

01910 - 01910.14 - 01910.20

Cronotermostato elettronico da parete
Istruzioni

Surface electronic chronothermostat
Instruction handbook

Chronothermostat électronique en saillie
Notice technique

Elektronisches Chronothermostat zur Wandinstallation
Montageanweisungen

Cronotermostato electrónico de superficie
Manual de Instrucciones

Χρονοθερμοστάτης ηλεκτρονικός επίτοιχος
Οδηγίες χρήσεως

RADIOCLIMA

 **VIMAR**

01910 - 01910.14 - 01910.20

ITALIANO

Cronotermostato elettronico da parete 1

ENGLISH

Surface-mounted electronic chronothermostat 15

FRANÇAIS

Chronothermostat électronique en saillie 29

DEUTSCH

Elektronisches Chronothermostat zur Wandinstallation 43


ESPAÑOL


Cronotermostato electrónico de superficie 57

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Ηλεκτρονικός χρονοθερμοστάτης επίτοιχος 71

ATTENZIONE!

Quando il simbolo  lampeggia, le batterie di alimentazione si stanno esaurendo.
SOSTITUITELE QUANTO PRIMA!

Quando il simbolo  è acceso, il relè di uscita passa automaticamente allo stato di OFF.
SOSTITUITE LE BATTERIE!

Le batterie scariche e la relativa sostituzione non cancellano programmi e impostazioni.
Dopo aver sostituito le batterie, dovranno essere reimpostate l'ora e il giorno della settimana.

INDICE.

1. Descrizione	2
2. Campo di applicazione	2
3. Installazione	2
4. Vista frontale, comandi e display	4
5. Collegamenti	
<i>Pompe di circolazione, bruciatori, elettrovalvole</i>	5
Valvole motorizzate	5
<i>Comando tramite attuatore telefonico</i>	6
<i>Inserimento/sostituzione batterie di alimentazione</i>	7
6. Funzioni dei tasti	8
7. Funzionamento	10
8. Programmazione	11
9. Principali caratteristiche	12
10. Regole di installazione	13
11. Conformità normativa	13

1. DESCRIZIONE.

Cronotermostato elettronico da parete per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento), programmazione giornaliera/settimanale, alimentazione mediante due batterie stilo AA LR6 1,5 V (non fornite), uscita a relè in scambio 5(2) A 250 V~

2. CAMPO DI APPLICAZIONE.

L'apparecchio è adatto a controllare la temperatura ambiente agendo sul circuito di comando del bruciatore o della pompa di circolazione (riscaldamento) o sul circuito di comando del condizionatore (condizionamento), garantendo una situazione di temperatura ideale, ogni giorno, nell'arco dell'intera settimana.

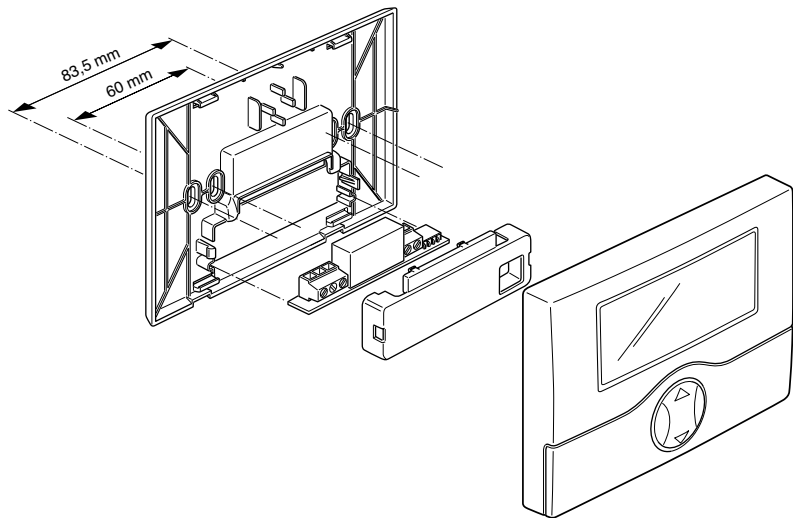
L'ampio display visualizza la temperatura ambiente, il giorno, l'ora, lo stato di funzionamento dell'impianto e il profilo di temperatura giornaliero impostato per il programma in esecuzione.

3. INSTALLAZIONE.

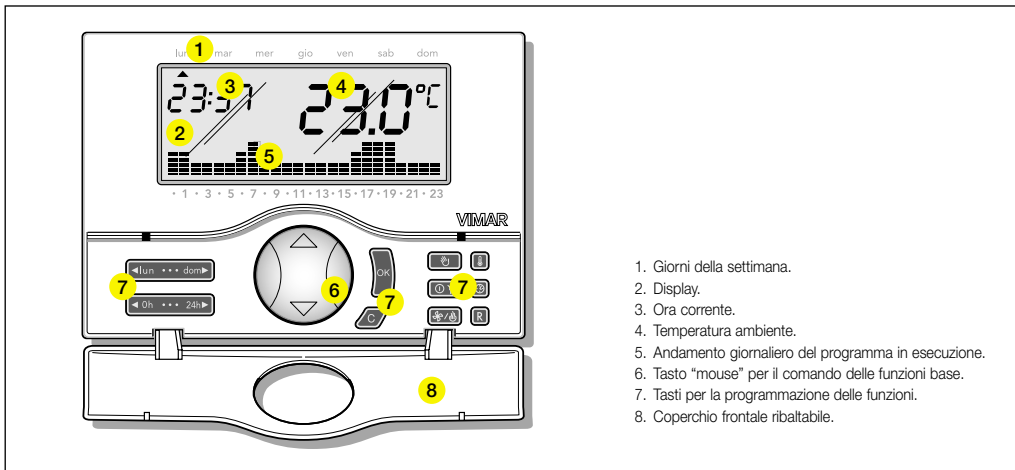
L'apparecchio deve essere installato a parete a un'altezza di 1,5 m dal piano di calpestio, in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici.

La base dell'apparecchio è predisposta con 4 asole per il fissaggio diretto alla parete con viti e tasselli \varnothing 6 mm (non forniti), oppure per l'installazione su scatole da incasso con fissaggio a viti con interasse 60 mm o 83,5 mm (scatole rettangolari unificate 3 moduli).

Va utilizzato in luoghi asciutti e non polverosi a temperatura compresa tra 0 °C e +40 °C.



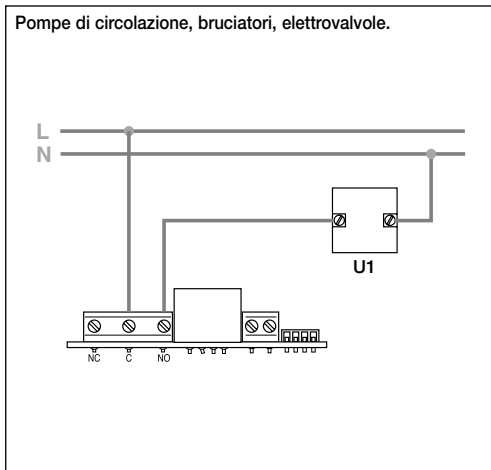
4. VISTA FRONTALE, COMANDI E DISPLAY.



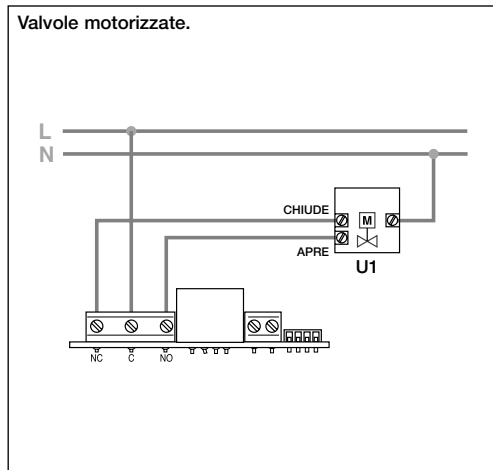
1. Giorni della settimana.
2. Display.
3. Ora corrente.
4. Temperatura ambiente.
5. Andamento giornaliero del programma in esecuzione.
6. Tasto "mouse" per il comando delle funzioni base.
7. Tasti per la programmazione delle funzioni.
8. Coperchio frontale ribaltabile.

5. COLLEGAMENTI.

Pompe di circolazione, bruciatori, elettrovalvole.



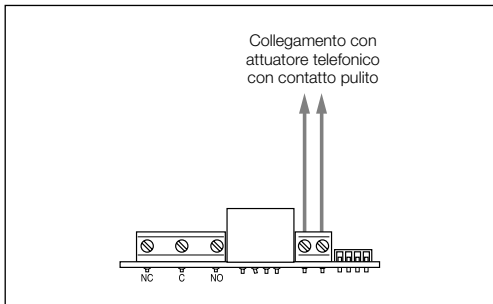
Valvole motorizzate.



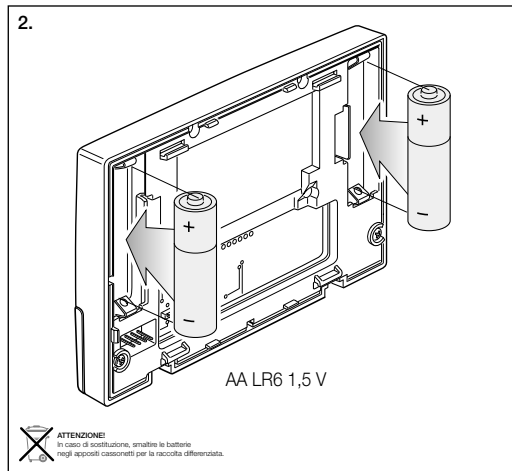
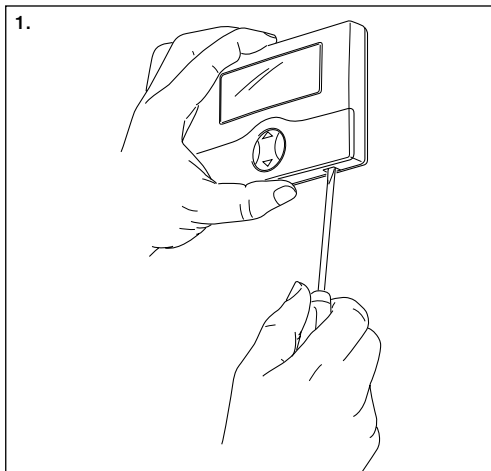
Comando tramite attuatore telefonico.

Mediante un attuatore telefonico collegato ai morsetti dedicati (simbolo telefonico), è possibile attivare il termostato a distanza.

Se il cronotermostato si trova nello stato di **antigelo**, **spento** o **spento a tempo**, chiudendo il contatto verrà ripristinato il funzionamento automatico. Perché avvenga la **commutazione**, il contatto **deve** rimanere chiuso per almeno 10 s.



Inserimento/Sostituzione batterie di alimentazione.



6. FUNZIONI DEI TASTI.

- **Tasti** .

Consentono di entrare nella funzione **“Programmazione”** e di selezionare il giorno da programmare e di eseguire la copia del programma.

- **Tasti** .

Consentono di entrare nella funzione **“Programmazione”** e di selezionare l'ora da programmare.

- **Tasto** .

Modifica dei parametri selezionati (es. incremento/decremento della temperatura).

- **Tasto** .

Conferma delle impostazioni.

- **Tasto** .

Cancellazione o ritorno alla videata precedente.

- **Tasto** .


A cronotermostato acceso, consente di selezionare il funzionamento manuale o automatico. A cronotermostato spento, pre-

mendo una volta, consente di accenderlo in modalità manuale, premendo due volte, di accenderlo in modalità automatico.

- **Tasto** .

Premuto in sequenza, imposta le funzioni di: **“Spento”**, **“Spento a tempo”**, **“Antigelo”** (impostabile solo in riscaldamento).

- **SPENTO.**

Consente di spegnere il cronotermostato, confermare con il tasto . Il display visualizza ora e temperatura, il relè di uscita rimane nello stato di OFF.

- **ANTIGELO.**

Impostabile solo in riscaldamento, consente di impostare un livello minimo di temperatura tale da evitare il danneggiamento delle condutture o per non far scendere la temperatura al di sotto di un livello di sicurezza.




Impostare la temperatura di antigelo con il tasto , confermare con il tasto .


- **SPENTO A TEMPO.**

Consente di spegnere il cronotermostato per un periodo a piacere, impostabile fino a 99 ore. Impostare il tempo di spegnimento


con il tasto , confermare con il tasto .


• **Tasto .**

Mantenendo premuto a lungo il pulsante, consente di selezionare la modalità di funzionamento del cronotermostato, scegliendo tra **“Riscaldamento”** o **“Condizionamento”**. Quando il simbolo  o il simbolo  lampeggia, utilizzare il tasto , per selezionare la modalità di fornitura.

Confermare il tasto .

• **Tasto .**

Premuto in sequenza, consente di impostare i valori della **“Temperatura di antigelo”**, dei **“Livelli di temperatura T1-T2-T3”**, del **“Differenziale termico”**, della **“Scala di temperatura”**. Impostare i singoli livelli con il tasto .

Confermare con il tasto .

- **ANTIGELO.**

Impostabile solo in riscaldamento, consente di impostare un livello minimo di temperatura tale da evitare il danneggiamento delle condutture o per non far scendere la temperatura al di sotto di un livello di sicurezza.

- **LIVELLI DI TEMPERATURA.**

Consente di visualizzare e/o modificare il valore dei livelli di temperatura T1-T2-T3 sia per il programma di riscaldamento che di condizionamento.

- **DIFFERENZIALE TERMICO.**

Consente di impostare il valore del differenziale termico. Per **differenziale termico** si intende la differenza tra il valore di temperatura impostato e l'effettiva temperatura di accensione o di spegnimento dell'impianto. Adeguando il differenziale termico al tipo di impianto se ne evitano continue accensioni e spegnimenti; impianti ad alta inerzia (ad esempio impianti con radiatori in ghisa) necessitano di un valore basso di differenziale termico, mentre impianti a bassa inerzia (ad esempio ventil-convettori) necessitano di un valore più alto.

Esempio.

Impostando la temperatura ambiente a 20 °C e il differenziale termico a 0,3 °C, l'impianto si accenderà quando la temperatura ambiente scenderà a 19,7 °C e si spegnerà quando raggiungerà i 20,3 °C.

- SCALA DI TEMPERATURA.

Consente di impostare l'unità di misura della temperatura, scegliendo tra gradi Celsius e gradi Fahrenheit.

- **Tasto **.



Consente di regolare il giorno della settimana e l'ora corrente. In programmazione consente di selezionare l'orario a passi di 15 minuti.


- **Tasto **.

Premuto a lungo, tutti i parametri impostati si portano nelle condizioni di prima accensione (azzeramento dell'orologio, cancellazione dei programmi utente, ritorno ai valori di default per i 3 livelli di temperatura).

7 FUNZIONAMENTO.

Effettuare i collegamenti elettrici, installare l'apparecchio, quindi inserire le batterie.

Se il relè è attivato, viene visualizzato il simbolo  in inverno o il simbolo  in estate.



Il simbolo  indica la presenza del modulo TX radio o la mancanza del modulo relè. Attendere 2 minuti max per il riconoscimento auto-

matico oppure eseguire l'operazione di reset.





- **ACCENSIONE.**

Premere il tasto  e selezionare il funzionamento desiderato.

- **SPEGNIMENTO.**



Premere il tasto , selezionare la modalità desiderata, quindi premere il tasto .


- **FUNZIONAMENTO IN MODALITA' MANUALE.**

Premere il tasto  finché non compare sul display il simbolo . Selezionare la temperatura desiderata con il tasto , quindi premere il tasto .






Eventualmente attendere 5 secondi perché l'operazione venga confermata.

- **FUNZIONAMENTO IN MODALITA' AUTOMATICO.**

Premere il tasto  finché non compare sul display l'andamento giornaliero del programma. E' possibile passare in modalità manuale temporanea selezionando la temperatura desiderata con il tasto  quindi attendere 5 secondi perchè l'operazione venga confermata. La nuova impostazione resterà attiva fino al successi-



vo cambio di livello di temperatura impostato, dopo di che verrà ripristinato il programma memorizzato. Per tornare immediatamente in modalità automatico, premere il tasto .

8 PROGRAMMAZIONE.



- Impostare i livelli di temperatura T1-T2-T3.
- Premere i tasti  o i tasti  per entrare nel menù programmazione.
- Selezionare con i tasti  il giorno da programmare (si consiglia di cominciare da lunedì).
- Selezionare con i tasti  l'ora da *modificare*.
- Impostare il livello di temperatura desiderata scegliendo con il tasto  tra **Antigelo** e **Livelli di temperatura T1-T2-T3**.

1. Terminata l'impostazione del giorno, premere il tasto  per confermare.


Premendo 2 volte il tasto  si ritorna al funzionamento normale.

2. Se si desidera proseguire con la programmazione di altri giorni, premere il tasto  al posto del tasto .


Il cronotermostato salva i dati impostati, il menù visualizza il giorno successivo e appare la scritta **“Copy”**.

Per copiare il programma del giorno precedente premere il tasto , altrimenti posizionarsi sull'ora desiderata con i tasti  e modificare il programma a piacimento.


Ripetere il **punto 1.** o il **punto 2.** per programmare tutti i giorni della settimana.

Se si desidera impostare l'ora di attivazione del livello di temperatura regolata ai 15 minuti, 30 minuti o 45 minuti, premere in sequenza il tasto .

Esempio.

Desiderando che il programma passi dal livello T1 al livello T2 alle 6:30, impostare il livello T2 alle ore 6:00, quindi premere due volte il tasto , quindi proseguire normalmente.

9. PRINCIPALI CARATTERISTICHE.

- Alimentazione: 3 V d.c. mediante 2 batterie stilo AA LR6 1,5 V (non fornite)
- Durata della batteria: superiore ad un anno
- Uscita: a relè con contatto pulito in scambio 5(2) A 250 V~
- Tipo di regolazione: ON/OFF
- Possibilità di collegamento in radiofrequenza ad attuatori 01923 e 01924 previa sostituzione del modulo relè con il modulo trasmettitore 01921 (ulteriori informazioni sul catalogo generale)
- Aggiornamento della temperatura visualizzata: ogni 20 s
- Visualizzazione temperatura ambiente: 0 °C +40 °C
- Risoluzione della lettura: 0,1 °C
- Risoluzione delle impostazioni: 0,1 °C
- Precisione della lettura:
 - $\leq \pm 0,5$ °C tra +15 °C e +30 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C agli estremi
- Differenziale termico: regolabile da 0,1 °C a 1 °C
- Campo di regolazione:
 - +4 °C - +15 °C in antigelo
 - +5 °C - +35 °C in riscaldamento o condizionamento
- Errore orologio: $\leq \pm 1$ s al giorno
- Funzioni principali:
 - impostazione oraria della temperatura con passi da 15 minuti
 - 3 livelli di temperatura programmabili per riscaldamento + 3 livelli di temperatura per condizionamento + 1 livello antigelo
 - programmazione settimanale
 - 1 programma automatico impostabile dall'utente (sia per riscaldamento che per condizionamento)
 - possibilità di forzare il programma variando manualmente la temperatura
 - regolazione per riscaldamento e condizionamento
 - funzione antigelo
 - possibilità di spegnimento temporizzato
 - possibilità di attivazione tramite attuatore telefonico
 - possibilità di visualizzazione in gradi Celsius o Fahrenheit
 - reset del dispositivo
- Grado di protezione: IP30
- Apparecchio di classe II: 
- Numero di cicli manuali: 3.000
- Numero di cicli automatici: 100.000
- Tipo di apertura dei contatti: microdisconnessione

- Tipo di azione: 1BU
- Indice di tracking: PTI175
- Situazione di inquinazione: normale
- Temperatura ambiente durante il trasporto: -25 °C +60 °C
- Temperatura di funzionamento: 0 °C +40 °C.
- Classe del software: A

10. REGOLE DI INSTALLAZIONE.

L'installazione deve essere effettuata con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

11. CONFORMITÀ NORMATIVA.


Direttiva BT

Direttiva EMC

Norme EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

CAUTION!

When the symbol  flashes, the batteries are dying.
REPLACE THEM AS SOON AS POSSIBLE!

When the symbol  is lit, the output relay automatically switches OFF.
REPLACE THE BATTERIES!

Programs and settings are not erased when the batteries are low or when changing them.
After replacing the batteries, the time and day of the week must be reset.

CONTENTS.

1. Description	16
2. Scope	16
3. Installation	16
4. Front view and view of controls	18
5. Connections	
<i>Circulation pumps, burners, solenoid valves</i>	19
<i>Motor-operated valves</i>	19
<i>Remote telephone actuator</i>	20
<i>Fitting/Replacing the main batteries</i>	21
6. Functions of the buttons	22
7. Operation	24
8. Programming	25
9. Characteristics	26
10. Installation rules	27
11. Conformity to standards	27

1. DESCRIPTION.

Surface-mounted electronic chronothermostat to control ambient temperature (heating and air-conditioning), daily/weekly programming, powered by two AA batteries LR6 1.5 V (not included), exchange relay output 5(2) A 250 V~

2. SCOPE.

The chronothermostat is suitable for ambient temperature control by regulating the supply circuit of the burner or heat pump (heating), or the supply circuit of the air conditioner (air conditioning), to maintain ideal temperature conditions seven days a week.

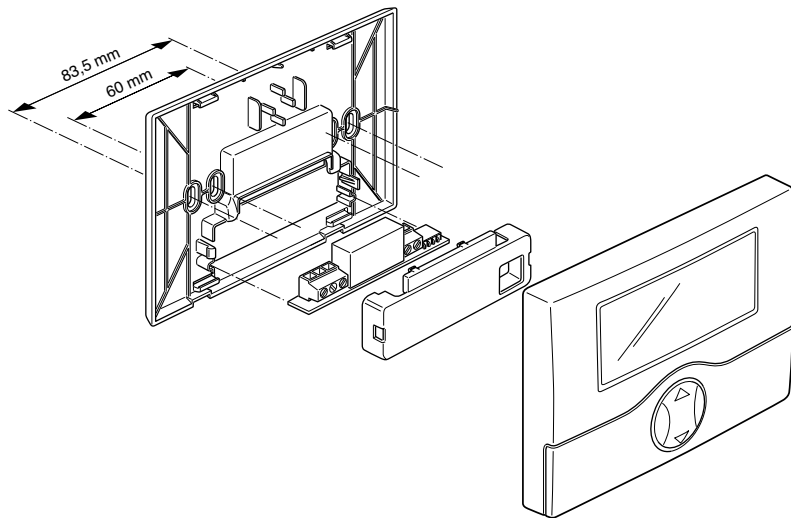
The large display shows the ambient temperature, day, time, the operating status of the system and the daily temperature profile set for the current program.

3. INSTALLATION.

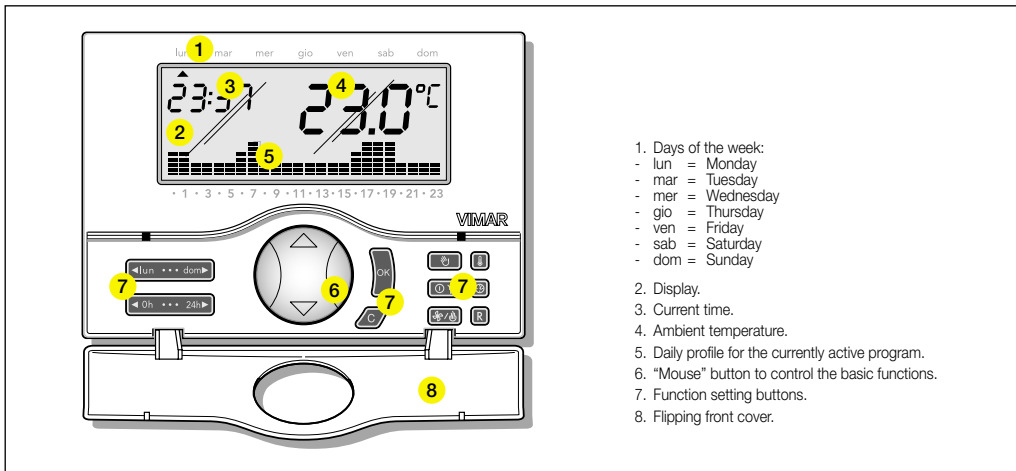
The device must be surface-mounted at a height of 1.5 m from floor level, in a position suitable for correctly measuring the ambient temperature. Do not install in niches, behind doors and curtains, or in areas affected by heat sources or outdoor weather.

The base of the device has 4 slots for fastening directly to the wall with \varnothing 6 mm screws and studs (not included), or for installation in inset boxes with screws placed 60 mm or 83.5 mm apart (standard 3-module rectangular boxes).

Use in dry, non-dusty environments at a temperature between 0 °C and +40 °C.



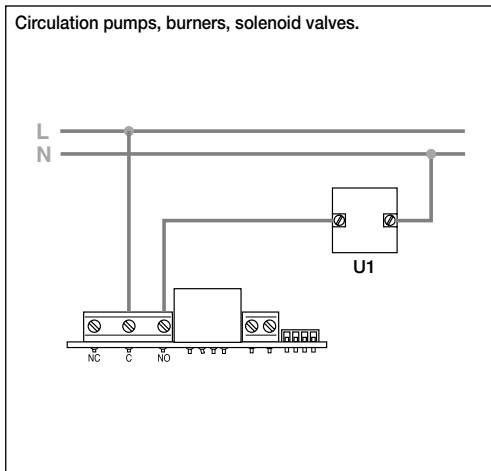
4. FRONT VIEW AND VIEW OF CONTROLS.



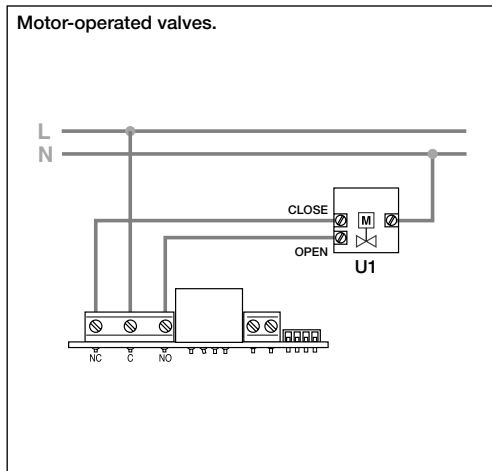
1. Days of the week:
 - lun = Monday
 - mar = Tuesday
 - mer = Wednesday
 - gio = Thursday
 - ven = Friday
 - sab = Saturday
 - dom = Sunday
2. Display.
3. Current time.
4. Ambient temperature.
5. Daily profile for the currently active program.
6. "Mouse" button to control the basic functions.
7. Function setting buttons.
8. Flipping front cover.

5. CONNECTIONS.

Circulation pumps, burners, solenoid valves.



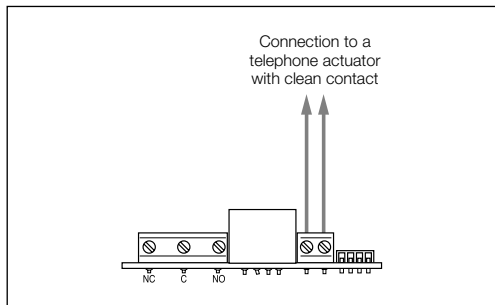
Motor-operated valves.



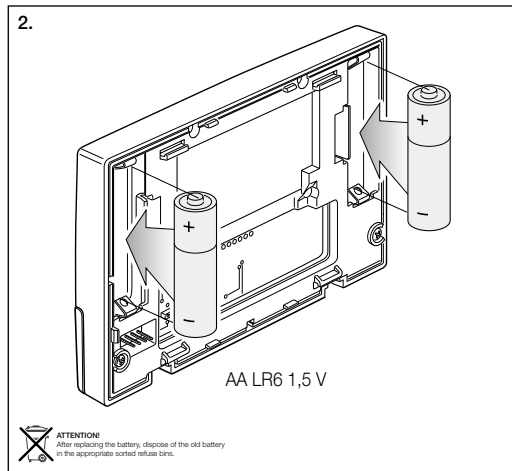
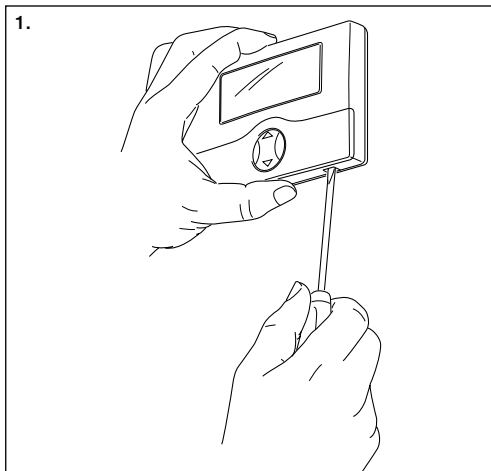
Remote telephone actuator.

The chronothermostat may be remotely activated through a telephone actuator connected in series to the dedicated terminals (telephone symbol).

If the chronothermostat is in **antifreeze status, off** or **off on timer**, closing the contact will restore the automatic mode. In order for the **switch to be made**, the contact **must** remain closed for at least 10 s.



Fitting/Replacing power batteries.



6. FUNCTIONS OF THE BUTTONS.

- Buttons  .

Make it possible to enter the **“Programming”** function and select the day to be programmed, and to copy the program.

- Buttons  .

Make it possible to enter the **“Programming”** function and select the time to be programmed.

- Button  .

Edit the selected parameters (i.e. temperature increase/decrease).

- Button  .

Confirm the settings.

- Button  .

Delete or return to the previous screen.


- Button  .

When the chronothermostat is on, selects manual or automatic mode. When the chronothermostat is off, pressing once turns it on in manual mode, pressing twice turns it on in automatic mode.

- Button  .



Pressed in sequence, sets the functions: **“Off”**, **“Off on timer”**, **“Antifreeze”** (available only in heating).

- **OFF.**



Makes it possible to shut off the chronothermostat, confirm with the button  .

The display shows time and temperature, the output relay remains OFF.




- **ANTIFREEZE.**


Available only in heating, sets a minimum temperature level to avoid damaging the wires, or to prevent the temperature from falling below a given safety level. Set the temperature of antifreeze using the button  , confirm with the button  .

- **OFF ON TIMER.**

Makes it possible to shut off the chronothermostat for a desired time period, up to 99 hours. Set the shut-off time using the button  , confirm with the button  .

- **Button .**


Holding down this button makes it possible to select the operating mode of the chronothermostat, choosing between **“Heating”** or **“Air-conditioning”**. When the symbol  or symbol  flashes, use the button  to select the mode.

Confirm with the button .

- **Button .**

Pressed in sequence, makes it possible to set the values for the **“Antifreeze temperature”**, of the **“Temperature levels T1-T2-T3”**, the **“Hysteresis”**, and **“Temperature scale”**.

Set the individual levels using the button .

Confirm with the button .

- **ANTIFREEZE.**

Available only in heating, sets a minimum temperature level to avoid damaging the wires, or to prevent the temperature from falling below a given safety level.

- **TEMPERATURE LEVELS.**

Displays and/or modifies the values of the temperature set-points T1, T2, T3 for both heating and cooling programs.

- **HYSTERESIS.**

Adjusts the value of the temperature hysteresis parameter.

Hysteresis is the amount by which the ambient temperature can deviate from the set-point before the system is switched on and off. By adapting the hysteresis parameter to the type of system, it is possible to prevent repeated switch-on and switch-off around the set-point value; systems with high inertia (for example with cast iron radiators) require a low hysteresis value, whereas systems with low inertia (for example fan-convectors) require a high value.

Example.

With a temperature set-point of 20 °C and a hysteresis of 0.3 °C, the system will switch on when the ambient temperature drops below 19.7 °C, and will switch off when the ambient temperature reaches 20.3 °C.

- **TEMPERATURE SCALE.**

Used for setting the units of measurement for temperature, choosing between degrees Celsius and degrees Fahrenheit.

- **Button .**

Sets the current day of the week and time. In programming, it is used to set the time in 15-minute increments.


- **Button .**

When this button is held down, all parameters set return to their original default status (clock reset, user programs deleted, return to default values for the 3 temperature levels).

7 OPERATION.

Complete the electrical connections, install the device, then insert the batteries.

If the relay is activated, the symbol  appears in winter or the symbol  in summer.

The symbol  indicates that the TX radio module is present or the relay module is missing. Wait no more than 2 minutes for automatic recognition, or reset the device.



- **SWITCHING ON.**



Press the button  and select the desired operation.

- **SHUTDOWN.**

Press the button , select the desired mode, then press the button .




- **OPERATION IN MANUAL MODE.**

Press the button  until the symbol  appears on the display.





Select the desired temperature using the button , then press the button .


If necessary, wait 5 seconds for the operation to be confirmed.


- **OPERATION IN AUTOMATIC MODE.**

Press the button  until the daily programming pattern appears on the display. It is possible to switch temporarily to manual mode by selecting the desired temperature with the button  then wait 5 seconds for the operation to be confirmed. The new setting will remain in effect until the next time the temperature setting is changed, after which the saved program will be restored. For return immediately to automatic mode, press the button .

8 PROGRAMMING.

- Set the temperature levels T1-T2-T3.
- Press the buttons  or  to enter the programming menu.
- Use the buttons  to select the day to be programmed (we recommend starting on Monday).
- Use the buttons  to select the time to be modified.


- Set the desired temperature level by using the button  to choose between **Antifreeze** and **Temperature levels T1-T2-T3**.


1. When you have finished setting the day, press the button  to confirm.

Pressing the button  twice returns to normal operating mode.


2. If you wish to continue programming other days, press the button  instead of the button .

The chronothermostat saves the set data, the menu displays the next day and the message **"Copy"** appears.


To copy the program of the previous day, press the button , otherwise move to the desired time using the buttons

 and edit the program as you prefer.


Repeat **point 1.** and **point 2.** to program all of the days of the week.

If you wish to set the activation time of the temperature level at 15 minutes, 30 minutes or 45 minutes, press the button  in sequence.

Example.

If you want the program to change from level T1 to level T2 at 6:30, set level T2 at 6:00, press the button , then continue normally.

9. CHARACTERISTICS.

- Supply voltage: 3 V d.c. with 2 AA LR6 1,5 V batteries (not included)
- Batteries life: up to 1 year
- Output: 5(2) A 250 V~ change-over relay output
- Type of regulation: ON/OFF
- It is possible to create a radio link with actuators 01923 and 01924 by replacing the relay module with the transmitter module 01921 (more information in the general catalogue)
- Updating of display temperature: every 20 s
- Ambient temperature display range: 0 °C +40 °C
- Resolution of the reading: 0,1 °C
- Resolution of the settings: 0,1 °C
- Precision of the reading:
 - $\leq \pm 0,5$ °C between +15 °C and +30 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C at the temperature extremes
- Hysteresis: adjustable between 0,1 °C and 1 °C
- Thermostat operating range:
 - +4 °C - +15 °C in antifreeze mode
 - +5 °C - +35 °C in heating or cooling mode
- Clock accuracy: $\leq \pm 1$ s a day
- Principal functions:
 - hourly temperature settings in 15-minute steps
 - 3 programmable temperature set-points for heating + 3 temperature set-points for cooling + 1 antifreeze level
 - weekly programming
 - 1 automatic program that may be set by the user (for both heating and air-conditioning)
 - possibility of forcing the program by manually adjusting the temperature
 - regulation for both heating and cooling systems
 - antifreeze function
 - possibility of timed switch off
 - remote activation option via telephone dialler
 - select between display in degrees Celsius and Fahrenheit
 - device reset
- Protection degree: IP30
- Class II equipment: 
- Number of manual cycles: 3.000
- Number of automatic cycles: 100.000

- Type of contact opening: micro-disconnect
- Type of action: 1BU
- Tracking index: PTI175
- Pollution status: normal
- Ambient temperature range during transport: -25 °C +60 °C
- Operating temperature: 0 °C +40 °C
- Software class: A

10. INSTALLATION RULES.

The installation must be done according to rules for electrical installations of buildings in force in the country where the products are installed.

11. CONFORMITY TO STANDARDS.


LV Directive

EMC Directive

Standards EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

ATTENTION !

Quand le symbole  clignote, les batteries d'alimentation sont proches de l'usure.
REEMPLACER LES BATTERIES DES QUE POSSIBLE !

Quand le symbole  est allumé, le relais de sortie passe automatiquement sur OFF.
REEMPLACER LES BATTERIES!

Les batteries usées et leur remplacement ne provoquent pas l'effacement ou l'annulation des programmes et des réglages. Après avoir procédé au remplacement des batteries, l'heure et le jour de la semaine devront être à nouveau réglés.

TABLES DES MATIERES.

1. Description	30
2. Domaine d'application	30
3. Installation	30
4. Vue frontale, vue commandes et display	32
5. Connexions	
<i>Pompes de circulation, brûleurs, électrovannes</i>	33
<i>Vannes motorisées</i>	33
<i>Commande par actuateur téléphonique</i>	34
<i>Introduction/Remplacement batteries alimentation</i>	35
6. Fonctions des touches	36
7. Fonctionnement	38
8. Programmation	39
9. Caractéristiques techniques	40
10. Règles d'installation	41
11. Conformité aux Normes	41

1. DESCRIPTION.

Chronothermostat électronique en saillie de contrôle de la température ambiante (chauffage et climatisation), programmation quotidienne/hebdomadaire, alimentation avec deux piles alcalines AA LR6 1,5 V (non fournies), sortie par relais avec contact inverseur 5(2) A 250 V~

2. DOMAINE D'APPLICATION.

Cet appareil est en mesure de contrôler la température ambiante en agissant sur le circuit d'alimentation du brûleur ou du circulateur (chauffage), ou sur le circuit d'alimentation du climatiseur (climatisation), en garantissant une situation de température idéale, chaque jour, pendant toute la semaine.

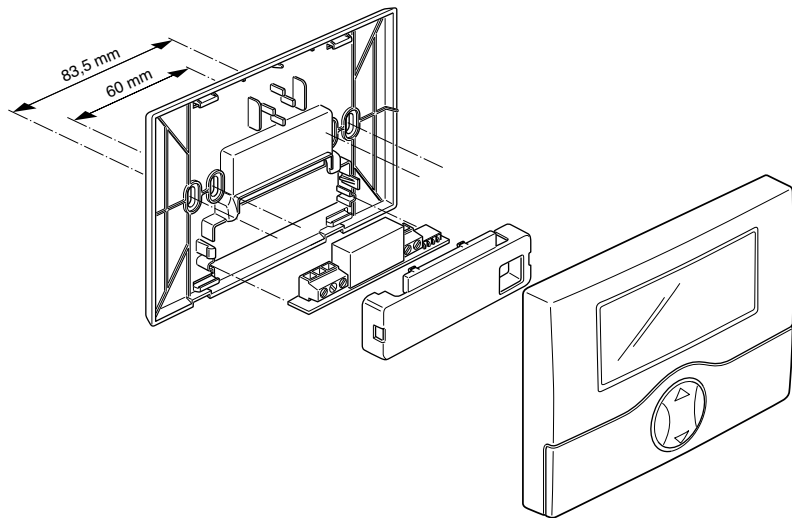
L'affichage de larges dimensions visualise la température ambiante, le jour, l'heure, l'état de fonctionnement de l'installation et le profil de température quotidien réglé pour le programme en cours d'exécution.

3. INSTALLATION.

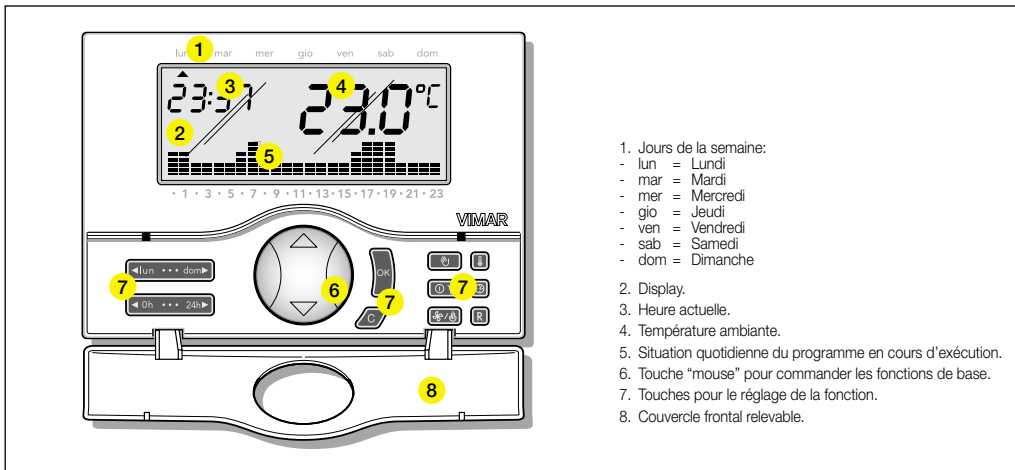
L'appareil doit être installé en saillie à une hauteur de 1,5 m du plan de piétinement, dans une position permettant le relevé correct de la température ambiante, en évitant son installation dans des niches, derrière des portes, des rideaux ou des tentures ou encore dans des zones exposées à l'influence de sources de chaleur ou de facteurs atmosphériques.

La base de l'appareil est dotée de 4 œillets de fixation directe à la paroi murale, avec vis et chevilles \varnothing 6 mm (non fournies), ou bien pour permettre une installation sur boîte d'encastrement avec fixation au moyen de vis avec interaxe 60 mm ou 83,5 mm (boîtes rectangulaires unifiées à 3 modules).

L'appareil devra être utilisé en lieu sec et sans poussière, à une température comprise entre 0 °C et +40 °C.



4. VUE FRONTALE, VUE COMMANDES ET DISPLAY.



1. Jours de la semaine:

- lun = Lundi
- mar = Mardi
- mer = Mercredi
- gio = Jeudi
- ven = Vendredi
- sab = Samedi
- dom = Dimanche

2. Display.

3. Heure actuelle.

4. Température ambiante.

5. Situation quotidienne du programme en cours d'exécution.

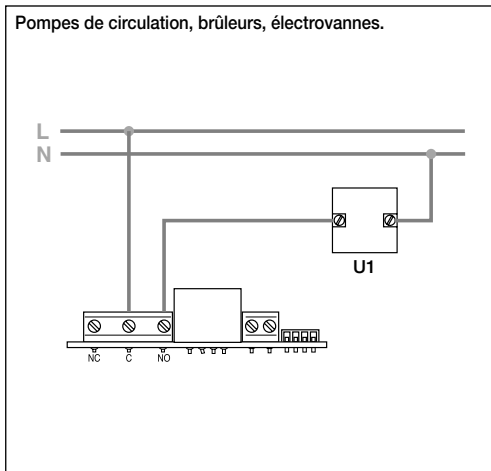
6. Touche "mouse" pour commander les fonctions de base.

7. Touches pour le réglage de la fonction.

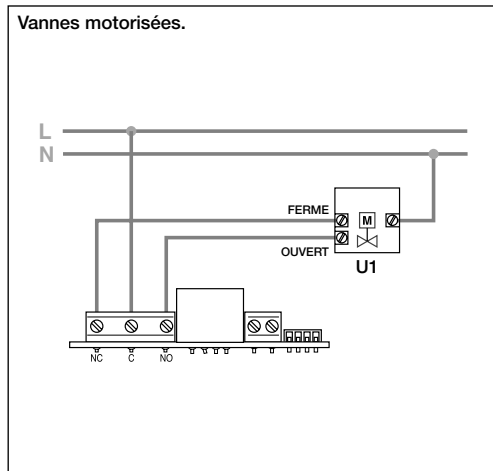
8. Couverture frontale relevable.

5. CONNEXIONS.

Pompes de circulation, brûleurs, électrovannes.

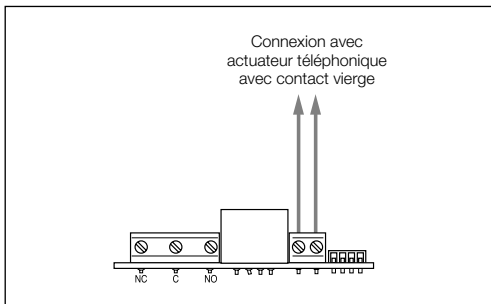


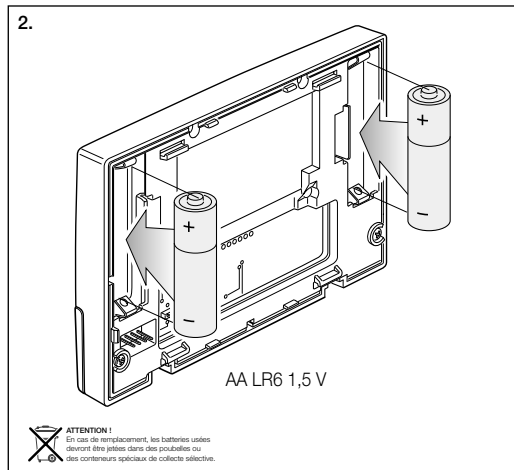
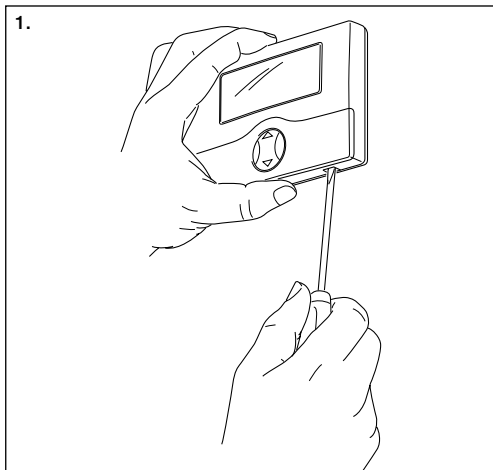
Vannes motorisées.









Commande par actuateur téléphonique.

Le thermostat a distance peut être activé au moyen d'un actuateur téléphonique connecté aux bornes spécifiques (symbole du téléphone). Si le chronothermostat se trouve sur la position **horsgel**, **coupure** ou **coupure temporisée**, en fermant le contact le programme automatique sera réactivé. Pour permettre la **commutation**, le contact **doit** rester fermé pendant 10 secondes.









Introduction/Remplacement batteries alimentation.



6. FONCTIONS DES TOUCHES.




- **Touches**  .
Permet d'accéder à la fonction **"Programmation"**, de sélectionner le jour à programmer et de faire une copie du programme.
- **Touches**  .
Permettent d'entrer dans la fonction **"Programmation"** et de sélectionner l'heure à programmer.
- **Touche**  .
Modification des paramètres sélectionnés (ex. augmentation /diminution de la température).
- **Touche**  .
Confirmation des réglages.
- **Touche**  .
Annulation et retour à la page-écran précédente.
- **Touche**  .
Lorsque le chronothermostat est allumé, permet la sélection du fonctionnement en manuel ou en automatique. Lorsque le chronothermostat est éteint, avec une seule pression permet son alluma-


ge en mode manuel, avec deux pressions permet son allumage en mode automatique.

- **Touche**  .
Pressé en séquence, règle les fonctions de : **"Eteint"**, **"Eteint avec retard"**, **"Hors gel"** (réglage possible uniquement en modalité de chauffage).
- **ETIENT.**
Permet l'extinction du chronothermostat, confirmer avec la touche  .
L'affichage visualise l'heure et la température, le relais de sortie reste sur OFF.
- **HORS GEL.**
Réglage possible uniquement en modalité de chauffage, permet le réglage d'un niveau minimum de température afin d'éviter tout endommagement des canalisations et d'interdire à la température de descendre sous le niveau de sécurité.
Régler la température hors gel à l'aide de la touche  , valider avec la touche  .
- **ETEINT AVEC RETARD.**
Permet l'extinction du chronothermostat pendant le temps dési-

ré, jusqu'à un maximum de 99 heures. Régler le délai d'extinction avec la touche , confirmer avec la touche .

• **Touche .**


En gardant la touche longuement pressée, permet la sélection du mode de fonctionnement du chronothermostat, en choisissant **“Chauffage”** ou **“Climatisation”**. Quand le symbole  ou le symbole  clignote, utiliser la touche , pour sélectionner le mode de fourniture.

Valider avec la touche .

• **Touche .**

En pressant en séquence, permet le réglage des valeurs de la **“Hors gel”**, des **“Niveaux de température T1-T2-T3”**, de l’**“Hysteresis”**, de la **“Plage de température”**.

Régler chaque niveau à l'aide de la touche .

Valider avec la touche .

- **HORS GEL**

Réglage possible uniquement en modalité de chauffage, permet de régler un niveau minimum de température afin d'éviter tout endommagement des canalisations et d'interdire à la température

de descendre sous le niveau de sécurité.

- **NIVEAUX DE TEMPERATURE.**

Permet de visualiser et/ou modifier la valeur des niveaux de température T1, T2, T3, non seulement pour les programmes de chauffage mais aussi pour ceux de climatisation.

- **HYSTERESIS.**

Permet de régler la valeur de l'hystérésis.

L'hystérésis est la différence entre la valeur de température réglée et la température réelle d'allumage et extinction de l'installation. En adaptant l'hystérésis au type d'installation on en évite les allumages et les extinctions permanentes et répétées ; les installations caractérisées par une forte inertie (par exemple les installations avec des radiateurs en fonte) ont besoin d'une faible valeur d'hystérésis tandis que pour les installations avec une faible inertie (par exemple les ventil-convecteurs une valeur haute est nécessaire.

Exemple.

En réglant la température ambiante sur 20 °C et l'hystérésis sur 0,3 °C, l'installation s'allumera quand la température ambiante arrivera à 19,7 °C et s'éteindra quand elle parviendra à 20,3 °C.

- PLAGE DE TEMPERATURE.

Permet de régler l'unité de mesure de la température, en choisissant entre degrés Celsius et degrés Fahrenheit.

- **Touche **.

Permet le réglage du jour de la semaine et de l'heure présente. Lors de la programmation permet de sélectionner l'horaire avec des intervalles de 15 minutes.


- **Touche **.

En pressant longuement, tous les paramètres réglés se mettent dans les conditions identiques à celles du premier allumage (réinitialisation de l'horloge, effacement des programmes utilisateur, retour aux valeurs de défaut pour les 3 niveaux de température).

7 FONCTIONNEMENT.

Effectuer les connexions électriques, installer l'appareil, puis introduire les batteries.



Si le relais est actif, le symbole  est visualisé en hiver ou le symbole  en été.

Le symbole  indique la présence du module TX radio ou l'absence du module de relais. Patienter 2 minutes au maximum pour permettre l'identification automatique ou bien effectuer l'opération de reset.



- **ALLUMAGE.**



Presser la touche  et sélectionner le fonctionnement souhaité.

- **EXTINCTION.**

Presser la touche , sélectionner la modalité souhaitée, puis presser la touche .

- **FONCTIONNEMENT EN MODE MANUEL.**


Presser la touche  jusqu'à l'affichage du symbole .


Sélectionner la température souhaitée à l'aide de la touche , puis presser la touche .

Patienter éventuellement 5 secondes pour obtenir la confirmation de l'opération.






- **FONCTIONNEMENT EN MODE AUTOMATIQUE.**



Presser la touche  jusqu'à l'affichage de la situation journalière



du programme. Il est possible de passer temporairement en mode manuel en sélectionnant la température souhaitée à l'aide de la touche  puis patienter 5 secondes pour obtenir confirmation de l'opération ; le programme sauvegardé sera ensuite rétabli.

Pour retourner immédiatement en mode automatique, presser la touche .



8 PROGRAMMATION.

- Régler les niveaux de température T1-T2-T3.
- Presser les touches  ou les touches  pour entrer dans le menu de programmation.
- A l'aide des touches  sélectionner le jour à programmer (il est recommandé de commencer par le lundi).
- Sélectionner avec les touches  l'heure à modifier.
- Régler le niveau de température souhaitée en sélectionnant à l'aide de la touche  entre **Hors gel** et **Niveaux de température T1-T2-T3**.


1. Après le réglage du jour, presser la touche  pour valider.
Presser 2 fois la touche  on retourne en fonctionnement normal.

2. Si l'on souhaite poursuivre avec la programmation d'autres jours, presser la touche  au lieu de la touche .


Le chronothermostat sauvegarde les données réglées, le menu visualise le jour suivant et l'inscription "**Copy**" s'affiche.

Pour copier le programme du jour précédent, presser la touche  ; sinon, se positionner sur l'heure souhaitée avec les touches  et modifier à volonté le programme.


Répéter les deux derniers passages pour programmer tous les jours de la semaine.

Pour régler l'heure d'activation du niveau de température réglé sur 15 minutes, 30 minutes ou 45 minutes, presser en séquence la touche .

Exemple.

Si l'on souhaite que le programme passe du niveau T1 au niveau T2 à 6h30, régler le niveau T2 sur 6h00, puis presser deux fois la touche , puis continuer normalement.

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

- Alimentation : 3 V c.c. avec 2 piles alcalines AA LR6 1,5 V (non fournies)
- Autonomie des batteries : au-dessus d'un an
- Sortie : relais inverseur 5(2) A 250 V~
- Type de réglage : ON/OFF
- Possibilité de connexion en radiofréquence avec actuateurs 01923 et 01924 après remplacement du module à relais par le module émetteur 01921 (pour plus d'informations veuillez consulter le catalogue général)
- Mise à jour température affichée : chaque 20 s
- Affichage température ambiante : de 0 °C à +40 °C
- Résolution de la lecture : 0,1 °C
- Résolution des programmations : 0,1 °C
- Précision de la lecture :
 - $\leq \pm 0,5$ °C entre +15 °C et +30 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C aux extrêmes
- Hystérésis : réglable de 0,1 °C à 1 °C
- Plage de réglage :
 - +4 °C - +15 °C en horsgel
 - +5 °C - +35 °C en chauffage ou climatisation
- Précision horloge : $\leq \pm 1$ s par jour
- Fonctions principales :
 - réglage horaire de la température par tranches de 15 minutes
 - 3 niveaux de température programmables pour chauffage + 3 niveaux de température pour climatisation + 1 niveau hors gel
 - programmation hebdomadaire
 - 1 programme automatique réglable par l'utilisateur (pour le chauffage comme pour la climatisation)
 - possibilité de forcer le programme en modifiant la température
 - réglage pour chauffage et climatisation
 - fonction horsgel
 - possibilité d'extinction avec temporisation
 - possibilité d'activation grâce au composeur téléphonique
 - sélection entre visualisation en degrés Celsius et Fahrenheit
 - réinitialisation du dispositif
- Degré de protection : IP30
- Appareil de classe II : 
- Nombre de cycles manuels : 3.000
- Nombre de cycles automatiques : 100.000
- Type d'ouverture des contacts : microdéconnexion

- Type d'action : 1BU
- Indice de tracking : PT1175
- Effets en matière de pollution : normaux
- Température ambiante pendant le transport : -25 °C +60 °C
- Température de fonctionnement : 0 °C +40 °C.
- Classe du logiciel: A

10. REGLES D'INSTALLATION.

L'installation doit être effectuée selon les normes pour les installations électriques des bâtiments en vigueur dans le Pays où les produits sont installés.


11. CONFORMITE AUX NORMES.

Directive BT


Directive EMC

Normes EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

ZU BEACHTEN!

Wenn die Ladung der Batterien zur Spannungsversorgung des Gerätes zu Ende geht, blinkt das Zeichen  auf.

IN DIESEM FALLE SO BALD WIE MÖGLICH NEUE BATTERIEN EINSETZEN!

Wenn das Zeichen  aufleuchtet, stellt sich das Ausgangsrelais automatisch in den Status OFF.
NEUE BATTERIEN EINSETZEN!

Auch bei leeren Batterien und während des Austausches der Batterien bleiben die eingestellten Werte und Programme weiterhin gespeichert. Nach Austausch der Batterien müssen lediglich die Uhrzeit und der Wochentag neu eingegeben werden.

INHALT.

1. Beschreibung	44
2. Anwendungsbereich	44
3. Installation	44
4. Vorderansicht, Tasten und Display	46
5. Anschlüsse	
<i>Umlaufpumpen, Brenner, Magnetventile</i>	47
<i>Gesteuerte Ventile</i>	47
<i>Steuerung durch Telefontrieb</i>	48
<i>Einsatz / Austausch der Batterien zur Spannungsversorgung</i>	49
6. Funktionsbelegung der Tasten	50
7. Funktionsweise	52
8. Programmierung	53
9. Wesentliche Daten	54
10. Anweisungen für die Installation	55
11. Entsprechung zu den Normen	55

1. BESCHREIBUNG.

Elektronisches Wand-Chronothermostat zur Steuerung der Raumtemperatur (Heizung und Klimaanlage), Programmierung tägliches / wöchentliches Programm, Spannungsversorgung über 2 Ministyle-Batterien AA LR6 1,5 V (nicht mitgeliefert), Wechselrelaisausgang 5(2) A 250 V~.

2. ANWENDUNGSBEREICH.

Das Gerät kontrolliert die Raumtemperatur durch Einwirkung auf den Versorgungskreis des Brenners oder der Umlaufpumpe (Heizung) oder auf den Versorgungskreis der Klimaanlage, wodurch es täglich, die ganze Woche hindurch, die Idealtemperatur sichert.

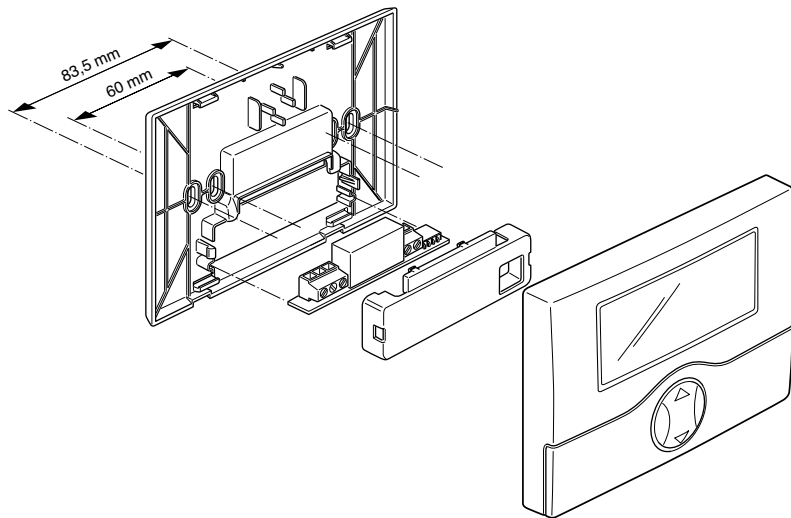
Großes Display zur Anzeige der Raumtemperatur, des Wochentages, der Uhrzeit, des Betriebszustandes der Anlage und der für das jeweils selektionierte Tagesprogramm geltenden Temperaturstufen.

3. INSTALLATION.

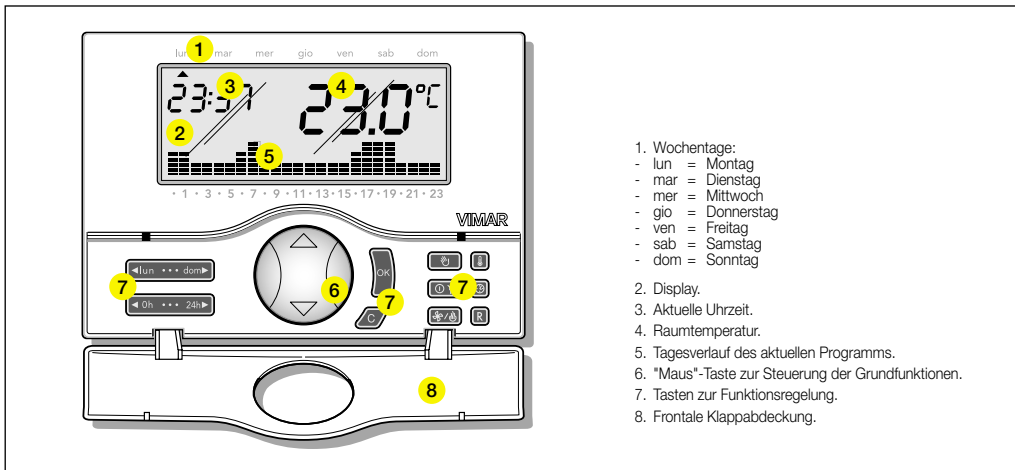
Das Gerät muß an der Wand in 1,5 m Bodenhöhe in einer zur Erfassung der Raumtemperatur optimalen Position installiert werden. Vermeiden Sie die Installation in Nischen, hinter Türen oder Vorhängen oder in Bereichen, die Wärmequellen oder Wettereinflüssen ausgesetzt sind.

Das Unterteil des Geräts ist mit 4 Bohrungen zur Wandbefestigung mittels Schrauben und Dübeln \varnothing 6 mm (nicht mitgeliefert) ausgestattet. Das Gerät kann des weiteren in einen Schaltkasten (rechteckige Standardkästen zu 3 Modulen) eingebaut werden (über Schrauben mit Abstand 60 mm oder 83,5 mm).

Das Gerät muß in trockenen, nicht staubigen Räumen mit einer Raumtemperatur zwischen 0 °C und +40 °C installiert werden.

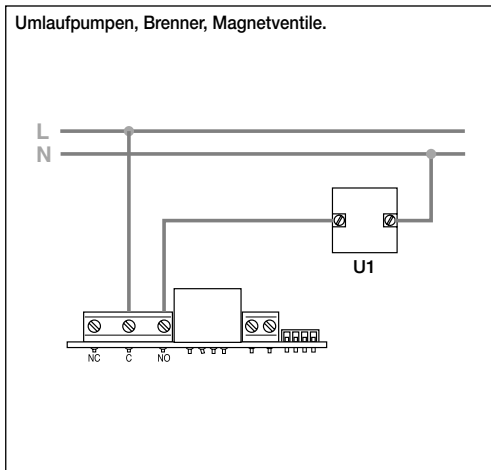


4. VORDERANSICHT, TASTEN UND DISPLAY.

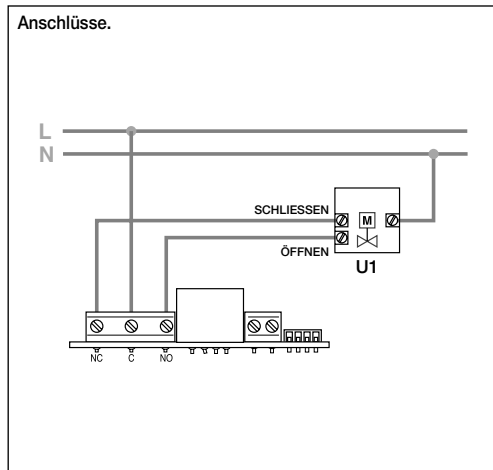


5. ANSCHLÜSSE.

Umlaufpumpen, Brenner, Magnetventile.

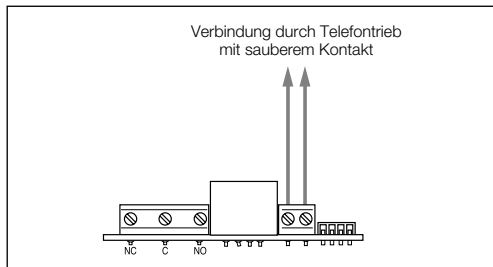


Anschlüsse.

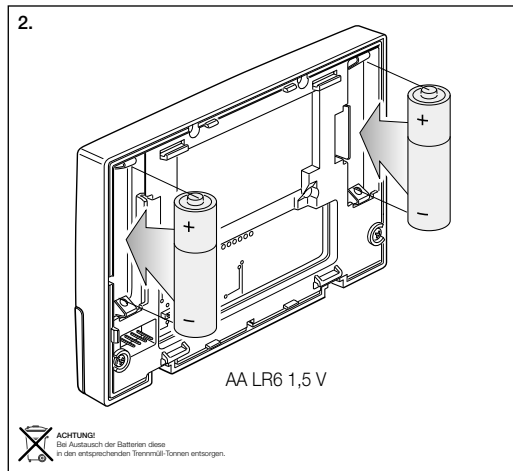
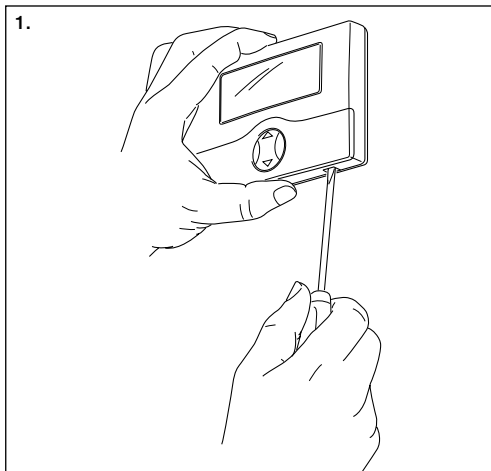


Steuerung durch Telefontrieb.

Möglichkeit der Fernzuschaltung des Thermostat über Anschluß eines Telefonstellgliedes an die entsprechenden Klemmen des Geräts (Telefonsymbol). Wenn sich der Timerthermostat im **Frostschutzzustand** befindet, **ausgeschaltet** oder **temporär ausgeschaltet** ist, läuft bei Schließen des Kontakts das zuletzt ausgeführte Programm an. Um die Schaltung zu bewirken, **muss** der Kontakt ca. 10 Sekunden lang **geschlossen bleiben**.



Einsatz / Austausch der Batterien zur Spannungsversorgung.



6. FUNKTIONSBELEGUNG DER TASTEN.

- **Tasten** .

Tasten zum Aufruf der Funktion "**Programmierung**", zur Selektion des zu programmierenden Wochentages und zur Erstellung einer Programmkopie.

- **Tasten** .

Tasten zum Aufruf der Funktion "**Programmierung**" und zur Selektion der zu programmierenden Uhrzeit.

- **Taste** .

Taste zur Modifikation der selektionierten Parameter (z.B. Steigerung / Reduzierung der Temperatur).

- **Taste** .

Taste zur Bestätigung der Eingaben und Einstellungen.

- **Taste** .

Taste zur Löschung oder zur Rückkehr auf die vorige Displayseite.

- **Taste** .

Wenn das Chronothermostat eingeschaltet ist, kann über diese Taste die Funktionsart "manuell" oder "automatisch" selektioniert

werden. Wenn das Chronothermostat ausgeschaltet ist, kann die manuelle Funktionsart über einmaliges Drücken der Taste aktiviert werden, während die automatische Funktionsart über zweimaliges Drücken der Taste aktiviert wird.

- **Taste** .



Taste zur Wahl folgender Betriebsarten: "**AUS**", "**Ausschaltung über Timer**", "**Frostschutz**" (Einstellung nur auf Heizung bezogen).

- **AUS.**



Zur Ausschaltung der Chronothermostats; Bestätigung über Drücken der Taste . Auf dem Display werden die Uhrzeit und die Temperatur angezeigt; das Ausgangsrelais bleibt im Status OFF.

- **FROSTSCHUTZ.**




Diese Funktion bezieht sich nur auf die Heizung; sie ermöglicht die Definition einer Mindesttemperatur, um ein Vereisen der Leitungen auszuschließen und zu verhindern, daß die Temperatur unter einen bestimmten Mindestwert abfällt.

Geben Sie die Temperatur "Frostschutz" über die Taste  ein, und bestätigen Sie die Eingabe über die Taste .

- AUSSCHALTUNG ÜBER TIMER.



Ermöglicht die Ausschaltung des Chronothermostats für eine beliebige Zeit bis zu 99 Std.. Geben Sie die Dauer der Ausschaltung über die Taste  ein, und bestätigen Sie die Eingabe über die Taste .

• Taste .

Wenn diese Taste gedrückt gehalten wird, kann die Betriebsart des Chronothermostats selektioniert werden (**“Heizung”** oder **“Klimaanlage”**). Wenn das Zeichen  oder  aufblinkt, kann die Taste zur Selektion der Versorgungsart benutzt werden. Bestätigen Sie die Eingabe über die Taste .

• Taste .

PTaste zur Eingabe der Parameter für die Funktionsarten **“Frostschutz”**, **“Temperaturstufen T1 - T2 - T3”**, **“Hysterese”** und **“Temperaturskala”**.

Geben Sie die Parameter über die Taste  ein, und bestätigen Sie die Eingabe über die Taste .

- FROSTSCHUTZ.

Diese Funktion bezieht sich nur auf die Heizung; sie ermöglicht die Definition einer Mindesttemperatur, um ein Vereisen der Leitungen auszuschließen und zu verhindern, daß die Temperatur unter einen bestimmten Mindestwert abfällt.

- TEMPERATURSTUFEN.

Um den Wert der Temperaturhöhe T1, T2, T3 anzuzeigen und/oder zu ändern; dies gilt sowohl für die Programme der Heizung, als auch die der Klimaanlage.

- HYSTERESE.

Um den Wert des Wärmedifferentials einzustellen.

Unter **hysterese** ist die Differenz zwischen dem eingestellten Temperaturwert und der tatsächlichen Temperatur bei Ein- oder Ausschaltung der Anlage zu verstehen. Bei Angleichung des Wärmedifferentials an die Art der Anlage wird ständiges Ein- und Ausschalten vermieden; Anlagen mit geringer Ansprechempfindlichkeit (z.B. Anlagen mit Radiatoren aus Gusseisen) benötigen einen niederen Differentialwert, während Anlagen mit hoher Ansprechempfindlichkeit (z.B. Ventil-Konvektoren) einen hohen Wert benötigen.

Ein Beispiel.

Bei Einstellung der Raumtemperatur auf 20 °C und des Wärmedifferentials auf 0,3 °C schaltet sich die Anlage ein, wenn die Raumtemperatur auf 19,7 °C sinkt, während sie sich bei Erreichen von 20,3 °C ausschaltet.

- TEMPERATURSKALA.

Um die Maßeinheit der Temperatur einzustellen: Celsius- oder Fahrenheitgrade.

- **Taste **.



Taste zur Definition des Wochentages und der Uhrzeit. In der Phase der Programmierung kann die Uhrzeit in Schritten von je 15 Minuten eingestellt werden.


- **Taste **.

Wenn diese Taste gedrückt gehalten wird, können die Parameter für die Ersteinschaltung definiert werden (Nullrückstellung der Uhr, Löschung aller eingestellten Programme, Rücksetzung auf Standardwerte der 3 Temperaturstufen).


7 FUNKTIONSWEISE.

Führen Sie die elektrischen Anschlüsse aus, installieren Sie das Gerät, und setzen Sie die Batterien ein.



Wenn das entsprechende Relais aktiviert wird, erscheint im Winter das Symbol  bzw. im Sommer das Symbol .

Das Symbol  zeigt die Präsenz des Funkübertragungsmoduls oder die Nichtpräsenz des Relaismoduls an. Warten Sie zur automatischen Erkennung max. 2 Minuten ab oder führen Sie den Vorgang zur Rücksetzung des Thermostats aus.

- **EINSCHALTUNG.**



Drücken Sie die Taste  und selektionieren Sie die gewünschte Funktion.

- **AUSSCHALTUNG .**

Drücken Sie die Taste , selektionieren Sie die gewünschte Betriebsart, und drücken Sie anschließend die Taste .



- **MANUALBETRIEB .**

Drücken Sie so lange die Taste  bis auf dem Display das Zeichen  erscheint.

Selektionieren Sie über die Taste , die gewünschte Temperatur, und drücken Sie anschließend die Taste .

Warten Sie ggf. 5 Sekunden ab, bis die o.a. Einstellung bestätigt wird.




• AUTOMATIKBETRIEB.





Drücken Sie so lange die Taste  bis auf dem Display das Tagesprogramm der Temperatureinstellungen erscheint. Sie können vorübergehend den Manualbetrieb aktivieren, indem Sie die gewünschte Temperatur selektionieren und anschließend 5 Sekunden abwarten, bis der o.a. Vorgang bestätigt wird. Die Einstellung bleibt bis zur nächsten Modifikation der Temperaturstufe aktiv, danach stellt sich das Gerät auf das gespeicherte Programm zurück. Drücken Sie die Taste , wenn Sie sofort in den Automatikbetrieb zurückkehren wollen.

8 PROGRAMMIERUNG.

- Geben Sie die Temperaturstufen T1, T2 und T3 ein.
- Drücken Sie zum Aufruf des Programmiermenüs die Tasten


 bzw. .

- Selektionieren Sie über die Tasten  den zu programmierenden Wochentag (es wird empfohlen, mit Montag anzufangen).
- Selektionieren Sie über die Tasten  die zu programmierende Uhrzeit.
- Geben Sie die gewünschte Temperaturstufe ein, und wählen Sie über die Taste  zwischen **"Frostschutz"** und den **"Temperaturstufen T1, T2 und T3"**.


1. Drücken Sie nach Einstellung des Tagesprogramms zur Bestätigung die Taste . Wenn die Taste  2 mal gedrückt wird, stellt sich das Gerät auf den normalen Betrieb zurück.
2. Drücken Sie anstelle der Taste  die Taste , wenn Sie andere Wochentage programmieren wollen.

Das Chronothermostat speichert die eingegebenen Werte, das Display zeigt den nächsten Wochentag an, und es erscheint die Meldung **"Copy"**.


Drücken Sie die Taste , um das auf den Vortag bezogene Pro-

gramm zu kopieren bzw. für den nächsten Wochentag einzustellen, oder selektionieren Sie zur Modifikation des Programms über die Taste  die gewünschte Uhrzeit

Wiederholen Sie die letzten beiden Arbeitsschritte zur Programmierung aller Tage der Woche.


Drücken Sie die Taste  zur Selektion der Uhrzeit zur Aktivierung der Temperaturstufe (Einstellungen 15 Minuten, 30 Minuten oder 45 Minuten).

Beispiel.

Wenn das Programm um 6 Uhr 30 von der Temperaturstufe T1 auf die Temperaturstufe T2 übergehen soll, müssen Sie für die Temperaturstufe T2 6:00 Uhr eingeben und anschließend zwei mal die Taste  drücken, und dann wie gewohnt weitermachen.

9. WESENTLICHE DATEN.

- Elektroanschluss: 3 V d.c. durch 2 Stiftbatterien AA LR6 1,5 V (nicht mitgeliefert)
- Batteriedauer: über 1 Jahr
- Ausgang: Austauschrelais mit sauberem Kontakt 5(2) A 250 V~
- Regulierungsart: ON/OFF
- Bei Austausch des Relais-Moduls gegen das Sendermodul 01921 kann das Gerät zur Fernsteuerung über Funkfrequenz an die Stellglieder 01923 und 01924 angeschlossen werden (weitere Angaben: siehe Hauptkatalog).
- Aktualisierung der angezeigten Temperatur: alle 20 s
- Anzeige der Raumtemperatur: 0 °C +40 °C
- Feinheit der Ablesung: 0,1 °C
- Feinheit der Einstellungen: 0,1 °C
- Genauigkeit der Ablesung:
 - $\leq \pm 0,5$ °C zwischen +15 °C und +30 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C bei Extremwerten
- Hysterese: regulierbar von 0,1 °C bis 1 °C
- Regulierbereich:
 - +4 °C - +15 °C bei Frostschutz
 - +5 °C - +35 °C bei Heizung oder Klimaanlage

- Fehlleistung der Uhr: $\leq \pm 1$ s pro Tag
- Die wesentlichen Funktionen:
 - Einstellung der Temperatur nach Stunden, mit Zeitstufen von 15 Minuten
 - 3 programmierbare Temperaturhöhen für die Heizung + 3 Temperaturhöhen für die Klimaanlage + 1 Stufe Frostschutz
 - Programmierung nach Wochen
 - 1 vom Bediener einstellbares Automatikprogramm (sowohl für Heizung als auch für Klimaanlage)
 - Möglichkeit einer Programmintensivierung durch Temperaturänderung
 - Regelung für Heizung und Klimaanlage
 - Frostschutzfunktion
 - Möglichkeit der zeitlich gesteuerten Ausschaltung
 - Möglichkeit der Einschaltung durch Telefontrieb
 - Selektion Abbildung °Celsius / °Fahrenheit
 - Zurücksetzen der Vorrichtung
- Schutzstufe: IP30
- Geräte der Klasse II: 
- Anzahl der manuellen Zyklen: 3.000
- Anzahl der automatischen Zyklen: 100.000
- Art der Kontaktöffnung: Mikrotrennung
- Wirkungsweise: 1BU

- Trackinganzeige: PT1175
- Verschmutzungspegel: normal
- Raumtemperatur während des Transports: -25 °C +60 °C
- Betriebstemperatur: 0 °C +40 °C.
- Klassifikation der Software: A

10. ANWEISUNGEN FÜR DIE INSTALLATION.

Das Gerät muß entsprechend den am Installationsort geltenden Bestimmungen zu Elektroanlagen angeschlossen werden.


11. ENTSPRECHUNG ZU DEN NORMEN.


Richtlinie BT

Richtlinie EMC

Normen EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

¡CUIDADO!

Cuando el símbolo  parpadea, quiere decir que las baterías de alimentación se están agotando. ¡CÁMBIÉLAS LO ANTES POSIBLE!

Cuando el símbolo  está encendido, el relé de salida pasa automáticamente al estado de OFF. ¡CAMBIE LAS BATERÍAS!

Cuando las baterías se agotan y se cambian, NO se borran los programas ni los ajustes realizados. Una vez que haya cambiado las baterías, es menester volver a ajustar la hora y el día de la semana.

ÍNDICE.

1. Descripción	58
2. Campo de aplicación	58
3. Instalación	58
4. Vista frontal, mandos y display	60
5. Conexiones	
<i>Bombas de circulación, quemadores, electroválvulas</i>	61
<i>Válvulas motorizadas</i>	61
<i>Mando a distancia, mediante actuador telefónico</i>	62
<i>Montaje/Cambio de las baterías de alimentación</i>	63
6. Funciones de los botones	64
7. Funcionamiento	66
8. Programación	67
9. Características principales	68
10. Reglas de instalación	69
11. Conformidad con la normativa	69

1. DESCRIPCIÓN.

Cronotermostato electrónico de superficie, ideado para controlar la temperatura ambiente (calefacción y aire acondicionado). Programación diaria/semanal. Alimentación mediante dos baterías AA LR6 1,5 V (que se compran por separado), salida con relé en intercambio 5(2) A 250 V~.

2. CAMPO DE APLICACIÓN.

El artefacto es idóneo para controlar la temperatura ambiente, gobernando el circuito de alimentación del quemador o de la bomba de circulación (calefacción), o bien, el circuito de alimentación del acondicionador (acondicionamiento). De esta manera, garantiza una temperatura ideal, durante todos los días de la semana.

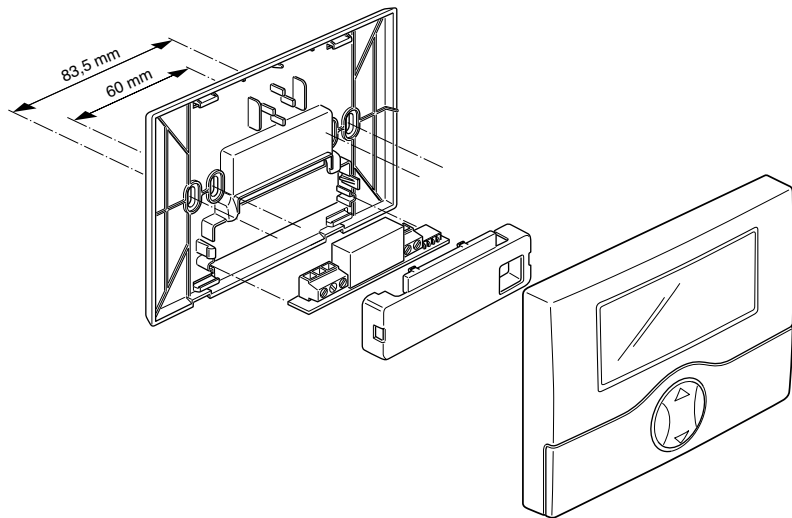
En el espacioso display, se visualizan la temperatura ambiente, el día, la hora, el estado de funcionamiento de las instalaciones y el perfil diario de la temperatura, que el usuario ajustó en el programa actual, esto es, el programa que el artefacto está ejecutando.

3. INSTALACIÓN.

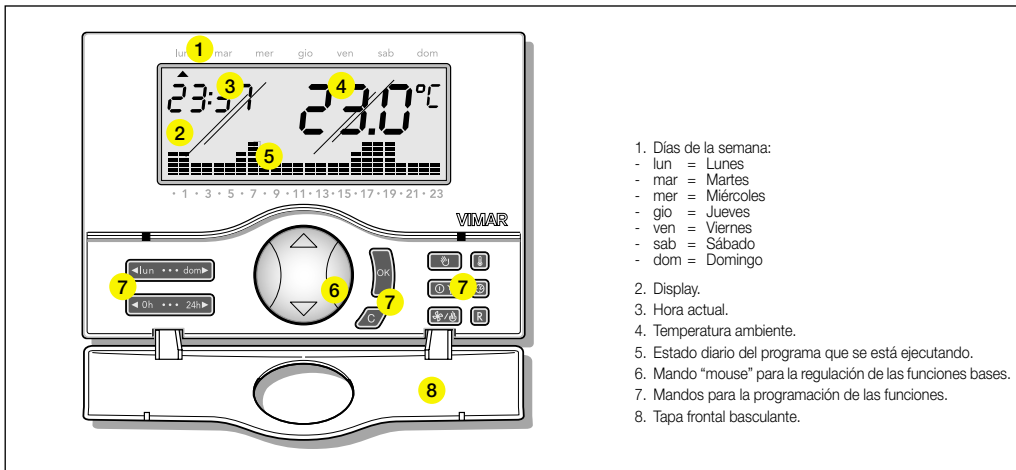
Instale el artefacto en la pared, a 1,5 m de altura desde el nivel del piso, en una posición idónea para medir la temperatura ambiente. No lo instale en nichos, detrás de puertas o cortinas, ni en zonas que se encuentren en el radio de acción de fuentes de calor o de los agentes atmosféricos.

La base del artefacto consta de 4 ojales, a efectos de sujetarlo directamente contra la pared, por medio de tornillos y tarugos de 6 mm de diámetro (que se compran por separado). El artefacto también se puede instalar en cajas de empotrar y, en este caso, se sujetan con tornillos. La distancia entre ejes asciende a 60 mm o a 83,5 mm (cajas rectangulares unificadas de 3 módulos).

Instale el cronotermostato en lugares secos y sin polvo, cuya temperatura oscile entre los 0 °C y los +40 °C.



4. VISTA FRONTAL, MANDOS Y DISPLAY.



1. Días de la semana:

- lun = Lunes
- mar = Martes
- mer = Miércoles
- gio = Jueves
- ven = Viernes
- sab = Sábado
- dom = Domingo

2. Display.

3. Hora actual.

4. Temperatura ambiente.

5. Estado diario del programa que se está ejecutando.

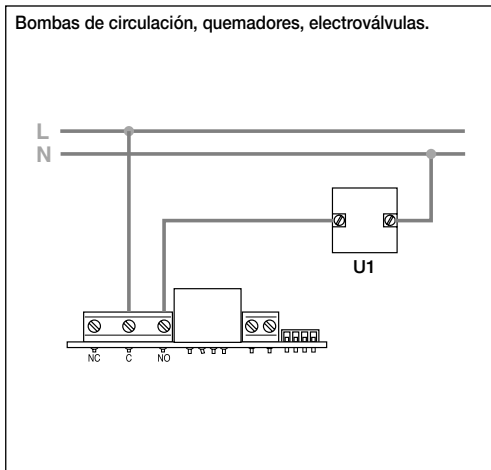
6. Mando "mouse" para la regulación de las funciones bases.

7. Mandos para la programación de las funciones.

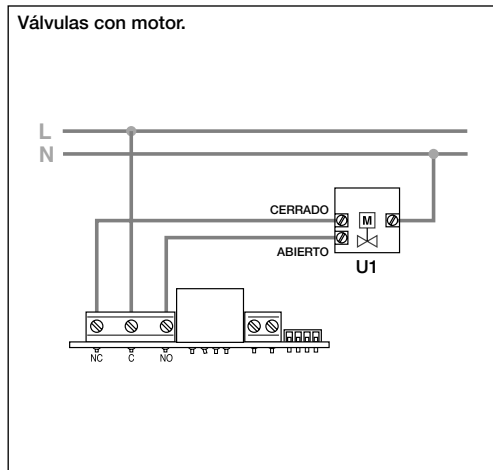
8. Tapa frontal basculante.

5. CONEXIONES.

Bombas de circulación, quemadores, electroválvulas.

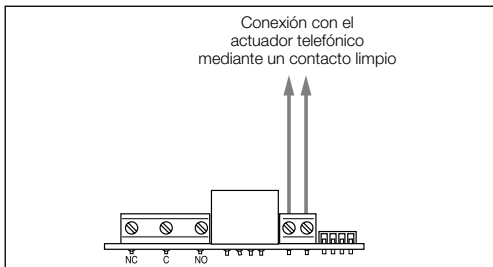


Válvulas con motor.

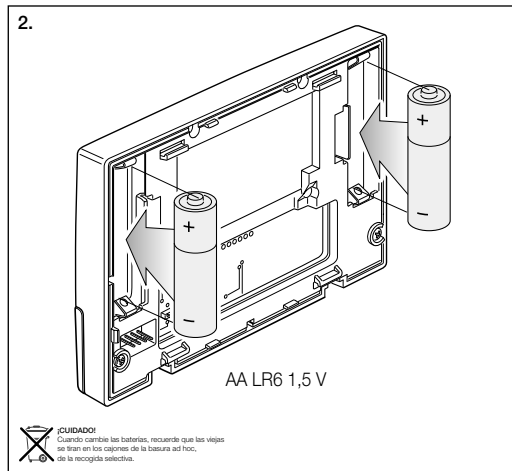
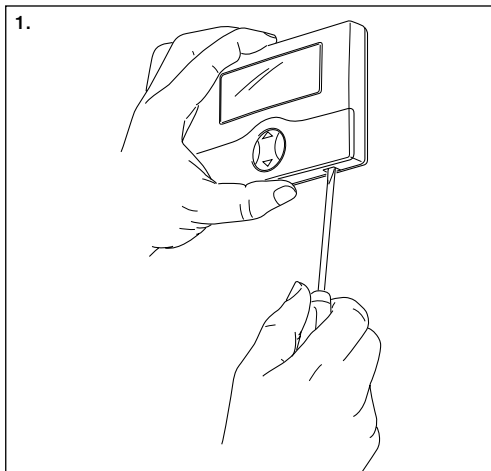


Mando a distancia, mediante accionador telefónico.







Mediante un accionador telefónico, que se conecta con los bornes específicos (símbolo telefónico), es posible activar el termostato a distancia. Si el cronotermostato se encuentra ajustado en el estado de **antihielo**, o bien, si está **apagado** o con el **apagado temporizado**, en el momento en que se cierra el contacto, se restaura el programa automático. A efectos de que se produzca la conmutación, el contacto tiene que permanecer cerrado durante 10 segundos aproximadamente.




Montaje/Cambio de las baterías de alimentación.




6. FUNCIONES DE LOS BOTONES.

- **Botones**  .
Permiten acceder a la función “**Ajustes**”; seleccionar el día a programar y ejecutar la copia del programa.
- **Botones**  .
Permiten acceder a la función “**Ajustes**” y seleccionar la hora a programar.
- **Botón**  .
Permite modificar los parámetros seleccionados (por ejemplo: permite aumentar/bajar la temperatura).
- **Botón**  .
Permite confirmar los ajustes.
- **Botón**  .
Permite borrar o regresar al pantallazo anterior.
- **Botón**  .
Cuando el cronotermostato está encendido, este botón permite seleccionar el funcionamiento manual o automático. Cuando el cronotermostato está apagado, pegándole al botón una vez, el

aparato se enciende en la modalidad manual. Si se pulsa dos veces, se enciende en la modalidad automática.

- **Botón**  .
Cuando este botón se pulsa en secuencia, permite ajustar las funciones de: “**Apagado**”, “**Apagado temporizado**”, “**Antihielo**” (función que se ajusta, exclusivamente, con la calefacción).

- APAGADO.

Permite apagar el cronotermostato. Para confirmar, péguele al botón  .



En el display se visualiza la hora y la temperatura, el relé de salida permanece en el estado de OFF.

- ANTIHIELO.




Se puede ajustar, exclusivamente, con la calefacción. Permite ajustar el nivel mínimo de temperatura, a la cual se evita que se produzcan daños en las tuberías, o bien, impide que la temperatura baje a valores inferiores al nivel de seguridad.

Ajuste la temperatura de antihielo mediante el botón  , para confirmar, péguele al botón  .

- APAGADO TEMPORIZADO.


Permite tener apagado el cronotermostato, durante el tiempo deseado. Se puede programar hasta 99 horas. Ajuste el tiempo de apagado con el botón  y confirme con el botón .

• Botón .

Cuando este botón permanece enclavado, permite seleccionar la modalidad de funcionamiento del cronotermostato, entre “**Calefacción**” o “**Acondicionador de aire**”. Cuando el símbolo  o el símbolo  parpadea, emplee este botón , para seleccionar la modalidad deseada.

Para confirmar, péguele al botón .

• Botón .

Cuando se pulsa en secuencia, permite ajustar los valores de la “**Temperatura de antihielo**”, de los “**Niveles de temperatura T1-T2-T3**”, del “**Diferencial térmico**” y de la “**Escala de temperatura**”. Ajuste cada uno de los niveles con el botón .

Para confirmar, péguele al botón .

- ANTIHIELO.

Se puede ajustar, exclusivamente, con la calefacción. Permite ajustar el nivel mínimo de temperatura, a la cual se evita que se

produzcan daños en las tuberías, o bien, impide que la temperatura baje a valores inferiores al nivel de seguridad.

- NIVELES DE TEMPERATURA.

Permite visualizar y/o modificar el valor de los niveles de temperatura T1, T2, T3, tanto en los programas de la calefacción como en los del acondicionamiento.

- DIFERENCIAL TÉRMICO.

Permite ajustar el valor del diferencial térmico. **Diferencial térmico:** es la diferencia existente entre el valor de la temperatura ajustado y la temperatura real, a la que se encienden o apagan las instalaciones. Adaptando el diferencial térmico al tipo de equipo, evitará Usted que el mismo se encienda y apague constantemente. Las instalaciones de inercia elevada (por ejemplo, las instalaciones con radiadores de hierro fundido) requieren un diferencial térmico bajo; mientras que las instalaciones de inercia baja (por ejemplo, los ventiladores-convectores) precisan un valor alto.

Ejemplo.

Si ajusta la temperatura ambiente en 20 °C y el diferencial térmico, en 0,3 °C, el equipo se encenderá cuando la temperatura ambiente baje a 19,7 °C y se apagará, cuando la temperatura suba a 20,3 °C.

- ESCALA DE LA TEMPERATURA.

Permite ajustar la unidad de medida de la temperatura, escogiendo entre grados Celsius y grados Fahrenheit.

- **Botón .**



Permite ajustar el día de la semana y la hora actual. Durante la programación, permite ajustar el horario con pasos de 15 minutos.


- **Botón .**

Cuando se mantiene enclavado, todos los parámetros ajustados vuelven a las condiciones anteriores al encendido (el reloj se pone en cero, se borran los programas del usuario, y los 3 niveles de temperatura).

7 FUNCIONAMIENTO.

Realice las conexiones eléctricas e instale el artefacto. Acto seguido, monte las baterías.

Cuando el relé está activado, se visualiza el símbolo  en invierno o el símbolo  en verano.



El símbolo  indica la presencia del módulo TX radio o que falta el módulo de relé. Espere 2 minutos, como máximo, para que tenga

lugar el reconocimiento automático, o bien, efectúe la operación de puesta a cero.

- **ENCENDIDO.**



Pulse el botón  y seleccione el funcionamiento deseado.

- **APAGADO.**

Pulse el botón  y seleccione la modalidad deseada. Luego pulse el botón .



- **FUNCIONAMIENTO EN LA MODALIDAD MANUAL.**


Mantenga enclavado el botón  hasta que en el display se visualice el símbolo .

Seleccione la temperatura deseada con el botón . Luego pulse el botón .







Eventualmente, espere 5 segundos para confirmar la operación.

- **FUNCIONAMIENTO EN LA MODALIDAD AUTOMÁTICA.**



Mantenga enclavado el botón  hasta que en el display se visualice la evolución diaria del programa. Es posible optar por la modalidad manual temporalmente y seleccionar la temperatura deseada con el botón . Luego espere 5 segundos para confir-

mar la operación. El nuevo ajuste permanecerá activado, hasta que vuelva a cambiar el nivel de la temperatura ajustada. Luego se restaura el programa que se encuentra almacenado en la memoria. Para regresar de inmediato a la modalidad automática, pulse el botón .



8 PROGRAMACIÓN.

- Ajuste los niveles de temperatura T1-T2-T3.
 - Pulse los botones  o los botones  para acceder al menú de programación.
 - Seleccione mediante los botones  el día a programar (es aconsejable que comience por el lunes).
 - Seleccione mediante los botones  la hora a programar.
- Ajuste el nivel de la temperatura deseada, mediante el botón  optando entre **Antihielo** y los **Niveles de temperatura T1-T2-T3**.
1. Una vez que hayan concluido los ajustes del día, pulse el botón  para confirmar.


Al pulsar 2 veces el botón  el artefacto regresa al funcionamiento normal.

2. Si asimismo desea Usted programar los demás días de la semana, pulse el botón  en lugar del botón .


El cronotermostato guarda los datos ajustados. En el menú se visualiza el día siguiente y se lee **“Copy”**.

Para copiar el programa del día anterior, pulse el botón . De lo contrario, ubíquese en la hora deseada con los botones  y modifique el programa a voluntad.


Repita el **paso 1.** y el **paso 2.**, a efectos de programar todos los demás días de la semana.

Si desea ajustar la hora a la que se ha de accionar el nivel de la temperatura programada (al cabo de 15 minutos, 30 minutos o 45 minutos), pulse en secuencia el botón .

Por ejemplo.

Si desea que el programa pase del nivel T1 al nivel T2 a las 6:30, ajuste el nivel T2 a las 6:00 horas. Luego pulse dos veces el botón  y, acto seguido, prosiga normalmente.

9. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.

- Alimentación: 3 V d.c. mediante 2 baterías estilo AA LR6 1,5 V (se compran por separado)
- Autonomía de las baterías: mayor de un año
- Salida: mediante relé por contacto de intercambio 5(2) A 250 V~
- Tipo de regulación: ON/OFF
- El artefacto se puede conectar en radiofrecuencia, con los accionadores 01923 y 01924. A estos efectos, primeramente, es menester cambiar el modulo de relé por el modulo transmisor 01921 (para más información, véase el Catálogo General)
- Puesta al día de la temperatura visualizada: cada 20 s
- Visualización de la temperatura ambiente: 0 °C +40 °C
- Resolución de la lectura: 0,1 °C
- Resolución de los ajustes: 0,1 °C
- Precisión de la lectura:
 - $\leq \pm 0,5$ °C entre +15 °C y +30 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C en los extremos
- Diferencial térmico: se puede regular de 0,1 °C a 1 °C
- Campo de regulación:
 - +4 °C - +15 °C en el antihielo
 - +5 °C - +35 °C en la calefacción o el acondicionador de aire
- Error del reloj: $\leq \pm 1$ s al día
- Funciones principales:
 - ajuste horario de la temperatura con pasos de 15 minutos
 - 3 niveles de temperatura programables para la calefacción + 3 niveles de temperatura para el acondicionamiento + 1 nivel de antihielo
 - programación semanal
 - 1 programa automático que ajusta el usuario (tanto para la calefacción como para el acondicionador de aire)
 - el programa se puede forzar, variando la temperatura a mano
 - regulación para la calefacción y el acondicionamiento
 - función antihielo
 - se puede utilizar el apagado temporizado
 - se puede accionar por medio de un actuador telefónico
 - se puede seleccionar la visualización en grados Celsius o Fahrenheit
 - puesta a cero del dispositivo
- Grado de protección: IP30
- Artefactos de clase II: 
- Número de ciclos manuales: 3.000
- Número de ciclos automáticos: 100.000

- Tipo de apertura de los contactos: microdesconexión
- Tipo de acción: 1BU
- Índice de tracking: PTI175
- Situación de contaminación: normal
- Temperatura ambiente durante el transporte: -25 °C +60 °C
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C +40 °C.
- Clase del software: A

10. REGLAS DE INSTALACIÓN.

Al realizar la instalación, se ha de cumplir con todo lo preceptuado en materia de instalación del material eléctrico, en la normativa que está en vigor en el País en que se instalan los productos.

11. CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA.

Directiva BT

Directiva EMC

Normas EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν το σύμβολο  αναβοσβήνει, οι μπαταρίες τροφοδοσίας εξαντλούνται. **ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΑΜΕΣΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ!**

Όταν το σύμβολο  είναι αναμμένο, το ρελλέ εξόδου περνά αυτόματα στην κατάσταση OFF. **ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΕΙΣΤΕ ΤΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ!**

Οι άδειες μπαταρίες αντικαθιστούμενες δεν ακυρώνουν προγράμματα ή ρυθμίσεις. Μετά την αντικατάσταση των μπαταριών, πρέπει να ρυθμιστούν ξανά μόνο η ώρα και η ημέρα της εβδομάδος.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.

1. Περιγραφή	72
2. Πεδίο εφαρμογής	72
3. Εγκατάσταση	72
4. Εμπρόσθια όψη, εντολές και οθόνη	74
5. Συνδεσμολογίες	
<i>Κυκλοφορητές, καυστήρες, ηλεκτροβάνες</i>	75
<i>Ηλεκτροβάνες με μοτέρ</i>	75
<i>Εντολές μέσω τηλεφωνικού επλογέα</i>	76
<i>Εισαγωγή/αντικατάσταση μπαταριών τροφοδοσίας</i>	77
6. Λειτουργίες των πλήκτρων	78
7. Λειτουργία	80
8. Προγραμματισμός	81
9. Κύρια χαρακτηριστικά	82
10. Κανόνες εγκατάστασης	83
11. Προδιαγραφές	83

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.

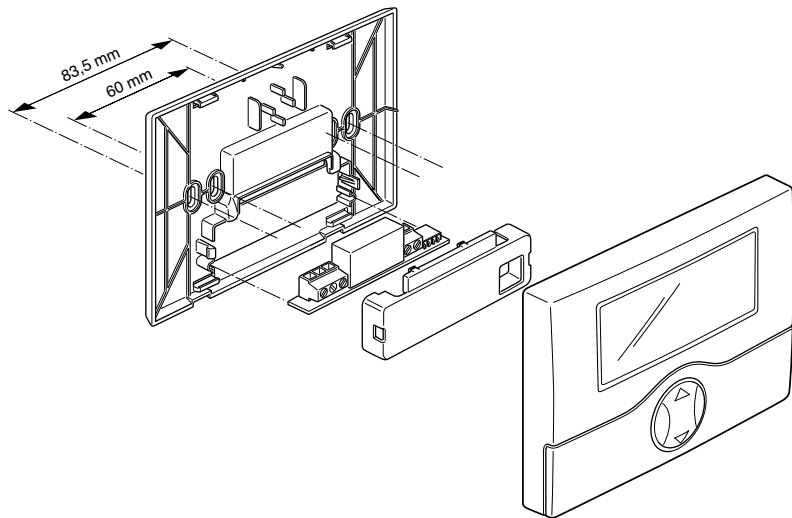
Ηλεκτρονικός θερμοστάτης επίτοιχος για τον έλεγχο θερμοκρασίας περιβάλλοντος (θέρμανση και ψύξη), προγραμματισμός ημερήσιος/εβδομαδιαίος, τροφοδοσία με μπαταρίες 2x1,5 V AAA L03 (δεν συμπεριλαμβάνονται), έξοδος με ρελλέ μεταγωγής 5(2) A 250 V~

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.

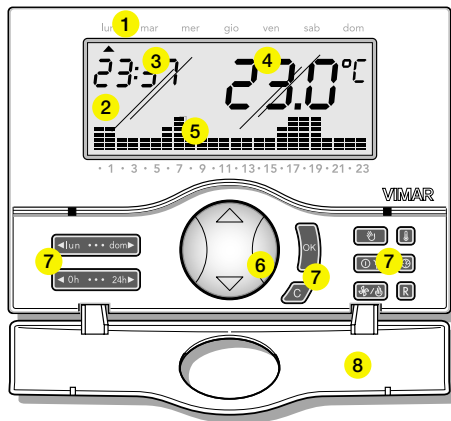
Ο μηχανισμός είναι κατάλληλος για τον έλεγχο της θερμοκρασίας περιβάλλοντος επενεργώντας στην τροφοδοσία του καυστήρα ή στον κυκλοφορητή (θέρμανση) ή στο κύκλωμα τροφοδοσίας του κλιματιστικού (ψύξη), εγγυούμενος μία ιδανική κατάσταση θερμοκρασίας, κάθε ημέρα, καθ' όλη την διάρκεια της εβδομάδος. Η ευρεία οθόνη εμφανίζει την θερμοκρασία περιβάλλοντος, την ημέρα, την ώρα, την κατάσταση λειτουργίας και το προφίλ της ημερήσιας θερμοκρασίας που έχει ρυθμιστεί για το ισχύον πρόγραμμα.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

Ο μηχανισμός πρέπει να εγκαθίσταται επίτοχα σε ένα ύψος 1,5 m απο το δάπεδο, σε μία θέση ιδανική για την σωστή ανίχνευση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος, αποφεύγοντας την εγκατάσταση σε γωνίες, πίσω από πόρτες και τέντες ή ζώνες που επιρρεάζονται απο εστίες θερμότητας ή ατμοσφαιρικούς παράγοντες . Στη βάση του μηχανισμού υπάρχουν 4 οπές για απευθείας στήριξη στο τοίχο με βίδες και ροδέλες \varnothing 6 mm (δεν συμπεριλαμβάνονται), ή μπορεί να εγκατασταθεί και σε χωνευτά κουτιά με στήριξη με βίδες αξονικής απόστασης 60 mm ή 83,5 mm (ενιαία ορθογώνια κουτιά 3 θέσεων). Εγκαθίσταται σε χώρους στεγνούς και χωρίς σκόνη και σε θερμοκρασίες μεταξύ 0 °C και +40 °C.



4. ΕΜΠΡΟΣΘΙΑ ΟΨΗ, ΕΝΤΟΛΕΣ ΚΑΙ ΟΘΟΝΗ.



1. Ημέρες της εβδομάδας:

- lun = Δευτέρα
- mar = Τρίτη
- mer = Τετάρτη
- gio = Πέμπτη
- ven = Παρασκευή
- sab = Σάββατο
- dom = Κυριακή

2. Οθόνη.

3. Τρέχουσα ώρα.

4. Θερμοκρασία περιβάλλοντος.

5. Ημερήσια παράσταση του προγράμματος εν ισχύ.

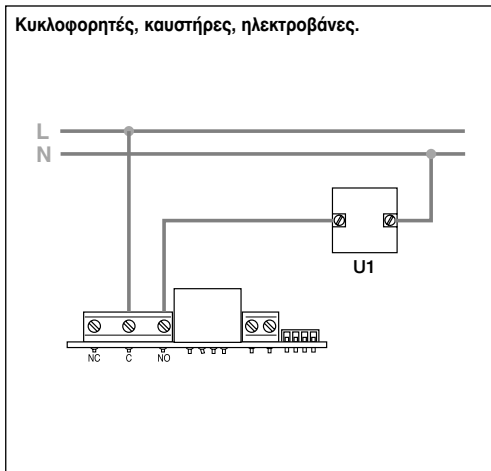
6. Πλήκτρο "mouse" για την εντολή των βασικών λειτουργιών.

7. Πλήκτρα για την ρύθμιση των λειτουργιών.

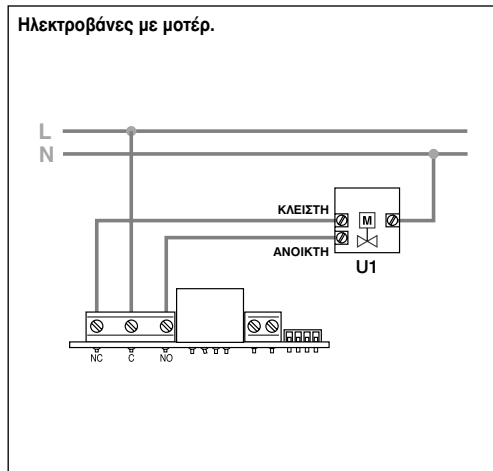
8. Εμπρόσθιο κάλυμμα ανατρεπόμενο.

5. ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΕΣ.

Κυκλοφορητές, καυστήρες, ηλεκτροβάνες.

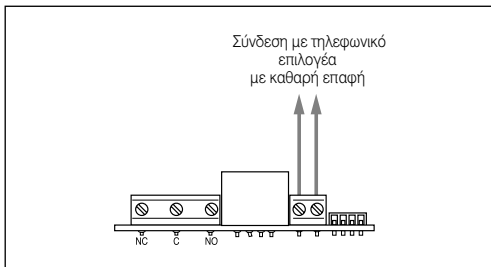


Ηλεκτροβάνες με μοτέρ.

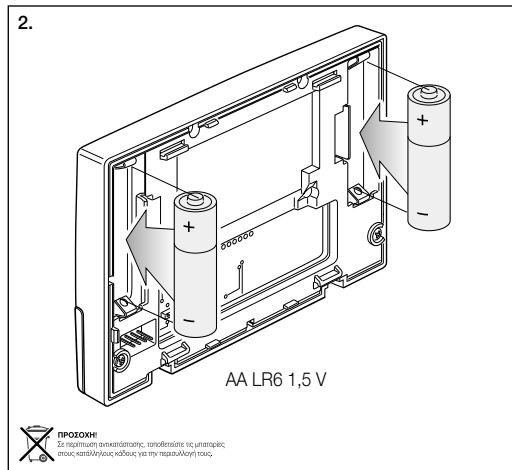
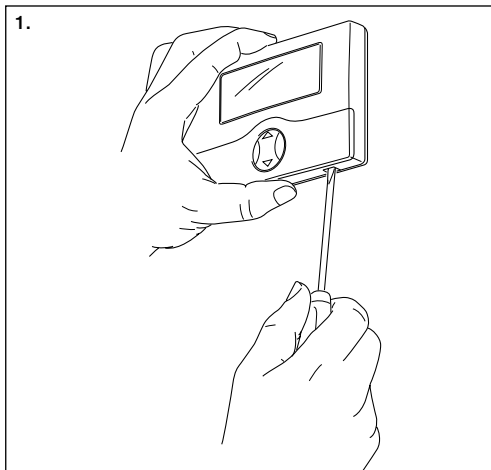


Εντολές μέσω τηλεφωνικού επιλογέα.







Μέσω ενός τηλεφωνικού εκκινήτη συνδεδεμένου στις κατάλληλες επαφές(σύμβολο τηλέφωνο), είναι δυνατή η ενεργοποίηση του θερμοστάτη απο απόσταση. Εάν ο χρονοθερμοστάτης ευρεθεί στη κατάσταση της **αντίψυξης, σβηστός ή σβηστός για καθορισμένο χρόνο**, κλείνοντας η επαφή επανενεργοποιείται το τελευταίο προκαθορισμένο πρόγραμμα. Επειδή ενεργοποιείται η **σύζευξη**, η επαφή πρέπει να παραμείνει **κλειστή** για περίπου 10 s.







Εισαγωγή/Αντικατάσταση μπαταρίας τροφοδοσίας.





6. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ.




- Πλήκτρα**  .
 Επιτρέπουν την εισαγωγή στη λειτουργία **“Προγραμματισμός”** και την επιλογή της ημέρας προς προγραμματισμό και για να αντιγράψετε το πρόγραμμα.
- Πλήκτρα**  .
 Επιτρέπουν την εισαγωγή στη λειτουργία **“Προγραμματισμός”** και την επιλογή της ώρας προς προγραμματισμό.
- Πλήκτρο**  .
 Μεταβολή των επιλεχθέντων παραμέτρων (π.χ. αύξηση/μείωση της θερμοκρασίας).
- Πλήκτρο**  .
 Επιβεβαίωση των επιλογών.
- Πλήκτρο**  .
 Ακύρωση ή επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.
- Πλήκτρο**  .
 Με τον χρονοθερμοστάτη αναμμένο, επιτρέπεται να επιλέξετε λειτουργία αυτόματη ή χειροκίνητη. Με τον χρονοθερμοστάτη


σβηστό, πιέζοντας μία φορά, επιτρέπεται το άναμμα σε χειροκίνητη λειτουργία, πιέζοντας δύο φορές, ανάβει σε αυτόματη λειτουργία.

- Πλήκτρο**  .
 Πιέζοντας το συνεχώς, ρυθμίζονται οι λειτουργίες: **“Σβηστό”**, **“Σβηστό για καθορισμένο χρόνο”**, **“Αντίψυξη”** (ρυθμιζόμενη μόνο στην θέρμανση).
- ΣΒΗΣΤΟ.**
 Σβήνετε τον χρονοθερμοστάτη, και επιβεβαιώνετε με το πλήκτρο  .
 Η οθόνη εμφανίζει την ώρα και την θερμοκρασία, η δε κατάσταση του ρελέ παραμένει στο OFF.
- ΑΝΤΙΨΥΞΗ.**
 Ρυθμιζόμενη μόνο στην θέρμανση, επιτρέπει την ρύθμιση ενός ελάχιστου επιπέδου θερμοκρασίας ικανού προς αποφυγή ζημιών στις σωληνώσεις ή να μήν πέσει η θερμοκρασία κάτω από το επίπεδο ασφαλείας.
 Ρυθμίστε την θερμοκρασία με το πλήκτρο  , επιβεβαιώστε με  .
- ΣΒΗΣΤΟ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΟ ΧΡΟΝΟ.**
 Επιτρέπεται να σβήσετε τον χρονοθερμοστάτη για μια επιθυμητή


περίοδο, ρυθμιζόμενη μέχρι 99 ώρες. Ρυθμίστε το χρόνο με το πλήκτρο , επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .


• Πλήκτρο .

Πιέζοντας συνεχόμενα το πλήκτρο αυτό, σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας του χρονοθερμοστάτη, επιλέγοντας μεταξύ “**Θέρμανσης**” ή “**Ψύξης**”. Όταν το σύμβολο  ή το σύμβολο  αναβοσβήνει, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο , για να επιλέξετε το επιθυμητό.

Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

• Πλήκτρο .

Πιέζοντάς το συνεχώς, επιτρέπει να ρυθμίσετε τις τιμές της “**Θερμοκρασίας αντίψυξης**”, των “**Επιπέδων θερμοκρασίας T1-T2-T3**”, της “**Θερμικής διαφοράς**”, και της “**Κλίμακας θερμοκρασίας**”. Ρυθμίστε κάθε επίπεδο με το πλήκτρο .

Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

- **ΑΝΤΙΨΥΞΗ.**

Ρυθμιζόμενη μόνο στην θέρμανση, επιτρέπει την ρύθμιση ενός ελάχιστου επιπέδου θερμοκρασίας ικανού προς αποφυγή ζημιών στις σωληνώσεις ή να μην πέσει η θερμοκρασία κάτω από το επίπεδο ασφαλείας.

- **ΕΠΙΠΕΔΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.**

Επιτρέπει την εμφάνιση ή/και μεταβολή των τιμών των επιπέδων της θερμοκρασίας T1, T2, T3, και για τα προγράμματα θέρμανσης και για εκείνα της ψύξης.

- **ΘΕΡΜΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ.**

Επιτρέπει την ρύθμιση της τιμής της θερμικής διαφοράς. Σαν **θερμική διαφορά** θεωρείται εκείνη η διαφορά μεταξύ της ρυθμισθείσης θερμοκρασίας ανάμματος ή σβησίματος της εγκατάστασης. Προσαρμόζοντας την θερμική διαφορά ανά τύπο εγκατάστασης αποφεύγονται συνεχή ανάμματα και σβησίματα. Εγκαταστάσεις με υψηλή αδράνεια (π.χ. εγκαταστάσεις με καλοριφέρ τύπου πάνελ) απαιτούν μια χαμηλή τιμή θερμικής διαφοράς, ενώ εγκαταστάσεις με χαμηλή αδράνεια (π.χ. εγκαταστάσεις με converters) απαιτούν μία υψηλή τιμή.

Παράδειγμα.

Θέτοντας μια θερμοκρασία περιβάλλοντος στους 20 °C και την θερμική διαφορά στους 0,3 °C, η εγκατάσταση θα ανάψει μόλις αυτή πέσει στους 19,7 °C και θα σβήσει μόλις ανέβει στους 20,3 °C.

- **ΚΛΙΜΑΚΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.**

Επιτρέπει την επιλογή της κλίμακας θερμοκρασίας, επιλέγοντας μεταξύ βαθμών Κελσίου και βαθμών Φαρενάιτ.



- Πλήκτρο  .


Επιτρέπει την ρύθμιση της ημέρας και της ώρας της τρέχουσας εβδομάδας. Στον προγραμματισμό τα χρονικά διαστήματα είναι των 15 min.

- Πλήκτρο  .

Πιεζόμενο συνεχώς, όλες οι παράμετροι ρυθμίσεων επαναφέρονται στις συνθήκες του πρώτου ανάμματος (μηδενισμός ρολογιού, ακύρωση προγραμμάτων χρήστη, επιστροφή στις προτοποθετημένες τιμές των 3 επιπέδων θερμοκρασίας).

7 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.


Κάνουμε τις ηλεκτρικές συνδέσεις, εγκαθιστούμε τον μηχανισμό και τοποθετούμε τις μπαταρίες. Εάν το ρελλέ είναι ενεργοποιημένο, εμφανίζεται το σύμβολο  in inverno ο il simbolo  το θέρος.

Το σύμβολο  δεικνύει την παρουσία της μονάδος πομπού ή την απουσία της μονάδος ρελλέ. Αναμείνατε 2 min max για την αυτόματη αναγνώριση ή προχωρήστε στην διαδικασία reset.

- **ANAMMA.**



Πιέστε το πλήκτρο **“Χειροκίνητο/αυτόματο”** και επιλέξτε την επιθυμητή λειτουργία.

- **ΣΒΗΣΙΜΟ.**

Πιέστε το πλήκτρο **“Σβήσιμο”**, επιλέξτε τον επιθυμητό τρόπο και πιέστε το πλήκρο  .




- **ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.**

Πιέστε  μέχρις ότου δεν φαίνεται στην οθόνη το σύμβολο  .










Επιλέξτε την επιθυμητή θερμοκρασία με το  , και πιέστε  .

Πρέπει να περιμένετε 5 sec. μέχρι να επιβεβαιωθεί η εργασία.


- **ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**


Πιέστε το πλήκτρο  μέχρις ότου δεν εμφανίζεται η γραφική παράσταση του προγράμματος. Είναι δυνατόν να περάσετε προσωρινά σε χειροκίνητη λειτουργία επιλέγοντας την θερμοκρασία με το πλήκτρο  περιμένοντας 5 sec. μέχρι να επιβεβαιωθεί η εργασία. Η νέα ρύθμιση θα παραμείνει ενεργή μέχρι την επόμενη αλλαγή του καθορισμένου επιπέδου θερμοκρασίας και εν συνεχεία θα επιστρέψει στο αποθηκευμένο πρόγραμμα. Για άμεση επαναφορά στην αυτόματη λειτουργία, πιέστε το πλήκτρο  .


8 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Ρυθμίστε τα επίπεδα θερμοκρασιών T1-T2-T3.
- Πιέστε τα πλήκτρα  ή τα πλήκτρα  για να μπείτε στο μενού προγραμματισμού.
- επιλέξτε με τα πλήκτρα  την ημέρα προς προγραμματισμό (συνιστάται να ξεκινήσετε απο Δευτέρα).
- επιλέξτε με τα πλήκτρα  την ώρα προς προγραμματισμό.
- ρυθμίστε το επιθυμητό επίπεδο θερμοκρασίας επιλέγοντας με το πλήκτρο  μεταξύ **Αντίψυξης** και **Επίπεδα θερμοκρασίας T1-T2-T3**.
- Τελειώνοντας την ρύθμιση της ημέρας, πιέστε το πλήκτρο  για επιβεβαίωση.
Πιέζοντας 2 φορές το πλήκτρο  επιστρέφει στην κανονική λειτουργία.
- Εάν επιθυμείτε να προχωρήσετε με το προγραμματισμό των άλλων ημερών, πιέστε το πλήκτρο  αντί του πλήκτρου .


Ο χρονοθερμοστάτης αποθηκεύει τις ρυθμίσεις, το μενού εμφανίζει την επόμενη ημέρα και την ένδειξη **“Copy”**.


Για να αντιγράψετε το πρόγραμμα της προηγούμενης ημέρας πιέστε το πλήκτρο , αλλιώς προχωρήστε στην επιθυμητή ώρα

με τα πλήκτρα  τροποποιήστε το πρόγραμμα κατά βούληση.

Επαναλάβετε τα 2 τελευταία βήματα για να προγραμματίσετε όλες τις ημέρες της εβδομάδος. Εάν επιθυμείτε να ρυθμίσετε τα χρονικά διαστήματα ενεργοποίησης της ώρας του επιπέδου θερμοκρασίας στα 15 min, 30 min ή 45 min, πιέστε εν συνεχεία το πλήκτρο .


Παράδειγμα.

Επιθυμώντας έτσι ώστε το πρόγραμμα να περάσει απο το επίπεδο T1 στο επίπεδο T2 στις 6:30, ρυθμίστε το επίπεδο T2 στις 6:00, πιέστε 2 φορές το πλήκτρο , και προχωρείστε κανονικά.

Επιβεβαιώστε το προγραμματισμό όλης της ημέρας πιέζοντας το πλήκτρο .

9. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

- Τροφοδοσία: 3 V d.c. μέσω 2 μπαταριών AAA LR03 1,5 V (δεν συμπεριλαμβάνονται).
- Διάρκεια μπαταριών: περισσότερο απο ένα έτος
- Εξοδος: με ρελλέ μεταγωγής καθαρής επαφής 5(2) A 250 V~
- Τύπος ρύθμισης: ON/OFF
- Δυνατότητα σύνδεσης στη ραδιοσυχνότητα των εκκινητών 01923 και 01924 αφού προηγηθεί αλλαγή του ρελλέ με το εξάρτημα του πομπού 01921 (περισσότερες πληροφορίες στο γενικό κατάλογο)
- Συχνότητα εναλλαγής ενδείξεων της θερμοκρασίας:
 - κάθε 5 s, με μέσο όρο των ζητουμένων τιμών κάθε 20 s
 - στιγμιαία, σε μεταβολής μιάς παραμέτρου απο μέρους του χρήστη
- Ενημέρωση στοιχείων ενδείξεων: κάθε 20 s
- Ενδείξεις θερμοκρασίας περιβάλλοντος: 0 °C +40 °C
- Ακρίβεια ανάγνωσης των ενδείξεων : 0,1 °C
- Ακρίβεια ρυθμίσεων: 0,1 °C
- Ακρίβεια των ενδείξεων στην θέρμανση:
 - $\leq \pm 0,5$ °C μεταξύ +15 °C και +25 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C σε ακραίες καταστάσεις
- Ακρίβεια των ενδείξεων στην ψύξη:
 - $\leq \pm 0,5$ °C μεταξύ +20 °C και +30 °C
 - $\leq \pm 0,8$ °C σε ακραίες καταστάσεις
- Θερμική διαφορά: ρυθμιζόμενη απο 0,1 °C έως 1 °C
- Πεδίο ρύθμισης:
 - +4 °C - +15 °C στην αντίψυξη
 - +5 °C - +35 °C στην θέρμανση ή ψύξη
- Απόκλιση ορολογίου: $\leq \pm 1$ s την ημέρα
- Βασικές λειτουργίες:
 - ωριαία ρύθμιση της θερμοκρασίας με χρονικά διαστήματα των 15 minuti
 - 3 επίπεδα θερμοκρασίας προγραμματιζόμενα για θέρμανση + 3 επίπεδα θερμοκρασίας για ψύξη + 1 επίπεδο αντίψυξης
 - εβδομαδιαίος προγραμματισμός
 - 1 πρόγραμμα αυτόματο ρυθμιζόμενο απο τον χρήστη (και για την θέρμανση και για την ψύξη)
 - δυνατότητα παρέμβασης στο πρόγραμμα μεταβάλλοντας χειροκίνητα την θερμοκρασία.
 - ρυθμίσεις για θέρμανση και ψύξη
 - λειτουργία αντίψυξης
 - δυνατότητα σβησίματος με χρονορύθμιση
 - δυνατότητα ενεργοποίησης μέσω τηλεφωνικού εκκινητή
 - reset του μηχανισμού
- Βαθμός προστασίας: IP30

- Μηχανισμοί της κλάσεως II: 
- Αριθμός κύκλων χειροκίνητα: 3.000
- Αριθμός κύκλων αυτόματα: 100.000
- Τύπος ανοίγματος επαφών: μικροαποσύνδεσης
- Τύπος ενεργοποίησης: 1BU
- Ενδείξεις tracking: PT1175
- Κατάσταση ρύπανσης: κανονική
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την μεταφορά: -25 °C +60 °C
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0 °C +40 °C.
- Κλάσις software: A

10. ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Η εγκατάσταση πρέπει πάντοτε να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους κανονισμούς εγκατάστασης ηλεκτρολογικού υλικού που ισχύουν στην χώρα τοποθέτησης του υλικού.

11. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.

Οδηγία BT

Οδηγία EMC

Πρότυπα EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9



Viale Vicenza, 14 - 36063 Marostica VI
Tel. +39.0424.488.600 - Fax: (Italia) 0424.488.188 - (export) +39.0424.488.709
<http://www.vimar.it>



907.1910.L 01 0311
VIMAR - Marostica - Italy