

- IT** **TERMOSTATO ELETTRONICO DIGITALE DA PARETE** \_\_\_\_\_ pag. 2  
*Con display LCD e alimentazione a pile - 3 V*
- EN** **WALL MOUNTING ELECTRONIC DIGITAL THERMOSTAT** \_\_\_\_\_ pag. 8  
*With LCD display and battery power supply - 3 V*
- FR** **THERMOSTAT ELECTRONIQUE DIGITAL POUR MONTAGE EN SAILLIE** \_\_\_\_\_ pag. 14  
*Avec afficheur LCD et alimentation par batteries - 3 V*
- DE** **ELEKTRONISCHER DIGITAL RAUMTHERMOSTAT WANDMONTAGE** \_\_\_\_\_ pag. 20  
*Mit LCD-display und Batteriebetrieb - 3 V*
- ES** **TERMOSTATO ELECTRONICO DIGITAL DE PARED** \_\_\_\_\_ pag. 26  
*Con pantalla LCD y alimentación por pilas - 3V*



Modello con commutatore ON - Riduzione - OFF  
 Model with ON - Reduction - OFF switch  
 Modèle avec commutateur ON - Réduction - OFF  
 Modell mit Schaltstellung ON - Nachtbetrieb - OFF  
 Modelo con commutador ON - Reducción - OFF

Modello con commutatore Inverno - OFF - Estate  
 Model with Winter - OFF - Summer switch  
 Modèle avec commutateur Hiver - OFF - Eté  
 Modell mit Schaltstellung Winter - OFF - Sommer  
 Modelo con commutador Invierno - OFF - Verano



Istruzioni per l'installazione e l'uso  
 Instruction for installation and use  
 Instructions d'installation et utilisation  
 Installations- und Gebrauchsanweisungen  
 Instrucciones de instalación y uso



## INFORMAZIONI E AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

ITALIANO



Si raccomanda di leggere attentamente le presenti istruzioni di installazione ed uso e conservarle per future consultazioni.



Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.



**Importante: l'installazione, il collegamento elettrico e la messa in funzione dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti solo da elettricista qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.**



**Le operazioni di montaggio/manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite in assenza di tensione di rete 230V~.**

Questo apparecchio dovrà essere destinato esclusivamente all'uso per il quale è stato costruito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso.

### 1 - DATI TECNICI

|   |   |
|---|---|
| Tensione di alimentazione:  | N. 2 pile alcaline Ministilo 1,5 V tipo AAA (LR03)  |
| Tipo di azione, disconnessione ed apparecchio:                    | 1 / B / Elettronico   |
| Tipo di uscita:   | A relè con contatto in scambio NA / COM / NC<br>libero da potenziale - max 8(2)A / 250 V~ |
| Software:   | Classe A  |
| Tensione impulsiva nominale:                                      | 4 kW  |
| Collegamento utenza (carico):                                     | 2 o 3 conduttori  |
| Sezione dei fili ai morsetti:                                     | min. 0,75 mm <sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm <sup>2</sup>                                      |
| Tipo di isolamento:   | Classe II <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Grado di protezione:  | IP 30   |
| Grado di inquinamento:  | 2   |
| Limiti della temperatura di funzionamento:                        | 0 °C ÷ + 50 °C  |
| Limiti della temperatura di stoccaggio:                           | -10 °C ÷ + 65 °C  |
| Scala di regolazione temperatura:                                 | +5 °C ÷ + 30 °C   |
| Scala di visualizzazione temperatura:                             | - 5 °C ÷ + 39 °C  |
| Riduzione della temperatura:                                      | -4 °C dalla temperatura impostata (solo per modello predisposto)                          |
| Precisione di lettura della temperatura:                          | ± 0,5 °C  |
| Risoluzione indicatore temperatura ambiente:                      | 0,1 °C  |
| Funzionamento differenziale:                                      | Δt selezionabile: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C                                     |
| Gradiente termico:  | 1 °K/15 min   |
| Autonomia di funzionamento:                                       | 1 anno minimo   |
| Autonomia dall'accensione della segnalazione di batteria scarica: | 1 mese circa  |
| Classificazione energetica Reg. EU 811/2013:                      | ErP class I 1%  |
| Normative di riferimento per marcatura CE:                        | LVD EN60730-2-9 EMC EN60730-2-9   |

## 2 - COMANDI E SEGNALAZIONI

### Visualizzazione della temperatura

- Visualizzazione temperatura ambiente
- Visualizzazione temperatura in impostazione

Normalmente il display visualizza la temperatura ambiente rilevata. Durante l'impostazione della temperatura con la manopola, il display visualizza la temperatura in impostazione; dopo alcuni secondi dal termine della operazione, viene visualizzata di nuovo la temperatura ambiente. In funzionamento "Riduzione" (solo per modello predisposto) la temperatura in impostazione visualizzata è la temperatura ridotta (-4 °C dal set di temperatura impostato).

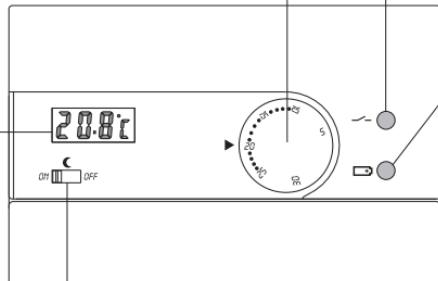
### Segnalazioni lampeggianti

- 5.0 °C** o **39.0 °C** = "temperatura ambiente fuori campo di visualizzazione"  
**---** = "sonda in avaria" (il relè è disattivato)

**LED batterie scariche** (brevi lampeggi = batterie scarse)

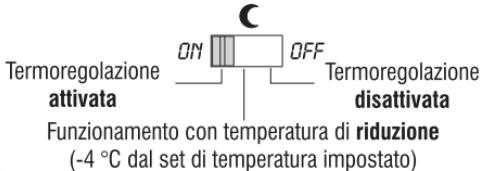
**LED stato del carico** (brevi lampeggi = carico attivato)

### Manopola per impostazione temperatura



### Commutatore del modo di funzionamento (in funzione del modello)

#### Modello con temperatura di riduzione

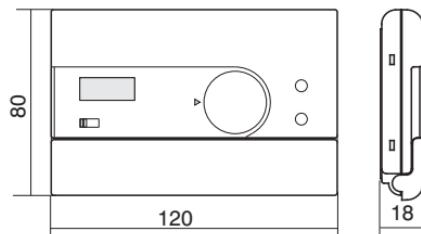


#### Modello con funzionamento Inverno/Estate



## 3 - NORME PER L'INSTALLAZIONE

### Dimensioni d'ingombro

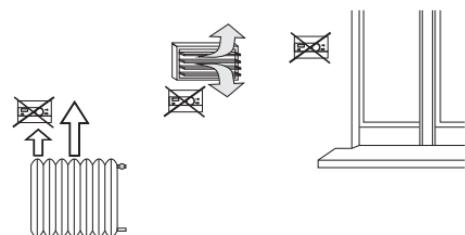
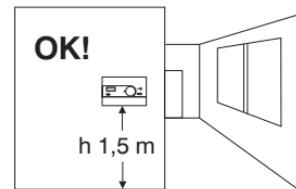


**Importante:** l'installazione ed il collegamento elettrico dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.

### Installazione del termostato: indipendente - fisso

- A parete.
- Installare il termostato a 1,5 m ÷ 1,7 m dal pavimento; lontano da fonti di calore, prese d'aria, porte o finestre e da quanto possa influenzarne il funzionamento.



## 4 - FISSAGGIO DELLA BASE A PARETE

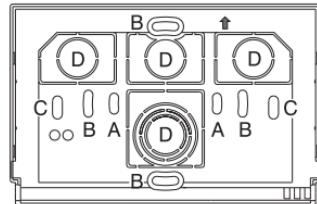
- Disattivare la tensione di alimentazione del dispositivo da comandare.
- Fissare con viti la base del termostato alla scatola incasso (o alla parete) utilizzando le apposite coppie di fori.

**A** - per scatola tonda (diam. 60 mm) con griffe

**B** - per scatola tonda o quadra (con viti)

**C** - per scatola rettangolare 3 posti (con viti)

**D** - aree asportabili per passaggio fili (solo flessibili)



**N. B.:** per assicurare un corretto montaggio del termostato alla base, la stessa non deve presentare incurvature dovute all'eccessivo serraggio delle viti di fissaggio nella scatola incassata a muro.

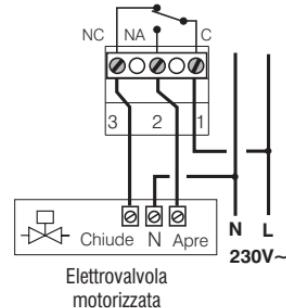
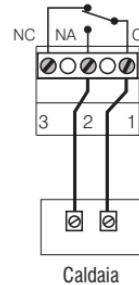
## 5 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Disattivare la tensione di rete del dispositivo da comandare.
- Collegare il dispositivo da comandare ai morsetti:
  - n° 1 - comune
  - n° 2 - contatto normalmente aperto
  - n° 3 - contatto normalmente chiuso

### Nota per l'installatore

Nell'esecuzione dei collegamenti elettrici, nel caso di installazione a parete senza scatola incasso, prestare particolare attenzione affinché il cablaggio sia ben disposto e non interferisca con la corretta chiusura del corpo.

### Esempi di collegamenti elettrici

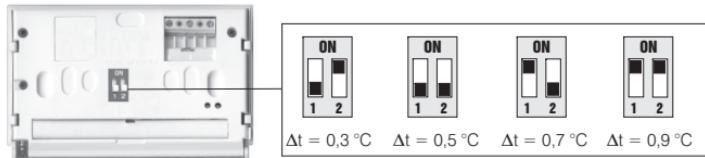


IT

## 6 - IMPOSTAZIONE DEL VALORE DEL DIFFERENZIALE DI TEMPERATURA- $\Delta t$

Il termostato funziona in modo differenziale (ON-OFF) con il valore del differenziale modificabile (prefissato in fabbrica a 0,5°C).

**Modifica del differenziale:** posizionare i dip-switch posti sul retro del corpo termostato, per il valore desiderato.



## 7 - FISSAGGIO DEL THERMOSTATO ALLA BASE

Appicare il termostato alla base come indicato in fig. A.

Esercitare una leggera pressione sino ad udire lo scatto dei dentini di fissaggio.

Per rimuovere il termostato fare leva con un piccolo cacciavite in corrispondenza dei dentini di fissaggio (fig. B).

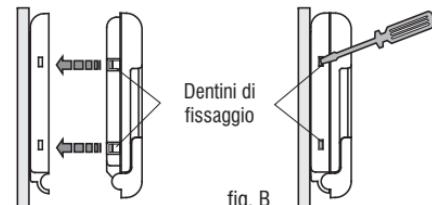
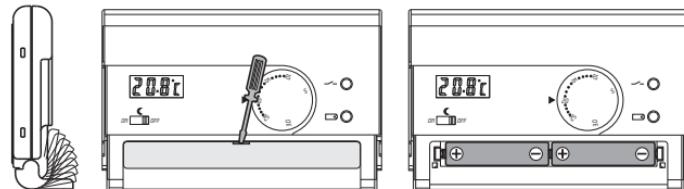


fig. A

fig. B

## 8 - INSERIMENTO E SOSTITUZIONE PILE DI ALIMENTAZIONE

- Aprire il coperchio dell'alloggiamento pile.
- Sostituire le pile esaurite con due **pile Ministilo alcaline 1,5 V tipo AAA (LR03)** prestando attenzione alle polarità.
- Richiudere il coperchio.



## 9 - LIMITAZIONE TEMPERATURA MASSIMA DELL'AMBIENTE

E' possibile limitare il valore massimo regolabile del set di temperatura agendo come segue:

- portare la manopola in corrispondenza dei 5 °C; quindi estrarre la manopola (fig. A)
- estrarre il PONTICELLO dal suo alloggiamento (fig. B)
- inserire il PONTICELLO nei fori corrispondenti alla temperatura voluta (fig. C)
- riposizionare la manopola avendo cura di inserirla nella medesima posizione che aveva in precedenza; posizione dei 5 °C in corrispondenza dell'indice presente sul frontale del dispositivo (fig. D).

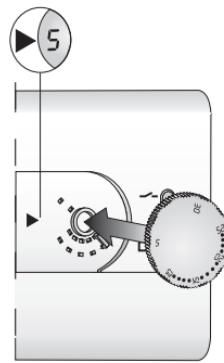
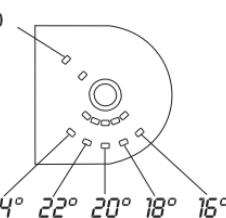
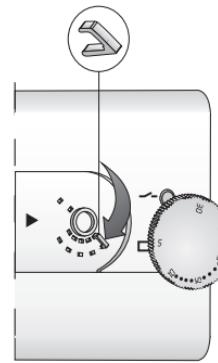
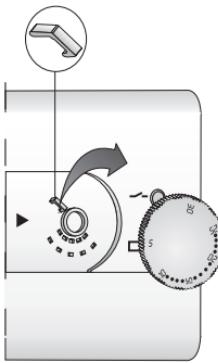
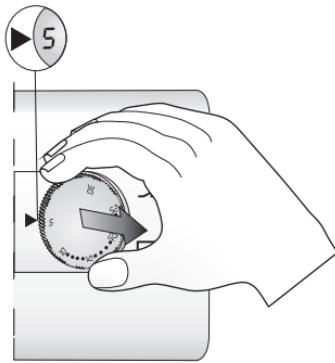


fig. A

fig. B

fig. C

fig. D



## INFORMATION AND SAFETY PRECAUTIONS

ENGLISH



It is advisable to read the installation and user instructions carefully and to keep them for future reference.



The manufacturer reserves the right to make all the technical and construction changes it deems necessary without prior notice.  
**Important: the installation, electrical connection and commissioning of devices and equipment must be performed by qualified personnel and in compliance with regulations and applicable laws.**



**Before starting the installation and maintenance of the device, disconnect the 230V ~ mains power supply.**

This unit must be intended only for the use for which it was built. Any other use must be considered improper and dangerous.

### 1 - TECHNICAL DATA

|   |  |
|---|--|
| Supply voltage:                             | N° 2 alkaline batteries 1,5V each type AAA (LR03)                                |
| Type of action, disconnect and device:      | 1/ B / Electronic  |
| Type of output:                             | Relay with changeover contact NO / COM / NC<br>voltage free - max 8(2)A / 250 V~ |
| Software:                                   | Class A  |
| Rated impulse voltage:                      | 4 kW   |
| Output connection (load):                   | 2 or 3 conductors  |
| Wire section at terminals:                  | min. 0,75 mm <sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm <sup>2</sup>                             |
| Insulation type:                            | Class II <input checked="" type="checkbox"/>                                     |
| Protection degree:                          | IP 30  |
| Pollution:                                  | 2  |
| Operating temperature limits:               | 0 °C ÷ +50 °C  |
| Storage temperature limits:                 | -10 °C ÷ +65 °C  |
| Temperature adjustment range:               | +5 °C ÷ +30 °C   |
| Temperature display range:                  | -5 °C ÷ +39 °C   |
| Reduction temperature:                      | -4 °C from the set temperature (only for predisposed model)                      |
| Precision of reading of the temperature:    | ± 0,5 °C   |
| Ambient temperature indicator resolution:   | 0,1 °C   |
| Differential operation:                     | Δt selectable: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C                               |
| Thermal gradient:                           | 1 °K/15 min  |
| Battery life:                               | 1 year min.  |
| Time remaining from battery low indication: | About 1 month  |
| ErP energy classification Reg. EU 811/2013: | ErP class I 1%   |
| Reference standard for CE mark:             | LVD EN60730-2-9 EMC EN60730-2-9  |

## 2 - SIGNALS AND CONTROLS

### Temperature display

- Room temperature display
- Temperature setting display

The display normally shows the detected room temperature. When setting the temperature with the knob, the display shows the set temperature; a few seconds after the end of the operation the room temperature is shown again. In "Reduction" mode (only predisposed model) the set temperature shown is the reduced temperature (-4 °C from the set temperature).

### Blinking signals

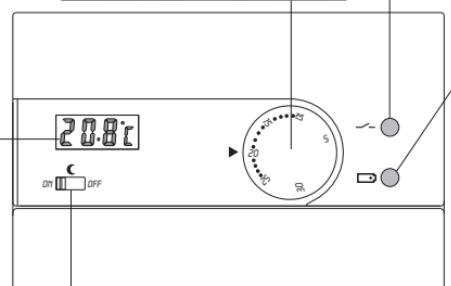
**-5.0 °C** or **39.0 °C** = "room temperature outside display range"

**---** = "probe fault" (relay deactivated)

**Battery low LED** (brief flashes = battery low)

**Load status LED** (brief flashes = load ON)

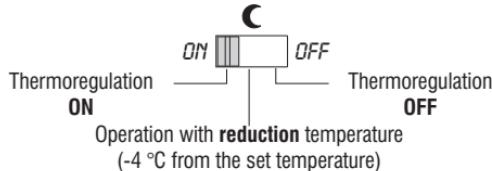
### Temperature setting knob



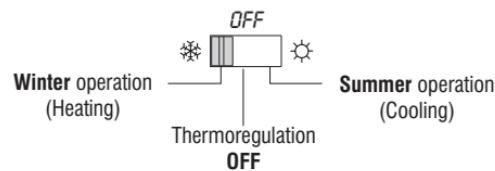
**EN**

### Operation mode switch (according to model)

#### Model with reduction temperature



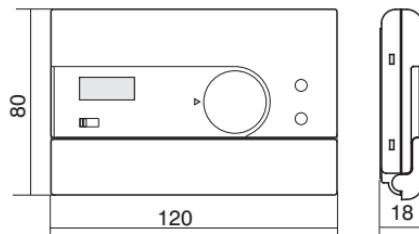
#### Model with Winter/Summer operation



### 3 - INSTALLATION GUIDELINES

#### Dimensions

EN

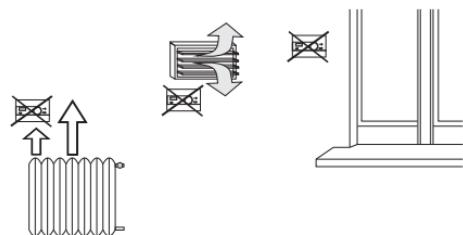
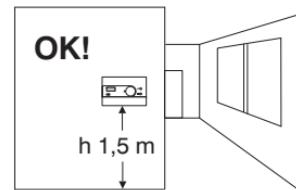


**Important:** installation and electrical connections of devices and appliances must be carried out by skilled people and in compliance with current regulations.

The manufacturer declines any liability in connection with the use of products subject to special environmental and/or installation standards.

#### Installation of thermostat: independent - fixed

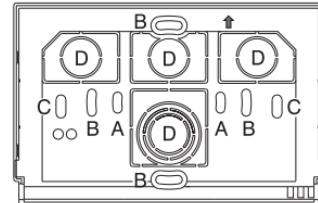
- Wall mounting.
- Install the thermostat at a height of 1,5 m ÷ 1,7 m from the floor, far from heat sources, air vents, doors or windows and anything else that could affect its operation.



## 4 - FIXING BASE TO THE WALL

- Isolate the controlled appliance from the electrical power supply.
- Fix with screws the base of the thermostat to the back box (or to the wall), using the pairs of holes provided.

- A - for round box (diam. 60 mm) with claws
- B - for round or square box (with screws)
- C - for 3 spaces rectangular box (with screws)
- D - knockouts allowing entry of wires (flexible only)



EN

**N. B.:** To ensure the thermostat is fitted correctly to the wall-mounted base, care must be taken to ensure that the base is not distorted by screwing the back box too tightly to the wall.

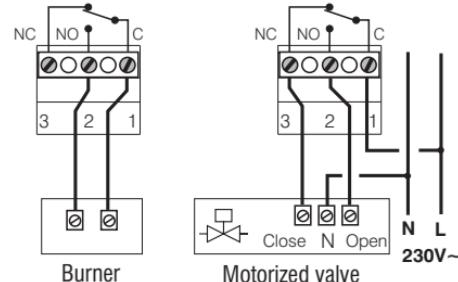
## 5 - ELECTRICAL CONNECTIONS

- Turn off the electrical power to the wiring.
- Connect the controlled device to the terminals:
  - n° 1 - common
  - n° 2 - normally open contact
  - n° 3 - normally closed contact

### Note for the contractor

Make the electrical connections taking particular care in the event of surface mounting without box that the wires are correctly arranged and do not hinder a proper fit between the body and the base.

Examples of electrical connections

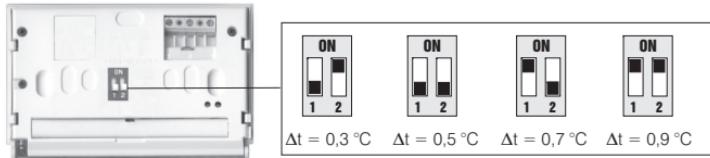


## 6 - TEMPERATURE DIFFERENTIAL VALUE SETTING - $\Delta t$

The thermostat operates in differential modes (ON-OFF) with a modifiable differential value (factory-set to 0,5 °C).

EN

**Changing the differential:** position the dip-switches, located on the back of the thermostat, for the required differential value.

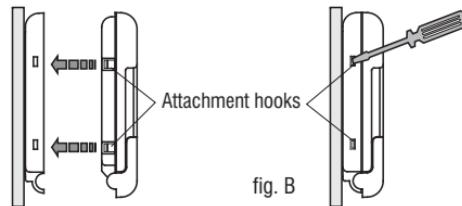


## 7 - FIXING THE THERMOSTAT TO BASE

Fit the body to the base as shown in fig. A.

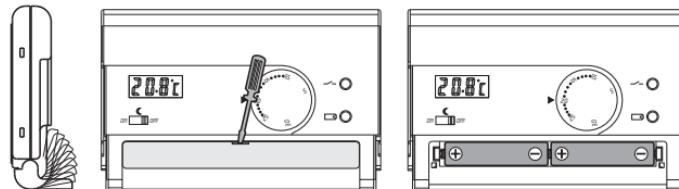
Exert light pressure until you hear the click of the attachment hooks.

To remove the thermostat insert a small screwdriver as a lever in the position corresponding to the attachment hooks (fig. B).



## 8 - INSERTING OR REPLACING BATTERIES

- Open the cover of the battery compartment.
- Replace the dead batteries with two 1,5 V type AAA (LR03) **alkaline batteries**, paying attention to their polarity.
- Close the cover.



## 9 - LIMITATION OF THE MAXIMUM ROOM TEMPERATURE

The maximum adjustable value of the temperature setting can be limited as follows:

- turn the knob to the 5 °C mark; then remove the knob (fig. A)
- extract the JUMPER from its housing (fig. B)
- Insert the JUMPER in the holes corresponding to the desired temperature (fig. C)
- replace the knob, making certain it is positioned as before: 5 °C position coinciding with the index on the front of the case (fig. D).

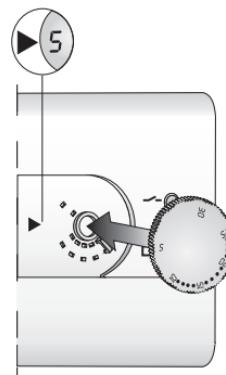
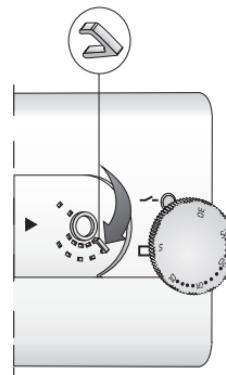
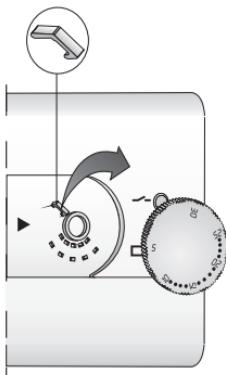
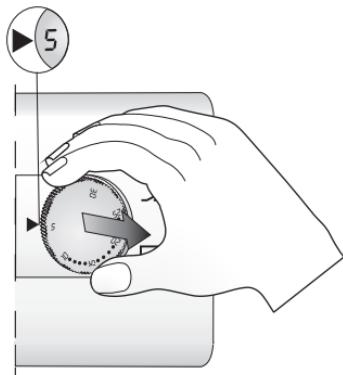
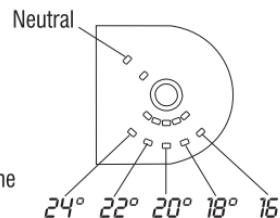


fig. A

fig. B

fig. C

fig. D



## IINFORMATIONS ET MISES EN GARDE RELATIVES À LA SÉCURITÉ

**FRANÇAIS**



Il est conseillé de lire attentivement les présentes instructions d'installation et d'utilisation et de les conserver en vue de futures consultations.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter toutes les modifications techniques et de construction qu'il jugera nécessaires, sans préavis.



**Important : l'installation, le branchement électrique et la mise en fonction des dispositifs et appareils doivent être effectués par un personnel qualifié et conformément aux normes et réglementations en vigueur.**



### Avant d'effectuer tout travail sur le dispositif, couper l'alimentation du réseau 230V~.

Cet appareil doit être employé exclusivement pour l'utilisation pour laquelle il a été conçu. Cet appareil doit être employé exclusivement pour l'utilisation pour laquelle il a été conçu.

## 1 - DONNÉES TECHNIQUES

|  |  |
|--|--|
| Tension d'alimentation:                              | N° 2 piles alcalines 1,5V mini stylo type AAA (LR03)                                     |
| Type d'action, déconnexion et appareil:              | 1/ B / Electronique  |
| Type de sortie:                                      | A relais avec contact d'échange NO / COM / NF<br>libre de potentiel - max 8(2)A / 250 V~ |
| Software   | Classe A   |
| Tension d'impulsion nominale                         | 4 kW   |
| Connexion asservissement (charge):                   | 2 ou 3 conducteurs   |
| Section des fils aux bornes:                         | min. 0,75 mm <sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm <sup>2</sup>                                     |
| Type d'isolation:                                    | Classe II <input checked="" type="checkbox"/>  |
| Degré de protection:                                 | IP 30  |
| Pollution:   | 2  |
| Limites de la température de fonctionnement:         | 0 °C ÷ + 50 °C   |
| Limites de la température de stockage:               | -10 °C ÷ + 65 °C   |
| Echelle de réglage de la température:                | +5 °C ÷ +30 °C   |
| Echelle de visualisation de la température:          | -5 °C ÷ +39 °C   |
| Réduction de la température:                         | -4 °C de la température programmée (seul modèle prédisposé)                              |
| Précision de lecture de la température:              | ± 0,5 °C   |
| Résolution indicateur de la température ambiante:    | 0,1 °C   |
| Fonctionnement différentiel:                         | Δt sélectionnable: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C                                   |
| Gradient thermique                                   | 1 °K/15 min  |
| Autonomie de fonctionnement:                         | 1 année minimum  |
| Autonomie de la signalisation de batterie déchargée: | Environ 1 mois   |
| Classification énergétique Reg. EU 811/2013          | ErP class I 1%   |
| Normatives de référence pour le label CE:            | LVD EN60730-2-9 EMC EN60730-2-9  |

## 2 - COMMANDES ET SIGNALISATIONS

### Visualisation de la température

- Visualisation température ambiante
- Visualisation température en cours de paramètre

L'afficheur visualise normalement la température ambiante mesurée. Lors du paramètre de la température à l'aide de la manette, l'afficheur visualise la température en cours de paramètre; quelques secondes après la fin de l'opération, la température ambiante s'affiche de nouveau. En modalité de fonctionnement "Réduction" (seul modèle prédisposé) la température en cours de paramètre visualisée est la température réduite (-4 °C référez à la température programmée).

### Signalisations clignotants

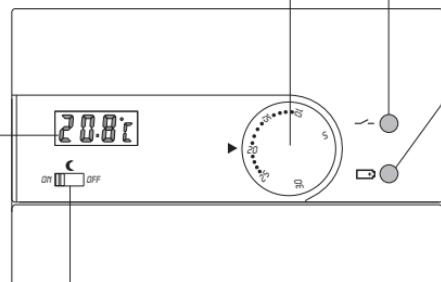
**-5.0 °C** ou **39.0 °C** = "température ambiante hors champ d'affichage"

**---** = "sonde en panne" (relais inhibé)

**LED batterie déchargée** (clignotements courts = batterie déchargée)

**LED état de la charge** (clignotements courts = charge activée)

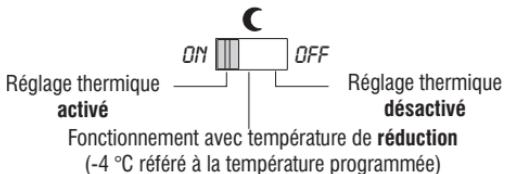
### Manette de réglage de la température



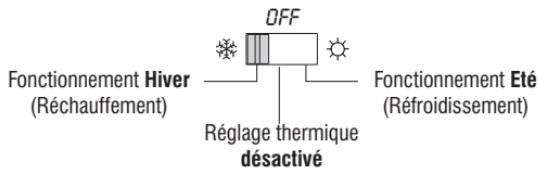
FR

### Commutateur du mode de fonctionnement (selon le modèle)

#### Modèle avec température de réduction



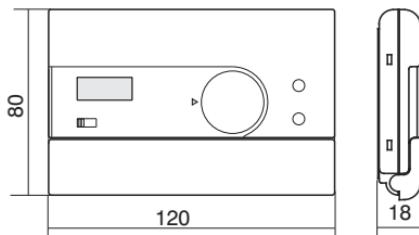
#### Modèle avec fonctionnement Hiver/Eté



### 3 - NORMES D'INSTALLATION

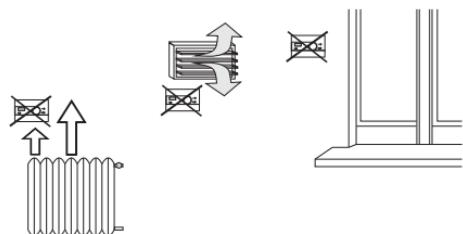
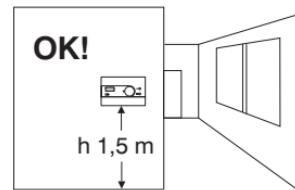
#### Dimensions

FR



#### Installation du thermostat: indépendant - fixe

- En saillie.
- Installer le thermostat à 1,5 m ÷ 1,7 m. du sol, loin de sources de chaleur, de prises d'air, de portes ou de fenêtres et de tout ce qui peut agir sur le fonctionnement.



**Important:** l'installation et le branchement électrique des dispositifs et appareils doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément aux normes et aux réglementations en vigueur.

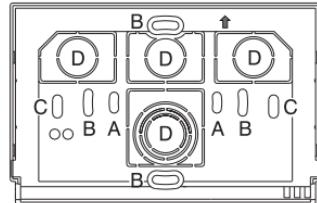
Le constructeur décline toute responsabilité en ce qui concerne l'utilisation de produits devant respecter des normes particulières quant au milieu ambiant et/ou à l'installation.

## 4 - FIXATION DE LA BASE AU MUR

- Mettre le dispositif à commander hors tension.
- Fixer à vis la base du thermostat à la boîte à encastrer (ou au mur) en utilisant les paires de trous prévues à cet effet.
  - A - pour boîte ronde (diam. 60 mm) à griffes
  - B - pour boîte ronde ou carrée (à vis)
  - C - pour boîte rectangulaire à 3 postes (à vis)
  - D - zones amovibles pour l'entrée des fils (uniquement flexibles)

**N. B.:** Pour un montage correct du thermostat à la base murale, celle-ci ne doit pas présenter de courbures dues au serrage excessif des vis de fixation dans la boîte encastrée dans le mur.

FR



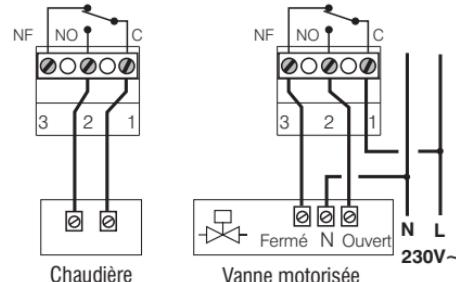
## 5 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

- Désactiver la tension du réseau.
- Brancher le dispositif à commander aux bornes:
  - n° 1 - commun
  - n° 2 - contact normalement ouvert
  - n° 3 - contact normalement fermé

### Note pour l'installateur

Exécuter les branchements électriques en prêtant une attention particulière en cas de montage en saillie sans boîte à encastrer, en faisant en sorte que le câblage soit bien posé et qu'il ne gêne pas la bonne fermeture du corps.

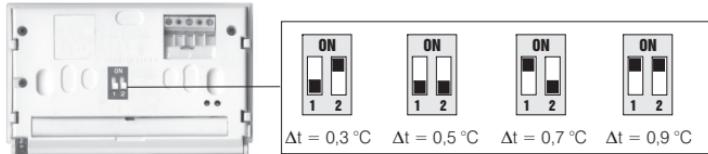
### Exemples de branchements électriques



## 6 - IMPOSTATION DU VALEUR DU DIFFÉRENTIEL DE TEMPÉRATURE - $\Delta t$

Le thermostat fonctionne en mode différentiel (ON-OFF) avec une valeur du différentiel modifiable (fixe en usine à  $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

**Modification du différentiel:** positionner les commutateurs multiples (dip-switch) à l'arrière du thermostat, pour la valeur souhaitée.

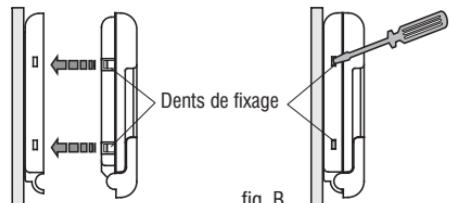


## 7 - FIXATION DU THERMOSTAT A LA BASE

FR

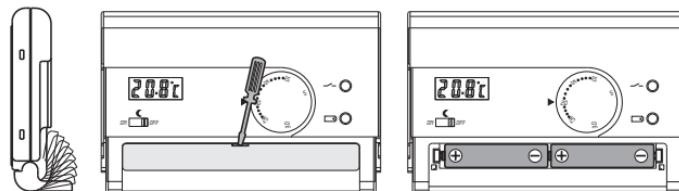
Appliquer le thermostat à la base comme indiqué en fig. A.  
Exercer une légère pression jusqu'à entendre le déclenchement des dents de fixation.

Pour enlever le thermostat, on doit faire pression avec un petit tournevis où se trouvent les dents de fixation (fig. B).



## 8 - INSERTION ET REMPLACEMENT DES PILES D'ALIMENTATION

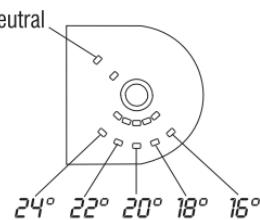
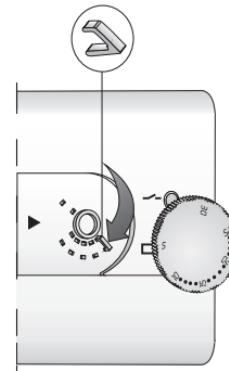
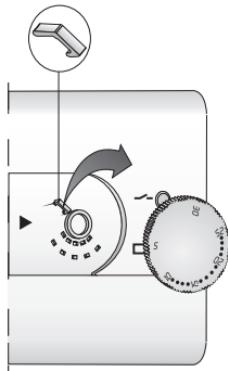
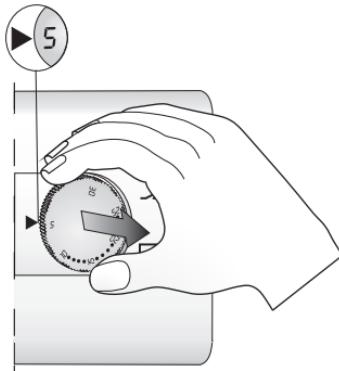
- Ouvrir le couvercle de logement des piles.
- Substituer les piles usées avec deux **piles alcalines** de  $1,5\text{ V}$  type AAA (LR03) en faisant attention à la polarité.
- Fermer le couvercle.



## 9 - LIMITATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE MAXIMALE

Il est possible de limiter la valeur maximum de température en agissant comme suit:

- mettre la manette au niveau de 5 °C; sortir la manette (fig. A)
- extraire le CAVALIER de son logement (fig. B)
- insérer le CAVALIER dans les trous correspondants à la température voulue (fig. C)
- remettre la manette en place en veillant à l'introduire dans la même position que celle d'avant: position des 5 °C au niveau de l'indice présent sur la façade du dispositif (fig. D).



FR

fig. A

fig. B

fig. C

fig. D



## INFORMATIONEN UND HINWEISE ZUR SICHERHEIT

**DEUTSCH**



Es wird empfohlen, die vorliegende Installations- und Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und sie für zukünftiges Nachschlagenaufzubewahren.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung sämtliche technischen und baulichen Veränderungen vorzunehmen, die er für notwendig hält.



**Wichtig:** die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Vorrichtungen und Geräte sind von qualifiziertem Personal, in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Gesetzen durchzuführen.



**Die Montage- / Wartungsarbeiten am Gerät müssen in Abwesenheit einer Netzspannung von 230 V durchgeführt werden.**

Dieses Gerät ist ausschließlich für die Verwendung bestimmt, für die es hergestellt wurde. Jegliche andere Verwendung gilt als unsachgemäß und gefährlich.

### 1 - TECHNISCHE DATEN

|   |   |
|---|---|
| Versorgungsspannung:                            | N. 2 Batterien Alkali-Stabbatterien Mod. AAA (LR03) 1,5 V                           |
| Antrieb, Trennen der Verbindung und Gerät:      | 1/ B / Elektronisches Gerät   |
| Ausgang:  | Relais mit unipolarem Weichenkontakt NO / COM / NC und potentialfrei 8(2)A / 250 V~ |
| Software:                                       | Klasse A  |
| Nominale Impulsspannung:                        | 4 kW  |
| Anschluss des Verbrauchers (Last):              | 2 oder 3 Leiter   |
| Kabelquerschnitt für Klemmen:                   | min. 0,75 mm <sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm <sup>2</sup>                                |
| Isolierung:                                     | Klasse II <input checked="" type="checkbox"/>                                       |
| Schutzzart:                                     | IP 30   |
| Verschmutzungsgrad:                             | 2   |
| Betriebstemperatur:                             | 0 °C ÷ +50 °C   |
| Lagerungstemperatur:                            | -10 °C ÷ +65 °C   |
| Temperaturregelungsskala:                       | +5 °C ÷ +30 °C  |
| Temperaturvisualisierungsskala                  | -5 °C ÷ +39 °C  |
| Nachtbetrieb Temperatur (Reduktionstemperatur): | -4 °C von eingegebener Temperatur (dazu bestimmtes Modell)                          |
| Präzision der Temperaturlektüre:                | ± 0,5 °C  |
| Auflösung der anzeigen Raumtemperatur:          | 0,1 °C  |
| Differentielle Funktionsweise:                  | Δt wählbar: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C                                     |
| Temperaturgradient:                             | 1 °K/15 min   |
| Betriebsdauer:                                  | 1 Jahre min.  |
| Betriebsdauer nach Signal "Entladene Batterie"  | Ca. 1 Monat   |
| Energieklassifizierung Reg. EU 811/2013:        | ErP class I 1%  |
| Referenznormen für CE - Zeichen:                | LVD EN60730-2-9 EMC EN60730-2-9   |

## 2 - LEISTUNGSMERKMALE

### Anzeige der Temperatur

- Anzeige der Raumtemperatur
- Anzeige der eingestellten Temperatur

Normalerweise zeigt das Display die gemessene Raumtemperatur an. Während der Temperatureinstellung mit dem Reglerknopf zeigt das Display die eingestellte Temperatur an; einige Sekunden nach dem Regulievorgang wird wieder die Raumtemperatur angezeigt. Beim Nachtbetrieb (dazu bestimmtes Modell) wird die herabgesetzte Temperatur angezeigt (-4 °C von eingegebener Temperatur).

### Blinzende Anzeigen

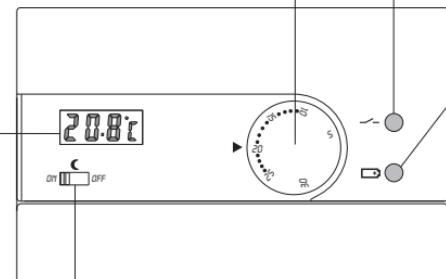
**-5.0 °C** oder **39.0 °C** = "Raumtemperatur außer Anzeigebereich"

**---** = "Sonde defekt" (Relais deaktiviert)

**LED Batterie entladen** (LED blitzt = Batterie entladen)

**LED Ladezustand** (LED blitzt = Ladefunktion aktiviert)

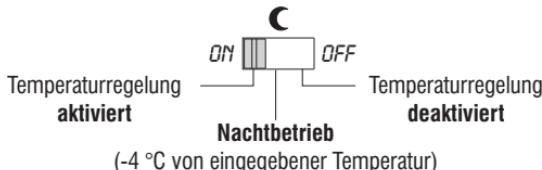
### Drehknopf für Temperatureinstellung



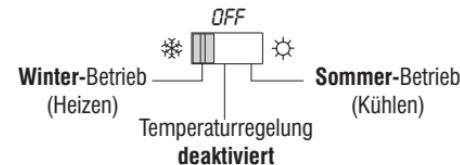
DE

### Umschalter des Funktionsmodus (je nach Modell)

#### Modell mit Nachtbetrieb

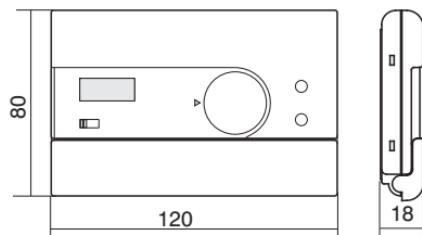


#### Modell mit Winter-/Sommer-Betrieb



### 3 - NORMEN FÜR DIE INSTALLATION

#### Abmessungen



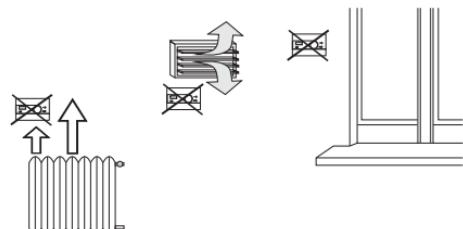
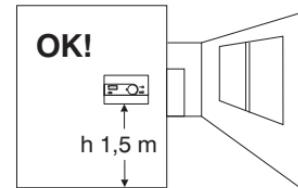
DE

**Wichtig:** Die Installation und der elektrische Anschluß der Geräte muß durch qualifiziertes Fachpersonal und im Einklang mit den geltenden Normen und gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Verwendung von Produkten, für deren Einsatz bestimmte Umgebungsbedingungen oder Installationsrichtlinien erfüllt sein müssen.

#### Installation der Geräts: unabhängig - fest

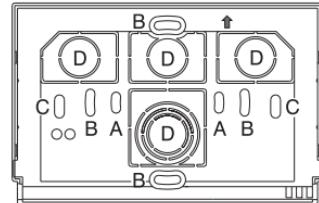
- Schiene.
- Bringen Sie den Thermostat möglichst in einer Höhe von 1,5 m ÷ 1,7 m, entfernt von Wärmequellen, Luftzufuhrgrillen, Fenstern und Türen und weiteren den Betrieb des Gerätes beeinträchtigenden Gegenständen bzw. Umständen an.



## 4 - BEFESTIGUNG DER GRUNDPLATTE

- Trennen Sie die zu steuernde Vorrichtung vom Stromnetz ab.
- Befestigen Sie mit Schrauben die Grundplatte des Thermostats am Gehäuse (oder an der Wand) mittels der entsprechenden vorgegebenen Bohrungslöcher.

- A** - für rundes Gehäuse (Durchmesser 60 mm)  
**B** - für rundes oder rechteckiges Gehäuse mit Schrauben  
**C** - für rechteckiges Gehäuse (3 Plätze) mit Schrauben  
**D** - Herausnehmbare Teile, die das Anklemmen der (ausschließlich biegsamen) Kabel ermöglichen.



**Hinweis:** Zur Gewährleistung einer einwandfreien Montage des Thermostats an der Grundplatte darf diese nicht gebogen sein, deshalb die Befestigungsschrauben am in der Wand eingebauten Unterputzgehäuse nicht zu stark festziehen.

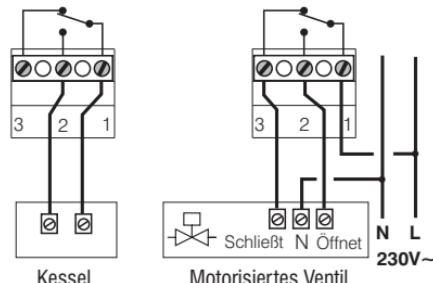
## 5 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Trennen Sie das Stromnetz ab.
- Das zu steuernde Gerät mit den Klemmen:
  - n° 1 - gemeinsam
  - n° 2 - Kontakt Ruhestellung offen
  - n° 3 - Kontakt Ruhestellung geschlossen

### Hinweis für den Installateur:

Führen Sie die elektrischen Anschlüsse aus wobei Sie im Fall einer Wandmontage ohne Gehäuse besonders auf den Verlauf der Kabel achten sollen, damit diese die Schließung des Gerätekörpers nicht beeinträchtigen.

Beispiel für elektrische Anschlüsse

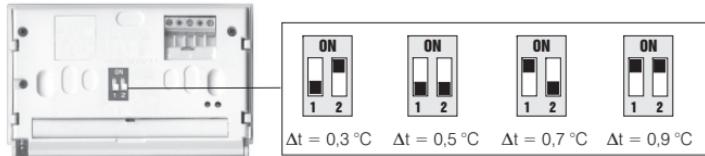


DE

## 6 - EINSTELLUNG DES DIFFERENTIALWERTES - $\Delta t$

Der Thermostat funktioniert in Differentialbetrieb (ON-OFF) mit dem vorgegebenen Differentialwert  $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Der Differentialwert kann verändert werden.

**Änderung des Differentialwerts:** die auf der Rückseite des Thermostat Körpers gelegenen DIP-Schalter gemäß dem gewünschten Differentialwert einstellen.



## 7 - BEFESTIGUNG DES GERÄTS AN DER GRUNDPLATTE

Befestigen Sie das Thermostat an der Grundplatte, siehe hierzu Abb. A.  
Einen leichten Druck bis zur Klauenblockierung ausüben.

Um der Abdeckung wegzunehmen, sich auf die Klauen mit  
einen kleinen Schraubeinzieher stützen (Abb. B).

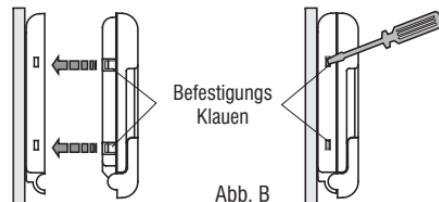
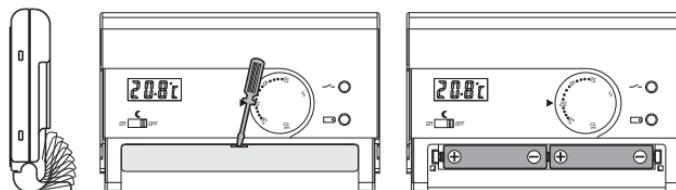


Abb. A

Abb. B

## 8 - EINSETZEN UND AUSWECHSELN DER BATTERIEN

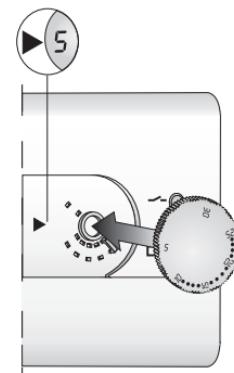
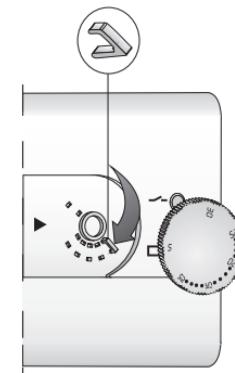
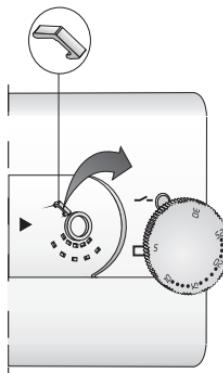
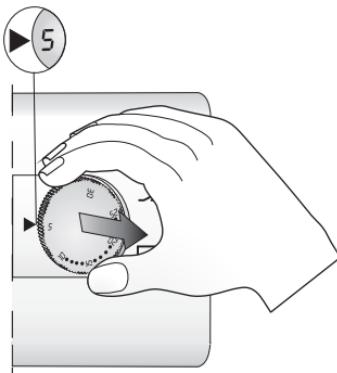
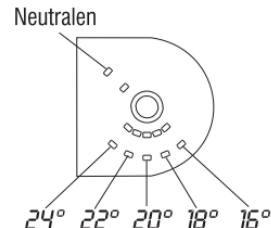
- Nehmen Sie den Deckel des Batteriefachs ab.
- Ersetzen Sie die verbrauchten Batterien durch zwei **Säurealkalikette**, Kleinführer, 1,5 V - Mod AAA (LR03) Achten Sie dabei auf die richtige Polarität.
- Setzen Sie den Deckel wieder auf.



## 9 - BEGRENZUNG DER MAXIMALEN RAUMTEMPERATUR

Der für die Temperatureinstellung wählbare Höchstwert kann wie folgt eingestellt werden:

- Stellen Sie den Drehknopf auf 5 °C. Dann nehmen Sie den Drehknopf ab. (Abb. A)
- den ÜBERBRÜCKUNGSDRAHT herausnehmen (Abb. B)
- den ÜBERBRÜCKUNGSDRAHT in die der gewünschten Temperatur entsprechenden Löcher einsetzen (Abb. C)
- Bringen Sie den Drehknopf wieder an. Achten Sie dabei darauf, dass dieser wieder in der gleichen Position wie zuvor eingesetzt wird (Stellung 5 °C auf der Skala am Gerät) (Abb. D).



DE

Abb. A

Abb. B

Abb. C

Abb. D



## INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS ACERCA DE LA SEGURIDAD

ESPAÑOL



Se recomienda leer atentamente estas instrucciones de instalación y uso y conservarlas para consultas futuras. El fabricante se reserva la facultad de introducir todos los cambios técnicos y de fabricación que considere necesarios sin obligación de previo aviso.



**Importante:** la instalación, la conexión eléctrica y la puesta en funcionamiento de los dispositivos y equipos deben ser llevados a cabo por personal cualificado cumpliendo con las normas y leyes vigentes.



**Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo corte la alimentación de red de 230V~.**

Este aparato debe destinarse solo al uso para el cual ha sido fabricado. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y peligroso. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y peligroso.

### 1 - DATOS TÉCNICOS

|   |  |
|---|--|
| Tensión de alimentación:  | N. 2 pilas alcalinas de 1,5V mini mod. AAA (LR03)                                      |
| Tipo de acción, desconexión y aparato:                                | 1/ B / Electrónico   |
| Tipo de salida:   | Relé con contacto en intercambio NA / COM / NC libre de potencial - max 8(2)A / 250 V~ |
| Software  | Clase A  |
| Tensión de impulso nominal  | 4 kW   |
| Conexión de los servicios (carga):                                    | 2 o 3 conductores  |
| Sección de los cables a los bornes:                                   | min. 0,75 mm <sup>2</sup> ÷ máx. 1,5 mm <sup>2</sup>                                   |
| Tipo de aislamiento:  | Clase II <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Grado de protección:  | IP 30  |
| Polución:   | 2  |
| Límites de temperatura de funcionamiento:                             | 0 °C ÷ + 50 °C   |
| Límites de temperatura de almacenamiento:                             | -10 °C ÷ + 65 °C   |
| Escala de regulación de temperatura:                                  | +5 °C ÷ +30 °C   |
| Escala de visualización de temperatura:                               | -5 °C ÷ +39 °C   |
| Temperatura de reducción:   | -4 °C de la temperatura impostata (para mod. predispuesto)                             |
| Precisión de lectura de la temperatura:                               | ± 0,5 °C   |
| Resolución indicador de la temperatura ambiente:                      | 0,1 °C   |
| Funcionamiento diferencial:   | Δt seleccionable: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C                                  |
| Gradiente térmico:  | 1 °K/15 min  |
| Autonomía de funcionamiento:  | 1 año mínimo   |
| Autonomía de funcionamiento desde señalización de batería descargada: | 1 mes aproximadamente  |
| Clasificación energética Reg. EU 811/2013:                            | ErP class I 1%   |
| Normas de referencia para la marca CE:                                | LVD EN60730-2-9 EMC EN60730-2-9  |

## 2 - SEÑALIZACIONES Y COMANDOS

### Visualización de la temperatura

- Visualización de la temperatura ambiente
- Visualización de la temperatura que se está programando

Normalmente en pantalla se visualiza la temperatura ambiente detectada. Durante la programación de la temperatura con el mando, en pantalla se visualiza la temperatura que se está programando; unos segundos después de finalizar esta operación, se visualiza de nuevo la temperatura ambiente. En el modo "Reducción" (para mod. Predispuesto) se visualiza como temperatura que se está programando la temperatura reducida (-4 °C de la temperatura impostata).

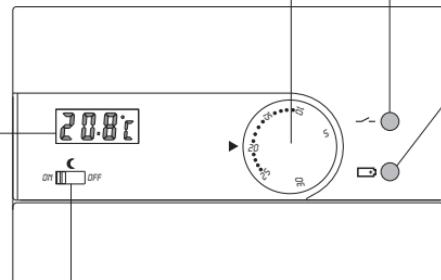
### Señales parpadeantes

**-5.0 °C** o **39.0 °C** = "temperatura ambiente fuera de campo de visualización"  
**---** = "fallo en la sonda" (relé desactivado)

**LED batería descargada** (breves parpadeos = batería descargada)

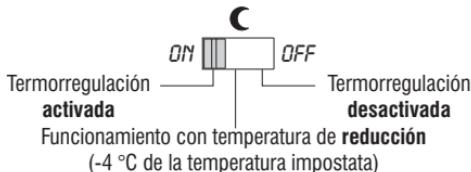
**LED estado de la carga** (breves parpadeos = carga activada)

### Mando de regulación de la temperatura

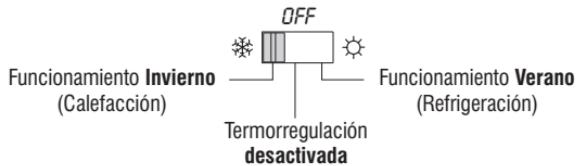


### Commutador del modo de funcionamiento (según el modelo)

#### Modelo con temperatura de reducción

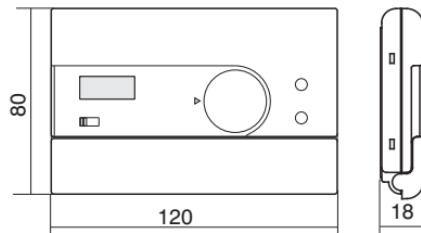


#### Modelo con funcionamiento Invierno/Verano



### 3 - NORMAS DE INSTALACIÓN

#### Dimensiones



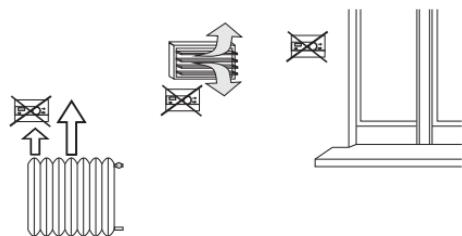
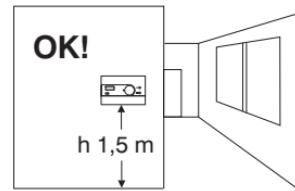
**Importante:** la instalación y la conexión eléctrica de los dispositivos y equipos deben ser realizadas por personal calificado y conforme a las normas y leyes en vigor.

El fabricante no se asume ninguna responsabilidad en concerniente al uso de productos que deban seguir especiales normativas ambientales y/o de instalación.

ES

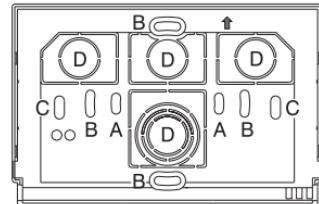
#### Instalación del termostato: independiente - fijo

- En superficie.
- Instalar el termostato a 1,5 m ÷ 1,7 m del suelo, lejos de fuentes de calor, respiraderos, puertas, ventana u otros elementos que puedan influir en el funcionamiento.



## 4 - FIJACIÓN DE LA BASE EN LA PARED

- Desactivar la tensión del dispositivo que se desea gobernar.
- Fijar y tornillos la base del termostato en la caja empotrada (o en la pared) utilizando los pares de orificios.
  - A** - y ganchos si la caja es redonda (de 60 mm de diádm.)
  - B** - y tornillos si la caja es redonda o cuadrada
  - C** - y tornillos si la caja es rectangular de 3 módulos
  - D** - ares extraíbles para la entrada de los conductores (sólos flexibles)



N. B.: Para poder montar correctamente el termostato la base de pared non debe estar curvada. Esto significa que no se deben apretar demasiado los tornillos que fijan la caja empotrada en la pared.

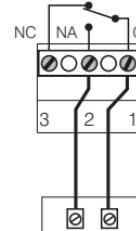
## 5 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Desactivar la tensión de red.
- Conecte el dispositivo que se desea gobernar a los bornes:
  - nº 1 - común
  - nº 2 - contacto normalmente abierto
  - nº 3 - contacto normalmente cerrado

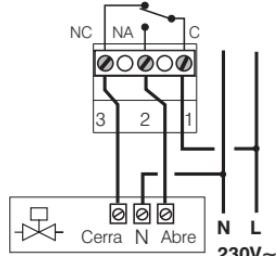
### Nota para el instalador

Si el termostato se monta directamente en la pared sin caja empotrada hay que prestar especial atención a los cables, que no deben obstaculizar el cierre del cuerpo.

Ejemplos de conexiones eléctricas



Caldera



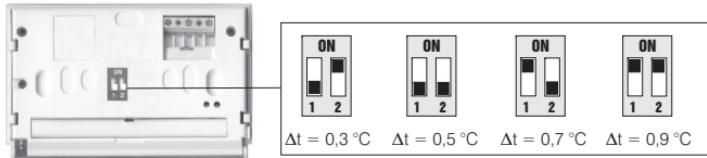
Válvula motorizada

ES

## 6 - PROGRAMACIÓN DEL VALOR DEL DIFERENCIAL DE TEMPERATURA - $\Delta t$

El termostato funciona de modo diferencial (ON-OFF). El valor del diferencial viene de fábrica preestablecido en 0,5 °C. El valor puede modificarse.

Modificación del diferencial: Posicionar los microinterruptores DIP situados en la parte posterior de la caja del termostato según el valor de diferencial deseado.



## 7 - FIJACIÓN DEL THERMOSTATO EN LA BASE

Aplicar el cuerpo del termostato a la base como indica la fig. A.  
Ejercer una ligera presión hasta oír el clic de los clips de fijación.

Para descolgar el termostato hacer leva con un pequeño destornillador donde se encuentran los dientes (fig. B).

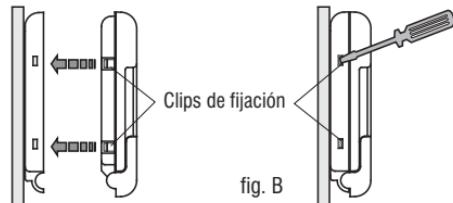
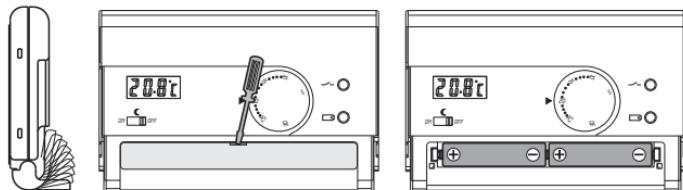


fig. A

fig. B

## 8 - INTRODUCCIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

- Abrir la tapa del alojamiento de las pilas.
- Substituir las pilas gastadas por dos **pilas alcalinas** mini 1,5 V de tipo AAA (LR03) prestando atención a la polaridad.
- Cerrar la tapa.



## 9 - LÍMITE DE LA MÁXIMA TEMPERATURA AMBIENTE

Es posible limitar el valor máximo regulable para la temperatura de la siguiente manera:

- girar el mando hasta los 5 °C; luego extraer el mando (fig. A)
- extraer el PUENTE del compartimento (fig. B)
- introducir el PUENTE en la posición de la temperatura deseada (fig. C)
- volver a colocar el mando procurando introducirlo en la misma posición originaria; la posición de los 5 °C tiene que corresponder con el índice de la parte frontal del termostato (fig. D).

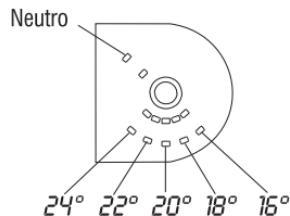
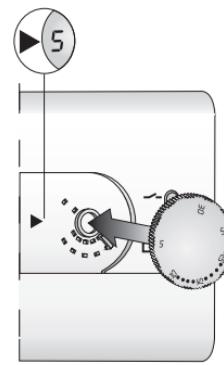
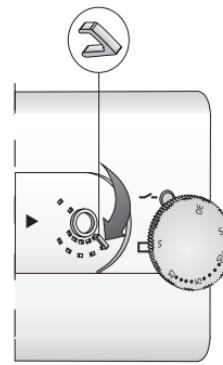
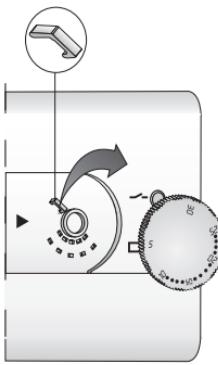
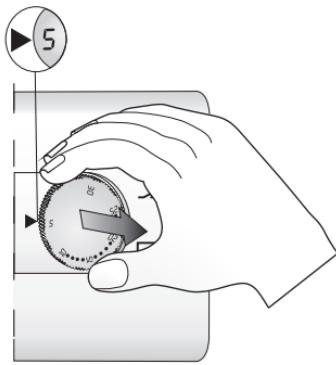


fig. A

fig. B

fig. C

fig. D

**IT****SMALTIMENTO DI VECCHI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico. Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio: - punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire - punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto. Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

**EN****DISPOSAL OF OLD ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT**

This symbol on the product or its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste.

Instead, it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment, such as for example: - sales points, in case you buy a new and similar produc - local collection points (waste collection centre, local recycling center, etc...). By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequence for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handing of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your house hold waste disposal service or the shop where you purchased the product.

**FR****TRAITEMENT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES EN FIN DE VIE**

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques: - dans le points de distribution en cas d'achat d'un équipement équivalent. - dans les points de collecte mis à votre disposition localement (déchetterie, collecte sélective, etc....). En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute informations supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

**DE****ENTSORGUNG VON GEBRAUCHTEN ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTEN**

Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltssabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen oder elektronischen Geräten abgegeben werden muss, wie zum Beispiel: - an den Verkaufsstellen, falls Sie ein ähnliches Neugerät kaufen. - an den örtlichen öffentlichen Sammelstellen (Wartstoffhof, Recyclingsammelstellen, usw...). Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Information über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrem Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

**ES****TRATAMIENTO DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN FINAL DE VIDA**

Este símbolo, colocado en el producto o en su embalaje, indica que no debe ni debe ser tratado con los desechos domésticos. Debe depositarse en un punto de recogida apropiado para el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos: - en los puntos de distribución en caso de compra de un equipo equivalente. - en los puntos de recogida puestos a su disposición localmente (vertedero, colecta selectiva, etc...). Asegurándose que ese producto se deseche de manera apropiada, ayudará a prevenir las potenciales consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana. El reciclaje de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para cualquier información complementaria al respecto de este producto, puede contactar con su ayuntamiento, el vertedero de su localidad, o el almacén donde se compró el producto.