

20441

Termostato elettronico - Istruzioni

Electronic thermostat - Instruction handbook

Thermostat électronique - Notice technique

Elektronischer Thermostat - Montageanweisungen

Termostato electrónico - Manual de Instrucciones

Ηλεκτρονικός θερμοστάτης - Οδηγίες χρήσης

Eikon



VIMAR

Eikon

20441

ITALIANO

Termostato elettronico per controllo temperatura in ambiente terziario 1

ENGLISH

Electronic thermostat for temperature control in the services sector 15

FRANÇAIS

Thermostat électronique de contrôle de température en ambiance tertiaire 29

DEUTSCH

Elektronischer Thermostat zur Steuerung der Raumtemperatur im Tertiärbereich 43

ESPAÑOL

Termostato electrónico para control de temperatura en ámbito terciario 57

ΕΠΙΧΡΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Ηλεκτρονικός θερμοστάτης για έλεγχο της θερμοκρασίας σε χώρους του τριτογενούς τομέα 71

**Spazio riservato per annotare le tre cifre del PIN
della eventuale password di protezione.**

(vedi "Password", pag. 8)

.....

INDICE.

1.	Descrizione	2
2.	Campo di applicazione	2
3.	Installazione	2
4.	Vista frontale, comandi e display	3
	<i>Funzionamento tasti</i>	4
5.	Collegamenti	
	5.1. <i>Schemi di collegamento</i>	5
	5.2. <i>Comando tramite interruttore estate/inverno</i>	6
	5.3. <i>Comando tramite interruttore di riduzione</i>	7
6.	Utilizzo del termostato	
	6.1. <i>Funzionamento</i>	8
	6.2. <i>Configurazione</i>	8
7.	Procedura di reset	11
8.	Principali caratteristiche	12
9.	Regole di installazione	13
10.	Conformità normativa	13

1. DESCRIZIONE.

Termostato elettronico per controllo temperatura in ambiente terziario (riscaldamento e condizionamento). Morsetti di ingresso per riduzione temperatura e commutazione riscaldamento/condizionamento centralizzata. Uscita a relè in scambio 6(2) A 230 V~, alimentazione 120-230 V~ 50-60 Hz – 2 moduli.

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).

L'ampio display visualizza la temperatura ambiente, lo stato di funzionamento dell'impianto e la modalità (riscaldamento, condizionamento, riduzione).

La programmazione dei parametri avviene attraverso i 4 pulsanti presenti sul fronte dell'apparecchio.

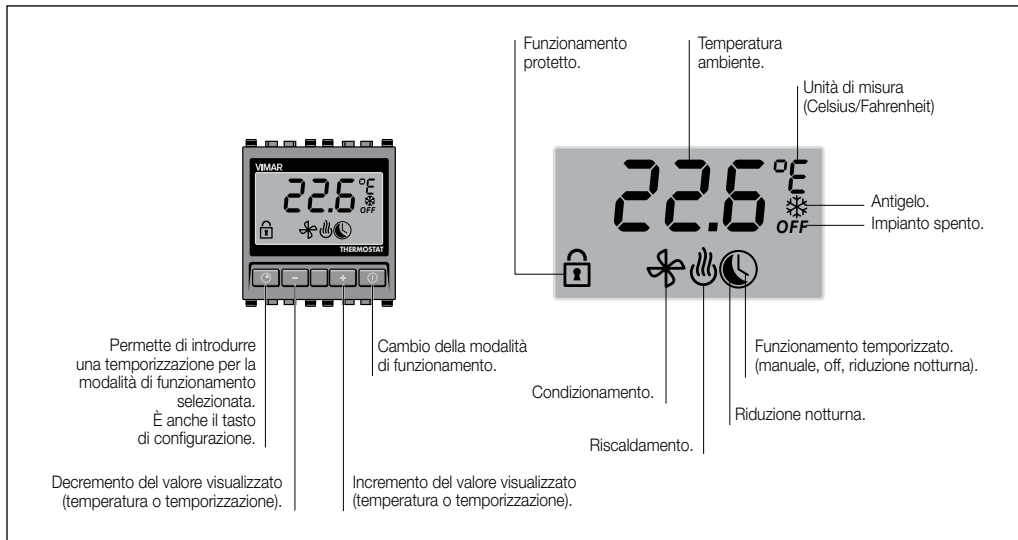
Attraverso i 2 comandi da remoto è possibile realizzare la centralizzazione della funzione estate/inverno e della riduzione della temperatura.

3. INSTALLAZIONE.

L'apparecchio deve essere installato in scatole da incasso o da parete con supporti e placche EIKON 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; **in particolare si deve evitare l'installazione su pareti perimetrali o in associazione ad apparecchi che generano calore (es. regolatori o lampade).**

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

4. VISTA FRONTALE, COMANDI E DISPLAY.



FUNZIONE DEI TASTI.



- **TASTO –**

Impostazione numerica decrescente dei valori selezionati.

- **TASTO +**

Impostazione numerica crescente dei valori selezionati.

- **TASTO **

1. Selezione modalità OFF (impianto spento).
2. Selezione modalità ON (impianto acceso).
3. Selezione modalità spento temporizzato (la selezione per l'impostazione del valore di tempo avviene poi mediante il tasto .
4. Selezione temperatura antigelo  (solo in riscaldamento).
L'impostazione del valore di temperatura avviene poi mediante i tasti “–” “+”.

- **TASTO **

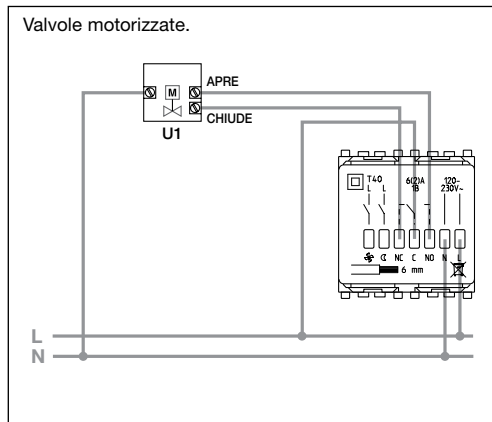
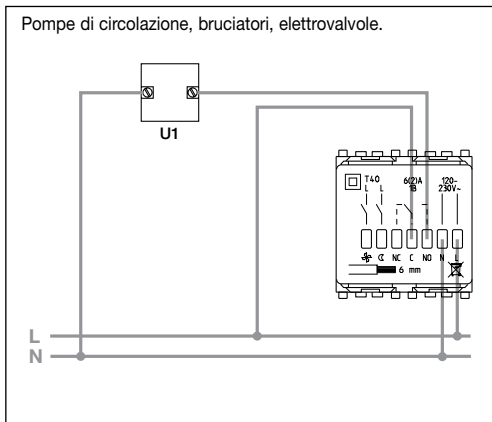
In modalità spento temporizzato, selezione del valore di tempo (in ore) nel quale l'impianto rimane in OFF (l'impostazione del valore avviene poi mediante i tasti “–” “+”).

- **TASTO  + TASTO **

Selezione menù di configurazione **CNF.**


5. COLLEGAMENTI.

5.1 - Schemi di collegamento.

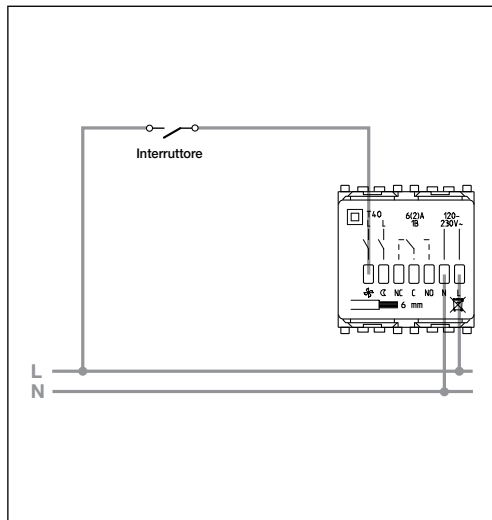


5.2 - Comando tramite interruttore riscaldamento/condizionamento.

È possibile far commutare il funzionamento del termostato da riscaldamento a condizionamento e viceversa mediante un interruttore.


Se il termostato si trova nella modalità riscaldamento, chiudendo il contatto che collega il morsetto  (simbolo condizionamento) alla linea **L**, verrà attivata la modalità condizionamento e viceversa.

Affinché avvenga la **commutazione**, il contatto **deve** rimanere chiuso per almeno 10 s.



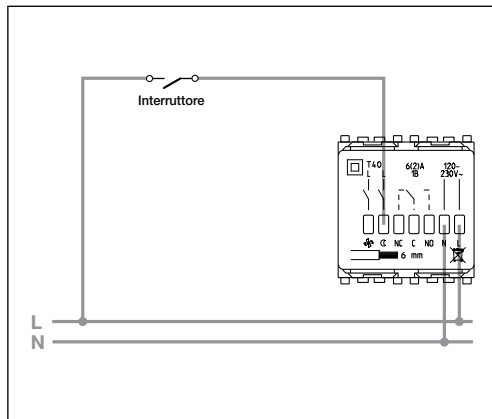
5.3 - Comando tramite interruttore di riduzione

È possibile forzare il termostato in temperatura ridotta mediante un interruttore.

Se il termostato si trova nello stato di **temperatura Comfort**, chiudendo attraverso l'interruttore il contatto che collega il morsetto  alla linea **L**, verrà attivata la temperatura ridotta.

Perché avvenga la **commutazione**, il contatto **deve** rimanere chiuso per almeno 10 s.

All'apertura dell'interruttore il termostato ritorna alla funzione precedentemente impostata.



Avvertenze



Gli interruttori devono essere provvisti di contatti puliti (non si devono utilizzare interruttori luminosi) e la distanza massima non deve superare i 100 metri.

6. UTILIZZO DEL TERMOSTATO.

6.1 Funzionamento.

Effettuare i collegamenti elettrici ed installare l'apparecchio. Selezionare la funzione desiderata premendo il tasto ad essa associato; i parametri vengono visualizzati in modalità lampeggiante e sarà possibile modificarli attraverso gli appositi tasti “-” “+”.

L'accesso alle funzioni per la modifica dei parametri è temporizzato; le impostazioni vengono automaticamente memorizzate allo scadere di tale intervallo di tempo o quando si esce dal menù.

Se il relè è attivato, viene visualizzato il simbolo  se in riscaldamento o il simbolo  se in condizionamento.

6.2 Configurazione.



• TASTO + TASTO

Selezione menù di configurazione **CnF**.

Nel menù configurazione **CnF** (al quale si accede dopo ~ 5 secondi e dopo aver inserito la password) è possibile effettuare le seguenti impostazioni:



• **PASSWORD.**

Consente di impostare una password a 3 cifre (da 000 a 250) che permette di accedere al menù configurazione.

Dopo aver selezionato il menù **CnF** si preme il tasto ; mediante i tasti “-” “+” si inserisce la password e si preme il tasto . Se il valore è corretto si entra nel menù **CnF**.

Modifica della password.

Dopo aver selezionato il menù **CnF**, effettuare le seguenti operazioni:

- premere il tasto  e inserire la vecchia password;
- mediante il tasto  scorrere tutti i menù fino a ritornare all'inserimento password;
- mediante i tasti “-” “+” inserire la nuova password e attendere l'uscita temporizzata dal menù.

La nuova password è stata quindi memorizzata.

Cancellazione della password.

Disinserire la riduzione mediante l'apposito interruttore, selezionare il menù **CnF** ed effettuare quindi le seguenti operazioni:

- premere il tasto **ⓘ**; viene quindi richiesto l'inserimento della password (cifre **000** lampeggianti);
- inserire la riduzione mediante l'apposito interruttore;
- mediante i tasti "**-**" "**+**" inserire il valore **100** e attendere l'uscita temporizzata dal menù.

La password è stata quindi cancellata e il suo valore ritornerà ad essere **000** (valore di default).

• **Selezione stagione.**

Consente di selezionare la stagione desiderata per le impostazioni dei set-point.

La selezione della stagione può essere effettuata soltanto come descritto nel paragrafo 5.2.

• **SET POINT TEMPERATURA.**

Consente di impostare il valore di set point relativo alla stagione precedentemente selezionata.

Dal menù **CnF** si preme il tasto **ⓘ** fino a visualizzare il set point (valore lampeggiante); mediante i tasti "**-**" "**+**" si imposta quindi il valore desiderato.

• **SET POINT TEMPERATURA RIDOTTA.**

Consente di impostare il valore di set point della temperatura ridotta relativo alla stagione precedentemente selezionata.

Dal menù **CnF** si preme il tasto **ⓘ** fino a visualizzare il set point (valore lampeggiante); mediante i tasti "**-**" "**+**" si imposta quindi il valore desiderato.

Il valore può essere impostato da 5 °C a 35 °C.

In funzione condizionamento si può selezionare anche la modalità spento (OFF).

• **ANTIGELO.**

Consente di selezionare la modalità di funzionamento dell'antigelo. Dal menù **CnF** si preme il tasto **ⓘ** fino a visualizzare l'antigelo e mediante i tasti "**-**" "**+**" si imposta il valore fisso di antigelo (5 °C) oppure OFF (termostato spento in antigelo).

- **RANGE DI REGOLAZIONE.**

Consente di impostare l'intervallo di temperatura massimo entro il quale l'utente può effettuare la regolazione discostandosi dal set point impostato.

Dal menù **CnF** si preme il tasto **I** fino a visualizzare range (**C3.0 °C** lampeggiante); mediante i tasti “-” “+” si imposta quindi il valore desiderato.

Esempio.

Impostando la temperatura ambiente a 20 °C e il range di regolazione a 3 °C, l'utente potrà regolare la temperatura solamente tra 17 °C e 23 °C.

- **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 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.

Dal menù **CnF** si preme il tasto **I** fino a visualizzare il differenziale termico (**d0.2 °C** lampeggiante); mediante i tasti “-” “+” si imposta quindi il valore desiderato.

• SCALA DI TEMPERATURA.

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

Dal menù **CnF** si preme il tasto **1** fino a visualizzare la scala di temperatura (**°C** o **°F** lampeggiante); mediante il tasto “-” o il tasto “+” si imposta quindi l'unità di misura desiderata.


N.B. L'uscita dal menù configurazione avviene in modo automatico dopo un breve intervallo di tempo; per uscire premere il tasto **1** fino a visualizzare **CnF** e quindi attendere qualche istante.

7. PROCEDURA DI RESET.

Premendo contemporaneamente i quattro tasti (tasto “-”, tasto “+”, tasto **2** e tasto **1**) tutti i parametri impostati si portano ai seguenti valori di default:

- temperatura Comfort: 20 °C;
- temperatura ridotta: 17 °C;
- temperatura Comfort condizionamento: 26 °C;
- temperatura ridotta condizionamento: 30 °C;
- temporizzazione di OFF: 1h;
- temporizzazione temperatura ridotta: 1h;
- antigelo: 5 °C;
- differenziale termico: 0,2 °C;
- visualizzazione gradi centigradi;
- funzionamento riscaldamento spento.

8. PRINCIPALI CARATTERISTICHE.

- Alimentazione: 120-230V~ 50-60Hz.
- Uscita: a relè con contatto pulito in scambio 6(2) A 250 V~.
- Assorbimento max. 1 VA.
- Tipo di regolazione: ON/OFF.
- Aggiornamento della temperatura visualizzata: ogni 30 s.
- Visualizzazione temperatura ambiente: 0 °C +40 °C.
- Precisione della lettura:
 - $\leq \pm 0,5$ °C tra +15 °C e +30 °C;
 - $\leq \pm 0,8$ °C agli estremi.
- Campo di regolazione:
 - +0 °C - +15 °C in antigelo;
 - +5 °C - +35 °C in riscaldamento o condizionamento.
- Differenziale termico: regolabile da 0,1 °C a 1 °C.
- Risoluzione della lettura: 0,1 °C.
- Risoluzione delle impostazioni: 0,1 °C.
- Funzioni principali:
 - selezione tra 3 livelli di temperatura: comfort, ridotta, antigelo;
 - possibilità di selezione della temperatura ridotta temporizzata;
 - possibilità di spegnimento o spegnimento temporizzato;
 - comando remoto della funzione riscaldamento/condizionamento;
 - comando remoto della funzione riduzione;
 - possibilità di visualizzazione in gradi Celsius o Fahrenheit;
- memorizzazione di tutte le impostazioni;
- possibilità di inserimento password con PIN a 3 cifre per bloccare l'accesso al menù configurazione.
- Grado di protezione: IP40.
- Apparecchi di classe II: .
- Tensione impulsiva normale: 4000 V.
- Numero di cicli manuali: 3.000.
- Numero di cicli automatici: 100.000.
- Tipo di apertura dei contatti: microdisconnessione.
- Tipo di azione: 1B.
- Indice di tracking: PTI175.
- Grado di inquinamento: 2 (normale).
- Temperatura ambiente durante il trasporto: -25 °C +60 °C.
- Temperatura di funzionamento: T40 (0 °C +40 °C).
- Classe del software: A.

9. 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.

10. CONFORMITÀ NORMATIVA.

Direttiva BT.

Direttiva EMC.

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

**Space for noting the three-digit PIN number
used as the lockout password.**

(see "Password", page 22)

.....

CONTENTS.

1. Description	16
2. Field of application	16
3. Installation	16
4. Front view, controls and display	17
<i>Key functions</i>	18
5. Connections	
5.1. <i>Connection diagrams</i>	19
5.2. <i>Control with heating/air-conditioning switch</i>	20
5.3. <i>Control with reduction switch</i>	21
6. Using the thermostat	
6.1. <i>Operation</i>	22
6.2. <i>Configuration</i>	22
7. Reset procedure	25
8. Main characteristics	26
9. Installation rules	27
10. Conformity to standards	27

1. DESCRIPTION.

Electronic thermostat for temperature control in the services sector (heating and air conditioning). Input terminals for temperature reduction and central switching between heating/air-conditioning. 6(2) A 230 V~ change-over relay output, supply voltage 120-230 V~ 50-60 Hz - 2 modules.

2. FIELD OF APPLICATION.

The appliance is designed to control room temperature by acting on the control circuit of the burner or circulation pump (heating) or on the control circuit of the air conditioner (air conditioning).

The large display shows the room temperature, system operating status and mode (heating, air conditioning, reduction).

Parameters are programmed with the 4 buttons on the front of the appliance.

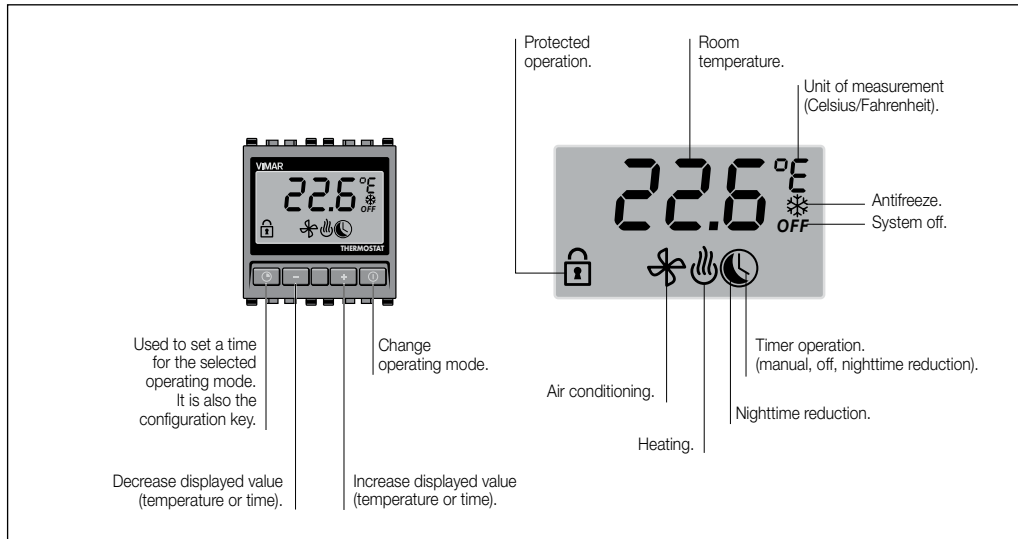
With the 2 remote controls it is possible to centralize the summer/winter function and temperature reduction.

3. INSTALLATION.

The appliance must be installed in flush or surface mounting boxes with EIKON frames and plates at a height of 1.5 m off the floor in a suitable position for correctly detecting the ambient temperature. It must not be installed in niches, behind doors and curtains or in areas affected by sources of heat or atmospheric factors. **In particular, it must not be installed on outer walls or in association with appliances that generate heat (e.g., dimmers or lamps).**

It should be used in dry, dust-free places at a temperature between 0 °C and +40 °C.

4. FRONT VIEW, CONTROLS AND DISPLAY.



KEY FUNCTIONS.



- **KEY -**

Decreasing numerical setting of the selected values.

- **KEY +**

Increasing numerical setting of the selected values.

- **KEY **

1. **OFF** mode selection (system off).
2. **ON** mode selection (system on).
3. Timed off mode selection (the selection to set the time is then made with the key .
4. Antifreeze temperature selection  (on heating only).
The temperature setting is then made with the “-” “+” keys).

- **KEY **

In timed off mode, selection of the time (in hours) for which the system stays OFF (the setting is then made with the “-” “+” keys).

In timed reduced temperature mode, selection of the time (in hours) for which the system stays in reduced temperature mode (the setting is then made with the “-” “+” keys).

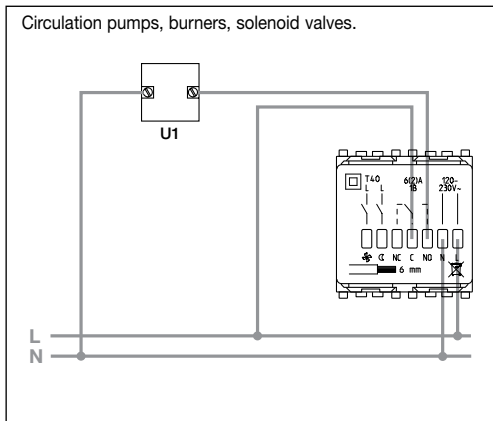
- **KEY  + KEY **

CNF configuration menu selection.

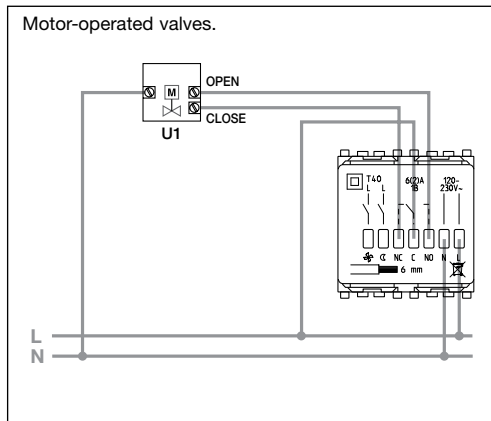
5. CONNECTIONS.

5.1 - Connection diagrams.

Circulation pumps, burners, solenoid valves.




Motor-operated valves.

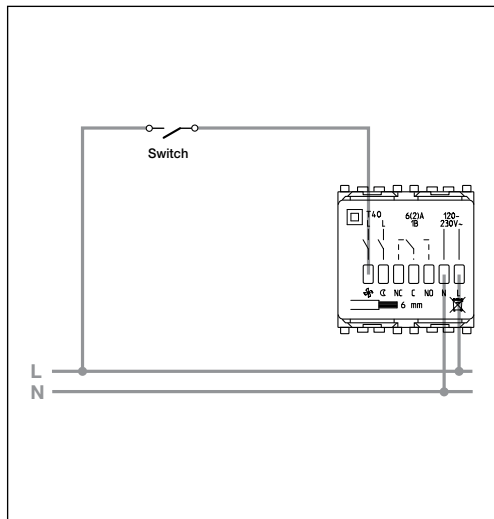


5.2 - Control with heating/air-conditioning switch.

It is possible to switch over thermostat operation from heating to air-conditioning and vice versa with a switch.

If the thermostat is on heating mode, closing the contact connecting the terminal  (air-conditioning symbol) to line **L** activates the air-conditioning mode and vice versa.

For the **switchover** to take place, the contact **must** stay closed for at least 10 s.



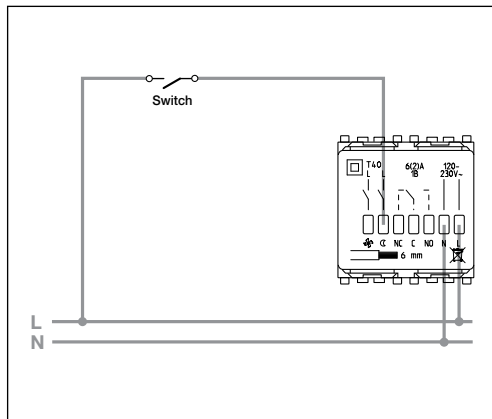
5.3 - Control with reduction switch.

It is possible to force the thermostat onto the reduced temperature with a switch.

If the thermostat is on the **Comfort temperature**, closing the contact connecting the terminal **C** to line **L** with the switch will activate the reduced temperature.

For the **switchover** to take place, the contact **must** stay closed for at least 10 s.

On turning off the switch, the thermostat will return to the previously set function.



Warnings.



The switches must have clean contacts (luminous switches must not be used) and the maximum distance must not exceed 100 metres.

6. USING THE THERMOSTAT.

6.1 Operation.

Make the electrical connections and install the appliance. Select the required function by pressing its associated key; the parameters will be displayed in blinking mode and they can be modified with the “-” “+” keys.

Access to the functions to modify the parameters is timed; the settings are automatically saved at the end of this time or upon exiting the menu.

If the relay is activated, the  symbol is displayed when on heating and the  symbol when on air conditioning.



6.2 Configuration.

- KEY  + KEY 
CNF configuration menu selection.

In the **CnF** configuration menu (accessed after ~ 5 seconds and after entering the password) it is possible to make the following settings:

- **PASSWORD.**



This is used to set a 3-digit password (from 000 to 250) that provides access to the configuration menu.

After selecting the **CnF** menu, press the  key; using the “-” “+” keys you enter the password and press the  key.

If the value is the right one you enter the **CnF** menu.

Changing the password.

After selecting the **CnF** menu, proceed as follows:

- press the key  and enter the old password;
- using the key  scroll through all the menus until you return to password entry;
- using the “-” “+” keys, enter the new password and wait for the timed exit from the menu.

The new password has then been saved.

Deleting the password.

Turn off reduction with the relevant switch, select the **CnF** menu and then proceed as follows:

- press the **I** key; you are then asked to enter the password (**000** digits blinking);
- turn on the reduction with the relevant switch;
- using the “-” “+” keys, enter **100** and wait for the timed exit from the menu.

The password has then been deleted and its setting will return to **000** (default value).

- **Season selection.**

Used to select the required season for the set-points.

The selection of the season can only be carried out as described in section 5.2.

- **TEMPERATURE SET POINT.**

Used to set the set point for the previously selected season.

From the **CnF** menu, press the **I** key until the set point is displayed (blinking); then, using the “-” “+” keys, set the required value.

- **REDUCED TEMPERATURE SET POINT.**

Used to set the reduced temperature set point for the previously selected season.

From the **CnF** menu, press the **I** key until the set point is displayed (blinking); then, using the “-” “+” keys, set the required value.

The setting can be made from 5 °C to 35 °C.

In air-conditioning operation it is also possible to select the off mode (OFF).

- **ANTIFREEZE.**

Used to select the antifreeze operating mode.

From the **CnF** menu, press the **I** key until the antifreeze is displayed and, using the “-” “+” keys, set the fixed antifreeze value (5 °C) or OFF (thermostat off on antifreeze).

- **ADJUSTMENT RANGE.**

Used to set the maximum temperature range in which the user can make the adjustment away from the set point.

From the **CnF** menu, press the **I** key until the range is displayed (**C3.0 °C** blinking); then, using the “-” “+” keys, set the required value.

Example.

By setting the room temperature to 20 °C and the adjustment range to 3 °C, the user can adjust the temperature only between 17 °C and 23 °C.

- **TEMPERATURE DIFFERENTIAL.**

Used to set the value of the temperature differential.

The **temperature differential** is the difference between the set temperature and the actual temperature of switching the system on or off. Adjusting the temperature differential to the type of system avoids continual switching on and off; high-inertia systems (for example systems with cast-iron radiators) need a low temperature differential, while low-inertia systems (for example fan heaters) need a high one.


Example.


By setting the room temperature to 20 °C and the temperature differential to 0.3 °C, the system will switch on when the room temperature falls to 19.7 °C and it will switch off when it reaches 20.3 °C.

From the **CnF** menu, press the **I** From the CnF menu, press the key until the temperature differential is displayed (**d0.2 °C** blinking); then, using the “-” “+” keys, set the required value.



- **TEMPERATURE SCALE.**

Used to set the unit of measurement of the temperature, choosing from between degrees Celsius and degrees Fahrenheit.

From the **CnF** menu, press the key  until the temperature scale is displayed (**°C** or **°F** blinking); then, using the “-” “+” keys, set the required unit of measurement.


N.B. The configuration menu is exited automatically after a short time; to quit, press the key  to display **CnF** and then wait a few moments.

7. RESET PROCEDURE.

By simultaneously pressing the four keys (key “-”, key “+”, key  and key ) all the set parameters are given the following default values:

- Heating Comfort temperature: 20 °C.
- Heating Reduced temperature: 17 °C.
- Air-conditioning Comfort temperature: 26 °C.
- Air-conditioning reduced temperature: 30 °C.
- OFF timer: 1h.
- Reduced temperature timer: 1h.
- Antifreeze: 5 °C.
- Temperature differential: 0.2 °C.
- Degrees centigrade display.
- Heating function off.

8. MAIN CHARACTERISTICS.

- Supply voltage: 120-230V~ 50-60Hz.
- Output: relay with 6(2) A 250 V~ clean change-over contact.
- Max input: 1 VA.
- Adjustment type: ON/OFF.
- Displayed temperature update: every 30 s.
- Room temperature display: 0 °C +40 °C.
- Reading accuracy:
 - $\leq \pm 0,5$ °C between +15 °C and +30 °C;
 - $\leq \pm 0,8$ °C at the extremes.
- Adjustment range:
 - +0 °C - +15 °C on antifreeze;
 - +5 °C - +35 °C on heating or air conditioning.
- Temperature differential: adjustable from 0.1 °C to 1 °C.
- Reading resolution: 0.1 °C.
- Settings resolution: 0.1 °C.
- Main functions:
 - selection from 3 temperature levels: comfort, reduced, anti-freeze;
 - possibility of selecting timed reduced temperature;
 - possibility of turning off or turning off with timer;
 - remote control of the heating/air-conditioning function;
 - remote control of the reduction function;
- display in degrees Celsius or Fahrenheit;
- saving all the settings;
- possibility of entering password with 3-digit PIN to block access to the configuration menu.
- Protection rating: IP40.
- Appliances of class II: .
- Nominal pulse voltage: 4000V.
- Number of manual cycles: 3,000.
- Number of automatic cycles: 100,000.
- Type of contact opening: micro-disconnection.
- Type of action: 1B.
- Tracking index: PTI175.
- Pollution rating: 2 (normal).
- Ambient temperature during transport: -25 °C +60 °C.
- Operating temperature: T40 (0 °C +40 °C).
- Software class: A.

9. INSTALLATION RULES.

- Installation should be carried out observing current installation regulations for electrical systems in the country where the products are installed.

10. CONFORMITY TO STANDARDS.

LV Directive.

EMC Directive.

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

**Espace réservé pour noter les trois chiffres
de votre numéro d'identification personnel (PIN)
de l'éventuel mot de passe de protection.**

(voir "Mot de passe", pag. 36)

.....

TABLES DES MATIERES.

1.	Description	30
2.	Champ d'application	30
3.	Installation	30
4.	Vue frontale, commandes et afficheur	31
	<i>Fonction des touches</i>	32
5.	Raccordements	
	5.1. <i>Schémas de raccordement</i>	33
	5.2. <i>Commande par interrupteur de chauffage/climatisation</i>	34
	5.3. <i>Commande par interrupteur de réduction</i>	35
6.	Utilisation du thermostat	
	6.1. <i>Fonctionnement</i>	36
	6.2. <i>Configuration</i>	36
7.	Procédure de reset	39
8.	Principales caractéristiques.....	40
9.	Règles d'installation	41
10.	Conformité aux normes	41

1. DESCRIPTION.

Thermostat électronique de contrôle de température en ambiance tertiaire (chauffage et climatisation). Bornes d'entrée pour réduction température et commutation de chauffage/climatisation centralisée. Sortie à relais inverseur 6(2) A 230 V~, alimentation 120-230 V~ 50-60 Hz - 2 modules.

2. CHAMP D'APPLICATION.

L'appareil est prévu pour contrôler la température ambiante en actionnant le circuit de commande du brûleur ou de la pompe de circulation (chauffage) ou sur le circuit de commande du climatiseur (climatisation).

L'écran large visualise la température ambiante, le statut de fonctionnement de l'installation et la modalité (chauffage, climatisation, réduction).

La programmation de tous les paramètres se fait par les 4 boutons se trouvant sur le devant de l'appareil.

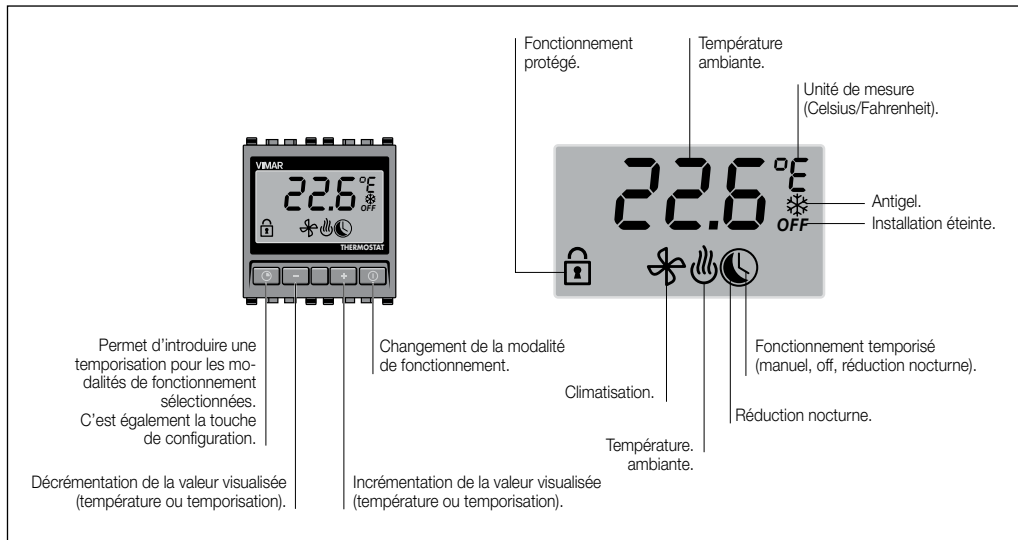
Par les 2 commandes à distance il est possible de réaliser la centralisation de la fonction été/hiver et la réduction de la température.

3. INSTALLATION.

L'appareil doit être installé dans boîtes d'encastrement ou en saillie avec supports et plaques EIKON à une hauteur de 1,5 m du plan de piétinement, dans une position adaptée à la détection correcte de la température ambiante, en évitant l'installation en niches, derrière des portes et des rideaux ou des zones influencées par des sources de chaleur ou des facteurs atmosphériques; **en particulier éviter l'installation sur des cloisons périmétrales ou en association avec des appareils qui génèrent de la chaleur (ex. variateurs ou lampes).**

Doit être utilisé dans un lieu sec non poussiéreux à une température comprise entre 0 °C et +40 °C

4. VUE FRONTALE, COMMANDES ET AFFICHEUR.



FONCTION DES TOUCHES.


- **TOUCHE –**

Programmation numérique décroissante des valeurs sélectionnées.

- **TOUCHE +**

Programmation numérique croissante des valeurs sélectionnées.

- **TOUCHE ①**

1. Sélection modalité **OFF** (installation éteinte).
2. Sélection modalité **ON** (installation allumée).
3. Sélection modalité éteinte temporisée (la sélection pour la programmation de la valeur de temps se fait par la touche .
4. Sélection température antigel ❄️ (uniquement chauffage).
La programmation de la valeur de température se fait par les touches "–" "+".

- **TOUCHE **

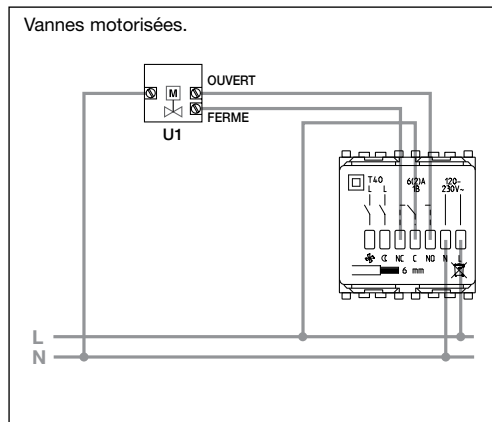
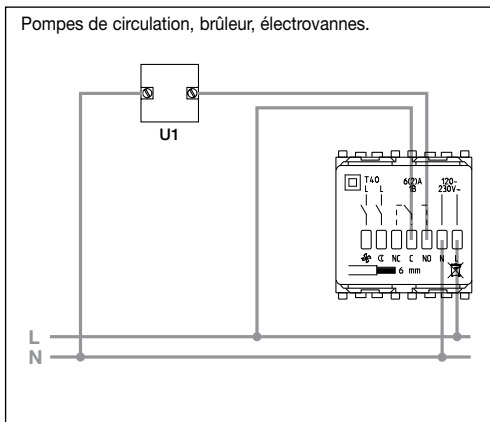
En modalité éteint temporisé, sélection de la valeur de temps (en heures) pendant laquelle l'installation reste en OFF (le paramétrage de la valeur se fait par les touches "–" "+").

- **TOUCHE  + TOUCHE ①**

Sélection menu de configuration **CNF**.


5. RACCORDEMENTS.

5.1 - Schémas de raccordement.

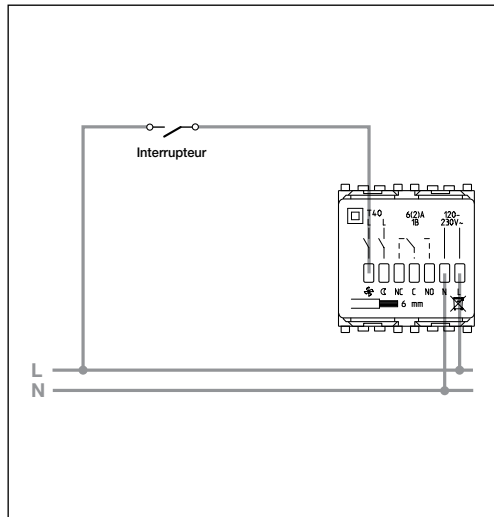


5.2 - Commande par interrupteur de chauffage/climatisation.

Il est possible de faire commuter le fonctionnement du thermostat de chauffage en climatisation et vice versa par interrupteur.

Si le thermostat se trouve en mode chauffage, en fermant le contact qui relie la borne  (symbole climatisation) à la ligne **L**, le mode climatisation sera activé, et vice versa.

Pour la **commutation**, le **contact** doit rester fermé pendant au moins 10 s.



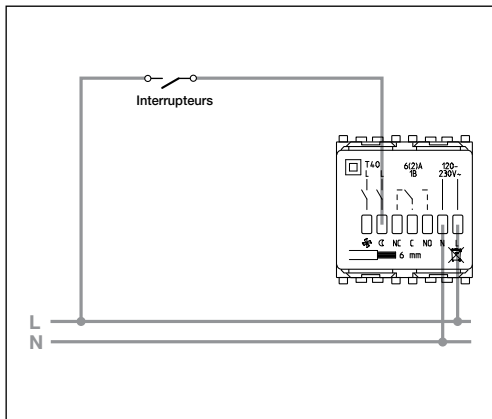
5.3 - Commande par interrupteur de réduction.

Il est possible de forcer le thermostat en température réduite par un interrupteur.

Si le thermostat se trouve en état de **température Confort**, en fermant avec l'interrupteur le contact qui relie la borne **C** à la ligne **L**, la température réduite sera activée.

Pour la **commutation**, le contact doit rester fermé pendant au moins 10 s.

A l'ouverture de l'interrupteur le thermostat revient à la fonction programmée précédemment.



Avertissements.



Les interrupteurs doivent être pourvus de contacts propres (ne pas utiliser d'interrupteurs lumineux) et la distance maximum ne doit pas dépasser 100 mètres.

6. UTILISATION DU THERMOSTAT.

6.1 Fonctionnement.

Effectuer les branchements électriques et installer l'appareil. Sélectionner la fonction voulue en appuyant la touche associée; les paramètres sont visualisés clignotants. Il est possible de les modifier par les touches "−" "+".

L'accès aux fonctions de modification des paramètres est temporisé; les programmations sont sauvegardées automatiquement à l'échéance de cet intervalle de temps ou quand on sort du menu.

Si le relais est activé, le système visualise le symbole chauffage  ou climatisation .

6.2 Configuration.



• TOUCHE + TOUCHE

Sélection menu de configuration **CnF**.

Dans le menu configuration **CnF** (auquel on accède après ~ 5 secondes après avoir saisi le mot de passe) il est possible d'effectuer les paramétrages suivants:

• MOT DE PASSE.



Permet de programmer un mot de passe à 3 chiffres (de 000 à 250) qui permet d'accéder au menu configuration.

Après avoir sélectionné le menu **CnF**, appuyer la touche ; par les touches "−" "+" saisir le mot de passe et appuyer .

Si la valeur est correcte on entre dans le menu **CnF**.

Modifier le mot de passe.

Après avoir sélectionné le menu **CnF**, effectuer les opérations suivantes:

- appuyer la touche  et saisir le vieux mot de passe;
- par la touche  faire défiler tous les menus jusqu'à revenir à Saisie du mot de passe;
- par les touches "−" "+" saisir le nouveau mot de passe et attendre la sortie temporisée du menu.

Le nouveau mot de passe a été mémorisé.

Effacer le mot de passe.

Désinsérer la réduction par l'interrupteur, sélectionner le menu **CnF** et effectuer les opérations suivantes :

- appuyer la touche **ⓘ**; la saisie du mot de passe est demandée (chiffres **000** clignotants);
- insérer la réduction par l'interrupteur;
- par les touches "**-**" "**+**" saisir la valeur **100** et attendre la sortie temporisée du menu.

Le mot de passe a été effacé et sa valeur redevient **000** (valeur de défaut).

• **Sélection saison.**

Permet de sélectionner la saison voulue pour les programmations du point de consigne.

La sélection de la saison ne peut être effectuée comme décrit dans la section 5.2.

• **POINT DE CONSIGNE TEMPÉRATURE.**

Permet de programmer la valeur du point de consigne concernant la saison programmée.

Sur le menu **CnF** on appuie la touche **ⓘ** jusqu'à visualiser le point de consigne (valeur clignotante); par les touches "**-**" "**+**" on programme la valeur voulue.

• **POINT DE CONSIGNE TEMPÉRATURE RÉDUITE.**

Permet de programmer la valeur du point de consigne de température réduite concernant la saison sélectionnée précédemment.

Sur le menu **CnF** on appuie la touche **ⓘ** jusqu'à visualiser le point de consigne (valeur clignotante); par les touches "**-**" "**+**" on programme la valeur voulue.

La valeur peut être programmée de 5 °C à 35 °C.


En mode climatisation il est possible de sélectionner le mode éteint (OFF).

• **ANTIGEL.**

Permet de sélectionner la modalité de fonctionnement de l'antigel. Sur le menu **CnF** on appuie la touche **ⓘ** jusqu'à visualiser l'antigel; par les touches "**-**" "**+**" on programme la valeur fixe d'antigel (5 °C) ou OFF (thermostat éteint en antigel).

- **PLAGE DE RÉGLAGE.**

Permet de programmer l'intervalle de température maximum avec lequel l'utilisateur peut effectuer le réglage en s'éloignant du point de consigne fixé.

Sur le menu **CnF** on appuie la touche  jusqu'à visualiser plage (**C3.0 °C** clignotant); par les touches "−" "+" on programme la valeur voulue.

Exemple.

En programmant la température ambiante sur 20 °C et la plage de réglage 3 °C, l'utilisateur peut régler la température seulement entre 17 °C et 23 °C.

- **DIFFÉRENTIEL THERMIQUE.**


Permet de programmer la valeur du différentiel thermique.

Par **différentiel thermique** on entend la différence entre la valeur de température programmée et la température d'allumage ou d'extinction effective de l'installation. En adaptant le différentiel thermique au type d'installation, on évite des allumages et des extinctions continus; les installations à haute inertie (par exemple installations avec radiateurs en fonte) nécessitent une

valeur basse de différentiel thermique, alors que les installations à basse inertie (par exemple les convecteurs) nécessitent une valeur élevée.

Exemple.

En programmant la température ambiante sur 20 °C et le différentiel thermique sur 0,3 °C, l'installation s'allume quand la température ambiante descend en-dessous de 19,7 °C et s'éteint quand elle atteint 20,3 °C.

Sur le menu **CnF** appuyer la touche  jusqu'à visualiser le différentiel thermique (**d0.2 °C** clignotant); par les touches "−" "+" programmer la valeur voulue.

- **ECHELLE DE TEMPERATURE.**

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

Sur le menu **CnF** on appuie la touche **I** jusqu'à visualiser l'échelle de température (**°C** ou **°F** clignotante); par la touche " clignotante); par la touche "–" ou "+" on programme l'unité de mesure voulue.


N.B. La sortie du menu configuration se fait en automatique après un court intervalle de temps; pour sortir appuyer la touche **I** jusqu'à visualiser **CnF** et attendre quelques instants.

7. PROCEDURE DE RESET.

En appuyant simultanément les 4 touches (touche "–", touche "+", touche **I** et touche **I**) tous les paramètres programmés se placent sur les valeurs de défaut suivantes :

- température chauffage : 20 °C;
- température réduite chauffage : 17 °C;
- température confort climatisation : 26 °C;
- température réduite climatisation : 30 °C;
- temporisation de OFF : 1h;
- temporisation température réduite : 1h;
- antigel : 5 °C;
- différentiel thermique : 0,2 °C;
- visualisation degrés centigrades;
- fonction chauffage éteinte.

8. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES.

- Alimentation : 120-230 V~ 50-60 Hz.
- Sortie : à relais propre inverseur 6(2) A 250 V~.
- Consommation max. : 1 VA.
- Type de réglage : ON/OFF.
- Mise à jour de la température visualisée : toutes les 30 s.
- Visualisation de la température ambiante : 0 °C +40 °C.
- Précision de la lecture :
 - $\leq \pm 0,5$ °C entre +15 °C et +30 °C.
 - $\leq \pm 0,8$ °C aux extrêmes.
- Plage de réglage :
 - +0 °C - +15 °C en antigel.
 - +5 °C - +35 °C en chauffage ou climatisation.
- Différentiel thermique : réglable de 0,1 °C à 1 °C.
- Résolution de la lecture : 0,1 °C.
- Résolution des réglages : 0,1 °C.
- Fonctions principales :
 - sélection entre 3 niveaux de température: confort, réduite, antigel.
 - possibilité de sélection de la température réduite temporisée.
 - possibilité d'extinction ou extinction temporisée.
 - commande à distance de la fonction chauffage/climatisation;
 - commande à distance de la fonction réduction;
 - possibilité de visualisation en degrés Celsius ou Fahrenheit.
 - mémorisation de toutes les programmations;
 - possibilité de saisie du mot de passe avec PIN à 3 chiffres pour bloquer l'accès au menu configuration.
- Degré de protection : IP40.
- Appareils de classe II : .
- Tension impulsive nominale : 4000V.
- Nombre de cycles manuels : 3.000.
- Nombre de cycles automatiques : 100.000.
- Type d'ouverture des contacts : microdéconnexion.
- Type d'action : 1B.
- Indice de tracking : PT1175.
- Degré de pollution : 2 (normale).
- Température ambiante pendant le transport : -25 °C +60 °C.
- Température de fonctionnement : T40 (0 °C +40 °C).
- Classe de logiciel : A.

9. REGLES D'INSTALLATION.

- L'installation doit être effectuée dans le respect des dispositions régulant l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays d'installation des produits.

10. CONFORMITE AUX NORMES.

Directive BT.

Directive EMC.

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

**Raum für die Eintragung der drei PIN-Ziffern
des eventuellen Passwortes.**

(siehe "Passwort", Seite 50)

.....

INHALT.

1. Beschreibung	44
2. Anwendungsbereich	44
3. Installation	44
4. Frontansicht, Tasten und Display	45
<i>Tastenfunktionen</i>	46
5. Anschlüsse	
5.1. <i>Anschlussplan</i>	47
5.2. <i>Steuerung mittels Heizungs-/Klimaanlagenschalter</i>	48
5.3. <i>Schalter zur Umschaltung auf Nachtbetrieb</i>	49
6. Gebrauch des Thermostats	
6.1. <i>Funktionsweise</i>	50
6.2. <i>Konfiguration</i>	50
7. Rücksetzung	53
8. Technische merkmale	54
9. Installationsvorschriften	55
10. Normkonformität	55

1. BESCHREIBUNG.

Elektronischer Thermostat zur Steuerung der Raumtemperatur im Tertiärbereich (Heizung und Klimaanlage). Eingangsklemmen für Betrieb mit reduzierter Temperatur und Umschaltung Zentralheizung/-klimaanlage. Ausgang Wechselrelais 6(2) A 230 V~, Spannungsversorgung 120-230 V~ 50-60 Hz - 2 Module.

2. ANWENDUNGSBEREICH.

Das Gerät steuert die Raumtemperatur durch Aktivierung/Deaktivierung des Versorgungskreises von Brenner oder Umlaufpumpe der Heizung bzw. der Klimaanlage.

Das großflächige Display zeigt die Raumtemperatur, den Anlagenzustand und die Betriebsart an (Heizung, Klimaanlage, reduzierte Temperatur).

Die Programmierung der Parameter erfolgt über die vier Tasten an der Gerätevorderseite.

Die Funktionen Sommer/Winter und Betrieb mit reduzierter Temperatur lassen sich über zwei Fernbedienungen zentral steuern.

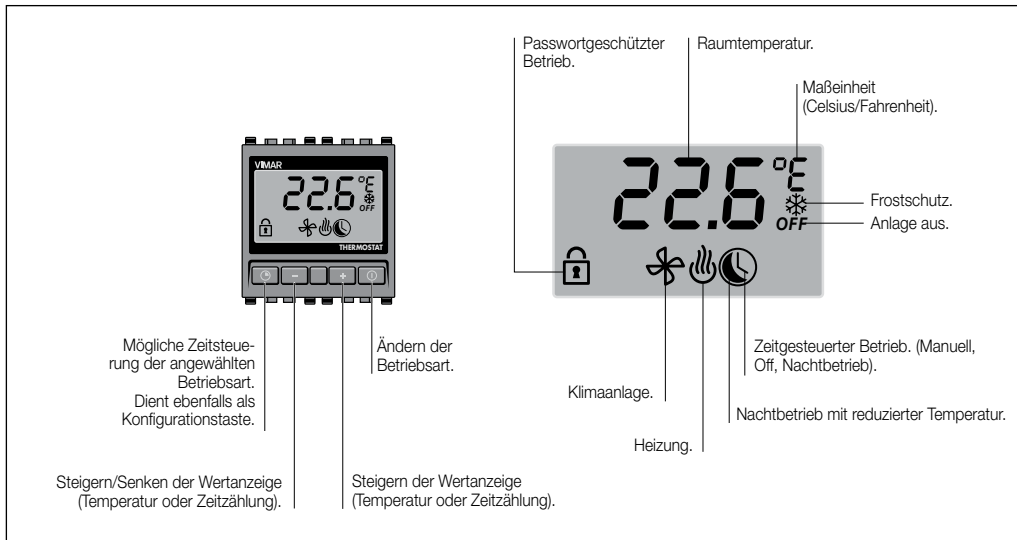
3. INSTALLATION.

Das Gerät muss in UP- oder AP-Dosen mit Rahmen und EIKON-Abdeckrahmen 1,5 m über dem Boden an einer Stelle installiert sein, die die richtige Erfassung der Raumtemperatur gestattet.

Zu vermeiden ist die Installation in Nischen, hinter Türen und Vorhängen oder in Bereichen, die durch Wärmequellen oder Wetterfaktoren beeinflusst werden, insbesondere an Außenwänden oder in der Nähe von Geräten, die Wärme erzeugen (z.B.: Regler oder Lampen).

Das Gerät ist für den Einsatz in trockenen, nicht staubigen Räumen mit einer Temperatur zwischen 0 °C und +40 °C ausgelegt.

4. FRONTANSICHT, TASTEN UND DISPLAY.



TASTENFUNKTIONEN.



- **TASTE –**

Eingabe in fallender Ordnung der numerischen Werte.

- **TASTE +**


Eingabe in steigender Ordnung der numerischen Werte.

- **TASTE ①**

1. Anwahl Modus OFF (Anlage aus).
2. Anwahl Modus ON (Anlage an).
3. Anwahl Modus Ausschaltung auf Zeit (Einstellung des Zeitwerts über Taste )
4. Anwahl Frostschutztemperatur  (nur in Kombination mit Heizfunktion). Die Einstellung des Temperaturwerts erfolgt über die Tasten “–” “+”.

- **TASTE **

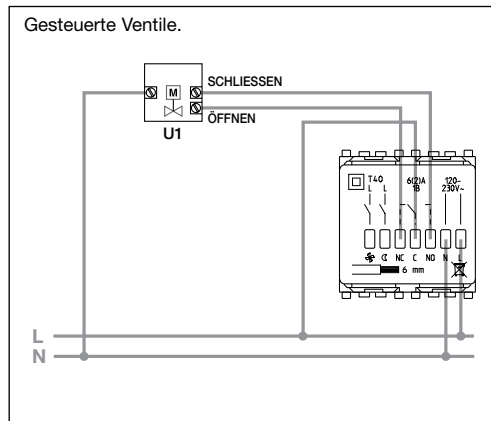
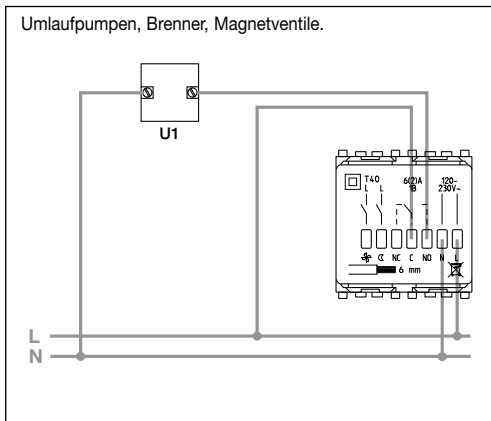
Bei zeitgesteuerter Ausschaltung: Anwahl des Zeitwerts (in Stunden), während welchem die Anlage auf OFF geschaltet ist (Werteinstellung über die Tasten “–” “+”).

- **TASTE  + TASTE ①**

Anwahl Konfigurationsmenü **CNF**.


5. ANSCHLÜSSE.

5.1 - Anschlussplan.

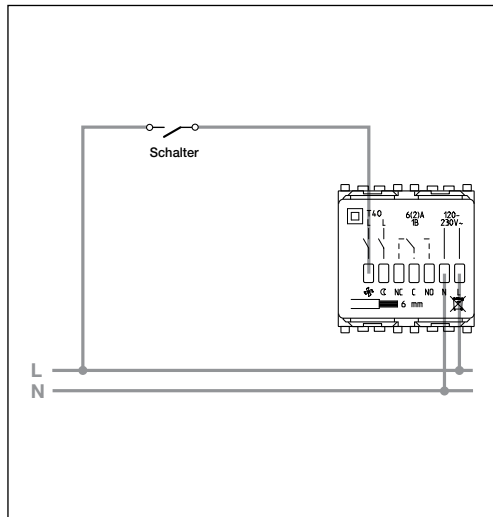


5.2 - Steuerung mittels Heizungs-/Klimaanlagenschalter.

Die Umschaltung des Thermostats zwischen Heizung und Klimaanlage kann mit einem Schalter erfolgen.


Wird der Kontakt, mit dem die Klemme  (Symbol Klimaanlage) an die Leitung **L** angeschlossen ist, bei Heizbetrieb über den Schalter geschlossen, schaltet der Thermostat auf Klimaanlage – und umgekehrt.

Zur Aktivierung der Umschaltung muss der Kontakt mindestens 10 s geschlossen bleiben.



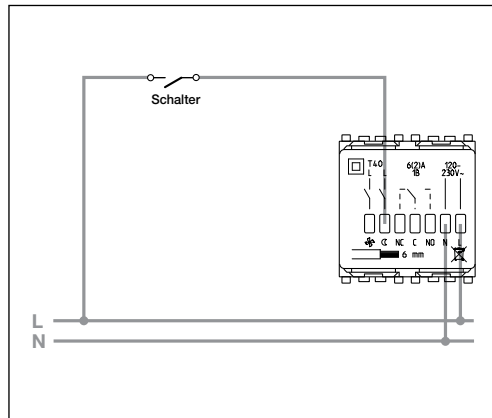
5.3 - Schalter zur Umschaltung auf Nachtbetrieb.

Der Thermostat kann über einen Schalter auf den Betrieb mit reduzierter Temperatur geschaltet werden.

Wird der Kontakt, mit dem die Klemme  an die Leitung **L** angeschlossen ist, bei Funktionsweise mit Komfort-Temperatur über den Schalter geschlossen, schaltet der Thermostat auf Nachtbetrieb.

Zur Aktivierung der Umschaltung muss der Kontakt mindestens 10 s geschlossen bleiben.

Beim Öffnen des Schalters schaltet der Thermostat wieder auf die zuvor eingestellte Betriebsart um.



Hinweise

Die Schalter müssen mit potentialfreien Kontakten ausgestattet sein (keine Leuchtschalter), die höchstzulässige Entfernung beträgt 100 Meter.

6. GEBRAUCH DES THERMOSTATS.

6.1 Funktionsweise.

Die elektrischen Anschlüsse ausführen, das Gerät installieren.
Die gewünschte Betriebsart über die zugehörige Taste anwählen.
Die Parameter blinken und können mit den Tasten “-” “+” geändert werden.

Der Zugriff auf die Funktionen für die Parameteränderungen ist zeitgesteuert; nach Ablauf dieses Zeitintervalls oder beim Verlassen des Menüs werden die Einstellungen automatisch gespeichert.



Falls das Relais aktiviert ist, wird je nach Betriebsart das Symbol für Heizung  oder Klimaanlage  eingeblendet.

6.2 Konfiguration.

- TASTE  + TASTE 
Anwahl Konfigurationsmenü **CNF**.



Im **CnF**-Menü (Zugriff nach ~ 5 Sekunden möglich) können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- **PASSWORT.**

Einstellung eines 3-stelligen Sicherheitscodes (000 bis 250), der den Zugriff auf das Konfigurationsmenü erlaubt.
Nach Anwahl des **CnF**-Menüs die Taste  drücken; das Passwort über die Tasten “-” “+” eingeben und mit  bestätigen. Bei korrekter Eingabe erfolgt der Zugriff auf das **CnF**-Menü.

Änderung des Passworts.

Auf das **CnF**-Menü zugreifen. Anschließend:

- Taste  drücken und das bestehende Passwort eingeben;
- mit Taste  die gesamte Menüliste abrollen, bis wieder die Passwordeingabe eingeblendet wird;
- das neue Passwort über die Tasten “-” “+” eingeben und warten, bis das Menü automatisch verlassen wird.

Das neue Passwort ist nun gespeichert.

Löschen des Passworts.

Den Betrieb mit reduzierter Temperatur über den zugehörigen Schalter ausschalten und das **CnF**-Menü anwählen. Anschließend:

- Taste **1** drücken; es erscheint die Aufforderung, das Passwort einzugeben (Ziffern **000** blinken);
- Betrieb mit reduzierter Temperatur über den Schalter einschalten;
- über die Tasten "**-**" "**+**" den Wert **100** eingeben und warten, bis das Menü automatisch verlassen wird.

Das Passwort ist gelöscht und wieder auf **000** gesetzt (Standardcode).

• **Anwahl der Jahreszeit.**

Anwahl der gewünschten Jahreszeit für die Eingabe der Sollwerte.

Die Auswahl der Saison kann nur durchgeführt werden, wie in Abschnitt 5.2 beschrieben.

• **SOLLWERT TEMPERATUR.**

Einstellung des Sollwerts bzgl. der zuvor gewählten Jahreszeit.

Im **CnF**-Menü die Taste **1** drücken, bis der Sollwert eingeblendet wird (Wert blinkt); über die Tasten "**-**" "**+**" den gewünschten Wert anwählen.

• **SOLLWERT NACHTBETRIEB.**

Einstellung des Sollwerts für den Betrieb mit reduzierter Temperatur bzgl. der zuvor gewählten Jahreszeit.

Im **CnF**-Menü die Taste **1** drücken, bis der Sollwert eingeblendet wird (Wert blinkt); über die Tasten "**-**" "**+**" den gewünschten Wert anwählen.

Er kann zwischen 5 °C und 35 °C gewählt werden.

Bei Klimaanlagebetrieb besteht die Möglichkeit, die Anlage auf (OFF) zu schalten.

• **FROSTSCHUTZ.**

Anwahl der Betriebsart Frostschutz.

Im **CnF**-Menü die Taste **1** drücken, bis die Funktion Frostschutz eingeblendet wird; über die Tasten "**-**" "**+**" die festgelegte Frostschutztemperatur wählen (5 °C) oder den Thermostat in Frostschutzfunktion ausschalten.

- **TEMPERATURREGELUNG.**

Einstellung des Bereichs, innerhalb welchem der Anwender eine vom Sollwert abweichende Temperatur einstellen kann.

Im **CnF**-Menü die Taste **I** drücken, bis der Temperaturbereich eingeblendet wird (**C3.0 °C** blinkt); über die Tasten "–" "+" den gewünschten Wert anwählen.

Beispiel.

Bei einem Sollwert der Raumtemperatur von 20 °C und einem Temperaturbereich von 3 °C kann der Anwender die Temperatur lediglich zwischen 17 °C und 23 °C regulieren.

- **WÄRMEDIFFERENTIAL.**

Einstellung des Werts des Wärmedifferentials.

Unter **Wärmedifferential** ist die Differenz zwischen dem eingestellten Temperaturwert und der tatsächlichen Temperatur beim Ein- oder Ausschalten der Anlage zu verstehen. Durch die Angleichung des Wärmedifferentials an den Anlagentyp können allzu häufige Ein-/Ausschaltungen der Anlage vermieden werden; bei Anlagen mit einer hohen Trägheit (beispielsweise Heizungen mit Gusseisenheizkörpern) ist ein geringes Wärmedifferential

einzustellen, wogegen bei Anlagen mit einer niedrigen Trägheit (beispielsweise Klimakonvektoren) ein hoher Wert erforderlich ist.


Beispiel.


Bei einer eingestellten Raumtemperatur von 20 °C und einem Wärmedifferential von 0,3 °C schaltet sich die Anlage ein, wenn die Raumtemperatur auf 19,7 °C sinkt und schaltet sich aus, wenn sie 20,3 °C erreicht.

Im **CnF**-Menü die Taste **I** drücken, bis das Wärmedifferential eingeblendet wird (**d0.2 °C** blinkt); über die Tasten "–" "+" den gewünschten Wert anwählen.



• TEMPERATUREINHEIT.

Einstellung der Temperaturanzeige in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit.

Im **CnF**-Menü die Taste  drücken, bis die Maßeinheit erscheint (**°C** oder **°F** blinkt); über die Taste **–** oder **+** die gewünschte Maßeinheit anwählen.


Hinweis: Der Absprung vom CnF-Menü erfolgt automatisch nach einem kurzen Zeitintervall. Zum Verlassen des Menüs die Taste  drücken, bis **CnF** eingeblendet wird, anschließend kurz warten.

7. RÜCKSETZUNG.

Durch gleichzeitiges Drücken der vier Tasten (**–**, **+**,  und ) werden alle eingestellten Parameter auf folgende Standardwerte geschaltet:

- Komfort-Temperatur Heizung: 20 °C.
- Reduzierte Temperatur Heizung: 17 °C.
- Komfort-Temperatur Klimaanlage: 26 °C.
- Reduzierte Kühlleistung Klimaanlage: 30 °C.
- Ausschaltung auf Zeit: 1 h.
- Reduzierte Temperatur/Kühlleistung auf Zeit: 1 h.
- Frostschutz: 5 °C.
- Wärmedifferential: 0,2 °C.
- Anzeige in Grad Celsius.
- Heizfunktion aus.

8. TECHNISCHE MERKMALE.

- Spannungsversorgung: 120-230 V~ 50-60 Hz.
- Ausgang: Wechselrelais mit potentialfreiem Kontakt 6(2) A 250 V~
- Max. Stromaufnahme: 1 VA.
- Regulierung: ON/OFF.
- Aktualisierung der Temperaturanzeige: alle 30 s.
- Anzeige der Raumtemperatur: 0 °C +40 °C.
- Genauigkeit der Ablesung:
 - $\leq \pm 0,5$ °C zwischen +15 °C und +30 °C;
 - $\leq \pm 0,8$ °C bei Extremwerten.
- Temperaturregelung:
 - +0 °C - +15 °C Frostschutz;
 - +5 °C - +35 °C Heizung oder Klimaanlage.
- Wärmedifferential: 0,1 °C bis 1 °C.
- Skalenteilung der Ablesung: 0,1 °C.
- Skalenteilung der Ablesung: 0,1 °C.
- Hauptfunktionen:
 - Wahl zwischen drei Temperaturniveaus: Komfort, reduzierte Temperatur, Frostschutz.
 - Möglichkeit der zeitgesteuerten Umschaltung auf reduzierte Temperatur Nachttemperatur.
 - Möglichkeit der Ausschaltung oder Ausschaltung auf Zeit.
- Fernsteuerung der Funktionen Heizung/Klimaanlage;
- Fernsteuerung der Funktion Betrieb mit reduzierter Temperatur;
- Temperaturanzeige in Grad Celsius oder Fahrenheit;
- Speicherung aller Einstellungen;
- Möglichkeit der Zugriffsicherung des Konfigurationsmenüs mittels 3-stelligem Passwort.
- Schutzart: IP40.
- Geräteklasse II: .
- Nenn-Impulsspannung: 4.000 V.
- Manuelle Zyklen: 3.000.
- Automatische Zyklen: 100.000.
- Art der Kontaktöffnung: Mikrotrennung.
- Wirkungsweise: 1B.
- Trackinganzeige: PT1175.
- Verschmutzungspegel: 2 (normal).
- Raumtemperatur während des Transports: -25 °C +60 °C.
- Betriebstemperatur: T40 (0 °C +40 °C).
- Softwareklasse: A.

9. INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN.

- Die Installation hat gemäß den im jeweiligen Verwendungsland der Produkte geltenden Vorschriften zur Installation elektrischer Ausrüstungen zu erfolgen.

10. NORMKONFORMITÄT.

NS-Richtlinie.

EMV-Richtlinie.

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

**Espacio reservado para anotar los tres dígitos del "PIN"
que el usuario desee utilizar
como contraseña de protección.**

(véase "Contraseña", pág. 64)

.....

ÍNDICE.

1.	Descripción	58
2.	Campo de aplicación	58
3.	Instalación	58
4.	Vista frontal, mandos y pantalla	59
	<i>Función de las teclas</i>	60
5.	Conexiones	
	5.1. <i>Esquemas de conexión</i>	61
	5.2. <i>Mando con interruptor calefacción/aire acondicionado</i>	62
	5.3. <i>Mando con interruptor de reducción</i>	62
6.	Uso del termostato	
	6.1. <i>Funcionamiento</i>	64
	6.2. <i>Configuración</i>	64
7.	Restablecimiento de los valores	67
8.	Características técnicas	68
9.	Normas de instalación	69
10.	Conformidad a las normas	69

1. DESCRIPCIÓN.

Termostato electrónico para control de temperatura en ámbito terciario (calefacción y aire acondicionado). Bornes de entrada para reducción de temperatura y conmutación calefacción/aire acondicionado centralizada. Salida relé de intercambio 6(2) A 230 V~, alimentación 120-230 V~ 50-60 Hz - 2 módulos.

2. CAMPO DE APLICACIÓN.

El aparato controla la temperatura ambiente actuando sobre el circuito de mando del quemador, de la bomba de circulación (en calefacción) o del acondicionador de aire.

La amplia pantalla indica la temperatura ambiente, el estado de funcionamiento de la instalación y la modalidad (calefacción, aire acondicionado o reducción de temperatura).

Los parámetros se programan con las cuatro teclas situadas en el frontal del aparato.

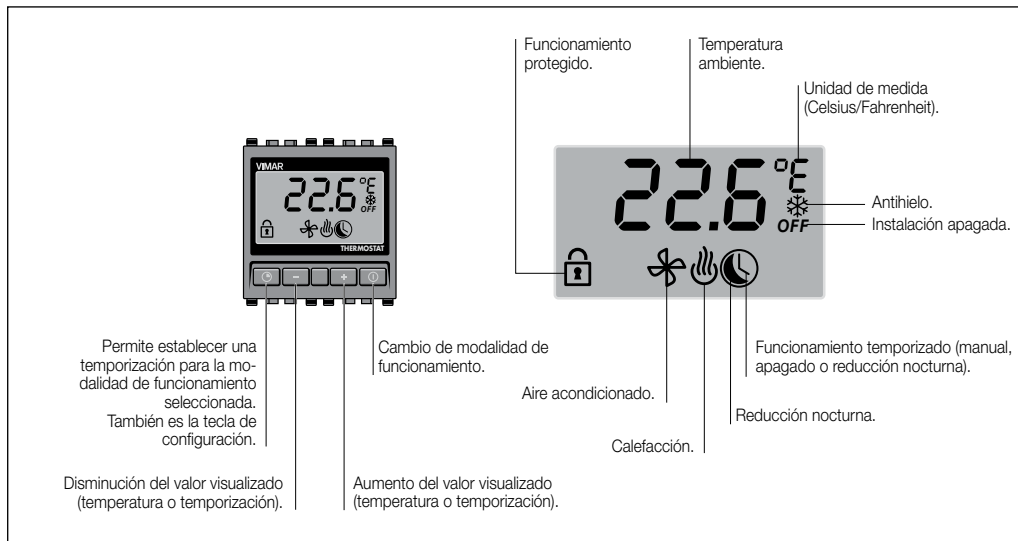
Mediante dos mandos remotos es posible centralizar la función verano/invierno y la reducción de la temperatura.

3. INSTALACIÓN.

El aparato debe instalarse en caja empotrada o de superficie con soportes y placas EIKON, a 1,5 m del suelo y en una posición idónea para que pueda medir correctamente la temperatura ambiente. No se debe colocar en un nicho ni detrás de una puerta o cortina, y tampoco en un lugar donde reciba la influencia de una fuente de calor o de los agentes atmosféricos. **En particular, se debe evitar la instalación en paredes perimetrales o junto a un aparato que genere calor, como un variador o una lámpara.**

El lugar de instalación debe ser seco y libre de polvo, y estar a una temperatura comprendida entre 0 °C y +40 °C.

4. VISTA FRONTAL, MANDOS Y PANTALLA.



FUNCIÓN DE LAS TECLAS.

- **TECLA -**

Para disminuir los valores programados.

- **TECLA +**

Para aumentar los valores programados.

- **TECLA ⓘ**

1. Selección de la modalidad OFF (instalación apagada).
2. Selección de la modalidad ON (instalación encendida).
3. Selección de "instalación apagada temporizada" (para acceder a la temporización, pulsar después la tecla ⏸).
4. Selección de "temperatura antihielo" ❄️ (sólo en calefacción).
Ajustar después la temperatura con las teclas "- "+").

- **TECLA ⏸**

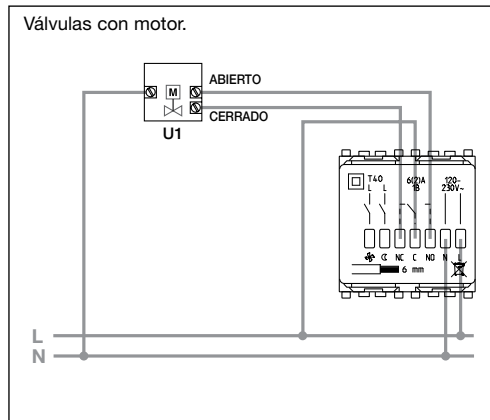
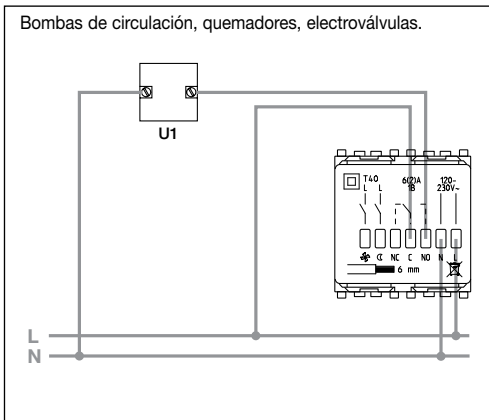
En la modalidad "instalación apagada temporizada", permite especificar el tiempo en horas durante el cual la instalación permanecerá apagada (el ajuste se realiza después con las teclas "- "+").

- **TECLA ⏸ + TECLA ⓘ**

Selección del menú de configuración **CNF.**


5. CONEXIONES.

5.1 - Esquemas de conexión.

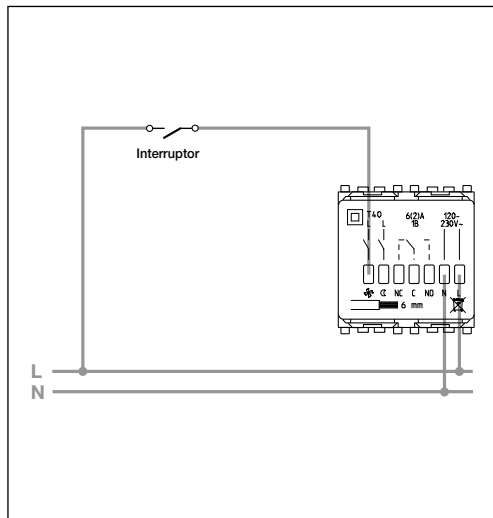


5.2 - Mando con interruptor calefacción/aire acondicionado.

El funcionamiento del termostato se puede conmutar entre calefacción y aire acondicionado mediante un interruptor.


Si el termostato se encuentra en modalidad de calefacción, cerrando el contacto que conecta el borne  (símbolo aire acondicionado) a la línea L se activa el aire acondicionado, y viceversa.

Para que se realice la **conmutación**, el contacto **debe** permanecer cerrado durante 10 s como mínimo.



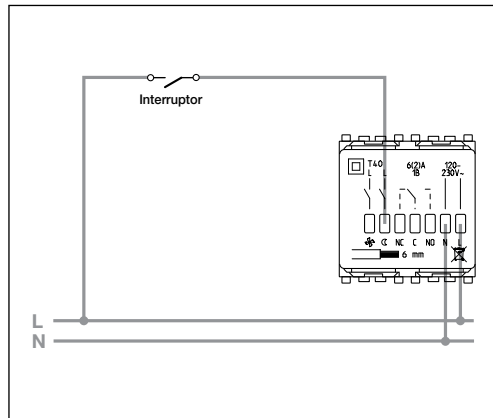
5.3 - Mando con interruptor de reducción.

El termostato se puede forzar a temperatura reducida mediante un interruptor.

Si el termostato se encuentra en el estado **temperatura Confort**, cerrando con el interruptor el contacto  que conecta el borne a la línea **L**, se activa la temperatura reducida.

Para que se realice la **conmutación**, el contacto **debe** permanecer cerrado durante 10 s como mínimo.

Cuando se abre el interruptor, el termostato vuelve a la función que estaba activada anteriormente.



Advertencias.

Los interruptores tienen que estar provistos de contactos libres de potencial (no utilizar interruptores luminosos) y la distancia no debe superar los 100 m.



6. USO DEL TERMOSTATO.

6.1 Funcionamiento.

Realizar las conexiones eléctricas e instalar el aparato.

Seleccionar la función deseada pulsando la tecla asociada; los parámetros parpadean en pantalla y se pueden modificar con las teclas “-” “+”.

La permanencia en el entorno de modificación de parámetros está temporizada; los ajustes se memorizan automáticamente cuando transcurre el tiempo programado o se sale del menú.

Si el relé está activado, aparece el símbolo  (en calefacción) o  (en aire acondicionado).

6.2 Configuración.



- **TECLA  + TECLA **

Selección del menú de configuración **CnF**.

En el menú de configuración **CnF** (al cual se accede al cabo de 5 segundos y después de introducir la contraseña) es posible efectuar los siguientes ajustes:



- **CONTRASEÑA**

Permite introducir una contraseña de tres dígitos (de 000 a 250) para acceder al menú de configuración.

Seleccionar el menú **CnF** pulsar la tecla ; introducir la contraseña con las teclas “-” “+” y presionar la tecla . Si el valor es correcto, se entra en el menú **CnF**.

Modificación de la contraseña.

Una vez seleccionado el menú **CnF**, efectuar las siguientes operaciones:

- pulsar la tecla  e introducir la contraseña existente;
- desplazar todos los menús con la tecla  hasta volver al cuadro de introducción de la contraseña;
- introducir la nueva contraseña con las teclas “-” “+” y esperar a que el menú se cierre automáticamente.

La nueva contraseña queda memorizada.

Borrado de la contraseña.

Desactivar la reducción con el interruptor correspondiente, seleccionar el menú **CnF** y efectuar las siguientes operaciones:

- Pulsar la tecla **1**; aparece el pedido de contraseña con el número **000** parpadeante;
- Activar la reducción con el interruptor correspondiente;
- Introducir el valor **100** con las teclas “-” “+” y esperar a que el menú se cierre automáticamente.

La contraseña se borra y el valor vuelve a **000** (predeterminado).

• **Selección de la estación (verano/invierno).**

Permite seleccionar la estación para ajustar la temperatura correspondiente.

La selección de la estación sólo puede llevarse a cabo como se describe en la sección 5.2.

• **AJUSTE DE LA TEMPERATURA.**

Permite establecer la temperatura para la estación anteriormente seleccionada.

Pulsar la tecla **1** desde el menú **CnF** hasta visualizar la indicación de temperatura parpadeante, y ajustar el valor con las teclas “-” “+”.

• **AJUSTE DE LA TEMPERATURA REDUCIDA.**

Permite establecer la temperatura reducida para la estación anteriormente seleccionada.

Pulsar la tecla **1** desde el menú **CnF** hasta visualizar la indicación de temperatura parpadeante, y ajustar el valor con las teclas “-” “+”.

La temperatura puede regularse entre 5 °C y 35 °C.

En la función aire acondicionado, también es posible seleccionar la modalidad “instalación apagada” (OFF).

• **ANTIHIELO.**

Permite seleccionar la modalidad de funcionamiento que protege la instalación de las heladas.

Pulsar la tecla **1** desde el menú **CnF** hasta visualizar la temperatura antihielo y, mediante las teclas “-” “+”, elegir el valor fijo de 5 °C o el estado OFF (termostato apagado durante la función antihielo).

- **TOLERANCIA DE REGULACIÓN.**

Permite definir la diferencia máxima de temperatura, con respecto al valor programado, que el usuario podrá ajustar.

Pulsar la tecla **I** desde el menú **CnF** hasta visualizar la tolerancia (**C3.0 °C** parpadeante) y ajustar el valor con las teclas “-” “+”.

Ejemplo.

Si se programa una temperatura ambiente de 20 °C y una tolerancia de 3 °C, el usuario podrá regular la temperatura solamente entre 17 °C y 23 °C.

- **DIFERENCIAL TÉRMICO.**

Permite ajustar el valor del diferencial térmico.

El **diferencial térmico** es la diferencia entre la temperatura programada y la temperatura efectiva de encendido o apagado de la instalación. Este valor debe adecuarse al tipo de instalación para evitar continuos encendidos y apagados. Las instalaciones con alta inercia (por ejemplo con radiadores de fundición) necesitan un diferencial térmico bajo, mientras que aquellas con baja inercia (como los ventiladores-convectores) precisan un valor alto.


Ejemplo.


Si se programa una temperatura ambiente de 20 °C y un diferencial térmico de 0,3 °C, la instalación se enciende cuando la temperatura ambiente baja a 19,7 °C y se apaga cuando llega a 20,3 °C.

Pulsar la tecla **I** desde el menú **CnF** hasta visualizar el diferencial térmico (**d0.2 °C** parpadeante), y ajustar el valor con las teclas “-” “+”.



• ESCALA DE TEMPERATURA.

Permite elegir la unidad de medida de la temperatura entre grados Celsius y Fahrenheit.

Pulsar la tecla  desde el menú **CnF** hasta visualizar la escala de temperatura (parpadea °C o °F), y elegir la unidad de medida con la tecla “-” o “+”.


Nota. La salida del menú de configuración se realiza de modo automático al cabo de un breve intervalo de tiempo; para salir antes de que transcurra dicho tiempo, pulsar la tecla  hasta que aparezca **CnF** y esperar unos instantes.

7. RESTABLECIMIENTO DE LOS VALORES.

Si se pulsan al mismo tiempo las cuatro teclas (“-”, “+”,  y ) todos los parámetros vuelven a los siguientes valores pre-determinados:

- temperatura Confort: 20 °C;
- temperatura reducida: 17 °C;
- temperatura Confort aire acondicionado: 26 °C;
- temperatura reducida aire acondicionado: 30 °C;
- temporización del apagado: 1 h;
- temporización temperatura reducida: 1 h;
- antihielo: 5 °C;
- diferencial térmico: 0,2 °C;
- visualización grados Celsius;
- calefacción apagada.

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

- Alimentación: 120-230 V~ 50-60 Hz.
- Salida: relé de intercambio 6(2) A 250 V~.
- Absorción máxima: 1 VA.
- Tipo de regulación: ON/OFF.
- Actualización de la temperatura visualizada: cada 30 s.
- Visualización temperatura ambiente: 0 °C +40 °C.
- Precisión de la lectura:
 - $\leq \pm 0,5$ °C entre +15 °C y +30 °C;
 - $\leq \pm 0,8$ °C en los extremos.
- Campo de regulación:
 - +0 °C - +15 °C en antihielo;
 - +5 °C - +35 °C en calefacción o aire acondicionado.
- Diferencial térmico: regulable de 0,1 °C a 1 °C.
- Precisión de la lectura: 0,1 °C.
- Precisión de los ajustes: 0,1 °C.
- Funciones principales:
 - Selección entre tres niveles de temperatura: confort, reducida y antihielo.
 - Posibilidad de activar la temperatura reducida temporizada.
 - Posibilidad de apagado con o sin temporización.
 - Mando a distancia de la función calefacción/aire acondicionado.
- Mando a distancia de la función reducción.
- Visualización en grados Celsius o Fahrenheit.
- Memorización de todos los ajustes.
- Posibilidad de introducir una contraseña de tres dígitos para impedir el acceso al menú de configuración.
- Grado de protección: IP40.
- Aparatos de clase II: .
- Tensión impulsiva nominal: 4000 V.
- Numero di cicli manuali: 3.000.
- Número de ciclos manuales: 100.000.
- Tipo de apertura de los contactos: microdesconexión.
- Tipo de acción: 1B.
- Código de trazabilidad: PT1175.
- Grado de contaminación: 2 (normal).
- Temperatura ambiente durante el transporte: -25 °C +60 °C.
- Temperatura de funcionamiento: T40 (0 °C +40 °C).
- Clase de software: A.

9. NORMAS DE INSTALACIÓN.

- El aparato se ha de instalar en conformidad con las disposiciones sobre material eléctrico vigentes en el país.

10. CONFORMIDAD A LAS NORMAS.

Directiva BT.

Directiva CEM.

Normas EN 60730-1 y EN 60730-2-9.

**Χώρος αποκλειστικά για την σημείωση των τριών
στοιχείων του PIN
ενδεχομένου password προστασίας.
(βλέπε "Password", σελ 78)**

.....

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.

1.	Περιγραφή.....	72
2.	Πεδίο εφαρμογής	72
3.	Εγκατάσταση.....	72
4.	Προσοψη, χειριστήρια και οθονη	73
	Λειτουργία των κουμπιών.....	74
5.	Συνδέσεις	
	5.1. Σχεδιαγράμματα σύνδεσης	75
	5.2. Έλεγχος μέσω διακόπτη θέρμανσης/κλιματισμού	76
	5.3. Έλεγχος μέσω διακόπτη μείωσης	77
6.	Χρήση του θερμοστατη	
	6.1. Λειτουργία	78
	6.2. Διαμόρφωση	78
7.	Διαδικασία reset	81
8.	Κυρία χαρακτηριστικά	82
9.	Κανονες εγκατάστασης	83
10.	Κανονισμοι αναφοράς	83

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.

Ηλεκτρονικός θερμοστάτης για έλεγχο της θερμοκρασίας σε χώρους του τριπογενούς τομέα (θέρμανση και κλιματισμός). Ακροδέκτες εισόδου για μείωση της θερμοκρασίας και κεντρική μεταγωγή θέρμανσης/κλιματισμού. Έξοδος με ρελέ μεταγωγής 6(2)A 230 V~, τροφοδοσία 120-230 V~ 50-60 Hz – 2 στοιχεία.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.

Η συσκευή είναι κατάλληλη για έλεγχο της θερμοκρασίας περιβάλλοντος επεμβαίνοντας στο κύκλωμα ελέγχου του καυστήρα ή του κυκλοφορητή (θέρμανση) ή στο κύκλωμα ελέγχου του κλιματιστικού (κλιματισμός).

Η ευρύχωρη οθόνη του εμφανίζει τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, την κατάσταση λειτουργίας της εγκατάστασης και την επιλεγμένη λειτουργία (θέρμανση, κλιματισμός, μείωση).

Ο προγραμματισμός των παραμέτρων επιτυγχάνεται με τα 4 κουμπιά στην πρόσοψη της συσκευής.

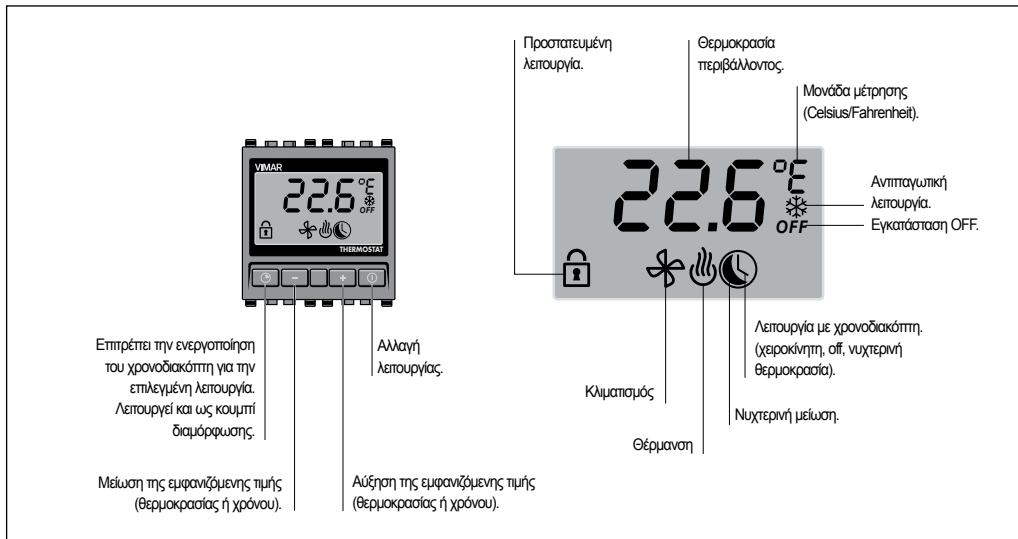
Με τη χρήση των 2 τηλεχειριστηρίων επιτρέπεται ο κεντρικός έλεγχος της θερινής/ χειμερινής λειτουργίας και της μείωσης της θερμοκρασίας.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σε εντοιχιζόμενα ή επίτοιχα κουτιά με υποστηρίγματα και πλάκες ΕΙΚΟΝ σε ύψος 1,5 m από το δάπεδο και σε κατάλληλη θέση για τη σωστή ανήγνευση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος, αποφεύγοντας την εγκατάσταση σε εσοχές, πίσω από πόρτες και κουρτίνες ή σε ζώνες που επηρεάζονται από πηγές θερμότητας ή ατμοσφαιρικούς παράγοντες. **Ειδικότερα, πρέπει να αποφεύγεται η εγκατάσταση σε περιμετρικούς τοίχους ή σε συνδυασμό με συσκευές που παράγουν θερμότητα (π.χ. ρυθμιστές ή λαμπτήρες).**

Για χρήση σε στεγνούς χώρους χωρίς σκόνη με θερμοκρασία από 0 °C έως +40 °C.

4. ΠΡΟΣΟΨΗ, ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΟΘΟΝΗ.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΚΟΥΜΠΙΩΝ.

- **ΚΟΥΜΠΙ -**

Μείωση των επιλεγμένων αριθμητικών τιμών.


- **ΚΟΥΜΠΙ +**

Αύξηση των επιλεγμένων αριθμητικών τιμών.

- **ΚΟΥΜΠΙ ⓘ**

1. **OFF** (εγκατάσταση σβηστή).

2. **ON** (εγκατάσταση αναμμένη).

3. Επιλογή **OFF** με χρονοδιακόπτη (η επιλογή για τη ρύθμιση της τιμής του χρόνου γίνεται στη συνέχεια με το κουμπί .

4. Επιλογή θερμοκρασίας αντισταθμιστικής λειτουργίας  (μόνο με θέρμανση).

Η ρύθμιση της τιμής της θερμοκρασίας γίνεται στη συνέχεια με τα κουμπιά “-” “+”.

- **ΚΟΥΜΠΙ **

Στην επιλογή **OFF** με χρονοδιακόπτη, επιλέγει την τιμή του χρόνου (σε ώρες) κατά τη διάρκεια του οποίου η εγκατάσταση παραμένει σε κατάσταση **OFF** (η ρύθμιση του χρόνου γίνεται στη συνέχεια με τα κουμπιά “-” “+”).

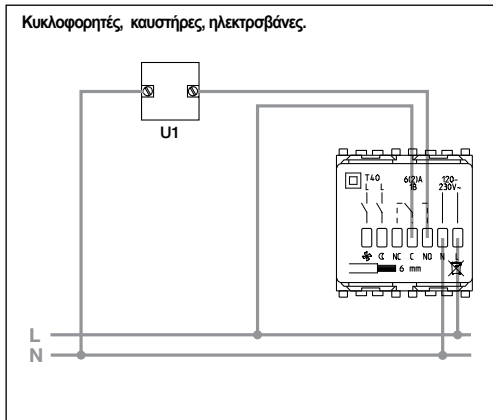
- **ΚΟΥΜΠΙ  + ΚΟΥΜΠΙ ⓘ**

Επιλογή μενού διαμόρφωσης **CNF**.

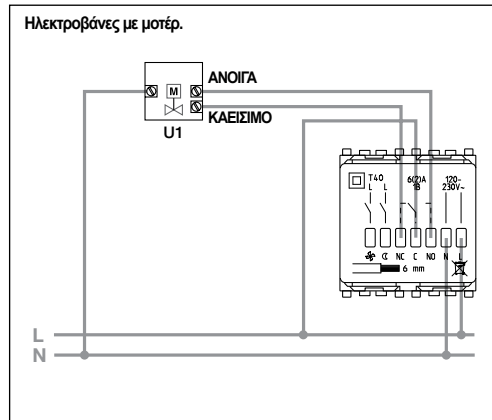
5. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.

5.1 - Σχεδιαγράμματα σύνδεσης.

Κυκλοφορητές, καυστήρες, ηλεκτροβάνες.




Ηλεκτροβάνες με μοτέρ.

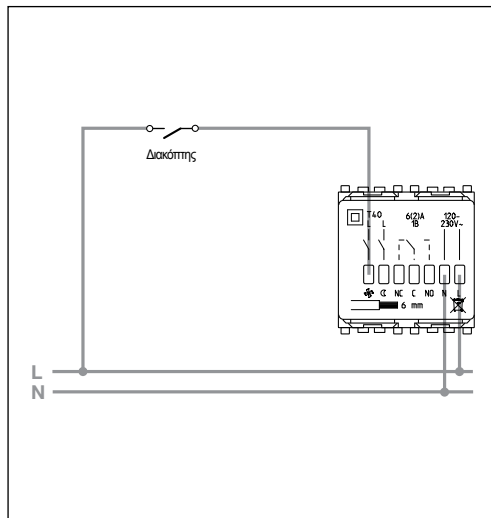


5.2 - Έλεγχος μέσω διακόπτη θέρμανσης/κλιματισμού.

Μέσω ενός διακόπτη μπορείτε να μεταβάλετε τη λειτουργία του θερμοστάτη από θέρμανση σε κλιματισμό και αντιστρόφως.


Εάν ο θερμοστάτης βρίσκεται σε λειτουργία θερμοκρασίας, κλείνοντας την επαφή που συνδέει τον ακροδέκτη  (σύμβολο κλιματισμού) με τη γραμμή L, ενεργοποιείται η λειτουργία κλιματισμού και αντιστρόφως.

Για να επιτευχθεί η μεταγωγή, η επαφή πρέπει να παραμείνει κλειστή τουλάχιστον επί 10 s.



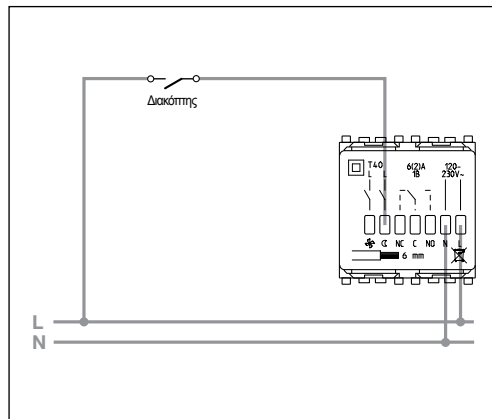
5.3 - Έλεγχος μέσω διακόπτη μείωσης.

Μπορείτε να επιλέξετε τη λειτουργία μειωμένης θερμοκρασίας του θερμοστάτη μέσω ενός διακόπτη.

Εάν ο θερμοστάτης βρίσκεται σε κατάσταση θερμοκρασίας άνεσης, κλείνοντας μέσω του διακόπτη την επαφή που συνδέει τον ακροδέκτη  με τη γραμμή L, ενεργοποιείται η λειτουργία μειωμένης θερμοκρασίας.

Για να επιτευχθεί η μεταγωγή, η επαφή πρέπει να παραμείνει κλειστή τουλάχιστον επί 10 s.

Με το άνοιγμα του διακόπτη ο θερμοστάτης επανέρχεται στην προηγούμενη λειτουργία.



Προειδοποιήσεις.

Οι διακόπτες πρέπει να διαθέτουν καθαρές επαφές (δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται φωτεινοί διακόπτες) και η μέγιστη απόσταση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 μέτρα.



6. ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ.

6.1 Λειτουργία.

Εκτελέστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις και εγκαταστήστε τη συσκευή.

Επιλέξτε την επιθυμητή λειτουργία πιέζοντας το αντίστοιχο κουμπί. Οι παράμετροι αναβοσβήνουν στην οθόνη και μπορείτε να τις τροποποιήσετε με τα κουμπιά “-” “+”.

Η πρόσβαση στις λειτουργίες τροποποίησης των παραμέτρων ελέγχεται από χρονοδιακόπτη. Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται αυτόματα μετά την πάροδο αυτού του χρόνου ή με την έξοδο από το μενού.

Εάν το ρελέ είναι ενεργοποιημένο, εμφανίζεται το σύμβολο  με λειτουργία θέρμανσης ή το σύμβολο  με λειτουργία κλιματισμού.

6.2 Διαμόρφωση.

• ΚΟΥΜΠΙ + ΚΟΥΜΠΙ



Επιλογή μενού διαμόρφωσης CnF.

Από το μενού διαμόρφωσης **CnF** (πρόσβαση μετά από ~ 5 δευτερόλεπτα και μετά την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης) επιτρέπονται οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

• ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ.

Επιτρέπει την εισαγωγή ενός τριψήφιου κωδικού πρόσβασης (από **000** έως



250) για την πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης.

Αφού επιλέξετε το μενού **CnF** πιάστε το κουμπί . Επιλέξτε τον κωδικό πρόσβασης με τα κουμπιά “-” “+” και πιάστε το κουμπί .

Εάν ο κωδικός είναι σωστός εμφανίζεται το μενού **CnF**.

Αλλαγή κωδικού πρόσβασης.

Επιλέξτε το μενού **CnF** και εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία:

- πιάστε το κουμπί  και επιλέξτε τον παλιό κωδικό πρόσβασης
- πιάστε το κουμπί  για να εμφανιστούν όλα τα μενού έως ότου εμφανιστεί πάλι η εισαγωγή του κωδικού
- επιλέξτε τον νέο κωδικό πρόσβασης με τα κουμπιά “-” “+” και περιμένετε την αυτόματη έξοδο από το μενού.

Ο νέος κωδικός πρόσβασης αποθηκεύτηκε.

Διαγραφή κωδικού πρόσβασης.

Απενεργοποιήστε τη μείωση μέσω του ειδικού διακόπτη, επιλέξτε το μενού **CnF** και εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία:

- πιάστε το κουμπί **ⓘ**. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί η εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης (η ένδειξη **000** αναβοσβήνει).
- επιλέξτε τη μείωση μέσω του ειδικού διακόπτη.
- επιλέξτε την τιμή **100** με τα κουμπιά “-” “+” και περιμένετε την αυτόματη έξοδο από το μενού.

Ο κωδικός πρόσβασης διαγράφεται με την επαναφορά της τιμής **000** (προκαθορισμένος κωδικός).

• Επιλογή εποχής.

Επιτρέπει την επιλογή της επιθυμητής εποχής για τις ρυθμίσεις των παραμέτρων.

Η επιλογή της σεζόν μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο όπως περιγράφεται στην παράγραφο 5.2.

• ΤΙΜΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.

Επιτρέπει τη ρύθμιση της τιμής για τη θερμοκρασία της επιλεγμένης εποχής.

Από το μενού **CnF** πιάστε το κουμπί **ⓘ** έως ότου εμφανιστεί η τιμή της θερμοκρασίας (η ένδειξη αναβοσβήνει). Επιλέξτε την επιθυμητή τιμή με τα κουμπιά “-” “+”.

• ΤΙΜΗ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.

Επιτρέπει τη ρύθμιση της τιμής για τη μειωμένη θερμοκρασία της επιλεγμένης εποχής.

Από το μενού **CnF** πιάστε το κουμπί **ⓘ** έως ότου εμφανιστεί η τιμή της θερμοκρασίας (η ένδειξη αναβοσβήνει). Επιλέξτε την επιθυμητή τιμή με τα κουμπιά “-” “+”.

Μπορείτε να ρυθμίσετε την τιμή από 5 °C έως 35 °C.

Σε λειτουργία κλιματισμού μπορείτε να επιλέξετε επίσης και την κατάσταση **OFF**.

• ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.

Επιτρέπει την επιλογή της αντιπαγωτικής λειτουργίας.

Από το μενού **CnF** πιάστε το κουμπί **ⓘ** έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη αντιπαγωτικής λειτουργίας και επιλέξτε με τα κουμπιά “-” “+” τη σταθερή τιμή ενεργοποίησης (5 °C) ή την κατάσταση OFF (θερμοστάτης σβηστός με αντιπαγωτική λειτουργία).

• ΕΥΡΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ.

Επιτρέπει την επιλογή του μέγιστου διαστήματος των τιμών θερμοκρασίας εντός του οποίου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει διαφορετική από την προγραμματισμένη τιμή.

Από το μενού **CnF** πιέστε το κουμπί ❶ έως ότου εμφανιστεί το εύρος ρύθμισης (η ένδειξη **C3.0 °C** αναβοσβήνει). Επιλέξτε την επιθυμητή τιμή με τα κουμπιά “-” “+”.

Παράδειγμα.

Επιλέγοντας θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C και εύρος ρύθμισης 3 °C, ο χρήστης θα μπορεί να ρυθμίσει τη θερμοκρασία μόνο από 17 °C έως 23 °C.

• ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.

Επιτρέπει τη ρύθμιση της απόκλισης θερμοκρασίας.

Ως απόκλιση θερμοκρασίας εννοείται η διαφορά ανάμεσα στην προγραμματισμένη τιμή της θερμοκρασίας και στην πραγματική θερμοκρασία ανάμματος ή σβησίματος της εγκατάστασης. Προσαρμόζοντας την απόκλιση της θερμοκρασίας στον τύπο της εγκατάστασης αποφεύγονται συνεχή ανάμματα και σβησίματα. Οι εγκαταστάσεις υψηλής αδράνειας (π.χ. εγκαταστάσεις με χυτοσιδηρά σώματα) απαιτούν χαμηλή τιμή απόκλισης, ενώ οι εγκαταστάσεις χαμηλής αδράνειας (π.χ. κονβεκτέρ με ανεμιστήρα) απαιτούν υψηλή τιμή απόκλισης.

Παράδειγμα.

Επιλέγοντας θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C και απόκλιση θερμοκρασίας 0,3 °C, η εγκατάσταση θα ανάβει όταν η θερμοκρασία πέφτει στους 19,7 °C και θα σβήνει στους 20,3 °C.

Από το μενού **CnF** πιέστε το κουμπί ❶ έως ότου εμφανιστεί η τιμή της απόκλισης θερμοκρασίας (αναβοσβήνει η ένδειξη **d0.2 °C**). Επιλέξτε την επιθυμητή τιμή με τα κουμπιά “-” “+”.

• ΚΛΙΜΑΚΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.

Επιτρέπει την επιλογή της μονάδας μέτρησης της θερμοκρασίας μεταξύ βαθμών Κελσίου και Φάρεναϊτ.

Από το μενού **CnF** πιάστε το κουμπί έως όπου εμφανιστεί η κλίμακα θερμοκρασίας (αναβοσβήνει η ένδειξη **°C** ή **°F**). Επιλέξτε την επιθυμητή μονάδα μέτρησης με το κουμπί “-” ή “+”.

ΣΗΜ. Η έξοδος από το μενού διαμόρφωσης γίνεται αυτόματα μετά την πάροδο λίγων δευτερολέπτων. Για έξοδο πιάστε το κουμπί **I** έως όπου εμφανιστεί η ένδειξη **CnF** και στη συνέχεια περιμένετε λίγα δευτερόλεπτα.


7. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ RESET.

Πιέζοντας ταυτόχρονα τα τέσσερα κουμπιά (κουμπί “-”, κουμπί “+”, κουμπί **⏪** και κουμπί **I**) επανέρχονται οι ακόλουθες προκαθορισμένες τιμές σε όλες τις προγραμματισμένες παραμέτρους:

- θερμοκρασία άνεσης θέρμανσης: 20 °C.
- μειωμένη θερμοκρασία θέρμανσης: 17 °C.
- θερμοκρασία άνεσης κλιματισμού: 26 °C.
- μειωμένη θερμοκρασία κλιματισμού: 30 °C.
- χρονική καθυστέρηση OFF: 1 ώρα.
- χρονική καθυστέρηση μειωμένης θερμοκρασίας: 1 ώρα.
- αντιπαγωτική λειτουργία: 5 °C.
- απόκλιση θερμοκρασίας: 0,2 °C.
- εμφάνιση βαθμών Κελσίου.
- λειτουργία θέρμανσης σβηστή.

8. ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

- Τροφοδοσία: 120-230 V~ 50-60 Hz.
- Έξοδος: ρελέ με καθαρή επαφή μεταγωγής 6(2)A 250 V~.
- Μέγ. κατανάλωση: 1 VA.
- Τύπος ρύθμισης: ON/OFF.
- Ανανέωση εμφανιζόμενης θερμοκρασίας: ανά 30 s.
- Εμφάνιση θερμοκρασίας περιβάλλοντος: 0 °C +40 °C.
- Ακρίβεια ένδειξης:
 - ≤ ±0,5 °C από +15 °C έως +30 °C.
 - ≤ ±0,8 °C στις οριακές τιμές.
- Εύρος ρύθμισης:
 - +0 °C - +15 °C με αντισταθμιστική λειτουργία.
 - +5 °C - +35 °C με θέρμανση ή κλιματισμό.
- Απόκλιση θερμοκρασίας: ρυθμιζόμενη από 0,1 °C έως 1 °C.
- Βήμα ένδειξης: 0,1 °C.
- Βήμα ρύθμισης: 0,1 °C.
- Βασικές λειτουργίες:
 - επιλογή μεταξύ 3 επιπέδων θερμοκρασίας: άνεσης, μειωμένη, αντισταθμιστική;
 - δυνατότητα επιλογής μειωμένης θερμοκρασίας για καθορισμένο χρόνο;
 - δυνατότητα σβησίματος ή σβησίματος σε καθορισμένο χρόνο;
 - έλεγχος εξ αποστάσεως της λειτουργίας θέρμανσης/κλιματισμού;
 - έλεγχος εξ αποστάσεως της λειτουργίας μείωσης;
 - δυνατότητα εμφάνισης σε βαθμούς Κελσίου ή Φάρεναϊτ;

- αποθήκευση όλων των ρυθμίσεων;
- δυνατότητα εισαγωγής τριψήφιου κωδικού πρόσβασης για έλεγχο της πρόσβασης στο μενού διαμόρφωσης.
- Βαθμός προστασίας: IP40.
- Συσκευές κλάσης II: .
- Ονομαστική κρουστική τάση: 4000V.
- Αριθμός χειροκίνητων κύκλων: 3.000.
- Αριθμός αυτόματων κύκλων: 100.000.
- Τύπος ανοίγματος επαφών: μικροαποσύνδεση.
- Τύπος επέμβασης: 1B.
- Δείκτης tracking: PT1175.
- Βαθμός μόλυνσης: 2 (κανονική).
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη μεταφορά: -25 °C +60 °C.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: T40 (0 °C +40 °C).
- Κατηγορία λογισμικού: A.

9. ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

- Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις σχετικά με το ηλεκτρολογικό υλικό στη χώρα χρήσης των προϊόντων.

10. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.

Οδηγία ΧΤ.


Οδηγία EMC.

Πρότυπα EN 60730-1, EN 60730-2-9.



Viale Vicenza, 14 - I 36063 Marostica VI

Tel. +39 0424 488 600 - Fax (Italia) 0424 488 188 - (Export) +39 0424 488 709

<http://www.vimar.com> 



90720441A0.L 04 1207

VIMAR - Marostica - Italy