

n. u. = Non utilizzare - Do not Use - Ne pas utiliser
- Nicht benutzen - No utilice

LEGENDA · LEGEND · LÉGENDE
LEGENDE · LEYENDA

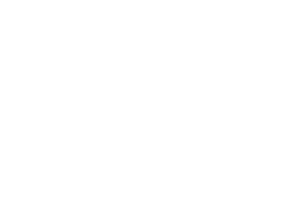
Ev = Valvola acqua
Water valve
Vanne à eau
Wasserventil
Válvula agua

NTC = Sonda temperatura acqua
Water temperature probe
Sonde de température de l'eau
Wasser Fühle
Sensor de temperatura agua

M = Motoventilatore
Fan
Motoventilateur
Motorventilator
Motoventilador

V1
V2
V3 = Velocità minima / media / massima
Minimum / medium / maximum speed
Vitesse minimale / moyenne / maximale
Minimum/mittel/maximum Geschwin-
digkeit
Velocidad mínima / media /màxima

MI078945_Rev1114_278117A



www.olimpiasplendid.it
service@olimpiasplendid.it

B0152

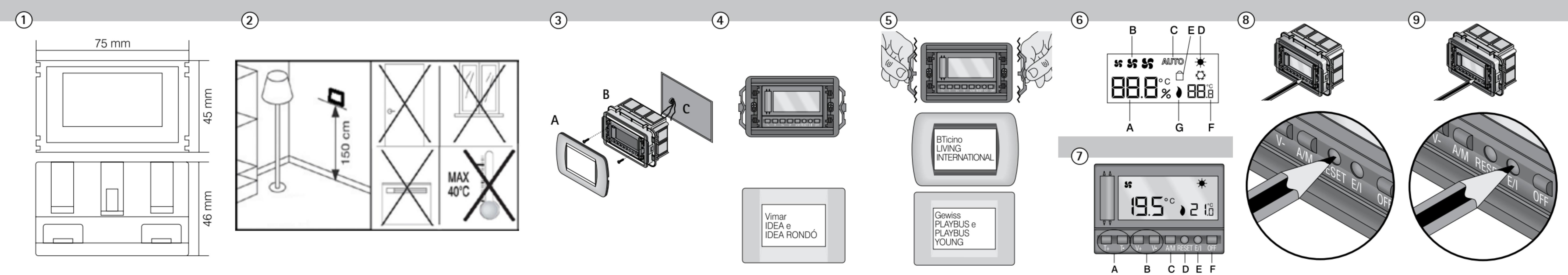
Manuale istruzioni
Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones





I
T

U
K

F
R

D
E

E
S

Manuale istruzioni

Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

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)
- 2011/65/UE (RoHS)

CONFORMITÀ ALLE NORME

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



CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 1 regolatore elettronico da incasso per fan coil
- 1 armatura
- 2 coperture estetiche
- manuale istruzioni e schemi di collegamento

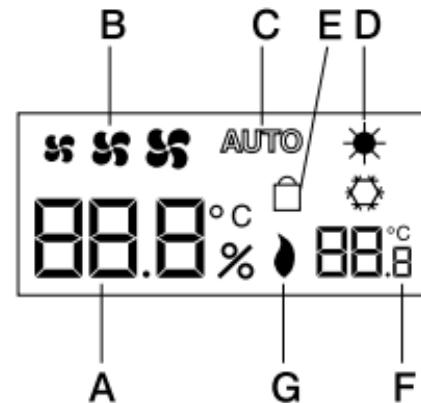
CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE	230V~/50Hz (+10% -15%)
POTENZA ASSORBITA MASSIMA	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 DI REGOLAZIONE	IMPOSTABILE (0,5K di fabbrica)
SONDA AMBIENTE A BORDO	NTC 100K @25°C ±1%
SONDA ACQUA (NON FORNITA)	NTC 2K @25°C a doppio isolamento
USCITE	4 Rele (3 velocità motore + 1 elettrovalvola)
PORTATA CONTATTI	3(1A) – 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)

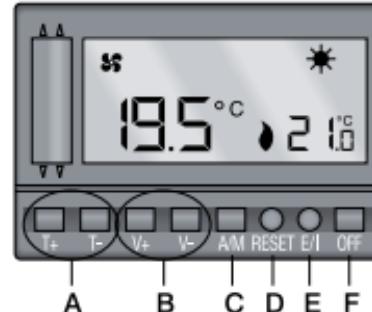
LEGENDA VISUALIZZAZIONE DISPLAY (fig. 6)

- 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 (T+/T-)
- B. Tasti per impostazione velocità della ventola (V+/V-)
- C. Tasto impostazione funzionamento automatico della ventola (A/M)
- D. Tasto RESET per il riavvio del dispositivo (RESET)
- E. Tasto per impostazione funzionamento estivo/invernale (E/I)
- F. Tasto spegnimento impianto (OFF)



INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Prima di collegare il regolatore all'impianto, accertarsi che la tensione di rete NON SIA COLLEGATA e che corrisponda a quella riportata sul retro dell'apparecchio (230V~/50Hz).

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 (Fig. 3B), nella scatola a 3 moduli precedentemente incassata nel muro (Fig.3C) e fissare il tutto mediante l'uso delle viti in dotazione.
- Montare a pressione la PLACCA (fig. 3A).

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

Eseguire i collegamenti in base allo schema elettrico riportato nel presente manuale (fig.10).

INSTALLAZIONE DELLA SONDA DI MINIMA/MASSIMA

Se si intende utilizzare la sonda di rilevamento della minima/massima temperatura del fluido nell'impianto con il comando a parete, bisogna procedere nel seguente modo:

- Individuare la sonda di temperatura dell'acqua già preassemblata sulla unità ventilconvettore.
- Collegare la sonda al regolatore come da schema (fig.10), utilizzando un cavo bipolare in doppio isolamento con lunghezza complessiva max 10m. Tale connessione dovrà essere mantenuta separata da cavi di alimentazione e da eventuali altri cavi di potenza presenti. La giunzione tra sonda e cavo di collegamento dovrà essere mantenuta adeguatamente protetta e non accessibile dall'esterno del ventilconvettore. Non collegare o scollegare la sonda con regolatore alimentato.

ATTENZIONE!



IL DISPOSITIVO DEVE ESSERE INSTALLATO DA PERSONALE QUALIFICATO, NEL RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA E DELLE DISPOSIZIONI DI LEGGE VIGENTI.

TOGLIERE LA TENSIONE ALL'IMPIANTO PRIMA DI EFFETTUARE O INTERVENIRE SU QUALSIASI COLLEGAMENTO ELETTRICO.

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

FUNZIONAMENTO TASTI (fig. 7)

ACCENSIONE DEL REGOLATORE

Dopo aver collegato ed alimentato l'apparecchio, premere per 2-3 secondi circa il tasto di RESET mediante l'utilizzo della punta di una matita. 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 fun-

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

RIPRISTINO DEI VALORI DI FABBRICA

Tenere premuto il tasto V+ mentre si effettua il RESET dell'apparecchio. Rilasciando il tasto V+ dopo la sua riaccensione, 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 (fig. 9). Sul display il regime "estivo" è indicato dall'accensione del simbolo "neve" (◊), mentre il regime "invernale" dall'accensione del simbolo "sole" (●) (fig. 6D).

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. 6E). 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.

FUNZIONI

FUNZIONE TERMOSTATO DI MINIMA E DI MASSIMA

La funzione è attiva sia con funzionamento MANUALE che AUTOMATICO del dispositivo quando si utilizza la sonda per il controllo della temperatura dell'acqua nell'impianto. Permette di mantenere bloccata la ventola fino a che la temperatura dell'acqua non raggiunge valori adeguati per la regolazione desiderata, contribuendo a migliorare il comfort ambientale ed a ridurre sensibilmente i consumi. L'eventuale richiesta di attivazione dell'impianto in questa situazione, viene segnalata sul display con il simbolo "FIAMMELLA" lampeggiante (fig. 6G).

REGIME INVERNO: Il motore ventola viene disabilitato con temperatura dell'acqua inferiore al valore preimpostato per il parametro regolabile P5 (Valore di fabbrica 30°C) con isteresi di 3°C.

REGIME ESTATE: Il motore ventola viene disabilitato con temperatura dell'acqua superiore al valore preimpostato per il parametro regolabile P7 (Valore di fabbrica 20°C) con isteresi di 3°C.

In caso di anomalie alla sonda, ventola ed elettrovalvole vengono disabilitate. Il display segnalerà il codice di errore E03 oppure E04 a seconda che la sonda sia riconosciuta aperta o in cortocircuito.

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

FUNZIONE SELEZIONE UNITÀ DI MISURA TEMPERATURA

È possibile modificare l'unità di misura della temperatura da °C (valore di fabbrica) a °F e viceversa con la procedura descritta al paragrafo "MODIFICA PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO".

LOGICA DI FUNZIONAMENTO

ESTATE MANUALE

L'elettrovalvola si attiva quando la temperatura ambiente SALE oltre il valore predefinito per il parametro regolabile P0 (valore di fabbrica 0,5K) rispetto al valore desiderato (set point).

La ventola è sempre attiva alla velocità impostata da tastiera ed è indipendente dalla termostatazione.
(Funzione ventilazione forzata)



E = Elettrovalvola acqua

Visualizza:

simbolo neve (estate)

simbolo velocità ventola impostata

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

ESTATE AUTOMATICO

La ventola è attiva con velocità proporzionale alla differenza tra temperatura rilevata e impostata e si disattiva al raggiungimento della temperatura desiderata. Il cambio di velocità avviene secondo il valore impostato per il parametro regolabile P1 (valore di fabbrica 1K). L'elettrovalvola è attiva quando la ventola è attiva.

Visualizza:

simbolo neve (estate)

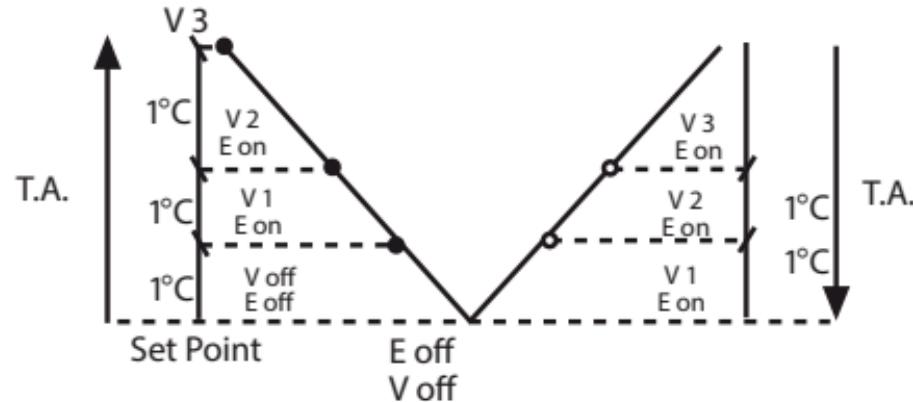
simbolo AUTO (lampeggiante)

simbolo velocità ventola attiva

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa



E = Elettrovalvola acqua

V1 = Velocità minima

V2 = Velocità media

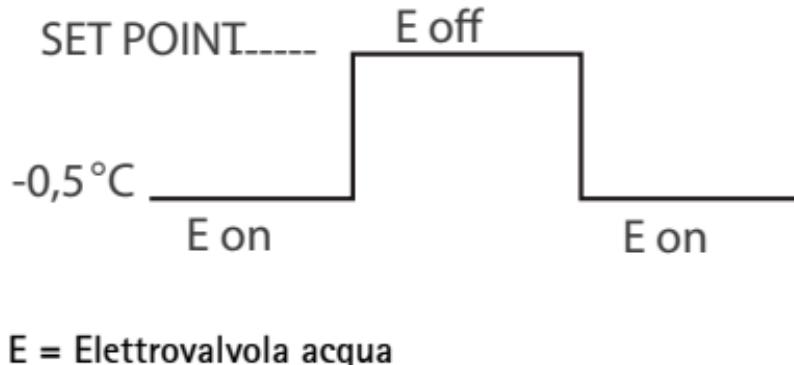
V3 = Velocità massima

T.A. = Temperatura ambiente

INVERNO MANUALE

L'elettrovalvola si attiva quando la temperatura ambiente SCENDE oltre il valore predefinito per il parametro regolabile P0 (valore di fabbrica 0,5K) rispetto al valore desiderato (set point).

La ventola è sempre attiva alla velocità impostata da tastiera ed è indipendente dalla termostatazione.
(Funzione ventilazione forzata)



Visualizza:

simbolo sole (inverno)

simbolo velocità ventola impostata

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa

INVERNO AUTOMATICO

La ventola è attiva con velocità proporzionale alla differenza tra temperatura rilevata e impostata e si disattiva al raggiungimento della temperatura desiderata. Il cambio di velocità avviene secondo il valore impostato per il parametro regolabile P1 (valore di fabbrica 1K). L'elettrovalvola è attiva quando la ventola è attiva.

Visualizza:

simbolo sole (inverno)

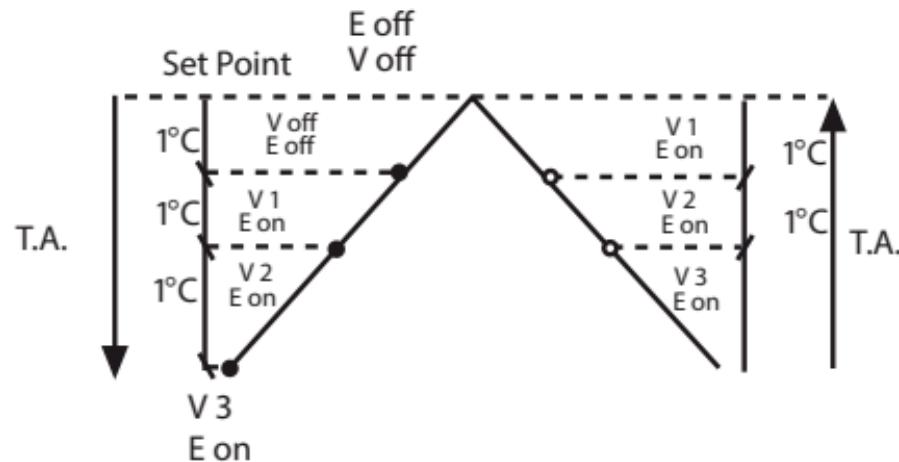
simbolo AUTO (lampeggiante)

simbolo velocità ventola attiva

set point impostato

temperatura ambiente

se elettrovalvola attiva simbolo fiammella accesa



E = Elettrovalvola acqua

V1 = Velocità minima

V2 = Velocità media

V3 = Velocità massima

T.A. = Temperatura ambiente

SOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
L'apparecchio/ l'impianto non si accende	1. Collegamenti errati 2. Falso contatto 3. Collegamenti errati 4. Impostazione estate/inverno errata	1. Verificare i collegamenti dei cavi di alimentazione (230V~) con i morsetti n°1 e n°2 del Regolatore 2. Premere tasto reset (RESET) 3. Verificare i collegamenti dei cavi del CARICO con i morsetti del regolatore 4. Assicurarsi che sul display sia indicato il simbolo "sole" (☀) in modalità invernale e il simbolo "neve" (❄) in modalità estiva.
La temperatura visualizzata non corrisponde a quella reale	5. Errato posizionamento del Regolatore in ambiente 6. Corrente d'aria prove- niente dal condotto del tubo che porta i fili dell'im- pianto al Regolatore	5./6. Seguire le istruzioni paragrafo "posizionamento"
Dopo aver premuto il tasto RESET, il display non si accende	7. Tasto RESET mal posi- zionato sotto la parte in plastica	7. Liberare il tasto mediante la punta di una matita in modo che ritorni nella giusta posizione

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 acqua 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 termostato di minima / massima.
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.

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	0,5 K	0,4K-1K (se °F 0,7K-1,8K)
P1	isteresi comandi ventole	1 K	0,4K-1K (se °F 0,7K-1,8K)
P2	non utilizzato		
P3	unità di misura temperatura	°C	1 = °C 2 = °F
P4	non utilizzato		
P5	soglia termostato di minima (INVERNO)	30°C	30 ÷ 50°C
P6	correzione valore temperatura ambiente	-2K	-5,0 ÷ +5,0 K
P7	soglia termostato di massima (ESTATE)	20°C	10 ÷ 30°C

Attenzione!

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

I
T

U
K

F
R

D
E

E
S

Manuale istruzioni

Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

The technical data contained in this documentation are 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)
- 2011/65/UE (RoHS)

COMPLIANCE WITH STANDARDS

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



PACKAGE CONTENTS

- 1 flush-mounted electronic regulator for fan coil
- User manual and wiring diagrams
- 1 support frame
- 2 aesthetic covers

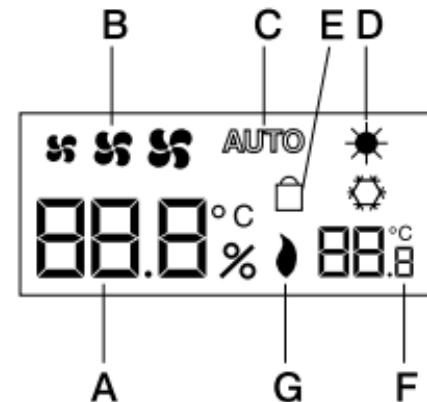
SPECIFICATIONS

POWER SUPPLY	230V~/50Hz (+10% -15%)
MAX 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)
DIFFERENTIAL REGULATION VALUE	SETTABLE (0,5K factory setting)
ON-BOARD ROOM TEMPERATURE SENSOR	NTC 100K @25°C ±1%
WATER TEMPERATURE PROBE (NOT SUPPLIED)	NTC 2K @25°C with double insulation
OUTPUTS	4 Relays (3 motor speeds + 1 solenoid valve)
CONTACT RATING	3(1A) – 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)

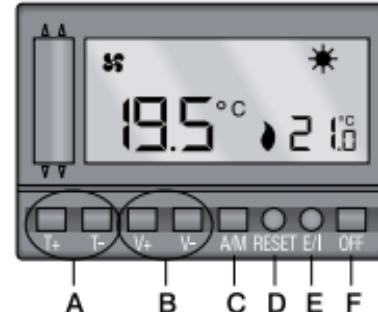
LCD DISPLAY KEY (fig. 6)

- 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 (T+/T-)
- B. Fan speed keys (V+/V-)
- C. Automatic fan mode key (A/M)
- D. RESET key to restart the device (RESET)
- E. Summer/winter mode key (E/I)
- F. System OFF key (OFF)



INSTALLATION AND CONNECTIONS

SAFETY REQUIREMENTS

Before connecting the regulator to the system make sure that the mains voltage IS NOT CONNECTED and that it corresponds to the voltage indicated on the back of the regulator (230V~ /50Hz).

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 wirings".
- House the Regulator with its SUPPORT FRAME (fig.3B) in the 3-module box previously embedded into the wall (fig.3C) and fasten it with the screws supplied.
- Pressure mount the desired PLATE (Fig.3A).

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

Carry out the wirings according to the electrical diagram shown in this manual (fig.10).

INSTALLING THE MINIMUM/MAXIMUM PROBE

To use the minimum/maximum temperature detection probe of the system fluid with the wall-mounted control, proceed as follows:

- Identify the water temperature probe already assembled on the fan coil unit.
- Connect the probe to the regulator as indicated in the diagram (fig. 10), using the bipolar cable with double insulation and maximum overall length equal to 10 m. This connection must be maintained separated from the power supply cables and any other power cables available. The junction between probe and connection cable must be maintained suitably protected and not accessible from outside the fan coil. Do not connect or disconnect the probe with the powered regulator.

ATTENTION!



THE DEVICE MUST BE INSTALLED BY QUALIFIED PERSONNEL IN COMPLIANCE WITH THE SAFETY STANDARDS AND LAWS IN FORCE.

CUT THE POWER BEFORE MAKING OR INTERVENE ON ANY ELECTRICAL CONNECTION.
THE MANUFACTURER IS NOT LIABLE FOR ANY IMPROPER USE OF THE PRODUCT.

KEYS FUNCTIONS (fig. 7)

SWITCHING ON THE REGULATOR

Once you have connected and powered the device, press the RESET button 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

Hold button V+ down when you RESET the device. By releasing the V+ key after its reactivation , 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 (fig. 9). The "summer" mode is displayed by the "snow" symbol (◊), while the "winter" mode is displayed by the "sun" symbol (☀) (fig. 6D).

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. 6E). 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

Through the OFF button, you can switch off the system. The values set will not be lost. Press any key to switch the system on.

FUNCTIONS

MINIMUM AND MAXIMUM THERMOSTAT FUNCTION

This function is active with the device in both MANUAL and AUTOMATIC operating mode when the probe is used to control the system water temperature. It allows the fan to be blocked until the water temperature reaches the values suitable for the required regulation. This way, environmental comfort is improved and consumptions are considerably reduced. Any system activation request in this situation is indicated in the display with the "FLAME" symbol flashing (fig. 6G).

WINTER OPERATION: The fan motor is disabled when the water temperature drops below the value pre-set for the P5 adjustable parameter (Default value 30°) with 3 °C hysteresis.

SUMMER OPERATION: The fan motor is disabled when the water temperature rises above the value pre-set for the P7 adjustable parameter (Default value 20 °C) with 3 °C hysteresis.

In case of faults in the probe, the fan and solenoid valves are disabled. The display indicates error code E03 or E04 depending on whether the probe is acknowledged as open or in short circuit.

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

TEMPERATURE UNIT OF MEASUREMENT SELECTION FUNCTION

The unit of measurement of the temperature can be modified from °C (default value) to °F and vice-versa by following the procedure described in paragraph " MODIFICATION OF OPERATING PARAMETERS".

OPERATION LOGIC

MANUAL SUMMER MODE

The solenoid valve activates when the room temperature RISES above the value pre-set for the P0 adjustable parameter (default value 0.5K) compared to the value required (set point). The fan is always active at the speed set from the keyboard and it is independent from the temperature control system.
(Forced ventilation system)



E = Water electrovalve

Display:

- snow symbol (summer)
- fan speed entered symbol
- set point entered
- room temperature
- flame symbol if electrovalve activated

AUTOMATIC SUMMER MODE

The fan is active with speed proportional to the difference between temperature detected and set and it is deactivated as soon as the required temperature is reached. The speed changes according to the value set for the P1 adjustable parameter (default value 1K). The solenoid valve is active when the fan is active.

Display:

snow symbol (summer)

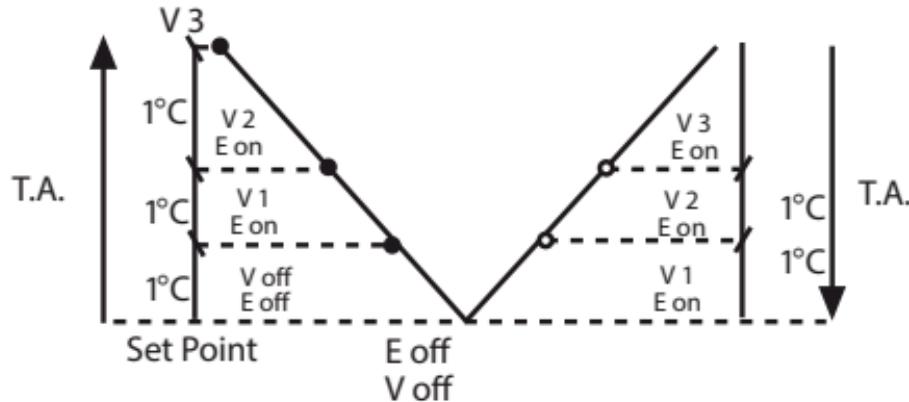
AUTO symbol (flashing)

fan speed activated symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated



E = Water electrovalve

V1 = Minimum speed

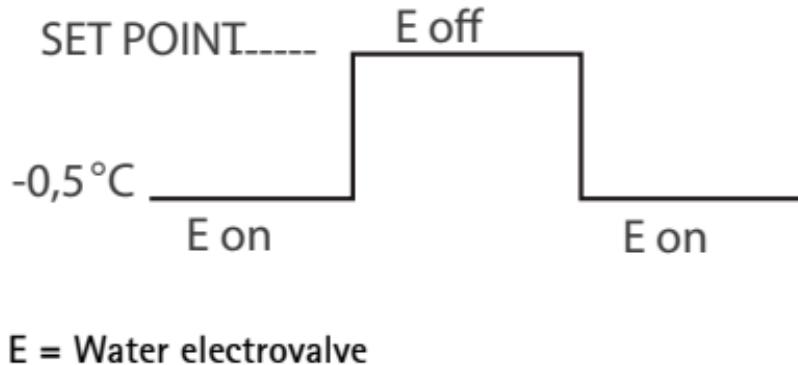
V2 = Medium speed

V3 = Maximum speed

T.A. = Room temperature

MANUAL WINTER MODE

The solenoid valve activates when the room temperature DROPS below the value pre-set for the P0 adjustable parameter (default value 0.5K) compared to the value required (set point). The fan is always active at the speed set from the keyboard and it is independent from the temperature control system. (Forced ventilation function)



Display:

sun symbol (winter)

fan speed entered symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated

AUTOMATIC WINTER MODE

The fan is active with speed proportional to the difference between temperature detected and set and it is deactivated as soon as the required temperature is reached. The speed changes according to the value set for the P1 adjustable parameter (default value 1K). The solenoid valve is active when the fan is active.

Display:

sun symbol (winter)

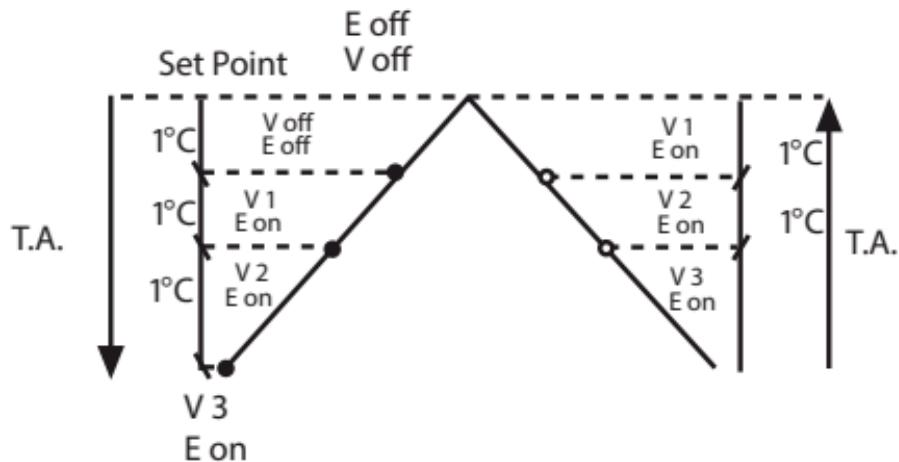
AUTO symbol (flashing)

fan speed activated symbol

set point entered

room temperature

flame symbol if electrovalve activated



E = Water electrovalve

V1 = Minimum speed

V2 = Medium speed

V3 = Maximum speed

T.A. = Room temperature

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The equipment/ system does not switch on	1. Wrong connections 2. Wrong contact 3. Wrong connections 4. Wrong summer/winter setting	1. check the connections between the power supply wires (230V ~) and the regulator terminals n°1-2 2. Press RESET key 3. Check the connections between the CHARGE wires and the regulator terminals 4. Make sure that the display shows the "sun" symbol (☀), in WINTER mode or the "snow" symbol (☃), in SUMMER mode.
The temperature displayed does not correspond to the actual temperature	5. Wrong regulator location 6. Air current coming from tube conduit containing the wires from the system to the regulator	5./6. Follow the instructions in the "Location" paragraph
The display does not switch on after pressing the RESET key	7. The RESET key is in the wrong position under the plastic part	7. Use the tip of a pencil to release the key and return it to the correct position

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. Water probe 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/maximum 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.

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 A/M key 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	0,5 K	0,4K-1K (if °F 0,7K-1,8K)
P1	Fan control hysteresis	1 K	0,4K-1K (if °F 0,7K-1,8K)
P2	Not used		
P3	Temperature unit of measure	°C	1 = °C 2 = °F
P4	Not used		
P5	Min. water temperature threshold (WINTER)	30 °C	30 ÷ 50 °C
P6	Room temperature offset	-2K	-5,0 ÷ +5,0 K
P7	Max. water temperature threshold (SUMMER)	20°C	10 ÷ 30°C

WARNING!

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

I
T

U
K

F
R

D
E

E
S

Manuale istruzioni

Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

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)
- 2011/65/UE (RoHS)

CONFORMITE AUX NORMES

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



CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 régulateur électronique encastrable pour ventilo-convecteurs
- notice d'utilisation et schémas de connexion
- 1 support plastique
- 2 baguettes esthétiques

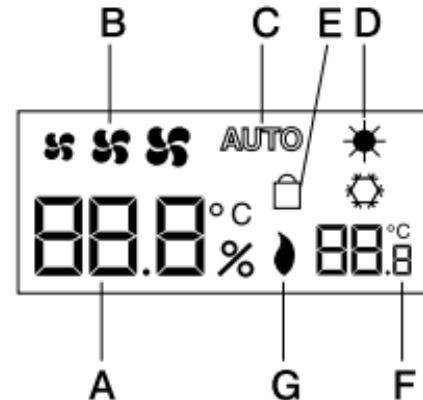
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ALIMENTATION	230V~/50Hz (+10% -15%)
PUISSEANCE ABSORBÉE MAXIMALE	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 DE RÉGLAGE	CONFIGURABLE (0,5K d'usine)
SONDE AMBIANTE À BORD	NTC 100K @25°C ±1%
SONDE EAU (PAS FOURNIE)	NTC 2K @25°C à double isolation
SORTIES	4 Relais (3 vitesses moteur + 1 électrovanne)
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 THERMIQUE	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)

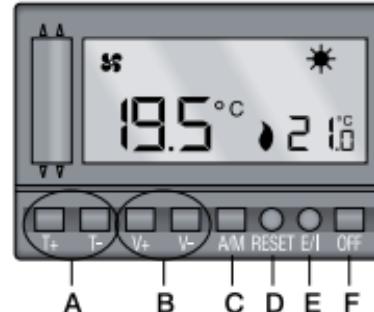
LÉGENDE AFFICHAGE LCD (fig. 6)

- 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 (T+/T-)
- B. Touches de programmation de la vitesse du ventilateur (V+/V-)
- C. Touche de programmation du fonctionnement automatique du ventilateur (A/M)
- D. Touche RESET pour relancer l'appareil (RESET)
- E. Touche pour programmation de la fonction été/hiver (E/I)
- F. Touche d'arrêt du système (OFF)



INSTALLATION ET RACCORDEMENTS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Avant de relier le régulateur à l'installation, 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~ /50Hz).

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 ».
- Loger le régulateur avec l'ARMATURE correspondante (fig. 3B) dans la boîte à 3 modules précédemment encastrée dans le mur (fig.3C) et fixer le tout en utilisant les vis fournies.

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

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

Réalisez les branchements en suivant le schéma électrique reporté dans cette notice (fig. 10).

INSTALLATION DE LA SONDE DE MINIMUM/MAXIMUM

Si on veut utiliser la sonde de relevé de la température minimum/maximum du fluide dans l'installation avec commande murale, il faut procéder de la façon suivante :

- Identifier la sonde de température de l'eau déjà pré-assemblée sur l'unité convecteur à ventilation.
- Relier la sonde au régulateur comme sur le schéma (fig.10), en utilisant un câble bipolaire à double isolation avec une longueur globale max de 10m. Cette connexion devra être maintenue séparée de câbles d'alimentation et d'autres câbles de puissance éventuellement présents. La jonction entre la sonde et le câble de raccordement devra être maintenue adéquatement protégée et inaccessible depuis l'extérieur du convecteur à ventilation. Ne pas relier ou déconnecter la sonde avec le régulateur alimenté.

ATTENTION !



LE DISPOSITIF DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ, DANS LE RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ET DES DISPOSITIONS DE LOI EN VIGUEUR. COUPER LA TENSION DE L'INSTALLATION AVANT DE PROCÉDER OU INTERVENIR SUR MOINDRE BRANCHEMENT ELECTRIQUE.

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

FONCTIONNEMENT DES TOUCHES (fig. 7)

MISE SOUS TENSION DU RÉGULATEUR

Après avoir relié et avoir alimenté l'appareil, presser pendant 2-3 secondes environ la touche RESET en utilisant la pointe d'un crayon. 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.

FONCTIONNEMENT 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

Maintenir la touche V+ enfoncée pendant qu'on effectue la RÉINITIALISATION de l'appareil. En relâchant la touche V+ après son redémarrage, 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 (fig. 9). Sur l'afficheur, la fonction « été » est indiquée par le symbole « neige » (❄) alors que la fonction « hiver » est signalée par le symbole « soleil » (☀) (fig. 6D).

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. 6E). 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 MINIMUM ET DE MAXIMUM

La fonction est active tant avec le fonctionnement MANUEL qu'AUTOMATIQUE du dispositif lorsqu'on utilise la sonde pour le contrôle de la température de l'eau dans l'installation. Cela permet de maintenir le ventilateur bloqué jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne des valeurs adéquates pour le réglage souhaité, en contribuant à améliorer le confort ambiant et à réduire sensiblement les consommations. L'éventuelle demande d'activation de l'installation dans cette situation est signalée sur l'écran par le symbole « PETITE FLAMME » clignotant (fig. 6G)

RÉGIME HIVER : Le moteur du ventilateur est désactivé avec une température de l'eau inférieure à la valeur pré-configurée pour le paramètre réglable P5 (Valeur d'usine 30°C) avec hystérésis de 3°C.

RÉGIME ÉTÉ : Le moteur du ventilateur est désactivé avec une température de l'eau supérieure à la valeur pré-configurée pour le paramètre réglable P7 (Valeur d'usine 20°C) avec hystérésis de 3°C.

En cas d'anomalies à la sonde, le ventilateur et l'électrovanne sont désactivés. L'écran signalera le code d'erreur E03 ou bien E04 selon si la sonde est reconnue ouverte ou en court-circuit.

La fonction est EXCLUE en l'absence de la sonde de température de l'eau lors de l'activation de l'appareil.

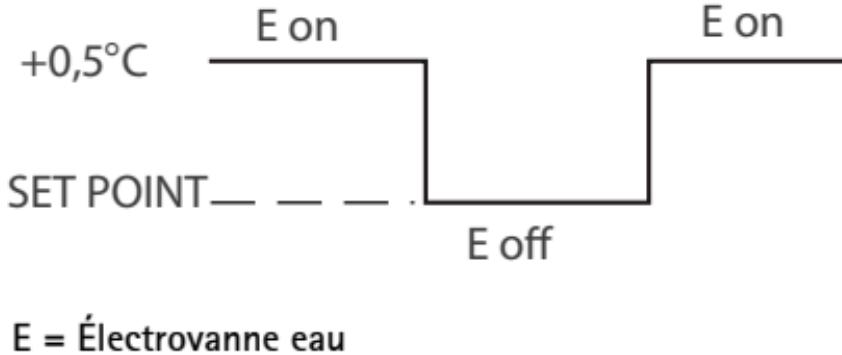
FONCTION SÉLECTION UNITÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE

Il est possible de modifier l'unité de mesure de la température de °C (valeur d'usine) à °F et vice versa avec la procédure décrite au paragraphe " CHANGER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT "

LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

ÉTÉ MANUEL

L'électrovanne s'active lorsque la température ambiante MONTE au-delà de la valeur prédéfinie pour le paramètre réglable P0 (valeur d'usine 0,5K) par rapport à la valeur souhaitée (point de consigne). Le ventilateur est toujours actif à la vitesse configurée avec le clavier et il est indépendant de la thermostatisation. (Fonction ventilation forcée)



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

ÉTÉ AUTOMATIQUE

Le ventilateur est actif avec une vitesse proportionnelle à la différence entre la température relevée et configurée, et il se désactive à la réalisation de la température souhaitée. Le changement de vitesse se produit selon la valeur configurée pour le paramètre réglable P1 (valeur d'usine 1K). L'électrovanne est active lorsque le ventilateur est actif.

Affichage du:

symbole neige (été)

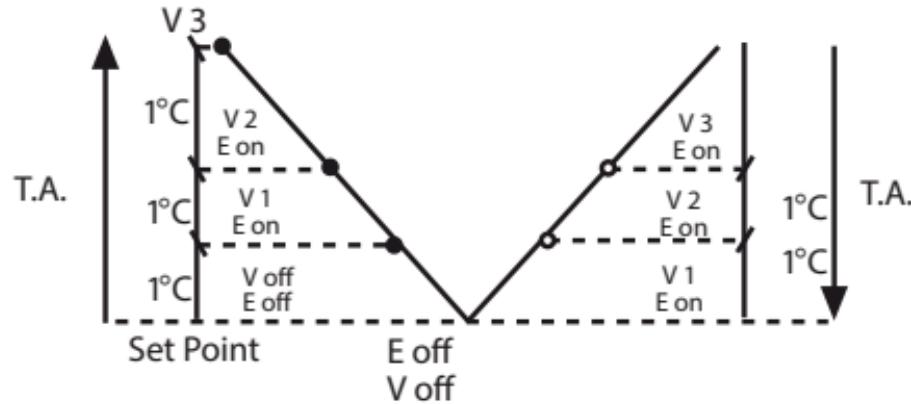
symbole AUTO (clignotant)

symbole de vitesse ventilateur active

valeur de consigne programmée

température ambiante

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



E = Électrovanne eau

V1 = Vitesse minimum

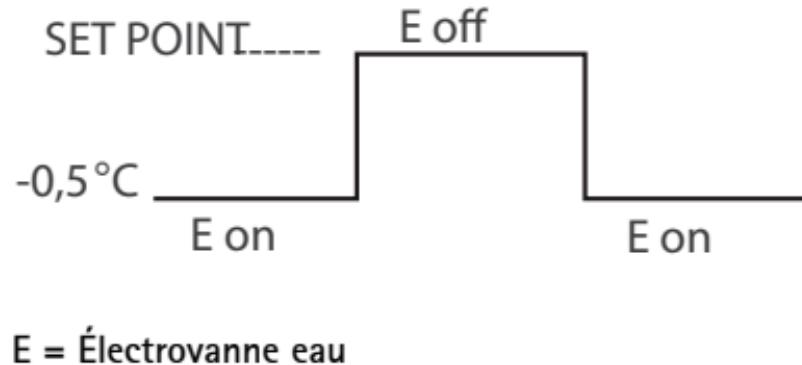
V2 = Vitesse moyenne

V3 = Vitesse maximale

T.A. = Température ambiante

HIVER MANUEL

L'électrovanne s'active lorsque la température ambiante DESCEND au-delà de la valeur prédéfinie pour le paramètre réglable P0 (valeur d'usine 0,5K) par rapport à la valeur souhaitée (point de consigne). Le ventilateur est toujours actif à la vitesse configurée avec le clavier et il est indépendant de la thermostatation. (Fonction ventilation forcée)



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

HIVER AUTOMATIQUE

Le ventilateur est actif avec une vitesse proportionnelle à la différence entre la température relevée et configurée, et il se désactive à la réalisation de la température souhaitée. Le changement de vitesse se produit selon la valeur configurée pour le paramètre réglable P1 (valeur d'usine 1K). L'électrovanne est active lorsque le ventilateur est actif.

Affichage du:

symbole soleil = hiver

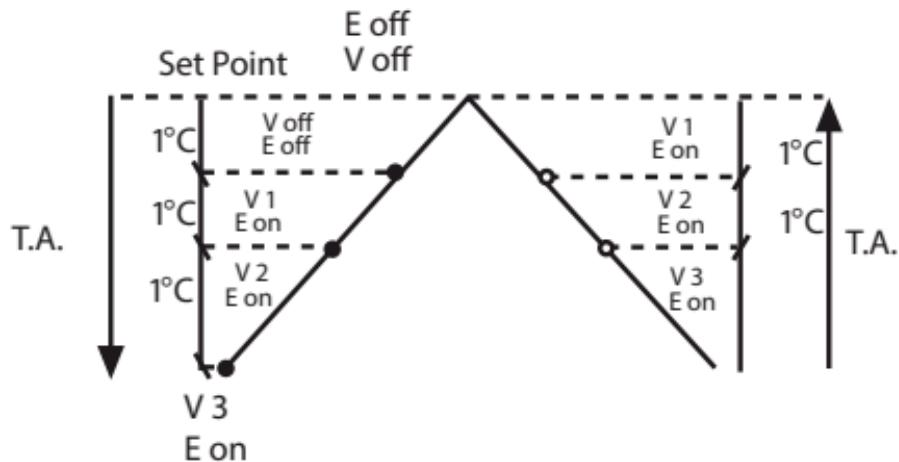
symbole AUTO (clignotant)

symbole de vitesse ventilateur active

valeur de consigne programmée

température ambiante

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



E = Électrovanne eau

V1 = Vitesse minimum

V2 = Vitesse moyenne

V3 = Vitesse maximale

T.A = Température ambiante

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'appareil / le système ne se met pas en route	1. Mauvais branchements 2. Faux contact 3. Mauvais branchements 4. Programmation été/ hiver incorrecte	1. Vérifier les branchements des câbles d'alimentation (230V) aux bornes n°1 et n°2 du régulateur 2. Presser la touche RESET 3. Vérifier les branchements des câbles de la CHARGE avec les bornes du régulateur. 4. S'assurer que soit indiqué sur l'écran le symbole « soleil » (☀), en mode HIVER ou le symbole « neige » (❄), en mode ÉTÉ.
La température affichée ne correspond pas à la température réelle	5. Mauvais positionnement du régulateur dans la pièce 6. Courant d'air provenant du conduit du tube qui amène les fils du système au Régulateur	5./6. Suivre les instructions du paragraphe "positionnement"
Après avoir pressé la touche RESET, l'afficheur ne s'allume pas	7. Touche RESET mal positionnée sous la partie en plastique	7. Libérer la touche avec la pointe d'un crayon pour qu'elle revienne en bonne position

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 eau coupée ou en courtcircuit	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 / maximum
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.

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.

Parameter	Description	Usine	de - à
P0	Différentiel de réglage	0,5 K	0,4K-1K (si °F 0,7K-1,8K)
P1	Hystérésis commandes ventilateurs	1 K	0,4K-1K (si °F 0,7K-1,8K)
P2	Non utilisé		
P3	Unité de mesure température	°C	1 = °C 2 = °F
P4	Non utilisé		
P5	Seuil thermostat de minima (HIVER)	30 °C	30 ÷ 50 °C
P6	Correction valeur de la température ambiante	-2K	-5,0 ÷ +5,0 K
P7	Seuil thermostat de maxima (ÉTÉ)	20°C	10 ÷ 30°C

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

I
T

U
K

F
R

D
E

E
S

Manuale istruzioni

Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

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 Ventilatorkonvektoren. Er gestattet die extrem genaue Einstellung der Umgebungstemperatur in seinem Installationsraum und kann daher die Ansprüche der Benutzer hinsichtlich des RAUMKLIMAS 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)
- 2011/65/UE (RoHS)

EINHALTUNG DER NORMEN

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



PACKUNGSSINHALT

- 1 elektronischer Regler zum Einbau für Ventilatorkonvektoren
- Gebrauchsanweisung und Anschlusspläne
- 1 Verkleidung
- 2 Zierabdeckungen

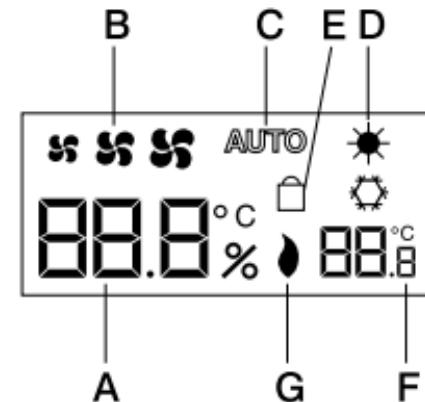
TECHNISCHE DATEN

STROMVERSORGUNG	230V~/50Hz (+10% -15%)
MAXIMALE LEISTUNGS AUFNAHME	3VA
REGELBEREICH DER TEMPERATUR	5°C÷35°C
MINDESTBEREICH DER TEMPERATURREGELUNG	0,1°C
ANZEIGE DER UMGEBUNGSTEMPERATUR	0÷40°C (Auflösung 0,1°C)
DIFFERENTIALEINSTELLUNG	EINSTELLBAR (0.5K Werkseinstellung)
UMGEBUNGSFÜHLER EINGEBAUT	NTC 100K @25°C ±1%
FÜHLER WASSER (NICHT MITGELIEFERT)	NTC 2K @25°C mit doppelter Isolierung
AUSGÄNGE	4 Relais (3 Motorgeschwindigkeiten + 1 Elektroventile)
KONTAKTLEISTUNG	3(1A) – 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)

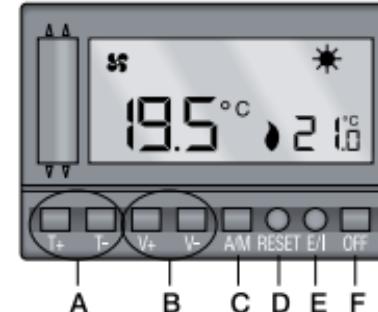
LEGENDE LCD-DISPLAY-ANZEIGE (Abb. 6)

- 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 (T+/T-)
- B. Tasten für die Einstellung der Lüftergeschwindigkeit (V+/V-)
- C. Einstellungstaste automatischer Lüfterbetrieb (A/M)
- D. RESET-Taste, um das Gerät neu zu starten (RESET)
- E. Einstellungstaste Sommer/Winterbetrieb (E/I)
- F. Ausschaltungstaste (OFF)



INSTALLATION UND VERBINDUNGEN

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bevor der Regler an die Anlage angeschlossen wird, 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 Verrichtung 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.
- Einsetzen des Reglers mit der entsprechenden Gehäuse (Abb. 3B) in der zuvor eingebauten Unterputzdose für 3 Module anordnen (Abb. 3C) und mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben fixieren.

- Gewünschten RAHMEN andrücken (Abb. 3A).

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

Die Anschlüsse auf Grundlage der in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Schaltplan herstellen (Abb.10).

MONTAGE DER MINIMAL/MAXIMALSONDE

Wenn der Gebrauch der Messsonde der Minimal/Maximaltemperatur der Flüssigkeit in der Anlage mit Wandbediengerät vorgesehen ist, dann muss auf folgende Weise vorgegangen werden:

- Den Temperaturfühler des Wassers, welcher bereits auf der Gebläsekonvektoreinheit installiert ist, ausfindig machen.
- Die Sonde gemäß der Darstellung (Abb.10) an den Regler anschließen, dabei ein zweipoliges Kabel mit Doppelisolierung und einer Gesamtlänge von max. 10m verwenden. Diese Verbindung muss von Stromkabeln und eventuellen anderen vorhandenen Versorgungskabeln getrennt gehalten werden. Der Anschluss zwischen Sonde und Verbindungskabel muss stets auf angemessene Weise geschützt werden und darf von außerhalb des Gebläsekonvektors nicht zugänglich sein. Die Sonde bei gespeistem Regler nicht anschließen oder trennen.

ACHTUNG!

DIE VORRICHTUNG MUSS VON EINEM FACHPERSONAL GEMÄSS DEN GELTENDEN SICHERHEITSSTANDARDS UND RECHTSVORSCHRIFTEN INSTALLIERT WERDEN.

VOR JEDEM ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS ZUERST DIE SPANNUNG AN DER ANLAGE UNTERBRECHEN. DER HERSTELLER HAFTET NICHT BEI EINEM UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DES PRODUKTES.



FUNKTION DER TASTEN (Abb. 7)

EINSCHALTUNG DES REGLERS

Nachdem das Gerät angeschlossen und mit Strom versorgt wurde, die Taste RESET für etwa 2-3 Sekunden lang drücken. Dafür ist eine Bleistiftspitze einzusetzen. 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.

EINSTELLUNG DER TEMPERATUR

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

MANUELLES EINSTELLUNG 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, während die RÜCKSTELLUNG des Geräts (RESET Taste) durchgeführt wird. Wird die Taste V+ nach seinem erneuten Einschalten ausgelassen, 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 (Abb. 9). 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. 6D).

TASTENSPERRE

Durch das mindestens 7 Sekunde lange Drücken der Taste E/I aktiviert sich die Tastensperre. Auf dem Display erscheint das entsprechende Symbol (Abb. 6E). 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 MINIMAL- UND MAXIMALTHERMOSTAT

Die Funktion ist sowohl im MANUELLEN, als auch im AUTOMATISCHEN Betrieb des Geräts aktiv, wenn die Sonde zur Temperaturkontrolle des Wassers in der Anlage verwendet wird. Es ermöglicht, den Lüfter blockiert zu halten, bis die Wassertemperatur die Werte der gewünschten Einstellung erreicht hat. Dabei wird der Raumkomfort verbessert und der Verbrauch erheblich verringert. Die eventuelle Aktivierungsanforderung der Anlage in dieser Situation wird auf dem Display mit dem blinkenden Symbol "FLAMME" (Abb. 6G) angezeigt.

WINTERBETRIEB: Der Lüftermotor wird bei einer Wassertemperatur, die niedriger als der voreingestellte Wert für den einstellbaren Parameter P5 (Werkseinstellung 30°C) mit einer Hysterese von 3°C ist, deaktiviert.

SOMMERBETRIEB: Der Lüftermotor wird bei einer Wassertemperatur, die höher als der voreingestellte Wert für den einstellbaren Parameter P7 (Werkseinstellung 20°C) mit einer Hysterese von 3°C ist, deaktiviert.

Bei Störungen an der Sonde werden Lüfter und Magnetventil deaktiviert. Das Display wird den Fehlercode E03 oder E04 anzeigen, in Abhängigkeit davon, ob die Sonde als offen oder in Kurzschluss erkannt wird. Die Funktion wird bei Fehlen des Wasserfühlers beim Einschalten des Gerätes AUSGESCHALTET.

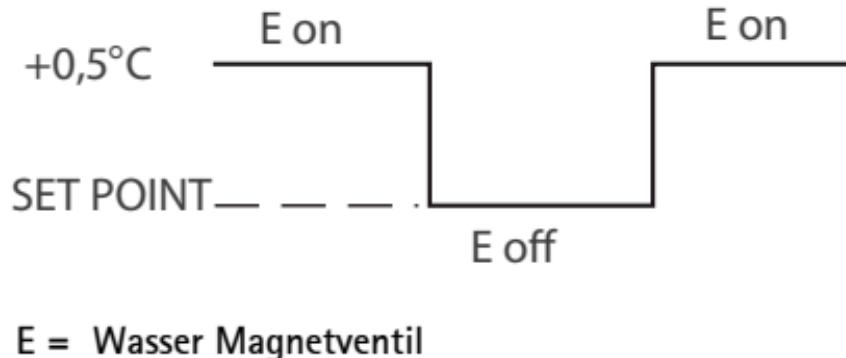
FUNKTION AUSWAHL TEMPERATURMESSEINHEIT

Es ist möglich, die Temperaturmesseinheit von °C (Werkseinstellung) auf °F und umgekehrt zu ändern. Dabei den im Abschnitt "ÄNDERUNG DER BETRIEBSPARAMETER" beschriebenen Vorgang befolgen.

FUNKTIONSLOGIK

SOMMER MANUELL

Das Magnetventil wird aktiviert, wenn die Raumtemperatur über den voreingestellten Wert für den einstellbaren Parameter P0 (Werkseinstellung 0,5K) gegenüber dem gewünschten Wert (Sollwert) STEIGT. Der Lüfter ist immer mit der von der Tastatur eingestellten Geschwindigkeit aktiv und ist von der Thermostatisierung unabhängig.
(Funktion Zwangsbelüftung)



Anzeige:

Schneesymbol (Sommer)

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet

SOMMER AUTOMATISCH

Der Lüfter ist mit einer Geschwindigkeit aktiv, die proportional zum Unterschied zwischen der erfassten und der eingestellten Temperatur ist und wird dann deaktiviert, wenn die gewünschte Temperatur erreicht wird. Die Geschwindigkeitsänderung erfolgt gemäß dem eingestellten Wert für den einstellbaren Parameter P1 (Werkseinstellung 1K). Das Magnetventil ist aktiv, wenn auch der Lüfter aktiv ist.

Anzeige:

Schneesymbol (Sommer)

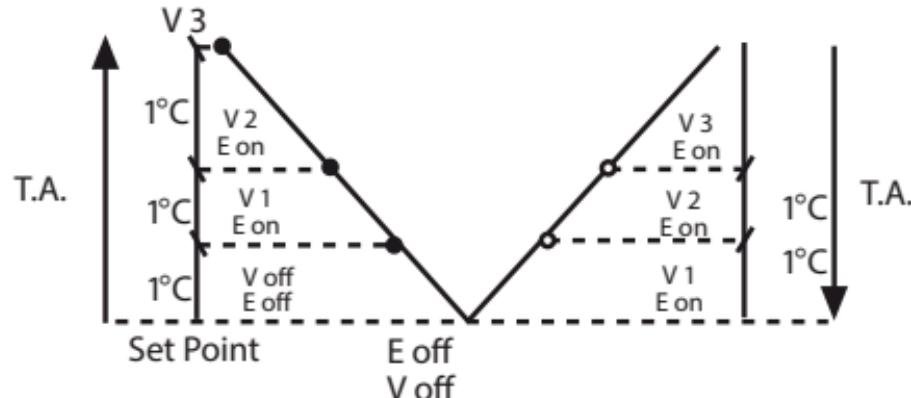
Symbol AUTO (blinkt)

Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet



E = Wasser Magnetventil

V1 = Minimum Geschwindigkeit

V2 = Mittel Geschwindigkeit

V3 = Maximum Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur

WINTER MANUELL

Das Magnetventil wird aktiviert, wenn die Raumtemperatur unter den voreingestellten Wert für den einstellbaren Parameter P0 (Werkseinstellung 0,5K) gegenüber dem gewünschten Wert (Sollwert) FÄLLT. Der Lüfter ist immer mit der von der Tastatur eingestellten Geschwindigkeit aktiv und ist von der Thermostatisierung unabhängig. (Funktion Zwangsbelüftung).

Anzeige:

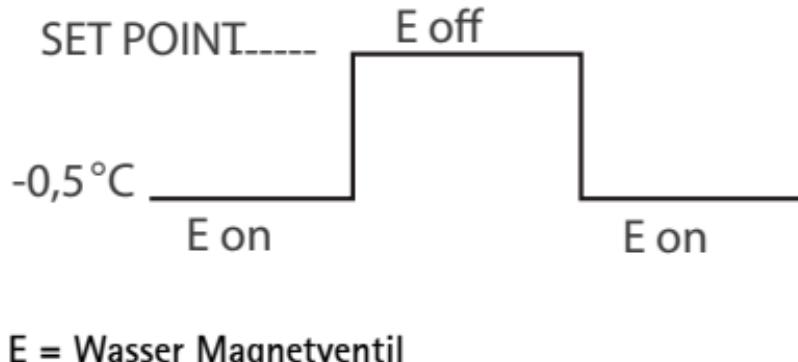
Sonnensymbol (Winter)

Symbol Lüftergeschwindigkeit eingestellt

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet



WINTER AUTOMATISCH

Der Lüfter ist mit einer Geschwindigkeit aktiv, die proportional zum Unterschied zwischen der erfassten und der eingestellten Temperatur ist und wird dann deaktiviert, wenn die gewünschte Temperatur erreicht wird. Die Geschwindigkeitsänderung erfolgt gemäß dem eingestellten Wert für den einstellbaren Parameter P1 (Werkseinstellung 1K). Das Magnetventil ist aktiv, wenn auch der Lüfter aktiv ist.

Anzeige:

Sonnensymbol (Winter)

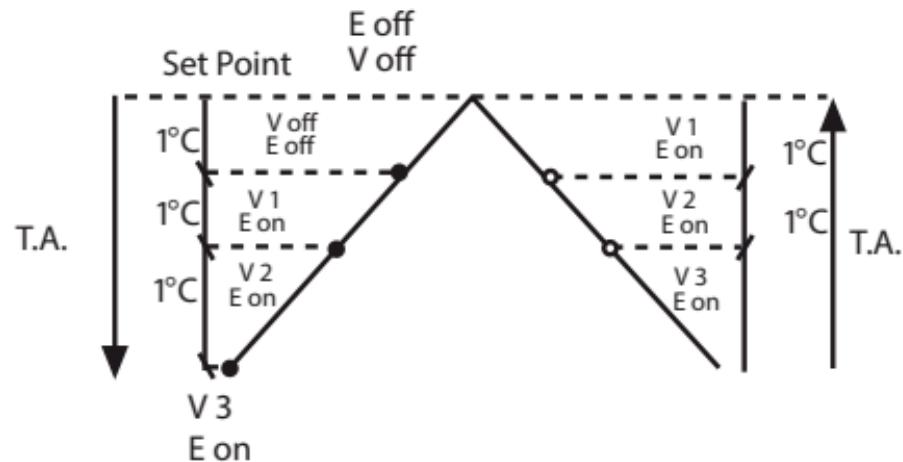
Symbol AUTO (blinkt)

Symbol Lüftergeschwindigkeit aktiv

Sollwert eingestellt

Umgebungstemperatur

Wenn Magnetventil aktiv, Flammensymbol eingeschaltet



E = Wasser Magnetventil

V1 = Minimum Geschwindigkeit

V2 = Mittel Geschwindigkeit

V3 = Maximum Geschwindigkeit

T.A. = Umgebungstemperatur

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. Sicherstellen, dass auf dem Display das Symbol "Sonne" (☀) im Modus WINTER oder das Symbol "Schnee" (❄) im Modus SOMMER angezeigt wird.
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 schaltet 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. Wasserfühler 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/Maximal 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 beiliegenden Teil des Gerätes verändern.

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

ÄNDERUNG 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. Andernfalls 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	Fabrik Wert	von - bis
P0	Regelungsdifferenzial	0,5 K	0,4K-1K (ob °F 0,7K-1,8K)
P1	Hysterese Lüftersteuerung	1 K	0,4K-1K (ob °F 0,7K-1,8K)
P2	nicht verwendet		
P3	Maßeinheit Temperatur	°C	1 = °C 2 = °F
P4	nicht verwendet		
P5	Mindesttemperatur Wasser (WINTER)	30°C	30 ÷ 50°C
P6	Wertkorrektur Raumtemperatur	-2K	-5,0 ÷ +5,0 K
P7	Schwelle Maximal- thermostat (SOMMER)	20°C	10 ÷ 30°C

Vorsicht!

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

I
T

U
K

F
R

D
E

E
S

Manuale istruzioni

Instructions manual

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

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 y 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)
- 2011/65/UE (RoHS)

CONFORMIDAD CON LAS NORMAS

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



CONTENIDO DEL EMBALAJE

- 1 regulador electrónico empotrable para termoconvector
- manual de instrucciones y esquemas de conexión
- 1 armadura
- 2 coberturas estéticas

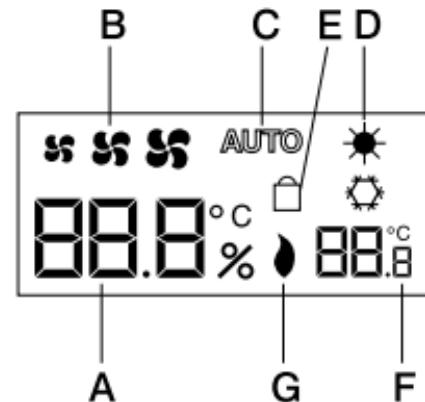
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ALIMENTACIÓN	230V~/50Hz (+10% -15%)
POTENCIA ABSORBIDA MÁXIMA	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 DE REGULACIÓN	CONFIGURABLE (0,5K de fábrica)
SONDA AMBIENTE A BORDO	NTC 100K @25°C ±1%
SONDA AGUA (NO SUMINISTRADA)	NTC 2K @25°C de doble aislamiento
SALIDAS	4 Relés (3 velocidades motor + 1 electroválvula)
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)

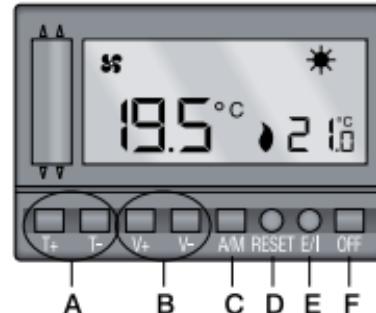
LEYENDAS DE LAS VISUALIZACIONES EN DISPLAY LCD (fig. 6)

- 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 (T+/T-)
- B. Teclas para programar la velocidad del ventilador (V+/V-)
- C. Tecla para programar el funcionamiento automático del ventilador (A/M)
- D. Tecla RESET para reiniciar el dispositivo (RESET)
- E. Tecla para programar el funcionamiento verano/invierno (E/I)
- F. Tecla para apagar la instalación (OFF)



INSTALACIÓN Y CONEXIONES

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Antes de conectar el regulador a la instalación, comprobar que la tensión de la red NO SE ENCUENTRE CONECTADA y que corresponda a la indicada en la parte posterior del aparato (230V~ / 50Hz).

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 (Fig. 3B) en la caja de 3 módulos previamente empotrada en la pared (Fig.3C) y fijarlo con los tornillos suministrados.

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

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 de plástico 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

Realizar las conexiones según el esquema eléctrico incluido en el presente manual (fig.10).

INSTALACIÓN DE LA SONDA DE MÍNIMA/MÁXIMA

Si quiere utilizar la sonda de detección de la temperatura mínima/máxima del fluido en la instalación con el mando de pared, debe seguir estos pasos:

- Localice la sonda de temperatura del agua ya montada en la unidad del ventiloconvector.
- Conecte la sonda al regulador tal como se muestra en el esquema (fig. 10), utilizando un cable bipolar de doble aislamiento con una longitud total máx. de 10 m. Esta conexión deberá estar separada de cables de alimentación y de otros cables de potencia presentes. El conexionado entre la sonda y el cable deberá mantenerse perfectamente protegido e inaccesible desde el exterior del ventiloconvector. No conecte ni desconecte la sonda con el regulador alimentado a la red eléctrica.

¡IMPORTANTE!

EL DISPOSITIVO DEBE SER INSTALADO POR PERSONAL CUALIFICADO Y RESPETANDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES.

DESCONECTAR LA TENSIÓN DE LA INSTALACIÓN ANTES DE REALIZAR O INTERVENIR EN CUALQUIER CONEXIÓN ELÉCTRICA.

EL FABRICANTE NO RESPONDE POR EL USO INADECUADO DEL PRODUCTO.



FUNCIONAMIENTO DE LAS TECLAS (fig. 7)

ENCENDIDO DEL REGULADOR

Tras haber conectado y alimentado el aparato, presione durante 2-3 segundos la tecla de RESET utilizando la punta de un lápiz. En la 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

Mantenga presionada la tecla V+ mientras restablece el funcionamiento del aparato. Soltando la tecla V+ tras su reanudación, 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 (fig. 9). 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. 6D).

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. 6E). 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 DEL TERMOSTATO DE MÍNIMA Y DE MÁXIMA

La función está activa tanto con el modo de funcionamiento MANUAL como con el AUTOMÁTICO del dispositivo cuando se utiliza la sonda para controlar la temperatura del agua en la instalación. Permite mantener bloqueado el ventilador hasta que la temperatura del agua alcanza los valores adecuados para la regulación deseada, contribuyendo a mejorar el confort ambiental y a reducir los consumos sensiblemente. La solicitud de activación de la instalación en esta situación se señala en el visualizador con el símbolo "LLAMA" en intermitente (fig. 6G).

FUNCIONAMIENTO INVERNAL: El motor del ventilador se desactiva con una temperatura del agua inferior al valor preconfigurado para el parámetro regulable P5 (valor de fábrica 30 °C) con una histéresis de 3 °C.

FUNCIONAMIENTO ESTIVAL: El motor del ventilador se desactiva con una temperatura del agua superior al valor preconfigurado para el parámetro regulable P7 (valor de fábrica 20 °C) con una histéresis de 3 °C.

En caso de anomalías en la sonda, el ventilador y la electroválvula se deshabilitan. El visualizador señalará el código de error E03 o bien E04 en función de si la sonda se considera abierta o en cortocircuito.

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

FUNCIÓN DE SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE MEDIDA DE LA TEMPERATURA

Es posible modificar la unidad de medida de la temperatura de °C (valor de fábrica) a °F, y viceversa, con el procedimiento descrito en el apartado "MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO".

LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

VERANO MANUAL

La electroválvula se activa cuando la temperatura ambiente SUPERA el valor predefinido para el parámetro regulable P0 (valor de fábrica 0,5 K) con respecto al valor deseado (punto de regulación).

El ventilador está siempre activo a la velocidad configurada desde el teclado y es independiente del control del termostato.

(Función de ventilación forzada.)

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



E =Electroválvula para agua

VERANO AUTOMÁTICO

El ventilador se activa con una velocidad proporcional a la diferencia entre la temperatura detectada y la configurada, y se desactiva al alcanzarse la temperatura deseada. El cambio de velocidad tiene lugar de acuerdo con el valor configurado para el parámetro regulable P1 (valor de fábrica 1K). La electroválvula está activa cuando el ventilador está activo.

Muestra:

símbolo de nieve (verano)

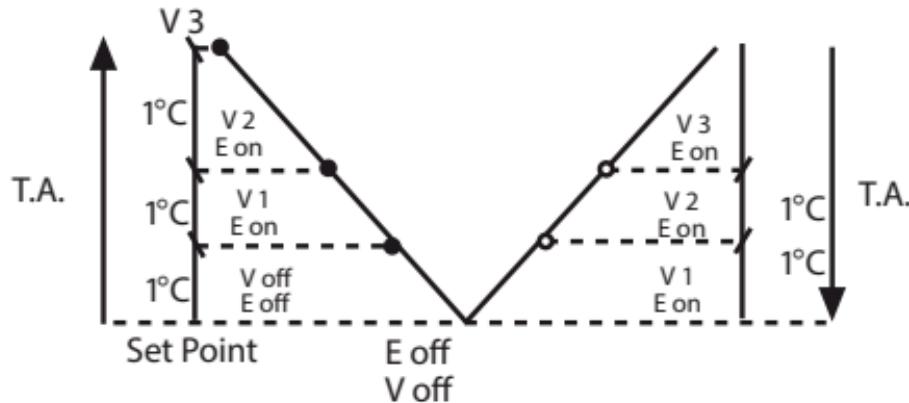
símbolo AUTO (intermitente)

símbolo de velocidad del ventilador activa

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa.



E = Electroválvula para agua

V1 = Velocidad mínima

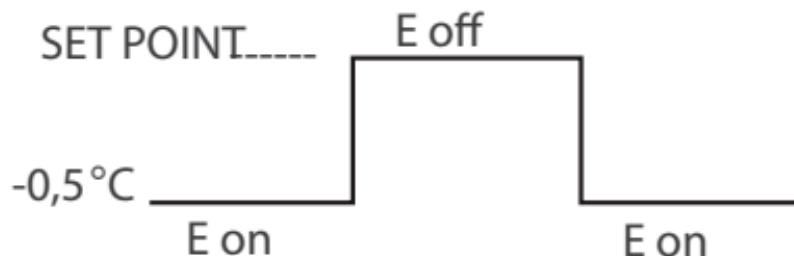
V2 = Velocidad media

V3 = Velocidad máxima

T.A. = Temperatura ambiente

INVIERNO MANUAL

La electroválvula se activa cuando la temperatura ambiente DESCENDE por debajo del valor predefinido para el parámetro regulable P0 (valor de fábrica 0,5 K) con respecto al valor deseado (punto de regulación). El ventilador está siempre activo a la velocidad configurada desde el teclado y es independiente del control del termostato.
(Función de ventilación forzada)



E = Electroválvula para agua

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

INVIERNO AUTOMÁTICO

El ventilador se activa con una velocidad proporcional a la diferencia entre la temperatura detectada y la configurada, y se desactiva al alcanzarse la temperatura deseada. El cambio de velocidad tiene lugar de acuerdo con el valor configurado para el parámetro regulable P1 (valor de fábrica 1K). La electroválvula está activa cuando el ventilador está activo.

Muestra:

símbolo de sol (invierno)

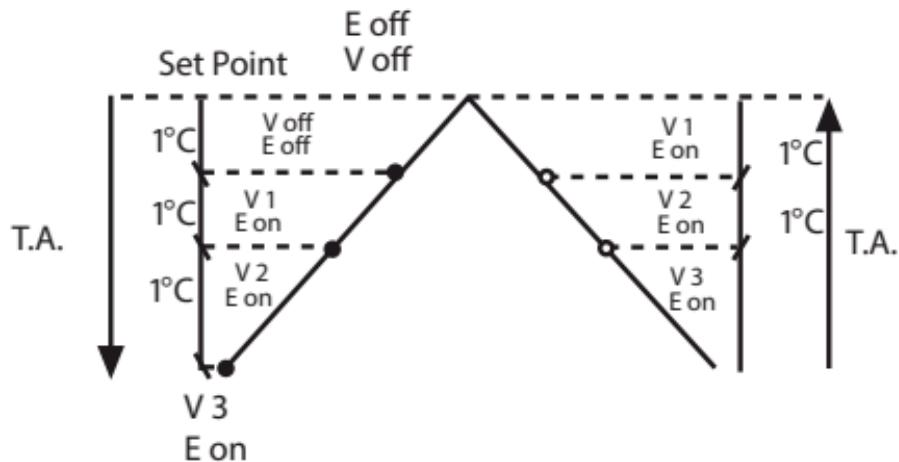
símbolo AUTO (intermitente)

símbolo de velocidad del ventilador activa

set point programado

temperatura ambiente

símbolo de llama encendida, si la electroválvula está activa



E = Electroválvula para agua

V1 = Velocidad mínima

V2 = Velocidad media

V3 = Velocidad máxima

T.A. = Temperatura ambiente

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El aparato/ instalación no se enciende	1. Conexiones incorrectas 2. Falso contacto 3. Conexiones incorrectas 4. Programación verano/ invierno incorrecta	1. Controlar las conexiones de los cables de alimentación (230V~) con los bornes nº1 y nº2 del regulador. 2. Presionar la tecla reset (RESET). 3. Controlar las conexiones de los cables de la CARGA con los bornes del regulador. 4. Comprobar que en el display se muestra el símbolo "sol" (☀), en el modo de funcionamiento INVERNAL o el símbolo "nieve" (❄), en el modo de funcionamiento ESTIVAL.
La temperatura visualizada no coincide con la real	5. Ubicación incorrecta del regulador en la estancia 6. Corriente de aire pro- cedente del conducto del tubo que lleva los cables de la instalación al regulador	5./6. Seguir las instrucciones del apartado "UBICACIÓN".
Tras haber presionado la tecla RESET, la pantalla no se enciende	7. La tecla RESET está posicionada incorrecta- mente debajo de la parte plástica	7. Liberar la tecla con la punta de un lápiz para que vuelva a su posición correcta.

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 agua 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 / máxima
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.

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 moverse por 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	0,5 K	0,4K-1K (se °F 0,7K-1,8K)
P1	Histéresis de los mandos de los ventiladores	1 K	0,4K-1K (se °F 0,7K-1,8K)
P2	No utilizado		
P3	unidad de medida temperatura	°C	1 = °C 2 = °F
P4	No utilizado		
P5	umbral termostato de mínima (INVIERNO)	30°C	30 ÷ 50°C
P6	corrección valor temperatura ambiente	-2K	-5,0 ÷ +5,0 K
P7	umbral termostato de máxima (VERANO)	20°C	10 ÷ 30°C

¡Atención!

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



