

Manuale istruzioni

Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

Руководство по эксплуатации



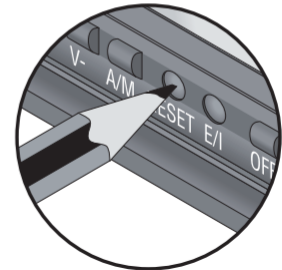
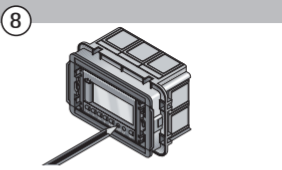
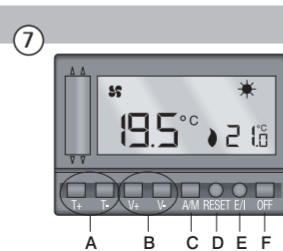
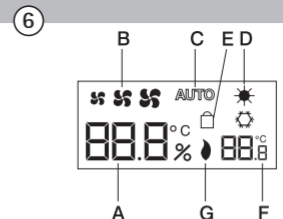
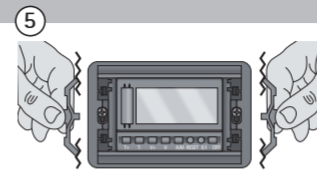
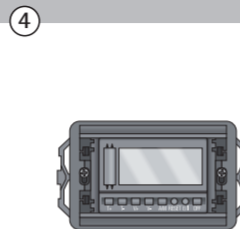
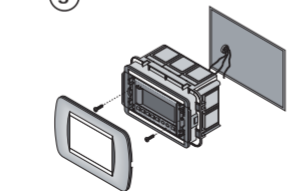
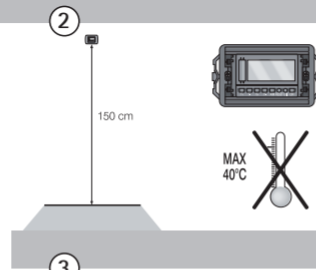
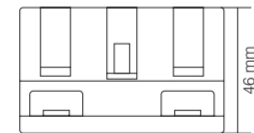
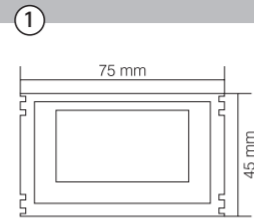
P4

FUNZIONAMENTO PREDEFINITO - DEFAULT OPERATION  
 - FONCTIONNEMENT PREDEFINI - VOREINGESTELLTER  
 BETRIEB - FUNCIONAMIENTO PREDETERMINADO -  
 ПРЕОПРЕДЕЛЕННОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

P4 = 1 Ventilazione continua - Continuous ventilation -  
 Ventilation continue - Kontinuierliche Belüftung  
 - Ventilación continua - Непрерывное  
 вентилирование

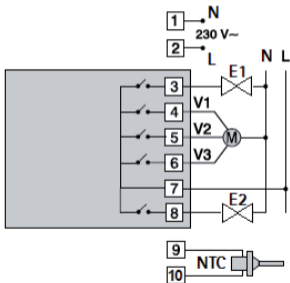
P4 = 2 Termostatazione contemporanea - Simultaneous  
 thermostataction - Régulation par thermostat  
 simultanée - Gleichzeitige Thermostatregelung -  
 Termostatación simultánea - Одновременное  
 термостатирование

P4 = 3 Termostatazione zona neutra - Neutral  
 zone thermostataction - Régulation zone  
 neutre - Thermostatregelung neutraler  
 Bereich - Termostatación zona neutra -  
 Термостатирование нерегулируемой зоны



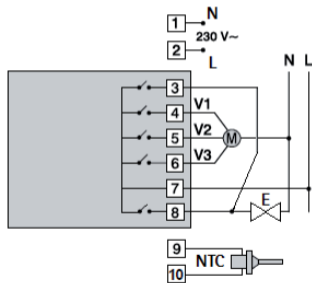
4 TUBI · 4 PIPES · 4 TUBES

4 ROHR · 4 TUBERÍAS · 4-ТРУБНОЙ



2 TUBI · 2 PIPES · 2 TUBES

2 ROHR · 2 TUBERÍAS · 2-ТРУБНОЙ



LEGENDA · LEGEND · LÉGENDE

LEGENDE · LEYENDA · ОБОЗНАЧЕНИЯ

E = Valvola acqua · Water valve · Vanne à eau · Wasserventil · Válvula agua · КЛАПАН ВОДЫ

E1 = Valvola acqua calda · Hot water valve · Vanne eau chaude · Warmwasserventil · Válvula agua caliente · КЛАПАН ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

E2 = Valvola acqua fredda · Cold water valve · Vanne eau froide · Kaltwasserventil · Válvula agua fría · КЛАПАН ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

NTC = Sonda temperatura acqua · Water temperature probe · Sonde de température de l'eau · Wasser Fühler · Sensor de temperatura agua · ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ

M = Motoventilatore · Fan · Motoventilateur · Motorventilator · Motoventilador · ВЕНТИЛЯТОР-ДВИГАТЕЛЬ

V1 = Velocità minima / media / massima · Minimum / medium / maximum speed ·

V2 = Vitesse minimale / moyenne / maximale · Minimum / mittel / maximum Geschwindigkeit · Velocidad mínima / media / máxima · МИНИМАЛЬНАЯ / СРЕДНЯЯ

V3 = Vitesse maximale · Maximum speed · Maximum Geschwindigkeit · Максимальная скорость · МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ

**Manuale istruzioni**

I  
T

Instructions manual

U  
K

Mode d'emploi

F  
R

Bedienungsanleitung

D  
E

Manual de instrucciones

E  
S

Руководство по эксплуатации

R  
U

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi. Il Costruttore si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

## INTRODUZIONE

La ringraziamo per la fiducia che ha voluto riservarci e ci complimentiamo con Lei per aver scelto un nostro prodotto. Il presente dispositivo è un **REGOLATORE** elettronico da **INCASSO** per Fan Coil, dalle elevate prestazioni. Consente di regolare in modo estremamente preciso la temperatura ambiente nel luogo in cui è installato e pertanto è in grado di soddisfare le esigenze degli utenti in termini di **COMFORT** ambientale. Per il corretto utilizzo del dispositivo si consiglia di leggere con attenzione il presente manuale istruzioni e di conservarlo per ogni futura consultazione.

### CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE

- 2006/95/EC (LVD)
- 2004/108/EC (EMC)

### CONFORMITÀ ALLE NORME


- EN 60730-1
- EN 60730-2-9



### CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| • 1 regolatore elettronico da incasso per fan coil | • 1 armatura            |
| • 1 sonda di minima (acqua) NTC 10K                | • 2 coperture estetiche |
| • manuale istruzioni e schemi di collegamento      | • 1 placca (opzionale)  |

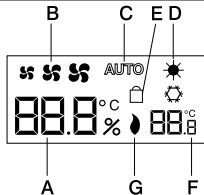
## CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE .....	230V~/50Hz (+10% -15%)
POTENZA ASSORBITA .....	3VA
CAMPO DI REGOLAZIONE TEMPERATURA .....	5°C÷35°C
INTERVALLO MINIMO DI REGOLAZIONE TEMPERATURA .....	0,1°C
VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA AMBIENTE .....	0÷40°C (risoluzione 0,1°C)
DIFFERENZIALE .....	IMPOSTABILE (0,4K di fabbrica)
SONDA AMBIENTE A BORDO .....	NTC 100K @25°C ±1%
SONDA ACQUA .....	NTC 10K @25°C ±1% a doppio isolamento
USCITE .....	5 Relè (3 velocità motore + 2 elettrovalvole)
PORTATA CONTATTI .....	3(1)A - 250VAC
GRADO DI PROTEZIONE .....	IP 20 (a prodotto installato)
CLASSE DI ISOLAMENTO .....	
GRADO DI INQUINAMENTO .....	2
CLASSE DI SOFTWARE .....	A
GRADIENTE TERMICO .....	1K/15min.
TEMPERATURA MASSIMA DI FUNZIONAMENTO .....	50°C
LIMITI DI UMIDITÀ .....	20% .. 80% RH (non condensante)
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO .....	0÷60°C
COMMUTAZIONE .....	ESTATE/INVERNO (riscaldamento/condizionamento)
MONTAGGIO .....	in scatola standard da incasso 3 moduli (DIN503)

## DIMENSIONI (fig. 1)

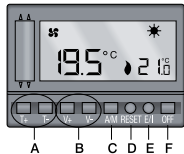
## LEGENDA VISUALIZZAZIONE DISPLAY LCD (fig. 6)

- A. Visualizzazione temperatura ambiente
- B. Indicazione velocità della ventola
- C. Funzionamento automatico velocità ventola attivato
- D. Funzionamento estivo (condizionamento) (☀️) o invernale (❄️)
- E. Indicazione blocco tastiera attivo
- F. Visualizzazione temperatura impostata
- G. Impianto in funzione (fisso) o bloccato da intervento termostato di minima (lampeggiante)



## LEGENDA COMANDI DEL REGOLATORE (fig. 7)

- A. Tasti per impostazione temperatura
- B. Tasti per impostazione velocità della ventola
- C. Tasto impostazione funzionamento automatico della ventola
- D. Tasto RESET per il riavvio del dispositivo
- E. Tasto per impostazione funzionamento estivo/invernale
- F. Tasto spegnimento impianto





# INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

## PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Prima di collegare il regolatore all'energia elettrica, accertarsi che la tensione di rete **NON SIA COLLEGATA** e che corrisponda a quella riportata sul retro dell'apparecchio (230V~ max).

## POSIZIONAMENTO

La posizione del termostato può influire in modo determinante sulle prestazioni. Installare il dispositivo su una parete interna di un locale in cui si soggiorna abitualmente, lontano da correnti d'aria (porte, finestre, ventole, etc.), fonti di calore (caloriferi, raggi solari, cucine, elettrodomestici come televisori, frigoriferi, computer, etc.) e vibrazioni, a circa 1,5m dal pavimento garantendo intorno all'apparecchio una normale circolazione dell'aria, sigillando se necessario il tubo di uscita dei cavi di collegamento (fig.2).

## INSTALLAZIONE

Il Regolatore si trova all'interno della confezione già montato ed agganciato all'apposita **ARMATURA** fornita di serie. Pertanto ai fini del fissaggio, basterà semplicemente eseguire le seguenti operazioni:

- Effettuare i collegamenti come descritto al paragrafo successivo "collegamenti elettrici".
- Alloggiare il Regolatore (con la relativa **ARMATURA**), nella scatola a 3 moduli precedentemente incassata nel muro e fissare il tutto mediante l'uso delle viti in dotazione.
- Montare a pressione la **PLACCA** (fig. 3).

## MONTAGGIO PLACCHE

Mediante l'ARMATURA appositamente studiata, è possibile montare sul prodotto, oltre a quella eventualmente in dotazione, una serie di PLACCHE ben specifiche:

- BTicino serie LIVING INTERNATIONAL
- Gewiss serie PLAYBUS e PLAYBUS YOUNG
- Vimar serie IDEA e IDEA RONDÒ

Qualora l'utente scelga di montare una PLACCA della serie LIVING INTERNATIONAL, PLAYBUS o PLAYBUS YOUNG, dovrà spezzare e quindi eliminare le due "alette" poste ai lati dell'ARMATURA stessa (fig. 5). Nel caso in cui venga invece deciso di montare una PLACCA della serie IDEA o IDEA RONDÒ, l'ARMATURA in dotazione non dovrà subire alcuna modifica: le "alette" andranno pertanto lasciate ai bordi dell'ARMATURA stessa (fig. 4).

NOTA: nella confezione del prodotto sono altresì presenti n° 2 listelli in plastica da utilizzarsi come "coperture estetiche" dei fori, che rimarrebbero altrimenti visibili sul frontale del regolatore in caso di montaggio PLACCHE Gewiss o Vimar.

### COLLEGAMENTI ELETTRICI (fig.10)

Eseguire i collegamenti in base agli schemi elettrici riportati nel presente manuale.

## INSTALLAZIONE DELLA SONDA DI MINIMA TEMPERATURA ACQUA - Type ICSA o Type ICSB (fig.10)

Se si utilizza la sonda acqua con il comando a parete, bisogna procedere nel seguente modo:

- Fissare la sonda in un punto idoneo a rilevare rapidamente le variazioni di temperatura dell'acqua nelle tubazioni, con la cautela di mantenere la punta leggermente inclinata verso il basso.
- Collegare i terminali della sonda alla morsettiera del dispositivo (fig.10).

**ATTENZIONE:** La sonda acqua non risulta essere isolata dalla rete elettrica ed è pertanto prevista in doppio isolamento. Eventuali prolungamenti (fino ad una lunghezza complessiva max di 10m) devono essere effettuati con cavo bipolare in doppio isolamento, secondo le normative vigenti, mantenendolo separato da cavi di alimentazione e da eventuali altri cavi di potenza presenti. La giunzione dev'essere adeguatamente protetta e non accessibile esternamente. Non collegare o scollegare la sonda con dispositivo in tensione.



**ATTENZIONE! INSTALLARE IL DISPOSITIVO RISPETTANDO LE NORME DI SICUREZZA E LE DISPOSIZIONI DI LEGGE VIGENTI E TOGLIERE LA TENSIONE ALL'IMPIANTO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI COLLEGAMENTO ELETTRICO.**

**IL PRODUTTORE NON RISPONDE PER L'USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO.**

## **FUNZIONAMENTO TASTI (fig. 7)**

### **ACCENSIONE DEL REGOLATORE**

Dopo aver collegato l'apparecchio e ripristinata l'energia elettrica, mediante l'utilizzo della punta di una matita, premere per 2-3 secondi circa il tasto RESET. Sul display compariranno per alcuni secondi tutti i segmenti e simboli disponibili (AUTOTEST). Il Regolatore a questo punto è spento, in modalità riscaldamento. Vedi i paragrafi seguenti per effettuare le necessarie impostazioni.

### **IMPOSTAZIONE TEMPERATURA**

Tramite i tasti T+ e T- impostare la temperatura desiderata, che apparirà sul display in basso a destra.

### **IMPOSTAZIONE MANUALE DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA**

Tramite i tasti V+ e V- impostare la velocità della ventola desiderata.

### **FUNZIONAMENTO AUTOMATICO DELLA VENTOLA**

Premendo il tasto A/M si attiva il funzionamento automatico della ventola. La velocità sarà proporzionale alla differenza tra la temperatura desiderata e quella realmente misurata (maggior differenza → maggior velocità). Premere una seconda volta il tasto A/M per tornare alla modalità di funzionamento manuale della ventola.

### **RESET APPARECCHIO**

Tramite la pressione del tasto reset l'apparecchio effettua un AUTOTEST e riprende il normale funzio-

namento. I valori impostati non vengono persi (fig. 8).

### **RIPRISTINO DEI VALORI DI FABBRICA**

Tenendo premuto il tasto V+, premere brevemente il tasto reset. Quando il display si riaccende rilasciare il tasto V+. Il dispositivo si riattiverà con tutti i parametri di funzionamento ai valori di fabbrica.

### **IMPOSTAZIONE ESTATE/INVERNO**

Il regolatore può essere impostato per il funzionamento "estivo" o "invernale" a seconda che vi sia collegato un impianto di condizionamento o di riscaldamento. Premere il tasto E/I per passare alternativamente da un regime all'altro. Sul display il regime "estivo" è indicato dall'accensione del simbolo "neve" (☼), mentre il regime "invernale" dall'accensione del simbolo "sole" (☀) (fig. 9).

### **BLOCCO TASTIERA**

Tramite la pressione del tasto E/I per almeno 7 secondi si attiva il blocco tastiera. Appare sul display il simbolo corrispondente (fig. 6). A questo punto tutti i tasti non saranno più attivi. Per ritornare alla condizione normale occorrerà ripetere la procedura, mantenendo premuto il tasto E/I per altri 7 secondi.

### **SPEGNIMENTO IMPIANTO**

Tramite il tasto OFF è possibile spegnere l'impianto. I valori impostati non vengono persi. Per riaccendere l'impianto premere un tasto qualsiasi.

## **FUNZIONE TERMOSTATO DI MINIMA TEMPERATURA ACQUA – REGIME INVERNO**

Quando la temperatura dell'acqua è inferiore al valore preimpostato per il parametro regolabile P5 (valore impostato in fabbrica 36°C, con un'isteresi di 4°C) il motore ventola viene disabilitato e, in caso di richiesta di attivazione dell'impianto, il simbolo "FIAMMELLA" sul display è lampeggiante.

In caso di anomalie, ventola ed elettrovalvole vengono disabilitate.

Il display segnalerà:

Errore E03 → sonda aperta

Errore E04 → sonda in cortocircuito

La funzione è ESCLUSA in mancanza della sonda di minima all'attivazione dell'apparecchio.

## **FUNZIONE SELEZIONE UNITÀ DI MISURA TEMPERATURA (impostato da fabbrica °C)**

È possibile selezionare l'unità di misura della temperatura da °C a °F e viceversa con questa procedura (vedi paragrafo "MODIFICA PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO")

## MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

La modalità di funzionamento di questo regolatore è programmabile tramite l'impostazione del parametro P4, che consente di attivare una delle seguenti modalità :

- Funzionamento con termostatazione sulle elettrovalvole con ventilazione continua
- Funzionamento con termostatazione contemporanea (elettrovalvole e ventola)
- Funzionamento con termostatazione a zona neutra con ventilazione continua

Il valore selezionato di fabbrica è riportato a pag. 2. Per cambiare l'impostazione fare riferimento al paragrafo "MODIFICA PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO".

## FUNZIONAMENTO TERMOSTATAZIONE SULLE ELETTROVALVOLE VENTILAZIONE CONTINUA

### ESTATE MANUALE

Impostare la funzione con tastiera

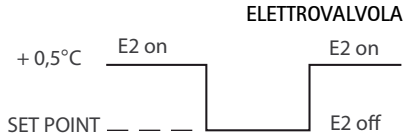
Visualizza:

simbolo neve = estate

simbolo velocità ventola impostata

set point impostato

temperatura ambiente



E2 = elettrovalvola acqua fredda

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

Ventola: La ventola é sempre attiva nella velocità impostata dalla tastiera.

## ESTATE AUTOMATICO

Impostare la funzione con tastiera

Visualizza:

simbolo neve = estate

simbolo AUTO

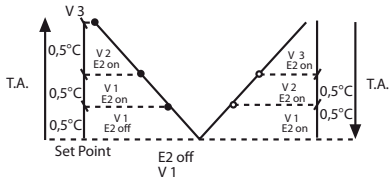
simbolo velocità ventola attiva

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

## ELETTROVALVOLA



E2 = elettrovalvola acqua fredda

V = velocità

T.A. = Temperatura ambiente



## INVERNO MANUALE

Impostare la funzione con tastiera

Visualizza:

simbolo sole = inverno

simbolo velocità ventola impostata

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

Ventola: La ventola è sempre attiva nella velocità impostata dalla tastiera

## INVERNO AUTOMATICO

Impostare la funzione con tastiera

Visualizza:

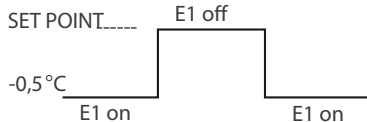
simbolo sole = inverno

simbolo AUTO

simbolo velocità ventola attiva

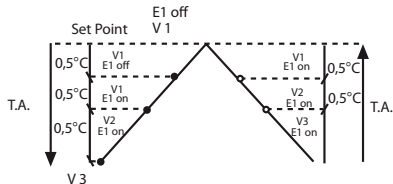
## ELETTROVALVOLA

E1 = elettrovalvola acqua calda



set point impostato  
temperatura ambiente  
se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

E1 = elettrovalvola acqua calda  
V = Velocità  
T.A. = Temperatura ambiente



## FUNZIONAMENTO TERMOSTATAZIONE CONTEMPORANEA

### ESTATE MANUALE

Impostare la funzione con tastiera

Visualizza:

simbolo neve = estate

simbolo velocità ventola impostata

set point impostato

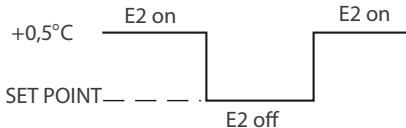
temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

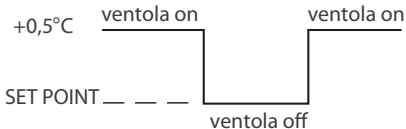
La ventola si attiva alla velocità impostata da tastiera

### ELETTROVALVOLA

E2 = elettrovalvola acqua fredda



### VENTOLA





temperatura ambiente

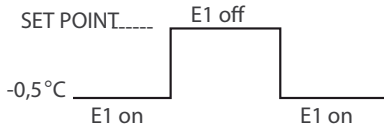
se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

La ventola si attiva alla velocità impostata da tastiera

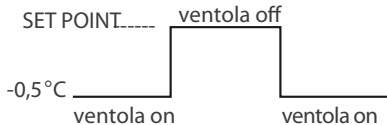
Funzione termostato di minima attiva

ELETTROVALVOLA

E1 = elettrovalvola acqua calda



VENTOLA



## INVERNO AUTOMATICO

Impostare la funzione con tastiera

Visualizza:

simbolo sole = inverno

simbolo AUTO

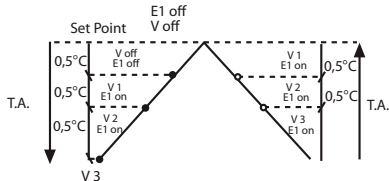
simbolo velocità ventola attiva

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

Funzione termostato di minima attiva



E1 = elettrovalvola acqua calda

V = velocità

T.A. = Temperatura ambiente

# FUNZIONAMENTO ZONA NEUTRA

## MANUALE

Impostare la funzione con tastiera

Tasto estate/inverno disabilitato

Visualizza:

simbolo velocità ventola impostata

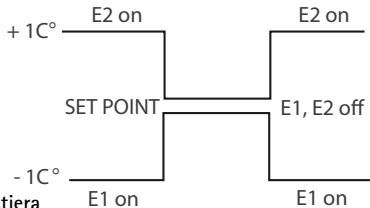
set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

Ventola: La ventola si attiva alla velocità impostata da tastiera

Funzione termostato di minima attiva



## ELETTROVALVOLE

E1 = elettrovalvola acqua calda

E2 = elettrovalvola acqua fredda

## AUTOMATICO

Impostare la funzione con tastiera

Tasto estate/inverno disabilitato

Visualizza:

simbolo velocità ventola attiva

simbolo AUTO

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

Nella zona neutra è attiva solo la velocità 1

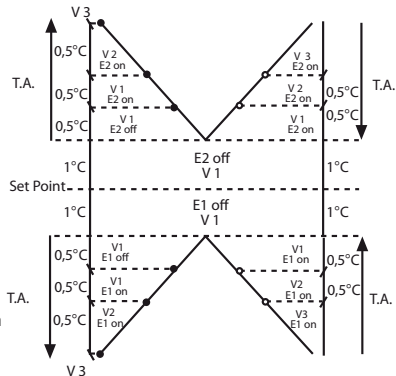
Funzione termostato di minima attiva

E1 = elettrovalvola acqua calda

E2 = elettrovalvola acqua fredda

V = Velocità

T.A. = Temperatura ambiente





## MODIFICA PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Con il termostato in condizione di OFF premere e tenere premuto il tasto OFF, dopo circa 10 secondi il display visualizzerà la revisione del firmware a sinistra del display (caratteri grandi) e la modalità di funzionamento impostata a destra (caratteri piccoli). Se non si rilevano pressioni di tasti per circa 30 sec il dispositivo torna nella condizione di OFF, diversamente tramite i tasti V+ e V- sarà possibile scorrere la lista dei parametri che potranno essere modificati tramite i tasti T+ e T- . Terminata la modifica di tutti i parametri premere il tasto A/M per memorizzarli e ritornare al funzionamento normale oppure il tasto OFF per ritornare al funzionamento normale senza apportare modifiche ai parametri.

Parametro	descrizione	fabbrica	da - a
P0	differenziale di regolazione	0,4 K	0,4K-1K (se °F 0,7K-1,8K)
P1	gradino intervento ventole	0,5 K	0,4K-1K (se °F 0,7K-1,8K)
P2	zona neutra	2 K	2K-5K (se °F 3,6K-9,0K)
P3	unità di misura temperatura	°C	1 = °C 2 = °F
P4	modalità di funzionamento	Vedi valore indicato a pag. 2	1 = Ventilazione continua 2 = Termostatazione contemporanea 3 = Termostatazione zona neutra
P5	soglia termostato di minima	36° C	30 ÷ 50° C
P6	correzione valore temperatura	-2K	-5,0 ÷ +5,0 K °

### Attenzione!

I parametri riguardanti le temperature sono sempre espresse °C o °F in base all'unità di misura selezionata (parametro 3)

# SOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
L'apparecchio/ l'impianto non si accende	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Collegamenti errati</li><li>2. Falso contatto</li><li>3. Collegamenti errati</li><li>4. Impostazione estate/inverno errata</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificare i collegamenti dei cavi di alimentazione (230V~) con i morsetti n°1 e n°2 del Regolatore</li><li>2. Premere tasto reset (RESET)</li><li>3. Verificare i collegamenti dei cavi del CARICO con i morsetti del regolatore</li><li>4. Assicurarsi che sul display sia indicato il simbolo "sole" (☀), nel caso di collegamento ad una caldaia o il simbolo "neve" (❄), nel caso di collegamento ad un condizionatore.</li></ol>
La temperatura visualizzata non corrisponde a quella reale	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Errato posizionamento del Regolatore in ambiente</li><li>6. Corrente d'aria proveniente dal condotto del tubo che porta i fili dell'impianto al Regolatore</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5./6. Seguire le istruzioni paragrafo "posizionamento"</li></ol>
Dopo aver premuto il tasto RESET, il display non si accende	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Tasto RESET mal posizionato sotto la parte in plastica</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Liberare il tasto mediante la punta di una matita in modo che ritorni nella giusta posizione</li></ol>

PROBLEMA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
I tasti sembrano non funzionare	8. Blocco tastiera attivo	8. Eliminare il blocco tastiera come indicato nel rispettivo paragrafo
Visualizzazione di E01 o E02	9. Sonda ambiente integrata interrotta o in cortocircuito	9. Premere tasto RESET e, se persistente, sostituire il dispositivo.
Visualizzazione di E03 o E04	10. Sonda di minima interrotta o in cortocircuito	10. Verificare la correttezza e l'integrità della sonda e dei suoi collegamenti e nel caso sostituirla. 11. Togliere tensione al regolatore e riattivarlo dopo aver scollegato la sonda per inibire la funzione di minima.
L'apparecchio si comporta in modo irregolare	12. Causa non identificabile	12. Premere il tasto RESET e, se persistente, sostituire il dispositivo.

**Non manomettere per nessun motivo alcuna parte del prodotto.**

**In caso di anomalie persistenti contattare il proprio tecnico di fiducia o il punto vendita.**

Manuale istruzioni

I  
T

**Instructions manual**

U  
K

Mode d'emploi

F  
R

Bedienungsanleitung

D  
E

Manual de instrucciones

E  
S

Руководство по эксплуатации

R  
U

The technical data contained in this documentation is not binding. The Manufacturer reserves itself the right to make all the changes deemed necessary at any time in order to improve the product.

## INTRODUCTION

We would like to thank you for your loyalty and congratulate you for choosing our product. This device is a high performance flush-mounted electronic regulator for fan coil. It regulates the room temperature to a precise level in the location where it is installed and is able to meet all the needs of users in terms of ambient COMFORT. To correctly use the device, you are advised to carefully read this instructions manual and keep it for any future consultation.

### COMPLIANCE WITH DIRECTIVES

- 2006/95/EC (LVD)
- 2004/108/EC (EMC)

### COMPLIANCE WITH STANDARDS


- EN 60730-1
- EN 60730-2-9



### PACKAGE CONTENTS

- 1 flush-mounted electronic regulator for fan coil
- 1 minimum level sensor (water) NTC 10K
- User manual and wiring diagrams
- 1 support frame
- 2 aesthetic covers
- 1 plate (optional)

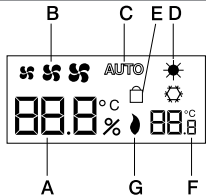
# SPECIFICATIONS

POWER SUPPLY .....	230V~/50Hz (+10% -15%)
POWER CONSUMPTION .....	3VA
TEMPERATURE ADJUSTMENT RANGE .....	5°C÷35°C
REGULATION RESOLUTION .....	0.1°C
ROOM TEMPERATURE DISPLAY .....	0÷40°C (resolution 0.1°C)
HYSTERESIS .....	SETTABLE (0.4K factory setting)
ON-BOARD ROOM TEMPERATURE SENSOR ...	NTC 100K @25°C ±1%
WATER TEMPERATURE PROBE .....	NTC 10K @25°C ±1% with double insulation
OUTPUTS .....	5 relays (3 motor speeds + 2 solenoid valves)
CONTACT RATING .....	3(1)A - 250VAC
DEGREE OF PROTECTION .....	IP 20 (with installed product)
INSULATION CLASS .....	
DEGREE OF POLLUTION .....	2
SOFTWARE CLASS .....	A
THERMAL GRADIENT .....	1K/15min.
MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE .....	50°C
HUMIDITY LIMITS .....	20% .. 80% RH (non-condensing)
STORAGE TEMPERATURE .....	0÷60°C
SWITCHING .....	SUMMER/WINTER (heating/air conditioning)
ASSEMBLY .....	in standard,3-module flush-mounting box (DIN503)

## DIMENSIONS (fig. 1)

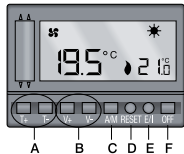
## LCD DISPLAY KEY (fig. 6)

- A. Displays room temperature
- B. Indicates fan speed
- C. Automatic fan speed mode enabled
- D. Summer (air conditioning) (☀) or winter (❄) mode
- E. Indicates keypad lock enabled
- F. Displays temperature entered
- G. System working (steady light) or locked by minimum thermostat operation (flashing light)



## REGULATOR CONTROLS KEY (fig. 7)

- A. Temperature keys
- B. Fan speed keys
- C. Automatic fan mode key
- D. RESET key to restart the device
- E. Summer/winter mode key
- F. System OFF key





# INSTALLATION AND CONNECTIONS

## SAFETY REQUIREMENTS

Before connecting the regulator to the power supply make sure that the mains voltage IS NOT CONNECTED and that it corresponds to the voltage indicated on the back of the regulator (230V~ max).

## POSITIONING

The position of the thermostat may significantly affect its performance. Install the device on the inner wall of a room in which you usually stay, away from draughts (doors, windows, fans, etc.), sources of heat (radiators, sun's rays, kitchens, household appliances such as televisions, refrigerators, computers, etc.) and vibrations, about 1.5 m from the floor ensuring regular air flow, if necessary sealing the outlet tube of the connection cables (fig. 2).

## INSTALLATION

The regulator is already mounted inside its housing and fastened to the appropriate standard SUPPORT FRAME, so only the following installation operations are required:

- Perform the connections as described in the paragraph below "Electrical Connections".
- House the regulator (with its SUPPORT FRAME) in the 3-module box previously embedded into the wall and fasten it with the screws supplied.
- Pressure mount the desired PLATE (fig. 3).

## PLATE ASSEMBLY

By means of the specifically designed SUPPORT FRAME, a set of specific PLATES can be assembled on the product, instead of the one supplied as standard equipment:

- BTicino series LIVING INTERNATIONAL
- Gewiss series PLAYBUS and PLAYBUS YOUNG
- Vimar series IDEA and IDEA RONDÒ

If a PLATE from the LIVING INTERNATIONAL, PLAYBUS or PLAYBUS YOUNG series is mounted, the two "wings" at the side of the SUPPORT FRAME should be broken off and discarded (fig. 5).

If a PLATE from the IDEA or IDEA RONDÒ series is mounted, it is not necessary to modify the SUPPORT FRAME: the "wings" should be left on the edges of the SUPPORT FRAME (fig. 4).

NOTE: two plastic splints have been supplied with the product to cover the holes, which would otherwise be visible on the front of the regulator if the Gewiss or Vimar PLATES are installed.

## **ELECTRICAL WIRINGS (fig. 10)**

Carry out the wirings based on the electrical diagrams indicated in this manual.

### **INSTALLATION OF THE MINIMUM WATER TEMPERATURE PROBE – Type ICSA or Type ICSB (fig. 10)**

If you choose to use the water temperature probe with the wall command, proceed as follows:

- Install the probe in a position suited to quickly detect changes of the water temperature in the piping, being careful to keep its tip slightly pointing downward.
- Connect the probe to the device terminals (fig. 10).

**CAUTION:** The water probe wiring is not insulated from the mains and it is consequently supplied with double insulation. Any extensions (up to a max length of 10 m) must be carried out with a two-wire cable in double insulation, according to regulations in force, keeping it separate from power supply cables and from any other power cables. The junction must be adequately protected and not accessible from the outside. Do not connect or disconnect the sensor with a live device.



**ATTENTION!**

**INSTALL THE DEVICE IN COMPLIANCE WITH SAFETY STANDARDS AND LEGISLATION IN FORCE AND CUT POWER BEFORE MAKING ANY ELECTRICAL CONNECTION.**

**THE MANUFACTURER IS NOT LIABLE FOR ANY IMPROPER USE OF THE PRODUCT.**

## KEYS FUNCTIONS (fig. 7)

### SWITCHING ON THE REGULATOR

After connecting the equipment and restoring the power supply, press the RESET key for 2–3 seconds with the tip of a pencil. All the segments and symbols available will appear on the display for a few seconds (AUTOTEST). After that the regulator gets switched off, in heating mode. See the paragraphs below to perform the required settings.

### SETTING THE TEMPERATURE

Use keys T+ and T- to set the desired temperature, displayed at the bottom right.

### MANUAL SETTING OF THE FAN SPEED

Use keys V+ and V- to set the desired fan speed.

### AUTOMATIC FAN OPERATION

Press key A/M to start automatic operation of the fan. The speed will be proportional to the difference between the desired temperature and the one actually measured (higher the difference → the greater the speed). Press key A/M once again to go back to the manual operating mode of the fan.

### DEVICE RESET

Press the reset key to perform an AUTOTEST of the system and return to the normal operating mode. The values set will not be lost (fig. 8).

## RESETTING TO FACTORY SETTINGS

While holding key V+ pressed, press shortly key reset. When the display is back on release key V+. The equipment will switch on with all operating parameters at the factory-set values.

## SUMMER/WINTER MODE

The regulator can be set to "summer" or "winter" mode depending upon whether it is connected to an air conditioner or heater. Press the E/I (S/W) key to change from one mode to the other. The "summer" mode is displayed by the "snow" symbol (❄️), while the winter mode is displayed by the "sun" symbol (☀️) (fig. 9).

## KEYPAD LOCK

Press the E/I key for at least 7 seconds to enable the keypad lock. The corresponding symbol will appear on the display (fig. 6). None of the keys will be enabled at this point. Press the E/I key again for 7 seconds to return to the normal state.

## SWITCHING OFF THE SYSTEM

Switch off the system via the OFF key. The values set will not be lost. Press any key to switch the system on.

# FUNCTIONS

## MINIMUM WATER TEMPERATURE FUNCTION - WINTER MODE

When the water temperature falls below the pre-set value for adjustable parameter P5 (factory-set value 36°C, with hysteresis of 4°C), the fan motor is disabled and, in case of a request to turn on the system, the "FLAME" symbol flashes on the display.

In case of anomalies, fan and solenoid valves are disabled.

The display will show:

Error E03 → open sensor

Error E04 → sensor in short-circuit

This function is EXCLUDED if no water temperature probe is connected when the device is turned on.

## SELECTING TEMPERATURE UNIT OF MEASURE FUNCTION (manufacturer's setting °C)

The temperature unit of measure can be changed from °C to °F and vice versa with this procedure (see paragraph "MODIFICATION OF THE OPERATING PARAMETERS")

## OPERATING MODE

The operating mode of this regulator can be programmed by setting parameter P4, which allows one of the following modes to be activated:

- Operation with thermostating on the solenoid valves with continuous ventilation
- Operation with simultaneous thermostating (solenoid valves and fan)
- Operation with neutral zone thermostating with continuous ventilation

The selected factory-set value is indicated on page 2. To change the setting, please refer to paragraph "MODIFICATION OF OPERATING PARAMETERS".

## CONTINUOUS VENTILATION ELECTROVALVE THERMOSTATATION OPERATION MODE

### MANUAL SUMMER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

snow symbol = summer

fan speed entered symbol

set point entered

room temperature



E2 = cold water electrovalve

flame symbol if electrovalve activated

Fan: The fan always operates at the speed entered via the keypad

### AUTOMATIC SUMMER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

snow symbol = summer

AUTO symbol

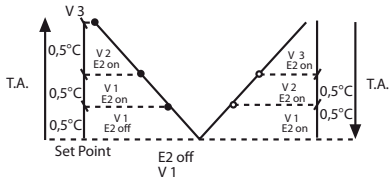
fan speed activated symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

### ELECTROVALVE



E2 = cold water electrovalve

V = speed

T.A. = room temperature



## MANUAL WINTER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

sun symbol = winter

fan speed entered symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

Fan: The fan always operates at the speed entered via the keypad

## AUTOMATIC WINTER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

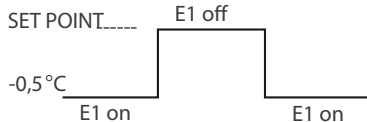
sun symbol = winter

AUTO symbol

fan speed activated symbol

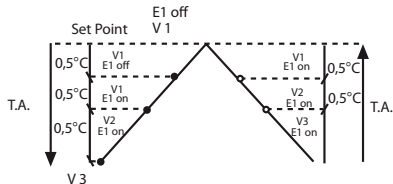
## ELECTROVALVE

E1 = hot water electrovalve



set point entered  
room temperature  
flame symbol if electrovalve activated

E1 = hot water electrovalve  
V = speed  
T.A. = room temperature



## SIMULTANEOUS THERMOSTATATION OPERATION MODE

### MANUAL SUMMER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

snow symbol = summer

fan speed entered symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

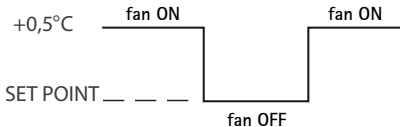
The fan operates at the speed entered via the keypad

ELECTROVALVE

E2. = cold water electrovalve



FAN



## AUTOMATIC SUMMER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

snow symbol = summer

AUTO symbol

fan speed activated symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

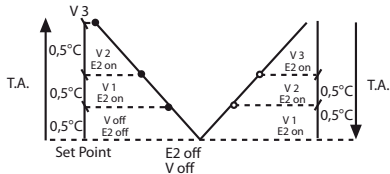
## MANUAL WINTER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

sun symbol = winter

fan speed entered symbol



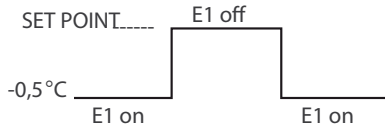
E2 = cold water electrovalve

V = speed

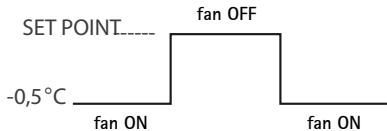
T.A. = room temperature

set point entered  
room temperature  
flame symbol if electrovalve activated set point  
The fan operates at the speed entered via the keypad  
Minimum thermostat function activated

ELECTROVALVE  
E1 = hot water electrovalve



FAN



## AUTOMATIC WINTER MODE

Enter the function on the keypad

Display:

sun symbol = winter

AUTO symbol

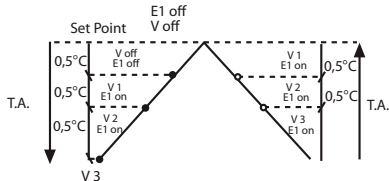
fan speed activated symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

Minimum thermostat function activated



E1 = hot water electrovalve

V = speed

T.A. = room temperature

# NEUTRAL ZONE OPERATION MODE

## MANUAL MODE

Enter the function on the keypad:

Summer/winter key disabled

Display:

fan speed entered symbol

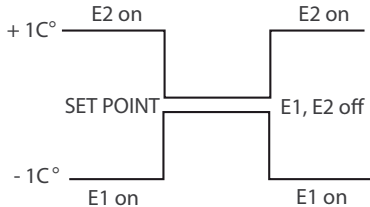
set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

Fan: The fan operates at the speed entered via the keypad

Minimum thermostat function activated



## ELECTROVALVES

E1 = hot water electrovalve

E2 = cold water electrovalve

## AUTOMATIC MODE

Enter the function on the keypad:

Summer/winter key disabled

Display:

fan speed activated symbol

AUTO symbol

set point entered

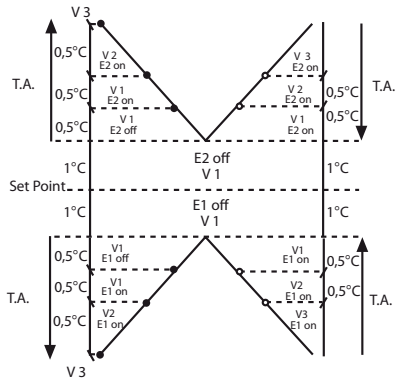
room temperature

flame symbol if electrovalve activated

Only speed 1 is enabled in the neutral zone

Minimum thermostat function activated

E1 = hot water electrovalve  
E2 = cold water electrovalve  
V = speed  
T.A. = Room temperature





## MODIFICATION OF OPERATING PARAMETERS

With the thermostat in the OFF condition, press the OFF key and keep it pressed. After about 10 seconds, the display will show the firmware version on the left of the screen (large characters) and the set operating mode on the right (small characters). If no key is pressed for about 30 seconds, the device goes back to the OFF condition; otherwise, keys V+ and V- can be used to browse through the list of parameters, which can be changed by means of keys T+ and T-. Once all parameters have been changed, press key A/M to store them and return to normal operation, or press the OFF key to return to normal operation without making any changes to the parameters.

Parameter	Description	Manufacturer's setting	From - to
P0	regulation differential	0,4 K	0,4K-1K (if ° F 0,7K-1,8K)
P1	fans operation step	0,5 K	0,4K-1K (if ° F 0,7K-1,8K)
P2	neutral zone	2 K	2K-5K (if ° F 3,6K-9,0K)
P3	temperature unit of measure	°C	1 = ° C 2 = ° F
P4	mode of operation	see setting on page 2	1 = Continuous ventilation 2 = Simultaneous thermostatisation 3 = Neutral zone thermostatisation
P5	min. temperature water	36 °C	30 ÷ 50 ° C
P6	room temperature offset	-2K	-5.0 ÷ +5.0 K

### WARNING!

The temperature parameters are always expressed as °C or °F depending upon the unit of measure selected (parameter 3).

# TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The equipment/ system does not switch on	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wrong connections</li><li>2. Wrong contact</li><li>3. Wrong connections</li><li>4. Wrong summer/winter setting</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. check the connections between the power supply wires (230V ~) and the regulator terminals n°1-2</li><li>2. Press RESET key</li><li>3. Check the connections between the CHARGE wires and the regulator terminals</li><li>4. Ensure the display indicates the sun symbol (☀️) if connected to a boiler, or the snow symbol (❄️), if connected to an air conditioner</li></ol>
The temperature displayed does not correspond to the actual temperature	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Wrong regulator location</li><li>6. Air current coming from tube conduit containing the wires from the system to the regulator</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5./6. Follow the instructions in the "Location" paragraph</li></ol>
The display does not switch on after pressing the RESET key	<ol style="list-style-type: none"><li>7. The RESET key is in the wrong position under the plastic part</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Use the tip of a pencil to release the key and return it to the correct position</li></ol>

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Keys don't seem to work	8. Keypad lock enabled	8. Disable the keypad lock as described
E01 or E02 is displayed	9. Integrated room sensor is broken or in short circuit	9. Press the RESET button. In case of persistent anomaly, replace the device
E03 or E04 is displayed	10. Minimum probe (Water) is broken or in short circuit	10. Check the accuracy and integrity of the probe and its connections, and replace it if necessary. 11. Disconnect the device from the main power supply, remove the probe to inhibit the minimum function, connect the device to the power supply.
The device behaves irregularly	12. Unidentifiable cause	12. Press the RESET key and, if the problem persists, replace the device.

Do not tamper with any part of the product for any reason.

In case of persistent anomalies, contact a technician you trust or the store where you purchased the device.

Manuale istruzioni

I  
T

Instructions manual

U  
K

**Mode d'emploi**

F  
R

Bedienungsanleitung

D  
E

Manual de instrucciones

E  
S

Руководство по эксплуатации

R  
U

Les données techniques indiquées dans cette documentation n'engagent pas le Constructeur qui se réserve le droit d'apporter à tout moment tous les changements qu'il jugera nécessaires pour améliorer le produit.

## INTRODUCTION

Nous vous remercions de votre confiance et vous félicitons d'avoir choisi un produit de notre gamme. Il s'agit d'un **REGULATEUR ELECTRONIQUE ENCASTRABLE** pour ventilo-convecteurs, à hautes performances. Il permet de réguler avec une extrême précision la température ambiante sur le lieu d'installation et répond ainsi aux exigences des utilisateurs en termes de **CONFORT** ambiant. Pour une bonne utilisation du dispositif, il est conseillé de lire avec attention cette notice d'utilisation et de la conserver pour de futures consultations.

### CONFORMITE AUX DIRECTIVES

- 2006/95/EC (LVD)
- 2004/108/EC (EMC)

### CONFORMITE AUX NORMES


- EN 60730-1
- EN 60730-2-9



### CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 régulateur électronique encastrable pour ventilo-convecteurs
- 1 sonde de minimum (eau) NTC 10K
- notice d'utilisation et schémas de connexion
- 1 support plastique
- 2 baguettes esthétiques
- 1 plaque (option)

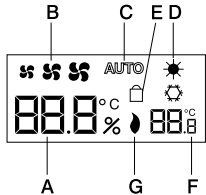
# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ALIMENTATION .....	230V~/50Hz (+10% -15%)
PUISSANCE ABSORBÉE .....	3VA
PLAGE DE RÉGLAGE TEMPÉRATURE .....	5°C÷35°C
INTERVALLE MIN. DE RÉGLAGE TEMPÉRATURE ....	0,1°C
AFFICHAGE TEMPÉRATURE AMBIANTE .....	0÷40°C (résolution 0,1°C)
DIFFÉRENTIELLE .....	CONFIGURABLE (0,4K d'usine)
SONDE AMBIANTE À BORD .....	NTC 100K @25°C ±1%
SONDE EAU .....	NTC 10K @25°C ±1% à double isolation
SORTIES .....	5 relais (3 vitesses moteur + 2 électrovannes)
PORTÉE CONTACT .....	3(1)A - 250VAC
DEGRÉ DE PROTECTION .....	IP 20 (sur produit installé)
CLASSE D'ISOLATION .....	
DEGRÉ DE POLLUTION .....	2
CLASSE DE LOGICIEL .....	A
GRADIENT TECHNIQUE .....	1K/15min.
TEMPÉRATURE MAXIMUM DE FONCTIONNEMENT .....	50°C
LIMITES D'HUMIDITÉ .....	20% .. 80% RH (sans condensation)
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE .....	0÷60°C
COMMUTATION .....	ÉTÉ/HIVER (chauffage/climatisation)
MONTAGE .....	en boîtier standard encastrable 3 modules (DIN503)

## DIMENSIONS (fig. 1)

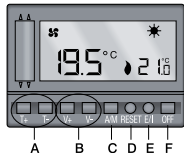
## LÉGENDE AFFICHAGE LCD (fig. 6)

- A. Affichage température ambiante
- B. Indication de la vitesse du ventilateur
- C. Fonctionnement automatique vitesse ventilateur activé
- D. Fonction été (climatisation) (☀) ou hiver (❄)
- E. Indication de blocage clavier actif
- F. Affichage de la température programmée
- G. Installation en marche (fixe) ou verrouillée par l'intervention du thermostat de minimum (clignotant)



## LÉGENDE DES COMMANDES DU RÉGULATEUR (fig. 7)

- A. Touches de programmation de la température
- B. Touches de programmation de la vitesse du ventilateur
- C. Touche de programmation du fonctionnement automatique du ventilateur
- D. Touche RESET pour relancer l'appareil
- E. Touche pour programmation de la fonction été/hiver
- F. Touche d'arrêt du système.





# INSTALLATION ET RACCORDEMENTS

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Avant de brancher le régulateur à l'électricité, s'assurer que la tension de réseau ne soit pas activée et qu'elle corresponde aux valeurs indiquées à l'arrière de l'appareil. (230V~ max).

## POSITIONNEMENT

La position du thermostat peut influencer sensiblement les performances. Installez le dispositif sur le mur intérieur d'une pièce dans laquelle vous séjournez habituellement, à l'écart des courants d'air (portes, fenêtres, ventilateurs, etc.), des sources de chaleur (calorifères, lumière solaire, cuisines, électroménagers tels que téléviseurs, frigos, ordinateurs, etc.) et des vibrations, à environ 1,5 m du sol, en veillant à ce que de l'air circule autour de l'appareil et en scellant au besoin le tuyau de sortie des câbles de connexion (fig. 2).

## INSTALLATION

Le régulateur se trouve à l'intérieur de l'emballage, monté et fixé sur le support plastique fourni en standard. Pour la fixation, il suffira donc de procéder aux opérations suivantes:

- Effectuer les branchements en suivant les instructions du paragraphe suivant « Branchements électriques ».
- Insérer le régulateur (avec le support plastique) dans la boîte à 3 modules précédemment encastrée dans le mur et fixer le tout en utilisant les vis fournies.

- Monter en pressant la PLAQUE souhaitée (fig. 3).

## **MONTAGE DES PLAQUES**

Le support plastique spécialement conçue à cet effet permet de monter sur le produit non seulement les plaques fournies mais aussi des PLAQUES spéciales.

- BTicino série LIVING INTERNATIONAL
- Gewiss série PLAYBUS et PLAYBUS YOUNG
- Vimar série IDEA et IDEA RONDÒ

S'il est décidé de monter une PLAQUE de la série LIVING INTERNATIONAL, PLAYBUS ou PLAYBUS YOUNG, il conviendra de « casser » puis d'éliminer les deux « ailettes » situées sur les côtés du support plastique (fig. 5). S'il est par contre choisi de monter une PLAQUE série IDEA ou IDEA RONDÒ, le support plastique fourni n'a pas à être modifié : les « ailettes » seront donc conservées sur les bords du support plastique (fig.4).

NB : l'emballage du produit contient également 2 baguettes en plastique qui servent de « caches » pour les trous, qui resteraient sinon apparents sur la façade du régulateur en cas de montage de PLAQUES Gewiss ou Vimar.

## **BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES (fig. 10)**

Réalisez les branchements en suivant les schémas électriques indiqués dans cette notice.

## INSTALLATION DE LA SONDE DE TEMPERATURE MINIMALE DE L'EAU – Type ICSEA ou Type ICSB (fig. 10)

Si vous choisissez d'utiliser la sonde eau avec la commande murale, vous devez procéder de la sorte :

- fixez la sonde dans un endroit permettant de détecter rapidement les variations de température de l'eau dans les tuyauteries, en ayant soin de maintenir la pointe légèrement inclinée ver le bas.
- Connecter les bornes de la sonde sur le bornier du dispositif (fig. 10)

**ATTENTION** : La sonde eau n'est pas isolée du réseau électrique et une double isolation est donc prévue. Les rallonges éventuelles (jusqu'à une longueur totale de 10 m maxi) doivent être réalisées avec un câble bipolaire à double isolation, conformément aux normes en vigueur, en le maintenant séparé des câbles d'alimentation et des éventuels autres câbles de puissance présents. Le joint doit être dûment protégé et ne pas être accessible extérieurement, Ne connectez et ne déconnectez pas la sonde si le dispositif est sous tension.



**ATTENTION ! INSTALLER LE DISPOSITIF EN RESPECTANT LES NORMES DE SECURITE ET LES TEXTES DE LOI EN VIGUEUR ET COUPER LA TENSION DE L'INSTALLATION AVANT DE PROCEDER AU MOINDRE BRANCHEMENT ELECTRIQUE.**

**LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS D'USAGE IMPROPRE DU PRODUIT.**

## **FUNCTIONNEMENT DES TOUCHES (fig. 7)**

### **MISE SOUS TENSION DU RÉGULATEUR**

Après avoir branché l'appareil et réactivé l'énergie électrique, avec la pointe d'un crayon, presser 2 à 3 secondes la touche RESET. L'écran affiche pendant quelques secondes tous les segments et symboles disponibles (AUTOTEST). Le Régulateur est alors éteint, en mode chauffage. Voir les paragraphes suivants pour effectuer les programmations nécessaires.

### **RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE**

Avec les touches T+ et T- réglez la température voulue, qui s'affiche en bas à droite sur l'écran.

### **RÉGLAGE MANUEL DE LA VITESSE DU VENTILATEUR**

Avec les touches V+ et V- réglez la vitesse du ventilateur voulue.

### **FUNCTIONNEMENT AUTOMATIQUE DU VENTILATEUR**

Si vous appuyez sur la touche A/M vous activez le fonctionnement automatique du ventilateur. La vitesse sera proportionnelle à la différence entre la température voulue et celle réellement mesurée (plus la différence est grande -> plus la vitesse est élevée). Appuyez une deuxième fois sur la touche A/M pour revenir au fonctionnement manuel du ventilateur.

### **RESET DE L'APPAREIL**

La touche RESET permet d'effectuer un AUTOTEST et de reprendre le fonctionnement normal. Les valeurs programmées sont conservées (fig. 8).

## RÉTABLISSEMENT DES VALEURS D'USINE

Maintenant la touche V+ enfoncée, enfoncer brièvement la touche reset. Quand l'écran s'allume à nouveau lâcher la touche V+. L'appareil celui-ci se réactivera avec tous les paramètres de fonctionnement sur les valeurs d'usine.

## CONFIGURATION ÉTÉ/HIVER

Le régulateur peut être configuré pour un fonctionnement « été » ou « hiver » en fonction du type d'installation qui lui est raccordé (climatisation ou chauffage). Presser la touche E/I pour commuter d'un régime à l'autre. Sur l'afficheur, la fonction « été » est indiquée par le symbole « neige » (☉) alors que la fonction « hiver » est signalée par le symbole « soleil » (☀) (fig. 9).

## BLOCAGE DU CLAVIER

En pressant la touche E/I pendant au moins 7 secondes, le clavier se bloque. Le symbole correspondant apparaît sur l'afficheur (fig. 6). Aucune des touches n'est alors active. Pour revenir à la condition normale, répéter la procédure en maintenant la touche E/I pendant 7 secondes.

## ARRÊT DU SYSTEME

La touche OFF permet d'éteindre le système. Les valeurs programmées sont conservées. Pour rallumer le système, presser une touche quelconque.

## FONCTIONS

### FONCTION THERMOSTAT DE MINIMALE TEMPÉRATURE DE L'EAU - RÉGINE D'HIVER

Lorsque la température de l'eau est inférieure à la valeur préconfigurée du paramètre réglable P5 (valeur configurée en usine 36°C avec une hystérésis de 4°C), le moteur du ventilateur est désactivé et, en cas de demande d'activation de l'installation, le symbole « FLAMME » clignote sur l'afficheur .  
EN cas d'anomalie, le ventilateur et les électrovannes sont désactivés.

L'afficheur signale alors :

Erreur E03 → sonde ouverte

Erreur E04 → sonde en court-circuit

La fonction est EXCLUE en l'absence de sonde de minimum lors de l'activation de l'appareil.

### FONCTION SÉLECTION UNITÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE (par défaut °C)

L'unité de mesure de la température peut être sélectionnée, entre °C et °F et commutée de l'une à l'autre avec cette procédure (voir paragraphe «CHANGER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT» )

## MODE DE FONCTIONNEMENT

Le mode de fonctionnement de ce régulateur est programmable en configurant le paramètre P4, qui permet d'activer l'un des modes suivants:

Fonctionnement avec thermostat sur les électrovannes avec ventilation continue

Fonctionnement avec thermostat simultanée (électrovannes et ventilateur)

Fonctionnement avec thermostat à zone neutre avec ventilation continue

La valeur sélectionnée en usine est indiquée à la page 2. Pour changer la configuration consultez le paragraphe « CHANGER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT ».

## FONCTIONNEMENT EN RÉGULATION SUR LES ÉLECTROVANNES À VENTILATION CONTINUE

### ÉTÉ MANUEL

Programmer la fonction sur le clavier

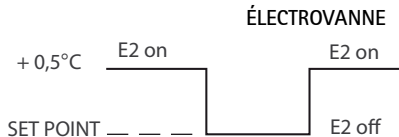
Affichage du:

symbole neige = été

symbole de vitesse ventilateur programmée

valeur de consigne programmée

température ambiante



E2 = électrovanne eau froide

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

Ventilateur : le ventilateur est toujours actif à la vitesse programmée avec le clavier.

## ÉTÉ AUTOMATIQUE

Programmer la fonction sur le clavier

Affichage du:

symbole neige = été

symbole AUTO

symbole de vitesse ventilateur active

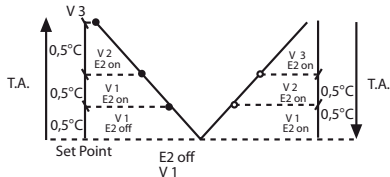
valeur de consigne programmée

température ambiante

si l'électrovanne est active,

indication du symbole de flamme

## ÉLECTROVANNE



E2 = électrovanne eau froide

V = vitesse

T.A = Température Ambiante



## HIVER MANUEL

Programmer la fonction sur le clavier

Affichage du:

symbole soleil = hiver

symbole de vitesse ventilateur programmée

valeur de consigne programmée

température ambiante

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

Ventilateur : le ventilateur est toujours activé à la vitesse programmée avec le clavier.

## HIVER AUTOMATIQUE

Programmer la fonction sur le clavier

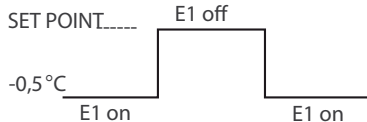
Affichage du:

symbole soleil = hiver

symbole AUTO

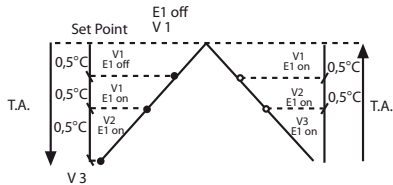
## ÉLECTROVANNE

E1 = électrovanne eau chaude



symbole de vitesse ventilateur active  
valeur de consigne programmée  
température ambiante  
si l'électrovanne est active,  
indication du symbole  
de flamme

E1 = électrovanne eau chaude  
V = vitesse  
T.A = Température Ambiante



## FUNCTIONNEMENT RÉGULATION PAR THERMOSTAT SIMULTANÉE

ÉTÉ MANUEL

Programmer la fonction sur le clavier

Affichage du:

symbole neige = été

symbole de vitesse ventilateur programmée

valeur de consigne programmée

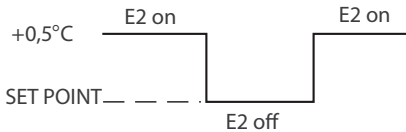
température ambiante

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

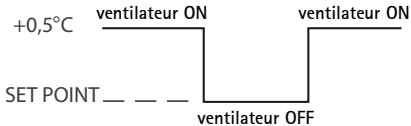
Le ventilateur s'active à la vitesse programmée avec le clavier

ÉLECTROVANNE

E2 = électrovanne eau froide



VENTILATEUR



## ÉTÉ AUTOMATIQUE

Programmer la fonction sur le clavier

Affichage du:

symbole neige = été

symbole AUTO

symbole de vitesse ventilateur active

valeur de consigne programmée

température ambiante

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

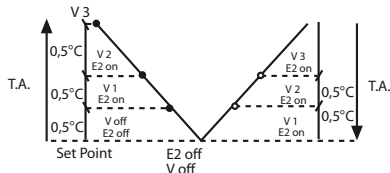
## HIVER MANUEL

Programmer la fonction sur le clavier

Affichage du:

symbole soleil = hiver

symbole de vitesse ventilateur programmée



E2 = électrovanne eau froide

V = vitesse

T.A = Température Ambiante

valeur de consigne programmée

température ambiante

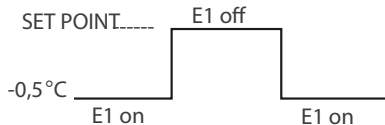
si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

Le ventilateur s'active à la vitesse programmée avec le clavier

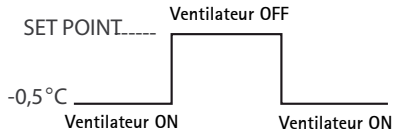
Fonction thermostat de minima active

ÉLECTROVANNE

E1 = électrovanne eau chaude



VENTILATEUR



## HIVER AUTOMATIQUE

Programmer la fonction sur le clavier

Affichage du:

symbole soleil = hiver

symbole AUTO

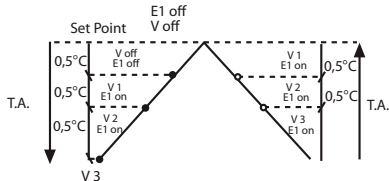
symbole de vitesse ventilateur active

valeur de consigne programmée

température ambiante

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

Fonction thermostat de minima active



E1 = électrovanne eau chaude

V = vitesse

T.A = Température Ambiante

# FUNCTIONNEMENT ZONE NEUTRE

## MANUEL

Programmer la fonction avec le clavier

Touche été/hiver désactivée

Affichage du:

symbole de vitesse ventilateur programmée

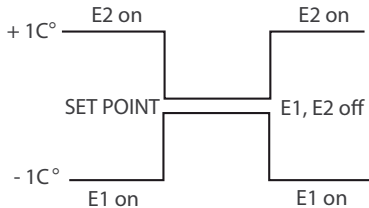
valeur de consigne programmée

température ambiante

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

Ventilateur : le ventilateur s'active à la vitesse programmée avec le clavier

Fonction thermostat de minima active



## ÉLECTROVANNES

E1 = électrovanne eau chaude

E2 = électrovanne eau froide

## AUTOMATIQUE

Programmer la fonction avec le clavier

Touche été/hiver désactivée

Affichage du:

symbole de vitesse ventilateur active

symbole AUTO

valeur de consigne programmée

température ambiante

si l'électrovanne est active, indication du symbole de flamme

Dans la zone neutre, seule la vitesse 1 est active

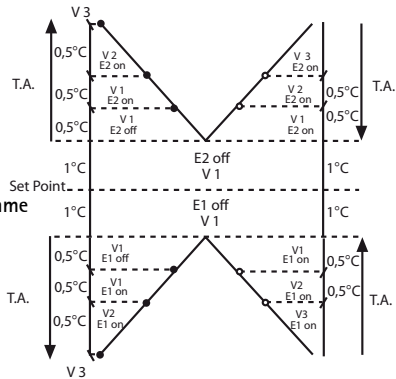
Fonction thermostat de minima active

E1 = électrovanne eau chaude

E2 = électrovanne eau froide

V = Vitesse

T.A. = Température Ambiante





## CHANGER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT



Avec le thermostat en condition OFF appuyez sans la lâcher sur la touche OFF, après 10 secondes environ l'afficheur montre la révision du micro-logiciel sur la gauche (caractères grands) et le mode de fonctionnement configuré sur la droite (caractères petits). Si aucune touche n'est appuyée pendant environ 30 secondes, le dispositif revient à la condition OFF, en cas contraire les touches V+ et V- permettent de faire défiler la liste des paramètres qui pourront être modifiés avec les touches T+ et T-. Au terme du changement de tous les paramètres, appuyez sur la touche A/M pour les mémoriser et revenir au fonctionnement normal ou sur la touche OFF pour revenir au fonctionnement normal sans modifier les paramètres.

Paramètre	Description	Usine	de - à
P0	différentiel de réglage	0,4 K	0,4K-1K (si ° F 0,7K-1,8K)
P1	étape d'intervention du ventilateur	0,5 K	0,4K-1K (si ° F 0,7K-1,8K)
P2	zone neutre	2 K	2K-5K (si ° F 3,6K-9,0K)
P3	unité de mesure température	°C	1 = ° C 2 = ° F
P4	mode de fonctionnement	Voir valeur indiquée en page 2	1 = Ventilation continue 2 = Régulation par thermostat simultanée 3 = Régulation par thermostat zone neutre
P5	seuil thermostat de minima	36 °C	30 ÷ 50 ° C
P6	correction de la valeur de la température	-2K	-5.0 ÷ +5.0 K

### Attention !

Les paramètres concernant les températures sont toujours exprimés en °C ou °F en fonction de l'unité de mesure sélectionnée (paramètre 3).

# RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'appareil / le système ne se met pas en route	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mauvais branchements</li><li>2. Faux contact</li><li>3. Mauvais branchements</li><li>4. Programmation été/hiver incorrecte</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifier les branchements des câbles d'alimentation (230V) aux bornes n°1 et n°2 du régulateur</li><li>2. Presser la touche RESET</li><li>3. Vérifier les branchements des câbles de la CHARGE avec les bornes du régulateur.</li><li>4. S'assurer que l'afficheur indique le symbole « Soleil »  en cas de raccordement à une chaudière ou le symbole « Neige » , en cas de raccordement à un climatiseur.</li></ol>
La température affichée ne correspond pas à la température réelle	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Mauvais positionnement du régulateur dans la pièce</li><li>6. Courant d'air provenant du conduit du tube qui amène les fils du système au Régulateur</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5./6. Suivre les instructions du paragraphe "positionnement"</li></ol>
Après avoir pressé la touche RESET, l'afficheur ne s'allume pas	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Touche RESET mal positionnée sous la partie en plastique</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Libérer la touche avec la pointe d'un crayon pour qu'elle revienne en bonne position</li></ol>

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Les touches ne paraissent pas fonctionner	8. Blocage du clavier actif	8. Désactiver le blocage du clavier, comme indiqué au paragraphe correspondant.
Affichage de E01 ou E02	9. Sonde ambiante intégrée coupée ou en court-circuit	9. Presser la touche RESET et, si le problème persiste, changer le dispositif.
Affichage de E03 ou E04	10. Sonde de minima coupée ou en court-circuit	10. Vérifier la conformité et l'état de la sonde et de ses branchements et la remplacer si nécessaire. 11. Couper la tension au régulateur et le réactiver après avoir débranché la sonde pour bloquer la fonction de minima.
L'appareil se comporte de façon irrégulière	12. Cause non identifiable	12. Appuyez sur la touche OFF et si le problème persiste remplacez le dispositif.

**N'altérez en aucun cas une partie quelconque du produit.**

**En cas d'anomalies persistantes faites appel à votre technicien de confiance ou à votre revendeur.**

Manuale istruzioni

I  
T

Instructions manual

U  
K

Mode d'emploi

F  
R

**Bedienungsanleitung**

D  
E

Manual de instrucciones

E  
S

Руководство по эксплуатации

R  
U

Die in dieser Dokumentation aufgeführten technischen Daten sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich vor, jederzeit alle zur Verbesserung des Produktes für notwendig erachteten Änderungen vorzunehmen.

## EINLEITUNG

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und beglückwünschen Sie für die Wahl unseres Produkts. Diese Vorrichtung ist ein hochleistungsfähiger elektronischer Einbauregler für Ventilator-konvektoren. Er gestattet die extrem genaue Einstellung der Umgebungstemperatur in seinem Installationsraum und kann daher die Ansprüche der Benutzer hinsichtlich des RAUMKKLIMAS zufriedenstellen. Für den korrekten Gebrauch der Vorrichtung wird empfohlen, dieses Bedienungshandbuch aufmerksam zu lesen und es für jedes zukünftige Nachschlagen gut aufzubewahren.

### EINHALTUNG DER RICHTLINIEN

- 2006/95/EC (LVD)
- 2004/108/EC (EMC)

### EINHALTUNG DER NORMEN


- EN 60730-1
- EN 60730-2-9



### PACKUNGSINHALT

- 1 elektronischer Regler zum Einbau für Ventilator-konvektoren
- 1 Fühler der minimalen Temperatur (Wasser) NTC 10K
- Gebrauchsanweisung und Anschlusspläne
- 1 Verkleidung
- 2 Zierabdeckungen
- 1 Platte (optional)

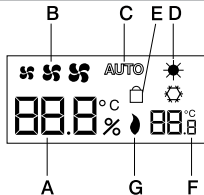
# TECHNISCHE DATEN

STROMVERSORGUNG .....	230V~/50Hz (+10% -15%)
AUFGENOMMENE LEISTUNG .....	3VA
REGELBEREICH DER TEMPERATUR .....	5°C÷35°C
MINDESTBEREICH DER TEMPERATURREGELUNG ....	0.1°C
ANZEIGE DER UMGEBUNGSTEMPERATUR .....	0÷40°C (Auflösung 0,1°C)
DIFFERENTIAL .....	EINSTELLBAR (0.4K Werkseinstellung)
UMGEBUNGSFÜHLER EINGEBAUT .....	NTC 100K @25°C ±1%
FÜHLER WASSER .....	NTC 10K @25°C ±1% mit doppelter Isolierung
AUSGÄNGE .....	5 Relais (3 Motorgeschwindigkeiten + 2 Elektroventile)
KONTAKTLEISTUNG .....	3(1)A - 250VAC
SCHUTZART .....	IP 20 (bei installiertem Produkt)
ISOLATIONSKLASSE .....	
VERSCHMUTZUNGSGRAD .....	2
SOFTWAREKLASSE .....	A
TEMPERATURGRADIENT .....	1K/15min.
MAXIMALE BETRIEBSTEMPERATUR .....	50°C
GRENZWERTE DER FEUCHTIGKEIT .....	20% .. 80% RH (nicht kondensierend)
LAGERTEMPERATUR .....	0÷60°C
SCHALTUNG .....	SOMMER/WINTER (Heizung/Klimatisierung)
MONTAGE .....	in Standard-Einbaugehäuse 3 Module (DIN503)

## MASSE (Abb. 1)

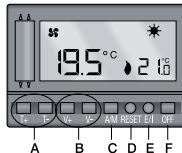
### LEGENDE LCD-DISPLAY-ANZEIGE (Abb. 6)

- A. Anzeige der Umgebungstemperatur
- B. Anzeige Lüftergeschwindigkeit
- C. Automatikbetrieb Lüftergeschwindigkeit aktiviert
- D. Sommer- (Klimatisierung) (☀️) oder Winterbetrieb (❄️)
- E. Anzeige Tastensperre aktiv
- F. Anzeige der eingestellten Temperatur
- G. Anlage in Betrieb (fest) oder blockiert durch Auslösung Minimalthermostat (blinkt)



### LEGENDE REGLER-KONTROLLTASTEN (Abb. 7)

- A. Tasten für die Temperaturanzeige
- B. Tasten für die Einstellung der Lüftergeschwindigkeit
- C. Einstellungstaste automatischer Lüfterbetrieb
- D. RESET-Taste, um das Gerät neu zu starten
- E. Einstellungstaste Sommer-/Winterbetrieb
- F. Ausschaltungstaste





# INSTALLATION UND VERBINDUNGEN

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bevor der Regler mit der Stromversorgung verbunden wird ist zu prüfen, dass die Netzspannung NICHT ANGESCHLOSSEN ist und der auf der Rückseite des Geräts angegebenen Spannung entspricht (230V~ max).

## AUFSTELLEN

Die Position des Thermostats kann auf entscheidende Weise die Leistungen beeinflussen. Die Vorrichtung an einer Innenwand eines Raumes installieren, in dem man sich gewöhnlich aufhält, aber fern von Luftströmen (Türen, Fenster, Lüfter, usw.), Wärmequellen (Heizkörpern, Sonnenstrahlen, Küchen, elektrischen Haushaltgeräten wie Fernsehern, Kühlschränken, Computern, usw.) sowie Erschütterungen, in etwa 1,5 m vom Fußboden, wobei im Umkreis um das Gerät eine normale Luftzirkulation zu garantieren ist und bei Bedarf das Austrittsrohr der Anschlusskabel zu versiegeln ist (Abb. 2).

## INSTALLATION

Der Regler ist bereits montiert und an das vorgesehene, serienmäßig gelieferte GEHÄUSE fixiert. Zur Befestigung sind die nachstehend aufgeführten Handlungen auszuführen:

- Die Verbindungen wie im folgenden Abschnitt „Elektrische Verbindungen“ beschrieben ausführen.
- Regler (mit dem jeweiligen GEHÄUSE) in der zuvor eingebauten Unterputzdose für 3 Module anordnen und mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben fixieren.

- Gewünschten RAHMEN andrücken (Abb. 3).

## **MONTAGE DER PLATTEN**

Mittels einer speziell konzipierten VERKLEIDUNG ist es möglich, auf dem Produkt außer der eventuell beiliegenden, eine Reihe von bestimmten PLATTEN zu montieren:

- BTicino Serie LIVING INTERNATIONAL
- Gewiss Serie PLAYBUS und PLAYBUS YOUNG
- Vimar Serie IDEA und IDEA RONDÒ

Wenn der Nutzer sich für einen Rahmen der Serie LIVING INTERNATIONAL, PLAYBUS oder PLAYBUS YOUNG entscheidet, muss er die beiden „Flügel“ an den Seiten des GEHÄUSES abbrechen und entfernen (Abb. 5). Wenn dagegen ein RAHMEN der Serie IDEA oder IDEA RONDÒ montiert werden soll, muss das GEHÄUSE nicht modifiziert werden: die „Flügel“ müssen daher an den Rändern des Gehäuses bleiben (Abb. 4). ANMERKUNG: In der Produktpackung befinden sich ferner Nr. 2 Kunststoffleisten, die als „ästhetische Abdeckungen“ der Bohrungen zu verwenden sind, die bei einer Montage von RAHMEN der Firmen Gewiss oder Vimar andernfalls auf der Vorderseite des Reglers sichtbar bleiben würden.

## **ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN (Abb. 10)**

Die Anschlüsse auf Grundlage der in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Schaltpläne herstellen.

## INSTALLATION DES FÜHLERS FÜR DIE MINDESTFÜLLSTAND DES WASSERTEMPERATURS Typ ICSA oder Typ ICSB (Abb. 10)

Wenn der Wasserfühler mit Bedienfeld an der Wand verwendet wird, ist wie folgt vorzugehen:

- Den Fühler an einer geeigneten Stelle befestigen, um schnell die Temperaturveränderungen des Wassers in den Leitungen ermitteln zu können, wobei darauf zu achten ist, die Fühlerspitze leicht nach unten geneigt zu halten.
- Die Kontakte des Fühlers an die Klemmleiste des Gerätes anschließen (Abb. 10).

**ACHTUNG:** Der Wasserfühler ist nicht vom Stromnetz isoliert und verfügt deshalb über eine doppelte Isolierung. Eventuelle Verlängerungen (bis zu einer max. Gesamtlänge von 10m) müssen mit zweipoligem Kabel in doppelter Isolierung, gemäß der geltenden Bestimmungen erfolgen, wobei dieses von Stromversorgungskabeln und eventuellen anderen vorhandenen Leistungskabeln getrennt zu halten ist. Die Verbindung muss angemessen geschützt werden und darf von außen nicht erreichbar sein. Den Fühler nicht bei Spannung führendem Gerät anschließen oder trennen.



**ACHTUNG! VORRICHTUNG UNTER EINHALTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND DER GÜLTIGEN GESETZESANORDNUNGEN INSTALLIEREN UND VOR JEDEM ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS ZUERST DIE SPANNUNG AN DER ANLAGE UNTERBRECHEN.  
DER HERSTELLER HAFTET NICHT BEI EINEM UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DES PRODUKTS.**

## FUNKTION DER TASTEN (Abb. 7)

### **EINSCHALTUNG DES REGLERS**

Nach dem Anschluss des Geräts und der Wiederherstellung der elektrischen Energie ist die RESET-Taste 2–3 Sekunden mit einer Bleistiftspitze zu drücken. Auf dem Display erscheinen für einige Sekunden die verfügbaren Segmente und Symbole (AUTOTEST). Der Regler ist an dieser Stelle im Heizungs-Modus und ausgeschaltet. Zur Durchführung der erforderlichen Einstellungen sind die folgenden Abschnitte einzusehen.

### **EINSTELLEN DER TEMPERATUR**

Mittels der Tasten T+ und T- die gewünschte Temperatur einrichten, die unten rechts auf dem Display angezeigt wird.

### **MANUELLES EINSTELLEN DER LÜFTERGESCHWINDIGKEIT**

Mittels der Tasten V+ und V- die gewünschte Geschwindigkeit des Lüfters einstellen.

### **AUTOMATISCHER BETRIEB DES LÜFTERS**

Beim Betätigen der Taste A/M wird der automatische Betrieb des Lüfters eingeschaltet. Die Geschwindigkeit ist proportional zur Differenz zwischen der gewünschten Temperatur und der reell gemessenen (je größer die Differenz, um so höher ist die Geschwindigkeit). Bei erneutem Betätigen der Taste A/M wird zur manuellen Betriebsweise des Lüfters zurückgeschaltet.

### **RESET DES GERÄTS**

Durch das Drücken der Reset-Taste führt das Gerät einen AUTOTEST aus und nimmt den normalen

Betrieb wieder auf. Die eingestellten Werte gehen dabei nicht verloren (Abb. 8).

### **RÜCKSETZEN AUF DIE WERKSEINSTELLUNGEN**

Die Taste V+ gedrückt halten, kurzlich drücken Knopf RESET. Wann Display macht auf, beim Loslassen von V+ nach dem erneuten einschalten wird das Gerät mit allen Betriebsparametern der Werkseinstellungen aktiviert.

### **EINSTELLUNG SOMMER/WINTER**

Der Regler kann für den „Sommer“ oder „Winterbetrieb“ eingestellt werden, je nachdem, ob eine Klimatisierungs oder Heizungsanlage angeschlossen ist. Für den Übergang von einem Bereich auf den anderen ist die Taste E/I zu drücken. Auf dem Display wird der Bereich „Sommer“ durch das Einschalten des Symbols „Schnee“ (☼) angezeigt, während der Bereich „Winter“ durch das Einschalten des Symbols „Sonne“ (☀) angezeigt wird (Abb. 9).

### **TASTENSPERRE**

Durch das mindestens 7 Sekunde lange Drücken der Taste E/I aktiviert sich die Tastensperre. Auf dem Display erscheint das entsprechende Symbol (Abb. 6). Jetzt sind alle Tasten gesperrt. Für die Rückkehr auf den Normalzustand ist das Verfahren zu wiederholen, wobei die Taste E/I weitere 7 Sekunden zu drücken ist.

### **AUSSCHALTUNG DER ANLAGE**

Mit der Taste OFF kann die Anlage ausgeschaltet werden. Die eingestellten Werte gehen nicht verloren. Zur Wiedereinschaltung der Anlage eine beliebige Taste drücken.

# FUNKTIONEN

## **FUNKTION THERMOSTAT FÜR MINIMUM WASSERTEMPERATURS IM WINTERBETRIEB**

Wenn die Temperatur des Wassers unter dem vorab eingerichteten Wert für den regelbaren Parameter P5 liegt (Werkseinstellung 36°C, mit einer Hysterese von 4°C) wird der Lüftermotor ausgeschaltet und bei einer Ansteuerung zur Aktivierung der Anlage blinkt das Symbol "FLAMME" auf dem Display. Bei einer Störung werden Lüfter und Elektroventile ausgeschaltet.

Das Display zeigt dann an:

    Errore E03 → Fühler deaktiviert

    Errore E04 → Fühler in Kurzschluss

Die Funktion wird bei Fehlen des Fühlers für die Mindesttemperatur beim Einschalten des Gerätes AUSGESCHALTET.

## **FUNKTION: AUSWAHL MASSEINHEIT TEMPERATURANZEIG (Werkseinstellung °C)**

Hiermit kann die Maßeinheit der Temperaturanzeige von °C bis °F und umgekehrt ausgewählt werden (siehe Abschnitt "ÄNDERUNG BETRIEBSPARAMETER")

## BETRIEBSARTEN

Die Betriebsart dieses Reglers lässt sich durch das Einrichten des Parameters P4 programmieren, der das Aktivieren einer der folgenden Betriebsarten erlaubt:

- Betrieb mit Temperaturmessung an den Elektroventilen und Dauerlüftung
- Betrieb mit gleichzeitiger Temperaturmessung (Elektroventile und Lüfter)
- Betrieb mit Temperaturmessung in neutralem Bereich mit Dauerlüftung

Der werkseitig gewählte Wert ist auf S. 2 aufgeführt. Zum Ändern der Einstellungen siehe im Abschnitt "ÄNDERN DER BETRIEBSPARAMETER".

## FUNKTIONSWEISE THERMOSTATREGELUNG MAGNETVENTILEN KONTINUIERLICHE BELÜFTUNG

### SOMMER MANUELL

Funktion mit den Tasten einstellen

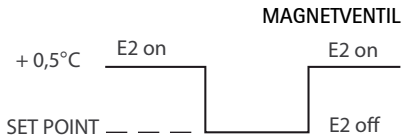
Anzeige:

Schneesymbol = Sommer

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur



E2 = Magnetventil Kaltwasser

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

Lüfter: Der Lüfter ist immer mit der durch die Tasten eingestellte Geschwindigkeit aktiv.

## SOMMER AUTOMATISCH

Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

Schneesymbol = Sommer

Symbol AUTO

Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

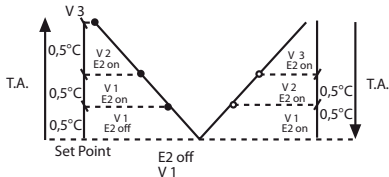
Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol

eingeschaltet

## MAGNETVENTIL



E2 = Magnetventil Kaltwasser

V = Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur



## WINTER MANUELL

Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

Sonnensymbol = Winter

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

Lüfter: Der Lüfter ist immer mit der durch die Tasten eingestellte Geschwindigkeit aktiv.

## WINTER AUTOMATISCH

Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

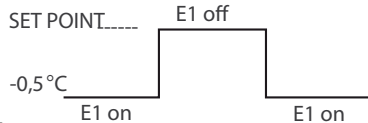
Sonnensymbol = Winter

Symbol AUTO

Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

## MAGNETVENTIL

E1 = Magnetventil Warmwasser



Sollwert eingestellt

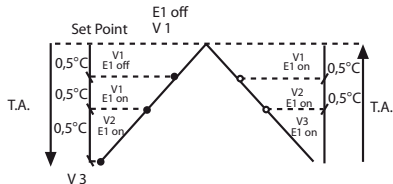
Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

E1 = Magnetventil Warmwasser

V = Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur



## BETRIEB MIT GLEICHZEITIGER THERMOSTATREGELUNG

SOMMER MANUELL

Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

Schneesymbol = Sommer

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

Sollwert eingestellt

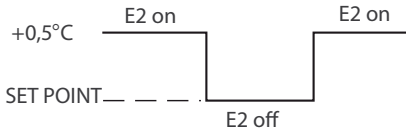
Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

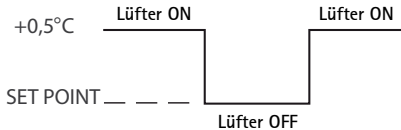
Der Lüfter wird mit der durch die Tasten eingestellten Geschwindigkeit aktiviert.

**MAGNETVENTIL**

E2 = Magnetventil Kaltwasser



**LÜFTER**



## SOMMER AUTOMATISCH

Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

Schneesymbol = Sommer

Symbol AUTO

Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol aktiv

## WINTER MANUELL

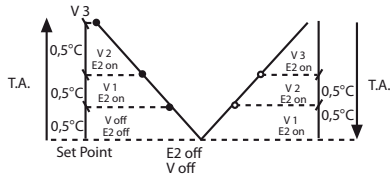
Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

Sonnensymbol = Winter

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

Sollwert eingestellt



E2 = Magnetventil Kaltwasser

V = Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur

## Umgebungstemperatur

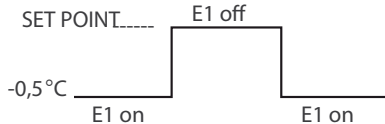
Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

Der Lüfter wird mit der durch die Tasten eingestellten Geschwindigkeit aktiviert.

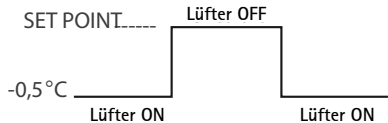
Funktion Thermostatmindesttemperatur aktiv

### MAGNETVENTIL

E1 = Magnetventil Warmwasser



### LÜFTER



## WINTER AUTOMATISCH

Funktion mit den Tasten einstellen

Anzeige:

Sonnensymbol = Winter

Symbol AUTO

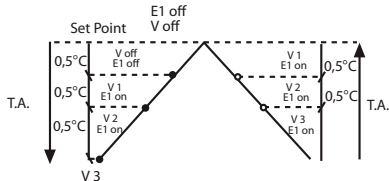
Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol aktiv

Funktion: Thermostatmindesttemperatur aktiv



E1 = Magnetventil Warmwasser

V = Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur

# BETRIEBSMODUS NEUTRALER BEREICH

## MANUELL

Funktion auf der Tastatur einstellen:

Taste Sommer/Winter deaktiviert

Anzeige:

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

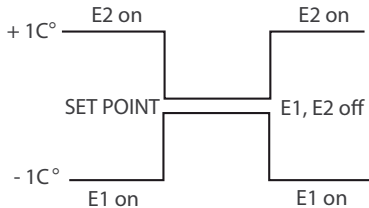
Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

Lüfter: Der Lüfter wird mit der durch die Tasten eingestellte Geschwindigkeit aktiviert.

Funktion: Thermostatmindesttemperatur aktiv



## MAGNETVENTILE

E1 = Magnetventil Warmwasser

E2 = Magnetventil Kaltwasser

## AUTOMATIK

Funktion auf der Tastatur einstellen:

Taste Sommer/Winter deaktiviert

Anzeige:

Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

Symbol AUTO

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

In dem neutralen Bereich ist nur die Geschwindigkeit

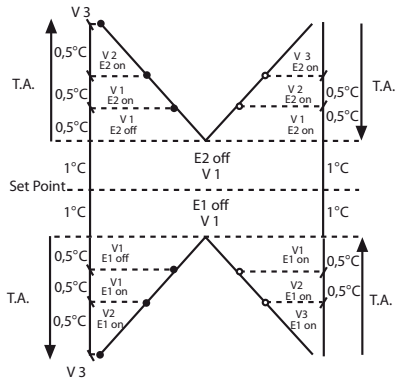
1 aktiv Funktion Thermostatmindesttemperatur aktiv

E1 = Magnetventil Warmwasser

E2 = Magnetventil Kaltwasser

V = Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur





# ÄNDERUNG DER BETRIEBSPARAMETER ÄNDERN DER BETRIEBSPARAMETER

Bei im Zustand OFF befindlichem Gerät die Taste OFF betätigen und gedrückt halten, nach etwa 10 s zeigt das Display links die Version der Firmware (Großbuchstaben) und rechts die eingestellte Betriebsart (Kleinbuchstaben) an. Wird kein Tastendruck über etwa 30 s verzeichnet, kehrt das Gerät in den Zustand OFF zurück. Anderenfalls kann mit den Tasten V+ und V- die Liste der Parameter durchgeblättert werden, die sich mit den Tasten T+ und T- ändern lassen. Nach dem Ändern aller Parameter die Taste A/M betätigen, um sie zu speichern und zum normalen Betrieb zurück zu kehren oder die Taste OFF, um zum normalen Betrieb zurück zu kehren, ohne die Änderungen an den Parametern zu speichern.

Parameter	Beschreibung	Differenzialtemperatur	von - bis
P0	Differential mit Regelung	0,4 K	0,4K-1K (se ° F 0,7K-1,8K)
P1	Auslösestufe Lüfter	0,5 K	0,4K-1K (se ° F 0,7K-1,8K)
P2	Neutraler Bereich	2 K	2K-5K (se ° F 3,6K-9,0K)
P3	Maßeinheit Temperatur	°C	1 = °C 2 = °F
P4	Betriebsmodus	Siehe angezeigten Wert auf der Seite 2	1 = Kontinuierliche Belüftung 2 = Gleichzeitige Thermostatregelung 3 = Thermostatregelung neutraler Bereich
P5	Mindesttemperatur Wasser	36 °C	30 ÷ 50 °C
P6	Wertkorrektur Temperatur	-2K	-5.0 ÷ +5.0 K

## Achtung!

Die auf die Temperaturen bezogenen Parameter sind entsprechend der ausgewählten Maßeinheit immer in °C oder °F. (Parameter 3)

# PROBLEMLÖSUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Gerät/ Anlage Schaltet sich nicht ein	1. Falsche Verbindungen 2. Falscher Kontakt 3. Falsche Verbindungen 4. Falsche Sommer/Winter Einstellung	1. Verbindungen der Versorgungskabel (230V~) mit den Klemmen Nr. 1 und Nr. 2 des Reglers prüfen 2. RESET-Taste drücken (RESET) 3. Verbindungen zwischen den Kabeln der LADUNG und den Klemmen des Reglers prüfen. 4. Prüfen, dass bei einem Anschluss an einen Kessel auf dem Display das Symbol „Sonne“ (☀), angezeigt wird oder das Symbol „Schnee“ (❄), bei einem Anschluss an ein Klimagerät.
Die angezeigte Temperatur entspricht nicht der tatsächlichen	5. Regler falsch platziert 6. Luftstrom kommt von der Rohrleitung, welche die Kabel von der Anlage zum Regler führt	5./6. Anleitungen in dem Abschnitt „Platzierung“ befolgen.
Nach dem Einschalten der RESET-Taste schal- tet sich das Display nicht ein.	7. RESET-Taste schlecht unter dem Kunststoffteil positioniert	7. Taste mit einer Bleistiftspitze befreien und in die richtige Stellung zurückführen

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Die Tasten scheinen nicht zu funktionieren	8. Tastensperre aktiv	8. Tastensperre wie in dem entsprechenden Abschnitt angegeben entfernen
Anzeige von E01 oder E02	9. Eingebaute Raumtemperatursonde unterbrochen oder in Kurzschluss	9. RESET-Taste drücken und Vorrichtung bei anhaltender Störung ersetzen
Anzeige von E03 oder E04	10. Minimumsonde unterbrochen oder in Kurzschluss	10. Fehlerfreiheit und Unversehrtheit der Sonde und ihrer Anschlüsse prüfen und sie eventuell ersetzen. 11. Stromversorgung des Reglers unterbrechen, Sonde entfernen, um die Minimum-Funktion zu sperren und Gerät wieder mit der Stromversorgung verbinden.
Das Gerät verhält sich ungewöhnlich.	12. Ursache nicht bestimmbar.	12. Die Taste RESET betätigen und, wenn der Fehler weiter besteht, das Gerät auswechseln.

Aus keinem Grund einen beiliegen Teil des Gerätes verändern.

Bei andauernden Störungen den Techniker des Vertrauens oder die Verkaufsstelle verständigen.

Manuale istruzioni

I  
T

Instructions manual

U  
K

Mode d'emploi

F  
R

Bedienungsanleitung

D  
E

**Manual de instrucciones**

E  
S

Руководство по эксплуатации

R  
U

Los datos técnicos citados en la presente documentación no son vinculantes. El fabricante se reserva el derecho de aportar en cualquier momento todas las modificaciones consideradas necesarias para la mejora del producto.

## INTRODUCCIÓN

Le agradecemos por la confianza que nos ha demostrado y le felicitamos por haber elegido nuestro producto. Este dispositivo es un REGULADOR electrónico para EMPOTRAR para Fan Coil, con altas prestaciones. Permite regular de manera sumamente precisa la temperatura ambiente en el lugar en donde se encuentra instalado y, por lo tanto, es capaz de satisfacer las exigencias de los usuarios en términos de CONFORT ambiental. Para la utilización correcta del dispositivo, se aconseja leer detenidamente el presente manual de instrucciones y conservarlo para cualquier futura consulta.

### CONFORMIDAD CON LAS DIRECTIVAS

- 2006/95/EC (LVD)
- 2004/108/EC (EMC)

### CONFORMIDAD CON LAS NORMAS


- EN 60730-1
- EN 60730-2-9



### CONTENIDO DEL EMBALAJE

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| • 1 regulador electrónico empotrable para termoconvector | • 1 armadura                |
| • 1 sonda de mínima (agua) NTC 10K                       | • 2 coberturas estéticas    |
| • manual de instrucciones y esquemas de conexión         | • 1 embellecedor (opcional) |

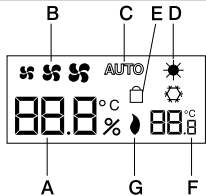
# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ALIMENTACIÓN .....	230V~/50Hz (+10% -15%)
POTENCIA ABSORBIDA .....	3VA
CAMPO DE REGULACIÓN TEMPERATURA .....	5°C÷35°C
INTERVALO MÍNIMO DE REGULACIÓN .....	0,1°C
VISUALIZACIÓN TEMPERATURA AMBIENTE ...	0÷40°C (resolución 0,1°C)
DIFERENCIAL .....	CONFIGURABLE (0,4K de fábrica)
SONDA AMBIENTE A BORDO .....	NTC 100K @25°C ±1%
SONDA AGUA .....	NTC 10K @25°C ±1% de doble aislamiento
SALIDAS .....	5 Relés (3 velocidades motor + 2 electroválvulas)
CAPACIDAD CONTACTOS .....	3(1)A - 250VAC
GRADO DE PROTECCIÓN .....	IP 20 (en producto instalado)
CLASE DE AISLAMIENTO .....	
GRADO DE CONTAMINACIÓN .....	2
CLASE DE SOFTWARE .....	A
GRADIENTE TÉRMICO .....	1K/15min.
TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMIENTO ...	50°C
LÍMITES DE HUMEDAD .....	20% .. 80% RH (no condensante)
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO .....	0÷60°C
CONMUTACIÓN .....	VERANO/INVIERNO (calefacción/aire acondicionado)
MONTAJE.....	en caja estándar empotrable de 3 módulos (DIN503)

## DIMENSIONES (fig. 1)

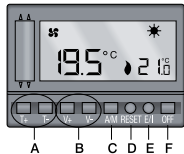
## LEYENDAS DE LAS VISUALIZACIONES EN PANTALLA LCD (fig. 6)

- A. Visualización de la temperatura ambiente
- B. Indicación de la velocidad del ventilador
- C. Funcionamiento automático de la velocidad del ventilador activado
- D. Funcionamiento verano (aire acondicionado) (☀️) o invierno (❄️)
- E. Indicación de bloqueo de teclado activado
- F. Visualización de la temperatura programada
- G. Instalación en funcionamiento (fija) o bloqueada por intervención termostato de mínima (intermitente)



## LEYENDAS DE LOS CONTROLES DEL REGULADOR (fig. 7)

- A. Teclas para programar la temperatura
- B. Teclas para programar la velocidad del ventilador
- C. Tecla para programar el funcionamiento automático del ventilador
- D. Tecla RESET para reiniciar el dispositivo
- E. Tecla para programar el funcionamiento verano /invierno
- F. Tecla para apagar la instalación





# INSTALACIÓN Y CONEXIONES

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Antes de conectar el regulador a la energía eléctrica, comprobar que la tensión de la red NO SE ENCUENTRE CONECTADA y que corresponda a la indicada en la parte posterior del aparato (230V~ máx).

## UBICACIÓN

La ubicación del termostato puede influir de modo determinante en las prestaciones. Instalar el dispositivo en una pared interna de un hogar que habitualmente está habitado, lejos de corrientes de aire (puertas, ventanas, ventiladores, etc.), fuentes de calor (caloríferos, rayos solares, cocinas, electrodomésticos como televisores, neveras, ordenadores, etc.) y vibraciones, a aprox. 1,5m del suelo garantizando alrededor del aparato una circulación normal del aire, sellando, si fuese necesario, el tubo de salida de los cables de conexión (Fig.2).

## INSTALACIÓN

En el embalaje, el regulador ya viene montado y enganchado al ARMAZÓN respectivo suministrado de serie. Por lo tanto, para fijarlo, sólo deben realizarse las siguientes operaciones:

- Realizar las conexiones según lo descrito en el siguiente apartado "conexiones eléctricas".
- Colocar el regulador (con su ARMAZÓN) en la caja de 3 módulos previamente empotrada en la pared y fijarlo con los tornillos suministrados.

- Montar a presión el EMBELLECEDOR (fig. 3).

## MONTAJE EMBELLECEDORES

Mediante la ARMADURA específicamente estudiada, se puede montar en el producto, además de aquella incluida, una serie de EMBELLECEDORES bien específicos:

- BTicino serie LIVING INTERNATIONAL
- Gewiss serie PLAYBUS y PLAYBUS YOUNG
- Vimar serie IDEA y IDEA RONDÒ

En caso de que el usuario elija montar un EMBELLECEDOR de la serie LIVING INTERNATIONAL, PLAYBUS o PLAYBUS YOUNG, debe romper y, por lo tanto, eliminar las dos "aletas" ubicadas a los lados del ARMAZÓN (fig. 5). Por el contrario, si se decide montar un EMBELLECEDOR de la serie IDEA o IDEA RONDÒ, el ARMAZÓN suministrado no debe modificarse. Por lo tanto, las "aletas" deben dejarse en los bordes del ARMAZÓN (fig. 4).

NOTA: En el embalaje del producto también hay 2 piezas rectangulares plásticos que deben usarse como "cubiertas estéticas" de los orificios que, de lo contrario, quedan a la vista en la parte frontal del regulador en caso de montar EMBELLECEDORES Gewiss o Vimar.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS (fig.10)

Realizar las conexiones según los esquemas eléctricos incluidos en el presente manual.

### INSTALACIÓN DE LA SONDA DE MÍNIMA TEMPERATURA AGUA - Tipo ICSA o Tipo ICSB (fig.10)

Si se utiliza la sonda para agua con el regulador de pared, es necesario realizar lo siguiente:

- Fijar la sonda en un punto apropiado para detectar rápidamente las variaciones de temperatura del agua en las tuberías, con la cautela de mantener la punta ligeramente inclinada hacia abajo.
- Conectar los terminales de la sonda al tablero de bornes del dispositivo (fig.10).

**ATENCIÓN:** La sonda para agua no parece estar aislada de la red eléctrica, por lo tanto, se prevé un doble aislamiento. Las eventuales prolongaciones (hasta una longitud total máx. de 10m) deben realizarse con el cable bipolar con doble aislamiento, según las normativas vigentes, manteniéndolo separado de los cables de alimentación y de otros posibles cables de potencia presentes. La unión debe estar adecuadamente protegida, no pudiéndose acceder a la misma desde el exterior. No conectar ni desconectar la sonda con el dispositivo con tensión.



**¡IMPORTANTE! INSTALAR EL DISPOSITIVO RESPETANDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y LAS DISPOSICIONES DE LEY VIGENTES Y DESCONECTAR LA TENSIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTES DE REALIZAR CUALQUIER CONEXIÓN ELÉCTRICA.**

**EL FABRICANTE NO RESPONDE POR EL USO INADECUADO DEL PRODUCTO.**

## **FUNCIONAMIENTO DE LAS TECLAS (fig. 7)**

### **ENCENDIDO DEL REGULADOR**

Después de haber conectado el aparato y restablecido la energía eléctrica, con la punta de un lápiz presionar durante 2-3 segundos aproximadamente la tecla RESET. En pantalla aparecerán, durante unos segundos, todos los segmentos y símbolos disponibles (AUTOTEST). En este punto, el regulador se encuentra apagado, en modalidad calefacción. Véanse los siguientes apartados para realizar la programación necesaria.

### **PROGRAMACIÓN TEMPERATURA**

Con las teclas T+ y T- configurar la temperatura deseada, que aparecerá en la parte inferior derecha de la pantalla.

### **CONFIGURACIÓN MANUAL DE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR**

Mediante las teclas V+ y V- configurar la velocidad deseada del ventilador.

### **FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DEL VENTILADOR**

Presionando la tecla A/M se activa el funcionamiento automático del ventilador. La velocidad será proporcional a la diferencia entre la temperatura deseada y aquella realmente medida (mayor diferencia → mayor velocidad). Presionar una segunda vez la tecla A/M para volver a la modalidad de funcionamiento manual del ventilador.

### **RESET APARATO**

Si se presiona la tecla reset, el aparato realiza un AUTOTEST y vuelve a su funcionamiento normal. Los valores programados no se pierden (fig. 8).

## RESTABLECIMIENTO DE LOS PARÁMETROS DE FÁBRICA

Manteniendo presionada la tecla V+, presionar brevemente la tecla RESET. Cuando el display se enciende, dejar de presionar la tecla V+. El dispositivo se reactivará con todos los parámetros de funcionamiento y con los valores de fábrica.

## PROGRAMACIÓN VERANO/INVIERNO

El regulador puede programarse para el funcionamiento "verano" o "invierno" según se encuentre conectado un sistema de aire acondicionado o de calefacción. Presionar la tecla E/I (V/I) para alternar entre un régimen y otro. En pantalla, el régimen "verano" se señala mediante el encendido del símbolo "nieve" (❄), mientras que el régimen "invierno", mediante el encendido del símbolo "sol" (☀) (fig. 9).

## BLOQUEO DE TECLADO

Si se presiona la tecla E/I durante 7 segundos como mínimo, se activa el bloqueo del teclado. En pantalla aparece el símbolo correspondiente (fig. 6). A partir de ahora, ya ninguna tecla está activa. Para volver a la condición normal, es preciso repetir el procedimiento manteniendo presionada la tecla E/I durante otros 7 segundos.

## APAGADO DE LA INSTALACIÓN

Con la tecla OFF, se puede apagar la instalación. Los valores programados no se pierden. Para volver a encender la instalación, presionar cualquier tecla.

## FUNCIONES

### **FUNCIÓN TERMÓSTATO DE MÍNIMA TEMPERATURA AGUA - RÉGIMEN INVIERNO**

Cuando la temperatura del agua es inferior al valor preconfigurado en el parámetro regulable P5 (valor configurado de fábrica 36°C, con una histéresis de 4°C) el motor ventilador deshabilitado y, en caso de solicitud de activación de la instalación, el símbolo "LLAMA" parpadea en la pantalla.

En caso de anomalías, se inhabilitan el ventilador y las electroválvulas.

La pantalla indicará:

Error E03 → sonda abierta

Error E04 → sonda en cortocircuito

La función se EXCLUYE si falta la sonda de mínima durante la activación del aparato.

### **FUNCIÓN: SELECCIÓN DE UNIDAD DE MEDIDA DE TEMPERATURA (programado de fábrica °C)**

Con este procedimiento, es posible seleccionar la unidad de medida de la temperatura de °C a °F y viceversa (véase apartado "MODIFICACIÓN PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO").

## MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

La modalidad de funcionamiento de este regulador puede programarse mediante la configuración del parámetro P4, que permite activar una de las siguientes modalidades:

- Funcionamiento con termostatación en las electroválvulas con ventilación continua
- Funcionamiento con termostatación contemporánea (electroválvulas y ventilador)
- Funcionamiento con termostatación a zona neutra con ventilación continua

El valor seleccionado de fábrica está incluido en la pág. 2. Para cambiar la configuración, remitirse al apartado "MODIFICACIÓN PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO".

## FUNCIONAMIENTO TERMOSTATIZACIÓN EN ELECTROVÁLVULAS VENTILACIÓN CONTINUA

### VERANO MODO MANUAL

Programar la función con el teclado.

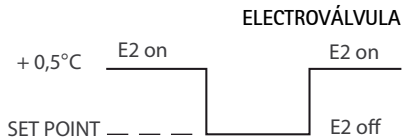
Muestra:

símbolo de nieve = verano

símbolo de velocidad programada del ventilador

set point programado

temperatura ambiente



E2 = electroválvula para agua fría

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

Ventilador: El ventilador está siempre activo a la velocidad programada con el teclado.

## VERANO MODO AUTOMÁTICO

Programar la función con el teclado.

Muestra:

símbolo de nieve = verano

símbolo AUTO

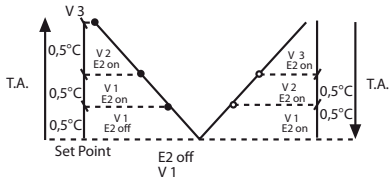
símbolo de velocidad del ventilador activa

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

## ELECTROVÁLVULA



E2 = electroválvula para agua fría

V = velocidad

T.A. = Temperatura ambiente



## INVIERNO MODO MANUAL

Programar la función con el teclado.

Muestra:

símbolo de sol = invierno

símbolo de velocidad programada del ventilador

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

Ventilador: El ventilador está siempre activo a la velocidad programada con el teclado.

## INVIERNO MODO AUTOMÁTICO

Programar la función con el teclado.

Muestra:

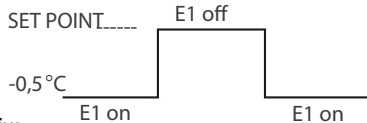
símbolo de sol = invierno

símbolo AUTO

símbolo de velocidad del ventilador activa

## ELECTROVÁLVULA

E1 = electroválvula para agua caliente



set point programado

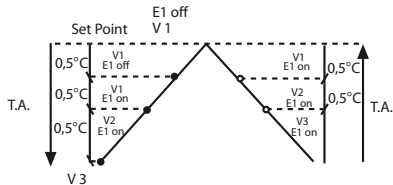
temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

E1 = electroválvula para agua caliente

V = velocidad

T.A. = Temperatura ambiente



## FUNCIONAMIENTO CON TERMOSTATIZACIÓN SIMULTÁNEA

VERANO MODO MANUAL

Programar la función con el teclado.

Muestra:

símbolo de nieve = verano

símbolo de velocidad programada del ventilador

set point programado

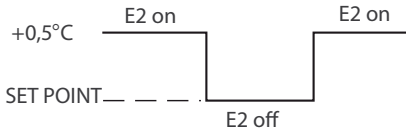
temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

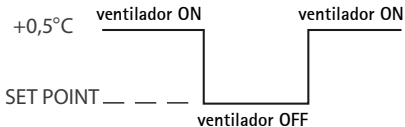
El ventilador se activa a la velocidad programada con el teclado.

### ELECTROVÁLVULA

E2 = electroválvula para agua fría



### VENTILADOR



## VERANO MODO AUTOMÁTICO

Programar la función con el teclado.

Muestra:

símbolo de nieve = verano

símbolo AUTO

símbolo de velocidad del ventilador activa

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

## INVIERNO MODO MANUAL

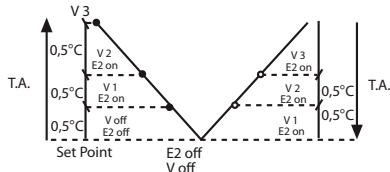
Programar la función con el teclado.

Muestra:

símbolo de sol = invierno

símbolo de velocidad programada del ventilador

set point programado



E2 = electroválvula para agua fría

V = velocidad

T.A. = Temperatura ambiente

temperatura ambiente

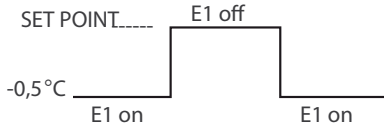
símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

El ventilador se activa a la velocidad programada con el teclado.

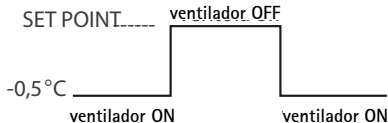
Función de termostato de mínima activa.

### ELECTROVÁLVULA

E1 = electroválvula para agua caliente



### VENTILADOR



## INVIERNO MODO AUTOMÁTICO

Programar la función con el teclado.

Muestra:

símbolo de sol = invierno

símbolo AUTO

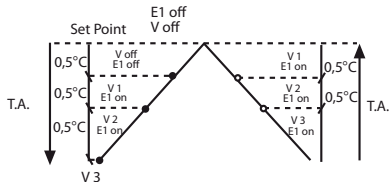
símbolo de velocidad del ventilador activa

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.

Función de termostato de mínima activa.



E1 = electroválvula para agua caliente

V = velocidad

T.A. = Temperatura ambiente

# FUNCIONAMIENTO EN ZONA NEUTRA

## MANUAL

Programar la función con el teclado:  
tecla Verano/Invierno inhabilitada.

Muestra:

símbolo de velocidad programada del ventilador

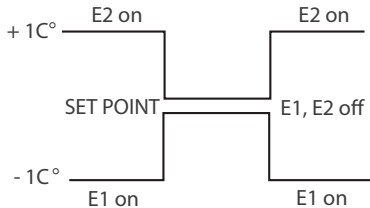
set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida,  
si la electroválvula está activa.

Ventilador: El ventilador se activa a la velocidad programada  
con el teclado.

Función de termostato de mínima activa.



## ELECTROVÁLVULAS

E1 = electroválvula para agua caliente

E2 = electroválvula para agua fría

## AUTOMÁTICO

Programar la función con el teclado:

Tecla Verano/Invierno inhabilitada.

Muestra:

símbolo de velocidad del ventilador activa

símbolo AUTO

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida,

si la electroválvula está activa.

En la zona neutra sólo se encuentra activa la velocidad 1.

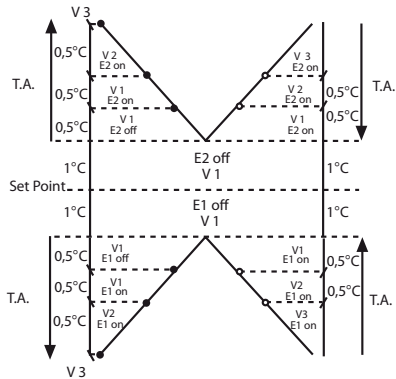
Función de termostato de mínima activa.

E1 = electroválvula para agua caliente

E2 = electroválvula para agua fría

V = velocidad

T.A. = Temperatura ambiente





# MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

Con el termostato en condición de OFF, presionar y mantener presionada la tecla OFF, después de unos 10 segundos la pantalla visualizará la revisión del firmware a la izquierda de la pantalla (caracteres grandes) y la modalidad de funcionamiento configurada a la derecha (caracteres pequeños). Si no se presiona ninguna tecla durante 30 seg. el dispositivo vuelve a la condición de OFF, en cambio con las teclas V+ y V- será posible navegar la lista de los parámetros que podrán modificarse con las teclas T+ y T- . Terminada la modificación de todos los parámetros, presionar la tecla A/M para memorizarlos y volver al funcionamiento normal o la tecla OFF para volver al funcionamiento normal sin aportar modificaciones en los parámetros.

Parámetro	descripción	fábrica	de - a
P0	diferencial de regulación	0,4 K	0,4K-1K (si ° F 0,7K-1,8K)
P1	escalón, intervención ventiladores	0,5 K	0,4K-1K (si ° F 0,7K-1,8K)
P2	zona neutra	2 K	2K-5K (si ° F 3,6K-9,0K)
P3	unidad de medida temperatura	°C	1 = ° C 2 = ° F
P4	modalidad de funcionamiento	Véase el valor indicado en la página 2	1 = Ventilación continua 2 = Termostatización simultánea 3 = Termostatización zona neutra
P5	umbral termostato de mínima	36 °C	30 ÷ 50 ° C
P6	corrección valor temperatura	-2K	-5.0 ÷ +5.0 K

**¡Atención!**

Los parámetros referidos a las temperaturas se expresan siempre en °C o °F, según la unidad de medida seleccionada (parámetro 3).

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El aparato/ instalación no se enciende	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conexiones incorrectas</li><li>2. Falso contacto</li><li>3. Conexiones incorrectas</li><li>4. Programación verano/ invierno incorrecta</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controlar las conexiones de los cables de alimentación (230V~) con los bornes nº1 y nº2 del regulador.</li><li>2. Presionar la tecla reset (RESET).</li><li>3. Controlar las conexiones de los cables de la CARGA con los bornes del regulador.</li><li>4. Controlar que en pantalla se muestre el símbolo "sol" (☀), en caso de conexión a una caldera, o el símbolo "nieve" (❄), en caso de conexión a un aire acondicionado.</li></ol>
La temperatura visualizada no coincide con la real	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Ubicación incorrecta del regulador en el ambiente</li><li>6. Corriente de aire procedente del conducto del tubo que lleva los cables de la instalación al regulador</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5./6. Seguir las instrucciones del apartado "UBICACIÓN".</li></ol>
Tras haber presionado la tecla RESET, la pantalla no se enciende	<ol style="list-style-type: none"><li>7. La tecla RESET está posicionada incorrectamente debajo de la parte plástica</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Liberar la tecla con la punta de un lápiz para que vuelva a su posición correcta.</li></ol>

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Las teclas parecen no funcionar	8. Bloqueo de teclado activo	8. Desactivar el bloqueo del teclado según lo indicado en el apartado correspondiente.
Visualización de E01 o E02	9. Sonda de ambiente integrada interrumpida o en cortocircuito	9. Presionar la tecla RESET y, en caso de persistir, reemplazar el dispositivo.
Visualización de E03 o E04	10. Sonda de mínima interrumpida o en cortocircuito	10. Controlar la precisión e integridad de la sonda y de sus conexiones, en caso de ser necesario, reemplazarla. 11. Quitar la tensión al regulador y volver a activarlo tras haber desconectado la sonda, para inhibir la función de mínima.
El aparato se comporta de modo irregular	12. Causa no identificable	12. Presionar la tecla RESET y, si persiste, sustituir el dispositivo.

**No manipular por ningún motivo ninguna parte del producto.**

**En caso de anomalías persistentes, contactar con el técnico de confianza o con el punto de venta.**

Manuale istruzioni

I  
T

Instructions manual

U  
K

Mode d'emploi

F  
R

Bedienungsanleitung

D  
E

Manual de instrucciones

E  
S

Руководство по эксплуатации

R  
U

Технические данные, приведённые в настоящем документе, не являются обязательными. Производитель оставляет за собой право в любой момент вносить любые изменения, которые считает необходимыми для улучшения качества изделия.

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим за оказанное доверие и поздравляем Вас с выбором нашего изделия. Настоящее устройство является электронным **МОНТАЖНЫМ РЕГУЛЯТОРОМ** для фанкойла с высокими эксплуатационными качествами. Позволяет очень точно регулировать температуру окружающего пространства в месте установки, поэтому обладает способностью полностью удовлетворять требования пользователей по обеспечению **КОМФОРТА** окружающего пространства. Для правильного функционирования прибора рекомендуем внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации и хранить его для любых последующих консультаций.

### СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВАМ

- 2006/95/EC (LVD)
- 2004/108/EC (EMC)

### СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВАМ


- EN 60730-1
- EN 60730-2-9



### СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| • 1 встраиваемый электронный регулятор для фанкойла | • 1 каркас                 |
| • 1 датик минимальной температуры (воды) NTC 10K    | • 2 декоративных покрытий  |
| • руководство по эксплуатации и схемы подключения   | • 1 покрытие (опционально) |

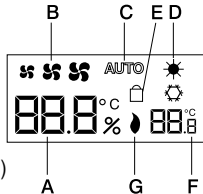
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПИТАНИЕ .....	230 В~/50 Гц (+10% - 15%)
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ .....	3ВА
ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ .....	5°C÷35°C
МИНИМАЛЬНЫЙ ПРОМЕЖУТОК РЕГУЛИРОВАНИЯ .....	0,1°C
ИЗОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕГО ПРОСТРАНСТВА .....	0÷40°C (разрешение 0,1°C)
ДИФФЕРЕНЦИАЛ .....	Устанавливаемый (0,4 К Заводская настройка)
ВСТРОЕННЫЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	NTC 100K @25°C ±1%
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ .....	NTC 10K @25°C ±1% с двойной изоляцией
ВЫХОД .....	5 Реле (3 реле скорости двигателя + 2 электромагнитные клапаны)
НАГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ КОНТАКТОВ .....	3(1)А – 250Вак
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ .....	IP 20 (на установленном изделии)
КЛАСС ИЗОЛЯЦИИ .....	
СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ .....	2
КЛАСС ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	A
ТЕРМИЧЕСКИЙ ГРАДИЕНТ .....	1К/15 мин.
МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА .....	50°C
ПРЕДЕЛЫ ВЛАЖНОСТИ .....	20% .. 80% отн (без конденсата)
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ .....	0÷60°C
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ .....	ЛЕТО/ЗИМА (кондиционирование/отопление)
МОНТАЖ .....	во встраиваемой 3-модульной стандартной коробке (DIN503)

## РАЗМЕРЫ (рис. 1)

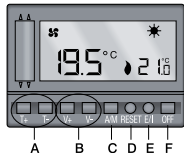
## ПРОСМОТР ИЗОБРАЖЕНИЙ ЖК ДИСПЛЕЯ (рис. 6)

- A. Изображение окружающей температуры
- B. Указание скорости вентилятора
- C. Активация автоматического режима функционирования вентилятора
- D. Летний (кондиционирование) (☀) или зимний (☁) режим функционирования
- E. Указание на активирование блока клавиатуры
- F. Изображение установленной температуры
- G. Установка в рабочем состоянии (неподвижный сигнал) или заблокирована вмешательством термостата минимальной температуры (мигающий сигнал)



## КНОПКИ КОМАНД РЕГУЛЯТОРА (рис. 7)

- A. Клавиши для установки температуры
- B. Клавиши для установки скорости вентилятора
- C. Клавиша для установки автоматического режима работы вентилятора
- D. Кнопка сброса для перезагрузки устройства
- E. Клавиша для установки летнего/зимнего режима работы
- F. Клавиша для выключения установки





# УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед тем, как подключить регулятор к источнику электроэнергии убедитесь, чтобы последний был отключен от источника напряжения. Напряжение в сети должно соответствовать напряжению, обозначенному на задней стороне аппарата.(макс.~230 В).

## РАСПОЛОЖЕНИЕ

Расположение термостата может оказать существенное влияние на его производительность. Установите устройство на внутренней стене жилого помещения, вдали от сквозняков (двери, окна, вентилятора и т.д.), вдали от источников тепла (радиаторов, солнечных лучей, кухонных приборов как телевизор, холодильник, компьютер и т.д.) и вибрации, на расстоянии примерно 1,5 м от пола, обеспечивая нормальную циркуляцию воздуха вокруг устройства, и, герметизируя при необходимости выпускную трубу соединительных кабелей (рис. 2).

## УСТАНОВКА

Регулятор находится внутри упаковки в уже собранном виде и вмонтирован в специальный КАРКАС поставляемый в стандартной комплектации. Поэтому для прикрепления регулятора достаточно выполнить следующие операции:

- Выполните соединения, как описано в следующем параграфе «Электрические соединения».
- Установите регулятор (вместе с корпусом) в 3-модульную коробку, предварительно встроенную в

стену, и зафиксировать все с помощью прилагающихся винтов.

- Установите ПОКРЫТИЕ, надавив на него (рис. 3).

### **УСТАНОВКА ПОКРЫТИЙ**

Специально разработанный КАРКАС позволяет установить на изделия, кроме уже прилагающегося покрытия, серию специальных ПОКРЫТИЙ:

- BTicino серии LIVING INTERNATIONAL
- Gewiss серии PLAYBUS и PLAYBUS YOUNG
- Vimar серии IDEA и IDEA RONDÒ

Если пользователь пожелает наложить ПОКРЫТИЕ серии LIVING INTERNATIONAL, PLAYBUS или PLAYBUS YOUNG, то необходимо будет сломать и удалить два крылышка, которые установлены по бокам КАРКАСА (рис. 5). Если же пользователь пожелает наложить ПОКРЫТИЕ серии IDEA или IDEA RONDÒ, то предоставленный КАРКАС не подлежит никаким изменениям: поэтому «крылышка» останутся непосредственно по бокам самого КАРКАСА (рис. 4).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** в упаковке с изделием находятся также 2 пластмассовых бруска для использования в качестве “декоративного покрытия” отверстий, которые, в случае наложения ПОКРЫТИЙ серии Gewiss или Vimar, остались бы видимыми на фронтальной поверхности регулятора.

## **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (рис. 10)**

Выполните соединения в соответствии с монтажной схемой данного руководства по эксплуатации.

### **УСТАНОВКА ДАТЧИКА МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ - Типа ICSA или Типа ICSB (рис. 10).**

Если Вы используете датчик температуры воды с настенным элементом управления Вы должны выполнить следующие действия:

- Установите зонд в подходящем месте, для того чтобы быстро обнаружить изменения температуры воды в трубах, и проследите за тем, чтобы наконечник был слегка наклонен вниз.
- Подключите терминалы датчика к зажимам устройства (рис. 10).

**ВНИМАНИЕ:** Датчик температуры воды представляется без изоляции от напряжения сети и, следовательно, предусмотрена двойная изоляция. Любые удлинения (до общей максимальной длины в 10 м) должны быть сделаны с биполярным кабелем с двойной изоляцией, в соответствии с действующими нормативами, удерживая его отдельно от кабелей питания и любых других присутствующих силовых кабелей. Точка соединения должна быть защищена надлежащим образом и не доступной снаружи. Не подключать или отключать зонд с устройством, если он под напряжением.



**ВНИМАНИЕ! УСТАНОВИТЕ ПРИБОР, СОБЛЮДАЯ НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ ОТКЛЮЧИТЕ УСТАНОВКУ ОТ ИСТОЧНИКА НАПРЯЖЕНИЯ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА.**

# **ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КЛАВИШ (рис. 7)**

## **ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕГУЛЯТОРА**

После подсоединения прибора и восстановления подачи электроэнергии нажимайте на протяжении около 2-3 секунд клавишу RESET кончиком карандаша. На экране на несколько секунд появятся все имеющиеся сегменты и символы (АВТОТЕСТ). В этом этапе регулятор выключен, в режиме нагревания. Для выполнения необходимых установок см. следующие параграфы.

## **УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ**

С помощью клавиш Т+ и Т- установите желаемую температуру, которая появится на экране в нижнем правом углу.

## **РУЧНАЯ УСТАНОВКА СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА**

С помощью клавиш V+ и V- установите желаемую скорость вращения вентилятора.

## **АВТОМАТИЧЕСКОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА**

Нажатием на кнопку А/М активируется автоматическое функционирование вентилятора. Скорость пропорциональна разности между желаемой и фактически измеренной температурой (чем больше разница → тем выше скорость). Для возврата в ручной режим функционирования вентилятора повторно нажмите на клавишу А/М.

## **ПЕРЕНАЛАДКА ПРИБОРА**

После нажатия клавиши «reset» прибор выполнит АВТОТЕСТИРОВАНИЕ и вернется к обычному режиму функционирования. Установленные значения будут сохранены (рис. 8).

## **ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ ЗНАЧЕНИЙ**

Удерживая нажатой кнопку V +, нажмите и отпустите кнопку сброса. Когда дисплей включится снова, отпустите кнопку V +. Устройство будет активизироваться со всеми рабочими параметрами заводских настроек по умолчанию.

## **НАСТРОЙКА ЛЕТО/ЗИМА**

Регулятор может быть настроен для «летнего» или «зимнего» функционирования, в зависимости от того, какая установка подключена: кондиционер или отопление. Нажмите на кнопку E/I для перехода из одного режима в другой. «Летний» режим обозначается на экране включением символа «снег» (❄), в то время как «зимний» режим обозначается включением символа «солнце» (☀) (рис. 9)

## **БЛОКИРОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ**

Нажатием на кнопку E/I в течение не менее 7 секунд активируется блокирование клавиатуры. На экране появится соответствующий символ (рис. 6). В этот момент все клавиши дезактивируются. Для того чтобы вернуться в нормальный режим необходимо повторить процедуру, держать нажатой кнопку E/I в течении 7 секунд.

## **ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ**

Нажатием на кнопку OFF (ВЫКЛ.) можно выключить установку. Установленные значения будут сохранены. Для того чтобы включить установку, достаточно нажать на любую клавишу.

# ФУНКЦИИ

## **ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ТЕРМОСТАТА МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ - В ЗИМНЕМ РЕЖИМЕ**

Когда температура воды опускается ниже значения, предварительно заданного для регулируемого параметра P5 (предварительно заданное производителем значение 36°C, с гистерезисом 4°C) двигатель вентилятора будет отключен и, в случае запроса активации устройства на дисплее появится мигающий символ «ПЛАМЯ». В случае возникновения неисправностей вентилятор и электроклапаны отключаются. На экране появится надпись:

Error E03 → датчик открыт

Error E04 → датчик в коротком замыкании

Эта функция отключена в случае отсутствия датчика минимальной при активации устройства.

## **ФУНКЦИЯ ВЫБОРА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ** (фабрикой установлены °C)

Эта функция позволяет поменять единицу измерения температуры с °C на °F и наоборот (см. параграф «ИЗМЕНИТЬ ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ»)

## РЕЖИМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Способ функционирования данного регулятора программируется с помощью установки параметра P4, который позволяет активировать один из следующих режимов:

- Функционирование с термостатированием на электроклапанах с непрерывной вентиляцией
- Функционирование с одновременным термостатированием (электромагнитные клапаны и вентилятор)
- Функционирование с термостатированием в нейтральной зоне с непрерывной вентиляцией

Значение, установленное фабрикой приведено на странице 2. Чтобы изменить настройку, смотрите параграф «ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ».

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ С ТЕРМОСТАТИРОВАНИЕМ НА ЭЛЕКТРОКЛАПАНАХ ПРИ ПОСТОЯННОМ ВЕНТИЛИРОВАНИИ

#### РУЧНОЙ ЛЕТНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

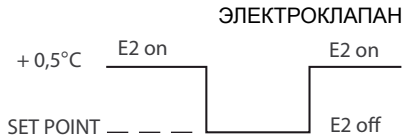
На экране высвечивается:

символ снега = лето

символ установленной скорости вращения

вентилятора активирован

установленный Set point



E2 = электроклапан холодной воды

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает, что электроклапан активирован

Вентилятор: Вентилятор всегда работает со скоростью, установленной с помощью клавиатуры.

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЛЕТНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

На экране высвечивается:

символ снега = лето

символ AUTO

символ включенной скорости вентилятора активирован

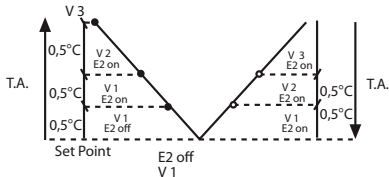
установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает,

что электроклапан активирован

## ЭЛЕКТРОКЛАПАН



E2 = электроклапан холодной воды

V = скорость

T.A. = Температура воздуха окружающего пространства



## РУЧНОЙ ЗИМНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

На экране высвечивается:

символ солнца = зима

символ установленной скорости вращения

вентилятора активирован

установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает, что электроклапан активирован

Вентилятор: Вентилятор всегда работает со скоростью, установленной с помощью клавиатуры.

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗИМНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

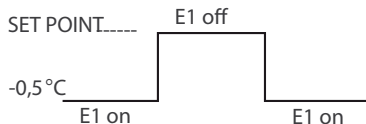
На экране высвечивается:

символ солнца = зима

символ AUTO

## ЭЛЕКТРОКЛАПАН

E1 = электроклапан горячей воды



символ включенной скорости вращения вентилятора активирован  
установленный Set point

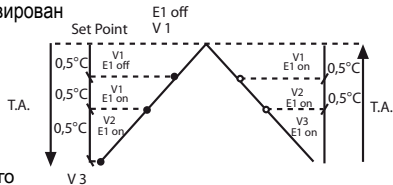
температура воздуха окружающего пространства

Включенный символ пламени означает,  
что электроклапан активирован

E1 = электроклапан горячей воды

V = скорость

T.A. = Температура воздуха окружающего  
пространства



## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ С ОДНОВРЕМЕННЫМ ТЕРМОСТАТИРОВАНИЕМ

### РУЧНОЙ ЛЕТНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

На экране высвечивается:

символ снега = лето

символ установленной скорости вращения вентилятора активирован

установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

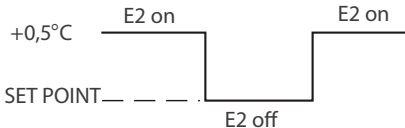
появившийся символ пламени означает, что электроклапан активирован

Вентилятор: Вентилятор включается со скоростью, установленной с помощью клавиатуры.

### ЭЛЕКТРОКЛАПАН

E2 = электроклапан холодной

воды



### ВЕНТИЛЯТОР



## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЛЕТНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

На экране высвечивается:

символ снега = лето

символ AUTO

символ установленной скорости вентилятора активирован

установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает,

что электроклапан активирован

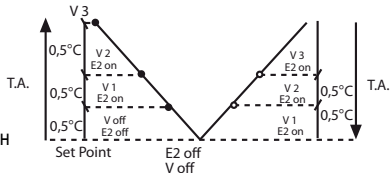
## РУЧНОЙ ЗИМНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

На экране высвечивается:

символ солнца = зима

символ установленной скорости вращения вентилятора активирован



E2 = электроклапан холодной воды

V = скорость

T.A. = Температура воздуха окружающего пространства

установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает, что электроклапан активирован

Вентилятор: Вентилятор всегда включается со скоростью,

установленной с помощью клавиатуры.

Режим минимального

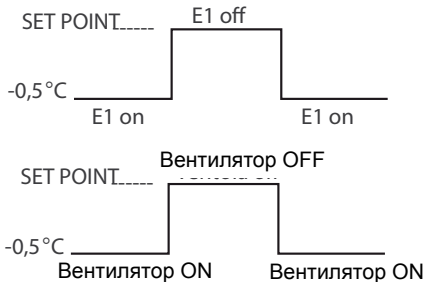
функционирования термостата

активирован

**ЭЛЕКТРОКЛАПАН**

E1 = электроклапан горячей воды

**ВЕНТИЛЯТОР**



## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗИМНИЙ РЕЖИМ

Установите режим с помощью клавиатуры

На экране высвечивается:

символ солнца = зима

символ AUTO

символ включенной скорости вращения

вентилятора активирован

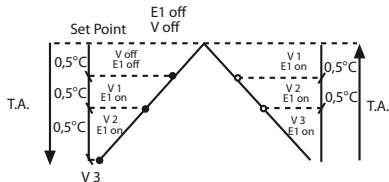
установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает,

что электроклапан активирован

Режим минимального функционирования термостата активирован



E1 = электроклапан горячей воды

V = скорость

T.A. = Температура воздуха окружающего пространства

# ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ С ТЕРМОСТАТИРОВАНИЕМ В НЕРЕГУЛИРУЕМОЙ ЗОНЕ

## РУЧНОЙ РЕЖИМ

Установить режим с помощью клавиатуры

Клавиша лето/зима отключена

На экране высвечивается:

символ установленной скорости вращения

вентилятора активирован

установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает,

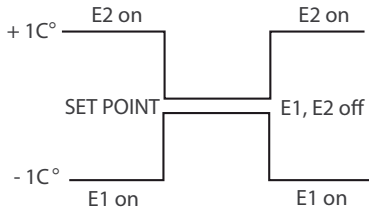
что электроклапан активирован

Вентилятор: Вентилятор включается со скоростью,

установленной с помощью клавиатуры.

Режим функционирования термостата

при минимальной температуре активирован



## ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ

E1 = электроклапан горячей воды

E2 = электроклапан холодной воды

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Установить режим с помощью клавиатуры

Клавиша лето/зима отключена

На экране высвечивается:

символ установленной скорости вращения

вентилятора активирован

символ AUTO

установленный Set point

температура воздуха окружающего пространства

появившийся символ пламени означает,

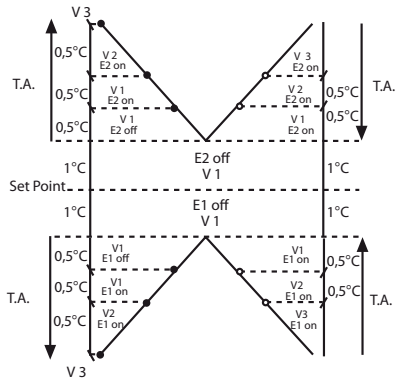
что электроклапан активирован

В нерегулируемой зоне включена только 1 скорость.

Режим минимального функционирования

термостата активирован

- E1 = электроклапан горячей воды
- E2 = электроклапан холодной воды
- V = скорость
- T.A. = Температура воздуха окружающего пространства





# ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

С термостатом в режиме OFF (ВЫКЛ), нажмите и удерживайте кнопку OFF, примерно через 10 секунд в левой части дисплея появится версия микропрограммы (большими буквами) и в правой части дисплея установленный режим работы (маленькими буквами). Если не выполняется давление на клавиши на протяжении примерно 30 секунд, устройство возвращается в режим OFF (ВЫКЛ), в противном случае, с помощью клавиш V+ и V- можно просмотреть список параметров, которые могут быть изменены с помощью клавиш T+ и T-. По окончании изменений всех параметров нажмите на клавишу A/M, чтобы сохранить их и вернуться к нормальному функционированию, не изменяя параметры.

Параметр	Описание	Заводская настройка	От-до
P0	дифференциал регулировки	0,4 К	0,4К-1К (если ° F 0,7К-1,8К)
P1	уровень вмешательства вентиляторов	0,5 К	0,4К-1К (если ° F 0,7К-1,8К)
P2	нейтральная зона	2 К	2К-5К (если ° F 3,6К-9,0К)
P3	единица измерения температуры	°C	1 = °C 2 = °F
P4	режим работы	См. указанное значение на с. 2	1 = непрерывная вентиляция 2 = одновременное термостатирование 3 = термостатирование в нейтральной зоне
P5	порог минимальной температуры	36 °C	30 +50 °C
P6	коррекция значения температуры	-2К	-5.0 ÷ +5.0 К

**Внимание!**

Параметры, касающиеся температур, всегда выражены в °C или °F, в зависимости от выбранной единицы измерения (параметр 3)

# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Прибор/установка не включается	1.Неправильные соединения 2. Ложный контакт 3.Неправильные соединения 4. Ошибочная установка лето/зима	1. Проверьте соединения проводов питания (~230 В) с зажимами регулятора №1 и №2 2. Нажмите на клавишу RESET 3. Проверьте соединения между кабелями нагрузки и зажимами регулятора 4. Проследите за тем, чтобы на дисплее был изображен символ «солнце» (☀) в случае подключения к котлу и символ «снег» (❄), в случае подключения к кондиционеру
Изображаемая температура не соответствует реальной	5.Неправильное расположение регулятора в пространстве 6.Поток воздуха из трубопровода, подводящего провода установки к регулятору	5./6. Следуйте инструкциям параграфа «расположение»
После нажатия на клавишу RESET дисплей не включается	7.Клавиша RESET плохо установлена под пластмассовой поверхностью	7. Освободите клавишу, используя кончик карандаша, чтобы она вернулась в правильное положение.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Клавиши кажутся нефункционирующими	8.Активирована блокировка клавиш	8. Устраните блокировку клавиатуры как указано в соответствующем параграфе.
Появление надписи E01 или E02	9.Интегрированный комнатный датчик сломан или в коротком замыкании	9. Нажмите на кнопку RESET и, если нарушение не устраняется, заменить прибор.
Появление надписи E03 или E04	10. Датчик минимальной температуры воды сломан или в коротком замыкании	10. Проверьте исправность и целостность датчика и его соединений и при необходимости заменить. 11. Отключите подачу напряжения на регулятор и подключите после отсоединения датчика, чтобы воспрепятствовать режиму минимального функционирования.
Устройство ведет себя нерегулярно	12. Причина неидентифицируемая	12. Нажмите кнопку сброса RESET, и если нарушение не устраняется, замените устройство.

Ни в коем случае не вскрывать никакую часть продукта. В случае постоянных отклонений от нормы в работе устройства обратитесь за помощью к техническому специалисту.