare scurtă a butonului de comandă**
Modificarea valoare

*Apăsare lungă a butonului de comandă = aprox. 5 sec.

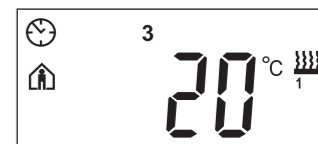
**Apăsare scurtă a butonului de comandă = aprox. 1 sec.

- i** Dacă nu apăsați niciun buton de comandă timp de aproximativ un minut, unitatea de control a temperaturii camerei revine automat la ecranul standard. Valorile care au fost stabilite înainte de deschiderea meniului de comandă sunt restabilite; **posibilele modificări efectuate nu sunt salvate**.
Excepție: Temperatura de referință

Setarea unității de control / afișare a temperaturii din încăpere

Ecran standard

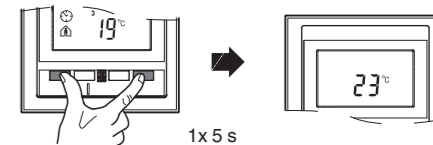
Iată un exemplu de ecran standard:



- Mod de funcționare "Confort"
- Temperatura actuală **20°**
- Încălzirea este activată pentru a atinge punctul confortabil de temperatură .
- este afișat în mod constant: Ceasul a fost sincronizat cu temporizatorul (de ex. temporizatorul pentru comutare anuală REG-K). Simbolul pentru ceas se aprinde intermitent: Ceasul nu a fost (încă) sincronizat.
- Afișaj pentru săptămână **3 = Miercuri** .

- i** Nu uitați că afișarea zilelor săptămânii depinde de presetări. Electricianul a setat **1**, o anumită zi a săptămânii la valoarea 1. În unele țări, prima zi a săptămânii nu este luni, ci duminică, de exemplu. În mod corespunzător, celelalte numere au semnificații diferite (de ex. 2 = luni, 3 = marți etc.).

Setarea temperaturii de referință

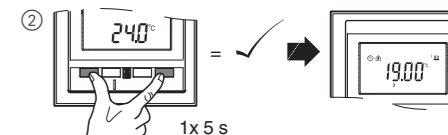
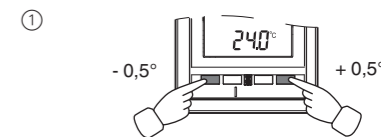


Electricianul a specificat trei temperaturi de referință (atât pentru încălzire, cât și pentru răcire):

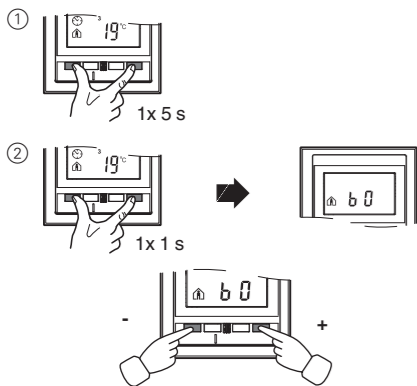
- pentru modul confort
- pentru modul stand by
- pentru funcționarea pe timp de noapte

- i** Puteți vizualiza valoarea temperaturii de referință setate pentru modul de funcționare curent. Puteți schimba numai temperatura de referință. Pentru a schimba temperatura de referință într-un alt mod de funcționare, trebuie mai întâi să schimbați modul de funcționare (vezi secțiunea "Setarea modului de funcționare").

- i** Electricianul a specificat , între limitele căreia această valoare poate fi modificată (de exemplu, între un minim de 16°C până la un maxim de 26°C). Nu puteți stabili o valoare sub sau peste aceste limite.

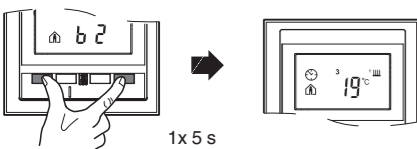


Setarea modului de funcționare

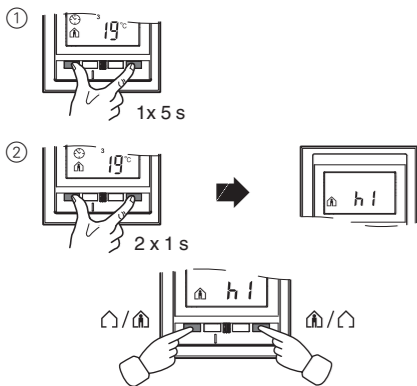


- **b 0 = mod confort** Selectați acest mod de funcționare dacă rămâneți în cameră. Încălzirea este setată la temperatura de referință confortabil (de ex., 21°C).
- **b 1 = mod stand by** Selectați acest mod de funcționare, dacă plecați din cameră pentru o perioadă mai lungă de timp. Încălzirea este setată la temperatura de referință stand by (de ex., 18°C).
- **b 2 = Regim de noapte** Încălzirea este setată la temperatura pentru regimul de noapte (de ex. 15°C).
- **b 3 = extensie confort** (se aprinde intermitent) Selectați acest mod de funcționare, dacă doriți să opriți temporar funcționarea pe timp de noapte. Încălzirea este setată la temperatura de referință confortabil (de ex., 21°C).

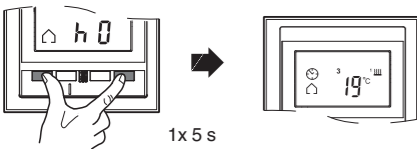
i Este posibil ca electricianul să fi stabilit orele la care modul de funcționare trece automat de la funcționare pe timp de noapte la mod confort și invers.



Setări 'zi lucrătoare / zi liberă'

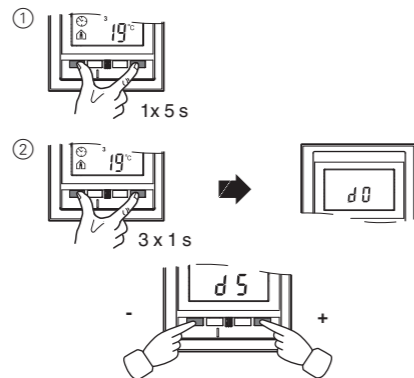


- **h 0 = zi liberă**
- **h 1 = zi lucrătoare**

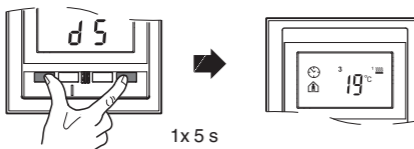


Setarea modului de afișare

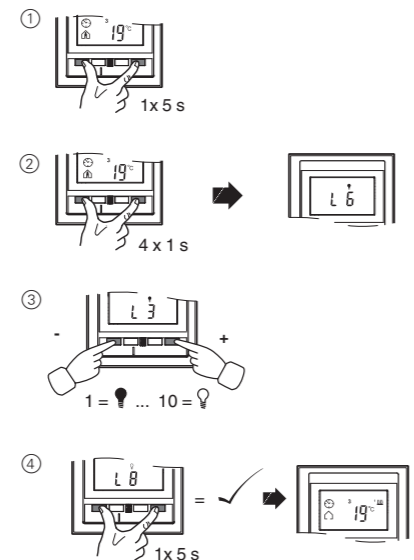
i Cu ajutorul modului de afișare puteți selecta valorile pe care doriți să le vizualizați pe ecran.



- **d 0 = temperatura actuală** (fără zecimale)
- **d 1 = temperatura de referință** (cu precizie de 0,5 grade)
- **d 2 = temperatura de la senzorul extern de temperatură**
- **d 3 = data**
- **d 4 = ora**
- **d 5 = viteza ventilatorului**
- **d 6 = alternativ data și ora**
- **d 7 = alternativ data, ora și viteza ventilatorului**
- **d 8 = alternativ temperatura actuală și de referință**
- **d 9 = alternativ temperatura actuală / de referință și ora**
- **d 10 = alternativ temperatura actuală / de referință și viteza ventilatorului**
- **d 11 = Temperatura de la senzorul extern și temperatura actuală**
- **d 12 = Temperatura de la senzorul extern, temperatura actuală și ora alternativ**
- **d 13 = alternativ temperatura actuală / de referință, data și ora**
- **d 14 = Alternativ temperatura actuală / de referință, viteza ventilatorului și ora**
- **d 15 = Temperatura de la senzorul extern, temperatura actuală, viteza ventilatorului și ora alternativ**



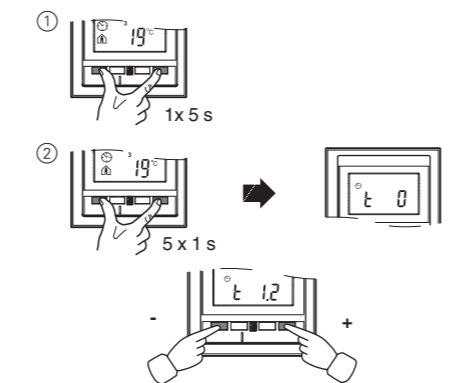
Setarea iluminării de fundal



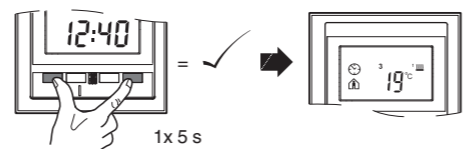
Setarea orei ceasului intern și a orelor de comutare

i Dacă ora este actualizată de temporizatorul extern, ora actualizată este afișată aici. Dacă ora este modificată manual, va fi înlocuită din nou de către cea a temporizatorului în timpul actualizării viitoare.

i Puteți utiliza numai meniul de comandă pentru a regla orelor de comutare care au fost programate în prealabil prin intermediul ETS. Orelor de comutare nespecificate în ETS sunt afișate pe ecran, în momentul accesării lor, cu „--:--” și nu pot fi setate cu ajutorul butoanelor de comandă de pe ecran.



- **t 0 = ora** (fie transmisă de la comutatorul extern temporizat, fie de la ceasul intern)
- **t 1,1 la t 1,4 = canalul orei 1, modificarea orei 1-4**
- **t 2,1 la t 2,4 = canalul orei 2, modificarea orei 1-4**
- ③ Țineți **apăsă**t butonul de comandă central: Ora afișată pentru ora selectată / ora modificată se aprinde intermitent.
- ④ Apăsăți butonul de comandă din partea stângă sau din partea dreaptă de pe ecran: setați orelor după preferință
- ⑤ Apăsăți **sc**urt butonul de comandă central: Cifrele pentru minute se aprind intermitent.
- ⑥ Apăsăți butonul de comandă din partea stângă sau din partea dreaptă de pe ecran: setați orelor după preferință.
- ⑦ Apăsăți **sc**urt butonul de comandă central: Timpul setat (t...) apare din nou.
- ⑧ Apăsăți din nou **sc**urt butonul de comandă central: salvați noile setări dorite.



i Sincronizați ora cu ajutorul comutatorului extern temporizat pentru a garanta afișarea orei exacte pentru o perioadă lungă de timp.

Selectarea în mod direct a temperaturii de referință sau a modului de funcționare

Electricianul a specificat dacă puteți să accesați și să reglați temperatura de referință sau modul de funcționare direct prin utilizarea butonului de comandă din dreapta/stânga sau dacă niciuna dintre aceste funcții nu este activată.

- ① **1 x** buton de comandă **dreapta/stânga** – se apasă **sc**urt.

Comanda de meniu "setarea temperaturii de referință" sau "setarea modului de funcționare" este afișată cu ultima valoare setată. Modificați valoarea, apăsând butonul de comandă din stânga sau dreapta de pe ecran. Valoarea este salvată direct și nu mai trebuie salvată separat. După aprox. 5 secunde, unitatea de control a temperaturii interne revine automat la ecranul standard.

Alte elemente ale ecranului

- APL.** Aplicația nu a fost încărcată sau funcționează defectuos
- E 2** Temperatura de referință pentru încălzire = temperatura de referință pentru răcire
- E 3** Aplicația ETS nu este compatibilă
- E 4** Intervalul superior al mărimii de control = intervalul inferior al mărimii de control
- E 5** Eroare memorie internă
- E 6** Eroare a senzorului de temperatură
- E 7** Eroare STACK
- E 8** Eroare RAM
- E 9** Eroare tampon

Tabelul presetărilor

Funcția butonului de comandă

Buton de comandă 1	Setarea valorilor de referință - 0.5 K/ Mod de operare
Buton de comandă 2	Mod confort / Funcționare pe timp de noapte
Buton de comandă 3	Extensie confort
Buton de comandă 4	Setarea valorilor de referință +0,5 K/ Mod de operare

Canal de control timp 1

Temp de comutare	1	2	3	4
Oră	_: _	_: _	_: _	_: _
Funcție:	_____			

Canal de control timp 2

Temp de comutare	1	2	3	4
Oră	_: _	_: _	_: _	_: _
Funcție:	_____			

Funcții de monitorizare

- Un mesaj este emis, dacă temperatura actuală scade sub temperatura de protecție împotriva înghețului **sau**
- Altele: _____

Punct de referință pentru încălzire în °C/°F	Limită de reglare în °C/°F
Confort: _____	min. _____ max: _____
Stand by: _____	min. _____ max: _____
Pe timp de noapte: _____	min. _____ max: _____
Protecție anti-îngheț: _____	min. _____ max: _____

Punct de referință pentru răcire în °C/°F	Limită de reglare în °C/°F
Confort: _____	min. _____ max: _____
Stand by: _____	min. _____ max: _____
Pe timp de noapte: _____	min. _____ max: _____
Protecție la încălzire: _____	min. _____ max: _____

Valorile de referință sunt valabile până la:

Schimbarea / setarea permanentă a modului de funcționare

Săptămâna începe (1): vin / sâm / dum / lun

Selectare directă: Temperatura de referință / modul de funcționare / nicio setare

Date tehnice

Sursă de alimentare:	via KNX
Consum de energie:	aprox. 9 mA
Conexiune:	Terminal de conectare bus
Componente ecran:	1 ecran
Elemente de comandă:	4 butoane de comandă
Interval de măsurare:	0 ... 40°C
Precizia de măsurare:	± 1 K, în funcție de locația de instalare; decalajul poate fi parametrizat

Temperatură de ambianță	
Funcționare:	de la -5°C la +45°C
Tip dispozitiv de control:	în 2 trepte

dispozitiv de control PI liniar
dispozitiv de control PI cu comutare (PWM)

Mod controler:	Încălzire cu 1 ieșire controler Răcire cu 1 ieșire controler Încălzire cu 2 ieșiri controler Răcire cu 2 ieșiri controler Încălzire și răcire cu ieșiri separate controler Încălzire și răcire cu 1 ieșire controler Încălzire în 2 trepte, cu 2 ieșiri controler Răcire în 2 trepte, cu 2 ieșiri controler Încălzire în 2 trepte și răcire în 2 trepte, cu 4 ieșiri controler
----------------	--

Tip de protecție:	IP 20
Directive CE:	Directiva CEM 2004/108/CEE

Schneider Electric Industries SAS

Dacă aveți probleme tehnice, contactați centrul de service clienți din țara dvs.

www.schneider-electric.com

Acest produs trebuie să fie montat, conectat și utilizat în conformitate cu standardele și / sau reglementările de instalare în vigoare. Dat fiind că standardele, specificațiile și designurile evoluează în timp, solicitați întotdeauna confirmarea informațiilor din acest document.