

## **WALL MOUNTING ELECTRONIC DIGITAL THERMOSTAT**

With LCD display and battery power supply - 3 V

## **THERMOSTAT ELECTRONIQUE DIGITAL POUR MONTAGE EN SAILLIE**

Avec afficheur LCD et alimentation par batteries - 3 V

## **ELEKTRONISCHER DIGITAL RAUMTHERMOSTAT WANDMONTAGE**

Mit LCD-display und Batteriebetrieb - 3 V

## **TERMOSTATO ELETTRONICO DIGITALE DA PARETE**

Con display LCD e alimentazione a pile - 3 V

## **TERMOSTATO ELECTRONICO DIGITAL DE PARED**

Con pantalla LCD y alimentación por pilas - 3V



Im - DETPNN003 04/03

**Model with ON - Reduction - OFF switch**

**Modèle avec commutateur ON - Réduction - OFF**

**Modell mit Umschalter ON - Nachtbetrieb - OFF**

**Modello con commutatore ON - Riduzione - OFF**

**Modelo con conmutador ON - Reducción - OFF**

**Model with Winter - OFF - Summer switch**

**Modèle avec commutateur Hiver - OFF - Eté**

**Modell mit umschalter Winter - OFF - Sommer**

**Modello con commutatore Inverno - OFF - Estate**

**Modelo con conmutador Invierno - OFF - Verano**

**GB - English**

**TECHNICAL DATA - INSTALLATION GUIDELINES  
USER INSTRUCTIONS**

**Page 3**

**F - Français**

**DONNÉES TECHNIQUES - NORMES D'INSTALLATION  
MODE D'EMPLOI**

**Page 9**

**D - Deutsch**

**TECHNISCHE DATEN - NORMEN FÜR DIE INSTALLATION  
BEDIENUNGSANLEITUNG**

**Seite 15**

**I - Italiano**

**DATI TECNICI - ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE  
MODO D'IMPIEGO**

**Pagina 21**

**E - Español**

**DATOS TÉCNICOS - NORMAS DE INSTALACIÓN  
INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO**

**Página 27**

## ENGLISH

### 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 voltage free - max 8(2)A / 250 V~
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 type="checkbox"/>
Protection degree:	IP30
Pollution:	Normal
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
Reference standard for CE mark:	LVD EN60730-2-9
(directives 73/23/CEE - 89/336/CEE).	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

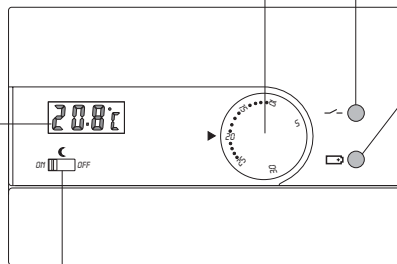
-5.0 °C or 39.0 °C = "room temperature outside display range"

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

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

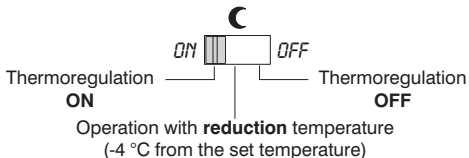
**Load status LED** (brief flashes = load ON)

**Temperature setting knob**

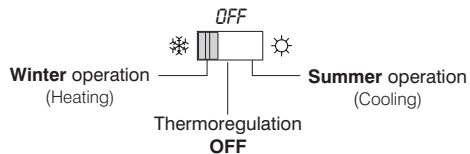


**Operation mode switch** (according to model)

### Model with reduction temperature

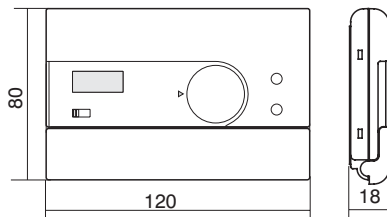


### Model with Winter/Summer operation



### 3 - INSTALLATION GUIDELINES

#### Dimensions

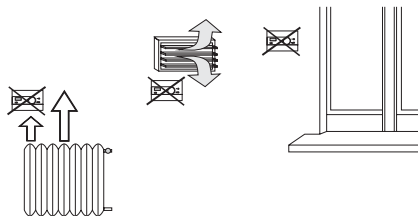
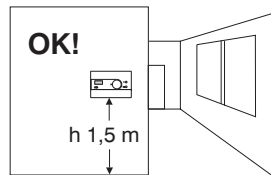


**Important:** installation and electrical connections of devices and appliances must be carried out by skilled people and in compliance with current regulations.

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

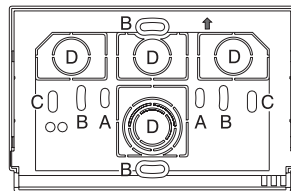
- Isolate the controlled appliance from the electrical power supply.
- Fix with screws the base of the thermostat to the back box (or to the wall), using the pairs of holes provided.

**A** - for round box (diam. 60mm) 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)



**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.

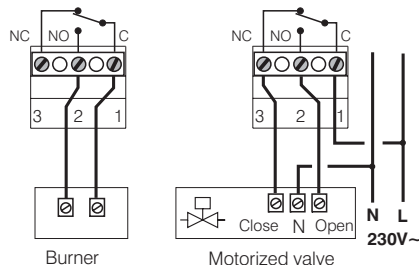
## 5 - ELECTRICAL CONNECTIONS

- 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.

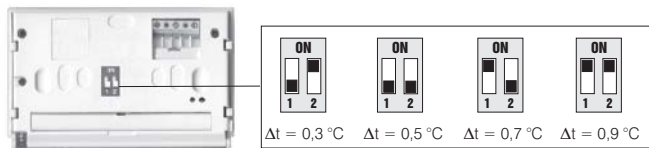
### Examples of electrical connections



## 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).

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

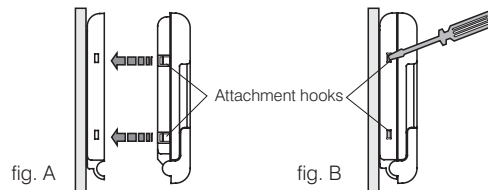


## 7 - FIXING THE THERMOSTAT TO BASE

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

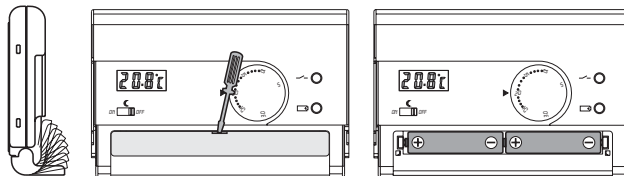
Exert light pressure until you hear the click of the attachment hooks.

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

GB

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).

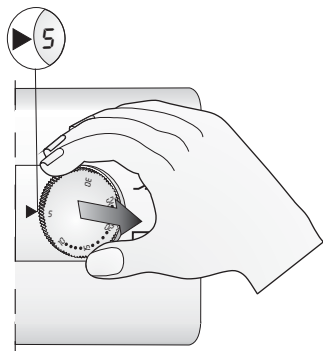
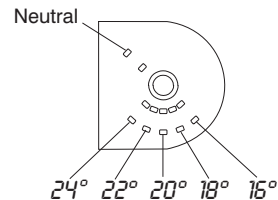


fig. A

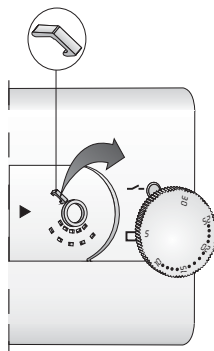


fig. B

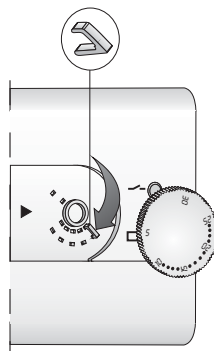


fig. C

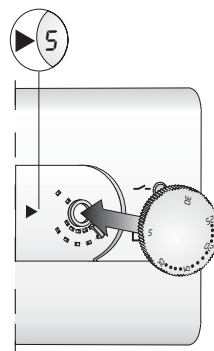


fig. D



# FRANÇAIS

## 1 - DONNÉES TECHNIQUES

Tension d'alimentation:

Type d'action, déconnexion et appareil:

Type de sortie:

Connexion asservissement (charge):

Section des fils aux bornes:

Type d'isolation:

Degré de protection:

Pollution:

Limites de la température de fonctionnement:

Limites de la température de stockage:

Echelle de réglage de la température:

Echelle de visualisation de la température:

Réduction de la température:

Précision de lecture de la température:

Résolution indicateur de la température ambiante:

Fonctionnement différentiel:

Gradient thermique

Autonomie de fonctionnement:

Autonomie de la signalisation de batterie déchargée:

Normatives de référence pour le label CE:  
(directives 73/23/CEE - 89/336/CEE).

N° 2 piles alcalines 1,5V mini stylo type AAA (LR03)

1/ B / Electronique

A relais avec contact d'échange NO / COM / NF  
libre de potentiel - max 8(2)A / 250 V~

2 ou 3 conducteurs

min. 0,75 mm<sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Classe II 

IP30

Normale

0 °C ÷ +50 °C

-10 °C ÷ +65 °C

+5 °C ÷ +30 °C

-5 °C ÷ +39 °C

-4 °C de la température programmée (seul modèle prédisposé)

± 0,5 °C

0,1 °C

Δt sélectionnable: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C

1 °K/15 min

1 année minimum

Environ 1 mois

LVD EN60730-2-9

EMC EN60730-2-9

F




## 2 - COMMANDES ET SIGNALISATIONS

F

### Visualisation de la température

- Visualisation température ambiante
  - Visualisation température en cours de paramétrage
- L'afficheur visualise normalement la température ambiante mesurée. Lors du paramétrage de la température à l'aide de la manette, l'afficheur visualise la température en cours de paramétrage; 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 paramétrage visualisée est la température réduite (-4 °C référé à la température programmée).

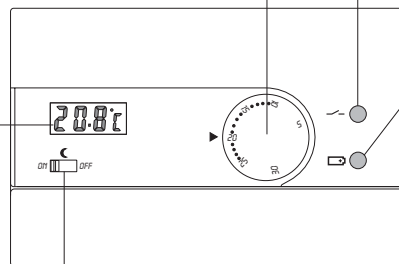
### Signalisations clignotants

 ou  = "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




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

#### Modèle avec température de réduction

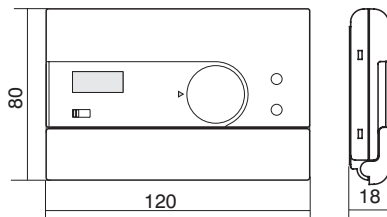
  
Réglage thermique **actif** ——— Réglage thermique **désactivé**  
Fonctionnement avec température de **réduction**  
(-4 °C référé à la température programmée)

#### Modèle avec fonctionnement Hiver/Eté

  
Fonctionnement **Hiver** (Réchauffement) ——— Fonctionnement **Été** (Réfroidissement)  
Réglage thermique **désactivé**

### 3 - NORMES D'INSTALLATION

#### Dimensions

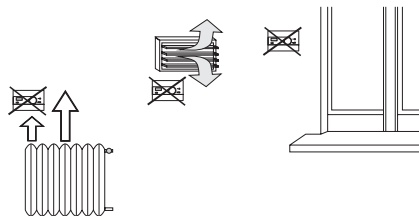
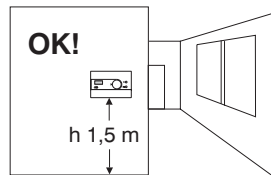


**Important:** l'installation et le branchement électrique des dispositifs et appareils doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément aux normes et aux réglementations en vigueur.

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.

#### 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.

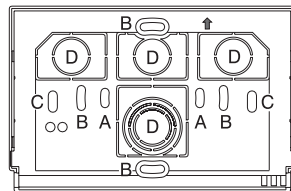


F

## 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.

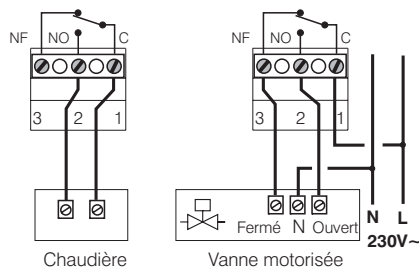
## 5 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

- 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.

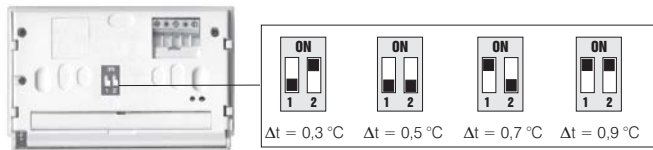
### Exemples de branchements électriques



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

Le thermostat fonctionne en mode différentiel (ON-OFF) avec une valeur du différentiel modifiable (fixée en usine à 0,5 °C).

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

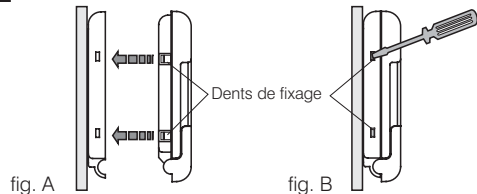


## 7 - FIXATION DU THERMOSTAT A LA BASE

Appliquer le thermostat à la base comme indiqué en fig. A.

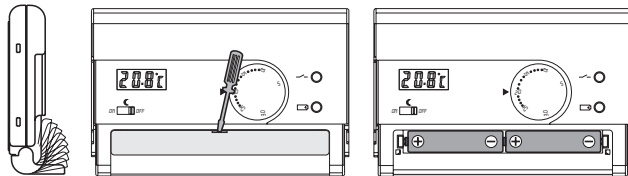
Exercer une légère pression jusqu'à entendre le déclenchement des dents de fixation.

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 V type AAA (LR03) en faisant attention à la polarité.
- Fermer le couvercle.



F

## 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).

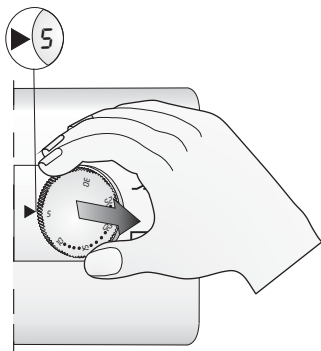
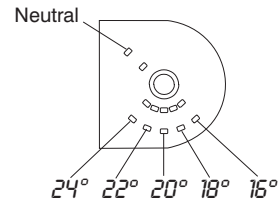


fig. A

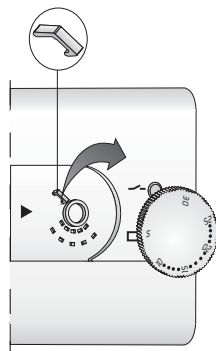


fig. B

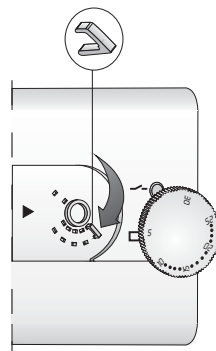


fig. C

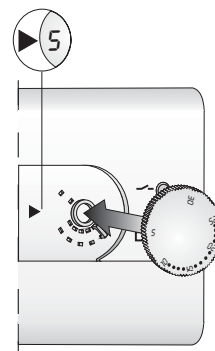


fig. D

# DEUTSCH

## 1 - TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:

Antrieb, Trennen der Verbindung und Gerät:

Ausgang:

Anschluss des Verbrauchers (Last):

Kabelquerschnitt für Klemmen:

Isolierung:

Schutzart:

Verschmutzungsgrad:

Betriebstemperatur:

Lagerungstemperatur:

Temperaturregelungsskala:

Temperaturvisualisierungsskala

Nachtbetrieb Temperatur (Reduktionstemperatur):

Präzision der Temperaturlektüre:

Auflösung der anzeige Raumtemperatur:

Differentielle Funktionsweise:

Temperaturgradient:

Betriebsdauer:

Betriebsdauer nach Signal "Entladene Batterie"

Referenznormen für CE - Zeichen:

(Richtlinien 73/23/CEE - 89/336/CEE).

N. 2 Batterien Alkali-Stabbatterien Mod. AAA (LR03) 1,5 V


1/ B / Elektronisches Gerät

Relais mit unipolarem Weichenkontakt NO / COM / NC

und potentialfrei 8(2)A / 250 V~

2 oder 3 Leiter

min. 0,75 mm<sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Klasse II 

IP30

Normal

0 °C ÷ +50 °C

-10 °C ÷ +65 °C

+5 °C ÷ +30 °C

-5 °C ÷ +39 °C

-4 °C von eingegebener Temperatur (dazu bestimmtes Modell)

± 0,5 °C

0,1 °C

Δt wählbar: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C

1 °K/15 min

1 Jahre min.

Ca. 1 Monat

LVD EN60730-2-9

EMC EN60730-2-9

D

## 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 Reguliervorgang wird wieder die Raumtemperatur angezeigt. Beim **Nachtbetrieb** (dazu bestimmtes Modell) wird die herabgesetzte Temperatur angezeigt (-4 °C von eingegebener Temperatur).

### Blinkende Anzeigen

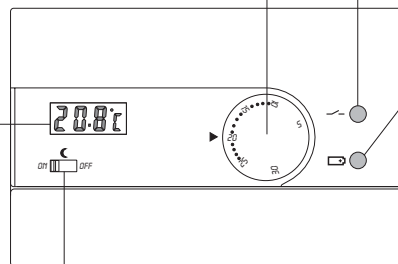
-5.0 °C oder 39.0 °C = "Raumtemperatur außer Anzeigebereich"

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

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

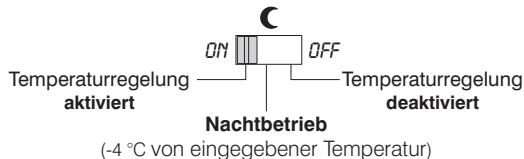
**LED Ladezustand** (LED blitzt = Ladefunktion aktiviert)

### Drehknopf für Temperatureinstellung

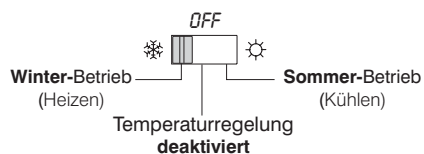


### Umschalter des Funktionsmodus (je nach Modell)

#### Modell mit Nachtbetrieb



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

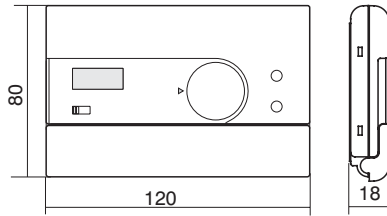


D



### 3 - NORMEN FÜR DIE INSTALLATION

#### Abmessungen

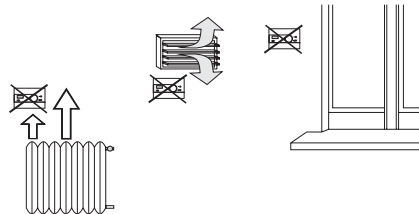
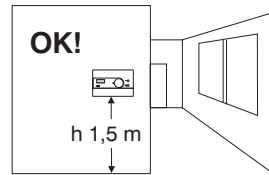


**Wichtig:** Die Installation und der elektrische Anschluß der Geräte muß durch qualifiziertes Fachpersonal und im Einklang mit den geltenden Normen und gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden.

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

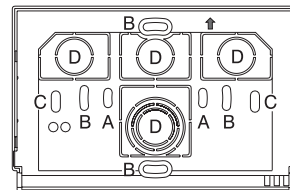
- Schiene.
- Bringen Sie den Thermostat möglichst in einer Höhe von 1,5 m  $\div$  1,7 m, entfernt von Wärmequellen, Luftzufuhrgittern, Fenestern und Türen und weiteren den Betrieb des Gerätes beeinträchtigenden Gegenständen bzw. Umständen an.



## 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 Ankleben 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.

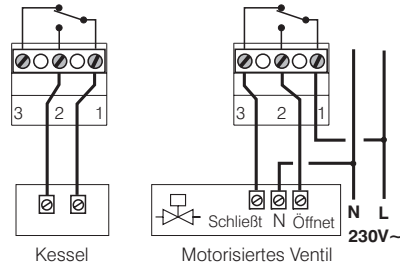
## D 5 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- 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.

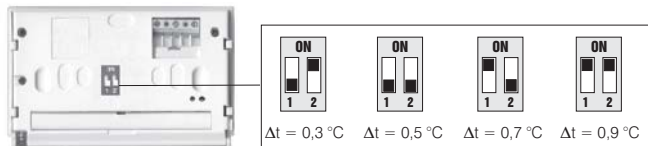
### Beispiel für elektrische Anschlüsse



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

Der Thermostat funktioniert in Differentialbetrieb (ON-OFF) mit dem vorgegebenen Differentialwert 0,5 °C. Der Differentialwert kann verändert werden.

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



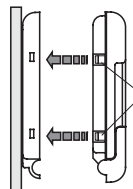
## 7 - BEFESTIGUNG DES GERÄTS AN DER GRUNDPLATTE

Befestigen Sie das Thermostat an der Grundplatte, siehe hierzu Abb. A.

Einen leichten Druck bis zur Klauenblockierung ausüben.

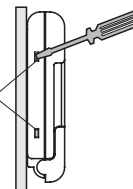
Um der Abdeckung wegzunehmen, sich auf die Klauen mit einen kleinen Schraubeinzieher stützen (Abb. B).

Abb. A



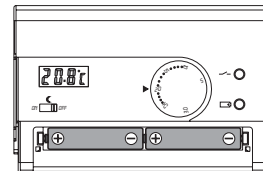
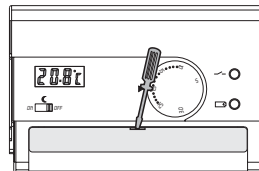
Befestigungs Klauen

Abb. B



## 8 - EINSETZEN UND AUSWECHSELN DER BATTERIEN

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



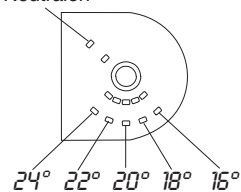
D

## 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).

Neutralen



D

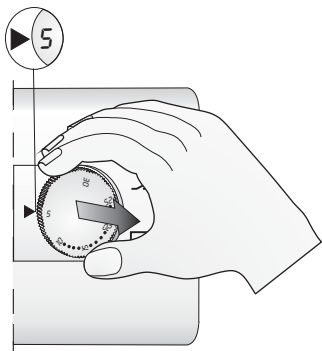


Abb. A

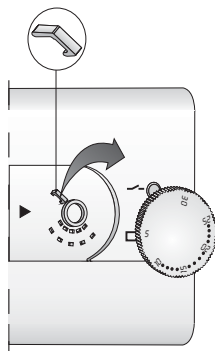


Abb. B

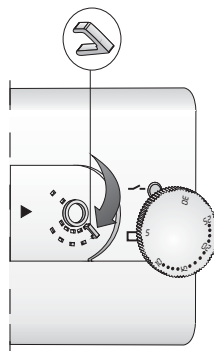


Abb. C

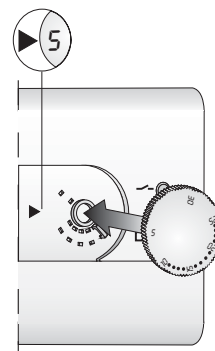


Abb. D

## ITALIANO

### 1 - DATI TECNICI

Tensione di alimentazione:

Tipo di azione, disconnessione ed apparecchio:

Tipo di uscita:

Collegamento utenza (carico):

Sezione dei fili ai morsetti:

Tipo di isolamento:

Grado di protezione:

Polluzione:

Limiti della temperatura di funzionamento:

Limiti della temperatura di stoccaggio:

Scala di regolazione temperatura:

Scala di visualizzazione temperatura:

Riduzione della temperatura:

Precisione di lettura della temperatura:

Risoluzione indicatore temperatura ambiente:

Funzionamento differenziale:

Gradiente termico:

Autonomia di funzionamento:

Autonomia dall'accensione della segnalazione di batteria scarica:

Normative di riferimento per marcatura CE:

(direttive 73/23/CEE - 89/336/CEE).

N. 2 pile alcaline Ministilo 1,5 V tipo AAA (LR03)


1/ B / Elettronico

A relè con contatto in scambio NA / COM / NC

libero da potenziale - max 8(2)A / 250 V~

2 o 3 conduttori

min. 0,75 mm<sup>2</sup> ÷ max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Classe II 

IP30

Normale

0 °C ÷ +50 °C

-10 °C ÷ +65 °C

+5 °C ÷ +30 °C

- 5 °C ÷ +39 °C

-4 °C dalla temperatura impostata (solo per modello predisposto)

± 0,5 °C

0,1 °C

Δt selezionabile: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C

1 °K/15 min

1 anno minimo

1 mese circa

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).

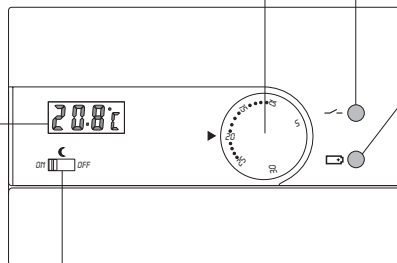
### Segnalazioni lampeggianti

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

**LED batterie scariche** (breve lampeggio = batterie scariche)

**LED stato del carico** (breve lampeggio = carico attivato)

### Manopola per impostazione temperatura



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

#### Modello con temperatura di riduzione

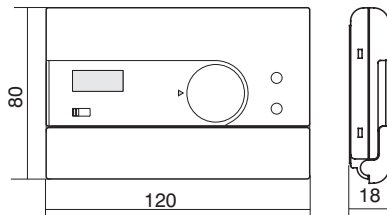
ON OFF  
 Termoregolazione **attivata**      Termoregolazione **disattivata**  
 Funzionamento con temperatura di **riduzione**  
 (-4 °C dal set di temperatura impostato)

#### Modello con funzionamento Inverno/Estate

OFF 
  
 Funzionamento **Inverno**      Funzionamento **Estate**  
 (Riscaldamento)      (Raffrescamento)  
 Termoregolazione **disattivata**

### 3 - NORME PER L'INSTALLAZIONE

#### Dimensioni d'ingombro

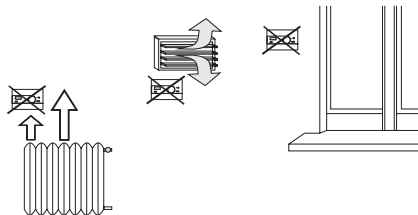
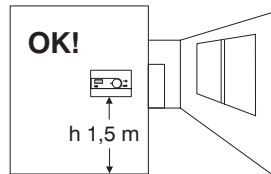


**Importante:** l'installazione ed il collegamento elettrico dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.

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  $1,5\text{ m} \div 1,7\text{ m}$  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

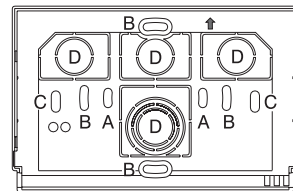
- Disattivare la tensione di alimentazione del dispositivo da comandare.
- Fissare con viti la base del termostato alla scatola incasso (o alla parete) utilizzando le apposite coppie di fori.

**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 incurvatura dovute all'eccessivo serraggio delle viti di fissaggio nella scatola incassata a muro.

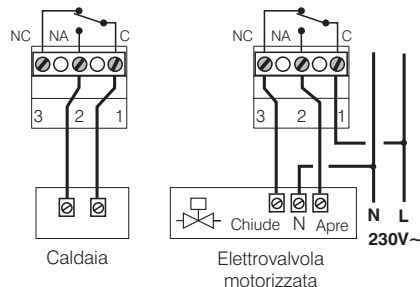
## 5 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

- 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

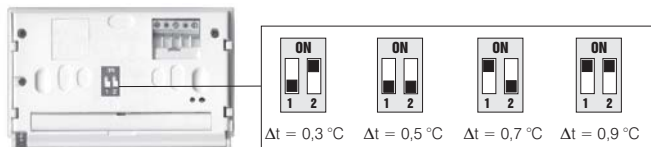




## 6 - IMPOSTAZIONE DEL VALORE DEL DIFFERENZIALE DI TEMPERATURA- $\Delta t$

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.

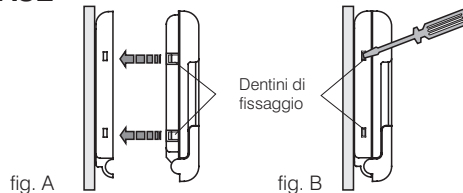


## 7 - FISSAGGIO DEL TERMOSTATO ALLA BASE

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

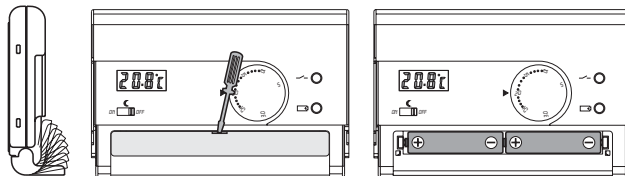
Esercitare una leggera pressione sino ad udire lo scatto dei dentini di fissaggio.

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



## 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).

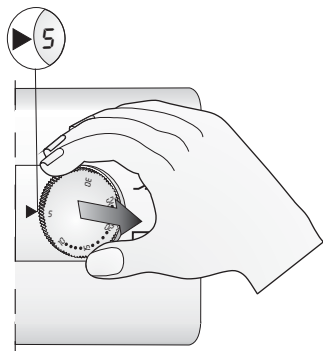
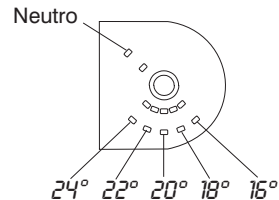


fig. A

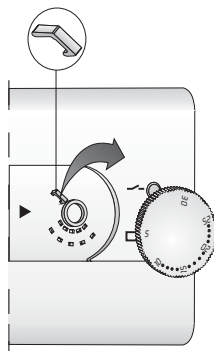


fig. B

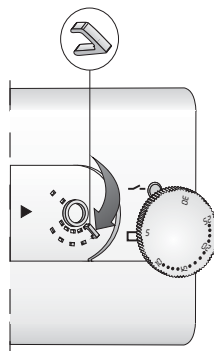


fig. C

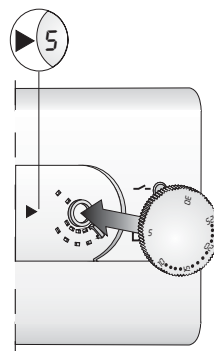


fig. D

## ESPAÑOL

### 1 - DATOS TÉCNICOS

Tensión de alimentación:

Tipo de acción, desconexión y aparato:

Tipo de salida:

Conexión de los servicios (carga):

Sección de los cables a los bornes:

Tipo de aislamiento:

Grado de protección:

Polución:

Límites de temperatura de funcionamiento:

Límites de temperatura de almacenaje:

Escala de regulación de temperatura:

Escala de visualización de temperatura:

Temperatura de reducción:

Precisión de lectura de la temperatura:

Resolución indicador de la temperatura ambiente:

Funcionamiento diferencial:

Gradiente térmico:

Autonomía de funcionamiento:

Autonomía de funcionamiento desde señalización de batería descargada:

Normas de referencia para la marca CE:  
(directivas 73/23/CEE - 89/336/CEE).

N. 2 pilas alcalinas de 1,5V mini mod. AAA (LR03)

1/ B / Electrónico

Relé con contacto en intercambio NA / COM / NC  
libre de potencial - max 8(2)A / 250 V~

2 o 3 conductores

min. 0,75 mm<sup>2</sup> ÷ máx. 1,5 mm<sup>2</sup>

Clase II

IP30

Normal

0 °C ÷ +50 °C

-10 °C ÷ +65 °C

+5 °C ÷ +30 °C

-5 °C ÷ +39 °C

-4 °C de la temperatura impostata (para mod. predispuesto)

± 0,5 °C

0,1 °C

Δt seleccionable: = 0,3 °C - 0,5 °C - 0,7 °C - 0,9 °C

1 °K/15 min

1 año mínimo

1 mes aproximadamente

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

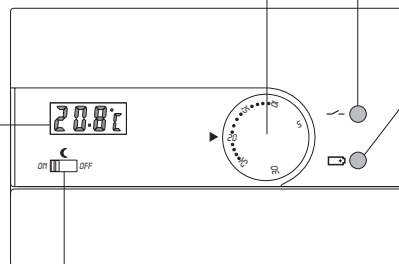
**-5.0 °C** o **39.0 °C** = "temperatura ambiente fuera de campo de visualización"

**- - -** = "fallo en la sonda" (relé desactivado)

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

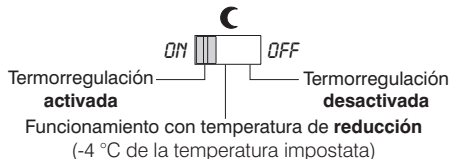
**LED estado de la carga** (breves parpadeos = carga activada)

### Mando de regulación de la temperatura

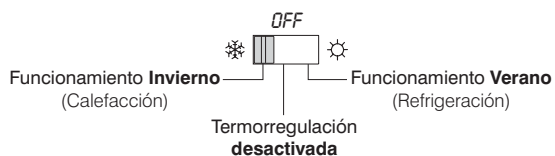


### Commutador del modo de funcionamiento (según el modelo)

#### Modelo con temperatura de reducción

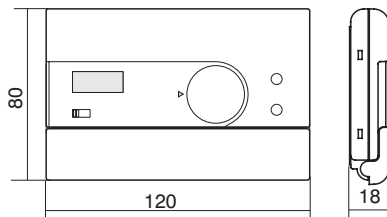


#### Modelo con funcionamiento Invierno/Verano



### 3 - NORMAS DE INSTALACIÓN

#### Dimensiones

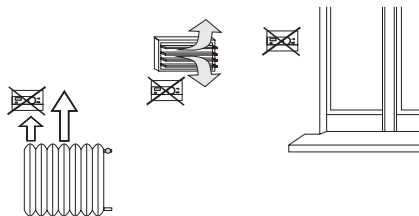
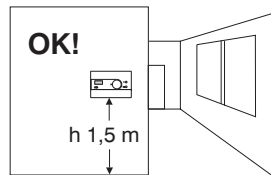


**Importante:** la instalación y la conexión eléctrica de los dispositivos y equipos deben ser realizadas por personal calificado y conforme a las normas y leyes en vigor.

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

#### 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

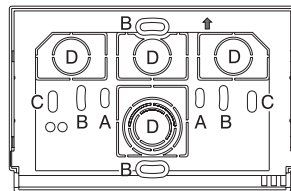
- Desactivar la tensión del dispositivo que se desea gobernar.
- Fijar y tornillos la base del termostato en la caja empotrada (o en la pared) utilizando los pares de orificios.

**A** - y ganchos si la caja es redonda (de 60 mm de diám.)

**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.

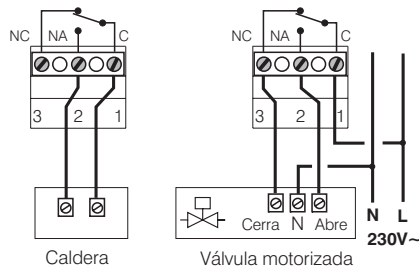
## 5 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Desactivar la tensión de red.
- Conecte el dispositivo que se desea gobernar a los bornes:
  - n° 1 - común
  - n° 2 - contacto normalmente abierto
  - n° 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.

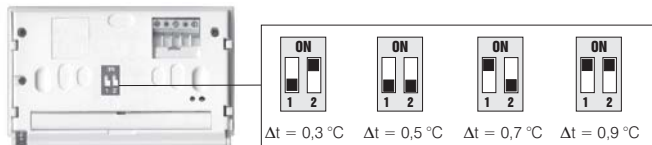
### Ejemplos de conexiones eléctricas



## 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.

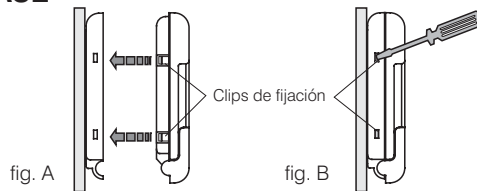
**Modificación del diferencial:** Posicionar los microinterruptores DIP situados en la parte posterior de la caja del termostato según el valor de diferencial deseado.



## 7 - FIJACIÓN DEL TERMOSTATO EN LA BASE

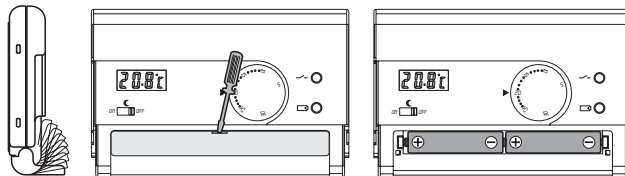
Aplicar el cuerpo del termostato a la base como indica la fig. A. Ejercer una ligera presión hasta oír el clic de los clips de fijación.

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



## 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 asta 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).

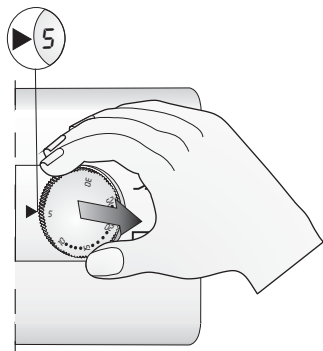
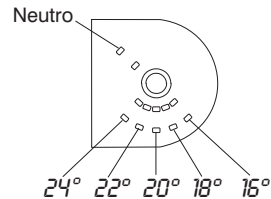


fig. A

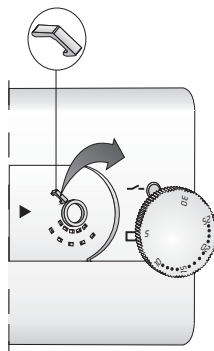


fig. B

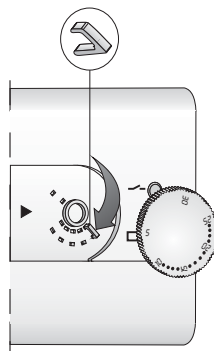


fig. C

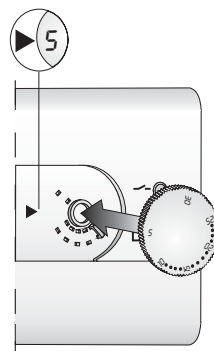


fig. D







The manufacturer reserves the right to make all technical and manufacturing modifications deemed necessary without prior notice.

GB

Le fabricant se réserve la faculté d'apporter, sans obligation de préavis, les modifications qu'il jugera nécessaires à la construction.

F

Der Hersteller behält sich das Recht vor, notwendige technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

D

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

I

El fabricante se reserva la facultad de introducir todas las modificaciones técnicas y constructivas que crea necesarias sin obligación de preaviso.

E

